



# EKONOMI DIGITAL



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM

## **EKONOMI DIGITAL**

### **Penulis :**

Dr. Agus Wibowo, M.Kom., M.Si., MM.

**ISBN : 9 786238 120703**

### **Editor :**

Dr. Joseph Teguh Santoso, S.Kom., M.Kom.

### **Penyunting :**

Dr. Mars Caroline Wibowo. S.T., M.Mm.Tech

### **Desain Sampul dan Tata Letak :**

Irdha Yuniyanto, S.Ds., M.Kom.

### **Penebit :**

Yayasan Prima Agus Teknik Bekerja sama dengan  
Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STEKOM)

### **Redaksi :**

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. (024) 6723456

Fax. 024-6710144

Email : [penerbit\\_ypat@stekom.ac.id](mailto:penerbit_ypat@stekom.ac.id)

### **Distributor Tunggal :**

#### **Universitas STEKOM**

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. (024) 6723456

Fax. 024-6710144

Email : [info@stekom.ac.id](mailto:info@stekom.ac.id)

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara  
apapun tanpa ijin dari penulis

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke kehadiran Tuhan Yang Maha Esa , karena atas Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ajar berjudul *“Ekonomi Digital”* dengan lancar. Buku ini ditulis untuk membantu pengajar atau dosen dan mahasiswa yang membutuhkan berbagai materi dan juga pengayaan tentang ekonomi digital. Ekonomi digital telah mengubah segala aktivitas ekonomi menjadi lebih baik, lebih cepat, lebih mudah dibanding dengan masa sebelumnya. Tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan transaksi individu saja, urusan organisasi hingga pemerintahan pun juga bisa dipenuhi oleh keberadaan ekonomi digital. Pertumbuhan ekonomi Indonesia tetap kuat di tengah perlambatan ekonomi global. Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan pertumbuhan ekonomi Indonesia triwulan I 2023 tercatat sebesar 5,03% (yoy), sedikit meningkat dibandingkan dengan pertumbuhan pada triwulan sebelumnya sebesar 5,01%

Indonesia telah memiliki lebih dari 2.500 perusahaan rintisan alias startup dan menjadikan Indonesia menduduki peringkat keenam dengan jumlah startup terbanyak di dunia. Oleh karena itu, potensi ekonomi digital Indonesia masih cukup besar. Ekonomi digital di margin global mengacu pada lanskap kegiatan ekonomi yang berkembang yang semakin dibentuk oleh teknologi dan inovasi digital, terutama di wilayah atau sektor yang secara tradisional berada di pinggiran perkembangan ekonomi global. Fenomena ini mencakup integrasi perangkat digital, seperti konektivitas internet, platform e-commerce, dan layanan keuangan digital, ke dalam berbagai aspek produksi, perdagangan, dan konsumsi ekonomi. Di tingkat global, terdapat fokus untuk mempersempit kesenjangan digital dan memanfaatkan kemajuan digital untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif di wilayah-wilayah yang secara historis menghadapi tantangan dalam mengakses dan mendapatkan manfaat dari ekonomi digital. Hal ini tidak hanya mencakup adopsi teknologi, tetapi juga mengatasi masalah yang berkaitan dengan infrastruktur, pendidikan, dan kerangka kerja regulasi untuk memastikan bahwa manfaat ekonomi digital didistribusikan secara lebih merata dalam skala global.

Fungsi ekonomi digital di margin global mencakup sejumlah aspek kunci yang berkontribusi pada perkembangan ekonomi di wilayah atau sektor yang sebelumnya mungkin terpinggirkan. Pertama, ekonomi digital memungkinkan akses lebih luas terhadap pasar global melalui platform e-commerce, membuka peluang bagi pelaku usaha lokal untuk terlibat dalam perdagangan internasional. Kedua, inovasi dalam pembayaran digital dan layanan keuangan dapat meningkatkan inklusivitas keuangan di komunitas yang sebelumnya memiliki akses terbatas ke sistem perbankan formal. Selain itu, ekonomi digital juga dapat mempercepat pertumbuhan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dengan menyediakan platform untuk pemasaran, distribusi, dan pembiayaan yang lebih efisien. Melalui teknologi digital, pendidikan dan pelatihan online juga dapat meningkat, membantu meningkatkan keterampilan dan daya saing tenaga kerja di wilayah tersebut. Secara keseluruhan, ekonomi digital di margin global berperan sebagai katalisator untuk inklusivitas ekonomi, memfasilitasi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan memberdayakan komunitas yang sebelumnya terpinggirkan.

Manfaat yang dapat kita peroleh dari ekonomi digital di margin global mencakup peningkatan akses terhadap peluang ekonomi dan peningkatan taraf hidup di wilayah yang sebelumnya terpinggirkan. Pertumbuhan e-commerce dan integrasi keuangan digital membuka pintu bagi pelaku usaha lokal untuk terlibat dalam perdagangan internasional,

meningkatkan daya saing dan mengurangi kesenjangan ekonomi. Inovasi dalam pembayaran digital dapat meningkatkan inklusivitas keuangan, memberikan akses ke layanan keuangan bagi masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki rekening bank. Selain itu, ekonomi digital juga menciptakan peluang kerja baru, mempercepat pertumbuhan usaha kecil dan menengah, serta memperluas akses terhadap pendidikan dan pelatihan online. Secara keseluruhan, ekonomi digital di margin global tidak hanya merangsang pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut tetapi juga berperan sebagai alat untuk mengurangi kesenjangan ekonomi dan meningkatkan inklusivitas sosial secara menyeluruh.

Dampak dari ekonomi digital di margin global sangat beragam dan mencakup beberapa aspek kunci. Pertama, ekonomi digital dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi di wilayah yang sebelumnya terpinggirkan dengan membuka akses ke pasar global dan meningkatkan daya saing pelaku usaha lokal. Kedua, inklusivitas keuangan dapat ditingkatkan melalui inovasi dalam pembayaran digital dan layanan keuangan online, memberikan akses ke sistem keuangan bagi masyarakat yang sebelumnya tidak terjangkau oleh perbankan tradisional. Selain itu, ekonomi digital juga berperan dalam menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan keterampilan tenaga kerja melalui pelatihan online. Di sisi lain, perlu diperhatikan bahwa ekonomi digital juga dapat menimbulkan tantangan, seperti potensi ketidaksetaraan akses digital, masalah privasi, dan keamanan data. Oleh karena itu, penting untuk mengelola dampak ini secara bijaksana melalui regulasi yang tepat dan pendekatan kebijakan yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, ekonomi digital di margin global membawa dampak positif dalam meningkatkan inklusivitas ekonomi, namun juga menimbulkan tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan manfaatnya dapat dinikmati secara merata.

Demikian buku ajar ini kami buat, dengan harapan agar pembaca dapat memahami informasi dan juga mendapatkan wawasan mengenai bidang ekonomi digital serta dapat bermanfaat bagi Masyarakat dalam arti luas. Terima Kasih.

Semarang, November 2023  
Penulis

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM)

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul.....</b>	<b>ii</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB 1 EKONOMI DIGITAL DAN MARGIN GLOBAL.....</b>	<b>1</b>
1.1. Ekonomi Digital .....	1
1.2. Mengubah Konektivitas .....	1
1.3. Pergeseran Geografi .....	5
1.4. Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Pembangunan .....	6
1.5. Ekonomi Digital Dengan Margin Global .....	7
1.6. Potensi Teknologi Digital Yang Belum Terpenuhi.....	9
1.7. Menuju Kekuatan Transformatif Konektivitas Universal .....	12
1.8. Pendekatan Berbasis Data Untuk Menutup Kesenjangan Inklusi Internet .....	14
1.9. Layanan Digital Dan Inklusi Industri .....	17
1.10. Platform Di Margin .....	19
1.11. Ekonomi Digital Pada Margin Global .....	22
1.12. Globalitas Digital Dan Margin Ekonomi .....	24
1.13. Mengungkap Masa Kini, Mempersiapkan Masa Depan .....	25
<b>BAB 2 HAK DAN PEMBANGUNAN DIGITAL PADA TEH MOMBASA .....</b>	<b>27</b>
2.1. Pendahuluan .....	27
2.2. Disintermediasi Dan Biaya Transaksi .....	28
2.3. Memperkenalkan Model Biaya Transaksi .....	29
2.4. Metodologi .....	33
2.5. Epilog .....	40
<b>BAB 3 TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PERTANIAN .....</b>	<b>43</b>
3.1. Pendahuluan .....	43
3.2. TIK di bidang Pertanian .....	44
3.3. Perspektif Kritis ICT4D Dan Pengaruhnya Pada Pertanian .....	45
3.4. Dimensi Akses Pengetahuan .....	52
<b>BAB 4 PENGUSAHA PEREMPUAN DAN PERSPEKTIF PRODUKSI.....</b>	<b>59</b>
4.1. Pendahuluan .....	59
4.2. Kepentingan Gender Dalam Wacana Pembangunan .....	61
4.3. Gender Di Bidang ICT4D .....	62
4.4. Perempuan, TIK, Dan Kewirausahaan .....	64
4.5. Memperluas Wacana Kewirausahaan Perempuan .....	66
<b>BAB 5 FILANTRO – KAPITALISME DARI KEMANUSIAAN DIGITAL .....</b>	<b>76</b>
5.1. Pendahuluan .....	76
5.2. Asal Usul Sosial Kemanusiaan Digital .....	77
5.3. Filantro – Kapitalisme Dan Kemanusiaan.....	78

5.4.	Metode Kasus Yang Diperluas .....	80
5.5.	Penghematan Dan Inovasi .....	81
5.6.	Filantro - Kapitalisme Dan Humanitarianisme Digital .....	83
<b>BAB 6</b>	<b>DIGITALISASI PROGRAM DAN REFORMASI PERLINDUNGAN SOSIAL .....</b>	<b>89</b>
6.1.	Pendahuluan .....	89
6.2.	Perspektif Teoritis: Teknologi Sebagai Pembentuk Kebijakan .....	90
6.3.	AADHAAR Dan Sistem Ketahanan Pangan India.....	92
6.4.	Dua Perspektif Tantangan AADHAAR .....	96
<b>BAB 7</b>	<b>INFORMASI HARGA PASAR DALAM PENERAPAN EKONOMI DIGITAL .....</b>	<b>103</b>
7.1.	Pendahuluan .....	103
7.2.	Informasi Harga Pasar Dalam Komunitas TIKP .....	105
7.3.	Kontak - Narasi .....	106
7.4.	Informasi sebagai Objek Batas dalam Pelayanan Informasi Pasar .....	113
<b>BAB 8</b>	<b>BANGKITNYA PUSAT INOVASI.....</b>	<b>116</b>
8.1.	Pendahuluan .....	116
8.2.	Metode .....	119
8.3.	Sejarah Hub Afrika Dan Difusinya .....	120
8.4.	Dua Harapan Untuk Fitur HUB .....	125
8.5.	Kesimpulan Dan Pandangan .....	130
<b>BAB 9</b>	<b>HACKATHON DAN PENANAMAN KETERGANTUNGAN PLATFORM .....</b>	<b>133</b>
9.1.	Pendahuluan .....	133
9.2.	Apa Itu Hackathon? .....	134
9.3.	Memfaatkan Tenaga Kerja, Keahlian, Hubungan, Dan Harapan Politik .....	135
9.4.	Mencari Nilai Di Margin Platform .....	136
9.5.	Hackathon Dan Produksi Inklusi .....	145
9.6.	Memfaatkan Hal-Hal Lokal .....	146
9.7.	Menumbuhkan Ketergantungan Platform .....	149
<b>BAB 10</b>	<b>MENGEVALUASI SUMBER DAMPAK DI FILIPINA .....</b>	<b>151</b>
10.1.	Pendahuluan .....	151
10.2.	Sumber Dampak .....	152
10.3.	Pekerja Pelayanan Dan Komunitasnya .....	154
10.4.	Metodologi Penelitian .....	155
10.5.	Menyeimbangkan Logika Komersial Dan Kesejahteraan Sosial .....	157
10.6.	Membuat profil pekerja layanan dan komunitas .....	158
<b>BAB 11</b>	<b>DAMPAK GLOBAL DIGITAL DAN EKONOMI GIG (FREELANCER).....</b>	<b>163</b>
11.1.	Bangkitnya Tenaga Kerja Digital .....	163
11.2.	Landasan Empiris .....	164
11.3.	Empat Kekhawatiran Terhadap Tenaga Kerja Digital .....	164
11.4.	Implikasi Kebijakan Dan Paktik .....	174
<b>BAB 12</b>	<b>DISKRIMINASI GEOGRAFIS DALAM EKONOMI GIG (FREELANCER) .....</b>	<b>180</b>
12.1.	Pendahuluan .....	180

12.2. Diskriminasi Di Pasar Tenaga Kerja Dan Munculnya Pekerjaan Digital .....	182
12.3. Data Dan Hasil Deskriptif .....	185
12.4. Metode Dan Hasil .....	190
<b>BAB 13 EKONOMI DIGITAL ALTERNATIF DI SHENZHEN, TIONGKOK .....</b>	<b>196</b>
13.1. Pendahuluan .....	196
13.2. Mengkonseptualisasikan Marginalitas .....	198
13.3. Konteks Regional Dan Nasional .....	200
13.4. Didi Dan Platformisasi Layanan Berkendara Di Shenzhen .....	205
<b>BAB 14 WACANA KONEKTIVITAS LOGISTIK DAN KOMUNIKASI .....</b>	<b>210</b>
14.1. Pendahuluan .....	210
14.2. Menempatkan Konektivitas Secara Historis .....	211
14.3. Terhubung Melalui Logistik .....	213
14.4. Konektivitas Ponsel .....	216
14.5. Mempermasalahkan Konektivitas Di Abad 21 .....	219
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>223</b>

## **BAB 1**

### **EKONOMI DIGITAL PADA MARGIN GLOBAL**

Sebagian besar masyarakat kaya di dunia telah lama terhubung secara digital, namun masyarakat miskin dan marginal secara ekonomi belum terdaftar dalam jaringan digital hingga saat ini. Hanya dalam waktu lima tahun (2012–2017), lebih dari satu miliar orang menjadi pengguna Internet baru. Pada tahun 2017, pengguna internet menjadi mayoritas penduduk dunia. Dengan demikian, jaringan kemanusiaan tidak lagi terbatas pada beberapa wilayah di dunia yang makmur secara ekonomi. Untuk pertama kalinya dalam sejarah, kami menciptakan jaringan komunikasi yang benar-benar global dan mudah diakses.

Seiring dengan semakin banyaknya orang dan tempat yang bergabung dalam jaringan digital yang mencakup seluruh dunia ini, buku ini menanyakan apa arti digitalisasi dan produksi digital bagi margin ekonomi dunia. Tempat-tempat yang dulunya merupakan pinggiran ekonomi berpotensi melampaui batasan spasial, organisasi, sosial, dan politik. Seorang penenun India, pedagang Tiongkok, dan transkrip Kenya semuanya mempunyai peluang untuk langsung berinteraksi dengan pasar di luar konteks lokal mereka. Dengan kata lain, kini terdapat kemungkinan-kemungkinan untuk mengubah geografi perekonomian secara mendasar.

Ilmu-ilmu baru yang membahas arti peningkatan konektivitas digital dan digitalisasi ekonomi bagi masyarakat dan tempat-tempat yang berada pada pinggiran ekonomi. Saat Anda membaca buku ini, mungkin ada gunanya bagi Anda untuk memikirkan peran konektivitas digital dalam mentransformasi bidang-bidang ekonomi yang tidak terpakai ini: apakah alat dan teknologi digital hanya memperkuat kesenjangan, hambatan, dan kendala yang ada, atau membiarkannya diatasi siapa yang benar-benar memperoleh manfaat dari proses digitalisasi dan praktik keterlibatan digital siapa yang terlibat dalam produksi digital dan di mana hal tersebut terjadi, apakah perubahan dalam ekonomi digital benar-benar sesuai dengan harapan kita akan perubahan; dan pada akhirnya siapa yang menjadi pemenang dan pecundang dalam perekonomian digital dan yang dimediasi secara digital.

#### **1.1 EKONOMI DIGITAL**

Teknologi digital dan mode komunikasi digital telah mendorong perubahan yang sangat transformatif dalam perekonomian global. Namun sebagian besar bukti yang tersedia mengenai ekonomi digital masih terfokus pada negara-negara berpendapatan tinggi, dan relatif sedikit yang diketahui mengenai implikasi digital bagi mereka yang berada di pinggiran global. Namun, masih terdapat optimisme terhadap potensi ekonomi digital untuk bertransformasi. kehidupan di negara-negara berpendapatan rendah. Para komentator, pembuat kebijakan, organisasi pembangunan, dan banyak pihak lainnya semakin mempromosikan dan mendanai rencana dan proyek yang bertujuan untuk mendukung atau menciptakan ekonomi digital. Namun tanpa penyelidikan yang kritis dan berkelanjutan mengenai bagaimana ekonomi digital dibayangkan dan diterapkan, serta dampak ekonomi digital di negara-negara tersebut, maka akan sulit untuk melampaui apa yang hanya sekedar

hype dan harapan. Berbagai bab dalam buku ini menginterogasi perekonomian yang semakin digital ini dalam dua cara. Daripada melihat digital hanya sebagai produk akhir yang terpisah, kami menyadari bagaimana informasi, layanan, dan barang digital selalu tertanam dalam, dan menjadi bagian dari, sistem sosioteknik yang lebih luas. Oleh karena itu, tidak ada produk akhir yang murni digital. Oleh karena itu, kita dapat menganggap ekonomi digital menghasilkan hasil dalam spektrum tertentu. Di satu sisi, informasi digital digunakan untuk mengubah konstelasi penciptaan dan penangkapan nilai, dengan meningkatkan, melengkapi, atau menggantikan transaksi dan proses ekonomi yang selama ini bersifat analog, sebuah proses yang disebut digitalisasi. Digitalisasi barang, produksi, dan jasa ini sangat penting untuk meningkatkan jumlah penciptaan nilai ekonomi. Semakin banyak penelitian di bidang ekonomi, sosiologi ekonomi, geografi ekonomi, dan antropologi ekonomi menunjukkan potensi keuntungan yang dapat diperoleh dalam jaringan produksi global melalui produksi, penangkapan, manipulasi, dan pemindahan segala jenis informasi digital dan digital.

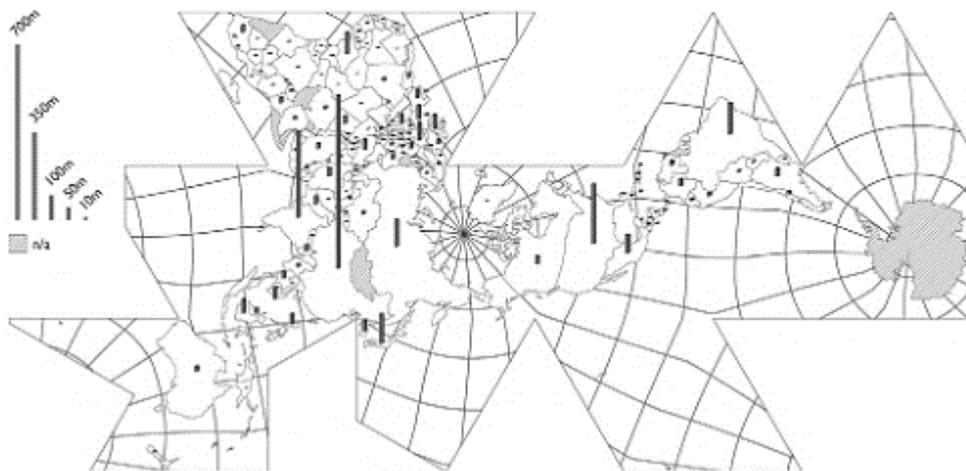
Di sisi lain, komponen kunci dari produk atau layanan akhir mungkin bersifat digital atau dapat ditransmisikan secara digital (misalnya, pengembangan perangkat lunak, desain grafis, penulisan dan pengeditan, dll.): yang dalam buku ini kami sebut sebagai digital produksi. Tempat-tempat di seluruh penjuru dunia kini bercita-cita menjadi pusat produksi digital. Upaya untuk meniru model Silicon Valley banyak terjadi di tempat-tempat seperti Silicon Glen, Silicon Savannah, Silicon Cape, Silicon Fjord, Silicon Roundabout, Silicon Prairie, dan bahkan Silicon Swamp. Sementara itu, model-model alternatif kapitalisme digital bermunculan, mulai dari praktik jugaad (peretasan inovatif) di India hingga shanzhai (penyalinan) di Tiongkok. Kedua tren meningkatnya digitalisasi dan produksi digital ini membentuk pilar kembar ekonomi digital yang baru muncul, sehingga menimbulkan pertanyaan baik bagi perusahaan digital maupun pekerja digital tentang siapa yang mengendalikan, memiliki, dan dapat mengakses mode produksi ekonomi baru ini.

Informasi atau data digital adalah salah satu bahan bakar perekonomian. Data seringkali murah, tidak dapat bersaing, dan tersedia dimana-mana, sehingga menimbulkan pertanyaan: Dalam perekonomian global dengan jaringan produksi yang mencakup seluruh dunia, apakah keterbukaan dan kemampuan transmisi data harus dimaksimalkan, atau haruskah informasi digital dilihat sebagai sumber daya utama dalam proses produksi yang perlu dilindungi dan diatur dengan lebih baik untuk menghindari penguatan negara-negara inti global dengan mengorbankan negara-negara pinggiran. Permasalahan seputar apakah perdagangan data merupakan permainan positif-sum, dan siapa yang mengendalikan dan memperoleh manfaat dari mode-mode produksi digital dan digital yang baru, bersinggungan dengan kebutuhan untuk lebih memahami konektivitas digital memediasi semua aktivitas ekonomi ini.

## **1.2 MENGUBAH KONEKTIVITAS**

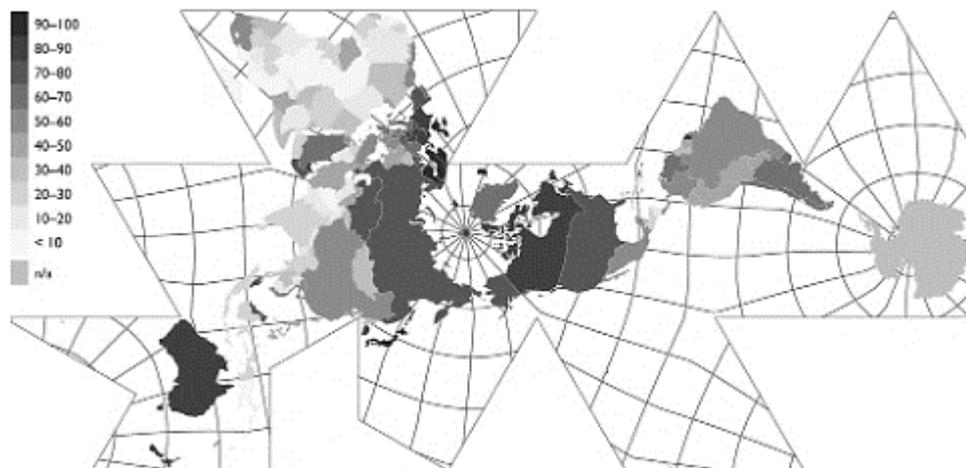
Pada saat buku ini diterbitkan, dunia memiliki lebih dari tiga setengah miliar pengguna Internet dan lima miliar pengguna telepon seluler (GSMA 2017). Sembilan puluh lima persen populasi dunia tinggal di tempat yang terjangkau oleh jaringan seluler, dan 84 persen

penduduk dunia tinggal di tempat yang terjangkau oleh jaringan broadband seluler (ITU 2016). Seperti yang diilustrasikan pada Gambar 1.1, mayoritas pengguna Internet di dunia kini tinggal di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Internet bukan lagi sebuah jaringan yang menghubungkan Dunia Utara saja. Selain itu, sebagian besar pertumbuhan baru pengguna Internet di dunia berasal dari negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, sebagian karena negara-negara berpendapatan tinggi sebagian besar telah mencapai tingkat kejenuhan (lihat gambar 1.2), dan sebagian lagi karena akses semakin dimungkinkan melalui Internet. perangkat seluler murah (Donner 2015).

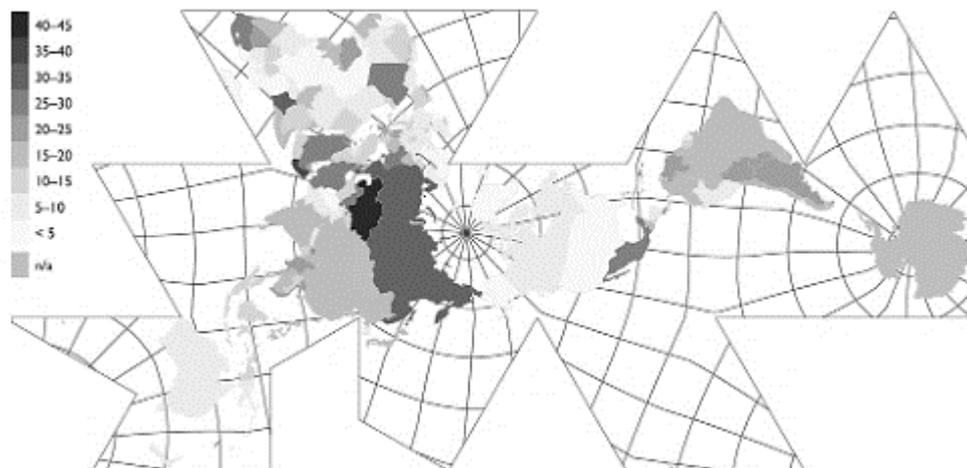


**Gambar 1.1 Jumlah Total Orang Yang Memiliki Akses Ke Internet, 2015 (Data Terbaru Tersedia Pada Saat Publikasi). Sumber Data: Bank Dunia, Natural Earth. Visualisasi Oleh Ralph Straumann, Geonet, [Http://Geonet.Oii.Ox.Ac.Uk/](http://Geonet.Oii.Ox.Ac.Uk/).**

Namun, seperti yang ditunjukkan Gambar 1.3, tidak semua wilayah di dunia dengan penetrasi Internet yang rendah memiliki tingkat pertumbuhan konektivitas Internet yang tinggi. Masih terdapat wilayah-wilayah dengan populasi pengguna Internet yang kecil, penetrasi yang rendah, dan tingkat pertumbuhan yang lambat. Titik-titik hitam konektivitas ini telah menjadi fokus dari beberapa rencana dan program, yang dikembangkan oleh pemerintah, organisasi internasional, dan perusahaan, untuk menghubungkan mereka yang saat ini terputus. Facebook, misalnya, dengan kemitraan Internet.org, bertujuan untuk menghubungkan planet ini. Situs web perusahaan bahkan secara eksplisit mengklarifikasi bahwa ini berarti seluruh dunia, bukan hanya sebagian dari kita. Hal ini bertujuan untuk melakukan hal ini melalui kombinasi aplikasi gratis (termasuk Facebook) dan pesawat tak berawak yang dapat memberikan akses Internet ke daerah terpencil.



**Gambar 1.2 Persentase Penetrasi Internet Pada Tahun 2015 (Data Terbaru Tersedia Pada Saat Publikasi). Penetrasi Internet Adalah Proporsi Individu Yang Menggunakan Internet Dalam Dua Belas Bulan Terakhir. Sumber Data: Bank Dunia, Natural Earth. Visualisasi Oleh Ralph Straumann, Geonet, [Http://Geonet.Oii.Ox.Ac.Uk/](http://Geonet.Oii.Ox.Ac.Uk/).**



**Gambar 1.3 Persentase Pertumbuhan Penetrasi Internet, 2010–2015. Sumber Data: Bank Dunia, Natural Earth. Visualisasi Oleh Ralph Straumann, Geonet, [Http://Geonet.Oii.Ox.Ac.Uk/](http://Geonet.Oii.Ox.Ac.Uk/).**

Google memiliki ambisi serupa dengan Project Loon-nya, sebuah inisiatif untuk menggunakan balon yang melayang di stratosfer untuk menyediakan akses Internet ke daerah pedesaan. Friederici dan rekannya (2017) menguraikan bagaimana rencana tersebut bukanlah satu-satunya hal yang dapat dilakukan oleh perusahaan digital raksasa. Bank Pembangunan Afrika mengklaim bahwa Rp. 55 miliar telah dijanjikan untuk inisiatif Connect Africa, dan Bank Dunia telah menginvestasikan lebih dari satu miliar dolar dalam proyek infrastruktur broadband.

Namun dalam semua rencana ini, menghubungkan orang-orang bukanlah tujuan akhir. Hal ini merupakan sarana untuk mencapai tujuan lain: memenuhi visi pembangunan ekonomi yang dipicu oleh peningkatan akses digital, dan membantu masyarakat termiskin di dunia

dalam proses tersebut. Namun mengapa menurut kami perubahan konektivitas akan membuat masyarakat miskin berkurang?

### 1.3 PERGESERAN GEOGRAFI

Di tempat lain, alasan utama munculnya visi tersebut adalah karena teknologi digital mengubah apa yang Eric Sheppard (2002, 308) sebut sebagai “posisionalitas,” yaitu, “pergeseran, asimetris, dan bergantung pada jalur (path-dependent) di mana masa depan suatu tempat bergantung pada saling ketergantungannya dengan tempat lain.”

Hal ini tidak berarti bahwa visi mengenai teknologi yang mengubah posisi merupakan sesuatu yang baru. Teknologi yang beragam seperti media cetak, fotografi, dan kereta api telah menjadi mekanisme untuk “menghancurkan ruang dan waktu”. Masyarakat Victoria, misalnya, kagum dengan potensi sistem telegraf yang baru dibangun, yang memungkinkan orang-orang di berbagai belahan bumi untuk berkomunikasi satu sama lain secara instan. Romansa, kejahatan, dan tentu saja interaksi ekonomi baru berkembang dalam apa yang Standage sebut sebagai “Internet Victoria.” Sebuah usulan pada pertengahan abad ke-19 untuk menghubungkan kota-kota di kedua sisi Samudera Atlantik membuat seorang komentator berspekulasi bahwa sekarang “semua penduduk bumi akan dimasukkan ke dalam satu lingkungan intelektual, dan pada saat yang sama akan terbebas secara sempurna. dari kontaminasi yang mungkin diterima dalam keadaan lain”. Pada awal abad ke-20, desakan negara-negara Eropa untuk membangun jalan raya dan kereta api di daerah jajahan mereka juga dibingkai sebagai sebuah langkah yang akan menghubungkan pusat-pusat perekonomian dengan kelompok pinggiran dan, dengan melakukan hal tersebut, akan membawa pembangunan ekonomi dan kesejahteraan bagi kelompok pinggiran tersebut.

Tesis bahwa posisi ekonomi yang terpencil dan tidak dapat diakses menghambat pembangunan ekonomi suatu wilayah telah menjadi narasi yang terus berkembang. Para pemikir mulai dari Adam Smith hingga Jeffrey Sachs, Andrew Mellinger, dan John Gallup semuanya menunjuk pada bahaya ekonomi bagi kelompok yang berada di pinggiran. Ketika Internet mulai mengglobal, dan aksesnya mencapai pinggiran ekonomi saat ini, siklus harapan pun dimulai lagi. Berita di surat kabar muncul tentang para petani Afrika atau penenun Asia yang tiba-tiba mampu menjual produk mereka ke dunia yang lebih. Rencana pembangunan nasional seperti yang diramalkan Kenya adalah “pada tahun 2030, tidak mungkin lagi menyebut wilayah mana pun di negara kita sebagai wilayah terpencil”. Dan para presiden dan perdana menteri mengungkapkan visi mereka tentang dunia digital baru yang menandai awal yang baru. Misalnya, presiden Rwanda, Paul Kagame, yang terkenal menyatakan:

Sebagaimana jelas bahwa pertumbuhan pada abad ke-19 dan ke-20 didorong oleh jaringan kereta api dan jalan raya, pertumbuhan dan pembangunan di abad ke-21 ditentukan dan didorong oleh jalan raya digital dan layanan bernilai tambah yang didukung oleh ICT. Di Afrika, kami melewatkan revolusi pertanian dan industri, dan di Rwanda kami bertekad untuk memanfaatkan sepenuhnya revolusi digital. Revolusi ini disimpulkan dari fakta bahwa yang terpenting bukan lagi di mana Anda berada, melainkan apa yang dapat Anda lakukan hal ini

memberikan manfaat besar bagi daerah-daerah yang secara tradisional terpinggirkan dan masyarakat yang terisolasi secara geografis.

Margin didefinisikan sebagai margin karena tidak berada di tengah. Namun jika teknologi dapat mengubah posisionalitas dengan memungkinkan kita semua saling terhubung, di mana pun kita berada, maka teknologi dapat membawa margin ke pusat dan pusat ke margin. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK), dengan mengubah geografi dan topologi, menawarkan peluang untuk mengubah posisi perekonomian dunia.<sup>2</sup>

Meskipun demikian, karena masyarakat mempunyai jenis kendali yang berbeda-beda atas moda dan metode konektivitas, TIK tidak serta merta memperkecil jarak atau mewujudkan ruang bersama secara digital. Melihat dunia dengan cara-cara yang terbatas mungkin tidak memungkinkan kita untuk memvisualisasikan apa yang disebut Doreen Massey (2005) sebagai “geometri-kekuatan” sebuah gagasan bahwa “kompresi waktu-ruang bagi sebagian orang mungkin merupakan perluasan ruang-waktu bagi orang lain”. Atau, dengan kata lain, “menganggap adanya keterhubungan baru yang terkait dengan perubahan ekonomi dan politik memungkinkan (dan memperbolehkan) bentuk-bentuk perubahan tersebut dianggap berasal dari suatu hal yang tidak dapat dihindari: sebuah trik teleologis yang berfungsi untuk mendepolitisasi proses-proses yang dilakukan oleh teknologi dan perubahan konektivitas yang dianggap memungkinkan, menjadi perantara”. Dengan kata lain, setiap tempat yang berbeda mempunyai jalur kemunculannya masing-masing dan tidak serta merta mengikuti lintasan sejarah di tempat lain.

Perusahaan digital, pengusaha digital, dan pekerja digital dari seluruh penjuru dunia mungkin dapat terhubung menggunakan jaringan yang sama, namun hal ini tidak berarti bahwa mereka semua dapat menggunakannya untuk mengubah posisi atau menyamakan kedudukan dengan cara yang sama. , mengarah pada “integrasi” ke dalam perekonomian global yang tidak banyak mengubah posisi ketergantungan ekonomi. Oleh karena itu, kita perlu mengembangkan penjelasan yang lebih bernuansa, membumi, dan historis mengenai penggabungan teknologi dan konektivitas jika kita ingin memahami bagaimana keduanya bersinggungan dengan pembangunan ekonomi.

#### **1.4 TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI UNTUK PEMBANGUNAN**

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai topik ini dilakukan di bawah bendera teknologi informasi dan komunikasi untuk pembangunan (ICT4D). Literatur ICT4D sering membahas topik ini melalui sudut pandang pembangunan, dengan melihat bagaimana merancang intervensi yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat miskin di dunia. Istilah “pembangunan” sendiri mempunyai banyak muatan konseptual dan memiliki arti yang sangat berbeda bagi orang yang berbeda. Namun, pada intinya, hal ini selalu menyiratkan intervensi yang terfokus: fokus pada transformasi satu hal menjadi hal lain.

Banyak dari intervensi ini secara tradisional mempunyai tujuan ekonomi dan secara eksklusif berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Produk domestik bruto (PDB), misalnya, sering digunakan sebagai ukuran untuk memahami kesejahteraan atau pembangunan. Namun PDB, sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi, tidak selalu memberi tahu kita seberapa baik

kinerja, perkembangan, atau peningkatan kesejahteraan suatu negara. Hal ini tidak berarti bahwa orientasi alternatif tidak ada. Bhutan, misalnya, telah memelopori pengukuran kebahagiaan nasional bruto (GNH) sebagai pengganti produk domestik bruto (PDB) sebagai cara untuk memahami kesejahteraan. Para pakar dari Amartya Sen (2001) hingga Dorothea Kleine (2013), meskipun mengakui manfaat pertumbuhan ekonomi, telah berbicara tentang perlunya fokus, dalam pembangunan, pada kebebasan bagi masyarakat untuk mencapai kemampuan mereka. Anita Gurumurthy (2011), terkait dengan hal tersebut, telah menunjukkan bahaya dari bagaimana TIK telah memperluas ruang kekuasaan dan kontestasi global. Dia secara eksplisit mengemukakan visi feminis tentang masyarakat jaringan yang dapat mewujudkan potensi dan bahaya transformasi digital dengan lebih baik. Seperti yang dicatat Buskens dan Webb (2009, 5), “penggunaan TIK untuk meningkatkan taraf hidup seseorang memerlukan adanya pengendalian terhadap ruang dan waktu”; oleh karena itu, hierarki yang sudah ada sebelumnya (seperti hierarki gender) dapat mengakibatkan masyarakat digital kurang memberikan perhatian terhadap kondisi perempuan seiring dengan berkembangnya masyarakat tersebut.

Penting juga untuk dicatat bahwa pembangunan sering kali gagal bahkan jika pembangunan itu sendiri dilakukan. Mungkin karena ICT4D berpusat pada teknologi sebagai agen utama perubahan, maka ICT4D cenderung berfokus pada dampak teknologi pada tingkat individu atau organisasi, dibandingkan pada karakteristik struktural dan perubahan. Pendekatan yang tidak jelas ini dapat menyebabkan rencana dan program ICT4D gagal mencapai ambisi besar mereka. Menggaungkan pertanyaan terkenal antropolog James Ferguson (1994), “Apa yang dilakukan program bantuan selain gagal membantu masyarakat miskin?”, kita dapat bertanya apa lagi yang dilakukan proyek ICT4D.3 Unwin (2017) berargumentasi bahwa TIK tidak hanya meningkatkan ketimpangan di antara negara-negara miskin. mengejar pembangunan (lihat juga Carmody 2012), namun mereka malah mengubah arah ICT4D: “Alih-alih 'ICTs for Development' (ICT4D), kita justru semakin diam-diam terjebak dalam dunia 'Development for ICTs' (D4ICT) di mana pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil cenderung menggunakan gagasan 'pembangunan' untuk mendukung kepentingan TIK mereka sendiri”.

## **1.5 EKONOMI DIGITAL DENGAN MARGIN GLOBAL**

Digital Economies at Global Margins tidak berusaha untuk mengambil posisi tunggal, melainkan bertujuan untuk menyatukan beragam penelitian mutakhir untuk fokus pada interaksi dinamis antara negara-negara pinggir dan ekonomi global dan digital kontemporer dengan menggunakan keduanya. analisis tingkat mikro dan makro. Pembingkai ini memungkinkan kita untuk sampai pada penjelasan tentang bagaimana masyarakat lokal dan global saling mempengaruhi, dan dipengaruhi oleh, perubahan konektivitas yang cepat, digitalisasi kegiatan ekonomi, dan produksi digital.

Warisan ketimpangan dan ketimpangan ekonomi dalam hal kapasitas, kekuasaan, dan akses terhadap peluang jelas masih ada, dan hal ini terus memengaruhi siapa saja yang mengambil bagian dan memperoleh manfaat dari ekonomi digital yang sedang berkembang

di pinggiran perekonomian dunia. Tema yang berulang dalam buku ini adalah bahwa kesenjangan antara perekonomian inti dan pinggiran jarang dapat diatasi dengan TIK. Pada saat perubahan ini, ketika banyak orang memandang konektivitas untuk mewujudkan pembangunan ekonomi digital yang berkelanjutan dan inklusif, kita perlu menyatukan suara-suara dari mereka yang telah memikirkan secara hati-hati dan kritis mengenai ekonomi digital di luar pusat-pusat global. Buku ini menunjukkan bagaimana proses-proses tersebut pada dasarnya bersifat politis, melekat secara sosial, bergantung pada jalur, sangat tidak merata dan penuh persaingan.

Buku ini dibuka dengan tujuh refleksi pendahuluan dari tokoh-tokoh penting yang mempunyai pandangan berbeda mengenai potensi ekonomi digital di pinggiran dunia. Kumpulan pendapat dari para pemimpin pemikiran ekonomi dan pembangunan, yang berasal dari berbagai sektor di sektor publik, sektor swasta, dan akademisi, menggambarkan beberapa keragaman posisi mengenai topik ini.

Kita mulai dengan Uwe Deichmann dan Deepak Mishra dari Bank Dunia. Para penulis Laporan Pembangunan Dunia 2016: Dividen Digital berpendapat bahwa penggunaan teknologi digital pada margin global memberikan manfaat yang sangat besar namun manfaat tersebut tidak didistribusikan secara merata. Bitange Ndemo, seorang profesor di Universitas Nairobi, melanjutkan dengan artikel yang menggambarkan pengalamannya sebagai mantan sekretaris tetap di Kementerian Informasi dan Komunikasi Kenya. Ia menunjukkan beberapa kekuatan transformasional dari konektivitas digital di Afrika Timur dan menyoroti bagaimana teknologi baru dapat membantu mengukur (dan dengan demikian mencapai) Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) PBB.

Robert Pepper dan Molly Jackman dari divisi Konektivitas Global Facebook juga menekankan peluang bagi bisnis dan individu yang dihasilkan oleh konektivitas yang lebih besar, dan diakhiri dengan beberapa langkah nyata untuk mencapai konektivitas yang lebih inklusif. Kembali ke fokusnya di Afrika, Calestous Juma, profesor praktik pembangunan internasional di Universitas Harvard, membahas beberapa isu tingkat kebijakan terkini seputar transformasi industri di sektor teknologi. Jonathan Donner dan Chris Locke dari Caribou Digital membahas kekuatan signifikan yang kini dimiliki oleh platform di era digital. Perusahaan-perusahaan platform berperan besar dalam hal-hal yang terjadi dalam perekonomian digital, oleh karena itu pemahaman (dan perubahan) perekonomian digital bergantung pada pemahaman terhadap jangkauan perusahaan-perusahaan tersebut. Tim Unwin, profesor emeritus geografi di Royal Holloway, Universitas London, kemudian memberikan peringatan bahwa teknologi digital harus digunakan oleh mereka yang paling membutuhkannya bukan oleh mereka yang paling membutuhkan investasi digital yang lebih besar. Anita Gurumurthy menutup bagian ini dengan peringatan tentang apa yang disebutnya kumpulan “keuangan digital” dan diakhiri dengan permohonan untuk memikirkan kembali bagaimana alat digital dapat digunakan untuk kesejahteraan semua orang.

Teknologi digital adalah beragam alat yang memiliki banyak kegunaan dalam berbagai konteks. Namun, tujuan dari argumen ini bukanlah untuk menyerah sebagai respons terhadap kompleksitas semacam ini. Ini juga bukan merupakan posisi ambivalensi atau netralitas

mengenai kesenjangan yang menganga antara si kaya dan si miskin di era digital. Sebaliknya, ini merupakan permohonan untuk melihat kesamaan yang kita tahu benar-benar ada. Daripada melihat “digital” sebagai kekuatan yang dapat mendorong hasil perekonomian dengan satu atau lain cara, kita dapat mendekonstruksi apa sebenarnya digital itu. Ketika berbicara tentang digital, apakah kita berbicara tentang kemampuan berhitung, kemampuan terhubung, atau hal lain? Apakah kita melihat mekanisme penyimpanan, transfer, atau manipulasi informasi? Alat digital memungkinkan koneksi yang sebelumnya tidak ada. Mereka dapat menjadi bagian penting dari infrastruktur dasar yang diperlukan untuk mewujudkan pasar. Mereka dapat menambah proses fisik dengan informasi tambahan. Dan mereka dapat memfasilitasi mode komunikasi sinkron dan asinkron.

## **1.6 POTENSI TEKNOLOGI DIGITAL YANG BELUM TERPENUHI**

### **Teknologi Digital Dengan Margin Global**

Mengingat teknologi digital tampaknya mempengaruhi semua aspek kehidupan di negara-negara maju saat ini, pertanyaan pentingnya adalah apakah teknologi digital juga memberikan manfaat bagi kelompok marginal global. Para pecinta teknologi telah lama menyatakan bahwa konektivitas melalui ponsel dan perangkat yang terhubung ke Internet akan membawa manfaat pembangunan yang besar bahwa hal ini akan menjadi “pengubah permainan di bidang pendidikan,” “hal terbaik yang dapat dilakukan siapa pun untuk meningkatkan kualitas hidup di seluruh dunia. dunia,” dan “teknologi pembangunan ekonomi yang paling transformatif di zaman kita,” dan teknologi ini akan “membantu mengangkat masyarakat keluar dari kemiskinan dan memberi mereka kebebasan dari kemiskinan.” Memang banyak contoh petani miskin dan petani skala kecil yang pengusaha yang menggunakan teknologi untuk meningkatkan pendapatan mereka. Namun, seperti yang dikemukakan dalam Laporan Pembangunan Dunia 2016: Dividen Digital yang diterbitkan oleh Bank Dunia (yang kami pimpin persiapannya), manfaat-manfaat tersebut sejauh ini masih kurang dan didistribusikan secara tidak merata sederhana bagi mereka yang berada dalam kelompok marginal global, namun sering kali sangat besar bagi mereka yang paling siap. untuk memanfaatkan peluang-peluang baru ini.

Kelompok marginal global adalah mereka yang hidup dalam kemiskinan ekstrem. Apa yang disebut oleh Paul Collier pada tahun 2008 sebagai “miliar terbawah” adalah 767 juta orang yang hidup di bawah garis kemiskinan absolut sebesar Rp.190.000 per hari. Dari jumlah tersebut, 80 persen tinggal di daerah pedesaan, lebih dari 60 persen bekerja di bidang pertanian, 40 persen berusia di bawah lima belas tahun, dan jumlah serupa tidak memiliki pendidikan. Jumlahnya besar, namun jumlahnya semakin berkurang. Sejak tahun 1990, sekitar 1,1 miliar orang telah keluar dari kemiskinan ekstrem karena perekonomian menjadi lebih perkotaan dan berorientasi pasar.

Kita tidak tahu seberapa besar kontribusi teknologi baru terhadap pengentasan kemiskinan. Sebagian besar diskusi mengenai dampaknya bergantung pada studi kasus atau bukti anekdot. Penelitian di Afrika Barat menunjukkan bagaimana teknologi informasi sederhana meningkatkan pembelajaran, mengurangi ketidakpastian harga produsen, dan

menghemat waktu bagi petani miskin. Uang seluler, yang diakses melalui telepon biasa, telah menyebar bahkan ke komunitas terpencil di negara-negara mulai dari Bangladesh hingga Kenya. Hal ini membuat pengiriman uang menjadi lebih murah dan dapat diandalkan, serta memberikan dampak langsung terhadap kesejahteraan masyarakat miskin. Dan penelitian di Peru menunjukkan bahwa akses telepon seluler meningkatkan konsumsi rumah tangga sebesar 11 poin persentase antara tahun 2004 dan 2009 serta mengurangi kemiskinan sebesar 8 poin persentase.

Bahkan mereka yang tidak memiliki ponsel atau komputer pun dapat memperoleh manfaat dari kemajuan teknologi. Salah satu contohnya adalah peluncuran sistem identifikasi digital. Di India dan negara lain, ID biometrik telah meningkatkan efisiensi pemerintah dengan menghilangkan enam puluh dua ribu pekerja hantu dari daftar gaji pemerintah, maka Nigeria akan menghemat Rp.1 miliar per tahun dan kapasitasnya untuk memberikan layanan kepada masyarakat terpencil dan seringkali kurang beruntung. Yang lebih penting lagi, identitas digital dapat memberdayakan individu, misalnya dengan mempermudah akses terhadap layanan keuangan dasar dan berpartisipasi dalam proses demokrasi.

Namun, terdapat alasan untuk meyakini bahwa manfaat-manfaat tersebut belum memberikan dampak sebesar-besarnya terhadap pengentasan kemiskinan seperti yang diperkirakan banyak orang. Meskipun lebih banyak orang di negara-negara berkembang yang memiliki akses terhadap telepon seluler dibandingkan listrik atau air bersih dan sanitasi di rumah mereka, sebagian besar masyarakat miskin masih tidak memiliki telepon seluler atau komputer. Angka pastinya sulit diperoleh, namun bahkan di antara 40 persen distribusi pendapatan terbawah di Afrika Sub-Sahara, misalnya, hanya separuhnya yang memiliki telepon seluler pada tahun 2014, dan hanya 5 persen yang memiliki akses ke Internet.

Bahkan dengan mempertimbangkan pengurangan biaya yang cepat dan kemajuan teknologi, mencapai akses universal akan sulit dilakukan untuk telepon seluler dan bahkan lebih sulit lagi untuk akses Internet. Hal ini seharusnya tidak mengherankan. Pertimbangkan bahwa 200 tahun setelah konsepsi sekolah universal, sekitar 40 persen orang dewasa di negara-negara berpendapatan rendah masih buta huruf; 150 tahun setelah listrik ditemukan, lebih dari 1,3 miliar orang hampir 20 persen populasi dunia tidak memiliki akses yang dapat diandalkan terhadap jaringan listrik; dan 100 tahun setelah mobil pertama diluncurkan dari jalur perakitan, lebih dari dua pertiga rumah tangga di dunia tidak memiliki mobil.

Namun ada alasan lain untuk bersikap skeptis terhadap klaim pengurangan kemiskinan ICT. Seperti banyak inovasi teknologi sebelumnya, TIK cenderung bias produktivitas, bias keterampilan, dan bias suara. Mereka yang sudah sukses, berbakat, atau mempunyai koneksi lebih baik cenderung mendapat manfaat paling besar. Masalahnya kemudian bukan hanya akses tetapi juga kemampuan. Di negara-negara seperti Niger dan Afghanistan, 70 persen orang dewasanya buta huruf. Di Mali dan Uganda, 75 persen siswa kelas tiga tidak bisa membaca. Bahkan masyarakat berpenghasilan rendah yang mampu membeli telepon seluler (di antara beberapa kelompok pemilik telepon seluler di Afrika, median pengeluaran untuk layanan telepon adalah 13 persen dari pendapatan mereka) akan mendapatkan manfaat yang jauh lebih sedikit dibandingkan mereka yang sudah lebih mampu. Daripada menjadi

penyeimbang yang baik, teknologi digital berisiko memperbesar kesenjangan yang sudah ada hal ini sejalan dengan prediksi Isaac Asimov ketika, pada tahun 1964, ia menantikan dunia pada tahun 2014: “Tidak semua penduduk dunia akan sepenuhnya menikmati dunia gadget di masa depan. Sebagian besar penduduk dunia akan mengalami kekurangan dibandingkan saat ini dan walaupun mereka mungkin lebih baik secara materi dibandingkan saat ini, mereka akan jauh tertinggal jika dibandingkan dengan negara-negara maju di dunia. Mereka akan bergerak mundur secara relatif”.

Ditambah lagi dengan kemungkinan implikasi otomatisasi yang meluas. Jalur tradisional menuju pembangunan adalah melalui manufaktur padat karya yang bisa dibilang merupakan kontributor terbesar terhadap pengentasan kemiskinan di Tiongkok dan negara-negara lain. Berkurangnya kesempatan kerja di sektor-sektor ini akan memberikan tekanan besar pada upah pada pekerjaan berketerampilan rendah yang masih ada. Dan jika pekerjaan di masa depan bersifat padat pengetahuan, maka kekurangan utama dalam perkembangan anak usia dini di banyak negara berkembang, baik dalam bidang pendidikan maupun gizi, akan menjadi lebih buruk.

Apa implikasinya terhadap kebijakan pembangunan? Jelas sekali bahwa tujuan akses Internet terjangkau secara universal masih penting. Bahkan manfaat pribadi berupa komunikasi yang lebih mudah dengan teman dan keluarga serta akses terhadap informasi berguna membenarkan kebijakan publik yang memudahkan investasi infrastruktur TIK. Distorsi di pasar telekomunikasi, bukannya kekurangan modal, sering kali menghambat investasi tersebut atau membuat harga tetap tinggi, termasuk di daerah terpencil dan jarang penduduknya yang sering kali juga merupakan daerah termiskin.

Namun para pembuat kebijakan juga perlu menyadari bahwa Internet bukanlah jalan pintas menuju status berpendapatan tinggi, meskipun Internet dapat menjadi pendorong dan mungkin akselerator pembangunan. Teknologi dengan sendirinya dapat menjadi sebuah plasebo, membuat kita merasa lebih baik dalam jangka pendek, sekaligus menunda perubahan mendalam yang diperlukan untuk memecahkan masalah mendasar yang sebenarnya. Dividen Digital berfokus pada tiga bidang yang memerlukan perbaikan yang saling melengkapi: (1) memperkuat lingkungan bisnis, khususnya kebijakan persaingan untuk mengekang konsentrasi kekuatan pasar yang berlebihan pada beberapa platform digital dan juga pada sektor-sektor lain yang mendukung ICT; (2) meningkatkan pengembangan keterampilan bukan hanya keterampilan TIK namun, yang juga penting, “soft skill” yang tidak akan mudah digantikan oleh komputer; dan (3) meningkatkan akuntabilitas di sektor publik, sehingga teknologi digunakan untuk memberdayakan masyarakat miskin, bukan untuk memperkuat kontrol. Hal-hal tersebut merupakan fondasi pembangunan ekonomi—iklim bisnis, sumber daya manusia, dan tata kelola pemerintahan—dan meskipun Internet dan telepon seluler dapat membantu meningkatkan fondasi tersebut dalam banyak hal, teknologi baru bukanlah penggantinya.

## 1.7 MENUJU KEKUATAN TRANSFORMATIF KONEKTIVITAS UNIVERSAL

Hampir sembilan tahun yang lalu, Afrika sedang berjuang dengan akses broadband dan keterjangkauan. Saat itu, hanya ada satu kabel serat optik bawah laut yang menghubungkan Afrika bagian barat ke Afrika Selatan dan Asia. Hampir semua negara menggunakan satelit untuk konektivitas, dan biayanya mahal. Inisiatif regional yang dilakukan oleh dua puluh dua negara Afrika Timur untuk menghubungkan kabel serat optik bawah laut ke seluruh dunia membutuhkan waktu terlalu lama untuk diwujudkan karena adanya perselisihan dan persaingan prioritas. Tampaknya kawasan ini harus menunggu lebih lama lagi untuk menyaksikan kekuatan transformatif teknologi informasi dan komunikasi (TIK) modern.

Saya adalah sekretaris tetap ICT di Kenya saat itu. Mutahi Kagwe, menteri TIK, dan saya meyakinkan Presiden Mwai Kibaki bahwa Kenya perlu melakukan upaya sendiri dan membangun kabel bawah lautnya sendiri untuk mempercepat manfaat teknologi baru ini bagi wilayah tersebut. Presiden menerimanya. Dalam waktu delapan belas bulan, kabel East African Marine Systems (TEAMS) mendarat di tepi Samudera Hindia.

Ini adalah proposisi yang berisiko. Kami memberikan sedikit sumber daya nasional untuk sebuah usaha yang keuntungannya hanya bisa ditebak. Namun jika dipikir-pikir, keputusan tersebut mengubah nasib wilayah tersebut. Beberapa negara di Afrika Timur telah terhubung dengan kabel Kenya, sementara negara-negara lain hampir tidak bisa mengikuti perkembangan terkini. Mereka yang sudah terkoneksi telah mendapatkan keuntungan yang sangat besar, dan semua orang setuju bahwa tantangannya sekarang terletak pada peningkatan akses dan keterjangkauan broadband.

Di Kenya, kami merancang langkah-langkah kebijakan yang membuahkan hasil yang besar. Hal ini termasuk mensubsidi konektivitas serat optik ke universitas dan akses terhadap perangkat; menghapus pajak pada broadband dan perangkat; memungkinkan data terbuka untuk mendorong aplikasi inovatif; memperlunak kerangka peraturan untuk memungkinkan pengambilan risiko yang lebih besar menuju uang seluler yang transformatif; dan meliberalisasi industri untuk memungkinkan persaingan yang lebih besar.

Perbedaan antara perubahan transformasional dan kurangnya perubahan terletak pada tingkat konektivitas. Minimal, dunia saat ini memerlukan konektivitas 3G universal sekaligus meningkatkan jaringan serat optik terestrial. Saatnya telah tiba bagi setiap negara untuk berupaya mencapai akses dan keterjangkauan yang lebih besar dari pendorong utama TIK Internet broadband dan menjadikannya alat untuk pertumbuhan ekonomi yang cepat, pengentasan kemiskinan, dan pemantauan yang lebih baik terhadap kemajuan menuju Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

Pertanyaannya bukan lagi apakah TIK akan mengubah layanan publik di Afrika karena hal tersebut terjadi setiap hari. Di Afrika Timur, misalnya, munculnya aplikasi uang untuk telepon seluler telah menunjukkan kemampuan TIK dalam meningkatkan inklusivitas keuangan jutaan orang.

Perkampungan kumuh terbesar di Kenya, Kibra, yang dulunya merupakan titik gelap di peta kota Nairobi, kini semakin terhubung dibandingkan sebelumnya.<sup>1</sup> Selama bertahun-tahun, pemerintah serta lembaga-lembaga bantuan tidak melihat potensi dari perkampungan

kumuh seluas dua mil persegi yang luasnya lebih dari dua kilometer persegi ini. tiga ratus ribu orang.

Namun sekelompok pemuda pembuat peta bersama warga Kibra telah mulai membalikkan keadaan dengan menggunakan alat TIK. Dengan menggunakan platform pemetaan terbuka, peralatan murah, konektivitas, dan Global Positioning System (GPS), mereka menciptakan peta digital, yang memberikan alamat pada setiap aset di daerah kumuh.

Sebelum inisiatif ini, hampir semua orang mengira ada lebih dari 1 juta orang yang tinggal di daerah kumuh. Kini, dengan pengukuran populasi yang akurat, pembuat kebijakan dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dan merancang kebijakan yang jauh lebih efektif bagi penduduk Kibra. Misalnya, kebijakan yang hanya memperbolehkan siswa sekolah dasar negeri untuk masuk ke sekolah menengah negeri elit dibatalkan ketika pemetaan dengan jelas menunjukkan bahwa sebagian besar sekolah di Kibra dikelola oleh swasta oleh kelompok gereja atau lembaga donor lainnya.

Di Uganda, Global Pulse milik PBB memproduksi segala jenis data dari satelit untuk menciptakan solusi prediksi cuaca bagi petani dan melacak pola penyakit. Dalam waktu dekat, beberapa gambar satelit akan digunakan untuk memperkirakan tingkat kemiskinan suatu negara sesuatu yang hingga saat ini mustahil dilakukan.

Sebuah startup kecil di Nairobi, Gro Intelligence, mengumpulkan data terstruktur dan tidak terstruktur untuk membantu petani lebih memahami faktor-faktor apa saja yang memengaruhi produktivitas mereka. Belum pernah terjadi sebelumnya di negara mana pun di Afrika informasi ekonomi spesifik dianalisis dengan cara ini dan disebarluaskan kepada petani pedesaan untuk membantu mereka meningkatkan hasil panen. Jika pemerintah mau bekerja sama dan mendukung perluasan TIK dalam praktik pertanian, maka tantangan abadi berupa kerawanan pangan di benua ini dapat dikurangi secara signifikan.

Di hampir semua sektor lainnya, TIK mengubah masyarakat. Di Kenya, misalnya, TIK telah menghilangkan perantara di sektor pertanian, sehingga memungkinkan petani menyadari nilai produk mereka; memungkinkan masyarakat miskin mengakses layanan kesehatan di tempat-tempat terpencil; mendekatkan pendidikan kepada masyarakat sangat miskin, yang tidak mampu membeli buku pelajaran; dan memungkinkan komunitas penggembala untuk menjual ternak mereka melalui aplikasi telepon seluler WhatsApp, sehingga mengurangi frekuensi mereka harus melakukan perjalanan jarak jauh ke pasar.

Yang lebih penting lagi, penerapan TIK terus menerus membuktikan kesalahan para kritikus yang berargumentasi bahwa akses dan keterjangkauan saja tidak cukup jika tidak ada peningkatan kapasitas. Pada sebagian besar penerapan transformatif yang memecahkan permasalahan kritis, tingkat adopsi akan lebih tinggi tanpa adanya pelatihan apa pun. Maka tidak mengherankan jika Albert Einstein berkata, "Sangat jelas terlihat bahwa teknologi kita telah melampaui kemanusiaan kita." Barangkali ia sedang menyinggung fenomena internalisasi, yang menunjukkan bahwa teknologi telah memperbudak kita sedemikian rupa sehingga ketika kita memerlukannya, kita mempelajarinya tanpa melalui pelatihan khusus.

Sebuah studi baru-baru ini, *Game of Phones: Deloitte's Mobile Consumer Survey in Africa*, menunjukkan bahwa penggunaan transaksi digital berada dalam tren peningkatan yang

dipimpin oleh Kenya. Laporan tersebut menyatakan bahwa lebih dari 33 persen (sebagian besar dari mereka buta huruf atau buta huruf) semi-buta huruf) penduduk di Kenya saat ini menggunakan aplikasi uang digital. Yang membingungkan adalah bagaimana sebagian besar masyarakat ini mempelajari penggunaan platform seluler yang cukup rumit ini. Meskipun menggembirakan, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui evolusi tren ini. Temuan dari studi semacam ini akan membantu negara-negara lain memperoleh manfaat ekonomi dari TIK.

Ketika Afrika merayakan sifat transformatif TIK, semua pihak harus terus meninjau kembali pertanyaan mengenai inklusivitasnya. Analisis data yang muncul menunjukkan bahwa hampir semua penelitian big data secara keliru berfokus pada orang-orang yang memiliki “jejak digital” (orang-orang yang memiliki pengalaman dengan Internet dan TIK lainnya). Pendekatan yang salah ini dapat mengarah pada bentuk-bentuk diskriminasi baru. Namun, jika konektivitas universal menjadi kenyataan, diskriminasi ini dapat dihindari.

Terlebih lagi, data dan TIK sangat penting jika dunia ingin mengukur SDGs yang diadopsi pada tahun 2015 secara efektif. Hal ini merupakan pesan dari lembaga-lembaga pembangunan dan organisasi non-pemerintah (LSM) lainnya yang saat ini bergulat dengan pertanyaan tentang bagaimana mengukur kemajuan dan kemajuan. memastikan kesuksesan.

Untuk mentransformasi masyarakat dan mencapai SDGs secara global, dunia harus berupaya menuju konektivitas universal yang memungkinkan akses terhadap TIK. Teknologi ini sekarang membantu kita mengukur apa yang sebelumnya tidak dapat kita ukur. Dengan pengukuran yang lebih baik, kita dapat melaksanakan pembangunan dengan lebih baik.

## **1.8 PENDEKATAN BERBASIS DATA UNTUK MENUTUP KESENJANGAN INKLUSI INTERNET**

Konektivitas menciptakan peluang bagi dunia usaha dan individu untuk berpartisipasi langsung dalam globalisasi (Friedman 2005) dan dikaitkan dengan penciptaan lapangan kerja, peningkatan produktivitas, dan pertumbuhan PDB (Deloitte 2014). Konektivitas bukan sekadar produk sampingan dari kemajuan tetapi merupakan faktor pendukung yang sangat penting. Mayoritas penduduk dunia tidak memiliki koneksi internet, dan banyak yang menggunakan Internet lebih sedikit dibandingkan jika internet lebih murah dan lebih cepat. Konektivitas harus ditingkatkan agar Internet menjadi inklusif dan bermanfaat secara global.

Bagi individu, Internet memberikan jalan keluar dari kemiskinan. Hal ini memungkinkan orang untuk berbagi informasi, mengakses pendidikan, mentransfer dana, dan mengidentifikasi tabungan di pasar yang kompetitif secara global. Menurut sebuah penelitian yang berfokus pada populasi termiskin di Afrika Timur, masyarakat yang memiliki akses terhadap TIK memperoleh sekitar dua puluh satu dolar lebih banyak per bulan dibandingkan mereka yang tidak memiliki akses dan mempersempit kesenjangan pendapatan mereka dengan orang lain dalam kelompok pendapatan yang lebih tinggi (May, Dutton, dan Manyakazi 2014) . Studi serupa yang berbasis di Peru menemukan bahwa individu yang memperoleh akses Internet antara tahun 2007 dan 2009 memperoleh pendapatan rumah tangga 19 persen lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak mendapatkan akses.

Manfaat ekonomi dari Internet tidak hanya ada pada tingkat individu namun juga berlaku pada bisnis. Dua puluh tahun yang lalu, hanya perusahaan multinasional besar dan beberapa pemerintah yang dapat membeli dan menjual produk dalam skala internasional. Internet telah mendemokratisasi globalisasi (Manyika dan Lund 2016). Biaya untuk terhubung dan menjual kepada pelanggan di seluruh dunia jauh lebih murah, sehingga bisnis kecil dapat berkembang. Kemajuan dalam teknologi periklanan memungkinkan usaha kecil dan pengusaha menjangkau khalayak khusus dan massal yang akan merasakan produk mereka berguna dan relevan.

Sebagai konsekuensinya, para pengusaha dan usaha kecil yang mungkin kesulitan untuk tumbuh di tingkat lokal kini dapat berpartisipasi secara berarti dalam perekonomian global. Selain itu, kelompok yang secara tradisional terpinggirkan dapat berinteraksi dengan pasar yang lebih luas. Ambil contoh Kalpana Rajesh, yang memulai bisnis di India dengan menjual hiasan kepala pernikahan (*poola jada*) setelah kelahiran putranya. Dia membuat halaman Facebook dan mulai berbagi foto dan meningkatkan postingan untuk menjangkau orang-orang di seluruh dunia. Tak lama kemudian, bisnisnya, *Pelli Poola Jada*, berkembang hingga mencakup empat puluh lima cabang dan 250 karyawan semuanya perempuan, yang, karena pekerjaan dan penghasilan mereka, mendapatkan rasa hormat yang lebih besar dari keluarga dan komunitas mereka.

Seperti yang ditunjukkan oleh contoh Kalpana, konektivitas dapat menyediakan alat yang dibutuhkan dunia usaha untuk berkembang dan, dengan demikian, memungkinkan terciptanya lapangan kerja baru. Namun, khususnya di pasar yang kurang terhubung, usaha kecil mungkin mengalami kesulitan untuk mengisi lowongan pekerjaan karena kandidat yang memenuhi syarat tidak memiliki cara untuk mempelajari lowongan tersebut atau untuk menyesuaikan keterampilan mereka dengan posisi yang ada. Di Kenya, misalnya, usaha kecil dan menengah (UKM) melaporkan kesulitan menemukan kandidat yang memenuhi syarat meskipun terdapat sepuluh juta penduduk muda yang menganggur. Tantangan yang signifikan adalah menghubungkan pasokan tenaga kerja dengan permintaan dunia usaha sebuah permasalahan yang dapat diselesaikan melalui teknologi. *Duma Works*, sebuah startup yang berbasis di Nairobi, menggunakan algoritma untuk mencocokkan pencari kerja dengan pemberi kerja (khususnya UKM yang kekurangan sumber daya) secara online atau offline menggunakan SMS. Perusahaan ini telah membantu hampir tiga ribu warga Kenya mendapatkan pekerjaan di lebih dari 250 perusahaan.

Pada tingkat yang lebih makro, Internet memungkinkan skala ekonomi, menciptakan pasar yang lebih efisien bagi konsumen dan produsen. Secara tradisional, sebagian besar penjual makanan Kolombia diharuskan bangun pada jam 3 pagi untuk membeli persediaan makanan di pasar lokal yang mahal. *Agruppa* memungkinkan para vendor untuk melakukan pemesanan melalui SMS atau aplikasi, menggabungkannya menjadi satu pesanan besar untuk membeli grosir, sehingga menurunkan harga hingga 30 persen. *Agruppa* menerima barang dan mendistribusikannya ke pedagang. Hasilnya, konsumen menikmati makanan sehat dan segar dengan harga terjangkau, sementara pedagang kecil menikmati keuntungan lebih besar dan jam kerja lebih baik.

Ini hanyalah beberapa cara konektivitas digunakan untuk memecahkan beberapa tantangan ekonomi di pasar berkembang. Masih banyak lagi contoh seperti mereka. Ketika kita mempertimbangkannya secara keseluruhan, kita akan mendapatkan gambaran bagaimana konektivitas dapat mentransformasi dunia dan mendekatkan kita pada pencapaian pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di negara-negara kurang berkembang. Penelitian yang mengungkap hubungan antara konektivitas dan pembangunan diperlukan untuk memberikan informasi dalam pengambilan kebijakan dan memandu alokasi sumber daya. Bab-bab dalam buku ini memberikan kontribusi yang luar biasa terhadap pemahaman kita tentang hubungan yang kompleks dan endogen antara konektivitas dan pembangunan. Hal ini menambah semakin banyak bukti yang menunjukkan bahwa konektivitas adalah katalis pertumbuhan ekonomi, bukan suatu hal yang terjadi secara kebetulan.

Namun ironisnya, masyarakat dan komunitas yang paling diuntungkan dari konektivitas saat ini justru yang paling sedikit terkoneksi. Saat ini, 4,1 miliar orang tidak memiliki akses terhadap Internet, dan 90 persen populasi yang belum terhubung ke internet tinggal di negara berkembang. Pertumbuhan konektivitas yang sebagian besar didorong oleh pasar telah membawa kita ke titik ini. Jika kita terus melanjutkan tren ini, konektivitas mungkin tidak akan pernah menjangkau mereka yang hidupnya paling bisa diubah oleh konektivitas tersebut.

Oleh karena itu, memastikan pemerataan arus konektivitas di seluruh dunia sangatlah penting, agar kita tidak mengambil risiko memperburuk kesenjangan yang sudah ada (Pepper dan Garity 2015). Namun dengan bersatu, sektor swasta, pemerintah, komunitas, dan masyarakat sipil memiliki peluang untuk menutup kesenjangan inklusi dan menghilangkan kesenjangan global dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya.

Pertama, kita harus memastikan akses bagi mereka yang tidak terhubung. Hal ini memerlukan penyelesaian tantangan-tantangan teknis yang sulit untuk menghadirkan infrastruktur ke wilayah-wilayah dengan kepadatan rendah dan terpencil di dunia misalnya, membangun jalur-jalur jarak jauh jika tidak ada, dan menyediakan infrastruktur backhaul berkapasitas tinggi dan jarak menengah melalui teknologi-teknologi baru dan satelit. Kedua, kita perlu meningkatkan koneksi bagi mereka yang kurang terhubung. Ini berarti memperluas dan memperluas Wi-Fi generasi berikutnya sehingga masyarakat dapat meningkatkan jaringan dari 2G ke 3G dan 4G. Ketiga, peningkatan konten relevan dalam bahasa lokal memerlukan insentif untuk produksi konten lokal dan penerjemahan konten yang sudah ada. Terakhir, kita harus menjadikan upaya untuk menutup kesenjangan gender dalam konektivitas sebagai prioritas. Banyak alasan yang menjelaskan mengapa perempuan tidak online— termasuk keterjangkauan, relevansi, dan kesiapan. Tentu saja, mempersempit kesenjangan gender memerlukan pendekatan jangka panjang, multi-cabang, dan spesifik konteks, namun kita dapat memulainya dengan meningkatkan peluang pendidikan yang tersedia bagi perempuan, menciptakan kesadaran yang lebih besar mengenai Internet dan manfaat yang dapat dihasilkannya, dan menjadikannya lebih terjangkau dan dapat diterima bagi perempuan untuk mendapatkan perangkat yang terhubung.

Kami berbagi tanggung jawab dan keharusan global untuk memastikan bahwa manfaat dari koneksi dan penggunaan Internet tidak hanya dinikmati oleh mereka yang secara historis telah memperoleh manfaat dari kemajuan teknologi. Kita perlu bersatu sebagai komunitas global untuk memberikan akses yang lebih besar kepada mereka yang tidak terhubung dan, yang juga penting, akses yang lebih baik bagi mereka yang kurang terhubung.

## **1.9 LAYANAN DIGITAL DAN INKLUSI INDUSTRI**

Perluasan layanan seluler di Afrika digembar-gemborkan dalam narasi populer sebagai contoh bagaimana benua ini dapat melakukan lompatan besar dalam hal teknologi berpartisipasi dalam perekonomian global melalui perusahaan lokal yang dinamis dan inovatif. Gangguan pada sambungan telepon rumah akibat telepon seluler kadang-kadang digambarkan oleh para peneliti sebagai lompatan teknologi, namun tidak disertai dengan transformasi industri. Dalam refleksi singkat ini, saya berpendapat bahwa fokus ini membatasi diskusi mengenai inklusi digital pada penggunaan layanan. Tantangannya adalah memperluas inklusi ekonomi melalui pengembangan industri lokal.

Ekspansi internasional dari sistem transfer uang seluler di Kenya, M-Pesa, telah digembar-gemborkan sebagai contoh dari apa yang mungkin dilakukan, dengan platform teknologi yang juga diterapkan di bidang lain, seperti energi, air, dan sanitasi. Beberapa penerapan yang paling transformatif adalah di bidang pertanian. Namun janji tersebut tidak tepat sasaran karena revolusi seluler belum menjadi stimulus bagi inklusi ekonomi melalui ekspansi industri. Afrika masih tertinggal dibandingkan wilayah lain di dunia dalam hal manufaktur, dan Afrika belum mengambil langkah besar untuk beralih ke produksi teknologi terkait seluler. Hal ini akan membantu memperluas landasan inklusi ekonomi di luar penyediaan inti layanan telekomunikasi.

Seperti yang ditunjukkan oleh contoh M-Pesa, adopsi telepon seluler secara luas di Afrika telah menciptakan antusiasme yang luar biasa terhadap teknologi di benua tersebut. Hal ini melambangkan potensi besar yang ada dalam ketertinggalan teknologi, yaitu dengan melompati jalur yang dirintis Korea Selatan untuk keluar dari jebakan negara berpendapatan menengah. Meskipun memberikan inspirasi, revolusi bergerak nampaknya hanya memberikan pengaruh yang kecil terhadap kebijakan industri di negara-negara Afrika, sebagian karena adanya kesalahan penafsiran mengenai apa yang sebenarnya terkandung dalam revolusi.

Narasi populer mengenai revolusi seluler berfokus pada perangkat akses dan layanan yang disediakan oleh sektor ini. Ponsel, khususnya di tangan masyarakat awam Afrika, telah menjadi simbol revolusi. Ada dasar yang baik untuk gambaran ini. Model bisnis yang memungkinkan Afrika mengadopsi telepon seluler dengan cepat adalah ketersediaan telepon seluler berbiaya rendah. Namun, yang sering kali tidak diungkapkan adalah bahwa revolusi seluler pada dasarnya berkaitan dengan infrastruktur telekomunikasi. Penyebaran menara telepon seluler di seluruh Afrika merupakan manifestasi luar dari sistem rekayasa kompleks yang memungkinkan komunikasi seluler.

Penciptaan sistem seperti ini melibatkan reformasi undang-undang di seluruh Afrika untuk menciptakan ruang wirausaha bagi infrastruktur baru (Ndemo 2016). Para pendukung kebijakan teknologi disruptif ini menghadapi banyak permasalahan, termasuk penolakan dari industri telepon rumah yang ada. Namun pengusaha pemerintah dan swasta memperkenalkan model bisnis baru termasuk pembayaran di muka dan telepon murah yang memungkinkan masyarakat miskin untuk diikutsertakan dalam revolusi.

Revolusi infrastruktur juga telah mengalami perubahan dramatis. Sistem telepon seluler awal terhubung ke seluruh dunia melalui jalur satelit. Hingga tahun 2009, hanya sejumlah kecil kota di Afrika Barat yang memiliki akses terhadap kabel serat optik bawah laut. Saat ini seluruh negara di benua Afrika dan Samudera Hindia mempunyai akses terhadap kabel serat optik laut dengan bandwidth yang jauh lebih tinggi. Konektivitas terestrial adalah batas investasi terkini.

Tantangan bagi banyak negara adalah bagaimana memanfaatkan infrastruktur broadband untuk transformasi ekonomi. Di beberapa negara, operator telekomunikasi belum beralih dari ketergantungan pada sambungan satelit ke penggunaan kabel serat optik. Akibatnya, janji akan biaya komunikasi yang rendah belum terealisasi. Bahkan ketika migrasi ke fiber telah terjadi, biaya akses tetap mahal. Akibatnya, infrastruktur tidak dimanfaatkan secara maksimal untuk mendorong inovasi dan pengembangan. Hal ini bukan hanya masalah telekomunikasi namun menunjukkan kurangnya evolusi yang saling melengkapi dalam kebijakan inovasi.

Ada optimisme yang besar atas munculnya pusat teknologi informasi (TI) di wilayah perkotaan besar di Afrika. Pusat-pusat ini telah menjadi simbol kewirausahaan kaum muda di Afrika. Memang benar, banyak dari mereka yang menghasilkan teknologi baru yang dirancang untuk memecahkan permasalahan Afrika. Namun kemunculan mereka jauh dari pusat-pusat penelitian dan pembelajaran juga menandakan perlunya menumbuhkan ekosistem inovasi yang lebih terintegrasi yang mempertemukan dunia usaha, akademisi, dan pemerintah. Pusat-pusat tersebut juga telah mengungkapkan perlunya meningkatkan keseluruhan pendanaan dan lingkungan kebijakan untuk usaha berbasis teknologi.

Definisi inklusi seluler di Afrika perlu diperluas untuk mencakup pembangunan industri. Ini termasuk potensi untuk memproduksi perangkat, peralatan, dan komponen infrastruktur. Hal ini juga mencakup penguatan kapasitas manusia di bidang teknik terkait. Ekspansi industri ini dapat didukung dengan menghubungkan pembangunan industri secara langsung dengan upaya-upaya yang ada saat ini untuk menumbuhkan pasar Afrika melalui integrasi regional.

Ambil contoh kasus Taiwan. Pada awal tahun 1960an, negara ini merupakan pemimpin dunia dalam ekspor jamur, komoditas yang mudah rusak dengan volume tinggi dan bernilai rendah. Taiwan kemudian memanfaatkan perkembangan industri semikonduktor untuk mendefinisikan kembali dirinya sebagai pemain industri. Institut Penelitian Teknologi Industri Taiwan, yang melahirkan banyak perusahaan semikonduktor terkemuka, didirikan dengan menggabungkan empat pusat penelitian bobrok yang ditinggalkan oleh penjajah Jepang (Shih 2005). Kasus Taiwan menggambarkan bagaimana suatu negara dapat beralih dari penggunaan

awal teknologi yang ada menjadi menghasilkan produk yang semakin beragam melalui kebijakan industri. Banyak negara Afrika memiliki kapasitas penelitian yang lebih besar dibandingkan Taiwan ketika memasuki bidang semikonduktor. Perbedaannya adalah Taiwan melihatnya sebagai peluang pertumbuhan industri, bukan hanya penyediaan jasa.

Kebijakan industri yang efektif memerlukan interaksi berkelanjutan antara pemerintah, industri, dan akademisi. Banyak elemen penting yang diperlukan agar proses ini berhasil mulai bermunculan. Misalnya, beberapa negara Afrika telah mendirikan institusi pendidikan tinggi untuk melatih para profesional baru di sektor digital, termasuk universitas telekomunikasi baru di Mesir, Kenya, dan Ghana. Dorongan untuk mendirikan lembaga-lembaga ini datang dari sektor telekomunikasi dan bukan dari kementerian pendidikan. Negara-negara seperti Ethiopia telah memulai perakitan telepon seluler secara lokal. Hal ini dapat membantu memperluas basis pengembangan industri. Munculnya pusat TI di kota-kota Afrika seperti Nairobi dan Lagos merupakan simpul lain dalam ekosistem industri potensial yang berbasis pada teknologi seluler.

Salah satu tantangan kebijakan utama adalah peralihan dari layanan seluler ke pengembangan industri memerlukan koordinasi di tingkat yang lebih tinggi. Hal ini melibatkan fasilitasi interaksi antar kementerian, lembaga penelitian dan teknis, serta aktor masyarakat sipil di berbagai sektor, termasuk keuangan, telekomunikasi, industri, jasa, pendidikan, dan pemasaran. Koordinasi ini perlu diupayakan dengan dukungan ilmu pengetahuan yang sistematis dan saran inovasi, yang sering kali tidak ada di negara-negara Afrika. Paling tidak, para kepala negara dan kantor pemerintahan perlu dipandu oleh saran teknis terbaik yang tersedia untuk secara bertahap membentuk kebijakan industri yang sesuai dengan tugas mereka.

Secara keseluruhan, pembelajaran penting dari revolusi seluler belum sepenuhnya dipelajari dan diterapkan sebagai dasar transformasi industri yang inklusif. Sebelum hal-hal tersebut dipelajari, seruan populer untuk melakukan lompatan teknologi dan pengembangan industri yang terkait dengannya akan tetap hanya sekedar fatamorgana. Situasi ini disebabkan oleh kegagalan dalam memahami skala dan ruang lingkup reformasi yang diperlukan untuk mengubah Afrika dari fokus pada pengguna jasa menjadi fokus pada kontributor transformasi industri lokal.

### **1.10 PLATFORM DI MARGIN**

Dunia kini dipenuhi dengan sinyal seluler dan telepon genggam sudah menjadi kebutuhan yang ada di mana-mana, bukan lagi sekedar kenyamanan bagi masyarakat makmur. Banyak sekali manfaat yang dihasilkan dari konektivitas yang luas, dan antusiasme yang terkait terhadap hal ini memang layak didapatkan. Namun pencapaian-pencapaian tersebut, dan narasi-narasi yang ada, juga berisiko mengaburkan pergeseran dalam tindakan ekonomi politik. Seperti yang telah kami tulis di tempat lain, kekuatan teknologi digital untuk menyusun kehidupan sosial dan ekonomi semakin tidak terletak pada ponsel, atau bahkan pada menara yang menghubungkannya, namun pada perusahaan platform di jantung Internet. Maraknya platform dan meluasnya penggunaan perangkat seluler merupakan dua

hal yang saling terkait erat. Seiring dengan terjadinya peralihan ke sistem operasi, jaringan, dan aplikasi seluler melampaui Internet pada PC, koneksi tak terukur, dan browser terbuka perusahaan platform telah mengembangkan dan memanfaatkan titik kendali baru. Google menjalankan Android sebagai jendela ke layanan Google di dalamnya. Facebook adalah perusahaan yang *“mengutamakan seluler”*, menarik perhatian hampir dua miliar pengguna bulanan, sebagian besar melalui antarmuka seluler. iOS seluler Apple (dan platform toko aplikasi) menjangkau lebih banyak orang dibandingkan PC-nya. Raksasa baru seperti platform berbagi tumpangan Uber adalah bisnis yang bersifat *“khusus seluler”*, karena keberadaan mereka disebabkan oleh cara-cara tertentu yang digunakan ponsel cerdas untuk mengacak ruang dan waktu. Internet yang lebih mobile mungkin dapat menjangkau lebih banyak orang. Namun tampaknya hal tersebut dilakukan dengan cara yang bergantung pada (atau setidaknya mampu) sentralisasi, skala, dan standardisasi.

Cara platform ini mengubah Internet dapat memenuhi banyak hal. Tujuan kami dalam pernyataan ini ada dua. Yang pertama adalah memberi sinyal bahwa ada dinamika antara era Internet seluler yang lebih berbasis platform dan prospek inklusi digital dalam skala global. Yang kedua adalah untuk meningkatkan kekhawatiran bahwa kerangka TIK untuk pembangunan (ICT4D) yang sudah berumur puluhan tahun dan optimistis semakin naif dalam memperhitungkan dampak dari platform-platform ini sementara ponsel pintar dan aplikasi mungkin telah mendemokratisasi alat-alat produksi secara besar-besaran, namun hal ini memiliki kepemilikan yang sangat terfokus atas alat-alat distribusi.

Laporan Pembangunan Dunia tahun 2016 merupakan seruan yang jelas dalam hal ini, dengan menyadarkan masyarakat luas mengenai bagaimana dinamika digital baru ini mengubah dan memperumit apa yang selama ini kita ketahui tentang pembangunan sosial dan ekonomi (Bank Dunia 2016). Dinamika problematik dan mengerikan yang diperdebatkan di negara-negara Utara juga turut berperan dalam hal ini. Budaya algoritmik, berita *“palsu”*, meningkatnya pengawasan, dan reorganisasi tenaga kerja digital merupakan fenomena di seluruh dunia, sebagian karena platform tersebut tersebar di seluruh dunia.

Namun ini hanyalah permulaan kami menduga bahwa bahkan di negara-negara Selatan, hubungan antara individu, negara, dan pasar akan lebih banyak berubah dalam sepuluh tahun ke depan dibandingkan dengan lima puluh tahun terakhir, hal ini disebabkan oleh semakin banyaknya masyarakat yang bergerak di mana-mana dan lebih mobile. Internet. Perubahan tersebut akan penuh dengan konsekuensi yang tidak terduga dan kompleks. Misalnya saja, dalam *“identitas digital”*, sistem biometrik Aadhaar, dan layanan-layanan India Stack yang saling terkait akan membawa jutaan orang India ke dalam sistem keuangan dan negara formal. Namun hal ini bertentangan dengan guncangan akibat demonetisasi yang cepat dan kekhawatiran yang besar terhadap terkikisnya privasi pengguna. Pertukaran dan gangguan ini, di bidang keuangan, media, rantai pasok, bahkan budaya, merupakan bagian dari rangkaian inovasi dan gangguan Schumpeterian yang tiada henti, namun pada saat ini, gangguan tersebut sangat cepat, dan khususnya bersifat global, dengan khususnya prospek yang menantang bagi lintasan pembangunan sosial dan ekonomi.

Pertimbangkan Facebook. Pernah menawarkan jejaring sosial untuk menjual iklan. Masih demikian. Namun saat kami menulis catatan ini pada tahun 2017, Facebook telah menjadi salah satu host dan agregator berita terkemuka di dunia. Hal ini juga terjadi dalam industri akses: menjual jam tayang di beberapa negara dan mendiskon jam tayang “zero-rating” di banyak negara lainnya. Ia menawarkan layanan keuangan dengan memfasilitasi transfer uang peer-to-peer melalui Messenger. Perusahaan ini memediasi identitas dengan caranya sendiri dengan mempromosikan log-on tunggal dan ID digital tunggal, serta memanfaatkan kecerdasan buatan untuk menawarkan layanan melalui chatbots dan antarmuka suara.

Tantangan kami kepada pembaca, dan antusiasme kami terhadap buku ini, berpusat pada bagaimana kerangka ICT4D tradisional sebagian besar tidak mampu mengatasi luas dan dalamnya keterlibatan Facebook, atau Uber, atau Mechanical Turk, atau platform digital lainnya dalam struktur perusahaan. bidang ekonomi dan sosial di negara-negara berkembang. Platform tersebut bukanlah penyelamat, dan pada dasarnya tidak jahat; namun, itu adalah logika tersendiri. Algoritme yang lahir di Menlo Park dan Mountain View, California, diterapkan di Mombasa dan Mumbai dengan cara yang mungkin tidak optimal bagi pengguna individu, bagi perekonomian regional, atau bahkan bagi kedaulatan nasional. Peralihan ke periklanan digital mungkin menghambat media berita lokal; pergeseran opini digital dapat membebani politik dalam negeri; pergeseran identitas digital dapat mengubah hubungan antara negara dan warga negara; dan pergeseran dalam tenaga kerja digital dapat menghilangkan lapangan kerja secepat mungkin.

Oleh karena itu, terlepas dari banyaknya harapan selama dekade terakhir akan lahirnya Silicon Savannah, mendirikan kantor baru saja tidak cukup dengan harapan menginkubasi “Facebook berikutnya” di Dunia Selatan kita harus memahami dan pada akhirnya mengupayakan untuk mempengaruhi bagaimana platform Silicon Valley menyusun era informasi di tingkat global. Ada kebutuhan mendesak untuk menciptakan lingkungan baru yang melibatkan etika di luar peraturan, yang sering kali terlambat bagi partai dan hanya akan mengenakan denda secara retrospektif setelah kerusakan terjadi. Kita perlu bekerja lebih keras untuk membawa lebih banyak perspektif kekuasaan dan eksklusivitas ke dalam wacana yang lebih luas mengenai teknologi dan pembangunan. Keilmuan yang kritis dan terlibat adalah bagian dari teka-teki ini, dan kami melihat adanya penerimaan dalam industri, kebijakan, dan penelitian, namun hal tersebut baru saja dimulai. Tanpa kritik terhadap platform digital global yang terdapat dalam buku ini, kita berisiko tersingkir karena industri ekstraktif digital menggunakan kekuatan mereka di abad ini seperti halnya industri ekstraktif fisik di abad sebelumnya.

### **1.11 EKONOMI DIGITAL PADA MARGIN GLOBAL**

Konektivitas digital global dipandang penting bagi pertumbuhan ekonomi (Bank Dunia 2016) dan memiliki potensi signifikan untuk membantu mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Banyak contoh proyek yang berhasil tampaknya mendukung argumen mengenai pembangunan digital dengan margin global, mulai dari penggunaan ponsel untuk

transaksi keuangan hingga intervensi layanan kesehatan, penyediaan informasi yang tepat waktu bagi petani, dan penggunaan tablet yang terhubung ke Internet. Oleh karena itu, terdapat bukti kuat bahwa sebagian masyarakat miskin memang memperoleh manfaat ekonomi dan sosial dari konektivitas yang lebih baik. Namun, seringkali inisiatif-inisiatif tersebut tidak mencapai skala besar, atau tidak berkelanjutan, dan oleh karena itu, lebih banyak masyarakat miskin pada umumnya tidak mendapatkan manfaat yang layak dari intervensi digital tersebut.

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah sebagian besar aspek kehidupan manusia selama dua puluh lima tahun terakhir bagi mereka yang memiliki akses terhadapnya, mampu mengaksesnya, dan mengetahui cara menggunakannya. Namun, besarnya potensi yang dapat dihasilkan oleh teknologi juga berarti bahwa mereka yang tidak memiliki akses terhadap teknologi tersebut akan relatif lebih dirugikan dibandingkan sebelumnya. Bahkan mereka yang hanya memiliki konektivitas ponsel 2G misalnya, kini tertinggal jauh dari mereka yang memiliki ponsel pintar dan akses 4G. Jika kemiskinan didefinisikan secara relatif, maka teknologi digital dapat dilihat sebagai peningkatan kemiskinan relatif. Mereka adalah akselerator perbedaan dan kesenjangan yang kuat. Hal ini bukan berarti mengabaikan upaya penggunaan TIK untuk berkontribusi terhadap pembangunan, namun hal ini menunjukkan bahwa isu kesenjangan (SDG 10) perlu mendapat perhatian yang sama besarnya dengan penggunaan TIK untuk pertumbuhan ekonomi.

Margin tidak hanya bersifat geografis. Meskipun menghubungkan daerah pedesaan terpencil ke Internet lebih sulit dan lebih mahal, banyak orang yang tinggal di daerah yang memiliki koneksi internet yang baik tidak mampu mengakses internet atau dilarang menggunakan Internet untuk pemberdayaan mereka. Dalam masyarakat patriarki, perempuan seringkali terpinggirkan dalam penggunaan dan manfaat TIK; anak-anak yang hidup di jalanan kota-kota besar tidak mendapatkan manfaat dari revolusi digital yang terjadi di sekolah; penyandang disabilitas banyak dilupakan. Dimensi marginalisasi sosial, politik, ekonomi, dan budaya ini setidaknya sama pentingnya dengan marginalisasi geografis, dan dimensi ini menyiratkan bahwa solusi digital terhadap pengentasan kemiskinan harus jauh lebih halus dan canggih dibandingkan sekadar memastikan bahwa setiap tempat memiliki konektivitas dengan harga terjangkau. Tanpa konektivitas apa pun, tidak ada seorang pun yang bisa mendapatkan manfaat penuh dari potensi yang ditawarkan TIK, namun masih banyak yang harus dilakukan untuk mendukung masyarakat termiskin dan paling terpinggirkan dalam penggunaan TIK setelah konektivitas sudah ada.

Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Organisasi untuk Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi (OECD 2016) menunjukkan bagaimana mereka yang memiliki status sosial-ekonomi lebih tinggi cenderung menggunakan Internet untuk aktivitas yang akan meningkatkan status dan karier mereka, sedangkan mereka yang berasal dari latar belakang kurang beruntung menggunakannya terutama untuk melakukan aktivitas yang meningkatkan status dan karier mereka. mengobrol atau bermain game, sehingga melanggengkan kesenjangan digital berdasarkan status sosial ekonomi. Agar masyarakat miskin dan terpinggirkan, di mana pun mereka berada, dapat memperoleh manfaat dari konektivitas, maka diperlukan lebih banyak

upaya untuk mendukung dan memberdayakan mereka. Hal ini jauh melampaui argumen standar seputar keterjangkauan akses, konten lokal, literasi digital, dan penyediaan infrastruktur (World Economic Forum 2016). Yang terpenting, hal ini mengharuskan semua pihak yang terlibat dalam melaksanakan intervensi tersebut untuk berfokus terutama pada kebutuhan dan kepentingan kelompok termiskin dan paling terpinggirkan, dibandingkan memastikan bahwa setiap orang saling terhubung. Daripada menganjurkan menghubungkan miliaran orang berikutnya, kita harus fokus terlebih dahulu untuk menghubungkan “miliar terbawah,” yang saya lebih suka sebut sebagai “miliar pertama.”

Hanya ada sedikit bukti mengenai kemauan global yang cukup untuk memungkinkan agenda ini terwujud, terutama karena sektor swasta, pemerintah, dan bahkan masyarakat sipil cenderung fokus pada penggunaan gagasan dan praktik pembangunan terutama untuk melayani kepentingan TIK mereka sendiri (yaitu kepentingan TIK). Pembangunan untuk TIK, D4ICT), bukan penggunaan TIK untuk pembangunan (ICT4D). Hal ini misalnya ditandai dengan banyaknya permohonan yang diajukan oleh organisasi masyarakat sipil dan pihak lain untuk mengembangkan solusi berbasis Internet untuk Ebola selama wabah di Sierra Leone antara tahun 2014 dan 2016, ketika kurang dari 5 persen negara tersebut memiliki akses Internet. Demikian pula, kepentingan banyak perusahaan sektor swasta terutama adalah untuk memperoleh keuntungan dari perluasan penggunaan Internet, dan bukan untuk memungkinkan masyarakat miskin menggunakan Internet secara efektif untuk meningkatkan taraf hidup dan penghidupan mereka.

Kelompok masyarakat termiskin dan terpinggirkan juga lebih mungkin menderita akibat beberapa aspek buruk dari konektivitas Internet. Saat ini, masih sedikit penelitian yang mengeksplorasi dampak kejahatan dan penyalahgunaan digital pada berbagai lapisan masyarakat, namun pencurian sejumlah kecil uang dalam transaksi keuangan online jelas akan berdampak lebih signifikan pada seseorang yang memiliki sedikit uang dibandingkan seseorang yang lebih kaya. Perempuan dalam masyarakat patriarki lebih banyak mengalami pelecehan seksual online dibandingkan laki-laki. Kelompok etnis yang terpinggirkan sangat rentan terhadap pembersihan etnis yang dilakukan oleh pemerintah yang semakin memiliki catatan digital yang baik tentang warganya.

Hal ini tidak berarti bahwa upaya untuk menghubungkan mereka yang tidak terhubung tidak boleh dilanjutkan. Tanpa konektivitas tersebut, masyarakat tidak mempunyai kesempatan untuk memanfaatkan potensi TIK. Meskipun demikian, setiap orang berkepentingan untuk memastikan bahwa kelompok termiskin dan terpinggirkan benar-benar dapat diberdayakan melalui teknologi tersebut. Populasi yang semakin terpinggirkan dan kehilangan haknya secara digital tidak hanya salah secara moral, namun juga merupakan bahaya bagi pertumbuhan ekonomi berkelanjutan yang mendominasi retorika global mengenai pembangunan. Situasi ini tentunya memerlukan kebijakan yang tepat dari pemerintah di semua skala, terutama melalui mekanisme peraturan mereka, namun yang terpenting, sektor swasta dan masyarakat sipil perlu lebih fokus pada ICT4D dibandingkan D4ICT.

### 1.12 GLOBALITAS DIGITAL DAN MARGIN EKONOMI

Dibangun berdasarkan matematika algoritmik, dan mengungkap kecanggihan yang menyembunyikan kebrutalannya (Sassen 2017), hubungan keuangan digital muncul sebagai modus operandi pilihan dalam kapitalisme era informasi. Krisis keuangan global pada tahun 2007–2008 didorong oleh logika keuangan dan tidak ada hubungannya dengan perbankan dan kredit tradisional. Satu-satunya tujuan kapitalisme era informasi yang memicu krisis ini adalah untuk mendapatkan kontrak (perjanjian hipotek) dari rumah tangga berpendapatan rendah untuk meningkatkan aliran modal ke investor, dan bukan untuk tujuan pelunasan hipotek itu sendiri. Algoritma mampu membagi, memilah, dan mendistribusikan kembali kredit melalui rantai neraca sampai pada titik di mana tidak ada seorang pun yang benar-benar tahu di mana kewajiban yang diatur berakhir dan kewajiban yang tidak diatur dimulai.

Ciri penting dari apa yang disebut kumpulan keuangan digital—yang merupakan bagian dari kapitalisme kontemporer—adalah sifat sistemiknya. Hal ini merupakan sebuah tindakan raksasa yang mengeksploitasi dan menghasilkan kerawanan serta utang. Hal ini dipicu oleh pembagian kerja di mana spesialis di bidang hukum, statistik, dan intelijen bisnis di tingkat atas memberikan tenaga kerja ahli yang nilainya terlalu tinggi, dan individu-individu yang tidak terlihat dan terasing di tingkat bawah memberikan kontribusi untuk menjaga pabrik ekstraksi tetap berjalan.

Untuk kumpulan keuangan digital, modal ventura adalah instrumen yang dipilih untuk mengendalikan pangsa pasar. Nilai raksasa digital sangat bergantung pada spekulasi potensi keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan dari kumpulan besar data pengguna. Meskipun kelayakan model bisnis mereka belum terbukti, potensi kapitalisasi pasar keuangan mendorong perusahaan-perusahaan ini untuk menempuh jalur mereka.

#### **Matrix Globalitas Digital**

Metrik dan makna ekonomi digital saat ini masih terlalu sempit untuk dapat menangkap dan menggambarkan secara memadai landasan material dan simbolisnya. Dalam globalisasi digital, perekonomian bukanlah sebuah gagasan yang pasti. Itu cair. Dalam istilah konvensional, kegiatan ekonomi diorganisasikan ke dalam sektor-sektor atau industri-industri yang terikat oleh norma-norma, aturan-aturan, dan praktik-praktik kelembagaan mengenai produksi dan distribusi barang dan jasa untuk sektor tersebut. Munculnya data dan kecerdasan digital sebagai alat produksi mengacaukan logika organisasi tersebut. Amazon dijadikan sebagai contoh karena “keberanian mereka untuk melakukan kanibalisme” (Forum Ekonomi Dunia 2016) dan menemukan kembali portofolio produk dan layanannya. Ketika Amazon mengubah wilayahnya dari konten digital menjadi drone pengiriman, dan kini, menjadi ritel makanan fisik, pertarungan pangsa pasar menjadi semakin intensif di sektor-sektor baru. Ketika Amazon mengumumkan pemotongan harga dalam bisnis makanannya, “saham pedagang grosir saingannya anjlok”. Konsekuensi material dari aparat keuangan digital tidak diragukan lagi kemungkinan besar akan berdampak pada rantai pasokan ritel, menekan pembayaran hasil pertanian dan mencaplok tempat-tempat akumulasi primitif baru.

Akuisisi dan merger dalam lanskap keuangan digital menunjukkan alasan ekstraktif yang akan mengambil alih kehidupan dan penghidupan, melalui sub-infeudasi kolonial versi

postmodern sistem yang digunakan oleh para penyewa tanah untuk membentuk kepemilikan baru dan berbeda dengan cara yang berbeda. selanjutnya menyewakan sebagian tanah mereka. Raksasa teknologi seperti Google, Apple, dan Facebook siap memasuki bisnis jasa keuangan lebih dari sekedar eksperimen pada dompet seluler, yang menunjukkan masa depan ekonomi yang hiperkonsolidasi. Tidak ada silo industri tradisional di sini. Dalam arsitektur organisasi ekonomi baru ini, intelijen diorganisasikan di seluruh wilayah ekonomi untuk mencari pendanaan yang tidak terkendali. Kompleks pengembangan fintech-filantropi adalah solusiisme digital terbaru yang diperjuangkan oleh lembaga-lembaga kebijakan global. Berkat fintech, keuangan global dapat menjadikan rumah tangga miskin sebagai penghasil aset keuangan, sementara negara dapat mempertajam pengawasan mereka.

Formasi diskursif ekonomi digital memainkan peran penting dalam perwujudan materialnya. Para pemain platform besar bermunculan sebagai penguasa transnasional yang menyuarakan pendapat mereka secara independen dalam kebijakan-kebijakan global yang sedang berkembang mulai dari negosiasi perdagangan hingga proses yang dilakukan oleh badan-badan pembuat standar Internet. Taktik mereka untuk menghindari tanggung jawab mencakup penerapan hak istimewa dan kekebalan, serta konstruksi debat publik yang agresif melalui pengacara dan pelobi.

Ketika kecerdasan digital menyatu dengan keuangan, mitos rasionalitas mengambil status tinggi sebagai model ekonomi, dan dapat diterapkan di mana pun dan di mana pun. Absurditas pasar prediksi politik dalam “perang melawan teror” berdasarkan intuisi dan firasat mengenai keamanan, misalnya, mengungkap fondasi pemodelan sosio-ekonomi yang rapuh dan dipertanyakan.

Narasi besar mengenai pekerja digital yang terhubung meratakan gagasan tentang pekerjaan, mereduksinya menjadi narasi poststruktural mengenai perusahaan dan kreativitas, serta menghapus perbedaan antara fleksibilitas dan precarity. Hal ini menghalangi pengambilan risiko dan ketahanan yang luar biasa dari masyarakat miskin yang bekerja keras di negara-negara Selatan, termasuk pekerja gig yang mempunyai sedikit pilihan dalam perekonomian.

### **1.13 MENGUNGKAP MASA KINI, MEMPERSIAPKAN MASA DEPAN**

Ketika para elit ekonomi dan politik global menaruh harapan mereka pada revolusi industri keempat, pandangan yang tajam terhadap optimisme yang wajar terhadap ekonomi digital sangatlah diperlukan. Forum Ekonomi Dunia merekomendasikan agar kita merangkul ketidaktahuan yang mengganggu dari kecerdasan buatan, di satu sisi mengakui risiko nyata dari “kebodohan buatan,” namun di sisi lain, menanamkan keyakinan yang luar biasa pada pengaturan mandiri industri dan transparansi teknologi digital. perusahaan (Forum Ekonomi Dunia 2016).

Kesetaraan dalam masyarakat masa depan bergantung pada kerangka normatif regulasi publik di bidang keuangan dan jaringan data yang kompleks. Respons pemerintah terhadap arus informasi tidak lagi dapat mengambil contoh dari kebijakan hegemoni keuangan digital yang mementingkan diri sendiri. Hal ini juga tidak boleh didasari oleh

penindasan yang dilakukan negara terhadap kebebasan sipil. Diperlukan langkah-langkah kelembagaan hukum baru untuk kontrak sosial global yang dapat membawa perubahan sistemik yang mendalam. Di dunia yang terpolarisasi secara politik, dimana nasib manusia terikat pada dunia global, kebijakan di tingkat nasional dan lokal yang dapat mendukung kontrak sosial transformatif bergantung pada gagasan keadilan yang bersifat multiskalar. Ide seperti ini memerlukan model ekonomi alternatif, dimana digital dikonsepsi ulang demi kesejahteraan manusia dan bumi.

## **BAB 2**

# **DISINTERMEDIASI DAN PERKEMBANGAN DIGITAL PADA TEH MOMBASA**

### **2.1 PENDAHULUAN**

Teh adalah bagian penting dari perekonomian di Afrika Timur dan penghasil ekspor utama bagi negara-negara seperti Kenya dan Rwanda. Dua kali seminggu, pembeli dan penjual berkumpul di kota pesisir Mombasa di Kenya untuk berdagang teh Afrika Timur. Mereka melakukannya sebagai bagian dari lelang teh Mombasa, yang merupakan penghubung utama antara teh lokal dari Afrika Timur dan perusahaan teh internasional yang menjual produk mereka ke seluruh dunia (gambar 2.1).

Pelelangan teh muncul pada masa kolonial, dan dengan tradisinya yang kuno, kecepatannya yang lambat, dan seringnya tuduhan korupsi, terdapat permintaan yang kuat agar lelang teh dilakukan secara online. Pelelangan itu sendiri relatif dapat diprediksi, dan dengan menurunnya biaya akses online di kawasan ini, digitalisasi lelang tampaknya hampir tidak bisa dihindari. Lelang online menawarkan potensi untuk mempercepat proses perdagangan teh dan melewati berbagai broker, gudang, dan pedagang. Mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi akan memastikan bahwa Afrika Timur tetap kompetitif dengan para pesaingnya yang berkembang pesat di Asia.

Namun, proses digitalisasi dan disintermediasi belum berjalan seperti yang diharapkan di sektor teh Afrika Timur. Usulan “lelang elektronik” ditinggalkan. Hanya beberapa aspek perdagangan teh tertentu yang telah didigitalkan, dan hanya perusahaan teh multinasional besar yang tampaknya bergerak menuju disintermediasi. Dampaknya terhadap perusahaan dan produsen teh yang lebih marginal telah terbatas, dan mereka terus melakukan perdagangan di lelang Mombasa.

Studi kasus dalam bab ini menunjukkan gambaran perkembangan digital yang lebih kompleks daripada yang biasanya disajikan, sehingga mendorong kita untuk mempertimbangkan kembali cara kita mengatasi disintermediasi dalam teori dan praktik. Di tengah desakan untuk mendorong kemajuan perusahaan, digitalisasi menjadi sebuah tujuan akhir, dan isu kesetaraan dan dampak tidak lagi menjadi agenda. Namun, permasalahan ini sangat penting dalam memahami disintermediasi dan pembangunan yang dimungkinkan secara digital. Kasus ini mendorong kita untuk memfokuskan kembali pada pertimbangan penting seputar konsekuensi pembangunan dari proyek digitalisasi. Apakah disintermediasi menghasilkan keuntungan ekonomi? Perusahaan manakah yang mampu melakukan disintermediasi secara digital, dan siapa saja yang dikecualikan?



**Gambar 2.1 Lelang teh Mombasa. Sumber: Wikimedia umum.**

## **2.2 DISINTERMEDIASI DAN BIAYA TRANSAKSI**

### **Harapan Disintermediasi**

Disintermediasi yang dimungkinkan secara digital adalah proses dimana sistem digital atau online memungkinkan penghapusan perantara yang terlibat dalam transaksi. Istilah ini sering dikaitkan dengan jaringan digital, dimana pencipta produk atau penyedia layanan dapat terhubung secara lebih langsung dengan konsumen atau pembeli di banyak sektor. Disintermediasi sering diartikulasikan sebagai salah satu hasil utama dari konektivitas Internet di negara-negara berpendapatan rendah, yang berpusat pada gagasan bahwa konektivitas akan mendisintermediasi monopoli, perantara, dan pemain lama yang menghambat aktivitas pasar yang dinamis.

Penelitian empiris sebelumnya yang menyelidiki disintermediasi di negara-negara berpendapatan rendah menunjukkan dampak yang cukup terbatas. Perusahaan dan produsen sering kali menghadapi hambatan yang terkait dengan kesenjangan digital, seperti tingginya biaya kepemilikan TIK, kurangnya akses Internet, terbatasnya keterampilan digital, dan kurangnya layanan online yang sesuai untuk mendukung aktivitas. Dengan akses Internet yang lebih murah dalam beberapa tahun terakhir (ITU 2017), bersamaan dengan munculnya aplikasi yang mendukung konektivitas bagi pengguna berpenghasilan rendah (misalnya, uang seluler, aplikasi, alat SMS, platform online; UNCTAD 2015, hambatan yang dirasakan terkait dengan kesenjangan digital semakin berkurang. Oleh karena itu, kita telah melihat penelitian generasi kedua tentang disintermediasi yang mengeksplorasi penggunaan TIK dan konektivitas yang lebih kaya.

Namun, terlepas dari banyaknya literatur yang ada, penjelasan rinci mengenai disintermediasi digital cenderung tidak jelas dalam pembahasan mengenai potensi konsekuensi yang tidak merata dari disintermediasi. Penelitian kualitatif jarang menggali detail disintermediasi, sedangkan penelitian kuantitatif cenderung membangun model yang tidak mengonseptualisasikan hasil yang tidak merata. Oleh karena itu, konsep disintermediasi

digital di negara-negara berpendapatan rendah perlu dikaji ulang untuk membangun pengetahuan yang lebih jelas mengenai proses-proses ini.

### 2.3 MEMPERKENALKAN MODEL BIAYA TRANSAKSI

Untuk menganalisis disintermediasi digital, kami menggunakan model biaya transaksi, sebuah bidang studi ekonomi luas yang mengeksplorasi biaya yang timbul ketika perusahaan bertransaksi. Model biaya transaksi mendasari bagaimana disintermediasi digital dikonsepsi. Walaupun sering dilihat sebagai konsep yang cukup homogen dari luar, model biaya transaksi memiliki dua perspektif yang berbeda, yang oleh Allen (1999) disebut sebagai pendekatan “hak milik” dan “neoklasik”. Menjelajahi kedua perspektif ini memberikan pemahaman yang jelas tentang bagaimana biaya transaksi digunakan, serta menyoroti potensi kesenjangan dalam analisis disintermediasi digital.

Dari perspektif “hak milik”, analisis cenderung mengeksplorasi landasan hukum dan kelembagaan suatu transaksi. Oleh karena itu, pendekatan hak milik berfokus pada serangkaian “hak” yang lebih luas, baik formal (aturan hukum, struktur organisasi, kontrak, kemitraan) maupun informal (norma, kepercayaan), yang membentuk cara transaksi dilakukan. Misalnya, perusahaan lebih cenderung melakukan transaksi pasar ketika perlindungan yang lebih baik (misalnya undang-undang, peraturan) mengurangi risiko. Sebaliknya, jika perlindungan ini tidak diterapkan, perusahaan mungkin menghadapi biaya transaksi yang tinggi untuk melindungi diri mereka sendiri. Memang benar, mereka mungkin lebih memilih untuk bertransaksi dengan cara lain, misalnya melalui kontrak atau pertukaran internal perusahaan.

Berbeda dengan perspektif hak milik, pendekatan neoklasik lebih terfokus, dengan fokus pada analisis biaya yang secara spesifik berkaitan dengan transaksi pasar sebenarnya. Perspektif ini cenderung sejalan dengan ekonomi neoklasik. Permasalahan utama dalam literatur ini adalah pendorong dan karakteristik transaksi pasar, misalnya mengeksplorasi hubungan antara volume perdagangan pasar dan biaya transaksi seperti transportasi, penemuan pasar, pembuatan kontrak, dan sebagainya. Oleh karena itu, ruang lingkungannya seringkali terbatas pada serangkaian faktor dan bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi pertukaran pasar (Allen 1999).

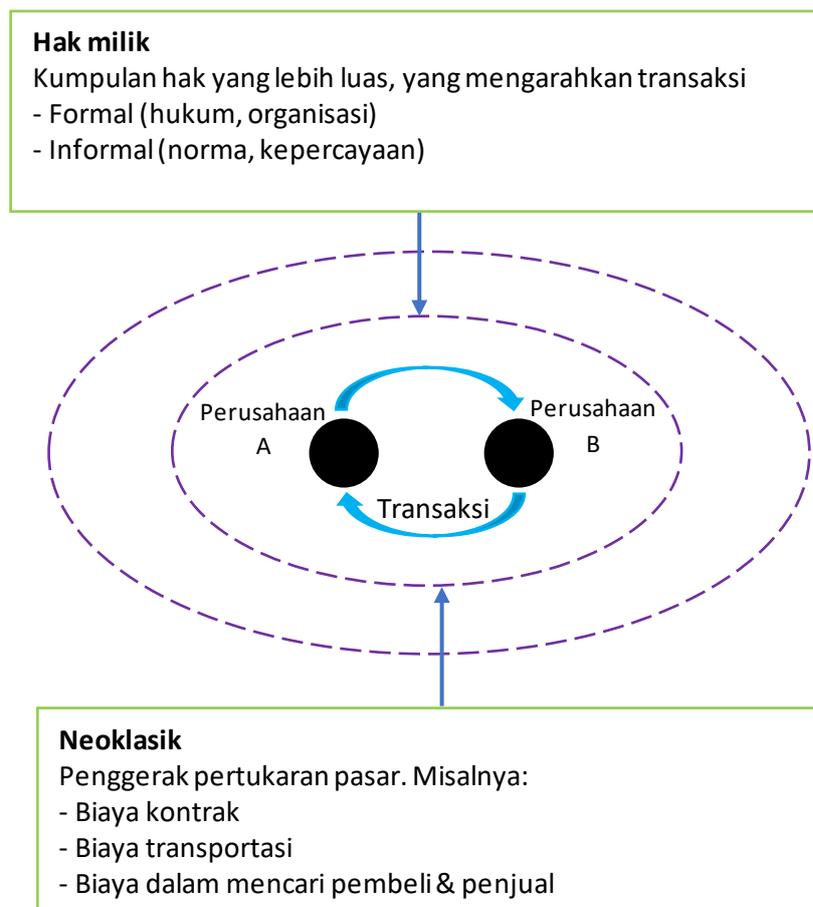
Seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.2, kedua perspektif mengenai biaya transaksi berupaya mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi transaksi. Namun keduanya memberikan sinyal cara yang berbeda dalam mempertimbangkan transaksi, yang pertama mengeksplorasi faktor pendorong langsung pertukaran, dan yang lainnya secara lebih holistik mempelajari kondisi yang mengarahkan transaksi. Eksplorasi disintermediasi digital di negara-negara berpenghasilan rendah cenderung mengarah pada pendekatan neoklasik, yang dapat mengakibatkan analisis yang tidak lengkap mengenai realitas proses tersebut.

#### **Biaya Transaksi, Informasi, dan Teknologi Digital**

Banyak aspek transaksi yang kaya akan informasi (misalnya, komunikasi antar perusahaan, pencarian, kontrak, pemantauan). Jadi, komponen penting dari biaya transaksi

adalah pengeluaran untuk mencari, mengumpulkan, dan menggunakan informasi, yang disebut sebagai biaya informasi.

Teknologi digital dapat mengurangi biaya informasi dan dengan demikian mempengaruhi biaya transaksi. Arus informasi digital memungkinkan penemuan pembeli dan penjual dengan cepat serta komunikasi mengenai transaksi, bahkan dari jarak jauh. Selain arus informasi yang dimungkinkan secara digital, platform digital juga dapat memainkan peran penting dalam biaya transaksi dengan menggabungkan pembeli dan penjual dan memfasilitasi transaksi online, sehingga mengurangi biaya koordinasi.



**Gambar 2.2 Perspektif berbeda mengenai biaya transaksi.**

Peningkatan informasi digital juga mempengaruhi peran perantara, yang sering dikonseptualisasikan karena tingginya biaya informasi dalam transaksi. Mereka muncul ketika pengetahuan dan informasi langka dan memberikan layanan untuk mengurangi biaya informasi. Misalnya, broker yang memiliki pengetahuan tentang suatu industri dapat menghemat biaya perusahaan dalam mencari pemasok. Dengan bertumbuhnya informasi digital dan khususnya platform digital, pengurangan biaya informasi dapat menyebabkan peran perantara dan pengetahuan mereka menjadi kurang penting.

Gagasan sederhana mengenai arus informasi digital dan platform yang mengurangi biaya informasi mendasari disintermediasi. Namun hal ini bukanlah gambaran yang lengkap, dan literatur biaya transaksi, khususnya ketika mengambil perspektif hak properti, telah

mengeksplorasi serangkaian pertimbangan yang lebih luas seputar transaksi. Di bawah ini kami menyoroti tiga aspek yang dibahas dalam literatur yang sangat relevan dengan penelitian ini.

Sifat Transaksi Penting untuk mempertimbangkan kondisi transaksi yang mempengaruhi apakah perusahaan memutuskan untuk berdagang secara internal atau membeli secara eksternal. Aspek-aspek utama berkaitan dengan properti transaksi dan kompleksitasnya, yang sering dibahas dalam literatur biaya transaksi dengan menggunakan terminologi kekhususan aset (mengacu pada saling ketergantungan aset dalam produksi, seperti sumber daya, keterbatasan waktu, keterampilan) dan kompleksitas kekhususan produk (mengacu pada biaya memastikan informasi produk, seperti persyaratan dan pemantauan).

Jadi, bahkan ketika biaya transaksi menurun seiring dengan membaiknya arus informasi, sifat mendasar dari barang atau jasa yang ditransaksikan dapat mempengaruhi bagaimana suatu transaksi dilakukan. Perusahaan mungkin melanjutkan transaksi non-pasar, atau hanya menggunakan formulir digital ketika berada dalam hubungan saling percaya. Humphrey dan rekannya menyoroti contoh bagaimana properti transaksi dapat mempengaruhi digitalisasi di sektor garmen di negara-negara berpenghasilan rendah. Bahkan dengan adanya beberapa inisiatif digital, sektor ini cukup menolak untuk diintegrasikan ke dalam platform berbasis pasar. Salah satu alasannya adalah kualitas pakaian sering kali ditentukan oleh "rasa" suatu barang, dan kerumitan dalam menilai suatu barang membatasi platform digital dan disintermediasi. Oleh karena itu, perusahaan pembeli hanya akan bertransaksi dalam jarak jauh dengan pemasok terpercaya, dan terus menggunakan perantara jika hal ini tidak memungkinkan.

Kerangka Transaksi Kelembagaan Seperti telah disebutkan, pendekatan hak milik memberikan perhatian lebih pada konteks kelembagaan yang mendasari transaksi. Di negara-negara berpendapatan rendah, kurangnya kerangka kelembagaan seringkali mempengaruhi jenis transaksi yang terjadi. Misalnya, risiko salah satu pihak membatalkan transaksi tanpa konsekuensi apa pun dapat mengurangi kepercayaan. Kelangkaan lembaga-lembaga tersebut dapat membatasi potensi pertukaran berbasis pasar pada platform digital, atau menyebabkan perusahaan perlu melakukan investasi tambahan dalam pemantauan atau pembuatan kontrak.

Institusi yang kuat dan mapan juga dapat mengarahkan transaksi, sehingga berpotensi membuat mereka resisten terhadap perubahan bahkan ketika biaya informasi sedang turun. Kasus-kasus seperti ini telah didokumentasikan di kalangan kelompok berpendapatan rendah yang diperkenalkan pada platform berbasis seluler. Misalnya, platform seluler di kalangan petani seringkali tidak mengarah pada disintermediasi jika terdapat lembaga informal yang kuat. Perantara masih memegang kekuasaan di lembaga-lembaga utama atau memiliki modal sosial yang tinggi, termasuk hubungan baik dengan petani dalam jangka waktu lama.

Eksternalitas Digitalisasi Transaksi Tantangan baru dapat muncul ketika transaksi yang dimungkinkan secara digital diterapkan. Meskipun hal ini dapat mengurangi beberapa biaya informasi (misalnya untuk pencarian), penerapannya juga dapat mengarah pada apa yang

Cordella (2006) gambarkan sebagai “eksternalitas,” ketika biaya transaksi baru muncul. Misalnya, platform mengurangi biaya pencarian langsung dengan menyediakan cara untuk berinteraksi di antara lebih banyak pelaku transaksi. Namun, dampak eksternalitasnya adalah tidak mengetahui semua pelaku transaksi tersebut, sehingga meningkatkan risiko dalam bertransaksi dan mengevaluasi pembeli dan penjual seiring dengan bertambahnya jumlah mereka. Kemunculan platform digital sering kali menyebabkan semakin luasnya penyebaran geografis perusahaan-perusahaan yang melakukan transaksi. Hal ini dapat mengakibatkan munculnya eksternalitas tambahan seputar ekspor dan logistik.

Oleh karena itu, meskipun sumber daya digital memfasilitasi transaksi dan mengurangi biaya, penting untuk mengeksplorasi eksternalitasnya, yaitu dampak limpahan yang berasal dari digitalisasi. Yang paling menonjol dari ketertarikan kami terhadap disintermediasi adalah literatur yang menunjukkan bahwa reintermediasi, bukan disintermediasi, adalah hal yang umum terjadi ketika eksternalitas menyebabkan berkembangnya peran perantara sebagai konsekuensi digitalisasi.

### **Ringkasan**

Bagaimana perspektif teoritis ini berhubungan dengan diskusi mengenai disintermediasi digital dan biaya transaksi di negara-negara Selatan?. Secara umum, gambaran disintermediasi cenderung mengikuti model neoklasik. Beberapa laporan memang mengakui perspektif hak kepemilikan dalam diskusi mengenai keseimbangan antara pertukaran pasar dan non-pasar serta konfigurasi institusi sektoral. Namun, mereka jarang menggali secara rinci kondisi-kondisi lebih luas yang membentuk transaksi pasar, seperti yang kami sajikan di bagian sebelumnya. Ini merupakan masalah. Mengintegrasikan pendekatan hak milik mungkin menjadi sangat penting untuk mengeksplorasi pertukaran yang difasilitasi secara digital di antara aktor-aktor marjinal, di mana norma-norma budaya, kepercayaan, dan kekuasaan telah didokumentasikan dengan baik sebagai aspek-aspek kunci yang mengarahkan aktivitas.

Aspek biaya transaksi yang dibahas dalam bab ini dikelompokkan dalam tabel 2.1, yang memberikan kerangka kerja untuk analisis transaksi yang lebih sistematis. Tentu saja, sifat biaya transaksi dan informasi aktual di bursa pasar penting dalam mengeksplorasi disintermediasi dan teknologi digital. Literatur dari pendekatan hak milik menyoroti arahan tambahan untuk pengawasan lebih mendalam terhadap teknologi digital dalam hal sifat transaksi, institusi yang mendasarinya, dan eksternalitas yang didorong secara digital, yang sangat penting dalam mengkarakterisasi bagaimana disintermediasi terjadi dalam praktiknya.

**Tabel 2.1 Perspektif biaya transaksi dan penggunaannya dalam mengeksplorasi disintermediasi digital**

Pendekatan yang mendasari	Konsep-konsep kunci	Perspektif terhadap informasi digital, transaksi, dan disintermediasi
Neoklasik	Pendorong dan kendala pertukaran pasar	Jelajahi bagaimana biaya transaksi pertukaran pasar berubah sebagai akibat dari peningkatan arus informasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya informasi dipengaruhi oleh arus informasi digital</li> <li>• Kemampuan konektivitas TIK/digital menjadi disintermediasi</li> <li>• Disintermediasi melalui platform digital</li> <li>• Kendala dalam pertukaran yang dimungkinkan secara digital (kompetisi, peraturan)</li> </ul>
Hak milik	Sifat transaksi	Periksa properti dasar transaksi dan pengaruhnya terhadap transaksi yang diaktifkan secara digital <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber daya bersama, persyaratan produk</li> <li>• Kompleksitas transaksi dan kemampuan untuk memastikan dan memantau kualitas</li> </ul>
	Kerangka kelembagaan	Jelajahi informasi digital dalam konstelasi aturan, hak, dan norma yang mengarahkan transaksi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hak dan norma mendasar yang menjadi ciri pertukaran, yang mempengaruhi transaksi yang dimungkinkan secara digital</li> <li>• Sifat dan susunan badan-badan kelembagaan</li> <li>• Potensi penggunaan strategi dan kekuatan dalam orientasi transaksi digital</li> </ul>
	Eksternalitas	Jelajahi efek limpahan arus dan platform informasi digital <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak terhadap elemen lain dari biaya transaksi</li> <li>• Disintermediasi dan reintermediasi digital</li> </ul>

## 2.4 METODOLOGI

Untuk menyoroiti aspek-aspek kerangka kerja pada Tabel 2.1 dan mengeksplorasi disintermediasi secara lebih mendalam, kami kembali ke studi kasus lelang teh di Mombasa, Kenya. Ketertarikan kami pada lelang teh Mombasa berasal dari studi penelitian yang mengeksplorasi dampak konektivitas Internet pada tiga sektor ekonomi di Afrika Timur rantai berorientasi ekspor material (teh), rantai berorientasi layanan material (pariwisata), dan sektor yang lebih non-material. rantai (outsourcing proses bisnis). Selama penelitian kami di sektor teh, banyak responden berbicara panjang lebar tentang upaya penerapan “*lelang elektronik*” Mombasa, yang memberikan penjelasan mendalam mengenai disintermediasi.

Penelitian kami di sektor teh dilakukan antara bulan September 2012 dan Maret 2014 dan melibatkan tujuh puluh lima wawancara semi terstruktur di sektor teh serta empat kelompok fokus, menganalisis bagaimana berbagai pelaku (petani, perantara, dan perusahaan besar) menggunakan jaringan digital untuk meningkatkan kualitas layanan mereka. produksi.

Kami secara khusus memanfaatkan lima belas wawancara dengan aktor-aktor yang membahas sejarah lelang secara panjang lebar (misalnya, pialang lelang teh, pembeli lelang teh, gudang teh di Mombasa, perusahaan besar yang terlibat dalam perdagangan teh di Afrika Timur, dan aktor-aktor pembuat kebijakan di Mombasa, baik Kenya dan Rwanda). Pada bagian selanjutnya, kami fokus pada beberapa temuan empiris seputar lelang teh sebelum menggunakan temuan ini untuk analisis yang lebih konseptual.

### **Evolusi Lelang Teh Mombasa**

Selama dekade terakhir, sektor teh telah mengalami proses perubahan di Afrika Timur. Secara historis, hubungan utama antara pengolah teh regional (penjual) dan pembeli internasional adalah lelang teh Mombasa, di mana para pengolah terutama menjual teh hitam bubuk yang tidak dikemas namun sudah diproses dan diproduksi di daerah dataran tinggi Afrika Timur, kepada pembeli yang sebagian besar bekerja di perusahaan-perusahaan yang berbasis di Afrika Timur, luar daerah (seperti digambarkan pada gambar 2.3).



**Gambar 2.3 Teh yang diproduksi di dataran tinggi Rwanda (kiri) diangkut untuk diolah (tengah). Teh di wilayah ini sering kali dicampur, namun beberapa teh berkualitas tinggi dijual sebagai teh bernilai tambah (kanan). Sumber: Christopher Foster (kiri), Laura Mann (tengah), dan tangkapan layar situs web Birchall (kanan).**

### **Ketegangan di Lelang**

Sejak masa kolonialisme, sistem lelang teh telah menjadi institusi inti dalam jual beli teh Afrika Timur, namun sistem lelang semakin mengalami kesulitan karena tuntutan yang diberikan terhadap sistem tersebut. Barang-barang diangkut dari pabrik pengolah teh di wilayah tersebut (terutama berlokasi di wilayah dataran tinggi Kenya, Uganda, dan Rwanda) untuk disimpan di gudang di Mombasa sambil menunggu untuk dilelang. Lelang dilakukan dua kali seminggu, dan hanya penjual yang ditunjuk (broker) yang diperbolehkan menjual. Setelah teh terjual, pembeli melakukan pembayaran ke pelelangan, yang kemudian mereka dapat mengumpulkan teh untuk diekspor. Keseluruhan proses ini memakan waktu minimal beberapa hari, namun seringkali teh disimpan lebih lama di gudang, sehingga menimbulkan biaya. Perantara antara pembeli dan penjual teh memberikan layanan yang berguna, terutama dengan menyediakan sampel teh kepada pembeli untuk dicicipi sebelum pelelangan

(untuk menentukan kualitas) dan dengan memastikan bahwa pembayaran penuh dilakukan setelah penjualan (beberapa peran perantara ditunjukkan pada gambar 2.4).

Namun, semakin banyak pembeli teh internasional yang menganggap unsur-unsur lelang sebagai hal yang “terbelakang” atau “aneh” di pasar modern, seperti yang diungkapkan oleh salah satu eksportir besar di Mombasa: “Bagi saya, mereka [broker] adalah suatu hal yang rumit. Yang terjadi adalah kita tidak bisa membeli langsung dari produsen di lelang; kita harus membeli dari broker. Para calo adalah satu-satunya orang yang menjual teh di pelelangan, sehingga merekalah yang mengontrol pelelangan tersebut. Itulah sebabnya ada persepsi kartel.”



**Gambar 2.4 Peran perantara dalam rantai nilai teh. Pusat Perdagangan Teh di Mombasa, tempat pelelangan teh (kiri); pencicipan teh yang dilakukan oleh pedagang teh (tengah); dan penyimpanan lot teh menunggu lelang (kanan). Sumber: Semua gambar milik Laura Mann.**

Ketidakpercayaan seperti ini juga terjadi dalam hubungan antara pengolah teh dan broker. Misalnya saja, para pengolah teh ingin memahami alasan di balik penurunan harga barang-barang mereka baru-baru ini, namun, seperti yang dijelaskan oleh salah satu manajer pengolah teh di Rwanda, mereka tidak mempercayai informasi yang mereka peroleh dari para pialang: “Senang rasanya mengetahui apa yang terjadi. terjadi di pasar. Dua tahun terakhir ini buruk. Tahun lalu sangat buruk, dan tahun ini semakin menurun. Jadi, saya bertanya-tanya kenapa. Kami terus mendapatkan informasi dari orang-orang, namun terkadang menurut saya yang datang hanyalah sampah. Apa yang dilakukan setiap orang adalah membenarkan posisinya.”

Kekhawatiran mengenai kesesuaian lelang telah dikemukakan terutama sehubungan dengan meningkatnya permintaan akan data. Pembeli teh ingin melacak harga lelang dengan lebih baik, khususnya ketersediaan kualitas teh tertentu (yaitu kualitas), untuk perencanaan internal, termasuk pengintegrasian dengan sistem informasi, sehingga mereka membeli jumlah yang tepat untuk setiap kualitas teh dengan harga terbaik. Selain itu, dengan semakin pentingnya asal usul teh dan tanda produksi yang beretika terhadap nilai tambah teh, perusahaan ingin menerima informasi lengkap yang dapat mereka digitalkan untuk membantu perencanaan mereka.

Oleh karena itu, terdapat tekanan yang semakin besar untuk mereformasi lelang, dan dalam pasar teh global yang kompetitif dengan kelebihan pasokan teh, terdapat juga tekanan

untuk mengganti lelang dengan sistem elektronik yang tangkas. Lelang teh online sudah terjadi di negara-negara pesaing di Asia (misalnya, di India dan Sri Lanka). Seperti yang dijelaskan oleh seorang konsultan di Afrika Timur, lelang elektronik akan memungkinkan keterlibatan yang lebih terintegrasi dan tangkas bagi pembeli internasional dan akan sangat penting bagi daya saing teh di kawasan ini: “Lelang online mendobrak batasan sehingga orang-orang di AS akan dapat untuk mengakses informasi sehingga mereka tidak perlu datang jauh-jauh ke Mombasa untuk membeli teh, mereka dapat mengakses teh kami dari sistem kami, perdagangan dapat dilakukan secara online, dan [kami] akan mengirimkan teh, dan mereka akan menunggu untuk teh di sisi lain.”

### **Munculnya e-Auction**

Pada tahun 2012, Asosiasi Perdagangan Teh Afrika Timur (EATTA) berupaya memperkenalkan sistem lelang elektronik, yang disebut sistem informasi manajemen lelang (AMIS), termasuk menjalankan uji coba penuh terhadap sistem tersebut dengan pelaku teh utama. Lelang teh online AMIS dimaksudkan untuk menggantikan kegiatan tatap muka. Banyak perusahaan perantara dengan keras menentang lelang elektronik dan terus melakukannya hingga saat ini. Misalnya, para pialang berargumentasi mengenai pentingnya pertukaran lelang secara tatap muka, seperti yang diungkapkan oleh seorang manajer di sebuah perusahaan pialang yang terlibat langsung dalam aktivitas lelang: “Bisnis saya jauh lebih baik jika saya dapat melihat secara fisik; Saya dapat mengetahui apakah Anda memberi dua atau tiga dolar, tetapi jika saya dapat duduk [di kantor] di sini, saya tidak dapat mengetahui bahasa tubuh Anda untuk mengetahui apakah dengan melihat Anda saya dapat memperoleh satu dolar lagi. Saya pikir ini adalah sesuatu yang akan hilang jika kita mengambil jalan seperti itu.”

Kritik lebih lanjut terhadap lelang elektronik muncul dari ketakutan bahwa kurangnya kehadiran mungkin berarti adanya kolusi di antara pembeli teh secara tertutup. Salah satu manajer sebuah perusahaan pialang menggambarkan kekhawatiran umum ini: “Penolakan terhadap lelang elektronik didasarkan pada ketakutan bahwa pembeli mungkin berkolusi; Anda tahu mereka duduk di belakang mesin seperti ini di kantor di suatu tempat. Sebagai pedagang, mereka mungkin ingin membeli teh dengan harga serendah mungkin, dan mudah bagi mereka berlima untuk berkumpul dan berkata, 'Hei, Anda membeli untuk kami, kami tidak akan memaksa Anda,' dan besok orang lain akan membelinya. hal yang sama, dan minggu berikutnya orang lain melakukan hal yang sama.”

Namun pembeli internasional masih kurang yakin dengan argumen para broker. Hal ini diungkapkan dengan sangat baik oleh seorang manajer salah satu eksportir terbesar di Mombasa, yang dengan bercanda menyatakan bahwa risiko-risiko ini terlalu dibesar-besarkan dalam perdagangan komoditas: “Mereka mengatakan bahwa faktor manusia, negosiasi harga tidak dapat digantikan... seperti yang akan Anda temukan jika Anda menjual sebuah karya seni dan semua orang menaikkan tawarannya, atau orang-orang terlihat bersemangat hanya dari ekspresi wajahnya. Anda mungkin berpikir bahwa karya seni ini sangat mahal, dan mereka mungkin akan memberikan tawaran yang sangat tinggi. Jadi mereka [broker] menggunakan logika yang sama.”

EATTA berkonsultasi secara ekstensif dengan para pemangku kepentingan di seluruh rantai nilai untuk menjelaskan bentuk lelang elektronik baru dan untuk menjalankan serta mengevaluasi uji coba tersebut. Namun, setelah uji coba tersebut, mayoritas anggota EATTA memilih untuk tidak menerapkan lelang elektronik secara permanen (EATTA 2012). Meskipun tidak ada catatan transparan mengenai pilihan pemungutan suara, penelitian kami menunjukkan bahwa oposisi paling tinggi terjadi di kalangan perantara agen teh, pialang, dan gudang semuanya berbasis di Mombasa. Kelompok-kelompok ini tidak hanya paling vokal dalam menolak reformasi lelang elektronik, namun mereka juga paling aktif dalam berkampanye menentang lelang elektronik. Kampanye ini tampaknya berdampak terutama pada pihak-pihak yang berada di sisi pasokan di Afrika Timur (yaitu produsen teh dan pengolah teh), yang hubungan utamanya dengan rantai nilai adalah melalui hubungan mereka dengan perantara. Sebagian besar pelaku juga memberikan suara menentang lelang elektronik. Penentangan terutama kuat dari asosiasi-asosiasi kecil, yang mewakili para petani di wilayah timur Kenya, serta dari Rwanda dan Uganda. Dalam diskusi, kekhawatiran kelompok-kelompok ini sering kali mencerminkan kekhawatiran para pialang takut akan kolusi dalam lelang elektronik, kekhawatiran akan kelangsungan sistem online, dan ekspresi nilai perdagangan tatap muka. Dengan demikian, lelang tatap muka di Mombasa tetap bertahan.

Meskipun kami tidak mengabaikan kekhawatiran sebenarnya mengenai lelang elektronik, melihat bagaimana pandangan serupa tersebar luas merupakan hal yang patut diperhatikan. Penelitian kami menunjukkan bahwa peran perantara yang berpengaruh merupakan faktor kunci dalam keputusan untuk tidak menerapkan lelang elektronik. Perantara, khususnya organisasi pialang, juga memainkan peran penting dalam tata kelola EATTA, yang merupakan lembaga pengelola teh di Afrika Timur.

Tekanan komersial untuk lelang Mombasa yang lebih tangkas masih ada. Seiring berjalannya waktu, lelang tatap muka telah dilengkapi dengan penambahan teknologi digital secara bertahap, yang semuanya pada awalnya ditentang oleh perantara. Dua contohnya adalah katalog lelang online, yang sebelumnya hanya tersedia dalam bentuk salinan kertas, dan sistem pembayaran elektronik untuk pembayaran biaya lelang dengan cepat, menyederhanakan manajemen dan logistik. Manfaat langsung dari inovasi ini tidak dapat diabaikan; misalnya, beberapa pengolah teh mengatakan kepada kami bahwa peningkatan efisiensi pembayaran elektronik telah menghasilkan penghematan langsung karena biaya pergudangan yang lebih rendah di Mombasa. Inovasi-inovasi tersebut tidak mengganggu bentuk dan lembaga lelang yang sudah lama ada; namun, beberapa perantara, seperti pialang, telah berganti peran, meskipun peran mereka belum sepenuhnya terdisintermediasi. Dengan sistem pembayaran lelang elektronik, broker memiliki lebih sedikit pekerjaan yang harus dilakukan terkait pembayaran, dan mereka mulai memainkan peran penting di bidang lain, seperti mengumpulkan dan berbagi informasi harga dan lelang dengan pengolah teh.

Lambatnya digitalisasi lelang telah mendorong tumbuhnya jalur alternatif perdagangan teh. Di masa lalu, hampir semua perdagangan teh di Afrika Timur akan melalui lelang di Mombasa, namun dalam beberapa tahun terakhir, penjualan swasta telah meningkat antara pengolah teh dan pembeli dari perusahaan internasional untuk menghindari

keterbatasan lelang. Dalam perdagangan ini disebut sebagai penjualan langsung. Saluran penjualan langsung ditunjukkan pada Gambar 2.5.

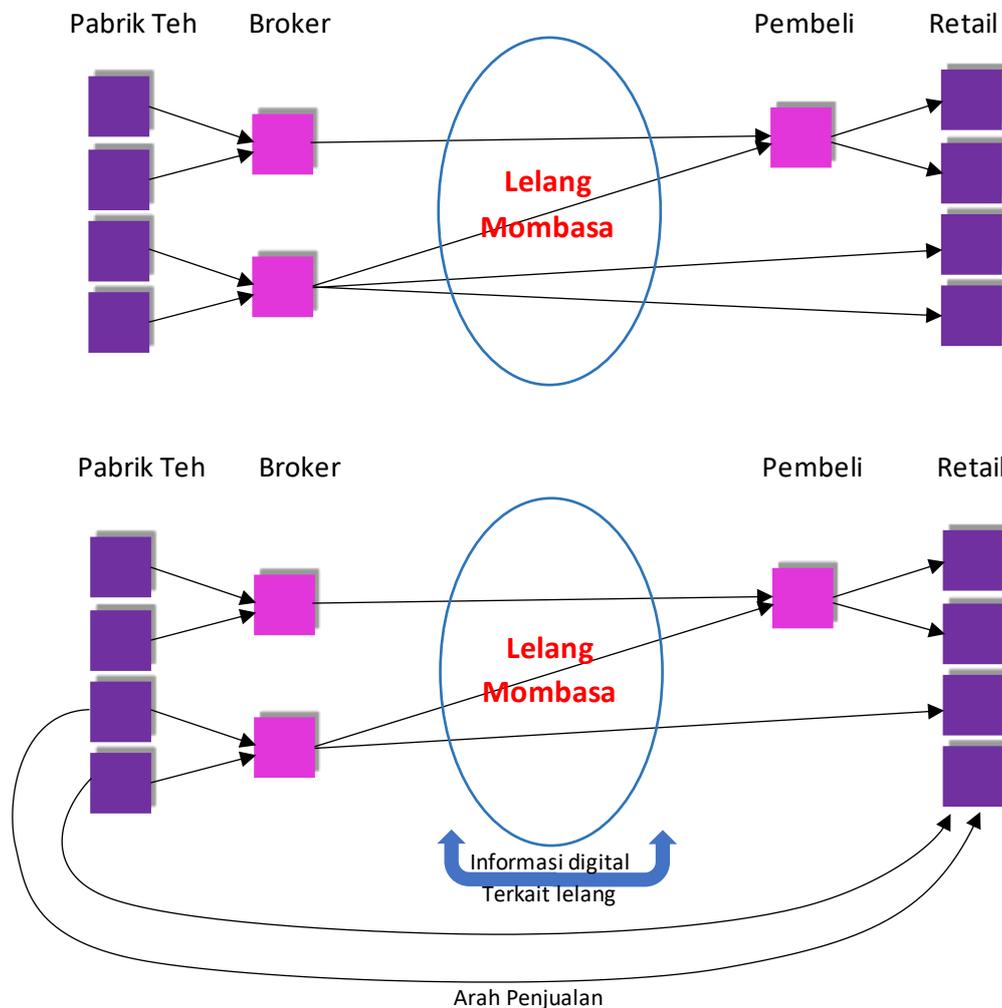
Statistik teh sangat sulit untuk ditafsirkan; namun demikian, beberapa indikator menunjukkan adanya pertumbuhan penjualan langsung. Misalnya, data di Rwanda menunjukkan bahwa penjualan langsung telah meningkat menjadi sekitar 23–24 persen teh yang dijual di luar lelang pada tahun 2012 dan 2013 (NAEB 2013). Penggabungan data Kenya Tea Board dengan data Mombasa menunjukkan bahwa penjualan langsung telah tumbuh di Kenya, berfluktuasi antara 33 dan 47 persen antara tahun 2010 dan 2014.

Bagi banyak pengolah teh di Afrika Timur, penjualan langsung merupakan hal yang menguntungkan, sehingga pengolah teh ingin meningkatkan penjualan langsung. Harga yang dibayarkan untuk penjualan langsung kemungkinan besar akan lebih tinggi dibandingkan harga lelang. Hal yang sama pentingnya adalah bahwa pemroses yang terlibat dalam penjualan langsung akan menerima pembayaran lebih cepat dibandingkan dengan waktu penyelesaian lelang yang lamban. Penjualan langsung juga diinginkan karena mengurangi biaya perantara dan biaya pergudangan yang terkait dengan lelang.

Saat memeriksa siapa yang menjual melalui saluran yang lebih terdisintermediasi ini, kami menemukan bahwa sebagian besar penjualan langsung dilakukan oleh pengolah teh yang merupakan anak perusahaan perusahaan teh internasional, atau yang beroperasi dalam kemitraan erat dengan mereka. Ketika sektor teh semakin dipimpin oleh sektor swasta di Afrika Timur, perusahaan-perusahaan multinasional masuk ke wilayah tersebut, mengambil kendali atas beberapa pengolah teh lokal. Anak perusahaan pengolah teh cenderung lebih terintegrasi dengan perusahaan induknya, dan terdapat pergerakan menuju pemrosesan dan pelacakan digital yang lebih terintegrasi di banyak anak perusahaan tersebut. Penjualan langsung juga memenuhi kebutuhan pembeli internasional. Mereka dapat dengan cepat memperoleh informasi tentang jenis teh apa yang diproses, dan di masa depan, mereka akan dapat merencanakan dan mengelola penjualan langsung secara dinamis, dibantu oleh sistem digital yang terintegrasi. Sebagaimana diuraikan oleh salah satu manajer teh regional di sebuah perusahaan multinasional, beberapa perusahaan bahkan mempertimbangkan untuk melangkah lebih jauh. Salah satunya adalah memikirkan untuk membangun sistem lelang internal yang mencerminkan gagasan lelang elektronik: “Kami telah berdebat mengenai gagasan menjual semua produk kami secara online. Kami juga akan mengadakan lelang [internal]. Kami akan memilikinya di portal di mana, Anda tahu, ini adalah jenis teh yang kami miliki. Dan kami tetap mengirimkan sampel ke banyak pembeli di seluruh dunia.”

Singkatnya, seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.5, saluran penjualan teh terbagi antara penjualan langsung dan lelang Mombasa. Penjualan langsung berkisar pada perdagangan yang tidak diintermediasi dan cenderung ditujukan pada barang-barang dengan harga premium, seperti teh etis. Pendorong penjualan langsung adalah pertumbuhan sistem informasi dan data digital, dan terdapat arah yang jelas menuju otomatisasi dan kemungkinan platform lelang baru. Lelang Mombasa terus berlangsung setiap minggu, dengan lot teh dijual melalui penawaran tatap muka terbuka. Tempat ini masih menjadi jalur akses bagi pengolah teh untuk mengakses pembeli global, namun pelelangannya tidak dapat diprediksi, terutama

dalam beberapa tahun terakhir, seiring dengan meningkatnya kelebihan pasokan teh secara global (Bird 2007). Oleh karena itu, kami memperkirakan dalam jangka panjang bahwa (berbeda dengan penjualan langsung) lelang dapat menjadi saluran bagi “komoditas” teh curah kualitas rendah yang dijual dengan harga lebih rendah.



**Gambar 2.5** Evolusi saluran perdagangan teh. Lelang tetap ada, namun dengan beberapa aspek digitalisasi, jalur penjualan langsung baru menjadi penting, sehingga memisahkan pihak-pihak yang terlibat dalam lelang.

Tentu saja, penjualan langsung tidak berlaku untuk semua produsen teh. Penjualan langsung muncul dari kebijakan privatisasi di Afrika Timur, dimana produsen teh global membeli saham di perusahaan pengolah teh yang menguntungkan. Dalam hubungan ini, disintermediasi yang difasilitasi secara digital muncul—di kalangan pengolah teh besar yang telah membangun kepercayaan, yang telah berinvestasi dalam memenuhi persyaratan kualitas atau sertifikasi teh, dan yang berintegrasi secara digital dengan perusahaan induknya.

## 2.5 EPILOG

Ironisnya, mengingat desakan para pialang bahwa lelang elektronik akan mengarah pada kolusi, kontroversi baru-baru ini di sektor teh berpusat pada kolusi dalam lelang tatap muka. Saya ingin Ketua menyatakan apakah beliau mengetahui bahwa Badan Pengembangan Teh Kenya (KTDA) sebagaimana diberitakan dalam Laporan Status Industri Teh bulan Mei 2014, dituduh melakukan tindakan berikut:

- (1) Berkolusi dengan kartel untuk memanipulasi teh harga.
- (2) Melakukan penjualan langsung dengan pasar besar di luar tempat lelang.
- (3) Membeli teh langsung dari pabrik dengan harga lebih murah kemudian mengimpor teh murah.
- (4) Berkolusi dengan berbagai pemain untuk menciptakan kesan bahwa ada kelebihan teh di pasar untuk menjaga harga tetap rendah.

Tuduhan di atas, yang dilontarkan di Parlemen Kenya pada tahun 2014, diangkat oleh pers regional dan menimbulkan kritik keras dan tudingan di kalangan politisi Kenya. Laporan Status Industri Teh yang disebutkan di atas (yang tidak dipublikasikan dan tidak tersedia untuk umum) menuduh bahwa beberapa badan, termasuk KTDA yang berpengaruh, sebuah organisasi payung besar yang mewakili petani teh kecil di Kenya, telah terlibat dalam praktik yang menurunkan harga teh tersebut. Petani kecil. Salah satu gubernur daerah bahkan mengajukan gugatan KSh87 miliar (Rp.1 miliar) atas nama konstituen petani kecil penghasil teh menyusul tuduhan tersebut.

Meskipun tuduhan-tuduhan ini masih belum terbukti, kecurigaan terhadap pelelangan teh Mombasa kembali muncul, diperburuk oleh kurangnya reformasi dan kegiatan-kegiatan yang masih diselubungi misteri bagi pihak luar. Dampak dari tuduhan-tuduhan ini telah menghidupkan kembali tekanan politik agar lelang teh menjadi digital, yang bagi politisi akan menghilangkan unsur-unsur korupsi melalui transparansi. Anggota EATTA dan Dewan Teh Kenya dipanggil untuk menghadap para menteri Kenya. Hingga saat ini, mereka menolak segala upaya menuju lelang elektronik namun mulai mendigitalkan aspek-aspek tambahan dalam lelang untuk meningkatkan transparansi. Misalnya, EATTA baru-baru ini menyediakan liputan webcam langsung tentang lelang Mombasa secara online.

### **Kendala dalam Bertransaksi**

Dengan menggunakan kerangka biaya transaksi, kami dapat menyoroti pendorong utama dan kendala disintermediasi dalam kasus lelang teh Mombasa. Dari sudut pandang ekonomi mengenai transisi pasar, lelang elektronik tampaknya dapat dilaksanakan. Memungkinkan penemuan, transaksi, dan pertukaran pembeli/penjual yang lebih efisien di pasar teh tampaknya menjadi langkah kunci untuk daya saing regional. Memperkenalkan platform digital akan mengurangi biaya transaksi dengan mendisintermediasi perantara pialang, sehingga menghemat biaya pergudangan dan biaya lain yang terkait dengan lelang di Mombasa. Secara keseluruhan sifat pertukaran pasar juga tampak koheren dalam hal aturan formal dan kontrak dalam transaksi, yang dipandu oleh badan teh regional EATTA, dengan minat yang kuat dari badan ekspor nasional. Teori ekonomi berpendapat bahwa transaksi teratur dan terkontrol secara adil ini akan cocok untuk platform digital.

Dilihat dari sifat dasar transaksinya, teh dapat dianggap sebagai barang komoditas yang relatif terstandarisasi. Dibandingkan dengan barang atau inovasi yang lebih kompleks, kualitas teh relatif mudah untuk dipastikan. Meskipun demikian, dengan pertumbuhan nilai tambah teh baru-baru ini dan minat terhadap kualitas teh, platform yang sukses kemungkinan besar perlu melakukan digitalisasi dan mengintegrasikan parameter dan properti yang lebih luas.

Analisis yang lebih mendalam mengenai sifat lembaga-lembaga yang mendasarinya menyoroti ketergantungan jalur kelembagaan dan aturan-aturan yang sudah mapan yang bertentangan dengan tujuan disintermediasi. Di sektor teh, keselarasan antara perantara dan tata kelola sektoral menjadi perhatian khusus, dan hal ini merupakan faktor penting dalam penolakan terhadap lelang elektronik.

Berbagai eksternalitas dari teknologi digital telah muncul dalam kasus ini. Bahkan ketika beberapa perantara terpinggirkan oleh pertumbuhan pembayaran digital dalam lelang, mereka mampu menggunakan modal sosial mereka untuk melakukan intermediasi kembali ke dalam aspek-aspek transaksi yang menjadi lebih intensif informasi. Broker mampu menjadi penyedia utama informasi dan intelijen yang mendukung peningkatan fokus pasar para petani dan pengolah teh di Afrika Timur.

Kategori-kategori dalam kerangka ini juga menyoroti pendekatan kebijakan yang dapat mendukung inisiatif masa depan untuk mengurangi biaya informasi. Lelang Mombasa masih menghadapi serangkaian kendala digitalisasi terkait dengan sifat transaksi dan semakin kompleksnya pertukaran. Para pemangku kepentingan meragukan kemungkinan sistem online mengkodifikasi kegiatan tatap muka, misalnya kualitas dan penilaian teh. Kekhawatiran tersebut perlu dipertimbangkan sebagai bagian dari keputusan desain dalam platform digital (misalnya, dengan membuat data berkualitas dan bernilai etis terlihat dalam pertukaran). Aktivitas offline seperti pengujian kualitas oleh pihak tepercaya juga mungkin mendukung disintermediasi.

Keterbatasan yang ada pada institusi menunjukkan bahwa lelang elektronik hanya akan muncul jika ada reformasi kelembagaan yang lebih luas, dan dengan dorongan politik yang kuat dari dewan teh nasional untuk melakukan reformasi. Kekhawatiran banyak pelaku terkait dengan ketakutan akan pemeliharaan kualitas dan kepercayaan. Menetapkan aturan yang lebih jelas untuk kontrak terkait lelang atau memasukkan algoritme deteksi kolusi ke dalam perangkat lunak dapat menjadi langkah lebih lanjut untuk mendukung disintermediasi penuh.

### **Tindakan Strategis dan Biaya Transaksi**

Dalam lelang Mombasa, hasil empiris dari digitalisasi belum diharapkan oleh semua pihak. Kami menemukan bukti disintermediasi dalam penjualan langsung, yang sebagian difasilitasi oleh akses online, dengan peningkatan kemampuan pembeli dan penjual untuk saling terhubung. Transaksi dalam perdagangan langsung ditandai dengan kepercayaan yang lebih besar, ekspektasi kualitas yang lebih jelas, dan potensi kontrak berkelanjutan antara pembeli dan penjual tertentu. Dengan demikian, disintermediasi yang didukung secara digital memang terjadi namun hanya terjadi pada aktor-aktor tertentu dalam kondisi tertentu. Oleh

karena itu, beberapa pengolah melakukan perdagangan melalui saluran swasta yang tidak diintermediasi, sementara yang lain terus melakukan perdagangan di pasar lelang bahkan beberapa perusahaan secara bersamaan menggunakan keduanya. Sifat-sifat saluran-saluran yang berbeda ini dan siapa yang terdisintermediasi terus berubah seiring dengan penyempurnaan dan peningkatan saluran-saluran tersebut.

Penjualan langsung hanya akan menguntungkan produsen teh yang memiliki koneksi terbaik dan kualitas tertinggi. Dalam jangka panjang, tanpa platform perdagangan digital yang tangkas dan efisien (yang juga terbuka untuk semua), produsen marginal mungkin kehilangan potensi untuk menjalin hubungan internasional dan mengurangi kemampuan mereka dalam memperdagangkan teh yang memiliki nilai tambah. Hasil yang berbeda-beda ini seharusnya mendorong kita untuk merefleksikan lebih jauh variasi kepercayaan, keterampilan, dan kekuatan berbagai pelaku dalam transaksi ini, dan bagaimana hal ini menyebabkan perbedaan hasil digitalisasi di sektor teh. Perusahaan-perusahaan utama dan para perantara kuat yang disintermediasi bukanlah perusahaan yang pasif mereka membentuk koalisi strategis yang cukup kuat untuk menolak penerapan lelang elektronik. Memang benar, kita dapat berargumen bahwa penolakan datang dari penggunaan strategis kelemahan institusional dan transaksi (misalnya, gagasan kolusi, peran dalam EATTA) untuk mempertahankan diri dari disintermediasi.

Perspektif ini sejalan dengan arah yang diambil oleh literatur “institusi baru”, yang berupaya mengarahkan analisis kelembagaan dan biaya transaksi ke arah eksplorasi kekuasaan, politik, dan aktivitas strategis sebagai kunci untuk membentuk institusi dan mendorong resistensi. Meskipun demikian, disintermediasi jarang terlihat terkait dengan kompleksitas analisis strategis dan kelembagaan dalam literatur mengenai konektivitas dan disintermediasi digital. Pekerjaan seperti ini akan membantu memperkenalkan kembali beberapa konsep kekuasaan yang jelas ke dalam pemahaman transaksi dan konektivitas digital.

### **Kesimpulan**

Temuan empiris kami menyoroti peningkatan penjualan langsung secara digital yang diterapkan untuk kelompok pembeli dan penjual yang lebih kecil; reintermediasi seiring berkembangnya perantara; dan resistensi institusional. Seperti yang terlihat pada sektor teh di Afrika Timur, manfaat disintermediasi mungkin akan dirasakan oleh mereka yang mempunyai hubungan istimewa. Oleh karena itu, kami menyarankan bahwa kesadaran yang lebih besar tentang bagaimana para aktor menggunakan kekuasaan dan menggunakan sumber daya kelembagaan secara strategis adalah hal yang penting dalam memahami dampak pembangunan yang lebih luas dari disintermediasi digital. Di Mombasa, transaksi yang dimungkinkan secara digital saat ini tidak mentransformasi sektor teh, namun, melalui aktivitas strategis dari aktor-aktor yang lebih berkuasa, transaksi-transaksi ini memperkuat hubungan antara mereka yang sudah terhubung dengan baik dan mampu memanfaatkan sumber daya.

## **BAB 3**

### **TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PERTANIAN**

#### **3.1 PENDAHULUAN**

Selama dekade terakhir, terdapat banyak perdebatan mengenai potensi teknologi informasi dan komunikasi untuk pembangunan (ICT4D). Perdebatan ini dipicu oleh pesatnya distribusi telepon seluler dan akses Internet di sebagian besar negara berpendapatan rendah, termasuk di daerah terpencil dan di kalangan kelompok berpendapatan rendah. Berbagai penelitian sampai pada kesimpulan bahwa TIK meningkatkan pembangunan ekonomi dan sosial. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, TIK menciptakan cara-cara konektivitas baru dan memungkinkan integrasi bisnis-bisnis dan wilayah-wilayah yang selama ini terpinggirkan ke dalam rantai nilai komersial di dunia yang terglobalisasi. Sebagai hasilnya, program dan kegiatan besar telah dilaksanakan: oleh perusahaan swasta yang ingin mengembangkan pasar baru bagi perusahaan telepon seluler, oleh donor yang mendukung usaha kecil di negara-negara berpenghasilan rendah, dan oleh pemerintah nasional yang ingin menggunakan TIK untuk mencapai tujuan mereka. Lebih baik mengintegrasikan produksi mereka yang berorientasi ekspor ke pasar global.

Namun, dengan mengkaji literatur ilmiah beberapa tahun terakhir, terlihat jelas bahwa perspektif optimis ini sebagian didorong oleh angan-angan dan tidak memiliki landasan teoretis dan empiris yang mendasar (lihat juga kritik oleh Donner dan Escobari 2010; Heeks 2010). Tanpa landasan ilmiah yang jelas, dan mengingat fakta bahwa dampak jangka menengah dan panjang dari perkembangan ini tidak dapat diprediksi, beberapa penelitian optimis yang disebutkan di atas mungkin menyesatkan. Faktanya, beberapa penelitian terbaru mengenai penggunaan ponsel menunjukkan dampak ekonomi negatif terhadap segmen populasi.

Oleh karena itu, ada bahaya jika para praktisi dan pembuat kebijakan terburu-buru untuk merangkul dan menerjemahkan pemikiran konseptual ke dalam agenda mereka sebelum teori tersebut cukup kuat dan, sebagai akibatnya, gagal mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dalam bab ini, penulis bertujuan untuk memberikan landasan ilmiah yang lebih kuat terhadap pertanyaan ini dengan menganalisis contoh-contoh dari petani buah dan sayuran segar (FFV) skala kecil di Tanzania dan Kenya serta penggunaan TIK untuk mengintegrasikan diri mereka ke dalam rantai nilai komersial. Berdasarkan studi kuantitatif dan kualitatif terhadap petani FFV di wilayah Gunung Kenya (Kenya) dan wilayah Mwanza (Tanzania), kami membahas sejauh mana dan dalam kondisi apa TIK memberikan dampak positif atau negatif. Dengan cara ini, kami berkontribusi pada kerangka konseptual dan empiris yang lebih berbeda dan spesifik untuk penilaian ICT4D, berbeda dengan perspektif sebelumnya yang relatif sepihak. Pertama-tama kami mengidentifikasi tipe-tipe penggunaan TIK yang berbeda-beda di kalangan petani dan mendiskusikan penggunaan ini dalam kaitannya dengan karakteristik dan

kemampuan mereka. Kami kemudian mengidentifikasi dan menganalisis dampak penggunaan TIK yang berbeda-beda terhadap petani.

### **3.2 TIK DIBIDANG PERTANIAN**

#### **Aspek Positif Secara Umum dan Pertanian Skala Kecil di Afrika**

Pengorganisasian dan koordinasi kegiatan bisnis di seluruh dunia sebagian besar didukung oleh solusi berbasis ICT seperti alat manajemen berbasis web dalam sistem logistik yang kompleks. Di negara-negara berpendapatan rendah, kebangkitan TIK—walaupun masih berbasis pada perangkat keras dan perangkat lunak sederhana—telah secara dramatis meningkatkan akses terhadap, serta volume dan kekayaan, pengetahuan yang relevan dengan bisnis dan telah membuka menemukan berbagai cara untuk mengatasi keterpencilan dan hambatan spasial dalam interaksi sosial dan ekonomi. Hal ini juga menimbulkan ekspektasi positif mengenai dampak TIK terhadap pembangunan ekonomi, sosial, dan politik di negara-negara berpendapatan rendah, termasuk sistem produksi pertanian dan integrasinya ke pasar profesional dan internasional.

Harapan-harapan ini telah menghasilkan realisasi program dan proyek pemerintah dan swasta yang didanai oleh bank internasional dan organisasi donor, seperti USAID, Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO), dan Bank Dunia, dengan istilah ICT4D. Studi mengenai inisiatif semacam ini sering kali menyoroti dampak positif TIK, termasuk pemulihan ekonomi melalui leapfrogging (dengan melewati tahap telepon rumah) dan meningkatkan konektivitas bisnis serta sosial mengidentifikasi lima mekanisme potensial dimana ICT dapat memberikan manfaat ekonomi:

- (1) Meningkatkan akses dan penggunaan informasi;
- (2) Meningkatkan efisiensi produktif, memungkinkan dunia usaha mengelola rantai pasokan mereka dengan lebih baik;
- (3) Menciptakan lapangan kerja baru untuk memenuhi permintaan layanan terkait tik;
- (4) Memfasilitasi komunikasi dalam jaringan sosial sebagai respons terhadap guncangan; dan
- (5) Memfasilitasi penyampaian layanan keuangan, bisnis, kesehatan, dan pendidikan.

Akses terhadap pasar komersial merupakan tantangan yang sangat besar bagi pertanian skala kecil di Afrika dan bagi usaha skala kecil berbasis sumber daya di negara-negara berpendapatan rendah pada umumnya. Qiang dan rekannya (2011) berpendapat bahwa akses terhadap layanan pesan teks atau situs web mempunyai potensi untuk meningkatkan secara mendasar akses petani skala kecil terhadap jaringan pasar, saluran distribusi, layanan keuangan, dan layanan penyuluhan yang sebelumnya tidak tersedia bagi mereka. Dannenberg dan Lakes (2013) menunjukkan bahwa penggunaan ponsel dapat mendukung petani dalam berhubungan dengan organisasi lokal dan petugas penyuluhan untuk mengakses pengetahuan dan memenuhi persyaratan proses pembeli masing-masing. Para penulis lebih lanjut menunjukkan bahwa informasi sederhana (misalnya, fakta sederhana mengenai cuaca atau harga) dapat dengan mudah dipertukarkan oleh petani melalui TIK, meskipun hal ini jauh lebih sulit atau terbatas dalam kasus pertukaran pengetahuan yang

kompleks (misalnya, teknik produksi). Umumnya, peluang untuk bertukar pengetahuan dan berinteraksi bergantung pada jenis penggunaan TIK (misalnya, Internet dapat digunakan untuk bertukar sejumlah besar pengetahuan kompleks yang terkodifikasi seperti manual, yang tidak mungkin dilakukan melalui panggilan telepon atau pesan teks).

Humphrey (2002) berpendapat bahwa penggunaan ICT dapat membantu produsen pertanian kecil mengurangi asimetri informasi dengan pembeli mereka (misalnya, mengenai harga pasar ekspor), yang merupakan ciri umum dalam rantai nilai global, dan oleh karena itu, penggunaan ICT dapat memperkuat kepentingan petani. posisi tawar. Mukhebi dan rekan penulis (2007) melihat potensi transformasi sebagai hasil dari inovasi terkait Internet dan telepon seluler, yang dapat menghasilkan bentuk organisasi baru dan akses terhadap pasar di bidang pertanian.

### **3.3 PERSPEKTIF ICT4D DAN PENGARUHNYA PADA PERTANIAN**

Meskipun pencapaian positif dan potensi TIK mendominasi perdebatan penerapannya, visi kritis TIK untuk pertanian di negara-negara berpendapatan rendah menunjukkan bahwa dampak TIK mungkin dilebih-lebihkan atau mengarah pada perkembangan negatif. Dalam perdebatan ini, para ahli mengkritik janji disintermediasi dan potensi transformatif TIK. Meskipun Donner dan Escobari (2010) memperkirakan bahwa semakin meningkatnya penggunaan TIK di negara-negara berpendapatan rendah akan mempengaruhi sistem produksi dan distribusi, mereka berpendapat bahwa perkembangan ini tidak serta merta mengubah mekanisme dan struktur yang mendasari rantai nilai (khususnya, rantai nilai). hubungan kekuasaan yang tidak menguntungkan antara petani dengan pembelinya). Mereka melihat kemungkinan besar terjadi konsolidasi perantara, yang juga menggunakan TIK, khususnya telepon seluler. Hal serupa juga terjadi pada Murphy, Carmody, dan Surborg (2014, 264) yang melihat “tintegrasi,” yaitu hanya sedikit keuntungan yang diperoleh usaha kecil di negara-negara berpendapatan rendah, sementara hubungan kekuasaan dan struktur yang mendukung extraversion dan keterbelakangan tetap ada.

Humphrey (2002) berpendapat bahwa potensi dampak positif TIK mungkin terbatas, namun TIK bahkan dapat menimbulkan dampak negatif. Salah satu dampak negatifnya adalah meningkatnya kesenjangan digital. Penggunaan TIK bergantung pada keterbukaan infrastruktur fisik dan perangkat lunak yang diperlukan, yang dapat menciptakan hambatan masuk tidak hanya terhadap arus dan transaksi pengetahuan baru berbasis TIK, namun juga terhadap arus pengetahuan non-TIK dan transaksi tambahan yang beralih ke arus pengetahuan berbasis TIK. menukarkan. Dalam konteks ini, seperti yang diuraikan oleh Bbun dan Thornton (2013), pasar komersial “bukanlah arena bermain yang setara” namun merupakan kompetisi antara pesaing dengan latar belakang dan kemampuan berbeda untuk beradaptasi dengan dinamika pasar atau perubahan dalam rezim sosioteknologi untuk perusahaan skala kecil. perusahaan. Mengingat bahwa penggunaan TIK oleh petani bergantung pada kemampuan dan karakteristik setiap orang yang berbeda (misalnya, kemampuan finansial, usia, pendidikan), penyebaran TIK kemungkinan besar akan

meningkatkan kesenjangan (misalnya, antara perusahaan yang lebih kaya dan perusahaan yang lebih miskin yang tidak mampu).

Carmody (2012) juga menguraikan persaingan yang tidak setara dalam skala global sebagai dampak negatif lebih lanjut bagi produsen di wilayah selatan. Ia berargumentasi bahwa jika TIK membantu terhubung dengan pasar internasional, maka hal ini juga akan menyebabkan meningkatnya persaingan di seluruh dunia, dimana perusahaan-perusahaan di negara-negara berpendapatan rendah seringkali kesulitan untuk bersaing dengan pesaing internasional yang kuat. Perkembangan negatif lainnya dari penyebaran TIK di negara-negara berpenghasilan rendah khususnya bagi produsen dalam rantai nilai internasional adalah meningkatnya ketergantungan. Asumsi bahwa TIK dapat meningkatkan koordinasi dan pengendalian rantai nilai internasional juga berarti bahwa teknologi ini kemungkinan besar akan meningkatkan kekuatan perusahaan yang telah memiliki fungsi koordinasi dan pengendalian. Mengingat posisi tawar yang asimetris dalam rantai tersebut, penyebaran TIK secara luas bahkan dapat mengarah pada rezim sosioteknologi di mana petani dan pedagang terpaksa melakukan penyesuaian atau dikucilkan. Hal ini sebagian terjadi setelah standar GlobalGAP swasta diperkenalkan dalam rantai nilai hortikultura di Kenya, ketika sejumlah besar petani dan eksportir harus mengatur ulang diri mereka sendiri untuk memenuhi persyaratan baru. TIK dapat memberikan dampak yang transformatif namun negatif (misalnya, hambatan masuk dan meningkatnya ketergantungan) pada banyak petani skala kecil di Afrika, sementara pelaku lain yang lebih kuat dan berketerampilan lebih baik dalam rantai tersebut juga memperoleh manfaat dari dampak yang sama.

Berdasarkan pengamatan ini, kami berpendapat bahwa TIK mempunyai pengaruh penting terhadap pertanian (terutama pada akses pengetahuan). Hal ini memberikan kemungkinan untuk menggunakan saluran distribusi yang berbeda dan mengubah posisi tawar petani. Namun kami juga berpendapat bahwa pengaruh TIK terhadap pertanian bergantung pada berbagai variabel, termasuk, paling tidak, jenis penggunaan TIK dan perbedaan kemampuan petani (misalnya, pendidikan). Untuk menguji asumsi ini, kami mengajukan dua pertanyaan penelitian:

1. Pilihan penggunaan TIK apa saja yang dimiliki petani untuk tujuan bisnis sehubungan dengan karakteristik dan kemampuan petani?
2. Bagaimana perbedaan penggunaan TIK mempengaruhi akses pengetahuan petani, saluran distribusi, dan posisi tawar?

### **Seleksi Studi Kasus**

Sektor FFV di Kenya adalah pelopor dan salah satu dari sedikit kisah sukses dalam mengintegrasikan petani dan pedagang skala kecil ke dalam rantai nilai internasional Uni Eropa. Di Tanzania, orientasi ekspor skala besar seperti itu terjadi di negara-negara Uni Eropa. Sektor FFV belum ada, namun petani Tanzania semakin banyak memasok pengecer komersial profesional untuk pasar ekspor domestik dan Afrika. Dengan demikian, sektor FFV di Kenya dan Tanzania adalah dua kasus yang menunjukkan tahapan integrasi yang berbeda ke dalam sistem distribusi yang berbeda. Meskipun ada perbedaan dalam integrasi rantai nilai, petani FFV di kedua negara telah merasakan pesatnya penyebaran penggunaan TIK di sektor mereka

selama beberapa tahun terakhir. Untuk terhubung dengan pasar komersial dan rantai nilai, semakin banyak usaha skala kecil di Kenya dan Tanzania (serta di banyak negara berpendapatan rendah lainnya) yang mulai menggunakan TIK, termasuk telepon seluler dan Internet.

Data untuk bab ini diambil dari dua putaran penelitian lapangan di wilayah Gunung Kenya dan Mwanza pada tahun 2013 dan 2015. Kami memilih kedua wilayah ini berdasarkan banyaknya jumlah petani FFV skala kecil yang memproduksi TBS untuk rantai nilai komersial serta jaringan telepon seluler dan Internet yang relatif baik dan terjangkau di kedua wilayah tersebut. Alih-alih berfokus pada perbandingan antara dua wilayah, kami menggunakan data dari keduanya untuk menyediakan statistik populasi yang luas, yang memberikan gambaran yang lebih berbeda mengenai berbagai jenis pertanian komersial skala kecil dan integrasinya ke dalam sistem distribusi yang berbeda.

### **Pengumpulan data**

Kami menerapkan pendekatan metode campuran, termasuk 61 wawancara kualitatif semi-terstruktur dan 368 survei kuantitatif dengan petani. Kami memilih petani komersial skala kecil yang terlibat dalam hortikultura (buah dan sayuran segar) untuk survei dan wawancara kualitatif. Di Kenya dan Tanzania, sektor hortikultura telah menjadi salah satu subsektor pertanian paling dinamis selama sepuluh tahun terakhir, dengan pendapatan yang relatif tinggi. Sektor ini sangat menarik untuk mempelajari penggunaan TIK karena ditandai dengan tingginya tingkat kerusakan produk, sehingga memerlukan transaksi perdagangan yang cepat. Oleh karena itu, diperlukan proses penyampaian yang cepat dan komunikasi yang cepat. Untuk mengukur pengaruh penggunaan TIK terhadap pertanian, kami mewawancarai pengguna dan bukan pengguna TIK, dan menghubungi pihak yang diwawancarai melalui pemimpin informal (penjaga gerbang). Setelah kami menjalin kontak dengan petani terpilih, dilakukan pengambilan sampel bola salju.

Kami melakukan wawancara kualitatif semi terstruktur lebih lanjut dengan perantara, pedagang, eksportir, dan pakar eksternal (ilmuwan dan penyuluh pertanian), meskipun fokus utama penelitian ini adalah pada petani. Wawancara dilakukan dalam bahasa Inggris atau Swahili (oleh asisten peneliti lokal didampingi dan diawasi oleh peneliti utama).

### **Analisis data**

Kuesioner survei berisi pertanyaan-pertanyaan yang telah dikategorikan sebelumnya dan sebagian yang berorientasi pada aspek-aspek tertentu dari pertanyaan inti penelitian, termasuk pertanyaan mengenai TIK, karakteristik usaha kecil, dan kemampuan usaha (tabel 3.1). Selain itu, kami meminta penilaian subjektif petani terhadap akses terhadap pengetahuan, hubungan kekuasaan antara masing-masing pelaku dan pembeli (misalnya, posisi tawar), dan sistem distribusi.

Setelah survei primer, kami menganalisis data yang dikumpulkan dengan paket perangkat lunak menggunakan analisis deskriptif dan menerapkan prosedur pengujian statistik, termasuk uji  $\chi^2$ , untuk membuktikan signifikansi hasil. Kami membedakan hasil berdasarkan jenis penggunaan TIK atau saluran distribusi dan menguji perbedaan signifikan mengenai karakteristik pertanian atau TIK dengan uji  $\chi^2$ . Selain itu, kami menggunakan analisis

regresi biner logistik untuk mengidentifikasi hubungan antara indikator-indikator untuk dimensi yang diharapkan dari efek-efek yang didorong oleh ICT dan indikator-indikator untuk karakteristik-karakteristik yang berbeda dari variabel-variabel yang diuraikan. Keuntungan metode biner (logit/probit) dibandingkan regresi linier adalah distribusi variabel biner dapat dimodelkan dengan benar. Kami menggunakan metode logit, karena koefisien regresi dapat lebih mudah diinterpretasikan dalam bentuk rasio odds. Analisis wawancara kualitatif semi terstruktur mengikuti prinsip analisis isi kualitatif. Data kualitatif terutama digunakan untuk menafsirkan hasil kuantitatif.

**Tabel 3.1 Ikhtisar wawancara kuantitatif**

<b>Karakteristik orang yang diwawancarai (N = 368)</b>	<b>%</b>
Tempat tinggal di Gunung Kenya	52
Tempat tinggal di wilayah Mwanza	48
Pengguna TIK	91
Non-pengguna TIK	9
<30 tahun	20
30–50 tahun	63
>50 tahun	17
Pendidikan dasar	69
Lebih tinggi dari SD	31
Perempuan	31
Pria	69

*Sumber: Temuan penulis (Krone, Dannenberg, dan Nduru 2016)*

### **Perbedaan Jenis Penggunaan TIK Terkait Karakteristik dan Kemampuan Petani**

Tabel 3.1 memberikan gambaran karakteristik utama dan kemampuan petani yang disurvei (total 368 petani kecil). Tanpa diduga, sebagian besar responden adalah pengguna TIK (91 persen), yang setidaknya semuanya menggunakan ponsel untuk berbisnis pertanian. Angka ini merupakan angka yang sangat tinggi, mengingat data resmi menunjukkan bahwa, pada tahun 2014, hanya 71 persen dari seluruh responden yang menggunakan ponsel untuk bertani. Warga Kenya dan 56 persen warga Tanzania menggunakan ponsel.

**Tabel 3.2 Ikhtisar jenis penggunaan TIK (N = 361)\***

<b>Jenis penggunaan TIK</b>	<b>% (no.) dari orang yang diwawancarai</b>
Tidak ada penggunaan TIK	9 (32)
Hanya suara	13 (45)
Suara dan teks	67 (243)
Suara, teks, dan Internet	11 (41)

*Sumber: Temuan penulis (Krone, Dannenberg, dan Nduru 2016).*

*\*Jumlah total N bervariasi antar tabel karena tidak semua petani menjawab setiap pertanyaan; lihat juga tabel 3.3 dan 3.4.*



**Gambar 3.1 Toko M-Pesa untuk pembayaran seluler di Mt. Kenya.**

Penulis mengidentifikasi tiga jenis penggunaan TIK di kalangan petani:

- (1) pengguna yang hanya menggunakan suara;
- (2) pengguna suara dan teks; dan
- (3) pengguna suara, teks, dan Internet (lihat tabel 3.2).

Jenis penggunaan TIK yang paling tidak rumit adalah petani yang hanya menggunakan telepon untuk menelepon (13 persen). Para petani ini biasanya akan menelepon untuk segera mengakses informasi mengenai topik tertentu, seperti harga pasar. Di antara berbagai jenis penggunaan TIK, kombinasi teks dan suara merupakan yang dominan 67%. Para petani ini sering menggunakan pesan teks untuk mengonfirmasi kesepakatan bisnis yang telah dinegosiasikan sebelumnya. Selain itu, 64 persen dari seluruh responden menggunakan sistem pembayaran seluler seperti M-Pesa melalui pesan teks (lihat gambar 3.1). Sistem pembayaran ini umumnya digunakan untuk menyimpan dan mentransfer nilai dalam rekening seluler (dengan ponsel sederhana dan tanpa terhubung ke Internet). Namun, mengirim pesan teks untuk transfer pengetahuan yang penting sering kali dianggap tidak dapat diandalkan sebagai sarana komunikasi langsung.

Hanya 11 persen dari seluruh petani yang menggunakan Internet. Penggunaan ini terutama bersifat dasar, termasuk email, pencarian web (misalnya, untuk informasi harga atau teknik produksi), dan grup Facebook yang relevan dengan bisnis. Terbatasnya penggunaan ini sebagian disebabkan oleh faktor-faktor seperti kurangnya kesadaran akan Internet, terbatasnya pengetahuan tentang penggunaan Internet, dan mahalnya konektivitas serta biaya perangkat keras. Namun demikian, beberapa responden yang menggunakan Internet

menjawab bahwa mereka menggunakannya untuk mengakses pengetahuan seperti tentang pestisida tertentu dan penggunaannya, atau tentang harga di luar wilayah dan secara umum melihatnya sebagai sumber informasi yang berharga.

Kami selanjutnya melakukan analisis regresi logistik biner untuk menentukan seberapa signifikan korelasi jenis penggunaan TIK dengan karakteristik dan kemampuan petani, seperti usia, jenis kelamin, pendapatan bulanan, dan tingkat pendidikan (tabel 3.3). Hasil dari model hanya signifikan sebagian (pada  $p < 0,1$  dan  $p < 0,05$ ).

**Tabel 3.3 Pengaruh karakteristik dan kemampuan terhadap jenis penggunaan TIK**

Karakteristik dan kemampuan (rasio odds)	Bukan pengguna TIK	Pengguna yang hanya menggunakan suara	Pengguna suara dan teks	Pengguna suara, teks, dan Internet
Karakteristik				
Usia: 30–50 tahun (1 = ya)	-1.088*	-0,665	1.014**	-0,104
Usia: >50 tahun (1 = ya)	-0,323	0,519	-0.200	-0,446
Jenis Kelamin (1 = laki-laki)	-0,082	-0.233	0,202	0,086
Kemampuan				
Penghasilan bulanan : >KSh20.000 (1 = ya)	-1.311	0,463	0,003	0,446
Tingkat pendidikan: >sekolah dasar (1 = ya)	-1.286*	0,073	0,452	1.130**
Pseudo R2†	0,050	0,035	0,060	0,041
Masalah $\chi^2$	0,103	0,063	0,088	0,077

Sumber: Temuan penulis (Krone, Dannenberg, dan Nduru 2016).

†Kami menghitung Cox & Snell R-Quadrat.

\* $p < .1$ ; \*\* $p < 0,05$

Dapat ditebak, penggunaan Internet di Afrika Timur tidak hanya memerlukan kemampuan membaca dan menulis tetapi juga menguasai bahasa Inggris, sementara pendidikan lebih lanjut merupakan keuntungan dalam memahami teks tertulis dan aplikasi yang lebih kompleks. Oleh karena itu, memiliki pendidikan lebih dari sekolah dasar sangatlah penting dalam menggunakan Internet. Hal ini juga tercermin dalam wawancara dan hasil statistik kami.

Mengenai usia, kami membandingkan tiga kategori: di bawah tiga puluh tahun, antara tiga puluh dan lima puluh tahun, dan di atas lima puluh tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia merupakan faktor yang signifikan dalam penggunaan TIK secara umum dan khususnya untuk menelepon dan mengirim SMS. Petani berusia antara tiga puluh dan lima puluh tahun lebih sering menelepon dan mengirim SMS dibandingkan kedua kelompok lainnya. Wawancara kualitatif kami membantu menjelaskan perbedaan-perbedaan ini: generasi yang saat ini berusia paruh baya tumbuh dengan teknologi tersebut dan merupakan petani yang cukup berpengalaman untuk dapat memanfaatkan TIK secara efektif sebagai (misalnya) alat pemasaran.



**Gambar 3.2 Depan toko ponsel di wilayah Gunung Kenya, dengan harga ponsel kurang dari KSh2.000 (Rp.200.000).**

Menariknya, gender tidak secara jelas dikaitkan dengan penggunaan TIK oleh petani. Temuan kuantitatif maupun kualitatif kami tidak mendukung argumen bahwa sikap budaya dan peran ganda perempuan akan mengecualikan mereka dari akses TIK (seperti yang diuraikan oleh, misalnya, Bank Dunia 2016). Selain itu, kami tidak menemukan hubungan yang signifikan antara sumber daya keuangan dan akses terhadap TIK, berbeda dengan temuan dalam Dannenberg dan Lakes (2013). Namun penelitian mereka menggunakan data dari tahun 2008 hingga 2009, dan sejak itu, harga perangkat elektronik telah turun; petani saat ini dapat membeli telepon seluler dengan harga kurang dari Rp. 200.000 (gambar 3.2). Selain itu, biaya akses Internet telah menurun berkat hadirnya kabel komunikasi broadband serat optik yang dipasang di Afrika Timur antara tahun 2009 dan 2012.

Secara keseluruhan, hasil penelitian kami menunjukkan bahwa beragam petani dengan beragam kemampuan dan karakteristik menggunakan TIK. Kemampuan utama yang mempengaruhi penggunaan TIK dalam penelitian kami adalah pendidikan, namun usia juga merupakan karakteristik yang mempengaruhi. Penggunaan Internet (yang lebih kompleks) cenderung lebih tinggi di kalangan petani berpendidikan tinggi dan setengah baya, namun sebagian besar petani masih belum menggunakan Internet. Namun demikian, hampir semua orang menggunakan fungsi TIK sederhana (suara), termasuk perempuan dan operator skala kecil berpenghasilan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kesenjangan digital yang kuat tidak

terjadi pada tingkat penggunaan TIK yang sederhana namun dapat meningkat di masa depan jika Internet atau bentuk penggunaan lain yang lebih kompleks (misalnya sistem pelacakan) menjadi lebih penting.

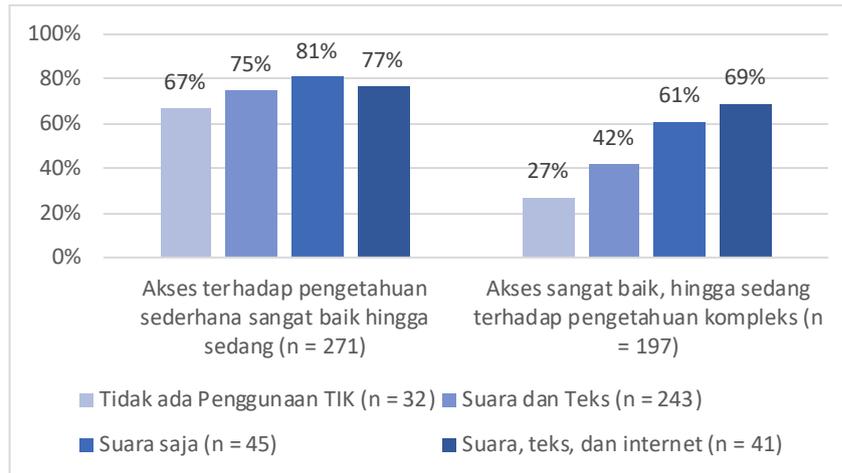
### 3.4 DIMENSI AKSES PENGETAHUAN

Penelitian yang ada telah menunjukkan bahwa ponsel dapat memberikan akses cepat terhadap informasi sederhana namun relevan, yang mengarah pada peningkatan produktivitas pertanian. Para petani dalam studi kasus kami sangat menghargai peningkatan akses terhadap informasi harga yang tepat waktu, seperti yang dijelaskan oleh seorang petani: “Sebelumnya saya membawa produk ke pasar tanpa mengetahui pasokan, harga, dan pedagangnya. Sekarang saya hanya menelepon seseorang di pasar untuk mendapatkan informasi. Dengan pengetahuan itu, saya bisa mempersiapkan lahan pertanian saya untuk memanen dan menjual hasilnya”.

Namun demikian, 57 persen petani yang tidak menggunakan TIK menyatakan bahwa mereka memiliki akses yang baik atau sangat baik terhadap informasi sederhana, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan TIK belum tentu merupakan prasyarat untuk dapat mengakses pengetahuan yang relevan. Beberapa petani menyatakan bahwa mereka dapat memperoleh informasi sederhana, seperti harga pasar terkini, melalui kontak tatap muka dengan petani lain dan penduduk desa pada skala lokal.

Keuntungan penggunaan TIK lebih besar ketika petani memerlukan akses terhadap pengetahuan kompleks yang umumnya tidak tersedia secara lokal, seperti informasi tentang cara menerapkan persyaratan standar. Pengetahuan seperti ini sering kali memerlukan akses terhadap pakar eksternal. Data kami menunjukkan korelasi statistik yang signifikan antara akses terhadap pengetahuan yang kompleks dan kombinasi jenis penggunaan TIK yang lebih luas (gambar 3.3). Internet khususnya cenderung memfasilitasi akses yang baik terhadap pengetahuan yang kompleks dan terkodifikasi, dengan mentransfernya dalam bentuk tertulis (misalnya dokumen tentang standar). Namun, karena terbatasnya penggunaan Internet oleh petani, dampak Internet terhadap akses mereka terhadap pengetahuan yang kompleks rendah.

Sampai batas tertentu, pengetahuan kompleks yang terkodifikasi (misalnya, tentang penerapan pupuk) dipertukarkan melalui panggilan telepon. Namun penggunaan telepon terbatas jika pengetahuannya terlalu rumit atau sulit untuk disampaikan, seperti penerapan standar proses, yang memerlukan pelatihan di tempat kerja. Namun wawancara kami mengungkapkan bahwa manfaat utama telepon adalah memberikan kesempatan kepada petani untuk memulai dan memelihara proses komunikasi pribadi dengan pakar eksternal di luar desa mereka (misalnya, dengan petugas penyuluhan, eksportir, dan donor). Khususnya di pasar ekspor, diperlukan pengetahuan kompleks tingkat tinggi, yang biasanya hanya dapat diberikan oleh pakar eksternal. Pengetahuan tersebut mencakup cara mengidentifikasi hama atau penggunaan bahan kimia yang benar. Hal ini juga berfokus terutama pada penerapan dan penggunaan standar (misalnya GlobalGAP) yang penting untuk produksi pasar.



**Gambar 3.3 Dimensi Akses Pengetahuan Menurut Jenis Penggunaan TIK Yang Berbeda.**

*Sumber: Temuan Penulis (Krone, Dannenberg, Dan Nduru 2016).*

Untuk mendapatkan dan tetap berhubungan dengan pakar eksternal yang memiliki pengetahuan kompleks yang sangat berharga akan jauh lebih sulit bagi petani yang tidak memiliki akses terhadap TIK karena, tanpa akses terhadap teknologi tersebut, mereka tidak dapat menghubungi para pakar tersebut secara pribadi. Akibatnya, hanya sedikit petani (27 persen) yang tidak menggunakan TIK yang mempunyai akses sangat baik hingga menengah terhadap pengetahuan yang kompleks. Para petani yang kami wawancarai dari kelompok ini terintegrasi dalam jaringan pengetahuan (misalnya, kelompok swadaya) atau mempunyai kesempatan untuk meminjam telepon dari orang lain.

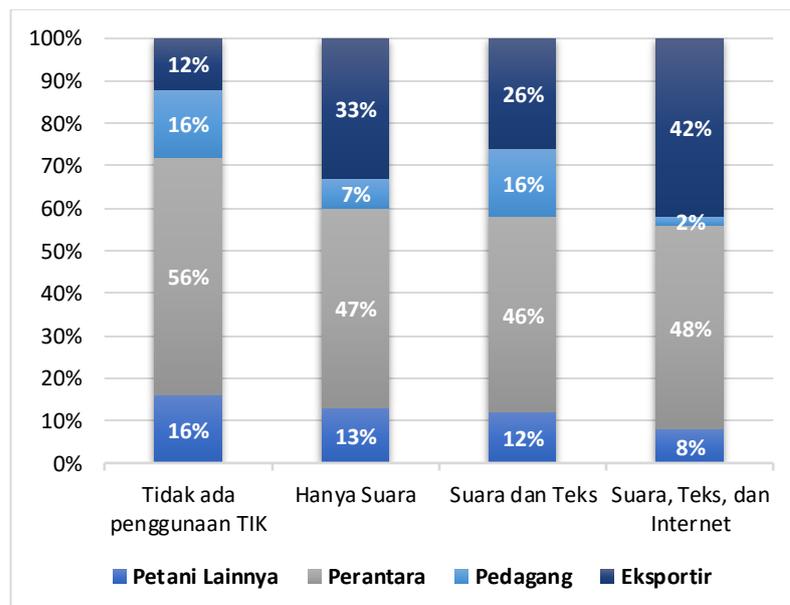
#### Saluran distribusi

Para petani yang diwawancarai untuk proyek ini mengakses berbagai saluran distribusi yang berbeda. Saluran distribusi ini dapat dibedakan berdasarkan jenis pembeli yang berbeda, tingkat kompleksitas kebutuhan pembeli yang berbeda-beda, formalisasi yang diperlukan untuk memasuki saluran tersebut, dan jarak geografis antara petani dan pembeli. Secara total, empat saluran distribusi langsung dapat diidentifikasi:

1. Menjual ke petani lain (12 persen dari seluruh petani yang diwawancarai), yang kemudian menjual kembali produknya bersama dengan produk mereka sendiri, merupakan cara termudah bagi banyak petani karena informalitas kesepakatan dan kedekatan dengan petani pembeli. Menjual ke petani lain tidak memerlukan penggunaan TIK untuk menghubungi pembeli, yang biasanya dapat dilakukan secara langsung dan tatap muka di desa yang sama.
2. Secara keseluruhan, petani paling sering menjual produknya ke perantara lokal (48 persen), yang membeli produk tanpa kontrak resmi dan dalam jumlah kecil. Bagi petani yang ingin menjual produknya ke perantara, telepon merupakan hal yang penting, sehingga mereka dapat membandingkan harga dari berbagai pembeli.
3. Di Tanzania, petani juga menjual dalam jumlah yang lebih besar ke pedagang regional profesional yang lebih formal (13 persen), yang datang ke pertanian atau dapat ditemui di pasar grosir. Dalam hal ini, para petani menggunakan ponsel mereka terutama untuk mengkoordinasikan kegiatan bisnis.

4. Saluran yang paling menguntungkan, namun juga paling rumit dan formal, adalah penjualan langsung ke eksportir (27 persen). Meskipun eksportir biasanya membayar harga produk yang paling tinggi, mereka juga menuntut persyaratan yang paling menantang. Eksportir biasanya beroperasi dari kota-kota besar, seringkali lebih memilih petani yang dikontrak jangka panjang, dan memerlukan standar yang tinggi. Jarak geografis dan kecanggihan saluran ini menjadikan penggunaan TIK, dalam banyak kasus, penting bagi petani.

Seperti ditunjukkan pada Gambar 3.4, hasil kami menunjukkan bahwa petani yang menggunakan Internet menjual barang ke eksportir (42 persen) lebih sering dibandingkan mereka yang hanya menggunakan telepon (33 persen pengguna suara; 26 persen pengguna suara dan teks) atau mereka yang tidak menggunakan TIK. (12 persen). Saat berinteraksi dengan eksportir, penggunaan TIK oleh petani penting untuk koordinasi dan pengendalian. Di sini, eksportir biasanya mengkoordinasikan kegiatannya. Narasumber menyatakan bahwa untuk mengakses eksportir memerlukan proses komunikasi yang intens melalui ICT karena eksportir tidak mengunjungi peternakan secara rutin. Oleh karena itu, menelepon dan mengirim SMS menjadi penting karena kegiatan koordinasi perlu dilakukan dalam jarak yang lebih jauh. Internet, khususnya, memberikan akses terhadap pengetahuan spesifik tentang cara memproduksi (misalnya menggunakan bahan kimia) dan, oleh karena itu, cara memenuhi standar eksportir yang rumit. Selain itu, melalui Internet, eksportir sering kali memberikan pengetahuan kompleks kepada petani tentang metode produksi untuk produksi bernilai tinggi. Meskipun penjualan langsung ke eksportir biasanya memiliki margin yang lebih tinggi, hasil penelitian kami menunjukkan bahwa saluran distribusi yang canggih sering kali memerlukan penggunaan ITC agar dapat diintegrasikan ke dalam proses koordinasi dan komunikasi serta untuk mengakses pengetahuan yang diperlukan.



**Gambar 3.4** Penggunaan saluran distribusi oleh non-pengguna TIK dan jenis penggunaan TIK yang berbeda.

*Sumber: Temuan penulis (Krone, Dannenberg, dan Nduru 2016).*

Hasil penelitian ini menggarisbawahi peluang yang ditawarkan oleh penggunaan TIK dan juga mengungkap sisi permasalahannya, ketika akses terhadap TIK menjadi semakin penting dalam melakukan bisnis dengan eksportir serta perantara dan pedagang. Oleh karena itu, risiko eksklusi meningkat bagi petani yang tidak menggunakan TIK tertentu. Mereka berada dalam bahaya terpinggirkan dan kehilangan pasar komersial dalam jangka panjang. Berdasarkan wawancara kami, masalah ini sejauh ini telah dapat diminimalkan, karena sebagian besar petani yang tidak menggunakan TIK dapat menjual melalui petani lain atau kelompok tani/koperasi. Namun, sebagaimana diuraikan oleh para petani yang berbeda, solusi ini mengakibatkan berkurangnya margin (karena para petani perantara mengenakan biaya atas jasa mereka). Lebih jauh lagi, pendekatan ini dapat menimbulkan ketergantungan baru pada perantara tersebut.

TIK mempunyai potensi untuk merestrukturisasi rantai nilai dan saluran distribusi, misalnya dengan memperkenalkan aktor-aktor baru atau disintermediasi. Wawancara dengan petani mengkonfirmasi data survei kami yang menunjukkan bahwa penggunaan TIK meningkatkan kemampuan petani dalam mengakses saluran distribusi yang semakin kompleks dan canggih. Misalnya, seorang petani Tanzania menyatakan: “Kami mempunyai lebih banyak pembeli dan bahkan tempat untuk menjual produk kami. Kami saling bertukar kontak pembeli”. Petani merasakan keuntungan dalam mengakses informasi pasar dari berbagai sumber. Selain itu, TIK memungkinkan untuk berhubungan dan membandingkan sejumlah besar pembeli, sehingga menghasilkan pemilihan mitra yang lebih baik dan meningkatkan peluang margin yang lebih tinggi.

Meskipun demikian, penelitian kami tidak dapat mengidentifikasi adanya restrukturisasi atau transformasi saluran distribusi. Sejauh ini, belum ada pelaku baru yang dapat diidentifikasi, dan perantara tetap menjadi pembeli umum. Selain itu, wawancara kami dengan petani dan eksportir menunjukkan bahwa meskipun TIK dapat menjembatani hambatan spasial untuk memungkinkan kontak dengan eksportir, para eksportir sendiri seringkali tidak tertarik pada kontak langsung tersebut, dan lebih memilih perantara yang mengumpulkan volume yang lebih besar untuk mereka. Para petani juga biasanya tidak mampu menyediakan pasokan produk dalam jumlah besar secara terus-menerus, yang juga menghambat mereka untuk melakukan bisnis langsung dengan eksportir.

#### **Posisi Tawar-menawar**

Dalam literatur, para pakar sering berpendapat bahwa peningkatan akses terhadap informasi, khususnya harga pasar, dapat meningkatkan posisi tawar petani dengan mitra bisnis dengan mengurangi asimetri informasi. Seperti yang ditunjukkan pada tabel 3.4, analisis statistik kami (uji  $\chi^2$ ) tidak dapat secara jelas mendukung pengamatan ini. Terlepas dari jenis penggunaan ICT, penggunaan ICT tampaknya tidak berpengaruh pada posisi tawar petani, meskipun petani menggunakan ICT untuk membandingkan harga.

**Tabel 3.4 Pengaruh jenis penggunaan ICT terhadap posisi tawar dengan pembeli**

	Tidak menggunakan TIK % (n = 32)	Pengguna yang hanya menggunakan suara % (n = 44)	Pengguna Suara dan Text % (n = 240)	Pengguna suara, text, dan internet % (n = 41)
Posisi tawar yang unggul	6 (2)*	18 (8)	18 (42)	12 (5)
Posisi tawar yang setara lebih rendah	94 (30)*	82 (36)	82 (198)	88 (36)

Sumber: Temuan penulis (Krone, Dannenberg, dan Nduru 2016).

†Tidak semua pengguna suara saja serta pengguna suara dan teks menjawab pertanyaan ini, sehingga Nberbeda dengan tabel 3.2.

\* $p < 0,05$

Temuan yang kontradiktif ini dapat dijelaskan dengan melihat sisi pembeli dari rantai tersebut. Seperti diuraikan di atas, eksportir juga menggunakan TIK untuk mengoordinasikan dan mengendalikan petani (misalnya, sejauh mana mereka memenuhi persyaratan produk dan proses yang diminta). Selain itu, pengenalan TIK telah menyebabkan perubahan besar dalam peluang yang tersedia bagi pedagang dan perantara, yang sebagian membalikkan perbaikan yang memungkinkan petani memilih pembeli. Karena perantara dan pedagang juga lebih luas menggunakan telepon, mereka mampu membuat perjanjian kartel atau bahkan meningkatkan posisi tawar mereka.

Mereka juga mempunyai keuntungan sebagai penggerak awal, karena mereka sudah mulai menggunakan telepon sejak dini, sehingga memberi mereka lebih banyak waktu untuk menggunakan teknologi ini untuk mengatur diri mereka sendiri. Meskipun demikian, wawancara kami menunjukkan adanya perbaikan dalam situasi tawar-menawar petani, meskipun secara kuantitatif tidak relevan. Salah satu perbaikan terkait dengan musiman produk. Pada musim pasokan rendah, informasi real-time mengenai harga pasar dari berbagai pasar melalui telepon seluler dapat memperkuat posisi tawar petani. Dalam kasus seperti ini, ketika pembeli sangat perlu membeli, pemeriksaan silang terhadap harga pasar akan meningkatkan daya tawar petani. Sebaliknya, pada musim pasokan tinggi, pembeli menentukan harga (umumnya rendah) berdasarkan banyaknya jumlah produk yang tersedia.

Misalnya, seorang petani Tanzania menyatakan: “Negosiasi harga bergantung pada periode pasokan. Jika persediaan banyak, tomat kami tidak akan dijual ke pembeli di tingkat petani. Jadi saya harus menelepon mereka dan membawa produknya ke pasar. Mereka tidak setuju untuk datang ke peternakan saat persediaan sedang tinggi. Namun pada musim pasokan rendah, pembeli menelepon dan menanyakan produk. Dan jika saya katakan saja saya mempunyai produknya, saya bahkan bisa mendapatkan sekitar 30 pembeli dalam waktu yang sangat singkat dan menjualnya dengan harga yang bagus”.

Selain itu, seorang pembeli dari Tanzania menegaskan: “Menurut pengalaman kami, kami setara dalam menawar harga. Hal ini terjadi ketika pasokan semangka rendah, disitulah petani menaikkan harga dan kita mempunyai kekuasaan yang rendah dalam mengambil keputusan” (Middleman 6, 2015). Lebih lanjut, wawancara kami menggarisbawahi bahwa

petani yang mengorganisir diri mereka ke dalam kelompok atau koperasi dapat mencapai posisi tawar yang lebih baik. Organisasi ini dapat ditingkatkan melalui penggunaan telepon (suara dan teks). Petani dapat mengatur diri mereka sendiri dengan lebih baik secara internal (mengintegrasikan lebih banyak petani di daerah terpencil, mengkoordinasikan pertemuan dan kesepakatan dengan lebih efektif) dan secara eksternal (berkomunikasi dengan pembeli dan pemasok yang berbeda), sehingga meningkatkan posisi tawar mereka. Penggunaan koperasi untuk kontak bisnis eksternal juga menunjukkan bahwa dampak positif TIK dalam pertanian bahkan dapat menyebar ke luar pengguna langsung, karena tidak setiap petani di koperasi memerlukan telepon atau akses Internetnya sendiri namun dapat berpartisipasi dengan yang lain. Partisipasi tidak langsung dari non-pengguna dapat membantu mencegah kesenjangan digital. Namun demikian, meskipun hasil kualitatif kami mengidentifikasi beberapa bidang perbaikan dalam hubungan pembeli dengan petani melalui penggunaan TIK, hasil keseluruhan tidak dapat mendukung argumen bahwa TIK mengarah pada perbaikan tersebut secara umum.

### **Kesimpulan dan Pandangan**

Secara umum, TIK berdampak positif terhadap kemampuan mengakses pengetahuan dan mengatasi hambatan spasial dalam membangun dan memelihara hubungan antara petani serta berbagai pembeli, sehingga meningkatkan akses terhadap pasar komersial. Dengan cara ini, TIK berkontribusi terhadap inklusi ekonomi. Namun dampak ICT terhadap usaha pertanian bergantung pada jenis penggunaan ICT yang sebenarnya. Meskipun telepon seluler tersebar luas, penggunaan Internet masih terbatas. Pendidikan rendah dan usia lanjut merupakan karakteristik yang cenderung menghalangi penggunaan Internet, meskipun tidak ada pengecualian terkait gender atau pendapatan yang diidentifikasi untuk jenis penggunaan TIK yang dianalisis. Dengan cara ini, penggunaan TIK “bukan merupakan arena persaingan yang setara”, karena peluang untuk memperoleh manfaat dari penggunaan TIK bergantung pada prasyarat yang menguntungkan.

Mengenai potensi manfaat yang berbeda-beda, dampak dari jenis penggunaan TIK juga berbeda-beda. Meskipun semua bentuk penggunaan TIK mendukung pertukaran informasi sederhana, penggunaan Internet secara signifikan meningkatkan pertukaran pengetahuan yang kompleks dan kemungkinan untuk memasuki saluran distribusi dan pasar yang lebih canggih dan menguntungkan. Meskipun demikian, penggunaan Internet dan TIK yang lebih kompleks dalam saluran distribusi dapat menyebabkan kesenjangan digital berdasarkan perbedaan karakteristik dan kemampuan petani. Misalnya, penggunaan TIK yang diwajibkan untuk berkomunikasi dengan eksportir dapat menyebabkan tersingkirnya petani yang kurang mampu secara digital.

Meskipun kami mengidentifikasi perubahan struktural yang lebih kecil dalam sistem distribusi, kami tidak mengamati perubahan transformasional di tingkat tingkat petani, seperti yang telah disebutkan dalam literatur ICT4D yang lebih luas. Selain itu, kami tidak dapat menunjukkan peningkatan dalam posisi tawar terkait informasi dengan pembeli dan pemasok. Meskipun peningkatan akses terhadap pengetahuan dan peningkatan pertukaran informasi dengan petani lain dapat berdampak positif terhadap posisi tawar petani, TIK juga digunakan

oleh aktor-aktor kuat dalam rantai tersebut untuk mengendalikan petani dan mempertahankan hubungan kekuasaan yang asimetris.

Singkatnya, hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis penggunaan TIK yang berbeda-beda (dan kompleksitas yang terkait dengannya) serta perbedaan karakteristik dan kemampuan para petani membantu menjelaskan beragam dampak TIK pada pertanian skala kecil. Strategi ICT4D yang tidak mempertimbangkan perbedaan kemampuan, karakteristik, dan hubungan pembeli dari bisnis yang ditargetkan (misalnya, melalui pendekatan pelatihan dan pendidikan) kemungkinan besar akan meningkatkan kesenjangan yang ada dan merugikan mereka yang sudah memiliki kemampuan lebih rendah dan oleh karena itu, mereka sangat berisiko (lebih lanjut) dikucilkan dan dipinggirkan.

## **BAB 4**

### **PENGUSAHA PEREMPUAN DAN PERSPEKTIF PRODUKSI**

#### **4.1 PENDAHULUAN**

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada prinsipnya dapat mendukung pemberdayaan perempuan, yang didefinisikan sebagai perluasan pilihan individu dan kolektif mereka, dalam berbagai cara. Cara-cara tersebut dapat mencakup menghubungkan dan berkomunikasi lintas batas fisik dan sosial, menerima informasi dari berbagai sumber, menyusun identitas baru untuk diri mereka sendiri, mulai mempertanyakan dan menantang lingkungan tempat mereka tinggal, serta meningkatkan akses terhadap informasi kesehatan, pembelajaran online, pengiriman uang dan layanan keuangan, layanan dan informasi pemerintah, dan peluang bisnis.

Isu gender di bidang informasi dan komunikasi untuk pembangunan (ICT4D) semakin dibingkai sebagai salah satu batasan inklusi dan eksklusi digital yang tersisa. Pendekatan yang paling umum dalam mengarusutamakan gender ke dalam ICT4D adalah dengan mulai “menghitung perempuan,” dengan berfokus pada jumlah peserta perempuan dan laki-laki yang terlibat dalam intervensi tertentu. Ini merupakan langkah yang tepat namun merupakan respons yang kasar, dengan mengelompokkan seluruh perempuan ke dalam satu kategori yang homogen dan menyederhanakan gagasan inklusi. Oleh karena itu, alih-alih terlibat dalam hubungan kekuasaan gender yang kompleks dan multidimensi antara kelompok-kelompok heterogen yang dibedakan berdasarkan gender, usia, kelas, dan penanda disabilitas yang berbeda, di bidang ICT4D, gender sering kali hanya sebatas kekhawatiran tentang bagaimana perempuan secara keseluruhan dapat melakukan hal yang sama. menjadi “terintegrasi,” dengan menggunakan bahasa kebijakan, ke dalam “masyarakat jaringan/informasi/pengetahuan,” yang dipandang netral gender.

Sementara itu, pendekatan pengembangan kewirausahaan perempuan (WED) semakin populer dalam kebijakan dan praktik pembangunan arus utama, yang seringkali didominasi oleh pendekatan ekonomi neoliberal. Perempuan di negara-negara Selatan dibingkai ulang, mengubah mereka dari kategori “korban pasif” atau perempuan “penerima manfaat” menjadi pengusaha potensial. Inisiatif ICT4D terkait gender semakin fokus pada penggunaan teknologi untuk memungkinkan, mendukung, dan memajukan kewirausahaan perempuan. Meskipun peralihan menuju pengakuan hak pilih perempuan ini disambut baik, hal ini memerlukan konsekuensinya. Untuk dilibatkan, perempuan diajak untuk membayangkan kembali diri mereka sebagai subjek neoliberal, yang diharapkan untuk selalu otonom, fleksibel, bertanggung jawab, peduli diri, rasional, dan kompetitif. Pembingkaiannya seperti ini meminta individu perempuan (atau laki-laki) untuk menegosiasikan kondisi ekonomi struktural sebagai seorang wirausahawan yang dituntut untuk terus-menerus memperbaiki dan meningkatkan diri.

Selanjutnya ini menganggap WED tertanam dalam wacana “pembangunan” yang lebih luas. Wacana-wacana ini telah dikritik dari beberapa sudut, termasuk karena sering kali

bersifat econosentris dan menyamakan pembangunan dengan pertumbuhan ekonomi. Bab ini, serta dua studi lebih besar yang diambil dari bab ini, didasarkan pada pendekatan kapabilitas alternatif terhadap pembangunan, yang melihat pembangunan sebagai sebuah proses perluasan kebebasan substantif masyarakat untuk menjalani kehidupan sesuai dengan keinginan mereka.

Perempuan merupakan partisipan penting dalam pembentukan perekonomian digital secara global, termasuk pada kelompok marginal. Sosok perempuan pengusaha teknologi yang menjalankan start-up di ibu kota Afrika adalah gambaran yang dianggap penting dan banyak direproduksi oleh lembaga donor. Dalam bab ini, kami pindah ke pedesaan Tanzania dan pedesaan Chile untuk mengkaji situasi perempuan yang telah diakui secara lokal oleh lembaga donor sebagai wirausaha perempuan yang memperoleh manfaat dari program pemberdayaan ekonomi perempuan (WEE) dan inklusi TIK. Dalam dua konteks yang sangat berbeda, kita menemukan kesamaan yang mencolok. Kami menunjukkan, pertama, bahwa sebagian perempuan paling sukses pun menjadi wirausaha karena kebutuhan, bukan karena pilihan. Kedua, sebagai imbalan atas dukungan negara atau donor, mereka telah mengadopsi kerangka neoliberal atas aktivitas mereka dan, tentu saja, diri mereka sendiri, yang mencakup prinsip-prinsip kedirian neoliberal yang mencakup banyak hal namun tidak lengkap.

Berdasarkan temuan dari dua studi kasus, kami mulai menanyakan literatur ICT4D dan WED mengenai dua poin utama. Pertama, asumsi apa yang dibuat mengenai kemampuan seluruh perempuan untuk dilibatkan dan mendapatkan manfaat dari program-program tersebut? Kedua, agar bisa dilibatkan dan mendapatkan manfaat, logika dan kerangka apa yang harus dipatuhi atau dipatuhi oleh perempuan? Analisis kami memberikan perhatian khusus pada keragaman situasi, perspektif, dan lintasan perempuan, yang membentuk kebutuhan dan kepentingan mereka. Kami bertanya apakah, di bawah tatanan ekonomi neoliberal yang hegemonik, terdapat trade-off antara apa yang digambarkan sebagai pemberdayaan ekonomi perempuan dan bentuk pemberdayaan lainnya.

Kami berpendapat bahwa penggunaan TIK untuk mendukung kewirausahaan perempuan sering kali sesuai dengan logika yang menjadikan perempuan sebagai subjek neoliberal yang memiliki tingkat fleksibilitas, motivasi diri, berani mengambil risiko, percaya diri, menerima perubahan, dan toleransi terhadap keadaan darurat yang tinggi.

Dalam analisis kami, pertama-tama kami menggunakan klasifikasi Buskens (2015) mengenai ICT4D dan intervensi gender sebagai pendekatan konformis, reformis, dan transformis/transformatif, yang dibangun berdasarkan paradigma kepentingan Molyneux. Kedua, kami menggunakan konsep pemerintahan neoliberal, yang didefinisikan oleh Ren sebagai upaya “untuk mengubah penerima kesejahteraan dan asuransi sosial menjadi subjek wirausaha, yang mungkin termotivasi untuk bertanggung jawab terhadap diri mereka sendiri.”

Kami mengambil data empiris dari dua studi kasus yang berbeda, keduanya merupakan lokasi inisiatif TIK yang didanai pemerintah yang bertujuan untuk literasi TIK dan kewirausahaan, di mana penulis melakukan kerja lapangan etnografi: Pertama, sebuah pusat komunitas di pedesaan Zanzibar, Tanzania, yang dijalankan oleh seorang LSM lokal yang memberikan pelatihan di bidang ICT, Bahasa Inggris, dan kewirausahaan. Salah satu penulis

mewawancarai perempuan yang berpartisipasi dalam proyek pendidikan perempuan selama dua belas bulan yang dijalankan di pusat tersebut, serta guru mereka.

Studi kasus kami yang kedua adalah kota Algon (nama diubah, untuk melindungi identitas peserta penelitian) di Chili bagian selatan, di mana sebuah televisi publik menawarkan akses Internet gratis serta kursus TI gratis untuk pelajar dewasa setempat. Pada saat yang sama, sebuah LSM yang didanai Uni Eropa menyelenggarakan kompetisi bisnis, dan lembaga-lembaga negara menawarkan pelatihan bagi “pengusaha mikro” lokal. Semua lembaga negara berusaha untuk memasukkan peserta perempuan dalam layanan mereka. Salah satu penulis mewawancarai perempuan yang menggunakan layanan TI publik dan yang teridentifikasi atau mengidentifikasi dirinya sebagai wirausaha mikro.

Setelah melakukan tinjauan literatur singkat, ikhtisar metode, dan pengenalan terhadap dua studi kasus, kami menyajikan dan menganalisis temuan dari masing-masing studi sebelum menawarkan kesimpulan yang lebih luas.

#### **4.2 KEPENTINGAN GENDER DALAM WACANA PEMBANGUNAN**

Dalam literatur mengenai peran gender dalam ICT4D, apa yang disebut paradigma kepentingan Molyneux (1985) telah mendapat perhatian yang signifikan. Molyneux membedakan antara kepentingan gender praktis dan strategis perempuan dalam intervensi pembangunan. Kepentingan gender yang praktis berfokus pada membuat hidup perempuan lebih mudah dan membiarkan hubungan kekuasaan berdasarkan gender tidak tertandingi. Kepentingan gender yang strategis (yang kemudian disebut sebagai kepentingan gender transformatif) secara tidak langsung atau langsung menantang relasi kekuasaan yang merugikan perempuan.

Meskipun diakui sebagai pembeda yang berguna, paradigma kepentingan ini juga telah dikritik baik secara epistemologis maupun politis, dengan para ahli berpendapat bahwa kedua aspek tersebut tidak dapat dipisahkan dengan mudah. Beberapa kritikus melihat adanya hierarki yang tersirat, yang menyatakan bahwa kepentingan gender transformatif selalu diutamakan dibandingkan kepentingan gender praktis. Molyneux (2000) telah mengklarifikasi bahwa perbedaan tersebut tidak jelas dan hierarki tidak dimaksudkan. Para pendukungnya berpendapat bahwa meskipun pendekatan yang mendukung kepentingan praktis perempuan dapat memacu proses perubahan transformatif, namun beralih dari fokus pada kepentingan praktis ke tuntutan yang menantang ketidaksetaraan gender struktural bisa menjadi sebuah perjuangan. Kepentingan gender praktis bisa lebih rentan terhadap kooptasi melalui “lembaga-lembaga luar yang memaksakan versi kepentingan obyektif mereka pada masyarakat”. Ini adalah poin penting dalam pembangunan internasional, yang penuh dengan contoh-contoh yang memaksakan “pembangunan” pada masyarakat lokal. Interpretasi atas paradigma kepentingan dalam beberapa kasus telah menggabungkan konsep kepentingan dan kebutuhan. Kebutuhan sering kali lebih mudah dikategorikan, tidak terlalu dipolitisasi, lebih bisa diterapkan secara langsung dalam kebijakan, dan lebih sering ditentukan oleh pihak lain. Kepentingan sering kali lebih dipolitisasi, disengaja, dan terkait dengan pilihan dan pilihan

perempuan. Dengan kata lain, kebutuhan “biasanya dianggap ada, sementara kepentingan dikehendaki”.

Bagian awal literatur gender pada tahun 1970an, yang umumnya dirangkum dalam wacana perempuan dalam pembangunan (WID), menunjukkan bahwa proses modernisasi, yang sering dikaitkan dengan pembangunan, belum membebaskan perempuan dari posisi subordinasi. WID tidak mengkritik modernisasi itu sendiri tetapi “fakta bahwa perempuan tidak mendapatkan manfaat darinya”, dan WID bertujuan untuk mengintegrasikan perempuan dalam proses modernisasi arus utama melalui inklusi mereka dalam sistem pasar. WID cenderung mereduksi isu-isu besar mengenai ketidaksetaraan gender menjadi pertanyaan “menghitung perempuan” dalam intervensi pembangunan arus utama. Wacana gender dan pembangunan (GAD) mengalihkan fokus dari melihat situasi perempuan ke menganalisis hubungan gender yang termanifestasi secara struktural antara dan di dalam berbagai kelompok perempuan dan laki-laki baik dalam proses pembangunan maupun sosial.

Lebih lanjut, dengan memahami hubungan gender yang bersinggungan dengan karakteristik sosial lainnya, seperti kelas, ras, orientasi seksual, disabilitas, dan sebagainya, GAD memberikan perspektif yang berbeda tentang bagaimana TIK dapat memfasilitasi dan membantu perubahan praktis dan transformatif melalui dan untuk wanita.

### **4.3 GENDER DI BIDANG ICT4D**

Gender di bidang ICT4D telah berubah dari sekedar kepentingan marginal bagi segelintir pengambil kebijakan, praktisi, dan akademisi perempuan yang vokal menjadi semakin diarusutamakan. Hal ini didorong oleh berbagai aktor dan kepentingan, termasuk advokasi dari aktivis feminis dan kepentingan badan-badan internasional untuk menyelaraskan ICT4D dengan agenda pembangunan global (dengan kaitan penting dengan Tujuan Pembangunan Milenium dan sekarang Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, di mana, setidaknya di atas kertas, gender merupakan hal yang menonjol). Perusahaan-perusahaan sektor swasta juga semakin “menemukan” perempuan di negara-negara Selatan sebagai pasar yang sedang berkembang dan belum dimanfaatkan, termasuk untuk telepon seluler dan layanan.

Menulis dari perspektif feminis, memperluas karya Molyneux dan menerapkannya pada ICT4D, Buskens (2015) membedakan antara pendekatan konformis, reformis, dan transformis dalam gender dan ICT4D. Pertama, terdapat proyek ICT4D yang konformis dan berfokus pada perempuan yang membantu, mendukung, dan meyakinkan perempuan untuk beradaptasi dengan kenyataan saat ini. Kedua, pendekatan reformis mengupayakan kebijakan yang mengatasi ketidaksetaraan gender dalam hal akses, penggunaan, dan kontrol atas TIK. Ketiga, pendekatan transformis/transformatif secara langsung menantang alasan mendasar terjadinya kesenjangan dan mendukung emansipasi dan pembebasan perempuan. Taksonomi Buskens dapat dikritik karena tumpang tindih, seperti halnya pembedaan Molyneux, dan bergantung pada konteksnya, beberapa aktivitas akan masuk ke dalam beberapa kategori. Misalnya, mengajari perempuan cara membuat situs web dapat membantu mereka bekerja dari rumah sebagai desainer web, sehingga sesuai dengan pembagian kerja berdasarkan

gender (konformis) saat ini. Namun keterampilan yang sama dapat digunakan, mungkin oleh perempuan yang sama, untuk membuat situs web bagi LSM perempuan lokal atau partai kesetaraan perempuan (transformatif). Lebih jauh lagi, penerapan kerangka kerja yang kaku berisiko mengasumsikan bahwa tujuan desain teknologi akan memprediksi dan menentukan penggunaan akhirnya secara akurat. Dalam bab ini, kami menerapkan kategori Buskens sebagai alat analisis yang berguna sambil menerima bahwa kategori-kategori tersebut mungkin tumpang tindih dan bahwa maksud desain tidak sama dengan hasil sebenarnya.

Wacana pembangunan arus utama sebagian telah beralih dari WID ke GAD, dan dari menghitung perempuan menjadi menargetkan laki-laki, misalnya, dalam kampanye #heforshe PBB. Sayangnya, sebagian besar wacana ICT4D, termasuk laporan industri yang berpengaruh, sebagian besar masih menggunakan pendekatan WID dalam mengintegrasikan dan “menghitung perempuan.” Yang sering diabaikan adalah aspek partisipasi, dampak, dan hubungan antara dan dalam kelompok perempuan dan laki-laki yang lebih luas. Beberapa literatur telah mempersempit inklusi perempuan menjadi fokus pada potensi TIK untuk meningkatkan pendapatan perempuan dan peningkatan kontribusi perempuan terhadap pertumbuhan PDB secara keseluruhan. Akses universal terhadap TIK, seperti yang dijanjikan oleh literatur ini, memiliki kemampuan untuk meningkatkan kemampuan melek huruf, meningkatkan pendapatan, meningkatkan pendidikan, dan membuka peluang bisnis bagi perempuan, yang pada gilirannya dianggap memberikan manfaat terkait bagi komunitas mereka dan masyarakat luas. Laporan-laporan industri yang menyatakan bahwa perempuan dapat memperoleh manfaat dari TIK terutama melalui “pemberdayaan ekonomi” dan manfaat berikutnya yang menghasilkan pertumbuhan PDB secara keseluruhan, melalui kaca mata taksonomi Buskens, kemungkinan besar akan diklasifikasikan sebagai pendekatan konformis dan reformis yang berupaya mengintegrasikan perempuan ke dalam hegemoni neoliberal paradigma.

Murphy dan Carmody (2015) baru-baru ini mengkritik bidang ICT4D secara keseluruhan sebagai “wacana neoliberalisasi (meta-),” yang secara kolektif perlu dibuka kedoknya sebagai proyek neokolonial dan tidak layak mendapatkan dukungan yang diterimanya. Kami tidak akan melangkah sejauh ini; sebaliknya kami menyadari potensi kerja ICT4D untuk mendukung pemberdayaan perempuan baik di dalam maupun di luar pemberdayaan ekonomi. Namun, masih terlalu sedikit perhatian yang diberikan pada bagaimana TIK dapat dimanfaatkan untuk mencapai kesetaraan gender yang lebih baik. TIK tetap menjadi alat yang kuat untuk mendukung perubahan saat ini dan membantu membentuk masa depan. Bidang ICT4D tetap beragam seiring dengan visi masa depan yang dipegang oleh orang-orang yang berpartisipasi di dalamnya. Kami melihat peran aktor-aktor progresif di bidang ICT4D memperkuat peran pihak-pihak yang kurang berkuasa dalam perjuangan ini dan menjaga ruang terbuka bagi pilihan-pilihan yang diambil masyarakat mengenai kehidupan yang mereka hargai.

Resep neoliberal yang dominan mengarah pada rantai logis yang tidak suci dan ketinggalan jaman yang lazim terjadi di beberapa bagian ICT4D yang menggabungkan WID dengan pembangunan sebagai pertumbuhan ekonomi dan menyarankan bahwa perempuan

perlu diikutsertakan dalam strategi neoliberal individual untuk mencapai kemajuan pribadi dan pertumbuhan ekonomi tingkat nasional. Pada tingkat individu, paspor untuk inklusi dalam pembangunan kemudian menjadi penanaman dan perolehan kepribadian neoliberal, bertanggung jawab, dan giat. Ketika kemiskinan dan kesenjangan dijelaskan melalui logika individualisasi, fokusnya beralih dari ketidakadilan struktural ke individu. Individu perempuan memikul tanggung jawab atas keberhasilan, inklusi, dan pengembangan dirinya, yang merupakan tanggung jawab yang diajak dan diharapkan untuk diperolehnya dengan mengubah dirinya “sebagai subjek yang sukses: subjek pilihan neo-liberal”. Pembentukan diri sebagai subjek neoliberal ini kemudian mengasumsikan perolehan karakteristik universal seperti tingkat fleksibilitas yang tinggi, motivasi diri, kepercayaan diri, toleransi terhadap keadaan darurat, dan menerima perubahan. Pembingkai ini sering kali mendasari gagasan mengenai kewirausahaan perempuan dalam proyek ICT4D.

Akses perempuan terhadap TIK dapat dikonseptualisasikan mencakup ketersediaan, keterjangkauan, dan keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan serangkaian TIK, serta dipengaruhi oleh norma-norma sosial struktural dan gender yang mengatur mobilitas, peran reproduksi dan produktif dalam perempuan. rumah tangga, dan penggunaan ruang dan waktu, yang menstrukturkan akses. Kesenjangan digital berbasis gender, khususnya di negara-negara Selatan, secara struktural membatasi peluang perempuan untuk memanfaatkan potensi emansipatoris TIK karena marginalisasi dalam hal akses terhadap waktu, sumber daya, pendidikan, dan mobilitas, serta kendala teknofobia, keamanan, agama dan budaya. , status sosio-ekonomi, dan usia—selain persepsi relevansi teknologi terhadap kehidupan perempuan. Dalam kerangka pilihan Kleine (2013), yang memetakan proses pembangunan, ia mencantumkan sebelas sumber daya yang berbeda: pendidikan, sosial, keuangan, materi, geografis, alam, budaya, dan psikologis, serta kesehatan, waktu, dan informasi. Akses terhadap sumber daya ini mempengaruhi pilihan perempuan dalam menggunakan TIK dan sering kali bersifat gender. TIK juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengontrol, melecehkan, dan menindas perempuan, dan banyak perempuan mengalami hambatan besar dalam menggunakan TIK secara efektif akibat norma budaya dan hierarki kekuasaan.

Telecenter muncul sebagai sebuah pendekatan untuk menutup kesenjangan digital global dan dapat membentuk ruang komunitas yang memberdayakan, khususnya bagi perempuan, serta memberikan manfaat sosial yang tidak harus terkait dengan TIK. Meskipun demikian, telecenter adalah ruang berdasarkan gender dan memiliki kode sosial yang memberikan batasan praktis dan sosial terhadap penggunaan ruang oleh perempuan, terkait dengan norma penggunaan ruang dan waktu. Meskipun masa depan jangka panjang dari banyak titik akses publik masih diragukan karena meningkatnya ketersediaan Internet seluler, penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TIK oleh pihak swasta mungkin melengkapi, bukan menggantikan, penggunaan TIK secara komunal.

#### **4.4 PEREMPUAN, TIK, DAN KEWIRAUSAHAAN**

Semakin banyak intervensi pembangunan yang difokuskan pada pengembangan kewirausahaan perempuan (WED). WED umumnya dipromosikan sebagai kunci untuk

membuka penciptaan lapangan kerja dan peluang kerja, serta mendorong inovasi dalam konteks dengan tingginya proporsi generasi muda ditambah dengan langkanya peluang kerja formal dan publik. Dalam rencana pemerintah di negara-negara donor dan penerima, wirausaha seringkali menjadi pilar utama dalam strategi untuk menggantikan pekerjaan yang hilang. Wacana kewirausahaan juga sering dimobilisasi dalam program-program yang menargetkan pengangguran di negara-negara donor tradisional seperti Inggris.

Hanya sedikit analisis kritis yang diterapkan untuk mengidentifikasi sejauh mana kewirausahaan dan pemberdayaan ekonomi perempuan mengarah dan mendukung hubungan gender yang lebih setara dalam masyarakat secara keseluruhan; sebaliknya, hasil-hasil ini sering kali secara langsung atau tidak langsung disamakan dan diasumsikan. Namun, kaitan yang mengarah ke arah lain, dengan menekankan manfaat ekonomi dari fokus pada perempuan, dapat memanfaatkan semakin banyak bukti yang mengidentifikasi manfaat yang lebih luas dari usaha yang dijalankan dan dimiliki oleh perempuan, seperti tingkat pengembalian pinjaman mikro yang lebih tinggi, risiko yang lebih kecil. pengambilan, gaya manajemen yang berbeda, dan wawasan yang melekat pada segmen konsumen yang diabaikan. Perempuan sering ditemukan di usaha kecil dan menengah (UKM) dan biasanya berada di sektor perempuan (seringkali kurang menguntungkan) yang secara inheren menghadapi tantangan struktural terkait dengan ukuran dan sifat usaha, hierarki sosial berdasarkan gender yang mengatur kepemilikan tanah, akses terhadap jaminan. Pembagian kerja secara umum dan berdasarkan gender.

Perempuan menjadi wirausaha karena berbagai alasan, dan tidak semuanya melakukannya secara sukarela. Beberapa dari mereka mungkin tidak mempunyai kesempatan kerja atau kehilangan pekerjaan, dalam beberapa kasus, ini merupakan bagian dari pemotongan sektor publik setelah adanya kebijakan penyesuaian struktural neo-liberal. Bagi perempuan di negara-negara Selatan, wacana kewirausahaan merupakan ajakan untuk memandang kembali diri mereka sebagai subyek neoliberal. Di satu sisi, wacana seperti ini mencerminkan bias individualis neoliberalisme, yang menempatkan pilihan pada tingkat individu, sehingga membantu perempuan keluar dari perangkap pengambilan keputusan untuk mereka (dan atas nama mereka) di tingkat rumah tangga atau komunitas, seringkali oleh pihak yang lebih berkuasa, biasanya aktor laki-laki. Di sisi lain, bias individualis dalam wacana kewirausahaan neoliberal menjauhkan penjelasan mengenai ketimpangan dari faktor struktural dan menemukannya di pundak individu. Perempuan dibingkai ulang dari “penerima manfaat yang memiliki hak-hak sosial menjadi klien yang memiliki tanggung jawab terhadap diri mereka sendiri dan keluarga mereka.” Gerakan diskursif ini menyerahkan “tanggung jawab untuk mengamankan peluang ekonomi kepada individu yang bertindak sebagai agen yang bertanggung jawab atas kesejahteraan mereka sendiri”. Pembingkaiian seperti ini melemahkan norma-norma sosial yang berbeda dan lebih bersifat kolektif, serta memungkinkan negara dan pemberi dana untuk melepaskan tanggung jawab: masyarakat miskin dianggap miskin karena kegagalan individu perempuan menjadi miskin karena tidak cukup berwirausaha.

#### 4.5 MEMPERLUAS WACANA KEWIRAUSAHAAN PEREMPUAN

Dalam wacana ICT4D, perempuan sering kali dibingkai sebagai konsumen ICT yang relatif kurangnya akses yang menunjukkan hilangnya peluang pendapatan untuk barang dan jasa terkait ICT (pasar yang sedang berkembang dan belum dimanfaatkan) atau sebagai pengusaha pemula yang hanya membutuhkan dilengkapi dengan TIK agar berhasil. Kedua peluang tersebut memang ada, namun jika terlalu menekankan kedua hal tersebut, ada risiko meremehkan faktor struktural dan budaya yang lebih luas.

UNCTAD (2014) antara lain menganggap kewirausahaan perempuan mempunyai peran penting dalam meningkatkan kesetaraan gender, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dan pada akhirnya mengurangi tingkat kemiskinan di tingkat individu, rumah tangga, dan komunitas. Meena dan Rusimbi (2009) merayakan kisah sukses individu Bahati, yang mulai dari menjahit hingga menata rambut, menabung untuk membeli telepon seluler, yang kemudian memungkinkannya terhubung dengan klien dan mengembangkan bisnisnya. Buskens (2010) setuju bahwa Bahati, dengan semangat, disiplin, dan dedikasinya, adalah kandidat ideal untuk proyek ICT4D yang berfokus pada wirausaha perempuan, dan bahwa perempuan seperti dia mungkin hanya memerlukan akses terhadap ICT untuk dapat menjalankannya. peluang yang diberikan. Namun Buskens bertanya secara kritis berapa banyak perempuan yang menyukai Bahati. Bisa ditambahkan, apa yang terjadi pada wanita yang tidak seperti dia? Dari perspektif yang lebih luas, kita mungkin juga ingin bertanya bagaimana “ideologi gender lokal memperlakukan perempuan pengusaha yang mulai berpikir bahwa keuntungan pribadi adalah tujuan akhirnya” (Rankin 2001, 21), dan implikasi yang ditimbulkannya. tentang kesejahteraan perempuan secara keseluruhan yang telah “sukses” sebagai wirausahawan neoliberal berbantuan TIK namun mungkin merasakan adanya konflik dengan norma-norma gender setempat.

Pertanyaan lebih lanjut yang juga jarang ditanyakan dalam literatur WED antara lain: Apakah semua perempuan ingin menjadi wirausaha? Ketika program-program ini menggunakan kerangka perempuan wirausaha, apakah perempuan yang menjadi sasaran diberikan pilihan yang mencakup alternatif selain mengubah diri mereka menjadi individu-individu yang teratomisasi dan berusaha memaksimalkan keuntungan? Berapa harga yang harus dibayar perempuan untuk mewujudkan imajinasi mereka sebagai wirausaha dalam paradigma neoliberal?

##### **Studi kasus**

Kini beralih ke studi kasus komparatif, kami mengumpulkan data dan pengalaman langsung perempuan di dua proyek, satu di Zanzibar (Tanzania) dan satu lagi di Chile. Di Zanzibar, penelitian yang lebih luas dilakukan di sebuah desa pedesaan di kawasan dengan keindahan alam yang luar biasa dan sedikit pariwisata, dimana perekonomian berpusat pada pertanian, perikanan, dan usaha skala kecil di sektor informal. Tantangan bagi perempuan mencakup tingginya angka kekerasan berbasis gender, pernikahan dini yang dipaksakan, dan ketidakberuntungan berbasis gender dalam pendidikan dan partisipasi politik. Zanzibar memiliki penetrasi TIK yang rendah, basis keterampilan TIK yang rendah, dan kurangnya listrik dan konektivitas yang dapat diandalkan. Pusat TIK dan pelatihan kejuruan setempat

merupakan titik akses utama untuk penggunaan TIK dan Internet. Pusat ini menyelenggarakan program pelatihan selama dua belas bulan yang berfokus pada bahasa Inggris dan TIK serta keterampilan kewirausahaan, yang melibatkan dua belas perempuan. Sembilan perempuan partisipan berusia antara tujuh belas dan dua puluh tujuh tahun dan tiga guru mereka diwawancarai dengan seorang penerjemah, dengan durasi wawancara antara empat puluh dan seratus menit.

Di Chile, delapan pengusaha perempuan diwawancarai sebagai bagian dari proyek penelitian yang lebih luas mengenai TIK dan pembangunan di pedesaan Chile. Para perempuan ini telah terlibat dengan telecenter lokal dan pelatihan TI gratis yang ditawarkan di sana dalam berbagai tingkatan. Beberapa dari mereka telah terlibat dalam kompetisi yang didanai Uni Eropa untuk merayakan wirausahawan kecil dan mikro setempat, sementara yang lain telah terdaftar dalam kelompok "wirausahawan mikro" agar memenuhi syarat untuk menerima hibah dari pemerintah. Anggota kelompok ini kemudian mengambil kursus IT. Wawancara berlangsung antara tiga puluh dan sembilan puluh menit.

Data dari wawancara ini memungkinkan untuk mengeksplorasi wacana kewirausahaan perempuan dan bagaimana wacana tersebut dinegosiasikan, diasimilasikan, atau ditolak oleh para perempuan tersebut. Semua wawancara diterjemahkan, ditranskrip, dan diberi kode dalam mode pengkodean terbuka. Data wawancara ditriangulasi dengan observasi dan observasi partisipan, data kelompok fokus, dan (hanya di Tanzania) data penelitian tindakan partisipatif. Bagian berikut ini mengacu pada bahasa konseptual kerangka pilihan untuk menguraikan sumber daya yang dapat diakses oleh perempuan dan faktor struktural yang mereka gunakan.

### **Temuan dari Tanzania**

Pusat pelatihan TIK dan vokasi terletak di jalan utama, sekitar satu jam berjalan kaki dari pinggiran desa. Pusat ini merupakan satu-satunya titik akses bagi perempuan untuk mengenal komputer, karena tidak ada perempuan yang melaporkan memiliki akses terhadap komputer di luar pusat tersebut (walaupun sekitar separuh perempuan memiliki telepon sederhana atau telepon biasa). Jarak menuju desa sekitar masyarakat menjadi kendala, baik dari segi waktu maupun tenaga. Seperti yang diungkapkan oleh seorang wanita, "Wanita tidak bisa bergerak. Laki-laki punya sepeda."

Karena perempuan tidak memiliki sumber daya material seperti sepeda, mereka harus mencari lebih banyak waktu dan energi (yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh sumber daya kesehatan dan psikologis) dibandingkan laki-laki untuk pergi ke pusat tersebut. Karena norma sosial dan budaya yang informal dan ketakutan akan kejahatan yang disertai kekerasan, perempuan pada umumnya tidak keluar rumah setelah matahari terbenam, sehingga semakin mengurangi waktu mereka untuk mengakses pusat tersebut.

Bagi perempuan yang berpartisipasi dalam kursus ini, berdasarkan motivasi utama yang mereka ungkapkan dalam wawancara, tujuannya adalah untuk mendapatkan pekerjaan melalui keterampilan TI, dan bukan sekedar menguasai literasi TI sebagai tujuan utama mereka. Seorang pelatih menjelaskan, "Tujuan umum perempuan adalah belajar untuk mendapatkan sertifikat, dan mampu menjadi wiraswasta." Namun, selain salah satu lulusan

pelatihan TI di pusat tersebut, yang kemudian bekerja di pemerintah, tidak ada responden yang dapat memberikan contoh keterampilan TI yang diperolehnya sehingga menghasilkan pekerjaan.

Seperti yang biasa terjadi dalam proyek ICT4D, pusat ini cenderung bekerja dengan kelompok yang lebih mudah dijangkau di masyarakat: laki-laki dan perempuan yang memiliki tanggung jawab mengurus rumah tangga yang relatif lebih sedikit. Meskipun mereka mempunyai hak istimewa yang relatif dibandingkan dengan perempuan lain, para peserta perempuan ini melaporkan adanya hambatan dalam partisipasi mereka karena tugas mengurus rumah tangga. Seperti yang diungkapkan oleh seorang guru, “Beban pekerjaan rumah tangga yang sebagian besar perempuan tanggung di rumah. ... Saya belum pernah melihat seorang laki-laki tinggal di rumah karena ibunya sakit. Laki-laki mengikuti kursus tambahan, namun perempuan sering kali harus menentukan prioritas yang berbeda.”

Sebelas dari dua belas peserta perempuan belum menikah dan tidak memiliki anak. Pola ini juga terlihat di kalangan perempuan yang mengikuti kelas umum IT dan Bahasa Inggris di pusat tersebut. Oleh karena itu, kursus ini berhasil menjangkau perempuan yang relatif lebih beruntung dalam hal tanggung jawab perawatan dan waktu yang tersedia. Karena perempuan bukanlah kategori yang homogen, namun berbeda-beda menurut sumber daya sosial, ekonomi, budaya, dan material, kursus yang menyasar perempuan harus mencerminkan perempuan mana yang mereka jangkau.

Bercita-cita Menjadi Pengusaha? Dari sembilan perempuan yang diwawancarai, semua kecuali dua perempuan terlibat dalam kegiatan informal berskala kecil yang menghasilkan pendapatan. Perempuan terlibat dalam sektor-sektor yang berhubungan dengan perempuan (dan seringkali kurang menguntungkan) dan bergantung pada sumber daya budaya perempuan (pengetahuan budaya asli dan keterampilan tradisional), seperti menjahit, meminjamkan atau menyulam pakaian tradisional, kerajinan tangan, dan tenun keranjang. Namun ketika ditanya oleh pewawancara tentang pekerjaan mereka, mereka mengidentifikasi diri mereka sebagai pelajar di pusat tersebut, bukan sebagai wirausaha. Para perempuan memandang aktivitas wirausaha mereka sebagai kebutuhan untuk menopang diri mereka sendiri dan memenuhi harapan keuangan keluarga dan rumah tangga. Kecuali seorang perempuan yang ingin mengembangkan usahanya, para perempuan tersebut tidak bercita-cita menjadi atau tetap menjadi wirausaha, namun mereka juga tidak dapat mengidentifikasi alternatif lain yang layak untuk meningkatkan kemandirian ekonomi atau memenuhi kebutuhan keuangan mereka saat ini.

Staf yang bekerja di pusat tersebut telah menyerap wacana kewirausahaan: “Mereka mendapat manfaat karena kehidupan mereka menjadi lebih baik. Mereka menjadi wirausaha dan mereka bisa menjual sesuatu dan membuat hidup menjadi lebih baik karena mereka mendapat uang.”

Di kalangan staf pelatihan, kewirausahaan disamakan dengan kesuksesan, pengentasan kemiskinan, kemandirian, dan pemberdayaan ekonomi. Asumsi-asumsi ini tidak dianut oleh perempuan-perempuan yang diwawancarai dan berpartisipasi dalam kursus tersebut. Ketika ditanya dalam wawancara, para perempuan tersebut mengatakan bahwa

mereka bermimpi menjadi guru atau profesional kesehatan, bekerja di TV atau radio, atau melanjutkan ke universitas. Inti dari harapan-harapan yang digambarkan dalam wawancara adalah kemampuan perempuan untuk mendapatkan pekerjaan yang menawarkan keamanan finansial, yang menurut sebagian dari mereka akan meningkatkan otonomi dan kekuasaan mereka dalam mengambil keputusan. Mereka juga membayangkan hal ini akan membebaskan mereka dari peran dan tanggung jawab rumah tangga mereka saat ini, serta dari harapan akan kontribusi keuangan yang mereka alami saat ini dalam situasi rumah tangga yang menjadi tanggungan mereka (laki-laki), tinggal bersama orang tua atau kerabat lainnya. Kepentingan yang diungkapkan oleh perempuan dalam wawancara tidak hanya mencakup dukungan altruistik terhadap rumah tangga dan tanggungan mereka. Sebaliknya, perempuan sering “mencari pekerjaan untuk mendapatkan penghasilan lain guna melepaskan diri dari keluarga, untuk mengejar alternatif masa depan” (Pearson 2005, 182).

Meskipun terdapat retorika kewirausahaan, program ini kehilangan peluang praktis utama dalam rancangannya. Misalnya, perempuan tidak mempunyai hubungan dengan koperasi lokal yang sukses, dimana delapan puluh produsen membuat keset dan tas; tidak diperkenalkan pada peluang dan risiko skema pinjaman mikro di masyarakat; dan tidak ditawarkan hubungan antara keterampilan TI yang baru mereka peroleh dan bisnis mereka saat ini. Namun menurut para perempuan, kursus ini telah memfasilitasi diskusi seputar sifat dan implikasi subordinasi gender dalam masyarakat, yang menurut para perempuan telah meningkatkan kesadaran tentang struktur gender dan peran mereka dalam struktur tersebut. Para perempuan mengidentifikasi kemungkinan arah transformatif yang berasal dari kepentingan dan kebutuhan gender yang lebih luas, dalam elemen kursus ini (termasuk mengurangi kekerasan berbasis gender, memungkinkan akses perempuan terhadap pendidikan, dan menantang tanggung jawab rumah tangga yang tidak merata). Meskipun demikian, kursus ini tidak menghubungkan lintasan tersebut dengan keterampilan TIK (atau kewirausahaan) yang diperoleh perempuan di segmen lain dari kursus tersebut.

Kelompok perempuan ini mengambil bagian dalam lokakarya video partisipatif, yang diselenggarakan oleh relawan dan staf pusat. Melalui diskusi dan pembuatan video partisipatif, isu-isu seperti kekerasan berbasis gender dan diskriminasi struktural yang dialami perempuan mengemuka. Sebagai tanggapan, salah satu anggota dewan tingkat tinggi di pusat tersebut mengusulkan bahwa setelah para perempuan tersebut berhasil dengan baik dalam lokakarya video, kini aktor-aktor profesional dapat dipekerjakan untuk meningkatkan keterampilan akting kelompok tersebut, dan kemudian mereka dapat membuka sebuah perusahaan untuk memanfaatkan pembuatan film komersial serta pembuatan film pernikahan dan perayaan lainnya di masyarakat. Ini adalah contoh nyata bagaimana ide-ide neoliberal yang mengkomersialkan ekspresi kreatif, dan keunggulan ekonomi dibandingkan pemberdayaan politik atau sosial, telah diinternalisasikan oleh para pengambil keputusan di daerah. Jalur proyek yang berpotensi transformatif di mana isu-isu sosial yang lebih mendalam dapat didiskusikan dan ditangani dengan cepat diubah dan diubah agar sesuai dengan agenda yang lebih konformis yaitu neoliberal selfhood, yang mana setiap aspek dari pusat tersebut difokuskan pada pemberdayaan ekonomi.

Hambatan terhadap Usaha Perempuan Beberapa perempuan menekankan bahwa mereka, sebagai penjahit, penyulam, dan produsen kerajinan tangan, kesulitan mendapatkan akses terhadap kredit dan pasar, terutama ketika pelanggan memesan tetapi tidak membayar (kurangnya sumber daya keuangan). Meskipun semua peserta mempunyai komponen kursus individual dengan tutor pribadi, semua kecuali satu peserta tidak melihat hubungan antara keterampilan TIK yang mereka pelajari di pusat tersebut dan aktivitas bisnis mereka saat ini.

Pengecualiannya adalah Fatuma (bukan nama sebenarnya), salah satu perempuan peserta, yang pernah mengikuti pelatihan menjahit di kota terdekat (perluasan sumber daya pendidikan), meminjam mesin jahit milik neneknya (perluasan sumber daya material), dan telah meminta pelanggan untuk membawa kain mereka sendiri, karena dia tidak mempunyai akses terhadap dana untuk membayar bahan di muka (kurangnya sumber daya keuangan). Dia juga telah mencari cara untuk menerima pembayaran dari pelanggan melalui uang seluler dan mencari desain baru secara online untuk meningkatkan bisnis menjahitnya. Tindakan Fatuma menunjukkan dorongan, inovasi, motivasi diri, dan pengambilan risiko tingkat tinggi. Kerja keras, disiplin, dedikasi, dan pengorbanan yang dilakukan oleh perempuan seperti Fatuma perlu diakui. Apakah sifat giat yang ditunjukkan Fatuma merupakan bukti sesuatu yang dapat diharapkan dari semua wanita? Apakah perempuan seperti Fatuma merupakan suatu norma atau pengecualian? Penelitian yang dilakukan oleh Chew, Ilavarasan, dan Levy (2013) menemukan bahwa motivasi individu dan harapan kewirausahaan berkorelasi dengan penggunaan telepon seluler oleh pengusaha perempuan untuk mendukung bisnis mereka, menunjukkan bahwa tingkat motivasi, dan tentu saja sumber daya psikologis dan sumber daya waktu yang mendasarinya, tidak bersifat universal. Hal ini menunjukkan bahwa kita perlu melihat lebih dari sekedar faktor akses dan penggunaan, dan mengakui bahwa terlalu banyak kebijakan yang berasumsi bahwa semua perempuan memiliki karakteristik subjek kewirausahaan neoliberal yang diilustrasikan dalam kasus-kasus keberhasilan yang inspiratif namun terisolasi seperti yang dialami Fatuma.

Mendefinisikan Kebutuhan dan Kepentingan Perempuan Kursus ini, termasuk fokusnya pada kewirausahaan, bermula dari analisis situasi awal yang hanya didasarkan pada pandangan dan pendapat yang diminta dari anggota dewan LSM utama di wilayah tersebut (yang sebagian besar dipimpin oleh laki-laki paruh baya). Sulit untuk mengetahui apakah komite-komite yang memiliki lebih banyak perwakilan perempuan dan/atau pemuda di dalamnya akan mempunyai prioritas yang berbeda. Namun demikian, proses sebenarnya menggambarkan bagaimana kebutuhan dan kepentingan perempuan sering kali dikooptasi dan ditentukan oleh pihak lain (laki-laki). Organisasi-organisasi lokal yang dipimpin oleh laki-laki sangat antusias untuk mempromosikan proyek-proyek dan program-program yang berfokus pada perempuan dan selaras dengan prioritas donor. Pada saat yang sama, mereka enggan mengundang perempuan ke dalam struktur pengambilan keputusan di organisasi. Tak lama setelah kerja lapangan dilaksanakan, salah satu organisasi mengangkat kembali semua anggota dewan dan posisi pimpinan dalam organisasi.

Seperti yang diilustrasikan di sini, kebutuhan dan kepentingan perempuan yang dianggap objektif dan mendesak digambarkan sebagai hal yang homogen bagi “perempuan”

sebagai sebuah kelompok. Beberapa perempuan mungkin setuju dan mengasimilasi hal-hal tersebut, namun ketika dirumuskan oleh perwakilan status quo (baik laki-laki maupun perempuan), kepentingan luas ini kemungkinan tidak mencakup kepentingan transformatif yang “meningkatkan posisi perempuan secara keseluruhan”. Berbeda dengan anggota dewan LSM yang menetapkan prioritas kursus ini, para perempuan tersebut, ketika ditanya dalam wawancara, tidak mengidentifikasi kewirausahaan sebagai pilihan utama jika ada pilihan kursus lain yang tersedia. Sebaliknya mereka mencari cara untuk mengamankan penghidupan mereka, dan meskipun mereka menginginkan pekerjaan lain, termasuk pekerjaan bergaji, kewirausahaanlah yang secara diskursif dibingkai sebagai satu-satunya alternatif yang ditawarkan. Pada saat yang sama, strategi konformis yang diadopsi dalam program ini membatasi perempuan pada lingkup mereka saat ini, yang secara sosial dan budaya dianggap sebagai perempuan. Para pelaku ekonomi utama di masyarakat tidak mendorong mereka untuk berpartisipasi dan mempengaruhi arah proyek. Pemberdayaan ekonomi perempuan hanya dibayangkan dengan mengabaikan fakta bahwa pemberdayaan ekonomi itu sendiri tidak dapat mengubah subordinasi gender, karena “subordinasi perempuan tidak disebabkan oleh kemiskinan”.

### **Temuan dari Chili**

Dalam konteks yang sangat berbeda, di pedesaan Chile, observasi, wawancara, dan kelompok fokus menghasilkan pola norma gender yang serupa dalam penggunaan ruang. Karena distribusi sumber daya material yang tidak merata dan norma-norma sosial berbasis gender, sepeda hanya digunakan oleh laki-laki dan anak-anak kecil, sementara perempuan berjalan atau kadang-kadang mengendarai sepeda yang dikemudikan oleh kerabat atau teman laki-laki, atau di dalam beberapa mobil, yang selalu ada, dikendarai oleh laki-laki. Namun di kota Algu, telecenter umum terletak di perpustakaan, dekat alun-alun, sehingga mudah diakses oleh perempuan yang tinggal di kota kecil tersebut. Bagi perempuan adat yang tinggal di daerah pedesaan yang luas di sekitar kota, energi dan waktu yang dibutuhkan untuk mengakses telecenter masih sangat besar. Mirip dengan kasus di Tanzania, telecenter di Chili bisa dibilang lebih mudah diakses oleh perempuan yang relatif lebih beruntung.

Meskipun telecenter tidak mengadakan kelas kewirausahaan khusus untuk perempuan, lembaga pemerintah yang mempromosikan kelas kewirausahaan mengharapkan sejumlah besar pesertanya adalah perempuan. Memang benar, mereka merasa berada di bawah tekanan untuk “menghitung cukup banyak perempuan.” Misalnya saja, salah satu kelompok pengusaha yang semuanya laki-laki (tukang kayu), yang ingin meningkatkan peluang mereka untuk menerima hibah pemerintah untuk permesinan, mengkooptasi seorang perempuan ke dalam kelompok tersebut karena alasan strategis, meskipun hubungannya dengan pertukangan kayu lemah. Kelompok tukang kayu yang sama ini juga mengikuti kursus TI untuk wirausaha, sebagian termotivasi oleh minat mempelajari TI dan sebagian lagi untuk meningkatkan peluang anggota kelompok untuk menerima hibah pemerintah jika mereka sesuai dengan citra wirausaha yang mampu mengembangkan diri secara dinamis. Dalam kasus perempuan yang terkooptasi ke dalam kelompok, ayahnya yang lanjut usia adalah seorang tukang kayu; namun, pekerjaan pertukangan kayu sebenarnya tidak termasuk dalam strategi

mata pencahariannya. Namun demikian, kehadirannya memungkinkan kelompok tersebut (dan lembaga pemerintah yang menawarkan kursus tersebut) untuk menampilkan “pengusaha” perempuan (dan lebih muda) dalam kursus tersebut.

Beberapa pekerjaan WED yang disaksikan di kota tersebut mendorong pengambilan risiko di kalangan perempuan yang agak berhati-hati. Sebuah LSM mendorong seorang perempuan untuk mengambil pinjaman dalam jumlah besar untuk mendirikan sekolah memasak ketika dia tidak memiliki rencana bisnis yang jelas. Setelah ia mengambil pinjaman dan mendirikan sekolah, segera menjadi jelas bahwa peserta kursus memasak yang dituju, yaitu perempuan di masyarakat, tidak memiliki kendali atas anggaran rumah tangga sehingga tidak mampu membayar biaya kursus. Sebaliknya, suami mereka melihat kursus memasak ini berkaitan dengan “keterampilan alami” perempuan dan tanggung jawab mereka dalam hal apa pun, bukan sebagai biaya tambahan rumah tangga. Oleh karena itu, sekolah memasak tersebut tidak mampu bertahan secara finansial, dan perempuan tersebut mengalami tekanan finansial dan psikologis yang mendalam saat membayar kembali pinjamannya. Karena didorong untuk menjadi seorang wirausahawan neoliberal yang berani mengambil risiko, ia pun mengikuti jejak ini dan berada dalam situasi yang sulit ketika perusahaannya mulai mengalami kegagalan.

Menyerap Wacana Kewirausahaan Perempuan LSM lokal lainnya didanai oleh dana UE untuk menyelenggarakan kompetisi kewirausahaan yang dirancang untuk memberi penghargaan kepada pengusaha mikro dan kecil di wilayah pedesaan dan miskin pendapatan di Chile. Pemenangnya adalah Ana Melihuen (bukan nama sebenarnya), seorang perempuan pribumi (Mapuche) berusia lima puluhan. Dia pernah menjadi guru bahasa Mapuche di sekolah-sekolah, dan dia kehilangan pekerjaan tetapnya di sektor publik, dan hal ini sangat dia sesali. Hal ini memaksanya menjadi “wirausaha” untuk menjaga klan keluarganya yang terdiri dari tiga belas orang, yang secara de facto ia pimpin. Maka, di sebuah komunitas yang tingkat penganggurannya tinggi dan prospeknya terbatas, ia berhasil mengajukan permohonan dana hibah dari negara untuk membeli bahan-bahan untuk membangun ruka, sebuah rumah panjang tradisional yang terbuat dari jerami dan kayu, yang kemudian menjadi landasan bisnis etnowisatanya. Dengan memanfaatkan sumber daya materi (tanah) yang ada dan sumber daya sosial yang dapat ia mobilisasi (tenaga kerja gratis dari marga keluarganya), serta sumber daya budaya (pengetahuan budaya asli dan keterampilan tradisional), ia mampu mendirikan ruka. Dia sekarang dapat membebaskan biaya masuk kepada wisatawan dan menawarkan cerita dan ceramah tentang bahasa Mapuche, memasak, menenun, dan alat musik dengan biaya tertentu. Dia menjelaskan dalam sebuah wawancara alasan bisnisnya:

Ana: Karena mungkin karena budaya nenek moyang kita kehilangan banyak hal. Mereka kehilangan kebudayaan, perhiasan, tanah mereka; karena ketidaktahuan mereka. [...] Penulis 2: Dapatkah seseorang memadukan budaya Mapuche [pribumi] dengan logika bisnis? Ana: Ya, karena saya menjual budaya saya. Saya tidak akan memberikan informasi begitu saja, saya tidak bisa.

Ana sebelumnya telah membagikan pengetahuan adatnya kepada generasi berikutnya melalui layanan publik yang dibiayai negara di sekolah-sekolah, sejalan dengan etos tradisi

Mapuche yang lebih bersifat kolektivistis. Situasi barunya di pasar neoliberal adalah saat dia merasa perlu, sebagai seorang wirausahawan, untuk “menjual budayanya” demi mendapatkan bayaran. Ana memperkirakan bahwa dia membutuhkan Rp.1.950.000 sebulan untuk menafkahi rumah tangganya, namun dia hanya mengenakan biaya masuk sebesar 500 peso Chili (sekitar Rp.16.000), yang berarti dia memerlukan 195 pengunjung per bulan untuk menutupi pendapatan rumah tangga dari kegiatan ini. Pengunjungnya jarang, tapi dia tidak perlu membayar kembali dana hibah negara, dan kini dia telah memenangkan hadiah sekitar Rp.20.000.000 dalam kompetisi bisnis. “Saya tidak pernah seumur hidup saya mengambil sesuatu yang bukan milik saya. Inilah mengapa kompetisi yang saya menangkan membuat saya resah. Bagaimana saya bisa menginvestasikan uang saya sehingga mereka bisa berkata: ‘Ini yang akan dia lakukan?’” (ID21, F2).

Ana ingin mengambil kursus IT gratis di telecenter setempat “karena jika saya ingin menjadi pengusaha mikro, saya memerlukan sesuatu untuk berkomunikasi” (ID21, F2). Dalam satu kali membaca kisah Ana, dia terbebas untuk mengeksplorasi “jiwa wirausaha perempuan” dalam dirinya, yang dalam beberapa hal sangat mengesankan yang dia lakukan. Meskipun usahanya belum menghasilkan keuntungan, pada saat yang sama usahanya telah menyerap subsidi pemerintah dalam jumlah besar. Dalam bacaan lain, Ana dipekerjakan oleh negara sebagai guru dan pegawai negeri untuk membagikan pengetahuannya tentang bahasa Mapuche “secara gratis pada saat digunakan,” sebagai barang publik. Ketika diberhentikan, ia menyadari bahwa dalam logika pasar neoliberal, pengetahuan tradisional masyarakat adat yang dimilikinya dapat diambil alih oleh individu, diprivatisasi, dan dikomodifikasikan, dan hal inilah yang kemudian ingin ia lakukan, sehingga sesuai dengan ekspektasi kedirian neoliberal. Pendekatan seperti ini tampaknya memfasilitasi “konvergensi antara kepentingan perempuan dan peningkatan liberalisasi ekonomi”. Seperti Fatuma di Tanzania, Ana di Chile kemudian menjadi anak poster kewirausahaan perempuan. Namun kesuksesannya tidak lepas dari beragam kepentingan yang dimiliki oleh perempuan karena ia senang berbagi budaya dan ingin mencari penghidupan, namun ia lebih memilih untuk meneruskan budayanya. pengetahuan budayanya terlepas dari apakah orang mampu membayar, seperti yang dia lakukan sebagai guru di sekolah negeri. Ana memang berjiwa wirausaha, namun jika diberi pilihan, dia mungkin akan menggunakan energi wirausaha ini sebagai guru kreatif atau sebagai wirausaha sosial.

Sebelum melanjutkan, patut ditanyakan apakah waktu dan tenaga luar biasa yang Ana curahkan untuk proyek ruka (sumber daya psikologis) dan dukungan yang ia kerahkan dari keluarganya (sumber daya sosial) dapat ditiru oleh guru-guru lain yang diberhentikan secara bergiliran. pemotongan pemerintah. Ana memiliki tingkat inisiatif dan kreativitas yang luar biasa, serta posisinya yang kuat sebagai kepala klan keluarganya secara de facto—faktor-faktor yang sulit digeneralisasikan kepada semua perempuan yang mencari pekerjaan di pedesaan Chile.

### **Kesimpulan**

Dalam bab ini, kami berpendapat bahwa pada prinsipnya, TIK dapat mendukung pemberdayaan perempuan dengan cara yang konformis, reformis, dan

transformis/transformatif. Wacana WED dalam banyak hal bersifat konformis dan reformis, yang bertujuan untuk mengintegrasikan perempuan ke dalam paradigma pembangunan ekonomi neoliberal. Kami mulai menginterogasi literatur ini, berdasarkan bukti dari dua lokasi studi kasus, dengan fokus pada dua poin utama: Pertama, asumsi apa yang dibuat mengenai kemampuan semua perempuan untuk dilibatkan dan mendapatkan manfaat dari program-program tersebut? Kedua, agar bisa diikutsertakan dan mendapat manfaat, logika dan kerangka apa yang harus dipatuhi atau dipatuhi oleh perempuan?

Beberapa intervensi ICT4D bersifat konformis dan dibingkai dalam wacana pembangunan neo-liberal yang bercirikan pemikiran modernisasi dan wacana econosentris. Aktivitas “kewirausahaan” terkait yang kami saksikan di Tanzania dan Chile tidak terlalu canggih, meskipun aktivitas tersebut terjalin dalam kehidupan perempuan dengan cara yang rumit. Sebagian besar perempuan yang diwawancarai tidak akan memilih menjadi wiraswasta jika diberi pilihan, namun melihat wirausaha, yang dipahami dalam arti sempit wirausaha, lebih disukai daripada tidak mempunyai penghasilan apa pun. Mereka menjadi neoliberal yang fleksibel karena kebutuhan, ketika banyak dari mereka menginginkan stabilitas yang lebih baik. Mayoritas dari mereka bukanlah wirausahawan yang bercita-cita tinggi seperti yang dibayangkan dalam wacana, meskipun banyak dari mereka yang berwirausaha dalam arti luas, yaitu inovatif dan terbuka terhadap peluang baru. Namun para pelatih telah sepenuhnya mengasimilasi wacana kewirausahaan ekonomi yang lebih sempit dan dalam banyak kasus menyamakannya dengan pemberdayaan perempuan.

Kami menghadapi situasi di mana sebagian besar perempuan tidak bercita-cita menjadi wirausaha, namun bahkan di sini kami dapat mengidentifikasi kisah-kisah menggembirakan dari masing-masing perempuan yang, berkat tingkat energi, kreativitas, dan dorongan yang luar biasa, mampu melakukannya. memanfaatkan peluang yang ada dengan sebaik-baiknya. Literatur ICT4D sangat condong pada kisah sukses ini.

Meskipun demikian, kita perlu bertanya secara kritis betapa berartinya mengulangi kisah sukses ini tanpa henti dan apakah fokus pada pencapaian individu mengalihkan perhatian dari tantangan struktural nyata yang dihadapi perempuan. Perubahan, atau bahkan pemberdayaan, perlu diakui sebagai sebuah proses yang bersifat jangka panjang dan nonlinier. Hal ini memerlukan, sebagai salah satu langkah awal, sebuah analisis yang melampaui faktor-faktor yang memungkinkan atau menghambat perempuan untuk menjadi wirausaha guna mengatasi hubungan kekuasaan gender yang sudah mengakar. Kerugian struktural tidak dapat diubah dengan penyederhanaan masukan sumber daya material (termasuk TIK) namun perlu dilakukan proses transformatif yang sistemik dan jangka panjang, yang tentu saja mencakup keterlibatan dengan struktur gender. Memang benar, jika wacana kewirausahaan perempuan yang kuat dan modis diadopsi secara tidak kritis, retorika seperti itu berisiko membuka pintu bagi logika yang menuduh semua perempuan “tidak cukup berwirausaha.” Perempuan akan dipilah-pilah menjadi kelompok yang lebih “layak miskin” dan “orang miskin yang layak,” dalam sebuah gerakan diskursif yang mengalihkan tanggung jawab atas ketidaksetaraan ke tanggung jawab individu. Sebaliknya, kita harus melihat hambatan struktural yang menghambat perempuan, seperti akses yang tidak setara terhadap

hukum, modal, waktu mandiri, pendidikan, dan mobilitas. Karena kesenjangan struktural ini hanya dapat diatasi secara kolektif, merayakan individualisme heroik pengusaha perempuan dapat mengganggu dan berpotensi melemahkan.

Lebih lanjut, kita perlu bertanya berapa harga yang harus dibayar agar perempuan bisa berintegrasi dengan sukses ke dalam sistem ekonomi hegemonik. Ketika perempuan di negara-negara Selatan diajak untuk menjadi subjek neoliberal, mereka diharapkan untuk menyesuaikan diri dengan komodifikasi dunia mereka, termasuk warisan budaya mereka, dan berhubungan dengan orang lain dalam rangka memaksimalkan keuntungan. Meskipun upaya kepedulian dan kohesi komunitas yang mereka lakukan masih belum dibayar, dengan aktivitas kewirausahaan mereka, mereka diajak untuk berpartisipasi dalam visi masyarakat yang, dalam kata-kata Oscar Wilde, “mengetahui harga segalanya dan tidak ada nilai apa pun.”

Pembingkaiian perempuan sebagai subjek neoliberal membentuk dan mempersempit visi inklusi digital perempuan dalam sebagian besar wacana arus utama ICT4D. Hal ini berisiko kehilangan banyak peluang, karena TIK dapat memungkinkan perempuan tidak hanya memberdayakan diri mereka sendiri secara ekonomi, namun juga untuk terhubung dan berkomunikasi melintasi batas-batas fisik dan sosial, untuk menciptakan identitas baru bagi diri mereka sendiri, dan untuk mulai mempertanyakan dan menantang lingkungan hidup. wilayah tempat mereka tinggal. Ada potensi pemanfaatan TIK yang transformatif. ICT4D tidak harus berupa wacana neoliberal; namun, jika kursus TIK dipadukan dengan pelatihan kewirausahaan perempuan, bukti kami menunjukkan bahwa hal tersebut bisa saja terjadi. Saat ini, arah konformis dari banyak proyek kewirausahaan perempuan mungkin memperkaya perempuan secara ekonomi atau tidak, namun jika hal ini tidak melampaui penyesuaian, hal ini berisiko memiskinkan mereka dengan cara lain.

## BAB 5

### FILANTRO-KAPITALISME DARI KEMANUSIAAN DIGITAL

#### 5.1 PENDAHULUAN

Inti dari bab ini adalah pentingnya memahami pertemuan yang secara sentral membentuk ekonomi digital di pinggir global. Di satu sisi, crowdsourcing, media sosial, dan kolaborasi massa semakin berdampak pada usaha kemanusiaan melalui paham kemanusiaan digital; di sisi lain, perusahaan swasta yang mencari keuntungan menjadi lebih terlibat dalam kegiatan kemanusiaan di bawah bendera filantro-kapitalisme, yang umumnya diberi label “tanggung jawab perusahaan”. Kedua perubahan yang berbeda ini mempunyai dampak yang sangat besar terhadap pengetahuan kemanusiaan, alokasi bantuan, dan alasan utama paham kemanusiaan. Faktanya, meskipun banyak yang telah ditulis mengenai masing-masing perkembangan tersebut, di sini saya berpendapat bahwa perkembangan tersebut merupakan komponen integral dari proses yang sama, yang akan secara signifikan mempengaruhi bagaimana kegiatan kemanusiaan dilakukan di abad ke-21.

Mengikuti sejarah teknologi yang “menggangu”, kita dapat melihat bahwa selama lebih dari satu dekade, para ahli teknologi telah mengembangkan teknologi spasial digital yang mereka harap akan “merevolusi” paham kemanusiaan. Banyak yang mengklaim “teknologi pembebasan” ini sebagai mereka sering disebut, dapat meningkatkan pengambilan keputusan yang demokratis, pemberdayaan warga negara, dan keterlibatan masyarakat, yang secara efektif menghilangkan paham kemanusiaan dari modus operandi yang sudah ada. Tren ini berupaya untuk menonjolkan lebih banyak “suara” dengan melakukan crowdsourcing pengetahuan dan merekrut tenaga kerja di platform seperti Open-StreetMap, Ushahidi, Tomnod, dan Standby Task Force, dan dengan memanfaatkan sumber daya media sosial seperti Twitter, Facebook, dan Instagram. Bukti mengenai dampak paham kemanusiaan digital beragam. Namun, yang lebih penting, paham kemanusiaan digital telah terbukti lebih merupakan upaya sosial dan politik dibandingkan kemajuan teknis. Oleh karena itu, karena perkembangan, penggunaan, dampak, dan asumsi paham kemanusiaan digital secara inheren berada dalam konteks sosiospasial, konteks tersebut memerlukan kajian kritis.

Pada saat yang sama, bisnis nirlaba swasta semakin terlibat dalam kegiatan filantropi dan kemanusiaan. Secara paradigmatik, pergeseran ini ditandai dengan perusahaan swasta yang menempatkan filantropi sebagai pusat model bisnisnya, sehingga tindakan filantropi memberikan keuntungan bagi perusahaan. Di era baru filantro-kapitalisme ini, perusahaan mengumpulkan modal dengan memanfaatkan ekonomi moral. Model bisnis perusahaan sepatu TOMS dan Ethos Water dari Starbucks memberikan contoh perubahan ini, yaitu untuk setiap pasang sepatu yang dibeli seseorang, sepasang sepatu kedua disumbangkan kepada “orang yang membutuhkan”; dan untuk yang terakhir, Rp.15.000 disumbangkan ke badan amal untuk setiap pembelian air minum kemasan. Slavoj Žižek (2010, n.p.) berargumentasi bahwa perubahan ini bukanlah sebuah pengecualian politik-ekonomi, namun “amal bukan lagi

sebuah keistimewaan dari beberapa orang baik di sana-sini, namun merupakan konstituen dasar perekonomian kita.”

Dalam bab ini, saya berargumentasi bahwa fenomena ini menandakan pergeseran hubungan yang lebih luas antara negara dan sektor swasta, yang dimungkinkan melalui teknologi kemanusiaan digital. Pergeseran ini semakin menanamkan logika, rasionalitas, dan keharusan sektor swasta yang mencari keuntungan ke dalam paham kemanusiaan, pemberian bantuan, dan yang paling luas adalah sektor publik. Lebih khusus lagi, saya berpendapat bahwa dalam konteks peningkatan penghematan dan dorongan untuk “berbuat lebih banyak dengan lebih sedikit,” organisasi kemanusiaan melihat teknologi spasial digital sebagai sebuah inovasi yang memungkinkan teknologi tersebut terus berfungsi. Dalam proses adopsi paham kemanusiaan digital, proyek paham kemanusiaan menjadi lebih bersifat kapitalis. Saya memperkuat argumentasi ini dengan memanfaatkan penelitian etnografi yang dilakukan pada tahun 2012–2013 dengan lembaga penelitian kebijakan publik yang terlibat dalam upaya menyebarkan paham kemanusiaan digital di sektor publik.

Saya memulai dengan mengontekstualisasikan kemunculan paham kemanusiaan digital dan kapitalisme filantro dalam penelitian yang ada. Mengikuti penjelasan singkat mengenai proyek penelitian yang lebih luas yang menjadi dasar bab ini, saya mengembangkan argumen saya dalam dua baris. Pertama, saya menunjukkan bahwa bagi lembaga kemanusiaan sektor publik, paham kemanusiaan digital mewakili sebuah “inovasi” yang meredakan tekanan yang diciptakan oleh reformasi neoliberal. Kedua, masuknya sektor swasta ke dalam paham kemanusiaan dapat dilihat sebagai filantro-kapitalisme, di mana lembaga-lembaga nirlaba dan badan amal mereka mengumpulkan modal dengan mengembangkan teknologi dan data kemanusiaan digital. Saya menyimpulkan dengan berargumentasi bahwa perusahaan-perusahaan swasta yang mencari keuntungan mendapatkan keuntungan dari konfigurasi baru ini dibandingkan dengan mereka yang memproduksi dan memproses data kemanusiaan digital.

## **5.2 ASAL USUL SOSIAL KEMANUSIAAN DIGITAL**

Banyak sejarah paham kemanusiaan digital dimulai dengan penggunaan Ushahidi, Mission 4636, dan OpenStreetMap dalam respons terhadap gempa bumi tahun 2010 di luar Port-au-Prince, Haiti. Setelah gempa bumi, Mission 4636 mengumpulkan pesan SMS yang dikirim ke nomor khusus; pesan-pesan ini biasanya meminta sumber daya, bantuan, atau bantuan. Relawan yang berbeda secara geografis menerjemahkan, melakukan georeferensi, mengkategorikan, dan mengubah pesan-pesan ini melalui antarmuka Ushahidi. Banyak organisasi kemanusiaan digital yang telah dibentuk (dan beberapa dibubarkan), termasuk Satuan Tugas Siaga individu yang terkoordinasi secara longgar dan ditugaskan melakukan pengumpulan, pemrosesan, dan pemetaan data oleh organisasi kemanusiaan formal dan Jaringan Kemanusiaan Digital yang merupakan penghubung antara berbagai organisasi kemanusiaan digital yang mengerjakan sebuah proyek. Yang semakin mendapat sorotan dalam perdebatan kemanusiaan digital kontemporer adalah peran dan tujuan kendaraan udara tak berawak, dan wawasan yang mungkin dihasilkan dengan menganalisis media sosial.

Namun berbeda dengan cerita awal ini, banyak teknologi dan fenomena pendukung yang terkait dengan paham kemanusiaan digital telah digunakan sebelum tahun 2010, yang muncul dari sejarah kompleks seputar data, perangkat lunak, perangkat keras, dan produksi sejawat.

Memang benar, banyak yang berargumentasi bahwa konteks ini menunjukkan bahwa paham kemanusiaan digital harus dikonseptualisasikan bukan hanya sebagai sebuah kemajuan teknologi, melainkan sebuah kumpulan pengetahuan, hubungan sosial, dan kepentingan politik. Beberapa penelitian kini mulai berteori bahwa paham kemanusiaan digital adalah hal yang demikian, di kontras dengan penelitian awal, yang sebagian besar berupaya untuk mengkarakterisasi bidang ini dan mengidentifikasi isu-isu teknis yang mendesak seperti privasi, kualitas data, dan kekayaan intelektual. Saya berargumentasi bahwa paham kemanusiaan digital tidak mengantarkan pada “revolusi” mendasar namun merupakan serangkaian pergeseran praktik menuju pengumpulan dan pemrosesan data, yang membuat klaim epistemologis mengenai apa yang bisa dan tidak bisa diketahui tentang krisis. Teknologi-teknologi ini sendiri tidak muncul dari “kemajuan” teleologis dan apolitis, namun merupakan hasil dari serangkaian negosiasi yang rumit mengenai bagaimana pengetahuan dan kebutuhan dapat ditangkap sebagai data dan direpresentasikan secara kartografi. Berdasarkan percakapan yang lebih luas, di sini hubungan sosial tertanam di dalamnya, dan pada gilirannya dibentuk oleh, model data, kode perangkat lunak, perangkat keras, protokol, dan pengetahuan infrastruktur. Oleh karena itu, bagi paham kemanusiaan, penggunaan teknologi digital memainkan peran penting dalam membentuk bagaimana krisis, individu, dan pengetahuan diketahui, dan lebih luas lagi, bentuk tindakan sosial dan politik yang tepat untuk mengatasinya.

Dalam rangkaian diskusi ini, implikasi paham kemanusiaan digital terhadap ekonomi politik masih kurang diteliti. Hal ini terjadi meskipun banyak penelitian menunjukkan bahwa teknologi spasial digital dan berbasis web sangat mempengaruhi konsumerisme perkotaan, merupakan pasar dan praktik kapitalis proteksionis, dan menjadi tempat akumulasi modal. Faktanya, dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan swasta mulai memainkan peran yang semakin penting dalam paham kemanusiaan digital, sehingga memunculkan pertanyaan-pertanyaan penting yang belum terjawab dalam penelitian. Duffield (2016) berpendapat bahwa politik afirmatif dari humanitarisme digital “merayakan kekuatan restoratif dari teknologi cerdas dan pemikiran mesin yang cepat” meniadakan potensi kritik terhadap kapitalisme yang ada. Artinya, wacana perayaan seputar kemanusiaan digital kontras dengan tren kapitalis modern akhir yang mengarah pada kerawanan, krisis, dan neoliberalisasi. Namun bagi Duffield, hubungan antara paham kemanusiaan digital dan perubahan ekonomi ini hanyalah sebuah kebetulan dan bukan hubungan sebab akibat. Sekarang saya beralih ke tren yang muncul dalam kapitalisme.

### **5.3 FILANTRO-KAPITALISME DAN KEMANUSIAAN**

Momen politik-ekonomi saat ini di negara-negara Utara sering kali ditandai dengan reformasi neoliberal. Hal ini biasanya mencakup apa yang disebut oleh Peck dan Tickell sebagai “roll-back” dan “roll-out” sektor publik, yaitu melepaskan peran dan tanggung jawab

pada bidang akumulasi modal sambil mengembangkan kerangka kerja yang dapat dengan mudah menampung modal tersebut. terakumulasi. Neoliberalisme sebagai proyek politik dan ekonomi gabungan dipandu oleh logika yang muncul dari sektor swasta yang mencari keuntungan dalam perekonomian kapitalis, terutama didorong oleh ketergantungan pada prinsip-prinsip pasar bebas dan superioritas “individu kompetitif. Namun hal ini “terlihat” sangat berbeda di berbagai tempat, geografi, dan momen teknologi, serta dengan berbagai aktor dan hubungan kelembagaan yang terlibat. Oleh karena itu, tujuan penelitian adalah untuk menjelaskan bentuk-bentuk neoliberalisme dalam berbagai konteks.

Neoliberalisasi telah menghasilkan konteks kemanusiaan yang mengharuskan munculnya praktik-praktik perburuhan baru. Bagi para praktisi kemanusiaan, gagasan yang muncul adalah bahwa bentuk-bentuk pekerjaan baru mampu mengurangi dampak buruk kapitalisme. Dalam paham kemanusiaan, reformasi neoliberal telah menghasilkan iklim penghematan, peningkatan peran sektor swasta dan non-pemerintah (LSM), dan masuknya rasionalitas kapitalis. Artinya, keterlibatan sektor swasta dalam paham kemanusiaan menggabungkan dan menormalisasi metrik yang berasal dari dorongan akumulasi modal, seperti “laba atas investasi”, “negara dengan kinerja buruk”, dan “kebebasan memilih”. Hal ini mempunyai dampak ganda yaitu lembaga-lembaga kemanusiaan besar menghadapi penurunan anggaran seiring dengan meningkatnya peran kontraktor sektor swasta dalam pekerjaan kemanusiaan, yang oleh Norris (2012, n.p.) disebut sebagai “kompleks industri pembangunan.”

Dalam konteks ini, perusahaan-perusahaan swasta mulai menjadikan filantropi dan paham kemanusiaan sebagai hal yang penting dalam model dan strategi bisnis mereka. Perkawinan antara motif keuntungan dan amal, yang oleh banyak orang disebut sebagai filantro-kapitalisme, memungkinkan terjadinya akumulasi modal dalam paham kemanusiaan; bahkan hal ini mengubah tindakan bantuan kemanusiaan menjadi alat akumulasi. Filantro-kapitalisme melakukan hal ini melalui ekonomi moral: ia menjanjikan bahwa dengan membeli suatu produk, konsumen “membeli” tujuan filantropis yang baik. Konsumen, mungkin, kemudian ingin membeli produk-produk tersebut. produk untuk membantu komunitas yang kurang beruntung di suatu tempat di dunia. Secara tidak langsung, selebriti dan ikon “sukses” meningkatkan pengaruh kolektif terhadap filantropi dan paham kemanusiaan dengan secara aktif mempromosikan perusahaan dan kontraktor sektor swasta dalam paham kemanusiaan dan filantropi. Hal ini mengubah perdebatan seputar paham kemanusiaan, memperdalam rasionalitas berbasis pasar, dan menormalkan tren politik-ekonomi skala besar menuju penghematan. Dalam pengertian inilah McGoey mengatakan “tidak ada yang namanya hadiah cuma-cuma” dalam filantropi (2015).

Namun, sebagian besar peneliti telah berteori tentang pergeseran ke arah filantro-kapitalisme dalam paham kemanusiaan yang terlepas dari teknologi spasial digital. Meskipun memahami bahwa teknologi spasial tertanam di dalamnya, bersifat kokonstitutif, dan membentuk keseluruhan perekonomian, para peneliti hingga saat ini belum menarik garis pemisah antara kemunculan filantro-kapitalisme dan teknologi yang memungkinkan kemunculannya. Elwood (2015), di sisi lain, menunjukkan bagaimana teknologi spasial yang

digunakan oleh Kiva, sebuah organisasi keuangan mikro, menghasilkan cara visual dan afektif dalam memahami kemiskinan, ekonomi politik global, dan posisi subjek. Demikian pula, Maurer (2015) menunjukkan bahwa platform dan aplikasi pembayaran seluler telah menjadi syarat penting bagi berkembangnya banyak pasar kapitalis di negara-negara Selatan, dan mereka telah “menarik perhatian industri dan filantropis”.

Kedua kelompok penelitian ini kemanusiaan digital dan filantrokapitalisme meminta kita untuk melihat lebih dalam bagaimana teknologi spasial ditempatkan dan memungkinkan terjadinya reformasi politik-ekonomi. Jika filantro-kapitalisme telah muncul dalam konteks reformasi neoliberal menuju paham kemanusiaan, dan teknologi kemanusiaan digital ikut serta dalam praktik-praktik ketenagakerjaan baru yang disebarkan oleh proses-proses yang sama, maka secara analitis menggabungkan keduanya dapat memberikan wawasan tentang bagaimana teknologi-teknologi baru ini membentuk perekonomian di masa depan. margin global.

#### **5.4 METODE KASUS YANG DIPERLUAS**

Di bawah ini saya menggunakan proyek penelitian satu tahun yang menggunakan metode kasus yang diperluas (Burawoy 1998). Metode kasus yang diperluas adalah kerangka analitik induktif yang digerakkan oleh teori untuk menghasilkan proposisi teoretis dari bukti. Sepanjang tahun ini, saya mengkaji hubungan kelembagaan dan hal-hal penting yang mendasari adopsi, penggunaan, dan pengembangan teknologi kemanusiaan digital. Penggunaan metode kasus yang diperluas secara khusus oleh saya memerlukan kombinasi etnografi, wawancara semi-terstruktur yang mendalam, dan analisis kearsipan. Etnografi ini menggabungkan kerja sama dengan lembaga penelitian kebijakan publik yang berada di garis depan perdebatan mengenai penggunaan teknologi kemanusiaan digital di sektor publik, dan observasi partisipan dengan komunitas kemanusiaan digital. Dalam karya etnografi ini, saya menjadi tuan rumah dan menghadiri berbagai konferensi, lokakarya, dan “penyebaran” kemanusiaan digital dengan tujuan untuk memahami kompleksitas adopsi kemanusiaan digital di sektor publik. Acara ini juga dihadiri oleh para manajer tingkat tinggi di lembaga-lembaga kemanusiaan internasional dan domestik, komunitas kemanusiaan digital, peneliti akademis, dan pembuat kebijakan. Pekerjaan etnografi ini menghasilkan wawancara dengan banyak pemimpin di lapangan, serta analisis arsip di media sosial, laporan setelah tindakan, postingan blog, peta crowdsourced, dan kertas putih kebijakan.

Saya menyalin dan mengkodekan data ini untuk mengidentifikasi pola dan tren seputar tekanan antarlembaga dan peluang untuk mengadopsi teknologi kemanusiaan digital. Hal ini melibatkan analisis wacana dengan perhatian pada bagaimana para pemimpin di lapangan memahami peran dan hubungan antara paham kemanusiaan, sektor swasta, dan teknologi spasial. Semua narasumber yang dikutip dalam bab ini telah menggunakan nama samaran, dan semua informasi identitas telah dihapus. Meskipun klaim yang saya liput muncul dari kasus tertentu yang saya selidiki, kasus ini memberikan sebuah jendela unik mengenai bagaimana paham kemanusiaan digital bekerja dan bagaimana paham kemanusiaan formal

berubah. Oleh karena itu, meskipun ukuran sampel saya relatif kecil, prinsip-prinsip yang saya jelaskan mempunyai daya beli teoritis yang kuat di luar kasus individual saya.

## 5.5 PENGHEMATAN DAN INOVASI

“Momen kemanusiaan” saat ini ditandai dengan masuknya kapitalisme ke dalam paham kemanusiaan. Peran, rasionalitas, dan pentingnya paham kemanusiaan sedang dikonfigurasi ulang agar lebih selaras dengan peran sektor swasta yang mencari keuntungan. Kemanusiaan digital memainkan peran penting dalam konfigurasi ulang ini. Pertama, bagi sektor publik, paham kemanusiaan digital adalah “inovasi” yang memungkinkan kelanjutan operasi dalam konteks peningkatan efisiensi, penghematan, dan penurunan pengeluaran. Inovasi ini merupakan gelombang baru neoliberalisasi bantuan kemanusiaan, yang mana, melalui teknologi kemanusiaan digital, humanitarianisme menjadi tempat baru bagi akumulasi modal. Kedua, dalam bidang kemanusiaan digital, peran baru sektor swasta berbentuk filantro kapitalisme, yang mana perusahaan swasta dan lembaga filantropis/amalnya menghasilkan keuntungan melalui pengembangan teknologi yang digunakan dalam operasi kemanusiaan digital. Yang penting, dengan mengandalkan asumsi-asumsi yang tidak perlu dipertanyakan lagi mengenai “kebaikan” yang melekat pada filantropi dan paham kemanusiaan, keterlibatan sektor swasta ini didepolitisasi, yang berarti hal ini mengaburkan trade-off dan konsekuensi dari paham kemanusiaan digital dan menghilangkan hal-hal tersebut dari ranah kritik yang sah.

Bagi sektor kemanusiaan formal, paham kemanusiaan digital adalah sebuah inovasi yang memungkinkan operasi berkelanjutan dalam konteks sumber pendanaan formal yang sulit. “Inovasi” ini mencakup teknik, pendekatan, teknologi, dan prosedur baru yang mengubah cara sektor publik berhubungan dengan sektor swasta. Di bawah rezim baru yang menerapkan rasionalitas dan pengurangan sektor swasta, pihak yang mengelola bantuan kemanusiaan semakin merasakan tekanan untuk mengalokasikan sumber daya mereka (tenaga kerja, pendanaan, teknologi) secara lebih efisien dan bijaksana. Lauren, yang bekerja untuk sebuah lembaga pembangunan besar yang berbasis di AS, dan sebelum wawancara kami baru-baru ini melakukan proyek crowdsourcing kemanusiaan digital, menggambarkan tekanan ini: “Tanpa crowdsourcing kami tidak memiliki sumber daya atau waktu untuk [memproses data] diri kita sendiri, jadi itu sebabnya kita benar-benar perlu bergantung pada masyarakat. Dan menurut saya, menjadikan crowdsourcing sebagai sebuah pilihan bagi lembaga-lembaga pemerintah, terutama di masa finansial saat ini ketika kita melihat sekuestrasi terjadi dan masyarakat harus berbuat lebih banyak dengan sumber daya yang lebih sedikit, sehingga kita tidak punya pilihan selain mengandalkan dan benar-benar melibatkan masyarakat.”

Seperti yang disampaikan Lauren, proses ini melambangkan kecenderungan sektor publik yang lebih luas menuju pengetatan anggaran dan penghematan. Menurut cara berpikirnya (dalam sentimen yang tercermin secara luas dalam wawancara saya dengan sektor publik), “publik” merupakan kumpulan tenaga kerja cadangan yang dapat dimobilisasi melalui paham kemanusiaan digital untuk menghadapi tekanan yang semakin meningkat

akibat penurunan belanja sumber daya. Hal ini sekaligus menciptakan kumpulan tenaga kerja cadangan dan menjadikan tenaga kerja tersebut bergantung pada pendanaan dan inisiatif proyek kemanusiaan. Yang penting, Lauren menyadari tekanan-tekanan ini dan pencarian cadangan tenaga kerja baru yang ditimbulkannya. Dengan demikian, pernyataan tersebut harus dipahami sebagai pernyataan yang menunjukkan pergeseran praktik pengumpulan dan produksi data yang disebabkan oleh adanya kebutuhan kelembagaan.

Para aktivis kemanusiaan digital menyebarkan pesan bahwa alat kolaborasi massal yang mereka miliki akan segera meningkatkan efisiensi, dengan menyajikan narasi ini dalam sebagian besar interaksi mereka dengan masyarakat dan sektor formal. Jasmine, pemimpin salah satu komunitas kemanusiaan digital terbesar, memberikan gambaran komprehensif mengenai narasi ini. Ketika ditanya manfaat apa yang diberikan organisasinya kepada lembaga-lembaga kemanusiaan, ia berkata, “Sebagian dari manfaat tersebut hanyalah sumber daya manusia. Jika kita bisa membuat 200 orang bekerja melintasi zona waktu ketika Jenewa tertidur dan semua orang masih bekerja, pada saat mereka bangun, mereka akan melihat bahwa sejumlah besar pekerjaan telah diselesaikan dalam semalam. Dan hal ini memberi mereka semacam tenaga kerja 24/7. Jadi menurut saya hal ini bukanlah sesuatu yang biasanya dimiliki oleh banyak organisasi, melainkan banyaknya orang-orang teknis yang sangat kuat yang dapat bekerja lintas zona waktu.”

Dalam skenario hipotetis ini, produsen data dan kapasitas pemrosesan data diperluas melampaui negara dan lembaga kemanusiaan formal. Seperti halnya konseptualisasi neoliberalisme kontemporer, lembaga formal mendelegasikan tanggung jawab produksi dan pemrosesan data kepada organisasi kemanusiaan digital dan, lebih jauh lagi, kepada sejumlah besar pekerja tidak tetap yang berkontribusi pada proyek-proyek ini. Pernyataannya bertentangan dengan kutipan sebelumnya. Lauren menjelaskan praktik-praktik baru dan perubahan kelembagaan yang diperlukan untuk mengadopsi paham kemanusiaan digital, sedangkan Jasmine memperkirakan adanya perbaikan segera. Jasmine, dalam upayanya memasarkan paham kemanusiaan digital sebagai inovasi yang dibutuhkan oleh sektor publik, menawarkan gambaran idealis tentang teknologi dan komunitas. Dalam kedua kasus tersebut, orang-orang yang diwawancarai telah mengidentifikasi paham kemanusiaan digital sebagai sebuah inovasi yang memungkinkan lembaga-lembaga kemanusiaan menyelesaikan upaya mereka yang lebih luas menuju efisiensi.

Pada lokakarya publik tahun 2012 “Menghubungkan Akar Rumput dengan Pemerintah” di Woodrow Wilson International Center for Scholars, Eric Rasmussen (CEO perusahaan swasta Infinitum Humanitarian Systems dan asisten profesor kedokteran di Universitas Washington) menyatakan, “Robert Kirkpatrick, siapa yang sekarang di program Global Pulse PBB, dulu di Microsoft. Dan beliau sering berargumentasi bahwa dalam diskusi ini, mohon biarkan sektor swasta yang mengurus hal ini. Kami akan mengatasi masalah ini untuk Anda, kami akan melakukan penelitian, kami akan mengkomersialkannya, dan kami akan menjualnya kembali kepada Anda dengan harga murah. Semua orang akan bahagia.”

Rob Munro, pendiri dan CEO perusahaan swasta Idibon, segera menindaklanjuti hal ini: “Saya mendukung apa yang dikatakan Eric Rasmussen tentang membiarkan sektor swasta

mengurus hal ini. Pemrosesan bahasa alami dan pembelajaran mesin hanyalah tingkat kerumitan yang melampaui apa yang akan Anda dapatkan dari sebagian besar insinyur hebat yang bekerja dengan LSM. Ini adalah sesuatu yang ingin Anda berikan kepada sektor swasta”.

Kedua kutipan ini mengungkapkan bahwa keterlibatan sektor swasta dipandang “masuk akal” dengan menyerukan penghematan sumber daya, serta mengandalkan gagasan tentang apa yang mampu diberikan oleh sektor publik. Munculnya sumber data baru tersebut mengaitkan keterbatasan tenaga teknis dengan keahlian teknis dan tekanan waktu. Baik Rasmussen maupun Munro masing-masing memiliki bisnis swasta, Infinitum Humanitarian Systems dan Idibon yang sekarang sudah tidak ada lagi, dan mendapatkan keuntungan dari perubahan yang mereka dorong dalam kutipan tersebut. Dengan “membiarkan sektor swasta mengurus” pengembangan teknologi kemanusiaan digital, Rasmussen dan Munro kemungkinan besar akan memperoleh keuntungan finansial. Meskipun demikian, perusahaan-perusahaan sektor swasta terlibat dalam paham kemanusiaan karena pada akhirnya dalam konsepsi mereka mengarah pada “kebaikan” yang lebih besar, sekaligus menciptakan tempat-tempat baru untuk akumulasi modal. Untuk melakukan hal ini, paham kemanusiaan bergeser untuk lebih menyelaraskan dirinya dengan rasionalitas sektor swasta, termasuk meliberalisasi logika pasar, mengurangi ketergantungan publik pada sektor formal/publik, dan mengadopsi teknik dan bahasa (misalnya, investasi, keuntungan, “yang terbaik”) dari sektor swasta.

Kemanusiaan digital adalah saluran yang melaluinya sektor swasta memasuki paham kemanusiaan. Perusahaan sektor swasta seperti Esri, Google.org, DigitalGlobe, dan TechChange semuanya telah mengembangkan alat dan bahasa untuk kegiatan kemanusiaan digital melalui, misalnya, Tim Respon Krisis Google, sumbangan citra DigitalGlobe ke OpenStreetMap, dan penawaran pendidikan Tech-Change di bidang kemanusiaan. teknologi untuk tanggap darurat (lihat gambar 5.1). Perusahaan-perusahaan ini telah membuat terobosan dalam kegiatan kemanusiaan digital di berbagai acara seperti Konferensi Internasional Pemeta Krisis (ICCM), lokakarya kebijakan publik, dan Program Tanggap Bencana Esri. Dalam bidang kemanusiaan digital, sektor swasta melakukan intervensi secara langsung dengan mengembangkan alat, teknologi, dan perjanjian pembagian data untuk mengatasi perambahan tersebut, dan secara tidak langsung melalui logika prioritas seperti keuntungan dan efisiensi.

## **5.6 FILANTRO-KAPITALISME DAN HUMANITARIANISME DIGITAL**

Masuknya sektor swasta ke dalam paham kemanusiaan melalui teknologi digital mengambil bentuk filantro-kapitalisme, yang di sini merujuk pada perusahaan-perusahaan sektor swasta yang melakukan intervensi dalam paham kemanusiaan yang pada akhirnya mengumpulkan modal. Hal ini sesuai dengan ideologi ekonomi kontemporer umumnya neoliberalisme serta sifat inovatif dari paham kemanusiaan digital. Faktor-faktor ini mendepolitisasi paham kemanusiaan digital, sehingga menempatkan trade-off dan konsekuensinya di luar jangkauan kritik yang sah.

If you shop with Amazon, you can get them to make donations to Standby Task Force. [View this email in your browser](#)

**Smile**  
(well Black Friday is coming)

**STANDBY TASK FORCE**

Standby Task Force is an Amazon Smile partner  
**You shop with Amazon, Amazon gives us money.**



If you (and your family and friends) are shopping on [amazon.com](#) you can nominate Standby Task Force to receive 5 cents for every \$100 you (or they) spend. It doesn't cost you anything. We still benefit even if you make small purchases.

You (and they) just need to start all your shopping trips at [smile.amazon.com](#). On your first visit, select [Standby Task Force](#) as your chosen charity and bookmark [smile.amazon.com](#) so you don't forget. That's all there is to it.

Please spread the word.

Amazon Smile is only available on [amazon.com](#) so we have only sent this message to SBTF volunteers who say they are in the USA. Please share across the United States.

The Standby Task Force provides volunteer online digital responses to humanitarian crises, local emergencies, and issues of local or global concern.

[Shop at smile.amazon.com](#) [Find out about SBTF](#)

**Gambar 5.1 Amazon Telah Bermitra Dengan Satuan Tugas Siaga Untuk Memobilisasi Ekonomi Moral Yang Mendorong Konsumen Untuk Membeli Dari Situs Mereka. Sumber: Penulis.**

Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan swasta mulai banyak berinvestasi dalam kegiatan amal dan filantropi, dan sering kali memasukkan misi-misi ini langsung ke dalam pemasaran produk mereka. “Kapitalisme yang tercerahkan” menempatkan sektor swasta sebagai aktor penting dalam intervensi kemanusiaan. Dalam konfigurasi baru ini, sektor swasta memberikan dukungan keuangan, manajemen proyek, dan penyediaan layanan. Pemerintah memprioritaskan efisiensi ekonomi dan operasional, dan sering kali melibatkan sektor swasta untuk mencapai tujuan tersebut. Misalnya, pada bulan Januari 2016, UNICEF meluncurkan “dana ventura” untuk menyediakan sumber daya keuangan bagi “perusahaan rintisan sumber terbuka” yang “menyatukan model pembiayaan dan metodologi yang digunakan oleh dana modal ventura” (lihat gambar 5.2).



**Gambar 5.2** Pada tahun 2016, UNICEF memulai dana venturanya, yang memanfaatkan ide-ide dari pembiayaan modal ventura untuk mendanai “startup sumber terbuka.” Sumber: Penulis.

Kemanusiaan digital adalah praktik filantro-kapitalisme di mana perusahaan swasta yang mencari keuntungan terlibat dalam kegiatan filantropis sebagai sarana untuk mengumpulkan modal, dan mereka melakukan hal ini melalui pengembangan teknologi digital untuk digunakan dalam krisis dan dengan berfungsi sebagai mediator. sumber logika dan rasionalitas di mana paham kemanusiaan digital beroperasi. Proses-proses ini didepolitisasi setidaknya karena tiga alasan. Pertama, sebagai praktik filantro-kapitalis, hal ini mengacu pada komitmen ideologis lingkungan neoliberal kontemporer. Hal ini mencakup gagasan bahwa sektor publik harus menjalankan fungsi ekonomi di wilayah dimana sektor swasta diketahui gagal; akumulasi modal adalah status ekonomi normatif, dan pengecualiannya adalah sektor publik. Para aktivis kemanusiaan digital dan masyarakat luas secara implisit menggunakan “*akal sehat*” baru ini ketika menyambut baik keterlibatan sektor swasta dalam kemanusiaan digital. Dengan demikian, paham kemanusiaan digital berjalan paralel dengan wacana politik-ekonomi yang dominan mengenai “*praktik yang baik*” Misalnya, pada lokakarya “Menghubungkan Akar Rumput dengan Pemerintah”, David Kaufman, administrator tingkat senior di Badan Manajemen Darurat Federal (FEMA), menyampaikan sejauh mana praktik-praktik ini tertanam kuat dalam imajinasi kemanusiaan:

Benar, jadi ambilah memberi makan orang. Pemerintah tidak memberi makan masyarakat di negara ini, bahkan seperti sistem militer, penjara, dan sekolah, kita masih mengontrak hampir seluruhnya. Jadi kami sekarang memiliki perwakilan sektor swasta di dalam pusat operasi kami, dimulai dengan sektor ritel, toko-toko besar, dan sekarang sektor jasa keuangan. Kami pedulikan adalah kemampuan untuk melihat secara real-time bagaimana

keadaan. Agar kita tidak membuka usaha... di tempat yang sama dimana mereka membuka bisnis, kita menempatkan upaya kita di tempat yang terdapat kesenjangan, dan sebaliknya.

Kaufman di sini menaturalisasikan prioritas sektor swasta dalam tanggap darurat. Menurut pernyataannya, ketika perusahaan swasta beroperasi di wilayah tertentu, komunitas respons formal harus dihilangkan. Dengan menggunakan analogi “memberi makan masyarakat,” Kaufman mengklaim bahwa sektor publik kurang terlibat dalam operasional negara dibandingkan asumsi kebanyakan orang, dan kondisi saat ini adalah kondisi yang seimbang. Daripada mengkritik negosiasi politik-ekonomi di balik pemberian hak istimewa terhadap sektor swasta, Kaufman menerima statusnya saat ini dan menyiratkan bahwa ini adalah satu-satunya struktur yang memungkinkan. Naturalisasi dengan cara ini menjadikan trade-off dan konsekuensi sebagai biaya yang perlu dibayar dalam organisasi politik-ekonomi yang sempurna. Kaufman selanjutnya menaturalisasikan peran sektor sukarelawan dan nirlaba, sekali lagi menghilangkan tanggung jawab dari sektor publik dan meletakkan dasar bagi peran lembaga kemanusiaan digital.

Mekanisme kedua yang digunakan oleh filantro-kapitalisme untuk mendepolitisasi paham kemanusiaan digital adalah dengan menerapkan konsepsi umum, seperti yang dijelaskan oleh empat orang yang diwawancarai, “kebaikan.” Artinya, para aktivis kemanusiaan digital memandang praktik-praktik kemanusiaan berada di luar jangkauan kritik karena praktik-praktik tersebut benar-benar bersifat altruistik untuk dilakukan. Mengkritik humaniterisme digital sering kali dianggap tidak ada gunanya (karena tidak memberikan kontribusi terhadap praktik yang diterapkan) dan dalam kondisi terburuk. Selain itu, sektor swasta terlindungi dari kritik dengan berpartisipasi dalam praktik-praktik yang mencerminkan sudut pandang “kepedulian” terhadap isu-isu global. Pertanyaan yang masih belum terjawab oleh dunia usaha dan penelitian akademis adalah mengapa sektor swasta mau melibatkan diri dalam kegiatan filantropi, khususnya seputar pembangunan dan kemanusiaan. Alasan utama untuk melakukan hal ini adalah karena kegiatan-kegiatan tersebut tidak hanya memberikan ruang baru bagi akumulasi modal, namun juga memperkuat “citra” perusahaan dan dengan demikian bergantung pada perekonomian yang afektif. Dengan memancarkan kepribadian korporat kosmopolitan yang peduli, perusahaan-perusahaan ini mampu membujuk konsumen untuk membeli produk mereka, sekaligus menumbuhkan perasaan altruisme dan kewarganegaraan global dalam diri konsumen. Konsumsi di sini menambahkan stimulus afektif ke dalam pertukaran, sehingga konsumen tidak hanya membeli suatu komoditas tetapi juga pengalaman afektif.

Ketiga, paham kemanusiaan digital didepolitisasi karena dianggap sebagai inovasi yang meningkatkan respons kemanusiaan. Para aktivis kemanusiaan digital telah berhasil memasarkan karya mereka sebagai karya yang inovatif dan berpotensi revolusioner, sebuah kiasan yang juga diterapkan oleh beberapa orang di sektor kemanusiaan formal. Pandangan mengenai kemanusiaan digital sebagai sebuah inovasi yang berkontribusi pada tujuan altruistik merupakan pembenaran lain untuk tidak bisa dikritik. Meskipun “inovasi” semacam itu paling sering terjadi di luar konteks keadaan darurat, imajinasi tentang keadaan darurat memengaruhi cara orang mengkonseptualisasikan kritik dalam kaitannya dengan inovasi.

Untuk menjelaskannya, Scarry (2011) berpendapat bahwa, meskipun tingkat pemikiran tinggi terjadi dalam keadaan darurat, hal ini terlihat mengharuskan kita menunda pemikiran demi mengambil tindakan.

Filantro-kapitalisme dalam paham kemanusiaan digital menghasilkan kesenjangan (yakni, pengetahuan siapa yang dianggap penting, krisis dan kebutuhan apa yang harus diatasi, dll.) sebagai produk sampingan dari berbagai logika yang digunakan oleh paham kemanusiaan yang diprivatisasi. Perusahaan kapitalis didorong oleh keharusan untuk mengakumulasi modal, yang mengutamakan logika seperti kecepatan, produksi/konsumsi, persaingan, dan privatisasi aset publik. Perusahaan publik bertanggung jawab kepada pemegang saham untuk meningkatkan laba. Sebaliknya, motif utama paham kemanusiaan diklaim adalah untuk mengurangi penderitaan. Weizman dan Manfredi (2013) berpendapat bahwa motivasi ini mengutamakan “menyelamatkan nyawa”, hak asasi manusia, dan memitigasi kekerasan. Masuknya sektor swasta ke dalam paham kemanusiaan digital mengubah keharusan dari mengurangi penderitaan menjadi mengumpulkan modal, yang merupakan bentuk baru dari paham kemanusiaan neoliberalisasi.

### **Kesimpulan**

Membahas seputar filantro-kapitalisme dan paham kemanusiaan digital untuk menyatakan bahwa keduanya merupakan konstituen ganda dari proses yang sama dan luas. Saya berpendapat bahwa filantro-kapitalisme menandakan adanya pergeseran hubungan antara negara dan sektor swasta, yang dimungkinkan oleh teknologi kemanusiaan digital. Lembaga-lembaga kemanusiaan melihat teknologi kemanusiaan digital, dan yang mendasari gerakan filantro-kapitalis, sebagai inovasi yang memungkinkan lembaga-lembaga kemanusiaan untuk terus beroperasi di tengah iklim reformasi neoliberal. Hal ini berdampak pada pemanfaatan dan pengembangan rasionalitas dan logika kepentingan kapitalis. Filantrokapitalisme membantu mendepolitisasi paham kemanusiaan digital karena ia mengutamakan “kebaikan” yang melekat pada kegiatan amal, tanpa memperhatikan konsekuensi dan kelemahannya.

Proses-proses ini mempunyai implikasi yang kuat terhadap perekonomian yang berada pada margin global. Apa yang saya uraikan di atas adalah proses penangkapan, penutupan, dan komodifikasi pengetahuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber baru akumulasi modal. Lebih tepatnya, paham kemanusiaan digital memanfaatkan pengetahuan masyarakat yang terkena dampak sebagai data dalam praktik dan pendekatan barunya. Dengan demikian, meskipun masyarakat yang terkena dampak mungkin merasakan manfaat dari penguatan bantuan, namun penyumbang utama adalah perusahaan swasta yang mencari keuntungan. Perusahaan-perusahaan ini memperkuat citra mereka sambil mengumpulkan modal dan meningkatkan kekuatan simbolis masyarakat. Karena proses kapitalis menghasilkan kemiskinan dan juga kondisi bagi filantropi itu sendiri, filantropi disebut sebagai “lapisan pelindung kapitalisme”. Proses-proses ini mempunyai implikasi terhadap jenis-jenis krisis yang diketahui dan ditangani, namun diperlukan lebih banyak penelitian untuk mengetahui dampak pastinya.

Yang paling penting, kontur luas dari proses-proses ini membentuk bagaimana krisis, masyarakat, dan pengetahuan dikonseptualisasikan, direpresentasikan, dan ditangkap sebagai data. Hal ini menghasilkan pergulatan baru mengenai tujuan dari paham kemanusiaan digital serta kendali atas platform dan kumpulan data yang dihasilkan. Saya telah memetakan medan sosio-teknis dari perjuangan-perjuangan ini sebagaimana yang terjadi dalam reformasi politik-ekonomi. Kemanusiaan digital memfasilitasi munculnya filantro-kapitalisme dan, lebih jauh lagi, gelombang baru neoliberalisme.

## BAB 6

### DIGITALISASI PROGRAM DAN REFORMASI PERLINDUNGAN SOSIAL

#### 6.1 PENDAHULUAN

Topik tata kelola digital merupakan inti kajian teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pembangunan. Selama dua dekade terakhir, potensi TIK dalam pemerintahan telah diakui secara luas. Heeks (2001), misalnya, mencatat bahwa e-governance dapat dipandang sebagai “rute yang didukung oleh ICT menuju tata pemerintahan yang baik,” dan teknologi baru telah dilihat sebagai alat praktis untuk mengatasi kelemahan kelembagaan dalam skala dunia. Pada masa-masa awal tata kelola digital, logika “alat dan efek” memimpin perdebatan, yang memandang teknologi sebagai inti dari solusi terhadap permasalahan efektivitas dan akuntabilitas. Hal ini sangat penting terutama di negara-negara berkembang, dimana kegagalan negara dapat menimbulkan konsekuensi yang parah bagi kehidupan masyarakat miskin dan rentan.

Namun, logika alat-dan-efek terbukti tidak mampu menggambarkan secara memuaskan dampak digitalisasi terhadap tata kelola proyek pembangunan. Selama sepuluh hingga lima belas tahun terakhir, literatur tentang kegagalan proyek ICT untuk pembangunan (ICT4D) telah berkembang, mengajukan masalah teoritis yang berhubungan langsung dengan penelitian di lapangan. Secara khusus, para sarjana mempertanyakan logika alat-dan-efek pada masa-masa awal. Penelitian kontemporer cenderung menyajikan serangkaian hipotesis ICT4D yang berbeda, yang menyatakan bahwa teknologi hanya akan berguna jika keputusan kebijakan yang diambilnya dapat bermanfaat. Gagasan mengenai teknologi sebagai “pembawa kebijakan” merupakan inti dari pemikiran ini, yang menyatakan bahwa TIK merupakan perwujudan dari keputusan para gubernur, yang memberikan masukan dalam perancangan artefak untuk memajukan agenda mereka sendiri.

Dirancang sedemikian rupa, visi teknologi sebagai “pembawa kebijakan” telah menjadi besar di ICT4D. Namun sejauh mana paradigma ini menangkap hubungan teoritis antara TIK dan tata kelola? Dibandingkan dengan pandangan “alat deterministik”, pandangan ini tampaknya memberikan representasi realitas yang lebih tepat. Namun ada dua isu utama yang menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut mengenai topik ini. Pertama, logika teknologi sebagai “pembawa kebijakan” menggambarkan bagaimana artefak diinformasikan oleh ide-ide dari orang-orang yang mengaturnya namun tidak banyak menjelaskan proses sebaliknya, yaitu bagaimana teknologi pada gilirannya dapat membentuk kembali kebijakan yang seharusnya dikembangkan. Kedua, dampak dari pembentukan timbal balik ini terhadap pembangunan sosio-ekonomi masih belum jelas. Oleh karena itu, jika kita ingin mengikuti ajakan Walsham (2012) untuk terlibat dalam “membuat dunia lebih baik” dengan TIK, masukan dari reformasi kebijakan pembangunan berbasis TIK harus dipertimbangkan secara terbuka.

Dalam hal ini mengemukakan pandangan bahwa teknologi tidak hanya membawa kebijakan anti-kemiskinan namun juga secara aktif membentuknya kembali dengan cara yang

mempengaruhi lintasan pembangunan. Untuk mengeksplorasi hipotesis ini, saya menyajikan studi tentang transisi menuju digitalitas yang sedang berlangsung dalam Sistem Distribusi Publik (PDS), program ketahanan pangan utama di India, di bawah naungan proyek Unique ID (Aadhaar), sebuah skema pemerintah pusat yang memungkinkan identifikasi biometrik semua warga negara yang terdaftar. Proyek Aadhaar bertujuan untuk memecahkan masalah identifikasi, dengan memberikan setiap penduduk yang terdaftar nomor dua belas digit dan rincian biometrik terdaftar (sidik jari dan pemindaian iris mata). Survei ekonomi baru-baru ini secara terbuka merekomendasikan penggunaan Aadhaar dalam reformasi skema jaminan sosial utama di negara tersebut. Dalam bab ini, saya mengeksplorasi alasan dan dinamika reformasi, berdasarkan empiris dari suatu negara bagian (Kerala) yang melakukan proyek percontohan transformasi biometrik PDS.

Dengan mempelajari peran Aadhaar dalam perlindungan sosial, saya menemukan serangkaian mekanisme yang melaluinya teknologi biometrik mempengaruhi kebijakan-kebijakan yang mendasarinya, yang pada gilirannya membentuk kembali arah pembangunan yang diikuti oleh teknologi biometrik. Pada tingkat mikro, sistem ini mengarah pada pemantauan bagian tertentu dari rantai pasokan PDS, khususnya penyalur jatah (pengecer jarak jauh), yang menjadi penyebab terjadinya korupsi dalam program ini. Pada tingkat makro, negara-negara bagian di India dapat menggunakan teknologi yang sama, yang bertujuan untuk membentuk kembali PDS dengan program bantuan tunai, untuk melindungi program tersebut dalam bentuknya yang sudah ada, dan untuk melaksanakan reformasi untuk meminimalkan kebocoran dan korupsi. Oleh karena itu, infrastruktur Aadhaar membayangkan arah kebijakan baru bagi masyarakat miskin dan terpinggirkan, yang berorientasi pada bantuan tunai langsung dibandingkan dengan subsidi pangan, yang sebagian dapat dinegosiasikan ulang oleh negara bagian sesuai dengan visi dan prioritas lokal.

Dalam bab ini, pertama-tama saya mengeksplorasi logika tata kelola digital sebagai “pembawa kebijakan,” dan implikasinya terhadap studi adopsi TIK dan reformasi perlindungan sosial. Saya kemudian mengartikulasikan gagasan bahwa digitalitas mungkin dapat “membentuk kembali” kebijakan secara lebih mendalam, seperti yang diilustrasikan melalui contoh reformasi PDS yang dilakukan oleh Aadhaar di Kerala dan di India pada umumnya. Bab ini kemudian menjelaskan dampak penerapan biometrik pada tingkat mikro dan makro terhadap kebijakan pengentasan kemiskinan, serta merinci pengaruhnya terhadap arah pembangunan yang dilakukan oleh para pengadopsinya. Atas dasar ini, saya mengeksplorasi dampak digitalitas terhadap hak-hak pengguna, dengan alasan bahwa hal ini mengandung ambiguitas dan pada kenyataannya mungkin mengarah pada eksklusi lebih lanjut daripada pemberdayaan.

## **6.2 PERSPEKTIF TEORITIS: TEKNOLOGI SEBAGAI PEMBENTUK KEBIJAKAN**

Logika alat dan efek yang sebelumnya mendominasi wacana mengenai TIK dan pengentasan kemiskinan tidak banyak mempermasalahkan konteks dan kondisi. E-governance menemukan landasan pemikirannya dalam peningkatan efektivitas dan akuntabilitas jaring pengaman sosial: logika deterministik ini, misalnya, mengarah pada

identifikasi praktik terbaik TIK untuk meningkatkan mekanisme jaminan sosial. Ini adalah “pandangan alat” teknologi untuk pengentasan kemiskinan, yang menggambarkan teknologi dalam kaitannya dengan tujuan yang ingin dicapai oleh fitur-fitur materialnya.

Namun, logika ini terbukti kurang optimal dalam memperhitungkan penggunaan teknologi dalam program pengentasan kemiskinan. “Pandangan alat” pada akhirnya mengabaikan mekanisme yang relevan dan bukannya membongkar mekanisme tersebut, sehingga menghalangi pengamat untuk memahami kondisi di mana intervensi berbasis TIK dapat benar-benar berhasil. Sebagaimana dicatat oleh Richard Heeks, sebagian besar proyek di bidang ini berakhir dengan kegagalan, dan mempertimbangkan hal ini penting untuk merancang intervensi yang konstruktif. Penjelasan Heeks mengenai kegagalan menunjukkan adanya kesenjangan antara kenyataan dan persepsi yang dianut oleh para perancang, yang menghalangi mereka untuk memberikan intervensi yang disesuaikan dengan kebutuhan aktual dan kebutuhan penerima manfaat.

Seperti yang diteorikan oleh Wanda Orlikowski dan Suzanne C. Iacono (2001), melampaui logika alat-dan-efek mengarah pada visi di mana teknologi tertanam dalam konteks tindakan dan muncul darinya sambil mempengaruhi dinamikanya. Gagasan tentang keterikatan sosial, yang secara luas dianut dalam disiplin ilmu informasi, didasarkan pada pandangan ansambel: teknologi bukan sekedar variabel terikat namun menghasilkan mekanisme umpan balik yang membentuk dinamika di sekitarnya. Selama dekade terakhir, keterikatan sosial telah mendapatkan landasan yang kuat dalam ICT4D, melawan gagasan “transfer teknologi” dalam domain ini. Menurut visi yang melekat secara sosial, teknologi tidak harus ditransfer ke negara-negara berkembang tetapi disusun sesuai dengan kebutuhan lokal yang relevan.

Dalam bidang kebijakan anti-kemiskinan, teori teknologi sebagai sesuatu yang melekat secara sosial perlu mempertimbangkan prinsip-prinsip kebijakan sosial (yang jarang dibahas secara terbuka dalam ICT4D). Ada dua prinsip kebijakan sosial yang sangat penting dalam membangun perspektif teoretis mengenai topik ini. Pertama, skema jaminan sosial didasarkan pada alasan intrinsik, yaitu tujuan inti dari skema tersebut. Misalnya, program ketahanan pangan mempunyai alasan untuk menjamin hak masyarakat atas gizi yang cukup, dan skema upah kerja bertujuan untuk menjamin lapangan kerja dengan imbalan upah. Dasar pemikiran suatu program memberikan informasi bagaimana skema tersebut dirancang dan mekanisme kebijakan apa yang terlibat di dalamnya. Oleh karena itu, konsensus umum di antara para perancang teknologi yang berpihak pada masyarakat miskin adalah bahwa artefak TI harus dirancang sesuai dengan landasan pemikirannya.

Kedua, jaring pengaman sosial merupakan ekspresi dari program politik mendasar yang diajukan oleh para pembuat kebijakan. Rancangan kebijakan sosial merupakan sebuah latihan politik: perbedaan pandangan akan menyebabkan, misalnya, penargetan skema yang lebih sempit atau kecenderungan yang berbeda terhadap pendekatan berbasis hak. Selain itu, jaring pengaman sosial seringkali menjadi inti dari janji-janji pemilu: janji-janji tersebut merupakan bagian integral dari kompetisi pemilu dan memobilisasi kepentingan partai-partai yang ada di sekitarnya. Wacana yang memandang teknologi sebagai “pembawa kebijakan”

kemudian menggambarkan artefak TI sebagai perwujudan material dari agenda kebijakan yang mereka kemukakan.

Logika teknologi sebagai “pembawa kebijakan” telah mengakar kuat di ICT4D. Namun bidang ini telah berkembang pesat selama dekade terakhir, sehingga menimbulkan pertanyaan sejauh mana logika ini menjelaskan keterkaitan antara teknologi dan pembuatan kebijakan. Di satu sisi, masuk akal untuk berasumsi bahwa teknologi mencerminkan tujuan para pembuat kebijakan di belakangnya; namun, di sisi lain, logika ini dapat menyembunyikan efek umpan balik yang mungkin ditimbulkan oleh sistem TIK terhadap kebijakan tersebut. Literatur sistem informasi mengingatkan kita bahwa teknologi mengundang tindakan manusia berdasarkan pedoman tertentu. Jannis Kallinikos (2011), misalnya, mencatat bahwa politik kontemporer “diatur” melalui teknologi, dan mengabaikan efek umpan balik dari TIK berarti mengelompokkan bagian penting dari gambaran tersebut.

Di dunia di mana teknologi semakin berperan penting dalam pembangunan ekonomi dan pengentasan kemiskinan, konsekuensi penggunaan teknologi terhadap “ketidakbebasan besar” yang berdampak pada kehidupan masyarakat miskin adalah hal yang sangat penting. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan gagasan bahwa teknologi, selain membawa kebijakan, juga dapat bertindak sebagai pembentuk yang mengarahkan kebijakan ke jalur dan tujuan tertentu. Berdasarkan hal ini, hipotesis yang dibahas dalam bab ini adalah bahwa adopsi TIK dapat mempengaruhi jalannya reformasi perlindungan sosial di negara berkembang. Untuk mempelajari hal ini, saya perlu melihat infrastruktur digital yang tertanam dalam pembuatan skema kesejahteraan sosial. Hal ini secara khusus mengarah pada fokus pada penerapan biometrik dalam Sistem Distribusi Publik (PDS), yang merupakan jaringan ketahanan pangan terbesar di India.

### **6.3 AADHAAR DAN SISTEM KETAHANAN PANGAN INDIA**

Saya mulai mengumpulkan data mengenai komputerisasi PDS tingkat negara bagian di Kerala pada tahun 2011, ketika digitalisasi program masih dalam tahap awal. Sejak itu, saya telah melakukan beberapa kali kerja lapangan untuk memantau evolusi sistem dari otomatisasi back-end ke front-end dan selanjutnya pengenalan biometrik pengguna. Bab ini mengacu pada wawancara dan observasi di toko ransum, telecenter, dan kantor administrasi (dikenal sebagai Kantor Pasokan Taluk) yang mengadopsi PDS digital. Analisis ini menggunakan analisis naratif terhadap isi wawancara sebagai alat utama untuk merekonstruksi proses sebab-akibat. Mengikuti metode studi kasus, saya melakukan triangulasi data primer dengan statistik, siaran pers, dan dokumen pemerintah mengenai PDS dan transformasi digitalnya.

Tujuan dari PDS adalah untuk menyediakan barang-barang kebutuhan primer (terutama beras, gandum, gula, dan minyak tanah) dengan harga bersubsidi kepada rumah tangga di bawah garis kemiskinan, sehingga meningkatkan tingkat gizi dan kesejahteraan mereka. Daripada mengandalkan impor, PDS menggunakan redistribusi komoditas secara internal: biji-bijian pangan direalokasikan dari negara-negara surplus ke negara-negara defisit pangan melalui sistem redistribusi terpusat. Mekanisme realokasi diatur oleh Food

Corporation of India (FCI), sebuah lembaga pemerintah yang membeli barang dari produsen swasta dengan harga dukungan minimum dan mendistribusikannya kembali ke negara bagian berdasarkan persyaratan teoretis.

Gambar 6.1 mengilustrasikan rantai pasokan PDS. Pertama, barang-barang yang diperoleh dari FCI dan produsen swasta didistribusikan di tingkat distrik melalui dealer grosir resmi. Barang-barang tersebut kemudian diambil dari tempat grosir oleh pedagang jatah yang memiliki toko dengan harga wajar, yang dikenal sebagai toko jatah karena barang dijatah setiap bulan. Yang terakhir, penerima manfaat membeli komoditas PDS dari pedagang jatah dengan harga bersubsidi, sehingga barang tersebut terjangkau oleh masyarakat miskin dan rentan.

Diluncurkan pada tahun 1965, PDS pada awalnya didasarkan pada persamaan hak bagi semua warga negara, berdasarkan prinsip hak universal atas pangan (Mooij 1999). Namun, ketika terjadi krisis neraca pembayaran yang parah yang melanda India pada tahun 1990an, lembaga-lembaga pendanaan internasional mengkritik keras kebocoran skema tersebut kepada masyarakat non-miskin, serta tingginya biaya subsidi, yang diperkirakan mencapai sekitar 0,5 persen dari PDB negara tersebut pada tahun 1990. Hal ini menyebabkan peralihan ke sistem yang ditargetkan pada tahun 1997, di mana pemberian hak didasarkan pada status kemiskinan dan ditujukan secara khusus pada rumah tangga yang tergolong di bawah garis kemiskinan. Meskipun sebenarnya mengurangi biaya subsidi, perubahan kebijakan juga mempunyai beberapa dampak yang tidak diinginkan, yang mana kasus di Kerala bersifat paradigmatik.

Kerala awalnya menjalankan apa yang dikenal luas sebagai PDS paling efektif di India, melayani 97 persen penduduk negara bagian tersebut dan dengan demikian mempunyai dampak yang signifikan terhadap status gizi penerima manfaat. Beras dan gandum yang diproduksi di Kerala hanya menyumbang 15 persen dari total konsumsi biji-bijian pangan di negara bagian tersebut, sehingga menjadikan PDS yang berfungsi dengan baik sangat penting bagi ketahanan gizi negara bagian tersebut. Sistem Keralite, dan efisiensi operasional yang menjadi ciri khasnya, didasarkan pada universalitas PDS dan kapasitasnya untuk melayani hampir seluruh penduduk melalui toko ransum (gambar 6.2).

Namun peralihan ke sistem yang ditargetkan menyebabkan perubahan besar dalam skema tersebut, sehingga mengurangi pasokan barang PDS ke Kerala menjadi kurang dari 10 persen dari jumlah yang ditargetkan sebelumnya. Pengguna yang tergolong berada di atas garis kemiskinan hanya mendapat subsidi yang sangat terbatas, sehingga mereka meninggalkan sistem secara massal antara tahun 1997 dan 2001. Banyak toko jatah di daerah kumuh (Gambar 6.3), yang pelanggannya jauh lebih sedikit, menjadi tidak dapat bertahan dan ditutup. yang juga menyebabkan gelombang bunuh diri di kalangan pedagang ransum. Selain itu, karena tingkat kemiskinan di Kerala diperkirakan hanya 25 persen, banyak warga yang tidak tercakup dalam jaring ketahanan pangan yang telah lama mereka andalkan, dan hal ini menempatkan banyak rumah tangga dalam situasi yang sangat rentan terhadap kerawanan pangan.



**Gambar 6.1 Rantai pasokan Sistem Distribusi Publik (PDS) India.**



**Gambar 6.2 Toko ransum, Trivandrum Central, Kerala.**

Apa yang tersisa dari penargetan di Kerala adalah sistem yang runtuh, penuh dengan permasalahan yang tidak ada pada saat cakupan universal diterapkan. Penyebab utamanya adalah kebocoran, yang berarti hilangnya barang-barang PDS di sepanjang rantai pasok akibat penjualan ilegal berulang kali atas barang-barang tersebut di pasar. Fenomena ini, yang dikenal sebagai mafia beras (karena beras merupakan komoditas pokok PDS), membahayakan kapasitas program untuk melayani masyarakat miskin, terutama karena penjualan ilegal masih terus terjadi meskipun ada upaya reformasi selama bertahun-tahun. Pengalihan barang dari PDS ke pasar dipicu oleh perbedaan harga komoditas, yang mana lebih menguntungkan jika dijual di sistem pasar nonsubsidi dibandingkan dengan PDS yang disubsidi besar-besaran.



**Gambar 6.3 Chenkalchoola, daerah kumuh, Trivandrum, Kerala.**

Di Kerala, digitalisasi PDS, yang didelegasikan ke Pusat Informatika Nasional India yang berbasis di Trivandrum (ibukota negara bagian), telah menjadi inti rekonstruksi program. Komputerisasi dirancang khusus untuk memantau rantai pasokan PDS, sehingga setiap pengalihan barang dapat dideteksi. Pejabat pemerintah, dan staf Pusat Informatika Nasional yang saya ikuti selama implementasi, secara konsisten menyatakan dengan jelas sifat anti-kebocoran dari upaya tersebut, dan PDS berbasis TI memang dibangun dengan tujuan yang dinyatakan secara eksplisit untuk memberantas mafia beras. Untuk mencapai tujuan ini, program ini direkonstruksi dalam dua tahap, tahap pertama adalah infrastruktur dibangun dan yang kedua, masih berlangsung, yang dilengkapi dengan pengenalan biometrik pengguna.

Pada tahap pertama, Pusat Informatika Nasional mengembangkan serangkaian perangkat lunak yang diartikulasikan dalam tiga modul—satu modul front-end yang melibatkan masyarakat, dan dua modul back-end yang digunakan oleh staf di kantor administrasi. Antarmuka front-end terdiri dari Sistem Manajemen Kartu Jatah, aplikasi berbasis alur kerja untuk permintaan kartu jatah. Setelah diterima melalui loket pendaftaran, permohonan diverifikasi oleh pemeriksa penjatahan, yang kemudian menyerahkannya ke Kantor Pemasok Taluk setempat untuk disetujui. Kedua fungsi administratif tersebut mencakup alokasi barang di tingkat distrik dan pemeriksaan hukum toko jatah, dengan rincian yang dicatat dalam database untuk menandai aktivitas mencurigakan yang dilakukan oleh pedagang jatah. Dengan mendigitalkan fungsi-fungsi utama PDS ini, negara bertujuan untuk memastikan pemantauan yang aman dan konstan.

Tahap kedua melibatkan pengintegrasian PDS dengan suatu bentuk pengendalian biometrik, untuk memastikan bahwa akses terhadap komoditas bersubsidi hanya diperuntukkan bagi pengguna yang benar-benar berhak. Sebuah proyek percontohan yang dijalankan di enam toko ransum di Trivandrum memungkinkan pengenalan biometrik melalui Aadhaar, sistem identifikasi unik yang diluncurkan oleh Unique Identity Authority of India sejak tahun 2009. Sementara sistem hukum saat ini sedang diadaptasi untuk mengakomodasi

penerapan biometrik dalam skema kesejahteraan nasional, proyek percontohan berdasarkan Aadhaar sudah dijalankan di seluruh negeri, dengan hasil yang beragam dalam hal akses. Di Kerala, serangkaian toko ransum dilengkapi dengan mesin tempat penjualan, yang melakukan identifikasi Aadhaar pada pengguna dan mengizinkan atau menolak transaksi atas dasar tersebut.

Gagasan untuk menghubungkan Aadhaar dengan skema kesejahteraan berakar pada kemampuannya untuk memerangi diversifikasi. Praktik yang sering dilakukan oleh pedagang jatah adalah menempelkan kartu jatah palsu di tokonya untuk menutupi penjualan ilegal di pasar. Pengenalan biometrik, dengan menghubungkan setiap pengguna ke rincian biometrik mereka sendiri, memastikan bahwa penjualan hanya dilakukan kepada penerima manfaat sebenarnya, karena semua transaksi harus dicocokkan dengan nomor yang valid. Mesin tempat penjualan, yang terhubung ke database pusat Aadhaar, mengonfirmasi identitas pengguna dan hak untuk mengakses PDS.

Baru-baru ini, pemerintah pusat Aliansi Demokrasi Nasional (NDA) menyuarakan niat untuk mengganti PDS dengan program bantuan tunai—menghapus seluruh sistem subsidi dan hanya membayar masyarakat untuk membeli makanan di pasar terbuka—dan telah operasional yang direncanakan langkah-langkah yang memungkinkan transisi tersebut. Untuk melakukan hal ini, Aadhaar digabungkan dengan program inklusi keuangan (Jan Dhan Yojana) dan teknologi seluler. Jan Dhan Yojana, yang secara harfiah berarti “rencana uang rakyat,” bertujuan untuk menyediakan rekening bank bagi setiap rumah tangga, dimana manfaat langsung dapat ditransfer. Kombinasi Jan Dhan Yojana, Aadhaar, dan pembayaran seluler, yang dikenal sebagai “JAM trinity,” sedang direncanakan dengan tujuan yang jelas untuk membangun kembali sistem anti-kemiskinan negara ini, mengubah subsidi yang ada menjadi bantuan langsung kepada mereka yang berada di bawah garis kemiskinan. Kesengajaan baru ini mulai terbentuk dalam perdebatan saat ini dan perlu dipertimbangkan dalam menganalisis hubungan antara digitalitas dan pembuatan kebijakan.

#### **6.4 DUA PERSPEKTIF TENTANG AADHAAR**

Seperti telah disebutkan, digitalitas dalam PDS dapat diamati melalui dua paradigma yang saling melengkapi, yaitu memandang teknologi sebagai pembawa atau pembentuk kebijakan sosial. Paradigma sebelumnya merinci dasar pemikiran dan agenda kebijakan yang terkandung dalam tulisan Aadhaar di PDS. Yang terakhir ini menjelaskan dampak umpan balik dari adopsi Aadhaar terhadap kebijakan ketahanan pangan, dan menunjukkan dampak aktual dan potensial terhadap arah pembangunan yang diikuti oleh Aadhaar.

##### **Teknologi Sebagai Pembawa Kebijakan**

Alasan penggunaan Aadhaar dalam PDS dinyatakan dengan jelas oleh para pembuat kebijakan dan terletak pada hubungan solusi masalah antara akar penyebab kebocoran PDS dan teknologi biometrik yang dirancang untuk melawannya. Staf pemerintah secara eksplisit menyatakan adanya kebocoran, yang umumnya dianggap disebabkan oleh mafia beras yang tersebar luas di negara tersebut. Meskipun kerugian dalam transportasi dan penyimpanan

diakui, hal ini hampir tidak pernah disebut sebagai penyebab kebocoran: hal ini disebabkan oleh jaringan pasar gelap yang menjual beras dengan harga yang jauh lebih tinggi.

Meskipun rantai pasok PDS bisa panjang, menyalahkan hampir seluruhnya terletak pada pedagang jatah, yang sering dilaporkan menolak penerima manfaat dengan alasan “kehabisan” biji-bijian atau bahkan menutup toko-toko di desa mereka selama sehari-hari. Seorang pejabat senior di Trivandrum mengklarifikasi permasalahan ini: “Di Kerala terdapat banyak kartu palsu, yang meniru kartu yang sudah ada atau merupakan rumah tangga yang tidak ada. ... Penjual jatahlah yang membuat kartu palsu, bukan pelanggan, sehingga mereka bisa berpura-pura menjual barang ke BPL, padahal mereka menjualnya di tempat lain” (pemeriksa penjatahan, Trivandrum).

Jika masalahnya digambarkan seperti itu, solusinya diwujudkan dalam integrasi pengenalan biometrik dalam PDS dan didasarkan pada hubungan antara teknologi dan sifat pengalihan. Kaitan ini pada gilirannya diartikulasikan menjadi tiga mekanisme, semuanya tertanam dalam berfungsinya sistem Aadhaar.

Mekanisme pertama memastikan bahwa pengguna teridentifikasi dengan aman karena sarana utama bagi pedagang jatah untuk mengalihkan biji-bijian makanan didasarkan pada kartu palsu, yang didaftarkan di toko-toko untuk menutupi penjualan ilegal ke pasar gelap. Dengan menghubungkan setiap kartu ke data pemilik, biometrik akan membuat penipuan identitas seperti itu hampir tidak mungkin dilakukan, karena mesin tempat penjualan memerlukan pengenalan sidik jari pelanggan untuk memungkinkan transaksi. Seperti yang dilaporkan oleh staf senior di Misi TI Negara Bagian Kerala (KSITM), “Kartu jatah memiliki kode batang. Seringkali mereka ditiru, dan sebagai hasilnya, pedagang jatah mengklaim penjualan palsu. Dengan Aadhaar, tidak ada risiko seperti ini, karena kontrol akan dilakukan secara biometrik.”

Secara paralel, mekanisme kedua memastikan bahwa semua transaksi dilakukan melalui mesin point-of-sale, sehingga komoditas tidak dialihkan ke pengguna yang tidak berhak. Tagihan bulanan, yang menjumlahkan semua transaksi yang dilakukan melalui Aadhaar, merupakan dasar untuk alokasi bulan berikutnya dan perlu diserahkan oleh pedagang jatah untuk menerima stok komoditas bulanan mereka dari titik grosir. Hal ini tidak memberikan ruang untuk “menemukan” penjualan, sebagaimana dicatat oleh pejabat senior lainnya di KSITM: “Sistem akan mengungkapkan barang apa yang dijual, dan kepada siapa. Pedagang jatah mengklaim stok sudah habis dan menjualnya di pasar. Namun sekarang, sistem akan mampu melacak dengan tepat siapa yang membeli apa.”

Mekanisme ketiga bertujuan untuk mengurangi insentif pedagang jatah untuk menipu pelanggannya dengan berpura-pura kehabisan barang atau menjualnya dengan harga lebih tinggi. Saat ini, semua rumah tangga terdaftar di toko ransum dan tidak dapat memutuskan untuk tidak ikut serta jika ada dugaan penipuan oleh pemiliknya. Namun otentikasi biometrik berbasis Aadhaar dapat dilakukan di mana saja, sehingga warga dapat mengakses sistem dari toko jatah mana pun. Seperti yang dikatakan oleh petugas Pusat Informatika Nasional, “Pedagang jatah tidak akan bisa mengandalkan pelanggan biasa, karena masyarakat bisa

membeli makanan [PDS] dari mana saja. Mereka [pedagang jatah] tidak akan bisa bersaing jika mereka terus berbuat curang.”

Dua elemen yang mencirikan logika teknologi sebagai pembawa kebijakan terlihat jelas dalam narasi tersebut. Alasannya adalah untuk memerangi kebocoran dalam program dengan menargetkan mil terakhir (last mile), yang diwakili oleh transaksi di toko-toko ransum. Agenda kebijakan di balik dasar pemikiran ini mencerminkan asumsi dan prioritas tertentu: agenda ini menggambarkan pedagang ransum sebagai pihak yang bersalah dan memberikan informasi kepada sistem yang memantau mereka secara khusus, dan bukan memantau rantai pasokan secara keseluruhan.

### **Teknologi sebagai Pembentuk Kebijakan**

Kita telah melihat bagaimana pengambilan kebijakan diwujudkan dalam infrastruktur TIK, namun perspektif holistik mengenai implikasi hal ini terhadap komunitas marginal harus mencakup fokus pada mekanisme sebaliknya, yaitu efek umpan balik digitalisasi terhadap kebijakan ketahanan pangan yang diikuti oleh masyarakat. Saya mengamati hal ini pada tingkat operasi mikro (intranegara) dan makro (nasional).

Pada tingkat mikro, saya telah menjelaskan tindakan pemantauan pedagang jatah melalui Aadhaar. Namun setidaknya ada tiga permasalahan yang muncul dalam logika yang mendasari implementasinya. Pertama, teknologi ini didasarkan pada kesalahan para pedagang jatah dalam hal pengalihan namun, penerima bantuan sering kali menyatakan bahwa agen yang berada di depan toko ransum, di sepanjang rantai pasokan PDS, juga bersalah. Secara khusus, masyarakat merasa prihatin dengan mafia perbatasan yang mengambil barang bahkan sebelum mereka sampai di toko, seperti yang dilaporkan oleh seorang pengguna PDS: “Banyak barang yang dicuri di perbatasan. Barang yang sampai di toko, dan tidak dijual di tempat lain, hanyalah sebagian kecil saja. Mudah untuk mengatakan, pedagang jatah menyebabkan sistem tidak berfungsi, tetapi kita harus berbicara lebih banyak tentang barang yang dicuri selama transportasi”.

Kekhawatiran ini ditambah dengan diskusi yang sering ditemukan di media tentang mafia perbatasan dan penyelewengan yang terjadi sebelum toko ransum. Pengalihan tahap awal dilaporkan oleh banyak pedagang jatah, yang mengaku tidak mampu mendapatkan jumlah biji-bijian makanan yang mereka perlukan untuk melayani semua pengguna: “Saat saya pergi ke gudang [untuk pengumpulan biji-bijian makanan bulanan], saya tidak pernah mendapatkan cukup makanan. beras untuk seluruh rumah tangga yang terdaftar di toko. Jadi dalam sepuluh hari pertama setiap bulan, banyak orang yang datang ke toko. Setelah itu jika ada lebih banyak orang, saya mungkin akan kehabisan”.

Meskipun sulit untuk memverifikasi pernyataan ini, pengamatan lapangan baru-baru ini mengungkapkan bahwa modul back-end e-PDS masih dalam tahap awal pengembangan, dan di beberapa kantor administratif, modul tersebut belum dikembangkan sama sekali digunakan atau diketahui oleh staf. Berinvestasi dalam modul-modul back-end mungkin akan kurang populer di kalangan masyarakat, karena modul-modul ini tidak mengubah tempat penyimpanan makanan secara langsung sehingga tidak mempengaruhi akses langsung masyarakat terhadap sistem. Namun, strategi yang ada saat ini mempertukarkan visibilitas

dengan efektivitas, karena strategi ini berfokus pada upaya terakhir saja dan bukan pada pemantauan holistik terhadap PDS.

Permasalahan kedua dalam penerapan Aadhaar adalah tidak memperhitungkan akar permasalahan korupsi. Narasi pedagang jatah menunjukkan hubungan erat antara pengalihan pasar dan alasannya. Alasan utama yang mereka identifikasi adalah peralihan ke PDS yang ditargetkan: hal ini telah menempatkan toko-toko tersebut pada risiko yang serius yaitu tidak dapat bertahan, menghilangkan sebagian besar pelanggan mereka dan keberlanjutan keuangan yang sebelumnya terjamin. Sebagaimana dicatat, hal ini terjadi setelah sistem mengklasifikasikan sebagian besar rumah tangga di Kerala berada di atas garis kemiskinan karena perkiraan kejadian kemiskinan yang relatif rendah. Mengingat rendahnya subsidi, rumah tangga ini secara besar-besaran berpindah ke pasar swasta, meninggalkan pedagang jatah dengan basis pelanggan yang terbatas, sebagaimana dijelaskan oleh pedagang jatah: “Kami mendapat komisi atas barang yang kami jual, namun itu tidak cukup untuk mencari nafkah. . Kalau kami diperbolehkan menjual barang lain, selain PDS, itu akan sangat membantu, tapi pemerintah belum mengizinkan kami melakukannya. Inilah sebabnya banyak toko tutup, dan orang-orang tidak mempercayai kami lagi”.

Kebutuhan untuk melakukan pengalihan pasar untuk bertahan hidup muncul dari narasi para pelaku PDS, termasuk petugas pemasok Taluk. Hilangnya pelanggan setelah peralihan ke sistem yang ditargetkan masih mengkondisikan aktivitas pedagang jatah, dan narasi penerima manfaat PDS sangat erat kaitannya dengan hal ini: memimpin bisnis toko jatah, dan menjaga kelangsungannya, berarti menuruti sejumlah uang. pertukaran dengan pasar swasta. Ini adalah satu-satunya cara bagi banyak pedagang ransum untuk bertahan dari ancaman ketidakberlangsungan hidup yang menyebabkan banyak toko ransum ditutup.

Aadhaar mengontrol perilaku penyalur jatah dan mendeteksi transaksi ilegal, atau setidaknya dirancang untuk melakukan hal tersebut. Namun keterbatasan yang dimilikinya merupakan inti permasalahannya: ketika sistem dibangun, sistem tersebut tidak bertindak berdasarkan akar permasalahannya, yaitu konsekuensi buruk dari penetapan sasaran. Dengan Aadhaar, ajakan kepada pemilik toko untuk mematuhi hukum akan ditegakkan secara teknologi, namun sistem tidak menawarkan alternatif seperti konsesi kredit atau cara lain untuk mencari nafkah tanpa melakukan pengalihan pasar. Dengan cara ini, teknologi terlihat parsial dan salah sasaran: parsial karena hanya menargetkan penyalur ransum dan bukan pelaku lain dalam rantai pasokan, dan salah sasaran karena mengatasi dampak masalah dan bukan akar permasalahannya.

Ketiga, infrastruktur Aadhaar menegakkan keputusan kebijakan lain, yaitu mempertahankan dan mempertahankan PDS yang ditargetkan secara sempit. Kerala memang memilih sistem yang ditargetkan dengan kriteria sempit untuk status di bawah garis kemiskinan dan reservasi subsidi pangan. Para pendukung kebijakan yang berlawanan (PDS universal) berpendapat bahwa hak atas pangan bersifat universal, dan penghapusan dualitas harga juga akan mengurangi insentif terhadap pengalihan pasar. Meskipun demikian, dua pemerintahan negara bagian berikutnya lebih memilih PDS yang ditargetkan, yang mana hak-hak masyarakat miskin akan tetap dipertahankan.

Pilihan penargetan sempit di Kerala muncul dalam desain PDS biometrik. Dalam sistem yang ditargetkan, penentuan penerima manfaat dapat menimbulkan dua jenis kesalahan: kesalahan inklusi, memasukkan warga negara yang tidak berhak, dan kesalahan pengecualian, yaitu menolak warga yang benar-benar berhak. PDS biometrik dirancang untuk mencegah kesalahan inklusi, namun belum ada mekanisme yang diterapkan untuk mengatasi masalah sebaliknya, meskipun kesalahan eksklusif memang terjadi, seperti yang dijelaskan oleh seorang relawan komunitas: “Di Karimadom [daerah kumuh utama di Trivandrum], masih ada banyak keluarga yang mempunyai kartu berwarna merah muda [di atas garis kemiskinan]. Masyarakat yang berada dalam kemiskinan masih belum bisa diakui sebagai orang miskin. ... Aadhaar akan memperburuk keadaan, karena akan menambah satu lapisan pengecualian”.

Teknologi yang dirancang untuk PDS Kerala berfokus pada pemantauan jarak jauh dan menyasar sistem secara sempit pada masyarakat miskin, sehingga menghasilkan efek umpan balik dari teknologi terhadap pembuatan kebijakan: dengan meletakkan tanggung jawab di pundak aktor tertentu, dan menegakkan sistem yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Kesalahan inklusi sebagai prioritas utamanya, infrastruktur Aadhaar secara langsung berpartisipasi dalam lintasan pembangunan negara. Hal ini mengarah pada PDS yang lebih selektif dan membentuk mekanisme pengawasan yang secara implisit menyalahkan penyalur ransum atas tindakan korupsi. Pada tingkat mikro akses sehari-hari, teknologi sudah berperan sebagai pembentuk aktif dan bukan sebagai pembawa keputusan kebijakan yang pasif.

Pada tingkat makro, pilihan kebijakan pemerintah pusat harus dipertimbangkan. Survei ekonomi terakhir menyajikan argumen terbuka untuk membubarkan PDS, dengan menyatakan bahwa peralihan ke bantuan tunai akan menghilangkan distorsi dan meminimalkan peluang kebocoran. Namun penerima manfaat, pedagang jatah, dan aktivis masyarakat yang diwawancarai di seluruh Kerala memberikan gambaran yang lebih kompleks, dipengaruhi oleh dampak transisi ke bantuan tunai terhadap hak mereka: “Aadhaar sama sekali tidak inklusif; pada kenyataannya sistem ini tidak mencakup masyarakat miskin... karena sistem ini tidak mencakup semua masyarakat yang tidak terdaftar, dan banyak warga miskin termasuk di antara mereka”; “Aadhaar akan mewajibkan bantuan tunai bagi semua orang. Hal ini sangat sulit bagi masyarakat miskin, yang mungkin belum pernah menggunakan bank sama sekali” (Swetha, aktivis hak atas pangan); “Masalah sebenarnya dengan Aadhaar, akan terjadi dalam jangka panjang. Karena masyarakat dapat menggunakan setiap toko jatah, pedagang jatah tidak akan mengetahui berapa banyak pelanggan yang mereka miliki, sehingga mereka tidak akan dapat meminta jumlah [biji-bijian makanan] yang tepat. Satu-satunya cara adalah memberikan izin kepada toko kelontong. PDS akan hilang, dan masyarakat harus memanfaatkan pasar”.

Pengecualian terhadap masyarakat miskin, kurangnya perlindungan terhadap inflasi, dan ketidaktahuan kelompok rentan terhadap sistem perbankan merupakan kekhawatiran praktis utama seputar potensi peralihan ke bantuan tunai. Hal ini perlu ditambah dengan pemahaman politik mengenai pergeseran ini, yang didasarkan pada keterlibatan pasar yang tidak diinginkan dalam sistem yang terisolasi sejak awal. Yang terpenting, pemahaman politik mengenai peralihan ke bantuan tunai sering ditemukan di kalangan responden dan tidak

hanya terbatas pada aktivis dan relawan. Sebagaimana terungkap dalam penelitian jangka panjang di lapangan, para pengguna dengan beragam afiliasi politik merasa khawatir akan dampak yang ditimbulkan oleh berakhirnya PDS terhadap hak-hak mereka.

Pada bulan September 2013, perintah Mahkamah Agung India melarang negara bagian mewajibkan pendaftaran Aadhaar dalam program sosial. Namun pada bulan Maret 2016, pemerintah pusat mengesahkan rancangan undang-undang Penyaluran Subsidi Keuangan dan Subsidi Lainnya, Manfaat dan Layanan, yang paling dikenal dengan rancangan undang-undang Aadhaar, yang memberikan dukungan hukum terhadap penggunaan Aadhaar dalam skema kesejahteraan sosial. Yang terpenting, perintah tersebut disahkan sebagai sebuah undang-undang uang, yang memungkinkannya untuk ditegakkan tanpa memerlukan persetujuan dari majelis tinggi Parlemen, sebuah langkah yang menuai kritik keras dari masyarakat. Dengan melegitimasi skema yang mendukung Aadhaar, RUU tersebut membuka jalan bagi transisi ke bantuan tunai, yang seharusnya menandai awal dari sistem pengentasan kemiskinan yang efektif, sehingga “menghapus setiap air mata dari setiap mata”. Namun, gambaran yang menggembirakan ini dipermasalahkan oleh laporan lapangan dari negara-negara yang telah mengadopsi pengakuan pengguna PDS berbasis Aadhaar.

Di Rajasthan, dimana Aadhaar telah diperluas ke semua toko ransum, kerusuhan masyarakat baru-baru ini mencapai puncaknya dengan sekelompok pekerja konstruksi menghancurkan mesin biometrik, kehilangan hak makanan mereka setelah identifikasi Aadhaar diwajibkan bagi PDS. Laporan mengenai mesin yang tidak berfungsi tersebar luas di negara-negara bagian yang telah mengadopsi sistem ini, sehingga mengubah masalah teknis menjadi masalah politik: mesin yang seharusnya memberdayakan penerima manfaat justru melemahkan mereka dan menolak akses. hak yang harus dijamin oleh teknologi. Permasalahan jangka pendek yang tersirat dari munculnya digitalitas, dalam jangka panjang, muncul bersamaan dengan fiksasi transisi menuju sistem manfaat langsung yang didorong oleh pasar.

Survei terhadap masyarakat yang dilakukan di seluruh India, secara umum menunjukkan preferensi yang kuat terhadap PDS yang ada saat ini dibandingkan dengan bantuan tunai. Hal yang menarik perhatian di Kerala adalah dengan penerapan teknologi biometrik, pemerintah negara bagian membangun infrastruktur untuk mengurangi kebocoran, sehingga berupaya memperbaiki program tersebut tanpa menggangukannya. Hal ini memerlukan posisi kuat yang diambil oleh pemerintah negara bagian: teknologi dapat digunakan untuk melindungi sistem, dibandingkan membongkar sistem demi bantuan tunai, seperti yang direkomendasikan oleh pemerintah pusat.

### **Kesimpulan**

Dimasukkannya Aadhaar ke dalam PDS India memungkinkan eksplorasi beragam efek umpan balik yang dihasilkan infrastruktur digital terhadap kebijakan pengentasan kemiskinan. Pada tingkat mikro, teknologi membentuk fungsi PDS: memantau secara ketat penyalur jatah dan menerapkan sistem yang ditargetkan. Pada tingkat makro, infrastruktur TIK mendukung keputusan para pembuat kebijakan mengenai program ini, dan menyesuaikannya dengan bantuan tunai pada skala nasional. Oleh karena itu, infrastruktur Aadhaar membayangkan

arah baru dalam kebijakan sosial, yang sebagian dapat dinegosiasikan ulang di tingkat negara bagian, seperti yang dilakukan pemerintah Kerala untuk memperkuat mekanisme pengentasan kemiskinan yang sudah ada.

Berdasarkan data yang dikumpulkan, argumen lebih luas yang saya buat di sini ada dua. Pertama, peran teknologi lebih dari sekedar “menjalankan” kebijakan karena digitalisasi membentuk kembali sistem pengentasan kemiskinan dengan cara yang mempengaruhi lintasan pembangunan yang ada. Hal ini penting ketika mempertimbangkan ekonomi digital dalam skala global karena hal ini menunjukkan bahwa infrastruktur TIK mempunyai dampak jangka panjang terhadap tata kelola jaring pengaman sosial dan penerima manfaatnya.

Kedua, digitalitas mempunyai konsekuensi ambigu terhadap hak pengguna dalam skema pengentasan kemiskinan. Hal ini memperlumahkan logika tekno-rasional, yang secara seragam mendukung manfaat digitalisasi. Seperti yang diamati di sini, transisi ke digitalitas dapat menimbulkan dampak eksklusif, yang semakin meminggirkan masyarakat miskin dan rentan, bukannya mengarah pada pemberdayaan, seperti terpinggirkannya pekerja konstruksi di Rajasthan. Aadhaar digunakan untuk memerangi kesalahan penyertaan penerima manfaat tanpa mengatasi pengecualian dan untuk mendukung program bantuan tunai yang memerlukan registrasi biometrik. Oleh karena itu, dampak digitalisasi harus dipantau dengan cara yang memperlumahkan implikasi intervensi dan meminimalkan risiko pengucilan yang tidak sah.

Ajakan Walsham untuk berkontribusi dalam “membuat dunia yang lebih baik” dengan TIK menyiratkan fokus pada bagaimana teori pembangunan memberi masukan pada praktik dalam skala global. Jika adopsi teknologi memberikan dampak pada pembuatan kebijakan, maka penting untuk mengelola tata kelola pembangunan dengan tepat. Untuk skema jaminan sosial, hal ini berarti mencapai integrasi terbuka antara TIK dan rancangan kebijakan: pemerintah India telah merancang trinitas JAM sebagai bagian integral dari kebijakan sosialnya, bukan sebagai intervensi teknologi yang berdiri sendiri. Ketika integrasi tercapai, fokus pada jaminan akses terhadap manfaat merupakan prasyarat bagi efektivitas skema jaminan sosial berbasis TIK.

Saat ini, teknologi digital sedang diadopsi dalam program pengentasan kemiskinan di seluruh dunia. Teknologi-teknologi ini sangat penting dalam merekonstruksi kebijakan pembangunan dan memainkan peran utama dalam menyesuaikannya dengan kebutuhan penerima manfaat dalam skema kesejahteraan sosial. Namun, jika hal ini terjadi, digitalisasi berisiko menimbulkan dampak buruk berupa pengucilan dan pemberdayaan. Penting bagi para perancang untuk menyadari dampak-dampak ini, dan melindungi hak-hak yang menjadi dasar kehidupan komunitas-komunitas yang terpinggirkan.

## BAB 7

### INFORMASI HARGA PASAR DALAM PENERAPAN EKONOMI DIGITAL

#### 7.1 PENDAHULUAN

Ponsel sebagai platform penyebaran informasi, khususnya harga pasar, telah menjadi singkatan dari kemungkinan transformatif informasi secara umum bagi masyarakat pedesaan berpenghasilan rendah di negara-negara Selatan. Varian baru pemikiran pembangunan ekonomi setelah kemerosotan fundamentalisme modal, yang didefinisikan oleh Peter Evans sebagai asumsi bahwa “masalah keterbelakangan pada dasarnya adalah peningkatan stok modal negara-negara miskin”, menempatkan telepon seluler dan perangkat elektronik lainnya. Infrastruktur jaringan mempunyai peran yang sangat penting, mempercepat berakhirnya kondisi “kelangkaan informasi” di daerah-daerah terpencil. Pemikiran seperti ini mendapatkan pengaruh dalam bidang kebijakan dan praktik pembangunan. Oleh karena itu, kami berupaya untuk mendapatkan kekhususan mengenai peran informasi dalam bidang teknologi dan pembangunan informasi dan komunikasi (TIKTD), yang mempertemukan peneliti akademis dan praktisi.

Kritik kami berfokus pada “harga pasar” sebagai jenis informasi tertentu dalam bidang pertanian dan sumber daya alam. Kami mempertimbangkan penerjemahan “harga pasar” dari model ekonomi neoklasik ke kebenaran TIKP, dan kemudian penerapannya dalam pembangunan sistem teknologi. “Informasi” dalam proses penerjemahan ini direifikasi: informasi tersebut dipahami sebagai substansi nyata dan dapat dipisahkan dan diperlakukan sebagai sesuatu yang ada di dunia dengan cara yang sama seperti variabel terisolasi dalam model ekonomi. Hal ini dibayangkan sebagai hal yang tidak dapat diekstraksi secara bermasalah, terutama dari hubungan antara aktor-aktor yang menukarnya. Namun, informasi juga dipahami untuk melepaskan diri dari batasan material konvensional. Ia dapat melintasi jaringan digital dengan kecepatan cahaya dan direproduksi tanpa biaya. Karakterisasi informasi sebagai sesuatu yang tidak memiliki substansi, yang menawarkan cara praktis tanpa biaya untuk meningkatkan pendapatan masyarakat miskin (yaitu dengan mendapatkan kembali keuntungan yang hilang akibat inefisiensi pasar), menjelaskan beberapa daya tarik informasi tersebut dalam narasi pengentasan kemiskinan.

Kami memberikan perhatian khusus dalam analisis kami pada sistem informasi pasar (MIS), yang dirancang untuk mengumpulkan dan mendistribusikan “informasi harga pasar” secara impersonal. Evaluasi terkini menunjukkan MIS mempunyai dampak yang kurang memuaskan. Evaluasi negatif tersebut menimbulkan pertanyaan tentang bagaimana pengetahuan ekonomi dimasukkan ke dalam pembangunan sistem teknologi dan pemahaman apa yang diasumsikan dan ditanamkan oleh para petani mengenai proses pengambilan keputusan. Kami sampai pada penjelasan yang masuk akal atas kurangnya minat petani terhadap MIS melalui metode yang dapat memastikan secara langsung praktik pengambilan keputusan para petani di pedesaan. Pendekatan seperti ini menarik perhatian pada kontra-narasi yang tidak tersedia dalam kerangka konseptual dan epistemologis studi ekonometrik

dan model ekonomi yang paling berpengaruh terhadap pemikiran mengenai harga pasar (dan kelangkaannya) dalam TIKP dan dalam konteks yang lebih luas. bidang pekerjaan pembangunan internasional.

Dalam mendeskripsikan kemunculan pengetahuan ekonomi ini sebagai sebuah “mitos”, kami melihat bahwa pengetahuan tersebut beredar di kalangan elit teknokrat dan bagaimana pengetahuan tersebut dipicu oleh pengulangan dan semakin meningkatnya faktualitas, keyakinan, dan luasnya asumsi. penerapan. Perbincangan yang sedang berlangsung di titik temu antara sosiologi ekonomi dan studi ilmu pengetahuan dan teknologi (STS) mempertanyakan hubungan antara ekonomi dan perekonomian, menganggap perekonomian sebagai sesuatu yang dilakukan, dan memperhatikan cara teori dan ide-idenya disusun secara material serta peran ekologi. aktor-aktor ekonomi, mulai dari pakar hingga “non-ahli” (seperti konsumen) dalam pertunjukan ini. Keberhasilan pemikiran modern (dan khususnya matematis) di bidang ekonomi dalam mempromosikan dirinya sebagai sumber daya untuk solusi dunia nyata terlihat jelas dalam bagaimana para non-ekonomis dari bidang keahlian lain menganggap model ekonomi menarik dan berusaha mengambil dari model tersebut hal-hal yang mungkin dapat ditindaklanjuti. Lalu apa yang bisa kita lakukan dengan tuduhan yang masuk akal bahwa kegagalan dalam penerapan (seperti dalam MIS) bukan berasal dari ketidakmampuan model namun dari “penerapan yang salah” atau “salah tafsir” pengetahuan ekonomi? Bisakah model-model itu sendiri dianggap bertanggung jawab atas kesalahan penafsiran sehubungan dengan klaim para ekonom mengenai relevansi dan penerapan di dunia nyata? Kami mengkaji hal ini melalui gagasan bahwa mitos informasi harga pasar adalah objek batas, yang perlu diterjemahkan dan disusun kembali di berbagai bidang dan pendekatan.

Untuk mengilustrasikan kontra-narasi terhadap mitos tersebut, kami memanfaatkan penelitian kualitatif kami mengenai perdagangan, mata pencaharian, dan telepon seluler di kalangan nelayan dan pedagang ikan pedesaan berpenghasilan rendah hingga menengah di Uganda dan petani di pedesaan Tiongkok bagian utara. Di Uganda, penulis pertama menyelesaikan dua periode penelitian lapangan di empat desa (termasuk dua desa nelayan) yang mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan umum mengenai penggunaan ponsel dalam kegiatan mata pencaharian. Lokasi yang dikunjungi mencakup desa nelayan kecil dan cukup terpencil di Danau Kyoga, yang dikunjungi pada bulan November 2007, dan lokasi pendaratan yang lebih besar di mana ikan dijual secara lokal serta dikemas dalam truk untuk diekspor, dikunjungi pada bulan Juli 2008. Di Tiongkok, penulis kedua melakukan kerja lapangan di tiga desa penghasil jagung dan gandum di provinsi Shandong dan Hebei pada tahun 2010 dan pada musim panas tahun 2011. Dalam kedua kasus tersebut, data dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur yang mencakup penggunaan TIK dan penghidupan masyarakat, disertai dengan wawancara semi-terstruktur. observasi partisipatif dan percakapan santai dengan warga dan pedagang. Dengan metode seperti ini, kami menekankan makna dan motif yang dilekatkan oleh nelayan dan petani pada tindakan mereka. Apa yang diselidiki oleh para ekonom sebagai “mekanisme”, yang oleh para sosiolog dan antropolog disebut sebagai “proses” atau “praktik”, yang menekankan rasa keagenan yang lebih kuat dalam pekerjaan

yang dilakukan oleh aktor manusia. Misalnya, dalam wawancara, ketika informan kami mempunyai kesempatan untuk menjelaskan poin-poin penting dalam pengambilan keputusan, mereka secara konsisten menyangkal praktik apa pun yang memperoleh informasi harga pasar untuk tujuan perbandingan antar pasar (melalui telepon atau cara lain), dengan beberapa kasus yang jarang terjadi. pengecualian. Namun di Uganda, para nelayan dan pedagang ikan masih menganggap telepon seluler sangat penting dalam aktivitas perdagangan mereka. Sebaliknya, di Tiongkok, para petani tidak banyak menggunakan ponsel dalam kegiatan pertanian, meskipun ponsel tersedia secara luas dan aktif digunakan untuk keperluan lain. Kami berpendapat bahwa perilaku yang kontras dari para pelaku pasar ini adalah logis dalam konteks sumber daya yang tersedia dan tekanan-tekanan yang terkait dengan kondisi sosio-ekonomi dan kondisi sosial kehidupan desa, yang keduanya membentuk strategi kehidupan.

## **7.2 INFORMASI HARGA PASAR DALAM KOMUNITAS TIKP**

Bidang TIKP yang sedang berkembang mempertemukan berbagai jenis pakar dan profesional (dari akademisi, lembaga penelitian, LSM, lembaga bantuan, dan sektor komersial) dengan berbagai bentuk dukungan dan jaminan kelembagaan atas pekerjaan mereka. Mereka mempunyai minat yang sama dalam memahami bagaimana teknologi digital dapat membantu mewujudkan hasil-hasil pembangunan, dengan definisi apa pun yang dapat dikaitkan dengan “pembangunan.” Mereka adalah sebuah komunitas dalam arti luas, tidak tergabung dalam satu institusi, dan kontributor utamanya belum tentu seluruhnya teridentifikasi sebagai anggotanya. Lalu, bagaimana ide-ide yang menjadi acuan umum tersebut dipahami dan diterapkan oleh para pelaku yang beragam tersebut? Permasalahan muncul, sebagian, dari berbagai tantangan di bidang ini, dimana para anggota yang dilatih dalam tradisi disiplin ilmu yang berbeda bertemu dan berusaha untuk memanfaatkan upaya satu sama lain. Salah satu tantangannya berkaitan dengan nilai-nilai disiplin, yaitu apa yang dianggap oleh anggota dari berbagai bidang sebagai prioritas dalam mengejar pengetahuan dan praktik. Yang kedua adalah validitas, apa yang dianggap oleh anggota dari berbagai bidang sebagai bukti atau argumen yang meyakinkan. Yang ketiga berkaitan dengan komunikasi dan terminologi, studi kasus, publikasi, dan sebagainya yang menjadi semacam singkatan dalam suatu disiplin ilmu, namun menjadi terdistorsi saat berpindah antar kelompok. Dengan mengkaji gagasan yang tersebar luas bahwa petani menggunakan ponsel untuk mencari informasi harga pasar, kami berupaya untuk menguraikan secara konkret beberapa tantangan yang timbul dari keterlibatan LSM dan entitas komersial dalam TIKP, khususnya dalam membangun sistem informasi pasar. yang sering mengambil dari penelitian akademis untuk pembenarannya.

Kami berpendapat bahwa “informasi harga pasar” telah berfungsi sebagai batasan, “cukup plastik untuk beradaptasi dengan kebutuhan lokal dan kendala dari beberapa pihak yang mempekerjakan mereka, namun cukup kuat untuk mempertahankan identitas umum di seluruh lokasi”. Objek batas memiliki representasi yang sama antara berbagai kelompok (seperti ekonom dan ilmuwan komputer atau akademisi dan praktisi) namun “strukturnya lemah dalam penggunaan umum”. Subkelompok komunitas yang lebih luas mengembangkan

pemahaman yang lebih mendalam tentang suatu objek batas namun “menggunakan objek batas tersebut dengan cara yang sangat berbeda”, dan “masalah mungkin terjadi dalam penafsiran informasi selanjutnya oleh orang lain dari mana asal usulnya. informasi, dalam kaitannya dengan orang atau sistem yang membanggunya, atau aspek konteks di mana informasi tersebut dihasilkan, mungkin tidak tersedia bagi aktor lain dalam ruang tersebut”. Ketika para ekonom digambarkan oleh para ekonom sebagai petani yang memperoleh harga pasar melalui ponsel, klaim ini tertanam dalam asumsi yang jelas, meski implisit, bagi anggota tradisi epistemologis yang sama, yang juga memahami keterbatasan model mereka. Namun, anggota dari tradisi lain (misalnya, ilmuwan komputer, insinyur, perancang) menafsirkan klaim ini sesuai dengan cara mereka bertindak di dunia dan menerjemahkannya ke dalam istilah lain (misalnya, serangkaian kebutuhan pengguna) yang bermakna dalam komunitas mereka. namun hal ini belum cukup untuk menjelaskan apa yang perlu diketahui tentang para petani agar solusi yang mereka berikan dapat berjalan sesuai dengan apa yang disarankan oleh model ekonomi.

### 7.3 KONTRA-NARASI

Pembacaan alternatif mengenai janji informasi harga pasar yang lebih baik dapat ditemukan dengan berfokus pada bagaimana nelayan dan petani pada umumnya menggambarkan bagaimana harga mempengaruhi pengambilan keputusan mereka mengenai perdagangan, peran yang dimainkan (atau tidak dilakukan) oleh ponsel dalam memperoleh informasi harga, dan bagaimana kerangka peraturan dan politik mempengaruhi semua keputusan bisnis.

Melalui penelitian empiris kami, kami menemukan empat aspek dari “mitos informasi harga pasar” yang memerlukan pertimbangan ulang:

- (1) Bahwa informasi penting untuk pengambilan keputusan sangatlah langka dan banyak dicari oleh petani, nelayan, dan pedagang kecil di pedesaan.
- (2) Bahwa dalam praktik pengambilan keputusan utama, harga pasar merupakan informasi yang paling penting.
- (3) Bahwa peningkatan fungsi pasar setelah hadirnya telepon seluler tentu berasal dari perolehan informasi harga pasar; dan
- (4) Bahwa penyediaan harga pasar merupakan penerapan utama telepon seluler dalam konteks kegiatan perdagangan pedesaan.

#### 1: Informasi Tentang Harga Langka

Narasi yang lebih luas mengenai kelangkaan informasi tidak ditanggapi dengan cara yang sama oleh penduduk daerah pedesaan yang kami pelajari, yang umumnya tidak sibuk mencari harga yang lebih baik. Kelangkaan informasi mengenai harga sangat bergantung pada lokasi tidak semua daerah pedesaan di negara-negara berkembang mengalami kekeringan seperti ini. Di Tiongkok, misalnya, harga hasil panen diketahui secara luas: “Saya tahu harga hasil panen dan semua berita pertanian dari televisi. Juga, ada seorang pejabat pemerintah yang datang ke desa dan memberitahu kami; dia dari kantor pertanian di kota” (Petani laki-laki, Provinsi Shandong).

Di desa-desa di Tiongkok tempat kami melakukan kerja lapangan, informasi mengenai harga, teknik pertanian, pupuk, penyakit, dan tanaman baru berasal dari sumber-sumber seperti televisi, radio, surat kabar (bagi sedikit orang yang membacanya), pedagang, tetangga, penyuluh pertanian, kepala desa, dan lain sebagainya. Orang-orang mengetahui harga dari berbagai sumber dan terus-menerus memeriksa ulang harga tersebut dalam percakapan santai. Sebagian besar pengumpulan dan pembagian informasi ini tidak didasarkan pada teks tertulis tetapi pada pertukaran lisan secara langsung di antara orang-orang yang saling mengenal. Harga, setidaknya pada tingkat perdagangan kecil ini, tidak dapat dipisahkan dari hubungan antar manusia. Petani tua lainnya menerima SMS ramalan cuaca harian di ponselnya. Ia menyadari peluang yang ditawarkan oleh Internet, namun lebih sadar lagi bahwa banyak informasi yang dapat ia temukan secara online sudah sampai kepadanya melalui penyuluh pertanian: “Ada penyuluh pertanian, sebenarnya ada satu di kabupaten dan satu lagi di kota, jadi kita ambil yang dari kota; dia datang ke sini untuk memberi tahu kami tentang pupuk atau pestisida dan sebagainya. Jadi kami tidak perlu mencari tahu informasi ini, karena dia yang memberitahu kami” (Petani laki-laki, Provinsi Shandong).

Penyuluh pertanian Tiongkok tidak hanya memberikan informasi, namun juga “meta-informasi” yang membantu petani menempatkan apa yang dikatakannya dalam konteks. Misalnya, petani ini mengatakan bahwa dia mengenal penyuluh pertanian secara pribadi; oleh karena itu, dia dapat mengevaluasi informasi yang dia terima. Informasi yang diberikan tentu saja tidak semuanya baik, tidak memihak, atau berguna, namun dengan mengetahui siapa penyuluh pertanian tersebut, bagaimana ia bekerja di masyarakat, dan hubungan seperti apa yang ia miliki dengan, misalnya, penjual benih, para petani dapat mengetahui informasi yang diberikan, bagaimana mengurai nasihatnya dan memahaminya dalam konteks. Semua konteks ini hilang ketika informasi yang sama dilepaskan dari penyedia informasi.

Penelitian lapangan di Uganda menunjukkan hal serupa dalam konteks relasional dan kekhawatiran terhadap sumber informasi. Nelayan di desa-desa ini juga berbicara tentang sumber daya material yang mereka perlukan agar dapat mengambil tindakan berdasarkan informasi yang lebih baik. Sebuah kelompok fokus yang terdiri dari anggota kelompok tabungan di desa nelayan terpencil di Danau Kyoga menunjukkan tingkat minat yang relatif rendah terhadap informasi dibandingkan dengan kebutuhan dan prioritas lainnya. Ketika peserta ditanya secara langsung mengenai jenis informasi apa yang mereka inginkan, mereka terus-menerus mengalihkan diskusi kembali ke aset dan fasilitas yang dapat meningkatkan kehidupan mereka. Hal ini dimulai dengan masalah penerjemahan: tidak ada kata dalam bahasa Luganda yang secara langsung dapat diterjemahkan menjadi “informasi”, sehingga kata “berita” digunakan sebagai pengganti yang terbaik. Ketika ditanya, “Jika Anda menginginkan informasi mengenai isu penangkapan ikan, informasi tersebut akan membuat Anda tertarik, apa yang akan dibicarakan?” salah satu nelayan menjawab, “Informasi [berita] yang membuat saya tertarik adalah bahwa pemerintah telah menerapkan cara menangkap ikan yang baik, seperti memberikan jaring ikan baru kepada masyarakat.”

Nelayan, mengingat adanya peraturan pemerintah yang melarang penggunaan jaring ikan tradisional karena penangkapan ikan yang berlebihan, menginginkan “informasi” bahwa

pemerintah akan memberikan jaring yang legal (dan mahal). Dia tidak benar-benar menginginkan informasi dia tahu peraturan dan dampaknya terhadap dirinya—sebaliknya dia mencari aset yang nyata.

Menambahkan nuansa lebih lanjut pada permasalahan informasi di masyarakat pedesaan terpencil dan persepsi kelangkaannya, kepala desa (juga seorang nelayan) menyatakan keinginannya tidak hanya untuk mendapatkan informasi, namun juga untuk “nasihat.” Saat berbicara mengenai penggunaan kelambu (atau ketiadaan kelambu) di desanya untuk mencegah malaria, ketuanya berkomentar, “Anda mungkin punya uang [untuk membeli kelambu], tapi jika tidak ada yang mendorong atau menyarankan Anda untuk menggunakan kelambu kelambu, anda tidak perlu repot” (Ketua Desa, Kecamatan Buyende). Yang menjadi perhatiannya adalah pertanyaan tentang sumber informasi dan kualitas hubungan antara apa yang ia bayangkan sebagai sosok pendamping dan masyarakat desa.

Contoh keinginan pemimpin Uganda untuk mendapatkan “nasihat” dan ketergantungan petani Tiongkok pada penyuluh pertanian kontras dengan sifat “informasi” yang bersifat impersonal sebagaimana dipahami dalam beasiswa yang mengeksplorasi perannya sebagai katalisator pembangunan sosio-ekonomi. Antusiasme umum seputar informasi sebagai obat perkembangan memerlukan promosi sebuah konsep dalam lingkungan sosiokultural yang mungkin tidak terlalu menonjol.

## **2: Harga Pasar adalah Informasi Paling Penting dalam Pengambilan Keputusan Terkait Perdagangan**

Pandangan abstrak mengenai peran informasi di pasar menghilangkan harga dari praktik perdagangan dan hubungan antar mitra dagang di mana informasi ini biasanya tertanam. Namun hubungan seperti ini nampaknya sangat penting di tingkat petani kecil dan nelayan. Harga sering kali bukan merupakan faktor penting dalam pengambilan keputusan, namun merupakan salah satu dari beberapa variabel yang melekat pada kondisi lokal tertentu. Hubungan bisnis yang ada, kepercayaan, sikap terhadap risiko, serta peraturan dan kebijakan kelembagaan seputar barang yang diperdagangkan—semuanya merupakan masukan bagi keputusan akhir nelayan dan petani mengenai apakah mereka akan menjual atau tidak, kepada siapa mereka akan menjual, spesies apa yang akan ditangkap, dan tanaman apa yang akan diperdagangkan. untuk tumbuh, dan sebagainya. Di antara peserta penelitian kami, ada dua faktor yang lebih diutamakan daripada harga dalam pengambilan keputusan penjualan: hubungan jangka panjang dengan mitra dagang dan sikap individu terhadap risiko.

### **Hubungan Jangka Panjang Dengan Mitra Dagang**

Di antara peserta penelitian kami, kemampuan untuk bertindak berdasarkan informasi sering kali dikaitkan dengan siapa sumber informasi tersebut dan kepercayaan yang dibangun berdasarkan riwayat interaksi. Dalam “ekonomi kelembagaan baru,” kebutuhan untuk berdagang dengan mitra dagang yang dikenal dan dipercaya diperlakukan sebagai adaptasi dalam konteks kelembagaan tertentu, khususnya dalam konteks ketiadaan struktur untuk menegakkan kontrak secara efektif. Granovetter (1985) menyarankan secara lebih luas bahwa pasar di mana pun tertanam dalam hubungan sosial antara individu-individu tertentu dan

menekankan bahwa “hubungan pribadi yang nyata dan kewajiban yang melekat di dalamnya” adalah dasar kepercayaan yang mencegah pelaku pasar melakukan penyimpangan.

Di Uganda, telepon seluler terbukti penting sebagai alat untuk membangun dan memelihara jaringan sosial “hubungan pribadi yang nyata” dalam industri pemasok dan pembeli yang tersebar dan terpencil. Mengenai masalah mitra dagang yang tidak dapat diandalkan, salah satu pedagang perantara di bisnis ekspor ikan menyatakan, “Beberapa orang mungkin berbohong kepada Anda bahwa mereka akan segera memberi Anda uang tunai. Anda membawa ikan, tetapi ketika Anda membawanya, mereka mengecewakan Anda”.

Pentingnya hubungan ini semakin terlihat jelas di Danau Victoria, di mana para nelayan diberi kredit dari perantara yang membeli ikan mereka dan mengangkutnya ke pabrik-pabrik terdekat untuk diekspor. Mengingat ketergantungan kredit ini, para nelayan (khususnya mereka yang sudah cukup maju dalam perdagangan sehingga memiliki aset seperti perahu atau jaring) menjual secara eksklusif kepada perantara yang berhutang kepada mereka, sehingga menghilangkan kemungkinan untuk membandingkan dan mengambil keputusan tentang siapa yang berhutang. untuk menjual berdasarkan harga terbaik. Selain itu, bagi nelayan tingkat bawah, yang hanya bekerja dengan gaji, pemeriksaan harga dapat menjadi ancaman terhadap pekerjaan atau bahkan kebebasan mereka, karena mereka tidak memiliki aset dan tidak mempunyai hak untuk menentukan penjualan hasil tangkapan ikan. Salah satu nelayan tersebut, yang juga bekerja sebagai kuli angkut, berkomentar mengenai harga pasar: “Saya serahkan kepada bos karena jika [saya] ketahuan [memeriksa harga] dia akan menjebloskan [saya] ke penjara. Ini jelas menunjukkan bahwa saya jelas-jelas ingin melakukan operasi di belakangnya”.

Ia merujuk pada nelayan yang, ketika berada di luar pengawasan majikannya, akan berusaha menjual sebagian hasil tangkapan ikannya. Seorang wanita yang bekerja sebagai penjual ikan asap di desa nelayan di Danau Victoria mengatakan bahwa ponsel adalah hal yang paling penting untuk mendapatkan pasokan. Penting baginya untuk menjaga ketersediaan ikannya sehingga jika pemasoknya menelepon, dia dapat segera berada di sana untuk membeli ikannya sebelum penjual lain melakukannya: “Saya sudah menjadi pelanggannya sejak lama. Saya telah berurusan dengannya selama tiga tahun sekarang. Saya membeli darinya dengan harga bagus. Saya tidak ganggu dia” (Penjual ikan asap perempuan, Kecamatan Mukono). Dengan kata lain, dia melakukan transaksi dengan pemasoknya selancar mungkin, tidak melakukan tawar-menawar harga atau menelepon pemasok lain untuk membandingkan harga, dan dia menawarkan ini sebagai penjelasan mengapa pemasoknya memperlakukannya dengan lebih istimewa dibandingkan penjual lain.

### **Sikap Terhadap Risiko**

Di kalangan petani, pedagang, dan pengecer yang termasuk dalam spektrum pendapatan rendah, prediktabilitas pendapatan (sebuah ekspresi dari sikap konservatif mereka terhadap risiko) sering kali lebih diutamakan daripada fokus jangka pendek pada pemaksimalan keuntungan. Hal serupa juga terjadi pada penjual ikan asap yang disebutkan di atas, yang sejak berpisah dari suaminya tujuh tahun lalu, menjadi satu-satunya pencari nafkah bagi keluarganya. Dialah orang yang sangat diandalkan oleh anak-anaknya (dan khususnya

pendidikan mereka). Dia secara eksplisit menjelaskan tujuan keuntungannya: “Saya mendapatkan sejumlah uang, yang saya gunakan untuk biaya sekolah anak-anak.”

Di kedua wilayah tersebut kita melihat adanya tingkat kesediaan yang berbeda-beda untuk mengambil risiko, dan berbeda dari pola orang lain untuk mendapatkan keuntungan, yang sering kali berkaitan terutama dengan komposisi keluarga dan tahapan kehidupan. Di antara peserta yang berasal dari Tiongkok, yang sebagian besar berusia paruh baya atau lanjut usia, pertanian berfungsi sebagai kombinasi dari peningkatan pendapatan dan jaminan sosial. Karena tidak mendapat dana pensiun dari negara, para petani lanjut usia menanam tanaman yang bisa dijual dan dimakan; perhatian utama mereka adalah prediktabilitas. Dalam keadaan darurat, lebih mudah untuk mengandalkan kiriman uang dari anak-anak migran atau mencari pekerjaan lepas di daerah sekitar, seperti yang dijelaskan oleh seorang petani lanjut usia:

Tidak ada tekanan yang besar untuk mendapatkan penghasilan yang lebih baik dari lahan, karena hampir semua orang mempunyai penghasilan dari bekerja di luar. Menurut saya, bagi sebagian besar keluarga, separuh pendapatan tahunan berasal dari tanah, separuhnya lagi dari pekerjaan lain. Selain itu, tujuan saya bukanlah untuk meningkatkan pendapatan atau bisnis saya, selama semuanya baik-baik saja, hanya itu yang saya butuhkan. Internet bermanfaat bagi generasi muda yang ingin meningkatkan dan mengembangkan bisnisnya, bukan bagi orang tua seperti saya. Anak-anak saya sudah dewasa dan mempunyai pekerjaan yang baik, jadi saya tidak membutuhkan banyak hal dan tidak mempunyai banyak kekhawatiran. Sampai dua tahun lalu saya juga keluar kerja, tapi sekarang tidak. Tidak perlu. (Petani laki-laki, Provinsi Shandong)

Sebelum mengambil keputusan mengenai harga, para petani Tiongkok dan nelayan Uganda harus memutuskan tanaman apa yang akan ditanam atau spesies apa yang akan ditangkap. Keputusan-keputusan ini dibuat untuk mengantisipasi harga, namun sering kali juga dalam kaitannya dengan seberapa stabil atau dapat diprediksinya harga tersebut. Bagi para nelayan Uganda, menangkap ikan yang disebut mukene (ikan kecil), berbeda dengan ikan Nile perch atau Tilapia yang lebih besar, untuk diekspor berarti tinggal lebih dekat ke pantai dan menghadapi lebih sedikit paparan dan bahaya (dari badai atau bajak laut) di perairan terbuka. Bagi petani Tiongkok, menanam tanaman yang sama dengan tetangga mereka adalah cara lain untuk memitigasi risiko, karena petani lain di desa tersebut menyediakan jaringan dukungan untuk individu tersebut. Mereka membagikan pengetahuan mereka tentang pertanian, baik secara langsung dengan memberikan saran, atau secara tidak langsung dengan mulai melakukan tugas tertentu, seperti menggunakan pupuk di ladang mereka dan dengan demikian mengkomunikasikan kepada orang lain bahwa sudah waktunya untuk melakukan pekerjaan tersebut. Mereka berbagi risiko dalam arti bahwa jika sesuatu terjadi pada tanaman, biasanya hal tersebut merupakan masalah umum dan akan lebih mudah untuk menemukan solusi bersama. Jaringan dukungan yang diwakili oleh tetangga yang menanam tanaman yang sama menghilang ketika seorang petani memutuskan untuk menanam tanaman yang berbeda dan oleh karena itu tidak ada orang yang bisa diajak berkonsultasi jika terjadi masalah. Bagi petani yang bergantung sepenuhnya pada tanaman untuk pangan dan pendapatan, risiko seperti ini berpotensi membawa dampak buruk.

Jika aktivitas jual beli yang dilakukan para petani dan nelayan ini dilihat sebagai satu titik pengambilan keputusan yang terpisah, hal tersebut mungkin terkesan tidak logis. Meskipun demikian, koherensi pemikiran mereka terlihat jelas dalam konteks peristiwa dan peluang kehidupan yang lebih luas yang terungkap dalam jangka waktu yang lebih lama, dan yang dibentuk oleh pengalaman masa lalu dan kondisi saat ini baik dari individu maupun masyarakat.

### **3: Peningkatan Efisiensi Pasar yang Diwujudkan oleh Ponsel Berasal dari Sirkulasi Harga Pasar yang Lebih Baik**

Pengulangan yang terus-menerus dilakukan oleh para pengguna telepon seluler di pedesaan adalah bagaimana, dengan menggunakan telepon seluler, mereka menghindari perjalanan yang sia-sia. Namun informasi yang diperlukan untuk menghindari perjalanan yang sia-sia, dan sampah pada umumnya, bukanlah harga pasar secara spesifik. Seorang nelayan yang relatif kaya yang bekerja di Danau Victoria menyadari betapa berharganya ponselnya dalam menelepon dan meminta es untuk mengawetkan ikan. Dia akan menghubungi kontakannya di lokasi pendaratan dan meminta mereka mengirimkan es kepadanya di kapal berikutnya. Es, badai, dan kegagalan peralatan merupakan faktor yang tidak dapat diprediksi. Pedagang dari Kabupaten Mukono yang pertama disebutkan di atas, yang membeli ikan untuk diekspor, berbicara tentang kejadian baru-baru ini di mana serangkaian faktor tersebut berperan dan kiriman ikan terselamatkan dari pembuangan melalui penggunaan telepon seluler: “Setelah Ketika telepon datang, saya ingat suatu kali mesin mati padahal kami seharusnya tiba di sini pada pukul 16.00, dan jika kami tidak menghubungi orang-orang di sini, truk akan meninggalkan kami. Jadi kami harus memberi tahu mereka tentang masalah kami dan meyakinkan mereka bahwa kami akan datang, dan kami tiba hampir pukul 10:00 karena kerusakan mesin dan badai. Tapi karena kami sudah memberi tahu mereka, mereka ada di sini menunggu kami. Jadi telepon sangat membantu kami.”

Ini bukan sekedar pertukaran informasi tetapi kerja koordinasi, khususnya kerja untuk menyinkronkan pembeli dan penjual dalam ruang dan waktu. Berbagai jenis informasi merupakan bagian dari pekerjaan ini, namun praktik koordinasi yang lebih luas tidak langsung sesuai dengan reifikasi informasi sebagai barang yang dapat diekstraksi. Di Uganda, informasi yang disebarkan berkaitan dengan jumlah ikan, ketersediaan pasokan (es, bahan bakar), lokasi kendaraan dan orang, perkiraan waktu kedatangan, kecukupan uang tunai untuk melakukan pembayaran, dan sebagainya. Dalam perjalanannya, informasi reputasi tidak selalu dikomunikasikan secara eksplisit namun diperoleh melalui proses pengaturan transaksi tersebut. Hal ini tercermin dalam komentar pedagang ekspor ikan di atas: “orang bisa berbohong kepada Anda bahwa mereka akan segera memberi Anda uang tunai. Anda membawa ikannya, tetapi ketika Anda membawanya, mereka mengecewakan Anda.” Dengan demikian, reputasi orang yang datang dengan uang tunai seperti yang mereka janjikan akan meningkat.

Demikian pula, kepala salah satu desa di Tiongkok mempunyai kontak di penggilingan gandum yang akan dia hubungi pada saat panen untuk menegosiasikan penjualan gandum atas nama sebagian besar penduduk desa. Harganya biasanya sedikit lebih tinggi dari harga

yang ditawarkan pedagang, dan para petani memercayai kepala desa untuk menegosiasikan kesepakatan yang baik bagi semua orang karena hubungan pribadinya dengan pembeli pabrik. Telepon memfasilitasi suatu hubungan dan koordinasi praktisnya, keduanya merupakan elemen yang sudah ada sebelum munculnya telepon apa pun.

#### **4: Mendapatkan Harga Pasar Adalah Aplikasi Ponsel Yang Paling Bernilai Dalam Perdagangan**

Selain untuk koordinasi, para nelayan juga merasakan bahwa ponsel berguna bahkan, dalam beberapa kasus penting untuk fungsi paling mendasarnya: menghubungkan dua orang yang terkadang menempuh jarak yang sangat jauh untuk melakukan komunikasi berbasis ucapan yang sinkron. Telepon dapat membantu membangun dan mempertahankan reputasi seseorang sebagai pelaku pasar, seperti disebutkan di atas. Panggilan telepon yang langsung diangkat atau dilakukan untuk mengkomunikasikan status kiriman berkontribusi pada reputasi seseorang seperti halnya keberhasilan transaksi tatap muka. Bagi sebagian orang, memiliki telepon dianggap sangat penting untuk dapat berpartisipasi dalam perdagangan, seperti yang dikatakan oleh penjual ikan asap: “Jika Anda tidak memiliki telepon, Anda tidak bisa mendapatkan pekerjaan seperti ini.” Panggilan telepon tidak hanya sekedar mentransfer informasi, namun juga mengkomunikasikan permintaan atau perintah untuk “mengirim es” atau “menemui kapal pada waktu dan tempat tertentu,” atau komitmen seperti, “Saya akan datang dengan uang tunai.” Panggilan telepon ini merupakan tindak tutur yang mempunyai kekuatan tertentu. Melihat tuturan yang dikomunikasikan dengan cara ini, akan berguna untuk membedakan antara tindak tutur lokusi dan ilokusi. Yang pertama mengacu pada apa yang pembicara katakan secara spesifik, dan yang terakhir mengacu pada kekuatan dari apa yang dikatakan dan efek yang diharapkan pada pendengar, untuk mendorong pendengar melakukan tindakan tertentu (Austin 1960). Informasi yang dikomunikasikan mengenai harga juga mengandung indikasi (jika bukan komitmen yang kuat) bahwa pihak pembeli, dengan memberikan harga, akan bersedia membeli pada harga tersebut.

Penggunaan telepon seluler sangat berbeda antar peran dalam rantai pasok ikan. Bagi nelayan garis depan di Uganda, yang bekerja untuk mendapatkan gaji, penggunaan telepon yang paling penting adalah untuk mencari pertolongan ketika mesin mati, badai melanda, atau kapal diserang oleh bajak laut, seperti yang juga ditemukan dalam penelitian lain. Bagi perantara dalam rantai pasok ikan, telepon dapat berguna sebagai alat untuk melakukan pengawasan dan pemantauan jarak jauh. Pedagang ekspor ikan ini menggunakan jejaring sosialnya yang tersebar luas, yang merupakan produk dari pengalaman seumur hidup tinggal dan bekerja di wilayah tersebut, untuk melacak debiturnya.

Hal ini tidak berarti bahwa sumber informasi yang “tersembunyi” tidak pernah bernilai. Di pedesaan Tiongkok, penggunaan ponsel yang paling berhasil dalam pertanian sejauh ini adalah ramalan cuaca yang dikirimkan setiap hari melalui SMS. Biaya berlangganan pada saat itu adalah sekitar RMB 3 per bulan (Rp. 420.000), dan banyak petani yang memilikinya, bahkan mereka yang kesulitan membaca layar atau menemukan pesannya. Perkiraan tersebut membantu mengurangi ketidakpastian jangka pendek dan menambah sumber-sumber yang ada. Seperti yang dirangkum oleh petani Shandong di atas, “Pertama-tama saya menonton

laporan cuaca nasional di televisi; lalu saya menonton yang lokal; lalu aku membandingkannya dengan ramalan cuaca yang aku dapatkan di ponselku. Lalu saya menganalisis informasi ini dan menghasilkan perkiraan saya, dan hasilnya 70 persen dapat diandalkan.”

Prakiraan cuaca adalah sesuatu yang dapat segera ditindaklanjuti, yang sesuai dengan rutinitas petani (mendengarkan berita dari berbagai sumber) dan melengkapi sumber informasi yang ada, yang mungkin tidak cukup spesifik dan akurat.

“Mitos” keempat dan terakhir tentang informasi harga pasar ini menggambarkan bagaimana investasi dalam konseptualisasi ilmiah tertentu dapat mengaburkan pemahaman tentang seluruh prioritas di tingkat dasar. Informasi yang dicari di lokasi lapangan kami mencakup serangkaian topik yang melampaui harga pasar, termasuk pembaruan status tentang pengiriman dan transaksi yang sedang diproses, informasi tentang mitra dagang yang mungkin mengubah penilaian reputasi, dan prediksi cuaca. Telepon adalah platform untuk kerja relasional, untuk komunikasi, untuk memicu tindakan. Pertukaran informasi tidak dapat dipisahkan dengan pekerjaan ini.

#### **7.4 INFORMASI SEBAGAI OBJEK BATAS DALAM PELAYANAN INFORMASI PASAR**

Generasi pertama MIS untuk pertanian di negara-negara berkembang dimulai pada tahun 1980an, namun munculnya telepon seluler yang terjangkau pada dekade pertama abad ini telah memberikan dorongan baru bagi pengembangan aplikasi pertanian, dengan beragam layanan digital yang ditawarkan. Meskipun bukti mengenai kinerja sistem ini beragam, hal yang tetap terjadi adalah rendahnya tingkat adopsi dan terbatasnya pengaruh layanan informasi harga pasar berbasis SMS terhadap efisiensi pasar. Dari kontra-narasi yang dibahas di atas, kita dapat melihat dua penjelasan mengenai hal ini. Pertama, “informasi” kemungkinan besar akan kehilangan kegunaannya setelah diambil dari hubungan perdagangan aktual dan disajikan secara impersonal (misalnya, sebagai pesan SMS), terlepas dari komitmen pembeli untuk membayar harga tertentu. Cara banyak sarjana dan praktisi TIKP menggambarkan penggunaan ponsel sebagai pertukaran informasi impersonal adalah sebuah konsekuensi dari abstraksi: rincian tambahan dari percakapan tersebut dikecualikan dari model ekonom untuk mengkomunikasikan wawasan secara pelit, sesuai dengan praktik pengembangan pengetahuan yang bersifat spesifik disiplin ilmu. Dalam penerapan selanjutnya dari temuan tersebut untuk membangun MIS, panggilan telepon dari orang ke orang yang tidak hanya mengkomunikasikan harga pasar menjadi pesan SMS, menghilangkan hubungan pribadi dan bisnis antar penelepon. Kedua, pengkodean pelaku pasar dan praktik pengambilan keputusan mereka dalam perancangan sistem didasarkan pada asumsi epistemologis (dari pelaku pasar yang memaksimalkan utilitas dalam ilmu ekonomi neoklasik) yang didukung oleh bukti tidak langsung dari studi ekonometrik (misalnya, pergeseran harga dalam perekonomian). pasar dibandingkan dengan pengamatan langsung terhadap penggunaan telepon). Bahkan bukti tidak langsung pun terbukti hanya berlaku bagi petani berpendapatan menengah atau kaya. Dalam peredaran “informasi harga pasar” sebagai upaya pengentasan kemiskinan di berbagai bidang praktik TIKP, perbedaan penting ini sering kali hilang. Dengan demikian, dalam peredaran “informasi harga pasar” yang lebih luas sebagai objek pembatas, dan melalui

proses “penghapusan modalitas”, model pengambilan keputusan ini menjadi ciri kategori “petani”. ” atau “nelayan” secara keseluruhan, dan diasumsikan juga mencakup mereka yang memiliki tingkat pendapatan terendah.

Di bidang TIKP, baik peneliti maupun praktisi umumnya tertarik pada bagaimana pengguna dari strata sosial ekonomi rendah dapat memperoleh manfaat langsung dari teknologi digital. Data lapangan kami menunjukkan bahwa pelaku pasar berskala kecil petani dan nelayan berpenghasilan rendah yang memiliki sedikit atau tidak memiliki aset sama sekali memiliki kemampuan yang lebih kecil untuk bertindak berdasarkan informasi yang lebih baik mengenai harga pasar karena keengganan mereka untuk mengambil risiko dan kurangnya kemampuan mereka untuk mengambil risiko. sumber daya. Pengecualian lebih lanjut adalah peralihan ke layanan informasi pasar berbasis SMS, yang menimbulkan hambatan melek huruf yang tidak ada dalam mode penggunaan telepon berbasis suara, sehingga memblokir akses ke kelompok yang kurang berpendidikan (dan biasanya berpenghasilan rendah) yang mungkin menjadi sasaran utama. yang konon menjadi sasaran layanan tersebut.

Mengambil perspektif petani skala kecil mengenai harga pasar, dibandingkan dengan pandangan abstrak mengenai prinsip-prinsip ekonomi, kemungkinan besar akan menghasilkan jenis MIS yang berbeda dan beragam, berdasarkan pada ekonomi politik dan organisasi sosial pasar lokal. Dengan mengkaji peran yang dimiliki dan tidak dimainkan oleh harga pasar dalam pengambilan keputusan oleh para petani pedesaan, kami telah menyumbangkan pandangan kritis terhadap munculnya “informasi” dalam kebijakan dan praktik pembangunan, bagaimana hubungannya dengan pasar digambarkan, dan akibatnya bagaimana kapasitas pengentasan kemiskinan dibayangkan dan diterapkan, terutama sebagaimana tertanam dalam kode dan konfigurasi MIS. Gagasan tentang “informasi” adalah sesuatu yang dapat diedarkan secara utuh dan kegunaannya bagi pengguna akhir tidak berubah. Menurunnya biaya pembangunan infrastruktur dan penyebaran telepon seluler ke wilayah pedesaan dan terpencil dianggap sebagai langkah penting dalam mengatasi kelangkaan informasi. Daerah-daerah tersebut baru saja didiagnosis mengidap penyakit ini, dan informasi diposisikan sebagai obat yang berpotensi ampuh untuk mengatasi kemiskinan. Temuan kami memberikan kontribusi wawasan serupa terhadap pemahaman alternatif mengenai peran harga pasar dan penyampaian informasi melalui telepon seluler, meskipun strategi mata pencaharian dan praktik perdagangan yang kami amati diatur dengan cara yang berbeda. Di lahan pertanian di Tiongkok, pembagian risiko merupakan pertimbangan utama dalam memutuskan tanaman apa yang akan ditanam dan dalam menjual hasil panen. Para petani pada umumnya tidak mencari keunggulan kompetitif dengan membedakan diri mereka dari petani lain, melainkan mengikuti jejak tetangga mereka di pedesaan sebagai cara untuk menghadapi perubahan cuaca, hama tanaman, dan perekonomian global. Di desa-desa nelayan Uganda, sifat penangkapan ikan mengharuskan mereka melakukan perjalanan ke danau dan menjauh dari lokasi pendaratan selama beberapa hari. Hal ini, serta mudah rusaknya komoditas tersebut, menghasilkan penekanan khusus pada penggunaan ponsel untuk penanganan darurat dan untuk koordinasi yang efisien antar waktu dan ruang serta

antar peran yang berbeda dalam industri perikanan untuk memasok es dan bahan bakar, untuk meminta penyelamatan. , dan untuk memprediksi waktu kedatangan.

Dengan menyajikan perbandingan dua lokasi berbeda, kami berupaya memetakan pola dan “kesalahan langkah” dalam cara pengetahuan ekonomi diekstrapolasi dan diwujudkan dalam aplikasi seperti MIS. Dalam gagasan tentang objek batas, kami menunjukkan ketidakmungkinan terjemahan yang sempurna antar disiplin ilmu dan antara model dan praktik. Para ekonom mungkin akan mengklaim adanya kesalahan penafsiran mengenai bagaimana gagasan “informasi harga pasar” digunakan oleh non-ekonom. Namun, pada saat yang sama, hal ini memungkinkan bidang ekonomi meraih kemenangan sambil mengabaikan akuntabilitas. Selain itu, ketika upaya dilakukan untuk menerapkan model namun penerapannya gagal (seperti terlihat dalam beberapa evaluasi MIS), akan sangat sulit untuk sampai pada penjelasan berdasarkan dunia yang direpresentasikan secara selektif dalam model.

Jika kita mengambil perspektif harga, dengan mengesampingkan hal-hal lainnya, maka ketika para petani skala kecil berada dalam posisi yang mudah menemukannya, kita akan berharap bahwa mereka akan mendapatkan harga yang lebih baik dan kesejahteraan umum (yang diukur dengan pendapatan) akan meningkat. Jika hal ini tidak terjadi, banyak sekali elemen tambahan dalam konteks ini yang mungkin dapat menjelaskan mengapa para petani masih belum mendapatkan harga yang lebih baik. Namun, model ekonomi yang pelit ini menarik karena kejelasannya yang sederhana, yang dicapai dengan mengabaikan elemen apa pun yang mungkin dianggap tidak relevan. Akibatnya, dominasi harga, misalnya, dinaturalisasikan ke dalam cara kerja pasar, dan model tersebut tidak memberikan cara untuk mencapai narasi tandingan lain yang dapat dipahami. Lebih jauh lagi, kelompok-kelompok di luar rangkaian pengetahuan ekonomi yang direifikasi ini (seperti para petani pedesaan yang gagal mengikuti mitos tersebut) tampak tidak rasional. Namun, narasi tandingan mengenai harga pasar dapat didengar dengan melibatkan para petani dalam diskusi tentang cara mereka mengambil keputusan. Oleh karena itu, kritik kami, pada dasarnya, juga merupakan seruan terhadap keragaman metodologi baik dalam TIKP maupun dalam kebijakan dan praktik pembangunan. Definisi empirisme yang sempit dalam aliran ekonomi pembangunan yang berpengaruh menghalangi metode yang kami gunakan di sini untuk dimasukkan secara rutin ke dalam cara menghasilkan pengetahuan tentang kemiskinan. Hasilnya adalah ruang gaung yang terus memperkuat mitos yang menarik—bahwa petani menggunakan ponsel untuk mendapatkan harga pasar.

## BAB 8

### BANGKITNYA PUSAT INOVASI

#### 8.1 PENDAHULUAN

Saya memulai [kunjungan saya ke Kenya] di sebuah tempat bernama iHub, tempat para wirausahawan dapat membangun dan membuat prototipe ide-ide mereka di seluruh benua, segalanya benar-benar berubah. Segala sesuatunya sedang bergerak dari ekonomi berbasis sumber daya ke ekonomi kewirausahaan dan berbasis pengetahuan. Di sinilah masa depan akan dibangun.

Afrika sedang mengalami ledakan kewirausahaan teknologi. Harapan besar telah ditanamkan pada ekonomi digital yang tumbuh di dalam negeri di benua ini, yang diharapkan dapat menjadi mesin pembangunan dan transformasi sosio-ekonomi yang pesat. Pemerintahan di Afrika sedang membangun seluruh kota untuk perusahaan teknologi, jumlah modal berisiko yang semakin besar diinvestasikan, dan pejabat di tingkat tertinggi merayakan dan mencari afiliasi dengan perusahaan teknologi. pengusaha akar rumput. Slogan-slogan seperti *“Africa rise”*, *“The Next Africa”*, dan *“Silicon Savannah”* menangkap sentimen bahwa Afrika kini menjadi benua dengan peluang ekonomi dan pertumbuhan, yang didorong oleh melalui kewirausahaan yang ada di mana-mana, pertumbuhan konsumen kelas menengah, elit ekonomi yang terdidik dan terdorong, serta peningkatan infrastruktur Internet.

Dalam bab ini, saya mendokumentasikan dan menganalisis sebuah fenomena yang menjadi inti dari ledakan kewirausahaan teknologi di benua ini: munculnya pusat-pusat inovasi. Jumlah hub di Afrika meningkat dari sedikit pada tahun 2010, menjadi sekitar 90 pada tahun 2013, menjadi 117 pada akhir tahun 2015, dan akhirnya menjadi 173 pada bulan Juni 2016.

Terlepas dari jumlah pastinya, Bank Dunia dengan cepat menyimpulkan bahwa hub *“mendorong pertumbuhan ekonomi di Afrika”*. Sekretaris Jenderal PBB yang akan habis masa jabatannya, Ban Ki Moon, berpidato di depan iHub di Nairobi, pusat teladan di Afrika, dengan kata-kata berikut: *“Saya yakin saya sedang melihat masa depan Kenya. Teknologi dapat digunakan sebagai kekuatan besar untuk mengubah hidup kita. Kenya adalah negara yang berkembang. Berada di iHub telah menginspirasi saya. Anda adalah harapan Afrika.”*

Lebih khusus lagi, hub telah dipromosikan sebagai pemberi peluang bagi wirausahawan digital akar rumput, yang memungkinkan mereka membentuk kelompok produksi perangkat lunak lokal.<sup>1</sup> Hub kemudian dilihat sebagai *“salah satu sumber utama aplikasi [seluler dan perangkat lunak] yang dikembangkan secara lokal”* mewakili *“kebangkitan digital Afrika [yang] semakin berkembang di dalam negeri”*.

Terlepas dari antusiasme ini, dalam praktiknya hub adalah organisasi kecil dengan pengaturan fungsional yang relatif sederhana. Hub biasanya terdiri dari ruang yang terhubung dengan Wi-Fi dengan hot desk dan ruang pertemuan, digunakan untuk pekerjaan berbasis laptop atau untuk sesi pelatihan dan bimbingan, acara networking, presentasi, dan kompetisi inovasi kecil seperti hackathon (lihat gambar 8.1–8.3). Sebagian besar hub berlokasi di kota-

kota besar, dan pemberi dana serta sponsornya cukup beragam, termasuk organisasi pembangunan, pemerintah, dan perusahaan teknologi, serta kelompok kepentingan akar rumput dan yayasan filantropi.

Meskipun ukuran fisik hub kecil, para pendukungnya percaya bahwa hub tersebut “lebih dari sekedar ruang untuk bekerja”. Agenda biasanya berakar pada visi yang luhur dan berjangkauan luas: hub sering kali (1) bercita-cita untuk memupuk kolaborasi, keterbukaan, komunitas, kreativitas, dan keberagaman; (2) berupaya memperbaiki kondisi “komunitas teknologi” atau “ekosistem” inovasi dan kewirausahaan; (3) visi untuk mencapai dampak sosial yang positif selain pembangunan ekonomi; dan (4) ingin menjadi penghubung bagi beragam aktor di luar wirausaha, termasuk perwakilan pemerintah, investor, pakar dari negara-negara Utara, organisasi non-pemerintah (LSM), penyedia pelatihan, seniman, dan banyak lainnya.

Namun, tidak semua orang menerima harapan besar tersebut. Secara khusus, hub semakin banyak dibandingkan atau dikelompokkan dengan inkubator dan akselerator bisnis. Inkubator adalah bentuk dukungan kewirausahaan yang sudah lama ada, dengan fokus pada peningkatan kinerja yang marginal (kelangsungan hidup, pendapatan, peningkatan modal, dll.) dari perusahaan inkubasi. Namun negara-negara pusat di Afrika jarang menciptakan usaha yang sangat sukses, dan akibatnya, beberapa orang menganggapnya sebagai usaha yang sia-sia.

Secara keseluruhan, tidak diragukan lagi bahwa hub sangat populer di Afrika; namun, mengapa hal ini masih belum jelas. Secara khusus, terdapat paradoks antara, di satu sisi, ukuran fisik hub yang kecil dan pengaturan fungsional yang sederhana, dan, di sisi lain, aspirasi besar akan dampak transformatif yang diatribusikan kepada hub tersebut. Terkait dengan hal tersebut, tampaknya terdapat perbedaan pendapat mengenai apa yang harus menjadi tolok ukur keberhasilan: tujuan yang lebih luas dan tidak jelas (seperti pengembangan masyarakat), atau tujuan yang lebih sempit dan spesifik (seperti pengembangan usaha). Oleh karena itu, tujuan bab ini ada tiga. Pertama, saya memetakan sejarah difusi di pusat-pusat Afrika. Kedua, saya memperoleh ekspektasi utama terhadap hub, yang dipegang oleh kelompok aktor yang berbeda. Ketiga, saya bertanya mengapa hub menyebar begitu cepat ke seluruh Afrika. Eksplorasi saya dalam bab ini adalah bagian dari studi empiris multi-tahun tentang pusat-pusat Afrika dan kewirausahaan digital.



**Gambar 8.1 Ruang kLab di Kigali, Rwanda**



**Gambar 8.2 Kelompok bekerja di ruang kLab**



**Gambar 8.3 Acara di kLab**

Pada akhirnya, bab ini memperingatkan terhadap fokus pada sisi penawaran dan fungsionalisme yang tersirat dalam laporan donor dan media mengenai hub: fakta bahwa hub telah menyebar dengan cepat tidak berarti apa-apa mengenai permintaan lokal terhadap hub, dan juga tidak menjelaskan apa pun, terhadap dampak atau keberhasilan hub. Sebaliknya,

difusi hub tampaknya merupakan hasil dari kesesuaian antara apa yang diharapkan dapat dilakukan oleh hub dan paradigma kontemporer mengenai pembangunan ekonomi berbasis kewirausahaan dan teknologi. Dalam hal kebijakan dan praktik, kita perlu bergerak melampaui hub hype, dan memikirkan batasan-batasan serta dampak samping negatifnya.

## 8.2 METODE

Saya menggunakan analisis wacana sebagai metode yang cocok untuk memperoleh visi dan harapan yang dimiliki para praktisi tentang pusat inovasi Afrika sebagai sebuah bentuk organisasi. Analisis wacana memberikan pendekatan untuk menguji secara sistematis “kelompok pernyataan yang menyusun cara berpikir suatu hal, dan cara kita bertindak berdasarkan pemikiran tersebut”.

Karena pusat inovasi bukanlah suatu jenis organisasi yang mapan dan telah ditentukan sebelumnya secara jelas, bab ini dimulai dari pemahaman referensial, artinya saya hanya mengkaji organisasi-organisasi di Afrika yang disebut sebagai “pusat,” “pusat teknologi,” atau “pusat inovasi”. Di Afrika, iHub di Nairobi, yang didirikan pada tahun 2010, merupakan organisasi pertama yang diakui secara luas yang menggunakan julukan “hub” dalam namanya, dan iHub segera menjadi teladan bagi organisasi-organisasi di seluruh Afrika. Analisis ini pertama-tama menelusuri kembali bagaimana para pemimpin iHub membayangkan hal tersebut akan berhasil dan kemudian mengkaji isi dari visi “hub” sebagai bentuk organisasi yang lebih luas yang tersebar di seluruh Afrika.

Secara metodologis, ini berarti bahwa saya awalnya fokus pada analisis wacana tingkat meso, “sensitif terhadap penggunaan bahasa dalam konteks, namun tertarik untuk menemukan pola yang lebih luas”. Oleh karena itu, saya menggunakan kutipan ekstensif dari pernyataan yang dibuat oleh komentator dan pemimpin hub untuk memberikan gambaran tentang narasi dan gambaran umum yang telah digunakan dan ditemui oleh para praktisi hub. Dengan demikian, bab ini beralih dari pemahaman referensial ke teori gabungan ideasional dan relasional tentang hub sebagai sebuah bentuk organisasi: bab ini menunjukkan bagaimana visi dari satu hub arketipikal tertentu (iHub) telah menginformasikan konsep hub oleh praktisi lain secara umum. Dalam prosesnya, bab ini pada akhirnya memadatkan wacana-wacana di tingkat meso menjadi sebuah Wacana Besar di tingkat makro, “sebuah kumpulan wacana, disusun dan disajikan sebagai suatu kerangka terpadu. Wacana-wacana Besar ini mewakili wacana-wacana yang lebih universal harapan dari pusat-pusat Afrika.

Tinjauan luas terhadap artikel-artikel media dan teks-teks berpengaruh (seperti laporan-laporan dari organisasi dan aktor terkenal atau berpengaruh) sangat cocok untuk analisis ini. Oleh karena itu, saya mengidentifikasi laporan tentang hub, meninjau tujuh. Selain itu, saya melakukan pencarian kata kunci online pada tanggal 26 Oktober 2015 dengan menggunakan kata kunci “Africa hubs.” 150 hasil pertama menghasilkan 36 artikel media yang relevan, mencakup media bisnis arus utama (misalnya, Economist, Wall Street Journal, BBC), blog kewirausahaan teknologi (misalnya, TechCrunch, Tech Cabal, VC4Africa), dan blog donor (misalnya, Bank Dunia, The Rockefeller Foundation, British Council).<sup>4</sup> Saya meninjau

postingan blog tambahan, situs web, dan tesis seorang master bila diperlukan untuk mengisi kesenjangan dalam analisis.

Perhatikan bahwa bab ini membahas representasi cita-cita dan visi hub. Hal ini terkait namun tidak identik dengan kenyataan di lapangan atau pengalaman hidup. Saya membahas potensi perbedaan dan ketegangan antara wacana dan realitas yang dapat diamati di akhir bab ini.

### 8.3 SEJARAH HUB AFRIKA DAN DIFUSINYA

#### iHub Nairobi, Hub Model Peran Afrika

Di luar Afrika, organisasi pertama yang menggunakan label “*hub*” adalah Hub London, yang didirikan pada tahun 2005, yang kemudian berganti nama menjadi Impact Hub. Di Afrika, iHub di Nairobi, yang didirikan pada tahun 2010, merupakan organisasi pertama yang diakui secara luas yang menggunakan label “*hub*”. Namanya diberi julukan “*hub*”, pendiri utama iHub, dipengaruhi oleh coworking space yang ia kunjungi di Amerika Serikat dan Inggris. Ia mengetahuinya namun belum pernah mengunjungi Hub London ketika iHub didirikan, dan ia berpendapat bahwa penggunaan istilah “*hub*” tidak secara langsung terinspirasi oleh istilah tersebut: “Nama itu menarik, karena begitu Anda memberi nama, maka sesuatu itu menjadi nyata. Mengapa ‘*Hub*’? Karena tempat ini seharusnya menjadi pusat kegiatan, sesuatu di mana orang dapat masuk/keluar dan menjadi pusat saraf bagi komunitas teknologi di Nairobi”.

Tujuan utama iHub adalah untuk menghubungkan individu-individu yang tersebar di seluruh Nairobi, memungkinkan mereka untuk secara kolektif mengembangkan dan menerapkan ide-ide: “Ada kesenjangan yang jelas di pasar,” kenang Hersman. Meskipun Nairobi memiliki komunitas teknologi yang berkembang, komunitas tersebut bersifat virtual. Mereka membutuhkan ruang fisik untuk berinteraksi, berkolaborasi, dan mendapatkan lebih banyak rasa hormat dan perhatian dari dunia luar. “Semuanya dimulai dengan ide untuk mengajak orang-orang keren ke tempat keren dengan tujuan mewujudkan sesuatu yang keren”.

iHub berfokus secara eksplisit pada teknologi dan konteks Kenya dan Afrika. Pengusaha perorangan dan pengembang perangkat lunak di Nairobi dan kota-kota Afrika lainnya beroperasi di bawah kendala infrastruktur dan ekonomi yang berat. Kondisi lalu lintas dan transportasi umum yang buruk selama jam kerja menghambat pertemuan dan acara yang tepat waktu. Koneksi internet yang cepat dan ruang kantor sama sekali tidak tersedia atau sangat mahal, dan rumah-rumah tanpa generator sering kali tidak mendapat aliran listrik selama berjam-jam dan terkadang berhari-hari. Pengusaha juga mempunyai sumber daya keuangan pribadi yang sangat terbatas; proyek ventura sering kali dimulai dengan beberapa ratus, bukan puluhan ribu pound atau dolar. Bagi banyak orang, “iHub adalah sebuah oase tatanan modern di ibu kota Kenya yang begitu kacau, Nairobi”.

Ambisi di balik iHub didorong oleh aspirasi bahwa Kenya dan negara-negara Afrika lainnya, setelah hadirnya konektivitas broadband pada tahun 2010, dapat mengejar ketertinggalan dan menjadi lebih terhubung erat dengan Dunia Utara dan Barat. Nairobi

dikonsep ulang sebagai sebuah “*Savana Silikon*”. iHub menjadi pusat simbolis dari transformasi ini: “Afrika selalu tertinggal; kami selalu mendengar bahwa kami membutuhkan bantuan teknologi dari luar. Namun di era digital, kita setara dengan belahan dunia lain. Sebelumnya, kita selalu mendengar bahwa Afrika belum melalui era industrialisasi. Saya beritahu Anda, Afrika melewatkan revolusi industri. Kita langsung memasuki era digital”.

Fokus ini memiliki konsekuensi terhadap jenis inovasi yang diharapkan akan muncul dari iHub (yang diadaptasi secara lokal) dan jenis orang yang dimaksudkan untuk menciptakannya (pengusaha muda akar rumput Kenya): “Ide-ide inovatif Afrika didasarkan pada kebutuhan lokal, banyak di antaranya hal ini disebabkan oleh keterbatasan anggaran, dan sebagian lainnya disebabkan oleh kekhasan budaya. Masyarakat Barat sering kali tidak dapat membayangkan atau menciptakan solusi yang dibutuhkan di pasar negara berkembang, karena mereka tidak memiliki konteks dan tidak memahami paradigma *‘mobile [technology] first’*”.

Para pemimpin iHub mengklaim bahwa hub ini merupakan jawaban unik yang sesuai terhadap tantangan para inovator muda Afrika. Mereka ingin iHub berbeda dari bentuk yang sudah ada, seperti ruang kerja bersama dan inkubator, sekaligus menggabungkan elemen-elemen yang sudah dikenal: “Kami menyadari bahwa kami memerlukan sesuatu yang lebih bersifat hibrid daripada sekadar hot desking dan operasi ruang berbayar di [Inggris dan Inggris] KITA]. Dalam kasus kami, kami memerlukan sesuatu yang merupakan bagian dari kerja sama, namun juga bagian dari pusat komunitas (seperti yang Anda temukan di universitas)”. Sejak pengumuman peluncuran awal, iHub disebut sebagai “sebagian ruang kerja komunitas terbuka (co-working), sebagian investor dan pusat VC (modal ventura) dan sebagian inkubator.”

Para pendiri iHub membayangkan hubungan yang akan menghasilkan hasil kewirausahaan dan inovasi. Proses ini dipandang tidak langsung, dan mereka mengakui bahwa sebagian besar startup yang terafiliasi sudah ada sebelumnya. Oleh karena itu, para pemimpin iHub dan media menggunakan bahasa untuk menunjukkan peran fasilitatif dari hub, dengan mengatakan bahwa startup “muncul dari” iHub atau bahwa iHub “melahirkan” usaha. Komunitas adalah konsep inti iHub. Istilah ini menunjukkan bahwa para anggota tidak dikendalikan oleh manajemen pusat, bahwa mereka memiliki nilai-nilai yang sama namun juga bertanggung jawab untuk membentuk organisasi, seperti yang dijelaskan: “iHub adalah apa yang kami sebagai komunitas teknologi ciptakan. Ini adalah kanvas kosong yang memerlukan masukan dari masyarakat untuk merancang dan menciptakan budaya sekitar”. Hal serupa juga disampaikan oleh manajer pertama iHub, “Kami mencari teknisi yang menjadi pelaku dan bukan pembicara”.

Tindakan yang diambil oleh staf iHub dimaksudkan hanya untuk memfasilitasi, dan pada akhirnya masing-masing anggota menjalin hubungan “secara kebetulan”: “Salah satu [hal unik tentang iHub] adalah kami merekayasa kebetulan. Kami tidak mendorong orang ke arah tertentu; kami mengizinkan mereka untuk mencoba, gagal, belajar dan merevisi ide-ide mereka, terhubung dengan orang lain dan mengeksplorasi potensi mereka yang tidak

terbatas. Dengan menempatkan banyak orang cerdas dalam satu ruangan, kita telah melihat munculnya inovasi-inovasi besar”.

Idenya adalah “melalui iHub, komunitas teknologi, industri, akademisi, investor, dan pemodal ventura [dapat] bertemu, berbagi ide, dan berkolaborasi [dan dengan demikian] mengubah ide mereka menjadi tindakan”. “Merek” iHub dimaksudkan untuk memberikan “paparan” bagi para inovator dengan mengumpulkan dan memberikan akses terhadap peluang, seperti pekerjaan, kontrak kelompok pekerja lepas, atau. Komunitas hub dikatakan memungkinkan pertukaran pengetahuan dan pendampingan, sehingga meningkatkan tingkat keterampilan anggotanya, khususnya lulusan universitas. Secara lebih luas, iHub dimaksudkan untuk menjadi tempat yang menarik kunjungan para pebisnis teknologi lokal dan perwakilan perusahaan teknologi internasional, sehingga memungkinkan inovator muda Kenya yang secara rutin menempati hub tersebut untuk menjalin hubungan yang tidak dapat mereka lakukan jika tidak melakukannya.

Gagasan khusus tentang teknologi dan kewirausahaan tentang hubungan yang relevan ini menghasilkan pemahaman khusus tentang “ekosistem.” iHub sendiri dipahami sebagai sebuah ekosistem; namun, pada saat yang sama, iHub juga dibingkai sebagai hal yang tertanam dalam ekosistem yang lebih luas: “Anda dapat menganggap iHub sebagai upaya untuk menciptakan ekosistem inovasi dalam sebuah kotak. Fasilitas ini dijalankan oleh komunitas startup lokal. Penyelenggara iHub mencari kesenjangan dalam ekosistem bisnis lokal dan mencoba mengisinya”.

Para pemimpin iHub tidak membuat perbedaan yang jelas antara lingkungan hub-internal dan hub-eksternal. “Komunitas” iHub dibayangkan berbaur dengan “komunitas teknologi Kenya”, “ekosistem teknologi”, “dunia teknologi”, atau secara umum “lingkungan teknologi”. Diakui bahwa “lingkungan pertumbuhan yang tepat untuk teknologi bersifat bernuansa, organik, dan tumbuh seiring waktu melalui tindakan gabungan individu”. Namun, melalui perpaduan konseptual antara koneksi yang dibuat di dalam hub dan yang ada di lingkungannya, iHub diharapkan mempunyai dampak positif pada tingkat lokal, nasional, dan regional, misalnya: “iHub mengkatalisasi pertumbuhan komunitas teknologi Kenya dengan menghubungkan orang-orang, mendukung startup, dan memunculkan informasi” (iHub 2016, n.p.); dan “Ide dan dorongan Anda akan membuat iHub dapat digunakan di seluruh Afrika Timur untuk aktivitas terkait teknologi”.

Singkatnya, harapan seputar iHub yang dipupuk oleh para pendiri dan pemimpin berpusat pada fasilitasi hubungan antara individu-individu yang memiliki pemikiran yang sama, bersemangat, dan mandiri namun saling bergantung di sebuah kota, yang mengarah pada pembentukan komunitas, yang memungkinkan proses kewirausahaan kolektif. yang menghasilkan inovasi. iHub berfokus pada inovator Kenya dan inovasi teknologi yang diadaptasi secara lokal. Berdasarkan gagasan bahwa iHub memfasilitasi koneksi dalam ekosistem teknologi yang lebih luas, hub tersebut dianggap dapat “mengkatalisasi” perkembangan startup teknologi dan pada akhirnya memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan ekonomi.

Visi ini terbukti sangat menarik bagi sejumlah pelaku yang mencari pembangunan ekonomi berbasis teknologi di Afrika, dan iHub dengan cepat mendapatkan perhatian dan pengakuan. Misalnya saja, Fast Company (2014) menobatkan iHub sebagai perusahaan paling inovatif di Afrika pada tahun 2014, dan daftar tokoh terkemuka dan selebriti teknologi yang pernah mengunjungi iHub terus bertambah hingga mencakup Uhuru Kenyatta (presiden Kenya), Ban Ki Moon (jendral PBB yang akan keluar sekretaris), Mark Zuckerberg (CEO dan pendiri Facebook), Eric Schmidt (mantan CEO Google), dan Vint Cerf (salah satu penemu Internet).

### **Penyebaran Hub Di Seluruh Afrika**

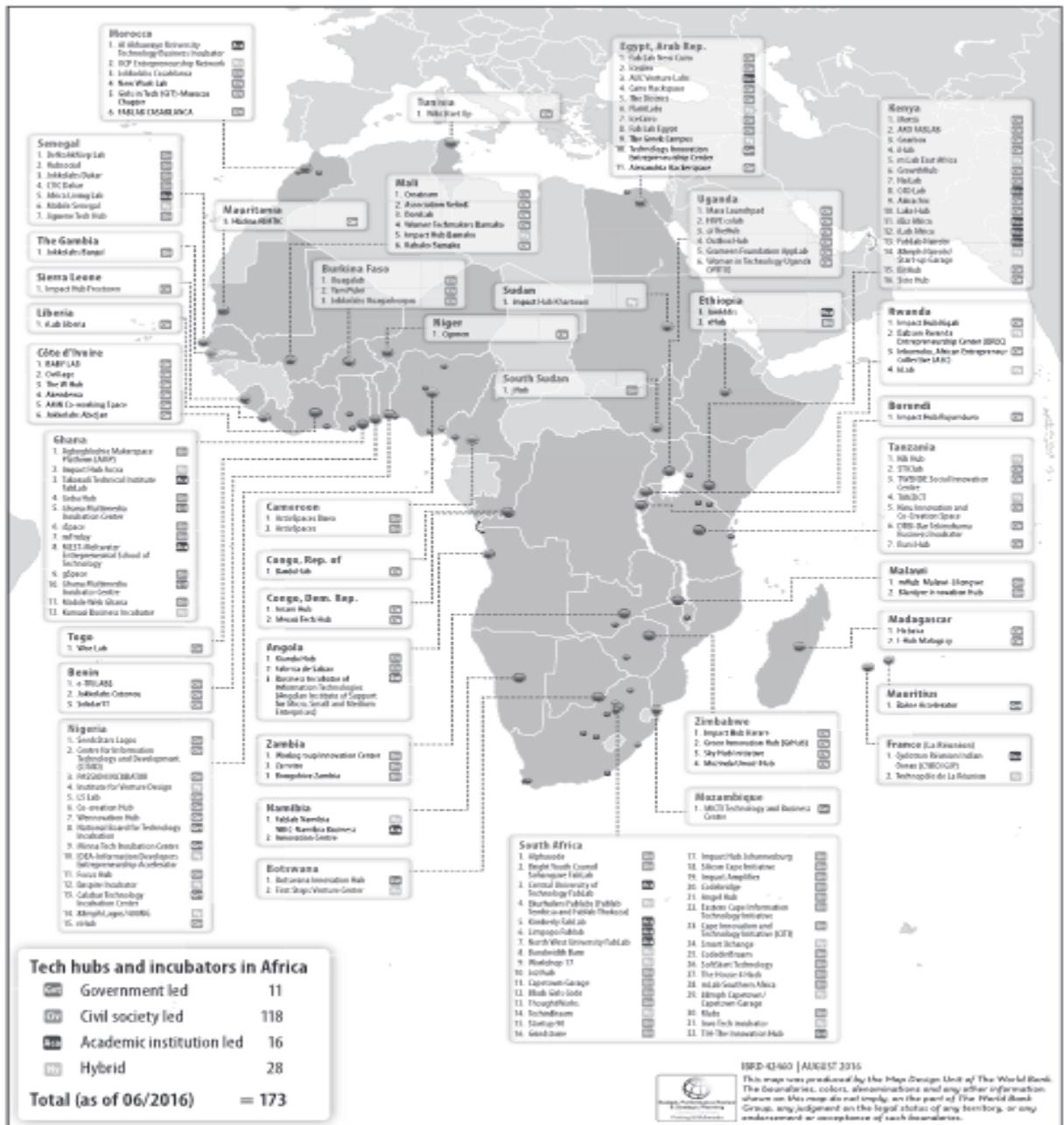
Pertemuan beberapa peristiwa dan dinamika memungkinkan penyebaran organisasi serupa di Afrika yang mirip dengan iHub, yang menghasilkan setidaknya sebagian pengakuan terhadap hub sebagai bentuk organisasi yang berbeda. Keberhasilan iHub yang dirasakan secara luas telah memperluas daya tarik hub di luar ahli teknologi Afrika untuk menjangkau lembaga-lembaga pembangunan, pemerintah, dan perusahaan teknologi telah menyerukan “komunitas teknologi yang baru muncul namun terputus yang tumbuh di banyak kota besar di Afrika,” untuk mendirikan “ruang kerja bersama teknologi” pada tahun 2009, satu tahun sebelum iHub dibuka. Saat ini, ia telah menggunakan istilah “hub” untuk menyampaikan fungsi interkoneksi yang diharapkan, sembari mengacu pada “ruang kerja bersama” dalam judul postingan blognya dan saat menunjuk organisasi di AS dan Inggris (termasuk Hub London).

Faktanya, beberapa organisasi yang memiliki visi serupa didirikan tidak lama setelah iHub, pada tahun 2010 dan 2011. Kelompok ini mencakup Active Spaces (Kamerun), kLab (Rwanda), KINU (Tanzania), Hive Colab (Uganda), BongoHive (Zambia), Nailab (Kenya), Banta Labs (Senegal), dan Co-Creation Hub atau CcHUB (Nigeria). Beberapa dari mereka membentuk AfriLabs, sebuah “jaringan pusat inovasi teknologi di Afrika” dengan misi untuk “membangun kapasitas hub, yang mendukung pertumbuhan komunitas teknologi di sekitar mereka”. AfriLabs mirip dengan asosiasi bisnis tradisional, dengan organisasi anggota independen. Upaya ini kembali dipromosikan, atau bahkan dipimpin, oleh Hersman, dengan dukungan dari blogger dan ahli teknologi lain dari seluruh Afrika. “Hub” menjadi terminologi yang disepakati untuk merujuk pada kelas organisasi, meskipun “lab” terdapat dalam nama asosiasi dan beberapa anggotanya (misalnya, kLab di Rwanda).

Tonggak sejarah selanjutnya dalam melembagakan hub sebagai sebuah bentuk organisasi adalah studi yang didanai oleh LSM Inggris Indigo Trust dan dilakukan oleh iHub Research, yang merupakan cabang dari lembaga think tank tersebut. Studi ini membantu menetapkan “hub” sebagai label umum, dengan menggunakan berbagai istilah “Pusat ICT”, “Pusat Inovasi”, atau sekadar “pusat”. Laporan tersebut mengklaim bahwa “ada semakin banyak bukti bahwa cita-cita keterbukaan dan kolaborasi sering kali tertanam dalam arsitektur pusat-pusat tersebut melalui acara dan aktivitas mereka. Pusat inovasi bisa menjadi paling efektif jika memanfaatkan keterbukaan dan pendekatan berbasis komunitas”.

Yang terakhir, hub ditegaskan sebagai fenomena penting di seluruh Afrika melalui dua kegiatan inventarisasi yang terkenal. Pertama, kampanye crowdsourcing yang dilakukan oleh

BongoHive (2013) menyediakan peta dan jumlah hub. Dua spesialis Bank Dunia kemudian melanjutkan penelitian BongoHive dan penelitian iHub Research untuk menerbitkan peta hasil kurasi pada tahun 2014, 2015, dan 2016. Peta terbaru mencakup 173 hub (gambar 8.4).



Gambar 8.4 Pusat inovasi teknologi di Afrika dipetakan oleh Bank Dunia.

Tahun-tahun berikutnya ditandai dengan semakin intensif dan meluasnya minat terhadap pusat-pusat di Afrika. Laporan dan artikel online yang membahas hal ini menggambarkan perhatian yang diberikan oleh para pelaku mulai dari blogger teknologi dan media bisnis arus utama (termasuk BBC dan Economist) hingga organisasi pembangunan besar. Sebagian besar sumber mengacu pada peta BongoHive atau Bank Dunia. Dengan pendanaan inti dari GIZ, AfriLabs menyelenggarakan tiga pertemuan para pemimpin hub

Afrika pada konferensi tahunan re:publica di Berlin dari tahun 2013 hingga 2015. Organisasi pembangunan sosial Hivos, Indigo Trust, dan DEON memprakarsai pendanaan untuk hub Afrika di 2014.

Dalam konteks meningkatnya perhatian dari media dan organisasi pembangunan, visi iHub untuk menjadi kontributor positif bagi pembangunan ekonomi lokal dikaitkan dengan pusat-pusat di Afrika secara umum. Misalnya, postingan blog Bank Dunia menggambarkan hub sebagai “salah satu sumber utama aplikasi [seluler dan perangkat lunak] yang dikembangkan secara lokal,” dan penulis yang sama kemudian menyatakan bahwa hub “mendorong pertumbuhan ekonomi” di Afrika. Gagasan ini dengan cepat diadopsi oleh lembaga pembangunan lainnya, termasuk Persatuan Telekomunikasi Internasional. Christine Lagarde, kepala Dana Moneter Internasional, setelah kunjungannya ke kLab di Rwanda, men-tweet, “Proyek teknologi inovatif seperti kLab sangat penting bagi masa depan Rwanda”. Berbeda dengan wacana tentang dampak konektivitas Internet pada umumnya, klaim-klaim yang bersifat dekontekstualisasi dan menyeluruh ini dibuat tanpa memperhatikan bukti-bukti yang hilang.

Latar belakang ini membantu untuk memahami ekspektasi umum tentang cara kerja hub di Afrika sebagai bentuk organisasi. Meskipun terminologi “hub” diadopsi secara luas di Afrika setelah tahun 2012, istilah tersebut juga kehilangan beberapa makna spesifik yang melekat pada istilah tersebut oleh para pendiri iHub. Aktor-aktor selain pendiri generasi pertama hub di Afrika cenderung mengandalkan representasi mental hub yang lebih sederhana dan heuristik, tanpa sepenuhnya mengakui model mental rumit dari fasilitasi koneksi yang berpusat pada komunitas yang awalnya dikembangkan.

## **8.4 DUA HARAPAN UNTUK FITUR HUB**

### **Harapan Infrastruktur Jaringan**

Beberapa fitur hub yang jelas tidak terbantahkan, seperti tata letak fisik dan layanan. Hub secara konsisten dipahami terdiri dari ruang yang terhubung dengan Wi-Fi dengan hot desk dan ruang pertemuan, yang memungkinkan pekerjaan berbasis laptop. Kegiatan yang digambarkan meliputi acara, presentasi, kompetisi inovasi kecil-kecilan (seperti hackathon atau kontes pitching), pertemuan kelompok mengenai topik yang diminati, pelatihan (misalnya, tentang coding), dan sesi bimbingan. Juga tidak dapat disangkal bahwa hub pada umumnya dimaksudkan untuk berkontribusi pada proses inovasi dan kewirausahaan tahap awal, dan bahwa hub memungkinkan wirausahawan untuk berjejaring satu sama lain dan dengan organisasi mitra eksternal hub.

Meskipun demikian, dua Wacana Besar tingkat makro yang berbeda tentang hub di Afrika sebagai bentuk organisasi telah berkembang dari wacana tingkat meso spesifik iHub yang asli. Yang lebih optimis dari kedua Wacana tersebut dapat disimpulkan sebagai ekspektasi infrastruktur jaringan. Hal ini mempertahankan inti dari visi awal iHub: hub diasumsikan terbuka, menampung dan mendukung beragam aktor yang memiliki kepentingan dalam kewirausahaan teknologi. Secara khusus, pengusaha lokal memiliki peluang untuk

menjalin hubungan satu sama lain dan dengan aktor lain, seperti perusahaan teknologi, investor, dan pengunjung internasional. Hub dipandang sebagai sesuatu yang baru, dan tidak seperti bentuk organisasi lain yang sudah dikenal.

Harapan akan infrastruktur jaringan telah dipupuk oleh perwakilan hub di Afrika (pemimpin, penyandang dana, dan AfriLabs) dan beberapa jurnalis, yang berpendapat bahwa hub memiliki daya tarik sebagai bentuk organisasi yang mendorong inovasi dan kewirausahaan di Afrika dengan cara yang unik dan tepat waktu. Cara: “Karena ruang-ruang ini menjadi pusat saraf bagi komunitas teknologi, ruang-ruang ini juga menjadi titik kontak internasional yang penting bagi mereka yang ingin terlibat dalam teknologi dan bisnis di Afrika. Mereka adalah titik pertukaran baru bagi ekspatriat jangka panjang dan pengunjung jangka pendek yang ingin mengidentifikasi tren, menemukan bakat lokal, dan menangkap gelombang inovasi Afrika”. Demikian pula, “Tempat pertemuan ini bertindak sebagai jembatan antara perusahaan rintisan di bidang teknologi, investor, dan akademisi, serta membina kolaborasi. Para wirausahawan bereksperimen bersama dan belajar satu sama lain, didukung oleh infrastruktur TIK dan program pendampingan yang dimiliki hub tersebut”.

Metafora hub didasarkan pada gagasan tentang konektivitas antarpribadi; hub dipandang sebagai simpul pusat dalam jaringan yang lebih luas, memungkinkan orang-orang berinteraksi yang sebelumnya tidak dapat berinteraksi. Ekspresi utama yang digunakan oleh para pendukung asumsi ini adalah “jaringan”, “keterbukaan”, “berbagi pengetahuan”, dan “kolaborasi”: “[hub] tidak hanya berfungsi sebagai infrastruktur fisik, menyediakan akses terhadap listrik, pipa (internet), dan ruang, namun juga menawarkan infrastruktur jaringan, atau akses terhadap modal manusia, finansial, dan sosial”.

Namun, meskipun ekspektasi ini mempertahankan gagasan umum bahwa hub memfasilitasi koneksi, ekspektasi ini juga cenderung lebih abstrak dari visi yang lebih spesifik dari para pendiri iHub. Yakni, pemahaman rinci tentang proses kolaborasi dan koordinasi di dalam hub telah hilang. Peran komunitas internal dan pembentuk hub kini kurang ditekankan atau kurang dijelaskan secara rinci. “Komunitas” masih digunakan sebagai sebuah konsep, namun gagasan awal sering kali hilang bahwa anggota komunitaslah yang memiliki dan membentuk hub. Kini hub “menciptakan” atau “memelihara” komunitas, bukan sebaliknya: “Tetapi rahasia kesuksesan [hub] terletak pada lingkungan kolaboratif dan komunitas erat yang mereka ciptakan. Kondisi pengasuhan ini mendorong pertukaran ide, berbagi keterampilan, dan pemecahan masalah secara cepat sehingga memungkinkan terjadinya kebetulan”

Di akun lain, “komunitas” digunakan secara eksklusif dalam arti yang lebih luas, mengacu pada “komunitas teknologi” di sebuah kota. Gagasan tentang perpaduan hub-komunitas internal dan eksternal yang penting bagi visi iHub tidak ada dalam ekspektasi infrastruktur jaringan, dan sebaliknya fungsi fasilitatif hub terhadap lingkungannya lebih ditekankan (misalnya, dinyatakan sebagai “lingkungan yang mendukung” atau “ekosistem”): “Peluangnya adalah hub berfungsi sebagai infrastruktur untuk mendukung teknologi, kewirausahaan, dan inovasi. Hal ini karena terdapat begitu banyak kesenjangan dalam lingkungan pendukung yang harus diisi, atau diisi dengan lebih baik, lebih murah, atau lebih

mudah”. Hubungan internasional dengan negara-negara Utara sangat ditekankan, karena hal ini dibayangkan dapat mendatangkan keahlian dan modal. AfriLabs bahkan berpendapat bahwa hub telah menjadi infrastruktur yang menyatukan kewirausahaan dan inovasi lokal dalam “ekonomi pengetahuan” atau “ekonomi digital” supranasional atau global: “Keyakinan kami adalah bahwa berinvestasi pada ruang-ruang ini akan menciptakan infrastruktur inovasi yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi pengetahuan Afrika dengan mendukung pengembangan start-up, teknologi, dan inovasi”.

Sebagai “infrastruktur inovasi” di seluruh benua, hub digambarkan sebagai pelengkap infrastruktur fisik Internet dan TIK: “Di seluruh [Afrika], Silicon Savannah baru sedang dalam proses pembuatan dan komponen ekosistem yang sedang berkembang sedang bermunculan. Pusat-pusat inovasi seperti iHub menjadi andalan bagi kemajuan infrastruktur TIK di benua ini ruang-ruang TI ini menjadi pusat penghubung ide, wirausaha, investasi, dan inovasi di seluruh benua”. Demikian pula, “Karena peningkatan kecepatan dan keterjangkauan konektivitas, peluang yang diberikan oleh dunia digital, dan minat investor, pusat teknologi, inkubator bisnis, ruang peretas, dan ruang pembuat menyediakan tempat bagi generasi muda (dan masyarakat yang tidak terlalu muda untuk mengekspresikan kreativitas dan ambisi mereka, mengatasi kesenjangan dalam kesempatan pendidikan, memungkinkan terciptanya kekayaan yang lebih berkelanjutan dibandingkan ekstraksi sumber daya di masa lalu, dan membantu menghasilkan produk dan layanan untuk memenuhi kebutuhan komunitas mereka”.

Singkatnya, sesuai dengan ekspektasi infrastruktur jaringan, hub berfungsi sebagai simpul interkoneksi dalam jaringan orang dan organisasi yang tersebar secara geografis, menghubungkan pengusaha teknologi di kota tertentu di Afrika satu sama lain, dengan mitra penting yang berlokasi di kota tersebut (seperti mentor, investor, dll.), dan dengan mitra-mitra penting yang biasanya berlokasi di luar negeri, sering kali di negara-negara Utara. Para pendukung ekspektasi infrastruktur jaringan menyerukan kesabaran dalam mengevaluasi hub, dengan alasan bahwa dampaknya berpotensi transformatif namun memerlukan waktu untuk terwujud, mengingat dampaknya bersifat sistemik dan tidak langsung.

### **Harapan Inkubator**

Asumsi umum kedua tentang hub jauh lebih terstruktur dan pesimistis. Harapan terhadap inkubator sebagian besar dipegang oleh aktor-aktor yang tidak bisa membedakan antara inkubator dan hub, atau yang mengabaikan hub sebagai sebuah tren di kalangan pembangunan.

Menggabungkan organisasi-organisasi di bawah label hub tampaknya merupakan konsekuensi dari meningkatnya minat terhadap hub sejak tahun 2012. Ketika istilah hub menjadi populer, kekayaan makna yang dikembangkan dalam konteks iHub hilang hingga ke titik di mana organisasi-organisasi yang jelas-jelas berbeda dari iHub disertakan dalam akun tentang hub (misalnya, dalam peta, daftar, dan postingan blog). Perkembangan ini dapat ditelusuri kembali ke studi perbandingan iHub Research mengenai hub, yang mencakup Meltwater School of Technology (MEST), meskipun MEST secara eksplisit mengikuti pendekatan pelatihan dan inkubasi tradisional (MEST 2016). Hal ini berlanjut ketika BongoHive dan Bank

Dunia memasukkan beberapa inkubator dan taman teknologi yang ada ke dalam peta hub di Afrika.

Ironisnya, ketidakjelasan terminologi ini membuat pihak lain melakukan hal sebaliknya, yaitu memahami hub secara sempit sebagai inkubator. Laporan dari tahun 2014 dan 2015 mulai merujuk pada “hub, akselerator, dan inkubator,” atau sekadar inkubator, ketika membahas organisasi yang mengidentifikasi dirinya sebagai hub. Dengan kata lain, banyak pengamat mulai menggolongkan hub ke dalam bentuk organisasi yang lebih luas, yaitu “inkubator bisnis”.

Akibatnya, para pengamat menerapkan gagasan yang sudah ada sebelumnya tentang inkubator ke hub, sehingga harapan inkubator dapat berkembang. Tujuan yang dianggap tradisional dari inkubator bisnis meningkatkan kelangsungan hidup dan kinerja perusahaan-perusahaan muda diasumsikan juga sebagai tujuan dari hub. Secara implisit, ekspektasi inkubator didasarkan pada pemikiran bahwa satu-satunya hasil penting dari inovasi dan kewirausahaan adalah jumlah dan kinerja startup yang dihasilkan oleh inkubator, sebuah asumsi yang kemudian ditransfer ke hub. Peneliti memperkirakan bahwa 3.500 perusahaan rintisan teknologi telah “terbentuk dari pusat inovasi [Afrika],” yang menyiratkan bahwa pusat tersebut, seperti inkubator, menciptakan atau mengembangkan perusahaan rintisan.

Namun alasan ini telah membuka banyak kritik. Misalnya saja, pengusaha teknologi terkenal dari Nigeria, dalam postingan blognya, membuat pernyataan kritis secara umum mengenai inkubator, namun mengacu pada hub yang terkenal (yang diucapkan sendiri) untuk mengilustrasikan argumennya: “Dari 9 startup software terbesar di Nigeria, tidak ada satupun yang dibangun oleh inkubator. Dari 15 startup perangkat lunak terbesar berikutnya hanya satu yang beroperasi dari CcHub. Inkubator tidak akan berfungsi, jika tidak, mereka akan menghasilkan lebih banyak startup yang sukses di Nigeria. Bahkan Kenya dan Ghana yang memiliki sistem inkubator yang lebih kuat tidak menghasilkan apa-apa.”

Meskipun elemen skeptis dari ekspektasi inkubator tidak terlalu lazim dalam materi tekstual yang saya analisis dalam bab ini, pandangan skeptis serupa juga tercermin dalam media teknologi Afrika dan tampaknya tersebar luas tanpa diungkapkan. Dalam beberapa kasus, para pemimpin hub sendiri mulai kembali menggunakan terminologi inkubator. Misalnya, dalam menanggapi postingan Essien yang provokatif, untuk membela organisasinya, Wennovation Hub, dengan menguraikan tujuannya untuk “membangun ekosistem” dibandingkan mendukung beberapa startup individual, namun tetap mengacu pada “inkubator” di seluruh akunnya, bahkan ketika merujuk pada Wennovation Hub.

Singkatnya, harapan inkubator tidak banyak menyerap wacana tingkat meso iHub yang spesifik konteks. Secara khusus, hub tidak dipandang sebagai organisasi yang baru atau berbeda. Di sini, “hub” hanyalah sebuah label baru untuk organisasi yang mendukung wirausaha teknologi tahap awal. Karena organisasi-organisasi tersebut secara tradisional disebut sebagai inkubator, maka label “hub” yang baru lazim ditinggalkan atau digunakan secara sinonim dengan “inkubator.” Harapan inkubator memahami hub sebagai kotak hitam dan hanya peduli pada hasilnya. Oleh karena itu, hub diukur berdasarkan hasil mereka dalam hal penciptaan atau pengembangan startup teknologi.

Infrastruktur jaringan dan ekspektasi inkubator tidak sepenuhnya bertentangan. Yang membedakan mereka adalah tingkat optimisme mereka terhadap hub dan sejauh mana mereka mempertahankan elemen dari visi hub yang lebih rumit yang telah ditetapkan iHub. Meskipun ekspektasi infrastruktur jaringan mengasumsikan bahwa startup diciptakan dalam “ekosistem” yang lebih luas yang didukung oleh hub, ekspektasi inkubator mengasumsikan hub menciptakan usaha secara langsung.

### **Diskusi**

Banyak pusat inovasi yang memang telah terbentuk dalam waktu singkat, namun pertanyaan mengapa hal ini bisa terjadi bukanlah hal yang sepele. Temuan saat ini menunjukkan bahwa jawaban apa pun harus mempertimbangkan lanskap diskursif yang muncul setelah berdirinya dan diakuinya iHub.

Pusat teladan di Nairobi mempromosikan gagasan bahwa sebuah organisasi, yang secara fisik diwujudkan dalam sebuah ruang yang dilengkapi dengan hot desk, dapat menjadi katalis bagi pembangunan ekonomi di seluruh negara berpendapatan rendah. Kepemimpinan iHub dengan cekatan menghubungkan visinya yang bergantung pada konteks (wacana tingkat meso) dengan gagasan paradigmatik tentang pembangunan yang dipimpin oleh kewirausahaan dan teknologi, membentuk sebuah narasi yang memiliki daya tarik luas bagi khalayak yang luas dan beragam, termasuk media, organisasi pembangunan, dan pemerintah.

Yakni, iHub berjanji untuk menyampaikan gagasan-gagasan yang diidolakan dalam perkembangan internasional kontemporer, seperti “komunitas”, “teknologi (seluler)”, “akar rumput/lokal”, “pemuda”, “keterbukaan”, “keberagaman”, “peretasan / hackathon,” “prototyping/eksperimen,” “startup,” dan, tentu saja, “inovasi” dan “kewirausahaan.” Narasi iHub begitu menarik dan dukungan dari media serta penghasil wacana lainnya menjadi begitu besar sehingga kisah iHub menyebar dengan cepat ke seluruh Afrika dan sekitarnya. Akibatnya, lusinan organisasi diciptakan sesuai dengan citra iHub hanya dalam waktu beberapa tahun. Meskipun sulit untuk menentukan dengan tepat wacana mana yang mendorong penerapan hub di tempat mana, sejarah difusi yang saya sajikan dalam bab ini hampir tidak meninggalkan keraguan bahwa gambaran aspiratif yang diilhami oleh iHub memainkan peran penting.

Sebaliknya, temuan saya tidak banyak mendukung teori bahwa hub diciptakan karena mereka mengkompensasi kegagalan pasar, yang dikemukakan oleh literatur akademis dan berorientasi praktik sebagai alasan keberadaan inkubator dan akselerator. Demikian pula, analisis ini tidak memberikan dukungan terhadap argumen fungsionalis (“fakta bahwa pusat-pusat tersebut ada menunjukkan bahwa pusat-pusat tersebut secara efektif memenuhi suatu kebutuhan”), yang tersirat dalam banyak pandangan praktisi dan merupakan ciri khas dari argumen fungsionalis. intervensi kewirausahaan top-down. Pada titik ini, tidak ada bukti yang dapat diandalkan yang menunjukkan bahwa pusat inovasi efektif dalam membantu pertumbuhan startup atau dalam mewujudkan pengembangan. Sebaliknya, hub telah menyebar dengan cepat meskipun tidak ada bukti yang menunjukkan hal tersebut, bukan karena dampaknya tidak diragukan lagi.

Faktanya, sulit untuk membayangkan seperti apa bukti-bukti tersebut, dan ekspektasi terhadap pembangunan sosio-ekonomi yang terukur sebagai dampak langsung dari tindakan pusat-pusat tersebut tampaknya tidak beralasan atau hampir mustahil untuk diverifikasi. Hingga saat ini, apakah dan bagaimana iHub benar-benar menghasilkan dampak transformatif seperti yang dibayangkan masih belum jelas. Misalnya, para komentator mencatat bahwa hanya sedikit investasi ekuitas pada startup teknologi yang dilakukan di Kenya karena ratusan tim pemula di negara tersebut tidak memiliki keterampilan untuk mengembangkan bisnis yang siap pasar, sebuah hambatan sistemik yang mungkin tidak dimiliki oleh iHub. mampu berbuat banyak. Kesenjangan besar antara aspirasi hub dan hasil yang dapat diverifikasi menyoroti risiko dasar namun penting dari wacana yang kuat: ekspektasi yang berlebihan terhadap suatu fenomena dan alokasi sumber daya dan perhatian yang salah arah.

Demikian pula, temuan saat ini menunjukkan bahwa, seiring dengan berkembangnya wacana hub dari waktu ke waktu, sebagian besar kekhususan dan detail konteks yang terdapat dalam visi asli iHub hilang. Ekspektasi infrastruktur jaringan menjadi bertentangan dengan ekspektasi inkubator, tanpa kedua belah pihak menyadari situasinya. Berbagai komentator mulai memperdebatkan manfaat hub sebagai sebuah bentuk organisasi sambil menggunakan asumsi-asumsi yang berbeda secara mendasar mengenai cara kerja hub dan apa tujuan hub tersebut. Pada akhirnya, meluasnya daya tarik hub, dan transformasi wacana tingkat meso menjadi Wacana Besar, berarti bahwa “hub” menjadi istilah umum, yang merujuk pada struktur dan mekanisme internal organisasi mana pun. Meskipun istilah “hub” saat ini digunakan di mana-mana di Afrika, istilah ini memiliki arti yang sangat berbeda bagi setiap orang, sehingga menyebabkan komunikasi yang buruk di antara berbagai kelompok pemangku kepentingan, dan pada akhirnya menimbulkan kebingungan dan frustrasi.

Yang terakhir, apa yang sangat hilang dari wacana di tingkat meso dan wacana di tingkat makro adalah perspektif para pengguna yang memiliki takdir pertemuan di pusat-pusat tersebut: para pengusaha teknologi tingkat akar rumput dan tahap awal. Tidak mengherankan jika para pemimpin dan penyandang dana hub sangat vokal mengenai janji-janji hub, dan mungkin juga bukan hal yang luar biasa jika media dan organisasi pembangunan menganggap wacana infrastruktur jaringan menarik. Namun, apakah dan bagaimana hub dapat berfungsi seperti infrastruktur jaringan dan dengan demikian mentransformasikan ekonomi digital Afrika merupakan pertanyaan empiris, bukan pertanyaan normatif. Penyelidikan empiris seperti ini harus dimulai dan diakhiri dengan para pengusaha, karena merekalah yang pada akhirnya menggunakan dan (mudah-mudahan) mendapat manfaat dari hub. Landasan wacana pusat yang empiris dan berorientasi pada partisipan sangat tidak ada dalam perdebatan yang sedang berlangsung.

## **8.5 KESIMPULAN DAN PANDANGAN**

Selanjutnya dalam memberikan gambaran mengenai kekuatan produktif dari sensasi dan harapan dalam ekonomi digital Afrika. Dari sekitar 80 hub pada tahun 2013, jumlahnya meningkat menjadi 173 pada tahun 2016. Menyusul penyebaran yang cepat ini, berbagai organisasi pembangunan, pemerintah, dan perusahaan teknologi telah memperhatikan

fenomena ini, namun belum ada upaya yang dilakukan untuk secara cermat dan jelas membedakan peluang dan batasannya.

Pertanyaan mengapa hub didirikan tampaknya tidak berhubungan dengan pertanyaan apakah dan bagaimana hub tersebut benar-benar berfungsi. Difusi pusat inovasi terjadi ketika wacana tingkat meso yang dikembangkan dari kasus spesifik iHub di Nairobi menjadi terlepas dari konteks dan dikaitkan dengan pusat inovasi sebagai bentuk organisasi yang lebih luas. Hub tersebar luas meskipun kurangnya bukti mengenai dampak positifnya, dan timbul kebingungan mengenai apa yang coba dilakukan oleh hub, cara kerjanya, serta potensi dan keterbatasannya.

Wawasan ini mempunyai beberapa implikasi bagi para sarjana dan praktisi teknologi dan kewirausahaan di Afrika. Pertama, temuan-temuan dalam bab ini memberikan sebuah kisah peringatan tentang fungsionalisme yang berlebihan: pengamatan bahwa hub-hub diimplementasikan dalam skala luas tidak berarti bahwa hub-hub tersebut beroperasi dengan sukses. Hub didorong oleh kepercayaan luas terhadap kewirausahaan teknologi akar rumput, dan penyebarannya dipicu oleh bangkitnya iHub sebagai inspirasi di seluruh benua. Perayaan yang prematur dan tidak kontekstual terhadap sebuah fenomena baru sebagai obat mujarab untuk permasalahan pembangunan nampaknya konsisten pada topik-topik terkait teknologi, karena mekanisme serupa juga ditemukan pada sektor-sektor seperti outsourcing proses bisnis dan konektivitas Internet secara umum.

Demikian pula, pembingkaiannya sebagai konsekuensi langsung dan tidak dapat dihindari dari konektivitas Internet mengabaikan sifat beragam wacana dan proses abstraksi dan dekontekstualisasi yang masuk ke dalam Discourses, yang telah disoroti dalam bab ini. Sama seperti determinisme teknologi, pembingkaiannya seperti itu dapat mengarah pada kurangnya konseptualisasi budaya dan struktur kekuasaan, yang pada akhirnya menghasilkan “wacana yang tidak dapat dihindari”. Ketika konektivitas broadband hadir di Asia Selatan atau Amerika Latin, pengembang perangkat lunak dan pengusaha teknologi juga memerlukan tempat fisik untuk bekerja dan berkolaborasi, namun mereka tidak bergantung pada pusat inovasi sebagai bentuk organisasi seperti halnya pengembang dan wirausaha. Para preneur di Afrika melakukannya. Berbeda dengan wacana yang tidak bisa dihindarkan, para pelaku yang memiliki kekuatan diskursif (terutama pimpinan iHub, asosiasi AfriLabs, organisasi pembangunan, dan sejumlah media) bekerja sama untuk mempromosikan hub sebagai infrastruktur jaringan yang layak bagi ekonomi digital Afrika. Hub mungkin bisa berfungsi sebagaimana yang dibayangkan oleh para pelaku, namun jelas juga bahwa potensi mereka mungkin secara sengaja atau tidak disalahartikan atau dijual secara berlebihan.

Ketika pusat-pusat tersebut terus didirikan, dan ketika para donor dan pemerintah menaruh harapan mereka pada pusat-pusat tersebut, maka penting untuk melihat Wacana pusat-pusat tersebut sebagaimana adanya. Infrastruktur jaringan yang ditingkatkan Wacana mempunyai energi yang produktif: jauh lebih sedikit hub yang akan ada saat ini tanpa aspirasi besar yang berkembang di balik kisah sukses iHub. Terlebih lagi, hype seputar hub tidak berarti bahwa hub tersebut berbahaya; hub mungkin memang memiliki beberapa efek transformatif yang diharapkan banyak orang. Namun, Wacana juga telah menghasilkan ekspektasi yang

disederhanakan dan didekontekstualisasikan terhadap hub, yang dapat menimbulkan konsekuensi negatif dalam realitas implementasi (lokal).

Refleksi ini menunjukkan dua wilayah di mana kita belum cukup mengetahui tentang pusat-pusat di Afrika. Pertama, analisis yang tepat mengenai wacana mana yang menyebar, di mana dan kapan, dapat meningkatkan pemahaman kita tentang mengapa hub menyebar ke seluruh Afrika secepat yang mereka alami, dan apa konsekuensi nyata dari Wacana dalam konteks lokal. Lensa teori institusional dapat membantu menangkap bagaimana model hub ditransfer dan diterjemahkan ke dalam konteks yang berbeda. Studi semacam itu dapat mengumpulkan data mengenai waktu dan misi penerapan hub, serta penyebaran Discourses hub di seluruh benua, atau evolusi wacana menjadi Discourses. Hal ini dapat menjelaskan bagaimana ontologi relasional dan pola diskursif yang mendefinisikan dan mempromosikan bentuk organisasi didorong oleh aktor lokal versus organisasi filantropi dan pembangunan, yang mengakibatkan difusi bentuk organisasi terlepas dari dampak atau penawaran layanannya.

Kedua, apa yang hilang dari perdebatan saat ini adalah pemahaman yang lebih baik tentang proses organisasi yang dipicu oleh hub. Organisasi-organisasi pembangunan dan media tampaknya langsung mengambil kesimpulan bahwa hub adalah “masa depan Afrika” sementara yang lain menganggap hub tidak ada harapan. Namun secara tegas, kita tidak dapat menilai atau menegaskan apakah hub berfungsi selama kita tidak memahami apa yang dilakukan hub dan bagaimana cara kerjanya. Kontradiksi dan ketegangan antara infrastruktur jaringan dan harapan inkubator terhadap hub menggambarkan bahwa ini bukanlah pertanyaan mudah. Keilmuan empiris yang lebih mendalam diperlukan untuk mengkaji bagaimana hub menghubungkan pengusaha dengan yang lain, dan bagaimana proses koordinatif tersebut terjadi dalam realitas kota-kota di Afrika yang kompleks dan menantang. Agar pusat-pusat tersebut dapat memberikan hasil yang lebih baik, para pelaksana dan pemberi dana harus bertindak lebih jauh lagi—mengakui sifat tidak langsung dan tidak pasti dari hasil-hasil yang dihasilkan pusat-pusat tersebut dan berupaya menuju pemahaman yang lebih mendasar mengenai apa yang dapat dan tidak dapat dilakukan oleh pusat-pusat kegiatan bagi pengusaha teknologi di Afrika.

## BAB 9

### HACKATHON DAN PENANAMAN KETERGANTUNGAN PLATFORM

#### 9.1 PENDAHULUAN

Bagaimana Anda mempopulerkan infrastruktur? Pertanyaannya mungkin terasa aneh. Infrastruktur, dan terutama infrastruktur digital, tampaknya merupakan suatu hal yang sangat baik yang memungkinkan kegiatan produktif orang lain. Proyek pembangunan sering kali menghadirkan tempat-tempat yang membutuhkan infrastruktur saluran listrik, saluran telepon, komputer, atau jaringan Internet. Infrastruktur menjanjikan sirkulasi dan mobilitas. Mereka menjanjikan transformasi ide, pergerakan tubuh, dan kemungkinan kemajuan. Namun bagaimana jika infrastruktur sudah ada namun masyarakat belum memanfaatkannya? Hal ini telah terjadi di banyak belahan dunia dengan jaringan komputer, protokol, dan kabel serat optik yang kita sebut Internet. Selama tiga dekade terakhir, Internet telah menjadi ujung tombak modernitas bagi banyak pembuat kebijakan dan pengguna. Bagi pembuat kebijakan dan ekonom, Internet adalah teknologi “bertujuan umum”; mereka menganggapnya lebih dari sekedar alat sebuah teknologi yang memungkinkan berbagai inovasi. Ada pula yang menganggapnya demokratis). Hal ini, sebagaimana dikemukakan Friederici di awal buku ini, adalah “harapan dan sensasi” Internet.

Meskipun terdapat “harapan dan kehebohan” ini, para pembuat kebijakan menghadapi sebagian besar Internet yang tidak terpakai di banyak negara “berkembang”. Laporan tahun 2011 yang diterbitkan oleh Kelompok Evaluasi Independen (IEG) Bank Dunia meninjau kembali investasi teknologi informasi selama hampir satu dekade dan menemukan hasil yang bertentangan. Ketika masyarakat mempunyai akses Internet, mereka masih sering tidak menggunakannya. Hal ini berbeda dengan penggunaan seluler dan penetrasi seluler, yang meningkat dari 10 persen pada tahun 2005 menjadi 85 persen pada tahun 2009 (IEG 2011, xiii). IEG merekomendasikan agar Bank Dunia mendorong pengembangan aplikasi TI yang akan “memanfaatkan” investasi besar-besaran dalam infrastruktur Internet yang telah dilakukan. Internet seharusnya menjadi teknologi global. Namun globalisasinya nampaknya terlambat terjadi.

Bagi mereka yang banyak berinvestasi di Internet secara finansial, material, atau ideologis masalahnya adalah bagaimana memenuhi janjinya. Pertanyaan inti artikel ini adalah bagaimana institusi dan perusahaan kuat mempopulerkan infrastruktur yang telah mereka investasikan? Hackathon menawarkan satu teknik yang ampuh. Hackathon adalah acara singkat biasanya berlangsung satu atau dua hari di mana penyelenggara mengundang orang untuk membayangkan dan membuat prototipe aplikasi perangkat lunak. Format ini memberikan peluang bagi masyarakat untuk bermain-main, bermain, berjejaring, dan membuat prototipe teknologi, sering kali bagi organisasi selain organisasi yang menerapkan teknologi tersebut. Dengan hackathon, organisasi membuka produksi teknis untuk lebih banyak partisipasi publik. Bank Dunia, misalnya, telah menyelenggarakan hackathon air untuk menarik wirausahawan pembuat kode agar menciptakan aplikasi yang menjadikan Internet

lebih bermanfaat dibandingkan sebelumnya. Perusahaan crowdsourcing mengadakan hackathon untuk mempopulerkan gagasan *gig economy* pemrosesan data. Gates Foundation, Facebook, dan Departemen Luar Negeri AS mengadakan hackathon untuk mengajak orang-orang di seluruh dunia agar segera membangun aplikasi baru menggunakan infrastruktur yang disetujui dan, secara implisit, untuk mengatasi masalah yang dihadapi para penyelenggara. Penyelenggara hackathon yang hebat ini mengundang pemrogram untuk memecahkan masalah dengan cara yang menghargai infrastruktur penyelenggara, memanfaatkan harapan dan kerja keras dalam eksperimen yang diretas satu demi satu.

Dalam bab ini, saya mengkaji apa yang terjadi ketika organisasi meminta masyarakat untuk membayangkan Internet dan platformnya sebagai jawaban terhadap kebutuhan sosial, termasuk melihat batasan pembuatan prototipe aplikasi dalam jangka waktu singkat sebagai cara untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Analisis saya berfokus pada tiga kasus hackathon, yang saya pendekatan secara etnografis dan historis. Dua kasus diambil dari studi etnografi mengenai praktik pembangunan yang mencakup Asia Selatan dan Silicon Valley. Yang ketiga adalah dari pemeriksaan dokumen-dokumen utama Bank Dunia yang melaporkan tantangan-tantangan dalam kebijakan dan intervensi TIK di bank tersebut—tantangan-tantangan yang menjadikan hackathon sebagai salah satu solusi praktik terbaik. Dari sudut pandang ketiga studi kasus ini, saya berpendapat bahwa hackathon mengundang peserta untuk berinovasi, namun pada serangkaian platform dan infrastruktur yang, selain memungkinkan pembuatan prototipe cepat, juga sangat membatasi jangkauan teknologi yang dapat dihasilkan oleh acara tersebut. Dalam beberapa kasus, investasi infrastruktur hackathon merupakan kondisi latar belakang material yang memungkinkan terjadinya acara tersebut namun luput dari perhatian para peserta. Namun, dalam banyak kasus, organisasi mengadakan hackathon justru untuk menggali aktivitas peserta demi “masa depan yang sah” yang memperluas jangkauan dan penggunaan digital organisasi.

## 9.2 APA ITU HACKATHON?

Melalui hackathon, produsen wirausaha bereksperimen dengan cara membuat sesuatu yang berguna dari kode dan infrastruktur digital yang ada. Peristiwa produksi perangkat lunak yang intens ini telah memberikan contoh bentuk budaya yang awalnya berkembang di komunitas produksi sumber terbuka. Hackathon dimulai sebagai sebuah cara bagi peserta proyek open source yang didistribusikan secara global yang sudah berinvestasi pada infrastruktur untuk bekerja sama, secara tatap muka, dalam waktu singkat. Secara tatap muka, programmer yang biasanya hanya terhubung secara online dapat dengan cepat menemukan dan memperbaiki bug dalam kode proyek dengan menunjuk, berbicara, dan mengarahkan perhatian serta berkolaborasi dengan seluruh tubuh mereka. Hackathon ini memungkinkan terjadinya kolaborasi intens di antara pemrogram yang sudah memiliki ikatan mendalam dengan komunitas open source.

Meskipun hackathon sumber terbuka pada awalnya sering berfokus pada peningkatan, perbaikan, dan pemeliharaan infrastruktur bersama, hackathon telah berkembang dengan mencakup spekulasi tentang masa depan teknologi. Facebook secara teratur

menyelenggarakan hackathon internal dan publik untuk mengeksplorasi proyek-proyek masa depan dan untuk menanamkan etos kepada karyawan untuk “bergerak cepat dan menghancurkan segalanya”. Institusi sebesar Perserikatan Bangsa-Bangsa atau ruang kerja bersama (coworkspace) mungkin mengadakan hackathon untuk bertukar pikiran tentang masalah-masalah organisasi, sehingga memberikan energi kepada para sukarelawan untuk menghasilkan banyak pendekatan terhadap masalah yang ada. Hackathon semacam ini dapat menghasilkan ide untuk usaha sosial, alat untuk memetakan air di wilayah krisis, atau prototipe penawaran startup di masa depan. Peristiwa-peristiwa ini sering kali gagal menghasilkan teknologi yang berfungsi secara nyata, namun peristiwa-peristiwa ini lebih dari sekadar cara untuk mengeksplorasi kemungkinan masa depan hackathon juga bisa menjadi latihan untuk pekerjaan, kemitraan, atau investasi di masa depan. Acara sering kali diakhiri dengan para peserta yang memamerkan karya mereka kepada pemodal ventura, filantropis, atau perekrut mereka yang mempunyai kemampuan untuk menginvestasikan uang, waktu, dan koneksi dalam perangkat lunak berjangka yang dipamerkan.

Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan, LSM, universitas, dan bahkan lembaga pemerintah telah melakukan hackathon sebagai sarana untuk merekrut tenaga sukarela, membangkitkan minat pada platform sosial atau teknologi, dan mengembangkan kemitraan baru. Pada tahun 2012, Infosys bermitra dengan Bank Dunia sebagai bagian dari hackathon sanitasi global, dan, pada tahun 2013, lembaga non-profit dan badan pemerintah di seluruh Amerika Serikat berpartisipasi dalam National Civic Day of Hacking, sebuah hari Sabtu yang intens berisi kegiatan sukarela digital yang terkoordinasi. Secara independen, Gates Foundation dan Facebook menyelenggarakan HackEd, sebuah hackathon untuk mengubah kumpulan data yang sangat besar (dan latar belakang pengawasan) menjadi aplikasi pendidikan yang menjanjikan. Baru-baru ini, Pemerintah India telah menawarkan kumpulan data pendidikan pada hackathon AI OpenEducation yang disponsori oleh IBM, Amazon Web Services, Google, dan perusahaan rintisan pendidikan India. Hackathon berkembang biak sebagai ruang yang memungkinkan perusahaan untuk mengeksplorasi perekrutan, investasi, dan ide-ide yang mungkin tidak mudah muncul dalam budaya organisasi. Yang terpenting adalah para penyelenggara mempromosikan infrastruktur mereka sendiri dan mitra mereka sebagai basis untuk melakukan eksplorasi kerja ini.

### **9.3 MEMANFAATKAN TENAGA KERJA, KEAHLIAN, HUBUNGAN, DAN HARAPAN POLITIK**

Di bagian ini, saya mengeksplorasi kegunaan hackathon yang digunakan organisasi sebagai bentuk organisasi yang diterapkan secara luas. Secara umum, saya berpendapat bahwa kita dapat melihat hackathon sebagai situs yang memungkinkan penyelenggara mengakses tenaga kerja, pengetahuan afektif, dan hubungan.

Pertama, tenaga kerja. Sederhananya, hackathon mengundang peserta untuk memberikan tenaga percobaan gratis. Pakar budaya Melissa Gregg berargumentasi bahwa hackathon sipil mengundang masyarakat untuk menyumbangkan tenaga kerja kepada pemerintah yang kekurangan kebijakan penghematan (2015). Dengan Gregg, saya berpendapat di sini bahwa hackathon meminta sumbangan tenaga kerja, khususnya tenaga

kerja penelitian dan pengembangan. Namun bahkan ketika penghematan tidak bisa dilakukan seperti di perusahaan-perusahaan yang menghasilkan keuntungan dan perusahaan desain organisasi-organisasi mencari sumbangan tenaga kerja untuk memanfaatkan sumber daya yang berada di luar lingkup mereka. Hackathon bukan hanya langkah penghematan.

Kedua, hackathon mengundang peserta untuk mengembangkan proyek, sumber daya, dan keinginan mereka sendiri sebagai respons terhadap agenda dan provokasi penyelenggara. Peristiwa tersebut menjadi semacam laboratorium perangkat lunak postmodern. Seperti yang ditunjukkan dalam kritik terhadap desain perangkat lunak top-down dan inisiatif pengembangan top-down, lembaga-lembaga pembangunan dan perusahaan menggunakan serangkaian teknik untuk mengkarakterisasi preferensi pasar, makna simbolis, dan praktik. Hackathon mengundang peserta untuk menghasilkan beragam eksperimen dalam teknologi yang bermakna. Dengan hackathon, penyelenggara memanfaatkan beragam imajinasi dan pengetahuan tersembunyi para peserta untuk mengarahkan organisasi tuan rumah ke arah yang baru.

Ketiga, hackathon memungkinkan penyelenggara untuk mengeksplorasi potensi hubungan dengan peserta tanpa komitmen. Acara-acara ini memungkinkan organisasi-organisasi yang mengadakan pertemuan untuk mengeksplorasi potensi hubungan melalui kegiatan bersama yang konkrit yang mungkin mengungkapkan kelangsungan kemitraan dalam jangka panjang. Dalam hal ini, hackathon menyamar sebagai partisipasi, namun mungkin lebih tepat berfungsi sebagai ruang wawancara dan evaluasi. Hal ini menjadi sangat penting ketika proyek pembangunan internasional bergantung pada kemitraan dan jaringan antara LSM, perusahaan, dan aktor negara.

Keempat, hackathon memanfaatkan harapan politik dan mengarahkannya ke penelitian dan pengembangan yang bersifat eksplorasi. Beberapa pakar hackathon telah menunjukkan sejarah aktivisme berbasis isu yang membuat hackathon bermakna bagi para pesertanya. Hackathon juga muncul sebagai salah satu respons terhadap kritik terhadap pembangunan sebagai bentuk universalisasi keahlian top-down. Sebagai pengganti para ahli yang dikirim oleh negara dan lembaga asing, hackathon mengundang warga negara untuk bertindak sebagai inovator dalam kehidupan mereka sendiri, serta kehidupan tetangga mereka. Mereka menyalurkan rasa frustrasi masyarakat terhadap pembangunan ke dalam sumbangan tenaga penelitian dan pengembangan. Di tempat lain, saya berpendapat bahwa hackathon adalah mekanisme untuk melatih warga negara menjadi agen pembangunan yang berwirausaha, yang berpotensi menimbulkan konsekuensi antidemokrasi. Dengan demikian, dengan hackathon, para penyelenggara memanfaatkan tenaga kerja lokal, pengetahuan budaya, hubungan, dan harapan untuk mencari nilai apa yang dapat dihasilkan dari investasi infrastruktur yang mereka miliki.

#### **9.4 Mencari Nilai di Margin Platform**

Tiga hackathon yang menjadi fokus bab ini terjadi pada tahun 2011. Yang menghubungkan ketiganya adalah Internet, platformnya, dan perangkat digital sebagai infrastruktur yang menjanjikan. Kasus pertama adalah hackathon yang diselenggarakan oleh

sebuah studio desain di Delhi, yang menunjukkan bagaimana hackathon menerjemahkan harapan politik yang luas menjadi proyek-proyek yang lebih terbatas yang memperluas nilai infrastruktur yang sudah ada. Dalam kasus kedua, Bank Dunia mengoordinasikan serangkaian hackathon air secara serentak di kota-kota di seluruh dunia. Seperti hackathon di Delhi, acara Bank Dunia menarik peserta dengan harapan dan hubungan yang beragam untuk lebih dekat dengan bank tersebut dan mitranya. Kasus bank ini menunjukkan bagaimana organisasi dapat menggunakan hackathon untuk menemukan mitra yang sudah bersedia mengikuti agenda yang sudah ada. Saya menyimpulkan dengan kasus hackathon yang diselenggarakan oleh startup crowdsourcing yang baru lahir di Silicon Valley. Kasus ini memperjelas bahwa hackathon tidak hanya sekedar meningkatkan nilai infrastruktur yang ada; mereka juga dapat melegitimasi infrastruktur yang validitasnya dipertanyakan.

### **OpenGovernment di Delhi: Mencapai Batasan Infrastruktur yang Masih Ada**

Studio “inovasi dan strategi” di Delhi, DevDesign, bertindak sebagai penerjemah untuk hackathon pertama, menelusuri kehidupan kaum marginal untuk mengetahui kebutuhan dan keinginan mereka. Meskipun anggota staf DevDesign biasanya dipekerjakan sebagai ahli etnografi, mereka juga menjalankan inisiatif mereka sendiri untuk menemukan peluang proyek untuk diajukan kepada penyandang dana. Hackathon adalah salah satu inisiatif yang diselenggarakan untuk menghasilkan kemungkinan masa depan. Di lain waktu, staf dengan santai bertukar pikiran, mengembangkan proposal proyek hipotetis, atau bahkan mengerjakan proyek sampingan di tempat kerja. Anggota studio nantinya dapat menyaring proyek-proyek yang berkembang biak ini menjadi proyek-proyek yang layak untuk dilaksanakan kapan saja.

Vipin, konsultan senior di DevDesign, menyelenggarakan hackathon ini dengan tema tata kelola terbuka. Vipin adalah mantan konsultan manajemen Accenture yang telah lama memimpikan cara untuk merekayasa perbaikan di masyarakat. Dia berkonsultasi dengan Gates Foundation. Dia makan siang bersama petugas Ford Foundation. Sebagai lulusan Institut Teknologi India (IIT) dan Institut Manajemen India (IIM), keduanya merupakan sekolah yang didanai pemerintah, Vipin adalah produk investasi negara jangka panjang dalam pendidikan teknis dan organisasi. Dia membawa slide deck PDF di laptopnya, siap untuk menunjukkan program pelatihan dan platform digital kepada calon penyandang dana dan mitra saat dia menjelajahi dunia pembangunan di Delhi. Vipin adalah cucu seorang petugas Layanan Administratif India, yang menjalankan pekerjaan keluarga dalam bentuk pasca liberalisasi kemitraan publik-swasta.

Dengan hackathon tersebut, dia meminta lamaran melalui jaringan profesional dan pribadinya, serta melalui daftar email untuk pekerja pembangunan, seperti Idealist.org. Dari sekitar tiga puluh pelamar, dia memilih tiga insinyur perangkat lunak dari Delhi dan Hyderabad, seorang antropolog politik Ivy League yang berbasis di Delhi, seorang desainer Amerika yang bekerja antara Nairobi dan London, dan saya. Saya telah bekerja di studio DevDesign selama sepuluh bulan pada saat itu. Kami semua akan bekerja bersama selama lima hari.

Sponsor British Council mendanai perjalanan bagi warga Amerika yang tinggal di London. Studio tersebut mencurahkan sebagian sumber dayanya sendiri untuk mendanai akomodasi bagi peserta hackathon. Hackathon ini hanyalah salah satu dari beberapa lokakarya di festival Delhi yang merayakan dan mengajarkan aktivisme, kewirausahaan, dan pengembangan kepada pelajar dan profesional. Lokakarya lainnya termasuk merancang program kerajinan tangan untuk LSM ashram di Ahmedabad dan mengembangkan inisiatif tenaga surya di Auroville, sebuah komunitas eksperimental yang diakui UNESCO di Tamil Nadu. Lokakarya ini mempertemukan orang-orang yang tidak saling kenal untuk menghabiskan beberapa hari memimpikan proyek-proyek pembangunan dan kemudian mewujudkan mimpi-mimpi tersebut secara nyata, dalam bentuk demo, rencana, dan presentasi. Itu adalah tempat produksi eksperimental. Hackathon hanyalah versi digital dari situs percobaan yang menjanjikan ini.

Festival dan hackathon di dalamnya didanai oleh studio DevDesign dan beberapa lembaga kebudayaan Eropa. Studio ini berinvestasi pada festival ini sebagai cara untuk membangun “adegan” orang-orang yang berpikiran sama yang tertarik pada pembangunan, kegiatan nirlaba, dan eksperimen budaya dalam pembuatan film, sastra, dan inovasi. Melalui sebuah adegan, studio akan dapat menemukan calon klien, calon kontraktor (animator, seniman, dan penerjemah, misalnya), dan calon pemberi dana, baik yang bersifat nirlaba maupun nirlaba. Adegan tersebut mempertemukan sekumpulan orang, sumber daya, dan kepekaan seputar bentuk kehidupan, hiburan, dan nalar. Festival Delhi secara keseluruhan juga menghadirkan lembaga-lembaga kebudayaan Eropa dan upaya diplomasi lunak mereka untuk membangun “ekonomi kreatif” dengan mencari mitra bisnis India untuk Swiss, Prancis, Jerman, dan Inggris. Bagi anggota DevDesign, lembaga-lembaga Eropa ini menawarkan koneksi ke perspektif “global” dan koneksi ke jaringan dengan sumber daya dan klien potensial. Para peserta membayar 1.000 rupee, atau Rp.200.000, untuk dapat terhubung ke tempat kejadian, mempelajari pekerjaan orang lain, dan untuk mempertahankan harapan mereka di tengah kerawanan kewirausahaan dan tingginya tingkat kegagalan proyek pembangunan.

Banyak dari motivasi ini berperan bagi kami di hackathon. Saat kami masuk ke studio pada pukul sembilan pagi pertama, juru masak memberi kami chai, dan kami duduk dengan laptop terbuka di meja panjang. Penyelenggara mempersilahkan kami memperkenalkan diri dan berbagi motivasi kami untuk hadir. Banyak di antara kita yang tergoda untuk melakukan tindakan nyata membuat dan melakukan sesuatu yang lebih dari sekadar deskripsi, atau keluhan. Seorang konsultan perangkat lunak muda dari Bangalore ingin berhenti “menjiplak” ketidakefektifan pemerintah untuk “melihat apakah kita dapat membuat perbedaan.” Sebagai seorang desainer lulusan IIT, ia ingin melihat apakah desain benar-benar dapat “menyelamatkan dunia” dan bukan sekadar “membuat poster” untuk klien tentang hal tersebut. Penyelenggaranya (Vipin), seorang pendiri startup, ingin membantu warga “seperti dia” mengarahkan energi mereka ke “pemerintahan yang baik.” Saya berada di sana untuk melihat apa yang akan terjadi jika saya menyatukan kepekaan antropologis saya, yang sangat penting bagi pembangunan, dan keterampilan coding saya untuk mencoba teknologi sebagai

praktik kritis saya datang ke hackathon dengan harapan yang tulus. Prem, seorang antropolog hukum, datang karena, dalam kata-katanya, “para antropolog duduk dan mengkritik berbagai hal tetapi mereka tidak pernah sempat melakukan apa pun.” Semua teori tindak tutur yang ada di dunia membuatnya masih ingin bereksperimen dengan bentuk intervensi lain.

Hackathon adalah alat untuk menerjemahkan berbagai keinginan, latar belakang, dan kepekaan politik ke dalam karya eksperimental dan demo yang menjanjikan. Kami bertiga adalah konsultan dengan berbagai kapasitas yang berharap dapat mempertahankan demo kami melalui bentuk dukungan finansial yang tidak terbatas: mungkin melalui startup, proposal hibah, atau kontrak negara.

Masing-masing dari kami membawa bentuk keahlian yang berbeda-beda. Kami bertiga pernah bekerja sebagai desainer perangkat lunak profesional. Tiga diantaranya bekerja sebagai insinyur perangkat lunak. Prem, sang antropolog, hadir dengan penelitian selama dua tahun mengenai gerakan hak atas tanah, baik di wilayah terpencil Uttar Pradesh maupun di kalangan aktivis Delhi.

Kami masing-masing juga memanfaatkan jaringan sumber daya dan ikatan sosial yang berbeda. Saya mengatur pertemuan dengan konsultan Komisi Perencanaan Pemerintah India. Kami menghujannya dengan pertanyaan untuk menjajaki bagaimana kami dapat menemukan mitra dalam pemerintahan. Untuk menjelaskan proses pembuatan undang-undang kepada kami, Vipin mengajak seorang teman yang LSM-nya bekerja sama dengan Parlemen India. Dia menyarankan agar LSMnya mungkin tertarik untuk mencari penyandang dana untuk meneruskan apa yang kami prototipekan dalam lima hari itu. Vipin kemudian mengatakan kepada kami bahwa dia juga mengenal petugas program di Ford Foundation yang “mencari inspirasi dari proyek yang bagus” dia menjanjikan hubungan sosial ini untuk mendiversifikasi portofolio investor potensial di masa depan perangkat lunak apa pun yang akan kami produksi.

Yang terpenting, kami juga hadir dengan beragam visi politik. Vipin, pada akhirnya, adalah seorang teknokrat. Ia menggambarkan hukum sebagai kode—kode insentif dan hukuman. Dia ingin “membuka pemerintahan” dengan memberikan kesempatan kepada para pakar masyarakat pengacara, konsultan, dan warga negara yang sangat terlatih lainnya untuk menemukan celah, kesalahan, dan kelemahan desain dalam undang-undang tersebut. Dia tertarik pada pemerintahan, bukan politik. Insinyur perangkat lunak lainnya, Ravi, kebanyakan mengutak-atik komputernya dengan tenang. Kadang-kadang, dia mengangkat kepalanya untuk menanyakan kapan kami akan selesai berunding sehingga kami dapat menjadwalkan tenggat waktu untuk merekayasa prototipe pada akhir hackathon. Namun, sebagian lainnya lebih condong pada pengertian politik yang lebih berantakan sebagai perjuangan. Prem, yang mengaku sebagai penganut paham Marxis, mempelajari perjuangan masyarakat untuk memenangkan dan mendapatkan hak atas tanah dari negara, meskipun mereka berhadapan dengan polisi, perusahaan pertambangan, dan anteknya. Prem, dan banyak dari kita yang bersamanya, tidak sependapat dengan Vipin terhadap pakar elit sebagai pengganti politik masyarakat miskin. Dinesh, seorang programmer yang memiliki kegemaran pada bidang seni lukis dan studi sains feminis, menceritakan kisah-kisah tentang tur sepedanya di pedesaan

Maha-rastra, dengan alasan bahwa penduduk desa yang ditemuinya di sepanjang perjalanan memiliki pengetahuan teknologi dan politik.

Tantangan kami adalah menyatukan sebuah proyek yang dikenal sebagai tata kelola terbuka yang menjadi tema hackathon yang mana setiap relawan bersedia bekerja keras untuk mencapainya. Prem dan Vipin mengintai posisi berlawanan. Namun proses perdebatan ini memunculkan berbagai pandangan mengenai realitas, teori politik yang berbeda, dan imajinasi yang berbeda mengenai apa yang mungkin terjadi. Dari kumpulan epistemologi yang saling bersaing misalnya kaum teknokrat dan kaum Marxis kami menemukan sebuah konsep yang membuat sebagian besar dari kami bersemangat untuk mengejanya. Dengan ketidakhadiran Vipin, kami semua memutuskan untuk bekerja pada sebuah platform yang melacak perdebatan parlemen India mengenai rancangan undang-undang. Platform ini akan memungkinkan para aktivis yang memiliki literasi tinggi untuk melacak isu-isu yang mempengaruhi gerakan-gerakan yang mereka ikuti dan memungkinkan para penyelenggara untuk mendokumentasikan pertimbangan tatap muka dari konstituen miskin seputar isu-isu pemerintah pusat.

Perdebatan yang intens ini penting dalam bagaimana hackathon menghasilkan inovasi. Sosiolog David Stark mencirikan inovasi sebagai proses pencarian peluang di tengah berbagai kemungkinan nilai. Ketegangan-ketegangan yang kami tandai dan atasi merupakan ciri-ciri umum dari pertemuan-pertemuan tersebut. Tantangannya adalah memastikan bahwa argumen mengenai fakta tidak menghalangi argumen mengenai apa yang mungkin terjadi. DevDesign sebenarnya mendapat manfaat dari perbedaan pendapat di antara kita; dari konflik-konflik tersebut, kami mengidentifikasi risiko terhadap proyek dan cara mengenali nilai potensial di dunia yang kompleks.

Hackathon ini tampaknya mengakomodasi lebih banyak politik sayap kiri, namun urgensi dan disiplin demo yang dibuat-buat menekan politik ini demi memberikan wawasan kewirausahaan. Perangkat lunak pendukung aktivis, Prem memperingatkan kita, akan membutuhkan “langkah nyata” untuk “turun ke jalan” dan bekerja dengan organisasi-organisasi yang ada yang memikirkan partisipasi politik. Minggu itu, kami tidak berada di jalan. Kami berada di studio. Hackathon ini memberi kami sedikit waktu untuk menghubungi LSM atau jaringan aktivis. Kita hanya punya sedikit waktu untuk memahami praktik informasi mereka atau membangun kepercayaan dengan mereka. Kami bahkan tidak dapat menjanjikan pemeliharaan demo apa pun yang akan menghasilkan potensi kolaborasi. Pekerjaan kami di hackathon hanya dapat memanfaatkan pengetahuan, keinginan, dan hubungan yang kami bawa ke dalam ruangan bersama kami. Dari bahan-bahan tersebut dan aliansi yang ada, kami menciptakan peluang yang menjanjikan bagi para filantropis, investor, dan relawan. Waktu, peralatan, dan keterampilan di dalam ruangan diarahkan untuk pekerjaan prototipe, bukan gerak kaki.

Bahkan jenis pekerjaan prototipe yang dapat kami lakukan dibatasi oleh ekonomi politik produksi Internet di negara yang hanya sedikit orang yang memiliki akses langsung ke Internet. Ketika kami mengetahui bahwa hanya 10 persen penduduk India yang memiliki akses Internet, kami memikirkan infrastruktur TIK alternatif telepon atau radio, misalnya. Krish,

seorang insinyur perangkat lunak, menjelaskan kepada kami bahwa dalam jangka panjang, proyek ini dapat menjangkau wilayah pedesaan melalui sistem telepon respons suara interaktif, kios pedesaan, atau sistem berbasis SMS. “Di Andhra Pradesh, ada stasiun radio perempuan,” katanya kepada kami. “Cakupan yang ingin kami bayangkan adalah ITU. Apa yang kami terapkan dalam lima hari mungkin adalah sebuah situs web.” Keterampilan di ruangan itu berasal dari web; alat web adalah yang paling siap untuk peretasan mendesak. Dia melanjutkan, “Jadi kita akan melakukan percakapan di mana kita akan memotong semuanya. Memotong. Memotong. Memotong. Memotong. Tapi jika ada dokumen induk yang menyertai potongan kecil ini ” dia terdiam. Hackathon adalah eksperimen dalam membuat prototipe proyek yang menjanjikan, membangun “*peluang*” dengan memanfaatkan ikatan dan sumber daya yang sudah ada. Dalam momentum hackathon ini, kami harus membangun tatanan infrastruktur yang sudah ada; hanya ada sedikit waktu untuk mengkritik apalagi menantang hubungan kekuasaan yang dihasilkan oleh infrastruktur elit yang menjadi sandaran hackathon tersebut.

#### **“Water Hackathon” Bank Dunia: Mencari Nilai Investasi Infrastruktur**

Seperti DevDesign, Bank Dunia juga ingin menghasilkan ide, jaringan, dan pengetahuan baru untuk proyek-proyek. Mereka mencapai hal ini dengan menyelenggarakan hackathon global yang diadakan serentak di sepuluh kota pada tahun 2011.

Laporan IEG tahun 2011 yang meninjau kembali investasi teknologi informasi selama hampir satu dekade menemukan hasil yang bertentangan. Di satu sisi, laporan tersebut menemukan bahwa penetrasi seluler tumbuh secara global dari 10 persen pada tahun 2005 menjadi 85 persen pada tahun 2009. Di sisi lain, akses internet sebagian besar belum menjangkau masyarakat miskin. Ketika masyarakat sebenarnya mempunyai akses Internet, mereka sering kali tidak menggunakannya.

Aplikasi yang dapat mengubah seluruh infrastruktur penghubung menjadi sesuatu yang berguna terbukti sulit untuk diproduksi dan dikelola. Bank Dunia menghadapi tantangan untuk beralih dari proyek infrastruktur pemerintah dan perusahaan berskala besar ke aplikasi ICT yang lebih kecil yang perlu disesuaikan dan mendapatkan dukungan dari banyak sekali pengguna dalam konteks yang beragam agar dapat berfungsi. Selain itu, bank ini juga kekurangan tenaga ahli TI yang dapat mendukung proyek-proyek ketika diperlukan.

Kelompok ICT Bank Dunia, yang merupakan salah satu subjek evaluasi, merespons dengan strategi 2012-2015 yang menjelaskan bagaimana kelompok tersebut akan mengatasi permasalahan ini. Dinyatakan bahwa bank perlu mengembangkan kumpulan pakar eksternal, “merangsang pengembangan aplikasi oleh sektor swasta dan masyarakat sipil,” dan fokus pada “pemberian layanan” sebuah bidang investasi TIK di mana manajer bank dapat menawarkan keahlian dan koneksi yang diperlukan. pemodal ventura, bank lain, dan sebagian besar investor swasta tidak bisa. Grup ICT juga memerlukan strategi yang memungkinkannya berkolaborasi dengan sektor lain di bank tersebut. TIK, menurut laporan tersebut, berdampak pada layanan lintas sektor air, pendidikan, e-governance, ketenagakerjaan namun staf TI, meskipun jumlahnya sedikit, tergabung dalam satu kelompok.

Kelompok ICT memanfaatkan hackathon ini sebagai sarana untuk menjawab tantangan-tantangan ini dan menghasilkan target pinjaman yang di sektor swasta dan masyarakat sipil. Dalam strateginya pada tahun 2012, kelompok ICT menggambarkan hackathon sebagai cara untuk “menciptakan layanan dan aplikasi bersama dengan masyarakat dan dunia usaha”

Strategi tersebut menggambarkan hackathon dan kontes aplikasi sebagai cara untuk memobilisasi masyarakat dan ahli teknologi sebagai “kumpulan kreativitas” untuk menutup “kesenjangan pemberian layanan” yang bahkan tidak diketahui oleh banyak pemerintah. Acara-acara ini mengajak masyarakat untuk menerjemahkan pengetahuan diam-diam dan rasa frustrasi mereka ke dalam aplikasi yang dapat diinvestasikan. Aplikasi-aplikasi ini, diharapkan oleh Bank Dunia, akan memenuhi janji semua infrastruktur ICT dan broadband yang telah didanai oleh proyek-proyek Bank Dunia lainnya.

Pada bulan Oktober 2011, kelompok ini mengadakan hackathon global di sepuluh kota, termasuk Nairobi, Bangalore, Kairo, Tel Aviv, dan Washington, DC. Penyelenggara kemudian menerbitkan laporan, *Water Hackathon: Lessons Learned*, sebagai Makalah Penelitian Bank Dunia, yang menjelaskan bagaimana hackathon dapat menjadi model pendekatan pembangunan. Melalui hackathon ini, penyelenggara berupaya untuk meningkatkan “kesadaran akan tantangan sektor air... di kalangan komunitas teknis di dalam negeri dan global” (vi). Selain kesadaran, lanjut laporan tersebut, para penyelenggara berupaya untuk menciptakan “jaringan mitra yang tidak biasa yang terlibat dalam mencari solusi terhadap tantangan terkait air,” “persiapan daftar tantangan yang dihadapi sektor air,” dan “adopsi aplikasi baru” dalam proyek-proyek Bank Dunia. Buku putih hackathon menggambarkan peran para mitra ini tidak hanya dalam mengatasi “masalah yang teridentifikasi secara lokal” namun juga mendukung “pembangunan komunitas lokal dengan memanfaatkan jaringan yang ada dan mengakui para pemimpin lokal”. Peristiwa tersebut kemudian memungkinkan bank untuk membawa hubungan yang sudah ada, bersifat lokal, terpercaya, dan produktif ke dalam orbitnya untuk menghasilkan masa depan yang dapat diinvestasikan. Hackathon ini merupakan cara bagi bank untuk membuat peta tantangan, peluang, penentu kebijakan, dan hubungan yang dapat menjadikan Internet penting secara lokal.

Zona percobaan ini memungkinkan perwakilan dari sektor swasta dan organisasi “ahli” untuk mendisiplinkan impian peserta hackathon. Hackathon kota mengundang sponsor untuk memberikan pernyataan masalah serta hadiah. Di Kairo, Pepsi menawarkan hadiah uang tunai, sementara perusahaan agrobisnis Farm Frites, petani kentang terbesar di Mesir menimbulkan masalah irigasi yang mungkin bisa diatasi oleh para pemrogram. Di Bangalore, Hewlett Packard, kementerian pemerintah, dan Pepsi termasuk di antara mitra lokal. Di Lagos, penyelenggara berkonsultasi dengan para ahli air dan memutuskan untuk fokus pada daur ulang air limbah dan pembagian lubang bor. Juri dari Google dan Nokia memandu dan pada akhirnya menilai proyek para peserta.

Hackathon menawarkan cara bagi bank untuk mencari masa depan. Masa depan bukan sekedar potongan perangkat lunak atau bahkan demonstrasi perangkat lunak. Itu

adalah demonstrasi dari kumpulan tertentu, atau pertemuan, orang-orang dan keterampilan, hasrat, dan hubungan.

### **CrowdHack: Melegitimasi Infrastruktur Crowdsourcing**

Di Silicon Valley, hackathon lainnya berupaya menjadikan infrastruktur crowdsourcing relevan bagi para insinyur dan masyarakat. Startup Cloud-Factory menyelenggarakan hackathon selama dua hari pada tahun 2011 seputar pertanyaan tentang apa yang dapat dilakukan dengan tenaga kerja yang dapat diprogram—sebuah cara mengatur proses kerja yang disebut sebagai “crowdsourcing” atau “komputasi manusia” di industri teknologi tinggi. CloudFactory, sebuah perusahaan komputasi manusia, mengadakan acara tersebut sebagai kompetisi yang diadakan sebelum konferensi industri dan akademik yang disebut CrowdConf.

CrowdConf mempertemukan para insinyur, akademisi, investor, jurnalis, dan manajer dalam pekerjaan imajinatif dan diskursif dengan implikasi finansial. Konferensi ini, dan hackathon yang diadakan sebagai bagian darinya, merupakan tempat untuk mengeksplorasi dan meningkatkan nilai crowdsourcing. Crowdsourcing sebagai sektor teknologi tinggi masih terbentuk pada tahun 2010. Crowdsourcing mengacu pada berbagai cara untuk menghasilkan nilai dari jaringan kerja digital. Jurnalis Jeff Howe menciptakan istilah ini pada tahun 2006 untuk menggambarkan perusahaan Web 2.0 yang meminta pekerjaan dari orang-orang melalui komputer dan telepon mereka. Layanan “komputasi manusia” memungkinkan pemrogram untuk melakukan outsourcing pekerjaan pemrosesan data dalam jumlah besar sesuai permintaan dan bayar sesuai penggunaan. Selain itu, pembuat kode dapat melakukan outsourcing pekerjaan berdasarkan algoritma, memasukkan hasil pekerjaan manusia langsung ke dalam kode mereka. CrowdConf, yang diadakan empat kali antara tahun 2010 dan 2013, mengumpulkan orang-orang yang memiliki rasa ingin tahu dan banyak berinvestasi dalam “crowdsourcing di masa lalu, sekarang, dan masa depan”. Acara-acara tersebut, siaran pers, pembicaraan, dan hackathon semuanya menghasilkan substansi dan menciptakan arti penting bagi crowdsourcing sebagai sesuatu yang lebih dari sekadar nama mewah untuk outsourcing. CloudFactory dan pesaingnya, seperti CrowdFlower dan Amazon Mechanical Turk, berkolaborasi dalam mengadakan acara ini untuk membangun legitimasi publik dan untuk merekrut minat dan selera investor terhadap sektor ini.

Satu hal yang harus dilawan oleh industri crowdsourcing adalah persepsi bahwa ini hanyalah cara lain untuk melakukan outsourcing pekerjaan di Amerika. Dan tentunya terdapat kesinambungan dalam outsourcing; salah satu pembicara CrowdConf telah menghabiskan waktu bertahun-tahun di McKinsey untuk menasihati perusahaan bagaimana melakukan outsourcing pekerjaan mereka ke India. Pada konferensi tersebut, ia menguraikan kesenjangan dalam outsourcing yang dapat diisi oleh tenaga kerja crowdsourcing yang lebih terfragmentasi, terikat kontrak, dan tidak dibayar.

CloudFactory, tuan rumah hackathon, menekankan dimensi etika model bisnisnya. Dalam salah satu sesi konferensi, para pendiri CloudFactory menggambarkan asal usul perusahaan tersebut dalam perjalanan mereka dari Amerika Serikat ke Nepal, di mana mereka “menemukan sekelompok orang yang sangat berbakat” yang tinggal di pedesaan tetapi menghasilkan sedikit uang. Para pendiri CloudFactory membangun perusahaan dengan

memungkinkan pemrogram membangun proses otomatis yang memanggil orang-orang Nepal yang berbakat untuk melakukan pekerjaan. Kisah mereka serupa dengan kisah Samasource, sebuah perusahaan outsourcing yang menjanjikan penciptaan lapangan kerja, bukan bantuan, bagi perempuan, pengungsi, dan pemuda yang hidup dalam kemiskinan, CEO tersebut mengutip pekerjaan pertamanya mengelola call center di India sebagai inspirasinya untuk menempatkan call center langsung di daerah kumuh.

Pendukung crowdsourcing menekankan jenis teknologi baru yang dimungkinkan oleh crowdsourcing. “Banyak orang tidak memahaminya,” keluh Karl, CEO sebuah perusahaan crowdsourcing yang etis kepada saya. “Mereka hanya mencoba melakukan outsourcing dengan lebih murah,” jelasnya. Ia kemudian menjelaskan bagaimana perusahaannya memberikan upah yang layak kepada pekerjanya di India dan berharap dapat membuat program jenis baru. Tujuannya, jelasnya, adalah “menciptakan sesuatu yang memiliki nilai nyata—aplikasi yang bermanfaat bagi semua orang.” Optimismenya merupakan hal yang umum di antara mereka yang hadir di konferensi tersebut yang melihat kecintaan mereka terhadap teknologi sebagai kepedulian terhadap kesejahteraan manusia. Namun, visi mengenai “semua orang” ini menghilangkan pertanyaan mengenai kelompok mana yang bekerja dan siapa yang memperoleh manfaat.

Karl menghadiri hackathon CloudFactory untuk mengeksplorasi apa yang bisa dilakukan oleh “komputasi manusia”, sebagai platform bagi pemrogram, bagi umat manusia. Imbalannya sedikit. Dalam undangan ke acara tersebut, penyelenggara berjanji, “Semua peretas mendapatkan kafein (banyak), pizza, kejayaan (tentu saja), dan kaos CloudFactory edisi terbatas”. Mereka menawarkan para pemenang “teriakan di atas panggung” pada konferensi jalur tunggal dan kesempatan untuk mendemonstrasikan aplikasi mereka di ruang pameran. Hackathon dimulai dengan lokakarya untuk mengajari peserta cara menggunakan platform pilihan CloudFactory, CrowdFlower, Twilio, dan GitHub. Sepuluh tim menghabiskan hari itu dengan intens membuat kode, menyerap energi dari sesama peretas, dan mengembangkan prototipe aplikasi komputer yang menggabungkan komputasi manusia. Peserta hackathon pulang ke rumah untuk tidur sementara kerumunan pekerja di seluruh dunia mengerjakan tugas pemrosesan data yang dirancang ke dalam aplikasi.

Proyek-proyek pemenang, yang kemudian dijelaskan di atas panggung dan dalam siaran pers, mengacu pada gagasan yang masuk akal tentang baik atau “keren” yang beredar di konferensi San Francisco Bay Area. Salah satu tim pemenang membuat aplikasi yang menilai foto tahi lalat untuk melanoma; aplikasi ini menggunakan API CrowdFlower untuk terhubung dengan pekerja di Nepal, yang menilai setiap foto untuk mengetahui tanda-tanda melanoma. Proyek pemenang lainnya menggunakan barometer di ponsel Android masyarakat untuk mengumpulkan dan mengumpulkan data cuaca. Pemenang ketiga mengembangkan aplikasi bernama “Clean up India.” Pengembang menggunakan API CloudFactory untuk merekrut orang-orang di India untuk pergi keluar dan merapikan taman atau jalan. Pekerja mengirimkan foto sebelum dan sesudah sebagai bukti kerja mereka. Siaran pers setelah konferensi mengiklankan aplikasi tersebut. Penyelenggara konferensi juga mengumumkan aplikasi yang

menang segera setelah panel membahas bagaimana crowdsourcing menghasilkan “*filantropi*” dengan mempekerjakan pekerja di negara-negara miskin.

CloudFactory mengeksplorasi bagaimana pemrogram dari berbagai perusahaan, dengan beragam imajinasi budaya dapat memanfaatkan platform tenaga kerja yang dimediasi secara digital yang diinjili oleh industri teknologi. Seperti halnya studio desain dan hackathon air, hackathon ini mengundang para peserta untuk memanfaatkan pengetahuan, jaringan, dan keinginan mereka sendiri untuk menghasilkan benih-benih teknologi masa depan. Seperti hackathon lainnya, hackathon ini meminta peserta untuk bermimpi dalam bentuk yang menjadikan investasi infrastruktur yang ada di sini, dalam crowdsourcing API relevan dan berharga. Secara khusus, infrastruktur di sini bukan hanya internet namun juga tenaga kerja yang terorganisasi secara komputasional dari pihak-pihak yang berjauhan orang-orang yang bersedia bekerja dengan biaya lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang sudah berada di sektor terorganisir. Dengan menunjukkan secara spektakuler manfaat crowdsourcing, para pemenang hackathon memperkuat legitimasi industri dan infrastruktur yang terhambat oleh kekhawatiran mengenai etika TI dan tenaga kerja yang mengglobal.

## 9.5 HACKATHON DAN PRODUKSI INKLUSI

Hackathon yang dijelaskan di sini menawarkan wawasan mengenai politik pembangunan inklusif melalui proses produksi perangkat lunak. Dalam ketiga kasus tersebut, penyelenggara membingkai hackathon sebagai tempat partisipasi dan inklusi. Inklusi, yang merupakan semboyan pembangunan sejak tahun-tahun pertama abad ini, dapat mempunyai arti banyak dan mencegah banyak kritik terhadap globalisasi dan pembangunan.

### Legitimasi Inklusi

Di satu sisi, hackathon menjanjikan inklusi dengan membuka inovasi bagi keinginan orang-orang di luar perusahaan swasta. Hackathon dapat mengumpulkan orang-orang untuk menjadikan teknologi tampak seperti platform yang memberdayakan aktor lokal untuk berkreasi, dan bukan dianggap sebagai penerapan teknologi mediasi dalam ruang sosial.

CrowdHack menjanjikan bentuk inklusi ini dengan mengundang akademisi dan insinyur perangkat lunak Bay Area untuk bermain di platform CloudFactory di hadapan para pendiri perusahaan. Saat orang meretas platform CloudFactory, mereka dapat memberikan saran kepada perusahaan tentang cara memperbaikinya. Peretasan mereka menghasilkan pengetahuan yang dapat digunakan oleh para insinyur CloudFactory untuk meningkatkan platform mereka. Perusahaan memilih dan memublikasikan peretasan teratas untuk memublikasikan, melegitimasi, dan mempromosikan platform dan sistem sektor crowdsourcing mereka secara lebih luas. Inklusi, di sini, berfungsi untuk mengumpulkan pengetahuan diam-diam dan kepekaan budaya dari orang-orang di luar perusahaan. Hackathon adalah instrumen untuk memfasilitasi pemanenan ini demi valorisasi platform kerumunan. Di sini, hackathon cocok dengan berbagai teknik perusahaan untuk mendapatkan kegunaan dan pengetahuan inovatif dari luar perusahaan. Teknik-teknik ini sering dipopulerkan dan diformalkan sebagai “inovasi terbuka”.

Hackathon Bank Dunia tidak hanya menghasilkan pengetahuan, namun juga legitimasi bagi usaha pembangunan. Bank Dunia telah lama menghadapi kritik atas kinerja dan politik proyek-proyek top-down yang dilakukannya. Keputusan-keputusan yang diambil dari tingkat atas sering kali tidak sesuai dengan kebutuhan dan keinginan masyarakat di tingkat akar rumput. Wacana pembangunan ini menempatkan Barat sebagai sumber penyebaran pengetahuan pembangunan dan bentuk kehidupan modern. Peralihan ke arah pembangunan partisipatif dan “pendekatan berpusat pada masyarakat” merupakan dua respons terhadap hal ini. Pembiayaan mikro dan pendekatan “bawah piramida” yang berinvestasi pada masyarakat miskin sebagai wirausaha juga merupakan pendekatan lain. Hackathon Bank Dunia juga tampaknya memberdayakan para profesional kelas menengah sebuah jawaban lain terhadap kritik ini. Bank Dunia, dalam *Water Hackathon: Lessons Learned*, menekankan pentingnya “lokal” dalam menjadikan global melalui bahasa “keaslian”. “Mitra teknologi lokal,” saran surat kabar tersebut, tidak hanya dapat membantu pengaturan lokal tetapi juga “memberikan keaslian” pada acara tersebut.

Selain itu, “Hackathon,” panduan tersebut memperingatkan, “tidak boleh dianggap sebagai latihan branding.” Penyelenggara merancang hackathon ini sebagai perangkat sosio-teknis untuk memanfaatkan dan menciptakan energi dan visi yang otentik, lokal, dan inventif. Dari tiga hackathon yang dijelaskan dalam bab ini, hackathon Delhi tampaknya merupakan hackathon yang paling “otentik” sesuai dengan isi buku putih bank tersebut. Acara ini hanya dikaitkan dengan perusahaan-perusahaan kecil di Delhi, LSM-LSM, dan British Council yang merupakan penyandang dana kebudayaan Eropa, namun tidak memiliki pengaruh seperti bank. Meski begitu, hackathon yang relatif sederhana ini mengikat para peserta pada infrastruktur Internet yang sudah ada sebelumnya dan telah dikembangkan untuk tempat-tempat dan orang-orang kaya.

## 9.6 MEMANFAATKAN HAL-HAL LOKAL

Buku putih Bank Dunia membimbing hackathon sebagai cara untuk “*memanfaatkan*” hal-hal lokal: pengetahuan lokal, jaringan lokal, dan “pejuang lokal” dalam mencapai tujuan dan agenda kebijakan bank (apa pun yang dinegosiasikan). Bank ini bertindak tidak sendirian namun bermitra dengan sejumlah organisasi teknologi multinasional. Bank tersebut menugaskan sebuah organisasi bernama Random Hacks of Kindness (RHoK) untuk mengatur acara-acara tersebut dan melaporkan pembelajarannya dalam buku putih. RHoK mengumpulkan sumber daya dari Microsoft, Google, Yahoo!, NASA, dan Bank Dunia. Apa yang dimanfaatkan koalisi ini ketika memanfaatkan masyarakat lokal?

Dari pengetahuan lokal, peserta hackathon dapat menghasilkan ide-ide yang memungkinkan untuk perangkat lunak. Mereka dapat mengidentifikasi risiko terhadap keberhasilan perangkat lunak, serta kemungkinan keinginan yang mungkin ditimbulkan oleh perangkat lunak tersebut. Hackathon juga merupakan cara bagi penyelenggara untuk membuka diri terhadap orang-orang dari dunia sosial yang berbeda. Zona kontak antar dunia sosial ini bukan hanya soal politik yang baik. Ini adalah masalah mengenali nilai. Inovasi bukanlah penciptaan hal-hal baru saja, menurut Stark. Sebaliknya, hal ini mengenali apa yang

mungkin bernilai di antara banyak hal baru. Hackathon adalah salah satu jenis organisasi di mana orang-orang berkumpul dalam “heterarki” membawa beragam pemahaman mereka tentang nilai untuk menentukan arah yang harus diambil oleh sebuah proyek. Stark menganalisis perusahaan rintisan (startup) di New York pada masa-masa awal munculnya web, ketika para pekerja, investor, dan CEO berebut mencari manfaat web bagi pelanggan AS. Tim-tim di startup Stark mempelajari para desainer, pemrogram, dan pemasar yang dikumpulkan secara hierarkis untuk menilai bibit-bibit produk menurut berbagai rezim nilai. Sebagai pertemuan yang bersifat sementara, hackathon memungkinkan organisasi untuk mendekati perspektif yang lebih luas daripada yang tersedia dalam perusahaan. Bagi organisasi penyelenggara, pembicaraan dan demonstrasi di hackathon dapat memunculkan bentuk-bentuk nilai yang sebelumnya tidak dapat dikenali. Maka adalah suatu kesalahan jika kita menganggap hackathon hanya menghasilkan inovasi dari para peserta. Hal ini juga memungkinkan penyelenggara untuk berinovasi dengan memungkinkan mereka “memanfaatkan” beragam episteme dan pemahaman budaya lokal.

Peserta hackathon juga membawa jaringan dan hubungan lokal mereka ke dalam ruangan, termasuk hubungan bisnis, persahabatan yang dipercaya, dan anggota keluarga orang-orang yang melaluinya pengetahuan, investasi, perlindungan, dan rasa hormat dapat mengalir. Para antropolog telah menarik perhatian pada bagaimana perusahaan-perusahaan pembangunan perlu memahami dan memobilisasi hubungan sosial yang ada hubungan sosial yang melampaui pola pembangunan dan ekonomi individu dalam masyarakat modern. Jamie Cross dan Anita Chan, misalnya, menunjukkan bagaimana proyek Satu Laptop Per Anak dan lentera surya telah menjadi kesempatan bagi LSM dan perusahaan untuk menjajaki dan menciptakan kemitraan. Julia Elyachar menarik perhatian pada bagaimana LSM memetakan dan memobilisasi hubungan sosial di antara masyarakat miskin, baik di lingkungan sekitar Kairo atau dalam kelompok swadaya di India, sebagai infrastruktur program yang bersifat “phatic”. Elyachar berpendapat bahwa kita harus mengakui hubungan sosial ini sebagai produk dari “kerja fatis” kerja sosial sehari-hari yang menciptakan nilai potensial. Melalui hackathon, penyelenggara berharap dapat menarik mitra dekat yang mungkin juga mendekati hubungan sosial yang sudah ada sebelumnya sehingga dapat mendiversifikasi jangkauan platform penyelenggara. Hackathon tidak perlu sepenuhnya memasukkan hubungan sosial ke dalam produksi modal. Inovasi memerlukan perbedaan; hackathon menawarkan satu cara bagi produksi kapitalis untuk memanfaatkan perbedaan tanpa mengambil tanggung jawab atas bentuk atau kelangsungannya.

Hackathon memanfaatkan masyarakat lokal dengan cara ketiga, ketika mereka mengadakan apa yang disebut dalam laporan bank sebagai “juara lokal.” Seorang juara adalah seorang individu didorong oleh semangat yang mendorong, mendorong, mendorong agar suatu inovasi diadopsi. Konsultan bisnis terkemuka, dan sebelumnya, dari ahli teori inovasi Donald Schoen. Dalam mencari para juara, institusi berusaha untuk menemukan dan mengerahkan individu, bukan tenaga kerja mereka. waktu saja, namun untuk intensitas kerja tersebut sebagai dorongan afektif. Seorang juara tidak sekadar menawarkan kerja afektif. Seorang juara adalah orang yang mampu menavigasi rintangan, skema, dan upaya untuk

mencapai tujuan. Dari calon peserta hackathon, Bank Dunia mencari penerjemah lokal dan “mitra non-tradisional” yang termotivasi dan dapat memajukan kepentingan institusional bank tersebut.

Minat ini tidak memberikan jaminan hasil yang progresif. Bank Dunia memanfaatkan kapasitas manusia untuk peduli terhadap orang lain melalui teknologi. Hal ini memanfaatkan lokalitas untuk menghasilkan perbedaan baru yang mungkin penting bagi masyarakat produk informasi relevan yang mungkin diadopsi oleh sebagian orang. Namun bentuk-bentuk pengetahuan dan pengaruh “lokal” ini bisa berupa semangat kemanusiaan, pengaruh etnonasionalis, dorongan untuk memerintah orang lain, atau aspirasi pribadi. Dampak tersebut sudah muncul melalui sejarah kapitalisme, neoliberalisme, dan nasionalisme pascakolonial. Hackathon menyalurkan dampak tersebut untuk meningkatkan investasi infrastruktur organisasi.

### **Siapa yang Menjadi Mediasi Masyarakat Lokal?**

Saat menanyakan siapa yang menang dan siapa yang kalah dalam hackathon, kita juga harus menanyakan siapa yang dapat berpartisipasi dalam hackathon. Siapa yang memediasi “lokalisasi” bentuk global? Tim Hackathon mengandalkan hubungan sosial yang mudah dan cepat untuk melanjutkan. Hackathon Delhi tidak memberikan waktu untuk melakukan “langkah nyata” dalam mengembangkan kemitraan dengan organisasi dan aktivis lain, pekerjaan yang tidak sesuai dengan lingkup hackathon. Meskipun kami dapat membangun beberapa perangkat lunak dalam beberapa hari, kami hanya mempunyai sedikit waktu untuk menjelaskan tujuan pengembangan kami kepada anggota jaringan aktivis. Tidak ada waktu untuk membangun koalisi, menyelaraskan kerangka kerja, atau membangun kepercayaan dengan para aktivis, pekerja LSM, penduduk desa yang tidak memiliki tanah, atau penduduk kota yang frustrasi. Untuk bisa melakukan demo dalam lima hari, orang-orang yang berkumpul harus cukup mirip, cukup fleksibel, dan cukup sedikit. Hackathon ini membutuhkan kepercayaan yang cepat dan pembicaraan yang cepat. Semua peserta berbicara bahasa Inggris dengan lancar. Sekalipun anggota tim hackathon berbagi bahasa alternatif yang sama, bahasa Inggris adalah bahasa dominan dalam dunia praktik pemrograman. Sistem operasi utama, bahasa pemrograman, dan toolkit memerlukan beberapa interaksi dalam bahasa Inggris.

Hackathon juga menjauhkan orang dari menghabiskan waktu di rumah, beristirahat, dan merawat mereka yang tidak mengikuti hackathon. Acara-acara tersebut jarang memberikan pengaturan perawatan alternatif untuk menggantikan waktu yang dihabiskan para peserta dalam acara tersebut. Sebaliknya, hackathon sering kali merayakan pengorbanan diri para aktor yang rela menghabiskan akhir pekan hanya dengan membayar pizza. Hackathon di Delhi menarik minat kaum muda, lulusan perguruan tinggi, dan tidak memiliki kewajiban keluarga. Atas nama partisipasi, hackathon seringkali gagal memperhitungkan bentuk-bentuk kebiasaan dan jaringan kepedulian yang memungkinkan beberapa orang untuk berpartisipasi sementara yang lain tidak mampu mendapatkan kemewahan. Demikian pula, Crowd-Hack mengundang para pemrogram, bukan pekerja komputasi manusia, untuk membayangkan masa depan teknologi. Kapasitas untuk meretas selama sehari-hari, antara lain, adalah kapasitas untuk tidak memprioritaskan kewajiban seseorang terhadap orang lain dan

mengarahkan perhatiannya pada lanskap infrastruktur TI yang telah terbentuk di tempat lain. Pada hackathon, institusi dan perusahaan menampilkan keterbukaan sambil menghilangkan sejarah hak istimewa yang memungkinkan masyarakat untuk berpartisipasi.

### 9.7 MENUMBUHKAN KETERGANTUNGAN PLATFORM

Atas nama inovasi lokal, ketiga hackathon yang dijelaskan dalam bab ini pada akhirnya mengandalkan platform yang sudah ada untuk berinovasi. Hackathon Bank Dunia dan CrowdHack secara eksplisit menginjili platform. Penyelenggara hackathon di Delhi tidak mempunyai niat untuk menginjili sebuah platform. Namun, kami menemukan dalam pekerjaan peretasan bahwa kami harus bergantung pada perpustakaan dan platform kode Internet dan Web 2.0 yang ada. Premis utama dari hackathon adalah seseorang dapat membangun secara intensif dan cepat dengan memanfaatkan sejumlah besar infrastruktur platform yang masih ada. Ketika kepentingan kita beralih ke teknologi radio yang lebih mudah diakses dan dipelihara, tidak ada waktu untuk membangun, memperluas, atau mempertahankan infrastruktur tersebut. Tekanan waktu yang biasa terjadi pada hackathon mengharuskan kami untuk terus maju dengan infrastruktur yang sudah dominan dan siap pakai. Keterbatasan waktu memaksa kita untuk mengejar apa yang disebut dalam buku putih Bank Dunia sebagai “peluang yang sangat kecil”.

Dalam ilmu komputer, cara penyelesaian masalah ini disebut sebagai “algoritma serakah”. Bias untuk memilih jalur termudah seringkali berujung pada solusi yang kurang optimal. Hackathon Delhi memperjelas bahwa radio berdaya rendah tidak akan pernah menjadi hal yang paling mudah untuk dilakukan. Strategi pemecahan masalah ini mengarahkan para pembuat teknologi wirausaha untuk menegaskan kembali dominasi pemain yang sudah dominan, memperluas jangkauan mereka ke bidang budaya, imajinasi, dan kehidupan baru daripada menciptakan alternatif terhadap ketergantungan platform tersebut.

#### Kesimpulan

Rantai pasokan adalah salah satu cara kapitalis dan agen mereka mengatur pergerakan tenaga kerja, material, dan manusia untuk mengelola gesekan dan perbedaan ini. Hackathon, menurut saya, adalah hal lain. Proyek seputar ekonomi digital sering kali mengklaim apa yang oleh pakar Anita Chan disebut sebagai “mitos universalisme digital.” Teknologi informasi dapat terlihat multifungsi dan “bertujuan umum”. Ketika proyek-proyek ini berupaya mengkomodifikasi pengetahuan sebagai kode, paten, dan objek informasi, mereka juga menghadapi perbedaan yang dapat mengungkap universalisme sebagai mitos. Chan menyerukan “interupsi digital” untuk menarik perhatian terhadap gesekan, protes, dan perbedaan yang menolak untuk dimasukkan ke dalam proyek ekonomi pengetahuan.

Hackathon, menurut saya, adalah salah satu teknik yang digunakan oleh mereka yang berinvestasi di Internet untuk menjadikannya teknologi global. Di tempat lain, saya berpendapat bahwa hackathon dapat menjadi mekanisme pedagogi. Hackathon di Delhi merupakan bagian dari festival besar seni, teknologi, dan bahkan acara LSM yang menginjili etos kewirausahaan. Hackathon ini berkembang dalam konteks yang lebih luas yaitu kompetisi

dampak sosial, filantro-kapitalisme, dan artikulasi ulang nasionalisme India sebagai keberhasilan kapitalis teknologi. Acara ini menawarkan pendidikan yang diwujudkan dan dipadatkan secara temporer tentang bagaimana berkolaborasi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengambil tindakan yang berwibawa dan visioner. Hackathon ini membangun kemampuan namun juga memanfaatkan kemampuan dan hubungan yang dimiliki masyarakat untuk memperluas kapasitas infrastruktur tertentu. Dalam mengumpulkan peserta untuk mengatasi tantangan kelembagaan, hackathon membenamkan peserta dalam kerangka masalah yang ditawarkan oleh lembaga. Urgensi yang dibuat-buat dari peristiwa-peristiwa ini menggambarkan kembali seruan yang sangat terbatas untuk bekerja sesuai ketentuan lembaga sebagai tantangan dan perjalanan yang penuh semangat. Urgensi ini menghambat pertimbangan. Hal ini merayakan mereka yang mampu beradaptasi dengan kepentingan yang sudah mengakar dan memanfaatkan peluang dari penghematan.

Organisasi mengundang orang-orang untuk mengungkapkan perbedaan dan menjadikannya tersedia untuk inovasi perangkat lunak melalui hackathon. Hackathon adalah salah satu cara organisasi membuat perbedaan dapat diketahui, dikelola, dan bahkan menguntungkan. Perbedaannya mungkin berupa beragamnya pengetahuan atau beragamnya hubungan sosial yang dimobilisasi masyarakat di dunia lokalnya. Penyelenggara hackathon mungkin dapat memperoleh ide dan pengetahuan dari peserta acara. Mereka mungkin merekrut tim-tim yang menjanjikan, mendekatkan hubungan sosial dan pengetahuan budaya anggotanya, dan bahkan mungkin menetralkan mereka sebagai pesaing. Hackathon tidak terancam oleh perbedaan. Hal ini merupakan salah satu cara lembaga untuk secara selektif menumbuhkan dan mendukung bentuk-bentuk perbedaan tertentu sebagai cara tata kelola yang jauh lebih lembut dibandingkan dengan penegakan hukum atau disiplin. Oleh karena itu, perbedaan belum tentu merupakan “interupsi digital”. Dengan mendekatkan perbedaan, hackathon membantu perusahaan dan institusi yang mengadakan pertemuan memperluas pengaruh mereka dengan memasukkan perbedaan ke dalam mesin nilai mereka.

Sosiolog menemukan etos peretas dalam keinginan untuk mengubah teknologi menuju tujuan yang berbeda dari tujuan awalnya. Namun ketika peretas kehilangan definisi mereka sebagai kelompok gerakan sosial, dengan tujuan dan identitas yang sama, mereka terpecah menjadi beragam pengguna, penyebab, dan permasalahan. Semakin mereka menjadi multiplisitas yang terpecah, Söderberg dan Delfanti berpendapat, “semakin banyak sumber inovasi yang dapat diandalkan bagi perusahaan”. Para peserta ini menjadi sumber daya bagi organisasi, namun hackathon menawarkan sumber daya yang sangat tipis bagi para peserta. Peserta menawarkan harapannya, tenaganya, dan ilmunya. Ya, mereka merasakan pengalaman dan keterampilan peretasan. Namun apa yang harus dilakukan peserta ketika mereka mencapai batas kerja cepat? Apa yang harus mereka lakukan ketika mereka menghadapi batasan yang ditetapkan oleh investasi infrastruktur yang ada?

## **BAB 10**

### **MENGEVALUASI SUMBER DAMPAK DI FILIPINA**

#### **10.1 PENDAHULUAN**

Pengadaan dampak baru-baru ini muncul sebagai subbidang dari sektor ICT-ITES (layanan yang mendukung teknologi informasi dan komunikasi teknologi informasi) dan didasarkan pada potensi menyeimbangkan kepentingan komersial dengan pembangunan sosio-ekonomi. Impact sourcing melibatkan praktik perekrutan dan pelatihan individu-individu yang terpinggirkan, yang biasanya memiliki sedikit peluang untuk mendapatkan pekerjaan yang baik, untuk menyediakan teknologi informasi, proses bisnis, atau teknologi digital lainnya. layanan yang diaktifkan. Ambisinya adalah untuk memberikan layanan berbasis informasi berkualitas tinggi yang dihasilkan oleh kelompok-kelompok marginal di (terutama) negara-negara Selatan. Penyedia layanan sumber dampak memediasi antara klien dan karyawan untuk menyeimbangkan dua tujuan yaitu menyediakan layanan bernilai tinggi dengan biaya rendah bagi klien dan pekerjaan yang bermakna bagi individu yang terpinggirkan dengan memberi mereka akses terhadap pekerjaan layanan berbasis TI. Karena TIK menghubungkan pekerja untuk bekerja di mana pun lokasi mereka, teknologi ini dapat membantu mengatasi hambatan sosial, budaya, dan fisik yang mungkin mengecualikan kelompok marginal untuk berpartisipasi dalam pasar tenaga kerja.

Rockefeller Foundation telah menjadi lembaga global terkemuka yang mempromosikan sumber dampak. Mereka meluncurkan Digital Jobs Africa Initiative pada tahun 2013 dan menugaskan laporan-laporan penting oleh Monitor Group, Avasant dan Everest Group. Laporan-laporan ini terutama berfokus pada insentif bagi klien untuk membeli layanan dari penyedia layanan yang memberikan dampak. Selain itu, semakin banyak pakar yang tertarik pada impact sourcing akhir-akhir ini. Beberapa penelitian telah melakukan pendekatan terhadap model ini dari sudut pandang kewirausahaan dan menganalisis aspek sosial dan komersial dari impact sourcing terhadap pengambilan keputusan strategis penyedia layanan dan seterusnya. bagaimana mereka memposisikan diri mereka di masyarakat lokal. Penelitian lain telah meneliti dampak dari impact sourcing terhadap pekerja sektor jasa dan terhadap komunitas lokal mereka. Beberapa pakar berpendapat bahwa impact sourcing berpotensi mendorong pembangunan sosio-ekonomi di negara-negara Selatan dengan menyediakan lapangan kerja (langsung dan tidak langsung) bagi masyarakat yang terpinggirkan dan dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka.

Di luar bukti yang diberikan oleh studi kasus perintis mengenai inisiatif sumber dampak individual ini, pengetahuan mengenai keberhasilan penerapannya di berbagai konteks lokal dan efektivitasnya dalam menjangkau individu-individu yang terpinggirkan masih terbatas. Dalam bab ini, kami mengkaji bagaimana impact sourcing beroperasi pada titik temu antara logika komersial dan logika kesejahteraan sosial. Sebagai model yang berpihak pada masyarakat miskin, model ini memberikan contoh yang baik tentang bagaimana perdebatan mengenai teknologi informasi dan komunikasi untuk pembangunan (ICT4D) telah

berkembang, dari fokus awal pada ketersediaan ICT hingga membantu masyarakat miskin menjadi pengguna konten digital dengan menggunakan TIK sebagai alat untuk menghasilkan pendapatan, misalnya dengan melakukan pekerjaan secara online, untuk fokus pada dampaknya, dengan mencapai tujuan pembangunan sosial dan ekonomi.

TIK tampaknya dipahami dengan baik sebagai alat untuk menyampaikan informasi dan layanan kepada masyarakat miskin di dunia. Hal yang selama ini kurang dipahami adalah sebagai alat yang dapat digunakan masyarakat miskin untuk menciptakan pendapatan baru dan lapangan kerja baru. Sebagai studi kasus untuk menguji apakah inisiatif impact-sourcing efektif dalam menyediakan lapangan kerja bagi individu yang terpinggirkan, kami fokus pada pengalaman usaha impact-sourcing di Filipina. Jika penelitian sebelumnya hanya melihat inisiatif di India, kami melihat usaha yang didirikan oleh Visaya Knowledge Process Outsourcing (Visaya KPO) di Tanjay, sebuah kota kecil yang terletak di Filipina tengah. Negara ini merupakan salah satu penerima manfaat terbesar dari kegiatan ICT-ITES yang dilakukan secara internasional. Namun sejauh ini, hanya sedikit usaha yang menghasilkan dampak yang telah dimulai. Sebagai contoh yang paling menonjol, Visaya KPO memberikan kasus yang berguna untuk mengkaji siapa yang mendapat manfaat dari inisiatif baru ini dan bagaimana keseimbangan dicari antara pemenuhan kontrak sederhana dan menciptakan perubahan sosial yang positif. Pada wawancara semi terstruktur dengan manajemen dan pekerja yang terlibat di KPO Visaya. Pada tingkat manajerial, kami memeriksa pilihan dan alasan di balik inisiatif tersebut. Di tingkat pekerja, kami mempertimbangkan pekerja jasa yang terlibat dalam inisiatif ini dan persepsi mereka terhadap status pekerjaan mereka. Persoalan penting dalam pengumpulan dampak adalah apakah hal tersebut menjangkau masyarakat termiskin dan paling membutuhkan.

Pertama-tama kami meninjau literatur terkini tentang sumber dampak dan mengkaji bagaimana fungsinya di titik persimpangan antara ICT4D dan pemberian layanan arus utama ICT-ITES. Kami kemudian menjelaskan metodologi penelitian yang kami gunakan untuk penelitian ini sebelum menguraikan kondisi inisiatif sumber dampak di Filipina saat ini. Selanjutnya, kami berkonsentrasi pada inisiatif sumber dampak Visaya KPO dan bagaimana KPO menemukan keseimbangan antara logika komersial dan logika kesejahteraan sosial. Bab ini kemudian berfokus pada alasan manajemen di balik lokasi geografis yang dipilih dan profil socio-ekonomi serta persepsi pekerja jasa yang dipekerjakannya.

## **10.2 SUMBER DAMPAK**

Dalam dua dekade terakhir, jutaan pekerjaan di bidang jasa yang didukung TI telah direlokasi, atau “di luar negeri,” dari Amerika Serikat dan Eropa ke negara-negara berbiaya rendah di seluruh dunia. Apa yang dimulai dengan perpindahan aktivitas TI kelas bawah dari Amerika Serikat ke India telah berkembang menjadi migrasi besar-besaran berbagai aktivitas produksi jasa dari negara maju ke negara berkembang. Teknologi digital telah memungkinkan kegiatan-kegiatan baru berakar di negara-negara berkembang dan mendorong negara-negara tersebut untuk memikirkan strategi baru bagi pembangunan nasional. Salah satu kekhawatiran mengenai kebangkitan sektor ICT-ITES adalah betapa tidak meratanya akses

terhadap lapangan kerja di sektor ini, dan bagaimana sektor ini dapat melanggengkan kesenjangan di negara-negara berkembang. Pekerjaan sangat terkonsentrasi di daerah perkotaan dan, dalam banyak kasus, memerlukan pendidikan perguruan tinggi. Agar TIK dapat menyediakan lapangan kerja yang inklusif, diperlukan eksperimen dengan model penyampaian baru untuk layanan yang mendukung TI, seperti sumber dampak, dan identifikasi lokasi produksi baru.

Berbagai penulis yang telah mempelajari impact sourcing memandangnya sebagai model ICT4D karena ambisinya adalah menyediakan lapangan kerja berbasis ICT bagi kelompok marginal. Tujuan umum ICT4D adalah untuk meningkatkan kondisi sosial ekonomi di negara-negara berkembang melalui penggunaan ICT. Pada konseptualisasi awal ICT4D, fokusnya adalah pada penyediaan akses terhadap ICT kepada masyarakat marginal sebagai sumber informasi dan pengetahuan. Baru-baru ini, ICT4D tidak memandang komunitas marginal sebagai konsumen pasif, melainkan menganggap mereka sebagai inovator aktif dan produsen konten digital. Di sinilah sumber dampak, jika mengikuti logika kesejahteraan sosial, dapat diposisikan dalam memenuhi tujuan ICT4D. Namun, beberapa penulis menyoroti ketegangan dalam model sumber dampak antara menerapkan logika komersial (misalnya bersaing secara efektif dengan penyedia layanan ICT-ITES arus utama) dan mengadopsi logika kesejahteraan sosial (misalnya memberikan pendapatan dan pelatihan kepada kelompok marginal). Untuk memperjelas bagaimana pemangku kepentingan dalam impact sourcing menyeimbangkan logika ini, kami memberikan gambaran umum studi yang ada mengenai impact sourcing di bagian ini. Dalam hal ini kami fokus pada empat kelompok pemangku kepentingan yang terlibat dalam ekosistem sumber dampak: klien layanan sumber dampak, penyedia layanan, pekerja layanan, dan komunitas tempat mereka tinggal. Laporan konsultasi yang ditugaskan oleh Rockefeller Foundation sebagian besar berfokus pada dua pemangku kepentingan pertama. Mereka memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap peningkatan skala sumber dampak seiring berjalannya waktu karena hal ini menawarkan skenario “win-win”. Untuk klien, Everest Group dan Monitor Group menyoroti proposisi nilai bisnis ketika membeli layanan dari penyedia layanan impact-sourcing. Dibandingkan dengan penyedia layanan ICT-ITES pada umumnya, impact sourcing memungkinkan mempekerjakan sumber daya manusia berbiaya rendah yang belum dimanfaatkan. Pada saat yang sama, impact sourcing membantu dunia usaha memenuhi tujuan internal tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dengan menyediakan lapangan kerja yang berarti dan berpenghasilan tinggi bagi individu yang terpinggirkan. Pandangan yang optimis menyoroti bagaimana penyedia layanan yang memberikan dampak bertujuan untuk “melakukan yang baik dengan melakukan yang baik.” Mereka “berbuat baik” dengan menjangkau masyarakat yang terpinggirkan, sehingga mereka “berbuat baik” dengan memiliki keunggulan kompetitif dibandingkan penyedia layanan ICT-ITES.

Berbagai pakar telah menambahkan laporan ini dengan mengkaji bagaimana penyedia layanan sumber dampak menyeimbangkan logika kesejahteraan sosial dan komersial. Alih-alih menempatkan kesejahteraan sosial sebagai inti model bisnis, organisasi ini beroperasi seperti penyedia layanan ICT-ITES pada umumnya, dengan tujuan memberikan layanan bernilai tinggi

dengan biaya rendah. Menurut pernyataan misi Samasource, tujuan perusahaan adalah “untuk menghubungkan masyarakat miskin dengan rantai pasokan digital sehingga mereka dapat mencari nafkah dan membangun keterampilan yang berharga. Namun perusahaan mencapai tujuan tersebut dengan menjalankan bisnis yang memberikan nilai tinggi dengan biaya rendah”. Senada dengan itu, Nicholson dan rekannya serta Sandeep dan Ravishankar berargumentasi bahwa penyedia layanan sumber dampak harus beroperasi antara logika kesejahteraan sosial dan logika komersial. Para peneliti menyebut penyedia layanan sumber dampak sebagai “*organisasi hibrida*,” yang berbicara dalam bahasa yang berbeda kepada klien dibandingkan dengan pekerja layanan dan komunitas di mana mereka tinggal. Meskipun mereka menekankan pembangunan sosial dan ekonomi lokal dalam interaksi dengan pekerja dan komunitas mereka berbicara dalam bahasa persaingan dan keuntungan. Meskipun keberadaan jangka panjang mereka sebagai penyedia layanan pemberi dampak bergantung pada kemampuan mereka untuk menguasai kedua bahasa tersebut, mereka menganggap penting untuk menguasai bahasa kedua. Oleh karena itu, ketika memilih lokasi untuk usaha sumber dampak dan merekrut pekerja layanan, penyedia layanan sumber dampak sering kali membiarkan motivasi komersial menang.

### 10.3 PEKERJA PELAYANAN DAN KOMUNITASNYA

Terlepas dari kompromi-kompromi tersebut, dalam mengkaji pembangunan sosial dan ekonomi, para peneliti telah mengidentifikasi serangkaian manfaat bagi pekerja sektor jasa yang terlibat dalam impact sourcing. Misalnya saja, berfokus pada narapidana di penjara AS dan menemukan bahwa pekerjaan di penjara dengan inisiatif impact-sourcing meningkatkan pendapatan, meningkatkan status sosial narapidana di penjara, membangun kepercayaan diri mereka, dan memperkuat keyakinan mereka. modal manusia. Saat mempelajari impact sourcing di negara-negara Selatan, para peneliti dipandu oleh perdebatan ICT4D dan literatur pembangunan internasional. Implikasi pembangunan sosial dari organisasi-organisasi pemberi dampak di India dengan menggunakan kerangka kemampuan menggambarkan dari kerangka kehidupan berkelanjutan. Mereka semua menemukan bahwa impact sourcing membawa berbagai manfaat perkembangan bagi pekerja layanan, termasuk peningkatan pendapatan, serta memperkuat jaringan sosial dan sumber daya manusia, yaitu keterampilan operasional komputer, keterampilan bahasa Inggris, dan pengetahuan tentang TIK. Selain itu, mereka menemukan bahwa keterlibatan dalam pencarian sumber dampak membantu pekerja layanan membangun harga diri mereka dan meningkatkan pemberdayaan sosial pekerja perempuan, yang merasakan rasa hormat, pengakuan, dan penerimaan yang lebih besar dalam keluarga mereka.

Terbukti, manfaat sosial dan ekonomi yang diperoleh pekerja sektor jasa juga dirasakan oleh komunitas mereka. Pekerjaan dalam inisiatif impact-sourcing dapat berdampak positif terhadap masa depan anak-anak jika hal ini meningkatkan pengeluaran pekerja sektor jasa untuk pendidikan anak-anak mereka. Selain itu, peningkatan pendapatan di kalangan pekerja jasa memberikan suntikan ke perekonomian lokal melalui pengeluaran konsumen mereka. Hasilnya, pedagang kecil lokal bisa berkembang. Namun hingga saat ini,

belum ada kajian dampak struktural yang dilakukan mengenai dampak limbah ini dan manfaat yang diperoleh masyarakat penerima manfaat.

Meskipun berbagai penulis telah meneliti hasil perkembangan dari sumber dampak terhadap pekerja di bidang jasa dan, pada tingkat lebih rendah, pada masyarakat di mana mereka tinggal, diperlukan lebih banyak penelitian untuk memahami secara lebih tepat siapa yang menikmati manfaat yang disebutkan di atas. Persoalan ini penting untuk diatasi karena model bisnis sumber dampak bersifat hibrid, yang mana penyedia layanan harus berkompromi dengan sejauh mana karyawan mereka terpinggirkan secara sosial atau geografis. Namun, sebelum mengkaji bagaimana *impact sourcing* menyeimbangkan logika kesejahteraan sosial dan komersial, dan bagaimana hal ini mempengaruhi sejauh mana model tersebut menawarkan lapangan kerja bagi individu yang terpinggirkan, kami memberikan landasan metodologis pada bab ini.

#### **10.4 METODOLOGI PENELITIAN**

Studi kasus untuk penelitian ini adalah inisiatif sumber dampak yang didirikan dan dijalankan oleh KPO Visaya di Tanjay, Negros Oriental, sebuah provinsi di Filipina tengah. Kami melakukan penelitian lapangan antara bulan September dan November 2015, memilih Visaya KPO dari empat usaha penyedia dampak yang kami identifikasi di Filipina. Tiga inisiatif lainnya adalah Data-Motivate, Digisource, dan Mynd Consulting. Bersama-sama mereka mempekerjakan sekitar 450 pekerja. Kami melakukan pendekatan terhadap keempat inisiatif tersebut dan mewawancarai secara formal atau berbicara secara informal dengan staf manajerial mereka. Karena alasan pragmatis, kami kemudian memilih Visaya KPO sebagai studi kasus. Para manajer usaha ini, serta salah satu klien dan pekerja layanannya, sangat akomodatif dan bersedia berkontribusi pada penelitian ini.

Kami mengetahui keberadaan KPO Visaya melalui Departemen Teknologi Informasi dan Komunikasi (DICT), sebuah departemen pemerintah Filipina yang bertanggung jawab mendukung sektor ICT-ITES di negara tersebut. Dengan bantuannya, kami menjalin kontak dengan CEO, wakil presiden, dan manajer operasi Visaya KPO serta dua pemangku kepentingan dari Accenture, yang telah memprakarsai inisiatif ini dan memainkan peran penting dalam pendiriannya. Bersama mereka, kami mengadakan wawancara semi terstruktur untuk mendapatkan pemahaman tentang pilihan manajerial dan alasan di balik inisiatif tersebut. Kami bertanya tentang keterkaitan antara logika komersial dan logika kesejahteraan sosial serta prospek pekerjaan jangka panjang yang ditawarkan oleh Visaya KPO. Selain itu, kami melakukan wawancara semi terstruktur dengan 30 dari 116 pekerja yang dipekerjakan oleh KPO Visaya untuk mengidentifikasi profil sosioekonomi, riwayat profesional, dan persepsi mereka terhadap status pekerjaan. Kami menggunakan purposive sampling untuk mendapatkan kelompok responden yang beragam dalam hal masa kerja (mulai dari hanya beberapa bulan hingga dua tahun). Tiga belas responden adalah laki-laki, dan tujuh belas responden adalah perempuan. Wawancara, rata-rata, berlangsung selama satu jam dan direkam, ditranskrip, dan dianalisis dengan mengelompokkan dan membandingkan silang data berdasarkan tema-tema utama yang menjadi fokus penelitian.

Terakhir, percakapan informal dan observasi di Tanjay berfungsi untuk memeriksa kembali temuan-temuan yang diperoleh dari wawancara dan membantu kami mendapatkan pemahaman awal tentang dampak sosio-ekonomi dari usaha ini terhadap masyarakat lokal.

### **Sumber Dampak di Filipina**

Filipina adalah negara berpendapatan menengah ke bawah dengan 25,2 persen penduduknya hidup dengan pendapatan kurang dari Rp.125.000 per hari pada tahun 2012. Dimulai pada awal abad ini, negara ini mengikuti jejak negara tujuan layanan offshoring nomor satu di dunia, India, dan menjadi pusat layanan offshoring utama. Selama bertahun-tahun, sektor ICT-ITES Filipina berkembang dari industri bernilai jutaan Rupiah menjadi industri bernilai miliaran Rupiah. Dalam mempekerjakan sekitar satu juta pekerja pada tahun 2014). Para pekerja ini terutama melakukan layanan di pusat alih daya proses bisnis (BPO) di ujung bawah rantai nilai. Sektor ini awalnya terkonsentrasi di beberapa wilayah perkotaan besar, dengan perkiraan 80 persen berlokasi di Metro Manila, dan hanya menyediakan lapangan kerja bagi segmen pasar tenaga kerja yang sempit yaitu masyarakat muda, perkotaan, dan berpendidikan tinggi.

Dibandingkan dengan sektor ICT-ITES yang merupakan sektor utama di negara ini, sumber dampak masih sangat kecil di Filipina (dan negara lain). Hal ini dapat dikaitkan dengan pengalihan layanan berbasis TI ke negara-negara berkembang yang masih menjadi fenomena baru. Pada tahap awal ini, Metro Manila di Filipina dan enam wilayah metropolitan terbesar di India muncul sebagai pintu masuk pertama ke kedua negara tersebut. Baru-baru ini, perusahaan mulai melihat lebih dari sekedar kumpulan tenaga kerja biasa, memperluas produksi ke kota kelas dua dan bahkan kelas tiga. Sumber dampak adalah bagian dari proses untuk mencari lokasi produksi baru dan untuk menguji model penyampaian baru. Sebagai sebuah strategi CSR, hal ini sesuai dengan ambisi banyak perusahaan agar aktivitas CSR mereka tetap sesuai dengan kompetensi inti mereka dan menghasilkan keterlibatan yang lebih dalam dengan masyarakat lokal dibandingkan yang dapat dicapai oleh filantropi tradisional. Visaya KPO mendirikan inisiatif sumber dampak di Tanjay pada bulan Juli 2013. Accenture multinasional mendukung upaya sumber dampak pedesaan Visaya KPO dengan menjamin bahwa mereka akan melakukan outsourcing sebagian tugas layanannya kepada perusahaan. Visaya KPO mengambil peran sebagai penyedia layanan sumber dampak yang bersifat nirlaba dan dimulai dengan 20 pekerja yang memberikan dampak. Setelah itu, Accenture menarik klien-klien nirlaba lainnya, sehingga jumlah pekerjanya meningkat menjadi 116 orang pada akhir tahun 2015. Untuk akun Accenture, para pekerjanya beroperasi sebagai asisten virtual (misalnya membuat reservasi kamar) untuk kantor di Metro Manila atau Kota Cebu. , sebuah tugas dengan keterampilan rendah, yang menunjukkan bahwa Accenture tidak (belum) terlalu ambisius dalam mendelegasikan pekerjaan ke unit pemberi dampaknya. Pekerjaan lainnya mencakup transkripsi medis untuk perusahaan yang berbasis di AS dan penjualan keluar untuk program pendidikan perguruan tinggi di Amerika Serikat.

### **Hasil empiris**

Bagian ini berfokus pada motivasi organisasi yang mendasari inisiatif sumber dampak Visaya KPO. Kami membahas profil pekerja layanan yang dijangkau, serta dampak sosial ekonomi terhadap masyarakat lokal.

### **10.5 MENYEIMBANGKAN LOGIKA KOMERSIAL DAN KESEJAHTERAAN SOSIAL**

Inisiatif sumber dampak Visaya KPO pada awalnya dipicu oleh logika kesejahteraan sosial. Accenture adalah salah satu penyedia layanan ICT-ITES internasional terbesar. Di Filipina, perusahaan ini mempekerjakan sekitar tiga puluh lima ribu pekerja di Metro Manila dan Kota Cebu. Terinspirasi oleh laporan Rockefeller dan berdasarkan keberhasilan inisiatif sebelumnya di India, Accenture menyampaikan kepada Visaya KPO gagasan “BPO pedesaan”

. Ketertarikan Accenture pada impact sourcing menggambarkan bagaimana model ini mendapatkan pengakuan di kalangan penyedia layanan utama ICT-ITES. Bagi perusahaan multinasional, hal ini berarti memenuhi tujuan CSR mereka dengan menyediakan lapangan kerja berpenghasilan tinggi di wilayah yang masyarakatnya hanya memiliki sedikit peluang tersebut. Gaji di Visaya KPO berkisar antara 10.000 hingga 17.000 peso Filipina (Rp.2.000.000–Rp.3.400.000) per bulan dan jauh di atas rata-rata gaji bulanan lokal sebesar 3.000 hingga 4.000 PHP (Rp.600.000–Rp.800.000). Perbedaan standar upah antarprovinsi (berdasarkan variasi biaya hidup setempat) menjadikan menarik bagi perusahaan untuk melihat lebih jauh dari Metro Manila, dimana posisi entry-level di sektor ICT-ITES memiliki gaji sebesar PHP 21.000 hingga 24.000 (Rp.420.000–Rp.480.000). ) per bulan. Meskipun alasan di balik inisiatif ini adalah untuk merangsang pembangunan sosial dan ekonomi, dalam praktiknya, logika ini bersinggungan dengan logika yang “berakar pada keuntungan dan persaingan”, seperti yang diilustrasikan (oleh penghematan biaya dari gaji lokal yang lebih rendah di Tanjay.

Accenture menuntut agar standar kualitas yang berlaku di seluruh kantor mereka di Filipina dipenuhi. Bagi KPO Visaya, alih-alih merekrut personel dari komunitas marjinal, fokusnya adalah membangun usaha yang dapat bersaing dengan penyedia layanan ICT-ITES arus utama, misalnya di Metro Manila. Agar hemat biaya, Visaya KPO perlu menarik klien lain juga. Manajemen KPO Visaya khawatir bahwa lokasi di pedesaan, dimana biaya operasional akan relatif tinggi dan jumlah pekerja yang memenuhi syarat lebih sedikit, akan mempersulit hal ini. Hal senada disampaikan oleh perwakilan DataMotive yang berpendapat, “Salah satu hal yang kami coba seimbangkan adalah menceritakan dampak sosialnya. Karena menurut pengalaman sebagian besar klien tidak mepedulikan hal itu. Jadi pada dasarnya kami bersaing dalam hal kualitas dan harga, sama seperti BPO lainnya”. Anekdote-anekdot ini menunjukkan bahwa, berbeda dengan Accenture, yang menyebut usaha di Tanjay sebagai “sumber dampak”, penyedia layanan mungkin ingin sekali menjual inisiatif mereka kepada klien di bawah label tersebut. Mirip dengan usaha-usaha yang menghasilkan dampak di India (Sandeep dan Ravishankar 2015b), mereka khawatir bahwa memasarkan diri mereka sebagai penyedia layanan yang menghasilkan dampak akan menimbulkan keraguan terhadap kualitas pemberian layanan mereka.

Untuk membangun usaha yang menguntungkan dan kompetitif, Accenture dan Visaya KPO membiarkan logika komersial berlaku ketika memilih lokasi. Mereka membutuhkan

tempat yang memiliki infrastruktur listrik, telekomunikasi, dan Internet berkualitas tinggi. Selain itu, mereka bersikeras agar perguruan tinggi dan universitas berada di dekatnya untuk berfungsi sebagai tempat penampungan bagi para pekerja. Kelompok ini harus cukup besar agar inisiatif ini dapat diperluas seiring berjalannya waktu. Meskipun banyak kota-kota provinsi yang lebih kecil dapat memenuhi persyaratan ini, motivasi pribadi akhirnya mengarah pada pemilihan Tanjay (kampung halaman salah satu penggagas).

Tanjay adalah kota provinsi kelas empat yang berpenduduk sekitar tujuh puluh sembilan ribu jiwa. Sumber pendapatan utamanya adalah tebu, bertani, dan menangkap ikan. Ini menampung dua perguruan tinggi, yang lulusannya, karena kurangnya peluang lokal, cenderung meninggalkan masyarakat untuk mencari pekerjaan di tempat lain di Filipina atau di luar negeri. Manajer KPO Visaya menjelaskan pemilihan kota: “Jadi mengapa tingkat empat? Kami ingin mencapai hasil ekonomi yang paling tidak mampu namun juga ... mampu mempertahankan jumlah tenaga kerja yang kami perlukan. Jadi jika Anda masuk kelas lima atau kelas enam. Jika harga Anda terlalu rendah, Anda tidak akan bisa mendapatkan tenaga kerja yang cukup”.

Pemilihan Tanjay sejalan dengan pilihan lokasi dalam usaha impact-sourcing yang diteliti oleh Madon dan Sharanappa dan Malik, Nicholson, dan Morgan. Mereka mengkaji inisiatif di India, yang terletak dua puluh kilometer dari Ranchi, ibu kota negara bagian Jharkhand, dan empat puluh kilometer dari New Delhi. Kota besar yang paling dekat dengan Tanjay adalah Dumaguete, ibu kota provinsi, yang terletak tiga puluh kilometer jauhnya. Dumaguete adalah rumah bagi sejumlah perguruan tinggi dan universitas, serta BPO yang dijalankan oleh penyedia layanan utama ICT-ITES. Hal ini menunjukkan betapa terbatasnya jangkauan geografis usaha-usaha yang menghasilkan dampak, karena konektivitas digital dan ketersediaan sumber daya manusia sangat penting dalam pendirian usaha-usaha tersebut.

## **10.6 MEMBUAT PROFIL PEKERJA LAYANAN DAN KOMUNITASNYA**

Karena Accenture dan Visaya KPO sengaja memilih lokasi perguruan tinggi dan universitas, semua responden memiliki gelar sekolah menengah atas dan melanjutkan ke perguruan tinggi setelah lulus. Demografi mereka mirip dengan pekerja sektor jasa yang dipekerjakan oleh perusahaan impact-sourcing di India, yang rata-rata memiliki pendidikan 13,5 tahun. Selain itu, kualifikasi pendidikan responden serupa dengan mereka yang bekerja di pusat kontak ICT-ITES di. Di antara tiga puluh responden dalam penelitian kami, dua pertiganya adalah lulusan perguruan tinggi dengan latar belakang teknologi informasi, administrasi bisnis, keperawatan, pemasaran, atau komunikasi. Bagi pekerja yang belum menyelesaikan pendidikan perguruan tinggi, Visaya KPO menawarkan peluang pendapatan yang tidak tersedia bagi mereka di pasar kerja arus utama Filipina. Sejalan dengan pengamatan umum mengenai sektor BPO Filipina, kualifikasi akademis tidak lagi menjadi persyaratan untuk bekerja di Visaya KPO.

Mayoritas responden mengklasifikasikan keluarga mereka sebagai bagian dari kelas menengah, serupa dengan latar belakang pekerja jasa yang bekerja di sektor arus utama ICT-ITES. Selain itu, seperti pekerja jasa pada umumnya, sebagian besar responden berusia tiga

puluh lima tahun atau lebih muda. Dengan latar belakang tujuan pengumpulan dampak, sangat mengejutkan ketika mengetahui bahwa sebagian besar responden pernah bekerja di pusat kontak ICT-ITES untuk jangka waktu antara tujuh bulan hingga lima setengah tahun. Sebelum berdirinya KPO Visaya di Tanjay, mereka dulu bekerja di Metro Manila, Kota Cebu, Kota Bacolod, atau Dumaguete. Oleh karena itu, inisiatif ini mendapat langkah awal, karena banyak pekerja sudah memiliki pengalaman dalam pekerjaan BPO. Pelatihan kerja hanya memakan waktu satu bulan dan fokus pada bidang usaha tertentu yang mereka geluti. Semua responden memandang Visaya KPO hanya sekedar penyedia layanan utama ICT-ITES dan tidak familiar dengan istilah “sumber dampak”, dan mereka juga tidak menyadari peran mereka dalam inisiatif CSR perusahaan multinasional.

Terlepas dari apakah inisiatif ini secara langsung menjangkau pekerja yang terpinggirkan, setiap usaha bisnis baru yang cukup besar di kota kecil seperti Tanjay mempunyai dampak sosio-ekonomi yang positif, terutama ketika gaji jauh lebih tinggi daripada rata-rata lokal. Responden menyebutkan bahwa mereka memilih untuk tidak perlu pergi ke Dumaguete atau pindah ke kota-kota besar seperti Kota Cebu atau Metro Manila. Bekerja di kampung halaman memungkinkan pekerja menghabiskan lebih banyak waktu bersama keluarga. Responden perempuan yang memiliki anak kecil atau anggota keluarga yang membutuhkan perawatan kemungkinan besar akan mengatakan bahwa berkat KPO Visaya, mereka dapat memperoleh penghasilan yang relatif tinggi dan tetap dekat dengan keluarga mereka. Seorang perempuan menyatakan bahwa kantor KPO Visaya di Tanjay “sangat mudah diakses oleh saya, di rumah kami. Kalau jam istirahat, saya bisa memeriksa anak-anak saya, lalu kembali ke kantor”. Yang lain mengenang, “Ketika saya berumur empat tahun, ibu saya pergi ke Hong Kong untuk bekerja. Saya tidak ingin anak saya mengalami hal itu. Tidak mudah untuk tumbuh tanpa seorang ibu. ...Selama saya bisa mencari nafkah di sini di Tanjay”.

Seiring dengan pembangunan sosial, penyebaran pekerjaan BPO ke kota-kota kecil menambah pertumbuhan ekonomi di luar kota-kota besar yang padat penduduk di negara ini. Meskipun kami tidak memiliki bukti mengenai jumlah pekerjaan tidak langsung yang dihasilkan di Tanjay, laporan optimis di tempat lain menunjukkan bahwa setiap pekerjaan di sektor ICT-ITES menghasilkan empat pekerjaan tambahan di bidang layanan pendukung (misalnya, keamanan, rumah tangga) dan melalui pengeluaran pekerja. Di Tanjay, pedagang kecil dan restoran lokal telah berjalan dengan baik sejak berdirinya Visaya KPO. Dunia usaha telah mengalami kemajuan, dan beberapa di antaranya secara bertahap mulai menjual dagangan mereka pada malam hari untuk menyasar para pekerja jasa yang sedang melakukan “shift kuburan.” Oleh karena itu, responden menyatakan bahwa pandangan terhadap Tanjay telah berubah, misalnya, “Tanjay sekarang lebih terindustrialisasi”, dan “Ketika masyarakat mengetahui bahwa ada call center di sini, ada banyak banyak restoran yang sedang dibangun. Sebentar lagi kami akan mengadakan Jollibee di sini”.

Walaupun hal-hal tersebut hanyalah contoh anekdotal mengenai perkembangan sosio-ekonomi lokal secara tidak langsung, hal-hal tersebut memberikan gambaran bagaimana kemajuan TIK memberikan peluang kerja baru di wilayah yang dulunya merupakan

pinggiran perekonomian global. Baik melalui usaha-usaha yang menghasilkan dampak tertentu atau penyediaan layanan umum, hal ini merupakan bagian dari transisi ekonomi di mana pekerjaan digital memungkinkan kaum muda terpelajar, yang tinggal di daerah terpencil di negara-negara berkembang, untuk bersaing di pasar tenaga kerja global tanpa harus menghadapi tantangan untuk pindah ke ibu kota atau ke luar negeri.

### **Kesimpulan**

Literatur ICT4D baru-baru ini mulai menjawab pertanyaan tentang bagaimana masyarakat marginal dapat memanfaatkan TIK untuk menghasilkan pendapatan dengan melakukan pekerjaan yang mendukung TIK. Sumber dampak dibangun berdasarkan premis ini, dan bab ini telah mengkaji bagaimana inisiatif sumber dampak di Filipina memenuhi tujuan-tujuan tersebut. Studi kami menemukan bahwa hanya ada sedikit inisiatif impact-sourcing yang ada di Filipina, dan jika dibandingkan dengan outsourcing layanan umum, jumlah lapangan kerja yang ada tidak berarti banyak. Namun, mengingat minat baru-baru ini terhadap inisiatif sumber dampak di kalangan yayasan filantropi dan perwakilan bisnis, praktik-praktik umum di antara inisiatif-inisiatif yang ada saat ini, yang merupakan pionir dalam bidang ini, perlu dieksplorasi. Memahami keberhasilan dan kemunduran mereka memberikan pelajaran berharga bagi usaha baru dan, secara lebih umum, tentang potensi impact sourcing sebagai alat pengembangan. Bahkan sebagian kecil pekerjaan di sektor ICT-ITES global yang dilakukan dalam usaha-usaha yang menghasilkan dampak akan memberikan dampak positif terhadap kehidupan banyak pekerja dan keluarga mereka.

Untuk bersaing secara efektif dengan penyedia layanan umum, pendiri studi kasus utama kami, Visaya KPO, memerlukan lokasi dengan konektivitas digital berkualitas tinggi dan ketersediaan staf yang memenuhi syarat. Hal ini menyebabkan perekrutan pekerja yang, dalam banyak kasus, memiliki gelar sarjana dan pengalaman kerja sebelumnya di sektor ICT-ITES. Dengan merekrut pekerja-pekerja tersebut, Visaya KPO berkompromi dengan ambisinya untuk mempekerjakan pekerja dengan latar belakang yang lebih terpinggirkan. Kritikus dapat berargumentasi bahwa impact sourcing terutama didorong oleh motivasi untuk memanfaatkan tenaga kerja berbiaya rendah, mempekerjakan pekerja berpendidikan di lokasi berbiaya rendah dibandingkan mengintegrasikan pekerja dari latar belakang yang lebih terpinggirkan ke dalam operasi yang ada di Metro Manila atau Kota Cebu. Dalam kasus terakhir, undang-undang ketenagakerjaan nasional Filipina akan mengharuskan perusahaan untuk membayar pekerja yang terpinggirkan setara dengan pekerja yang ada. Hal ini tidak menarik bagi perusahaan mengingat pelatihan tambahan yang dibutuhkan para pekerja tersebut. Sebagian besar pekerja dalam penelitian ini bahkan tidak menyadari bahwa tempat kerja mereka dianggap sebagai usaha yang menghasilkan dampak. Sebaliknya, mereka memandangnya sebagai tempat kerja yang nyaman dan dekat dengan rumah mereka, sehingga memberi mereka penghasilan yang lebih baik dibandingkan dengan alternatif lokal. Bahkan terhadap klien, inisiatif ini hanya diiklankan secara selektif sebagai usaha yang menghasilkan dampak.

Kasus Tanjay menggambarkan kesamaan antara impact sourcing dengan pemberian layanan ICT-ITES pada umumnya, karena usaha impact sourcing beroperasi secara efektif di

pasar yang sama. Sumber dampak terutama menambah penyebaran geografis pekerjaan layanan ICT-ITES yang sudah berlangsung. Relokasi pekerjaan di bidang jasa ke kota-kota kelas dua di Filipina yang dimulai sekitar satu dekade lalu, didorong oleh tingginya persaingan antar BPO di Metro Manila dan perlunya diversifikasi strategis, telah didokumentasikan dengan baik. Melalui *impact sourcing*, sektor ini kini berpindah ke tujuan-tujuan yang lebih terpencil (walaupun tidak terlalu pinggir) namun tidak menjangkau kelompok pekerja baru yang berada di luar cakupan layanan *outsourcing* arus utama. Dalam hal ini, pengumpulan dampak serupa dengan pengamatan yang dilakukan terhadap kredit mikro, dimana penerima manfaat tidak selalu merupakan kelompok yang paling mengalami kesulitan keuangan atau mereka yang tidak mempunyai akses terhadap lembaga keuangan lain.

Meskipun beberapa organisasi pemberi dampak internasional yang produktif (misalnya, *Samasource*, *Digital Divide Data*, *RuralShores*) secara eksplisit menyatakan tujuan mereka untuk menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat yang terpinggirkan, bukti empiris dari berbagai penelitian yang dirujuk dalam bab ini menunjukkan adanya ambiguitas dalam hal ini. penggunaan konsep tersebut. Bertentangan dengan konseptualisasi ICT4D yang secara jelas menyatakan tujuan penggunaan teknologi digital untuk menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat yang terpinggirkan, mempekerjakan pekerja berpendidikan perguruan tinggi di pedesaan, dalam beberapa laporan utama, cukup untuk diklasifikasikan sebagai sumber dampak. Hal ini menunjukkan betapa model tersebut gagal dalam perannya sebagai perwujudan ICT4D. Kelemahan lain dari *impact sourcing* adalah terlalu bergantung pada model bisnis yang sudah ada (melakukan pekerjaan berbasis TI di lingkungan kantor), yang sensitif terhadap biaya dan memerlukan skala ekonomi agar bisa berjalan. Tingginya biaya awal di lokasi terpencil berarti bahwa logika komersial masih berlaku, sehingga sulit untuk membedakan usaha yang menghasilkan dampak dari penyedia layanan ICT-ITES yang umum.

Meskipun terdapat kekurangan dalam model sumber dampak, kasus Tanjay menggambarkan bagaimana model ini menyediakan peluang kerja baru di tempat-tempat yang, hingga saat ini, tidak diperhatikan oleh sektor ICT-ITES global. Di luar bukti yang diberikan dalam penelitian ini, dampak dan konsekuensi jangka panjang dari pengambilan dampak terhadap pekerja dan komunitas mereka memerlukan penyelidikan lebih lanjut dan sistematis. Karena sebagian besar usaha sumber dampak yang diteliti baru dimulai baru-baru ini, subjek lain yang perlu diselidiki adalah apakah, dalam jangka menengah, inisiatif sumber dampak akan melakukan lebih banyak upaya untuk merekrut kelompok marginal dibandingkan (terutama) mencari lokasi baru. Di persimpangan kedua logika tersebut, dapat muncul bentuk organisasi campuran yang mempekerjakan pekerja dari komunitas yang terpinggirkan. Hanya melalui upaya-upaya seperti inilah usaha-usaha yang menghasilkan dampak dapat mengklaim perbedaan dari pemberian layanan ICT-ITES pada umumnya. Melakukan hal ini juga akan membuat mereka lebih menarik bagi klien yang berpikiran sosial dan bersedia membayar mahal untuk mempekerjakan pekerja yang terpinggirkan.

Subyek terakhir yang perlu diselidiki adalah tantangan yang dihadapi oleh penyedia layanan ICT-ITES kelas bawah dan, oleh karena itu, oleh usaha-usaha yang menghasilkan dampak. Usaha-usaha yang menghasilkan dampak mungkin dihadapkan pada meningkatnya

otomatisasi pekerjaan layanan, yang memerlukan reorientasi strategis dalam kegiatan mereka. Tujuan ganda untuk meningkatkan rantai nilai (dengan melakukan kegiatan yang bernilai tambah lebih tinggi) dan memenuhi tujuan sosial pada akhirnya mungkin sulit untuk digabungkan, namun visi tersebut menggambarkan bagaimana sumber dampak dipenuhi dengan ambisi.

## **BAB 11**

### **DAMPAK DIGITAL GLOBAL DAN EKONOMI GIG (FREELANCER)**

#### **11.1 BANGKITNYA TENAGA KERJA DIGITAL**

Gig economy (Ekonomi Gig) adalah sekelompok pekerja yang bekerja berdasarkan sistem kontrak jangka pendek atau pekerja lepas. Berbeda dengan konsep bekerja di lingkungan konvensional, pekerja di gig economy tidak bekerja secara permanen. Dalam arti lain, gig economy adalah sistem gig economy di mana perusahaan mempekerjakan pekerja independen hanya untuk jangka waktu singkat. Gig economy semakin banyak diterapkan oleh perusahaan. Era transformasi digital semakin membuka peluang untuk keluar dari batasan pekerjaan dalam pengertian konvensional dan menjadi pekerja di gig economy. Memang dalam gig economy, kehadiran Internet menjadi penting karena dapat menghubungkan kebutuhan dan pasar tanpa batasan jarak. Sementara itu, di Indonesia, perkembangan ekonomi freelance juga berkembang pesat. Hal ini disebabkan oleh tumbuhnya berbagai platform digital, seperti Sribulancer, Fastworks, project.co.id, dll. Pekerjaan secara historis dibatasi secara geografis. Pekerja dan pekerjaan yang mereka lakukan selalu mempunyai keterkaitan yang tidak dapat dielakkan, dimana tenaga kerja merupakan faktor yang paling terikat pada tempat di antara semua faktor produksi. Pekerja tidak dapat dihindari lagi berbasis tempat karena “tenaga kerja harus pulang ke rumah setiap malam.”

Namun meluasnya penggunaan Internet telah mengubah banyak hal. Klien, atasan, pekerja, dan pengguna produk akhir pekerjaan semuanya dapat berlokasi di berbagai penjuru dunia. Bab ini membahas tentang dampak pekerjaan yang tidak ditetapkan secara spasial bagi pekerja di beberapa wilayah ekonomi dunia. Bab ini memberikan contoh yang menggambarkan siapa yang melakukan sebagian besar pekerjaan digital yang dilakukan saat ini dan merefleksikan beberapa manfaat dan biaya utama terkait dengan rezim kerja digital baru ini.

Munculnya tenaga kerja digital terjadi akibat pertemuan dua tren. Pertama, di sebagian besar dunia, pengangguran (dan setengah pengangguran) merupakan masalah sosial dan ekonomi yang besar bagi para pembuat kebijakan, bagi mereka yang memiliki pekerjaan, dan bagi mereka yang mencari pekerjaan (ILO 2015). Organisasi Perburuhan Internasional (ILO 2014) memperkirakan bahwa antara tahun 2014 dan 2019, akan ada 213 juta pendatang baru di pasar tenaga kerja.

Kedua, sebagian besar dunia semakin dicirikan oleh perubahan konektivitas yang cepat. Kita telah beralih dari dunia yang hanya sepuluh tahun lalu, dimana kurang dari 15 persen umat manusia terhubung ke Internet, menjadi dunia saat ini dimana sekitar 50 persen populasi dunia terhubung. Kini terdapat lebih dari tiga miliar orang yang terhubung di planet ini. Terlebih lagi, sepuluh tahun yang lalu, kurang dari 8 persen orang di negara-negara berpendapatan rendah yang terhubung ke internet. Saat ini, angkanya sudah lebih dari sepertiganya (ITU 2016).

Sebagai respons terhadap kebutuhan akan lebih banyak pekerjaan di tempat-tempat yang saat ini belum ada dan penyebaran konektivitas digital di antara miliaran penduduk dunia, jutaan orang telah beralih ke pekerjaan yang dialihdayakan secara digital sebagai cara untuk mengatasi beberapa tantangan tersebut. Kendala pasar tenaga kerja lokal mereka. Banyak pemerintah, organisasi sektor ketiga, dan pelaku sektor swasta melihat potensi perkembangan yang signifikan dalam tenaga kerja digital: lapangan kerja dapat diciptakan bagi sebagian masyarakat termiskin di dunia dengan memanfaatkan konektivitas dan kesediaan semakin banyak perusahaan untuk melakukan outsourcing proses bisnis. Yang mendasari beberapa harapan ini adalah gagasan bahwa, dalam pasar tenaga kerja global, lokasi pekerja yang sebenarnya tidaklah relevan. Secara teori, siapa pun dapat melakukan pekerjaan apa pun dari mana saja sebuah gagasan yang, jika benar, dapat membawa manfaat ekonomi yang signifikan bagi para pekerja di belahan dunia di mana pekerjaan yang baik sulit didapat.

## **11.2 LANDASAN EMPIRIS**

Mengacu pada temuan awal dari penelitian yang sedang berjalan yang disajikan dengan metode yang lebih rinci dan konteks lebih lanjut dalam artikel akses terbuka yang lebih panjang. Sumber data yang kami rujuk dalam bab ini terdiri dari data log transaksi dari salah satu platform ketenagakerjaan digital terbesar di dunia dan wawancara yang dilakukan dengan pekerja, manajer, dan pembuat kebijakan di Asia Tenggara dan Afrika Sub-Sahara.

Data transaksi terdiri dari catatan transaksi dari seluruh 61.447 proyek yang diselesaikan selama bulan Maret 2013. Catatan ini diberikan kepada kami oleh platform dalam bentuk anonim dan dilindungi privasi. Data kualitatif terdiri dari wawancara semi terstruktur yang dilakukan secara langsung dengan 125 pekerja digital dan 27 pemangku kepentingan kerja digital (pengambil kebijakan, pemilik platform, dan organisasi sektor ketiga) yang dilakukan penulis selama kerja lapangan di Manila, Kuala Lumpur, Vietnam, Johannesburg, Cape Town, Nairobi, dan Lagos antara bulan September 2014 dan Oktober 2015. Tujuan utama pengambilan sampel adalah untuk memastikan keterwakilan yang bervariasi (terutama) pengalaman kerja berketerampilan rendah di negara-negara yang diteliti. Dalam bab ini, kami menyajikan kasus-kasus yang dipilih berdasarkan data, bukan berdasarkan pandangan representatif. Pada bagian di bawah ini, pertama-tama kami menguraikan teori dan harapan yang berkaitan dengan setiap bidang yang menjadi perhatian, dan kemudian menginterogasinya dengan contoh-contoh yang mendukung dan bertentangan dari artikel dan data penelitian.

## **11.3 EMPAT KEKHAWATIRAN TERHADAP TENAGA KERJA DIGITAL**

### **Kekuatan Tawar-Menawar**

Fitur utama dari platform kerja digital adalah upaya mereka meminimalkan regulasi luar dalam hubungan antara pemberi kerja dan pekerja. Pekerja, misalnya, umumnya diklasifikasikan sebagai kontraktor independen, dan undang-undang ketenagakerjaan nasional jarang diterapkan pada sektor digital. pekerja. Masalah-masalah ini menjadi sangat

akut ketika transaksi melintasi batas negara, karena tidak jelas peraturan yurisdiksi mana yang berlaku terhadap pekerjaan yang ditransaksikan.

Jika kita mempunyai dunia di mana pekerjaan merupakan komoditas yang dapat dibeli dan dijual (sebagai akibat dari standarisasi dan tidak adanya pembagian tugas serta kurangnya peraturan dan perlindungan bagi pekerja), secara teori, sebagian besar pekerjaan ini dapat dilakukan dari mana-mana. Pada saat yang sama, jika pekerjaan dapat dilakukan dari mana saja, dinamika persaingan (yang mana terdapat lebih banyak permintaan akan pekerjaan dibandingkan pasokannya) dapat mengarah pada situasi di mana penyedia pekerjaan yang berbiaya rendah dan berkemampuan rendah (misalnya pekerja digital) dapat melakukan pekerjaan tersebut. dirugikan dan menjadi pengambil harga dengan daya tawar yang kecil. Kami merangkum beberapa temuan dan memberikan contoh serta pembahasan lebih lanjut di bawah ini.

Dengan memanfaatkan data transaksional anonim mengenai tugas-tugas yang dilakukan oleh lebih dari 4,5 juta pekerja terdaftar selama satu bulan, kami telah mengidentifikasi berbagai wilayah yang muncul dalam konteks perdagangan global tenaga kerja digital. Karakteristik struktural ini memberikan wawasan mengenai hubungan produksi kompetitif yang harus dihadapi oleh para pekerja digital di negara-negara Selatan ketika berupaya untuk beralih dari pasar tenaga kerja lokal mereka untuk terlibat dalam pekerjaan digital.

Pola utama yang muncul terkait dengan ketidakseimbangan hubungan antara penawaran dan permintaan pekerjaan digital. Gambar 11.1 memetakan distribusi geografis pembeli yang terlibat dalam lebih dari 60.000 transaksi yang dilakukan pada bulan Maret 2013. Sebagian besar pembeli pekerjaan berlokasi di negara-negara berpenghasilan tinggi (dengan warna paling gelap pada peta). Di antara dua puluh negara dengan jumlah pembelian tertinggi, satu-satunya negara yang tidak dianggap sebagai negara berpendapatan tinggi adalah Malaysia (peringkat kelima belas) dan India (peringkat kesembilan belas).

Geografi penjualan (lihat gambar 11.2) memperlihatkan pola yang sangat berbeda. Meskipun sebagian besar permintaan berasal dari negara-negara Utara, sebagian besar pekerjaan dilakukan di negara-negara berpendapatan rendah. India dan Filipina, khususnya, melakukan sebagian besar pekerjaan di platform ini. Namun, sejumlah besar pekerjaan masih dilakukan di negara-negara kaya seperti Amerika Serikat, Kanada, dan Inggris. Gambar 11.2 juga mengilustrasikan cakupan geografi pekerjaan yang luas. Oleh karena itu, konteks yang lebih lengkap adalah ketika permintaan relatif terkonsentrasi secara geografis, namun pasokan relatif tersebar, dengan pekerja dari negara-negara berpendapatan rendah dan tinggi akhirnya bersaing dalam konteks yang sama—situasi yang mungkin mempengaruhi tingkat daya tawar relatif yang dimiliki oleh masing-masing pekerja digital. (Perhatikan bahwa pada saat artikel ini ditulis, platform ini menampung sembilan juta pekerja terdaftar dan hanya empat juta klien terdaftar.) Tidak semua pekerja dan klien terdaftar ini adalah pengguna aktif. Namun kita juga dapat mengambil bukti dari Kuek dkk. (2015) bahwa permintaan akan pekerjaan jauh melebihi pasokan.



**Gambar 11.1 Jumlah pembeli karya digital per negara.**

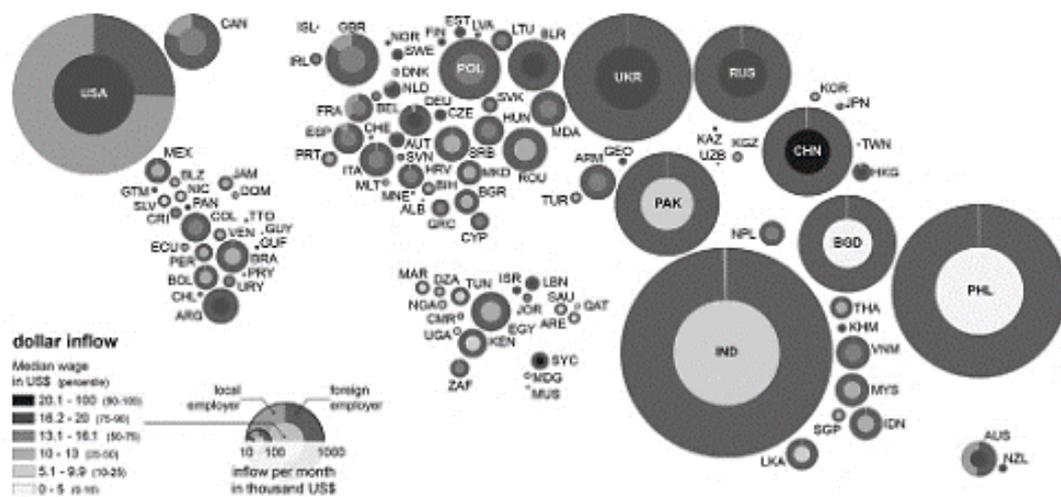


**Gambar 11.2 Jumlah penjual karya digital per negara.**

Terakhir, kita dapat mengeksplorasi varian spasial tingkat upah per jam yang diminta oleh pekerja digital. Kartogram pada gambar 11.3 menggambarkan masing-masing negara sebagai lingkaran yang diukur berdasarkan arus masuk dolar selama sebulan (Maret 2013). Bayangan lingkaran dalam menunjukkan tarif rata-rata per jam yang diminta oleh pekerja digital (yaitu, dipublikasikan pada profil online individu mereka di platform) di negara tersebut; tarif yang dipublikasikan belum tentu sama dengan tarif per jam atau gaji yang diterima, sebagaimana dibuktikan melalui penelitian lapangan kami. Meskipun demikian, grafik tersebut secara umum menunjukkan bahwa median upah, mungkin tidak

mengherankan, rendah di negara-negara berpendapatan rendah dan jauh lebih tinggi di negara-negara berpendapatan menengah dan tinggi. Kartogram ini juga memperkuat bahwa pasar pekerjaan sangat bersifat internasional, dengan Amerika Serikat menjadi satu-satunya negara di mana mayoritas pekerjaan dilakukan oleh klien dalam negeri.

Meskipun visi platform ketenagakerjaan global menjadikan lokasi pekerja tidak relevan, perbedaan antar tempat tampaknya justru mendorong terciptanya jaringan kerja digital tertentu. Oleh karena itu, kami ingin mengeksplorasi bagaimana para pekerja, pada kelompok ekonomi tertentu di dunia, merasakan praktik digital dalam platform dengan kondisi geografis yang global namun tidak merata.



**Gambar 11.3 Arus masuk dolar dan median pembayaran per jam yang diminta menurut negara.**

Perasaan tidak berdaya dalam konteks penetapan tarif merupakan tema utama dalam banyak wawancara kami dengan pekerja digital. Persaingan sengit antara pekerja digital yang mencari peluang mendapatkan penghasilan melalui platform ketenagakerjaan digital telah secara langsung memengaruhi strategi banyak pekerja untuk mendapatkan pekerjaan, yang sering kali mengakibatkan praktik *underbidding*. Pola-pola ini berkaitan dengan ketimpangan distribusi penawaran dan permintaan terhadap pekerjaan digital, ketika platform tenaga kerja digital dapat secara signifikan memperluas jumlah pekerja potensial yang tersedia bagi pemberi kerja. Tidak lagi terbatas pada pasar lokal, atau secara fisik berpindah ke pasar tenaga kerja yang berbiaya lebih rendah, banyak pengusaha dapat dengan mudah melakukan *“arbitrase tenaga kerja”*, yaitu membeli tenaga kerja dari tempat yang paling murah. Hal ini dapat mengurangi kekuatan pasar pekerja dibandingkan dengan pemberi kerja dan memberikan tekanan pada harga tenaga kerja.

Banyak pekerja menggambarkan pengalaman kerja digital mereka dalam dinamika penurunan upah ini. Misalnya, Nu, seorang penguji perangkat lunak asal Vietnam, menjelaskan bahwa dia akan melihat tawaran yang ditawarkan oleh pekerja lepas lain dari lokasi geografis berbeda untuk memastikan tarifnya lebih rendah. Ketika ditanya bagaimana

dia mendapatkan pekerjaan digital, dia menjelaskan: “Sebenarnya ini sangat sederhana. - ya, dan menurutku jika aku menetapkan [tarif per jam] minimum maka aku akan mempunyai lebih banyak pekerjaan yang harus diselesaikan. Ada banyak pekerja lepas dari seluruh dunia. Saya melihat negara seperti Filipina tingkatnya sangat rendah sehingga saya perlu membandingkannya dengan mereka.”

Narasi perlombaan ke bawah muncul dari data wawancara bahkan ketika para peserta telah secara eksplisit merefleksikan apa yang mereka anggap sebagai tarif yang adil untuk layanan yang mereka tawarkan. Kami mendengar cerita di Asia Tenggara dari para pekerja yang bersedia menurunkan tarif mereka melebihi batas yang mereka anggap adil mengingat kualifikasi dan pengalaman mereka.

Data kualitatif kami mengungkapkan kisah-kisah mengenai ketidakberdayaan, ketidakmampuan pekerja untuk mengerahkan kekuatan tawar yang signifikan, dan “perlombaan ke bawah” dalam tingkat upah. Faktor-faktor tersebut terkadang memberikan dampak negatif terhadap kehidupan pekerja. Jocelyn, seorang transcriber asal Filipina, mengatakan, “Kadang-kadang, saya merasa sangat khawatir di mana saya bisa mendapatkan pekerjaan. Yang hanya menghibur saya adalah pemikiran bahwa bukan saya yang harus disalahkan mengapa saya tidak mendapatkan pekerjaan. Hanya saja tidak ada klien yang tersedia tidak ada proyek yang tersedia. ini benar-benar tidak dapat diprediksi.”

Meskipun terdapat tantangan-tantangan ini, wawancara-wawancara tersebut hanya memberikan sedikit bukti mengenai pekerja digital yang berupaya memperkuat posisi mereka melalui aksi kolektif atau aksi solidaritas. Orang-orang yang diwawancarai sering menggambarkan kumpulan pasokan global pekerja digital dalam istilah “kompetisi” dan bukan “rekan kerja”, karena takut pekerja lain akan mengambil klien dari mereka. Ketidakeimbangan antara penawaran dan permintaan akan pekerjaan tampaknya melemahkan banyak pekerja digital. Pada saat yang sama, geografi pekerjaan digital yang tersebar menunjukkan contoh-contoh ketenagakerjaan yang terlepas dari norma-norma lokal dan ekonomi moral lokal yang secara tradisional mengatur hubungan kerja, dan cenderung mengarah pada apa yang mungkin dilihat sebagai ekonomi moral kewirausahaan yang beroperasi secara internasional dan berbasis lebih khusus. pada kompetisi.

### **Pengecualian Ekonomi**

Di pasar tenaga kerja yang terbatas secara geografis, kelompok orang tertentu mungkin dikecualikan sepenuhnya dari pasar atau dari salah satu segmen pasar tersebut sebagai akibat dari diskriminasi atau segregasi pekerjaan. Misalnya, pekerja mungkin didiskriminasi berdasarkan agama, etnis, atau disabilitas, atau dipisahkan ke dalam segmen pasar tertentu berdasarkan gender atau etnis mereka. Platform ketenagakerjaan digital berpotensi mengubah beberapa dinamika ini melalui dua cara. Pertama, mereka dapat memberikan kesempatan kepada pekerja untuk mengakses pasar yang secara geografis jauh dan tidak ada diskriminasi atau segregasi. Kedua, mereka dapat mengizinkan pekerja untuk mengakses pasar lokal mereka melalui selubung anonimitas yang disediakan oleh media digital, sehingga menutupi karakteristik yang mungkin memicu diskriminasi. Memang benar, literatur pemasaran yang dihasilkan oleh platform tenaga kerja digital menggambarkan kasus-

kasus ketika hal ini dilaporkan terjadi. Penelitian kami mengungkap bukti inklusi ekonomi semacam ini, serta contoh-contoh eksklusif dan diskriminasi.

Beberapa orang yang diwawancarai menyampaikan cerita tentang bagaimana mereka tidak dapat memperoleh pekerjaan atau peluang mendapatkan penghasilan melalui pasar tenaga kerja lokal. Para migran sementara atau permanen (yang pindah untuk belajar atau alasan lain) kemungkinan besar akan berbicara tentang bagaimana mereka sekarang dapat bekerja dari tempat-tempat yang sebelumnya tidak dapat mereka gunakan untuk bekerja secara sah karena kurangnya visa atau izin yang sesuai.

Demikian pula, platform ketenagakerjaan digital, sampai batas tertentu, dapat menawarkan inklusi ekonomi bagi individu yang tidak memiliki kualifikasi pendidikan yang diperlukan untuk mendapatkan pekerjaan tradisional di pasar tenaga kerja lokal. Misalnya, Jean, seorang transcriber Filipina berusia akhir dua puluhan, hamil saat belajar untuk mendapatkan gelar sarjana di bidang komunikasi massa. Akibatnya, dia harus berhenti sekolah dan harus bergantung pada dukungan keuangan dari keluarga besarnya. Dia menjelaskan bagaimana dia melamar pekerjaan di sektor outsourcing proses bisnis (BPO) di Manila selama tujuh tahun tanpa pernah terpilih untuk wawancara. Jean secara tegas menyatakan bahwa ketidakmampuannya mendapatkan pekerjaan di industri disebabkan karena ia tidak memenuhi syarat untuk memiliki gelar sarjana. Ketika ia menerima kontrak transkripsi pertamanya melalui platform tenaga kerja digital pada tahun 2012, hal itu menandai pengalaman kerja profesional pertamanya sejak akhir masa remajanya.

Beberapa perempuan yang kami ajak bicara tinggal di rumah bersama orang tua atau keluarga besar mereka. Mereka mampu menggabungkan kerja upahan dengan kerja peduli (lihat McDowell 2015), meskipun sulit untuk memastikan apakah mereka dibayar dengan upah reproduktif penuh. Platform ketenagakerjaan digital dapat meningkatkan inklusi ekonomi dengan memungkinkan masyarakat menggabungkan pekerjaan berbayar dengan komitmen lain, meskipun hal ini juga secara tidak langsung dapat mendukung kelanjutan pembagian kerja berdasarkan gender.

Selain contoh peningkatan inklusi ekonomi dalam konteks kerja digital, kami juga menemukan bukti adanya berbagai jenis eksklusif dan diskriminasi ekonomi. Beberapa diskriminasi tersebut bersifat eksplisit (misalnya, permintaan terang-terangan agar warga Asia Selatan tidak melamar lowongan yang ada seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11.4). Contoh-contoh lain kurang eksplisit. Misalnya, Martin, seorang penulis konten berusia tiga puluh satu tahun dari Lagos, percaya bahwa pekerja dari Amerika Serikat atau Inggris jauh lebih mungkin mendapatkan tawaran pekerjaan dan karenanya berbicara tentang cara untuk menutupi lokasi profilnya di Nigeria di platform kerja digital. Begitu pula dengan William, seorang penulis SEO berusia dua puluh enam tahun dari daerah kumuh Nairobi yang sering mengubah lokasi geografis yang tercantum di profilnya. Dia menjelaskan, “Ini sangat diskriminatif. Hal ini terkadang memaksa Anda untuk menyesuaikan kembali profil Anda agar sesuai dengan deskripsi pekerjaan tersebut.” Banyak klien William yang tetap percaya bahwa dia tinggal di Australia. Ini adalah suatu keharusan, menurutnya: “Anda harus menciptakan

identitas yang bukan diri Anda. Jika Anda ingin bertahan hidup secara online, Anda harus melakukan itu. Jika Anda tidak melakukan itu, saya beritahu Anda, tidak akan ada hasilnya.”

The screenshot shows a job listing on a digital labor platform. The title is "looking for short task worker for small writing task". Below the title, there is a table with three columns: "Bids", "Avg Bid (USD)", and "Project Budget (USD)". The values are 13, \$20, and \$10 - \$30 respectively. To the right of the table is a button labeled "OPEN". Below the table, there is a "Project Description:" section. The description starts with "please if you are from India, Pakistan, Bangladesh than you dont bid here." and continues with "I am looking for people who can write short not, review for my website... its a simple task... let me know if interested." Below the description, there is a "Skills required:" section with the text "Article Rewriting, Articles, Copywriting, Forum Posting, Product Descriptions". To the right of the description, there is a "About the employer:" section with a star rating of 4.8 (52 Reviews) and a "Verified" badge.

**Gambar 11.4 Tangkapan layar dari platform ketenagakerjaan digital yang besar.**

Jenis diskriminasi lainnya bahkan tidak terlalu kentara. Di Afrika Selatan, Kenya, dan Nigeria, beberapa pekerja digital menyoroti klien yang kurang memahami konteks Afrika. Secara khusus, para pekerja menyebutkan klien yang tidak dapat membedakan satu negara Afrika dengan negara lainnya; yang berasumsi bahwa para pekerja di Afrika tidak fasih berbahasa internasional, seperti Inggris atau Prancis; yang berasumsi bahwa pekerja digital di Afrika tidak berpendidikan; dan yang berasumsi bahwa pekerja di Afrika akan bersedia bekerja berapa pun gaji yang ditawarkan. Ketika ditanya apa yang akan dia ubah mengenai pekerjaan digital, Janette, seorang asisten administrasi Afrika Selatan berusia awal tiga puluhan, menjawab: “Persepsi masyarakat terhadap Afrika. Saya telah berhadapan dengan orang-orang yang persepsinya terhadap benua ini secara keseluruhan adil, dan benar-benar bodoh. Anda akan berbicara dengan orang-orang dan mereka berpikir Nigeria bersebelahan dengan Afrika Selatan, atau kita semua bertetangga, atau seluruh benua ini terjangkit Ebola.” Tatiana, seorang asisten virtual asal Kamerun yang tinggal di Johannesburg bersama suami dan empat anaknya, mengalami kesalahan persepsi serupa: “Orang-orang berpikir bahwa ketika Anda berasal dari Afrika setiap kali mereka mendengar Afrika, Afrika adalah tempat di mana orang-orangnya miskin, orang-orangnya bisa miskin. bahkan tidak mampu membayar koneksi internet. Itu sebabnya ketika saya melamar pekerjaan, saya tidak pernah mengirimkan resume saya.”

Platform tenaga kerja digital jelas memungkinkan banyak orang yang kurang beruntung di pasar tenaga kerja lokal untuk memperoleh peluang mendapatkan penghasilan. Namun, mengingat terbatasnya peluang mereka untuk melakukan bentuk pekerjaan yang lebih konvensional, para pekerja ini mungkin tidak punya pilihan selain menerima posisi yang tidak menguntungkan dalam pekerjaan digital mereka. Seperti digambarkan di atas, diskriminasi dan eksklusi ekonomi juga dapat terjadi di pasar tenaga kerja digital dan dapat dialami oleh sejumlah pekerja yang memasok tenaga kerja mereka ke klien global.

## Intermediasi

Dalam studi pembangunan, perhatian besar diberikan pada bagaimana struktur rantai nilai mempengaruhi hasil perdagangan internasional. Temuan yang konsisten adalah bahwa penangkapan nilai merupakan hal yang paling penting bagi para pelaku dalam rantai produksi, dan bahwa sebagian besar nilai perdagangan dalam hal pendapatan diperoleh bukan oleh produsen itu sendiri, namun oleh perantara yang menggunakan lokasi geografis, jaringan, dan keunggulan posisi lainnya untuk memediasi antara pembeli dan penjual, yang berpotensi berkontribusi terhadap (dan memperkuat) kesenjangan global. Meskipun TIK telah berkontribusi pada reintermediasi beberapa rantai komoditas produk fisik, karena interaksi langsung pekerja-klien yang difasilitasi oleh platform tenaga kerja digital, hal ini sering kali diharapkan memungkinkan pekerja untuk menghindari beberapa perantara dan memperoleh lebih banyak akses langsung terhadap permintaan luar negeri. Hal ini memungkinkan pekerja memperoleh bagian pendapatan yang lebih besar. Dalam penelitian kami, kami mengidentifikasi bukti disintermediasi dan juga pola jaringan yang lebih mengejutkan, seperti reintermediasi.

Beberapa pekerja digital yang kami wawancarai mampu memanfaatkan disintermediasi, misalnya dengan menghindari praktik tidak adil yang dilakukan perusahaan lokal. Namun, temuan yang lebih mengejutkan dari wawancara tersebut adalah banyaknya cerita tentang reintermediasi, yang sering kali mengarah pada eksploitasi pekerja digital yang memiliki pengalaman dan masukan terbatas mengenai platform digital. Orang yang diwawancarai menyatakan bahwa, dalam banyak kasus, hubungan yang relatif langsung antara klien dan pekerja hanya bersifat sementara. Beberapa pekerja digital yang sukses menjadi perantara, mengambil lebih banyak pekerjaan daripada yang bisa ditangani oleh satu orang dan mempekerjakan pekerja lain di platform untuk melaksanakan pekerjaan untuk mereka.

Dalale, seorang wanita Mauritius berusia dua puluh enam tahun, yang sedang belajar untuk mendapatkan gelar master dalam bidang sastra Inggris di sebuah universitas di Kuala Lumpur, memberikan contoh mengenai hal ini. Dia telah melakukan pekerjaan digital selama dua tahun terakhir, menulis artikel dan postingan blog untuk meningkatkan optimasi mesin pencari di berbagai bisnis. Namun, Dalale jarang bekerja secara langsung dengan klien akhir. Kliennya, sebagian besar, adalah pekerja lepas digital lainnya yang telah mengembangkan profil digital yang kuat, ditandai dengan tingginya jumlah peringkat umpan balik positif, membuat mereka mampu menarik lebih banyak tugas dengan tingkat yang jauh lebih tinggi daripada kemampuan Dalale. Dalale mengetahui hal ini karena dia sering memperhatikan bahwa pekerjaan yang gagal dia lamar diperkenalkan kembali ke pasar oleh pekerja lepas digital lainnya. Meskipun Dalale menerima tugas dari perantara ini (walaupun secara eksplisit menunjukkan bahwa tugas tersebut tidak adil), dia menemukan bahwa kurangnya interaksi dan komunikasi langsung dengan klien akhir membuatnya sangat sulit untuk memahami persyaratan tugas secara keseluruhan, sehingga membuat proses penulisan menjadi lebih menantang.

Ada dua cara untuk menafsirkan jenis reintermediasi pekerjaan ini. Hal ini dapat dipandang sebagai perilaku mencari keuntungan, yaitu kontraktor yang memiliki keunggulan kompetitif dalam menarik klien menggunakan keunggulan tersebut untuk memposisikan diri mereka di antara klien akhir dan pekerja digital yang melaksanakan pekerjaan sebenarnya. Banyak pekerja digital berpendapat bahwa sumber keunggulan kompetitif terbesar pada platform tenaga kerja digital adalah rekam jejak resmi yang secara otomatis ditampilkan di setiap profil kontraktor, yaitu skor reputasi mereka dan daftar proyek yang telah diselesaikan sebelumnya. Mengingat terbatasnya sarana untuk mengevaluasi kandidat melalui Internet, kemungkinan besar klien akan memilih kandidat dengan rekam jejak paling mengesankan. Kandidat tersebut kemudian dapat meneruskan tugas tersebut kepada pesaing yang memiliki modal reputasi yang lebih rendah, sehingga tidak memberikan nilai tambah pada proses tersebut namun mendapatkan kesempatan lain untuk masuk ke dalam rekam jejaknya sendiri. Hal ini menciptakan lingkaran penguatan positif yang sangat menguntungkan penggerak pertama.

Terkadang perantara baru memberikan nilai tambah pada proses tersebut. Misalnya, mereka dapat melakukan pengendalian kualitas atas hasil kerja subkontraktor untuk mempertahankan peringkat reputasi yang kuat. Mereka juga harus memecah tugas yang lebih besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, mencari subkontraktor untuk setiap bagian, dan mengatur jadwal kerja.

Secara umum, reintermediasi nampaknya penting untuk menyelesaikan tugas-tugas dalam jumlah besar yang memerlukan tingkat kepercayaan yang tinggi. Dan meskipun pasar tenaga kerja online berupaya memperlakukan tenaga kerja sebagai komoditas, sering kali pasar tenaga kerja justru memediasi tenaga kerja. Dengan kata lain, pembeli memerlukan cara untuk memastikan bahwa tenaga kerja benar-benar dapat diubah menjadi tenaga kerja. Intermediasi ulang yang telah kita amati nampaknya merupakan bagian dari proses transformasi modal pasar tenaga kerja, yang telah dirancang dengan pandangan ideologis tentang bagaimana pasar harus beroperasi. Transformasi tersebut memberi klien perantara yang tepercaya, sementara perantara mengambil peran sebagai manajer proyek, mengawasi tugas-tugas pekerja tingkat bawah. Contoh-contoh peningkatan fungsi ini (pemasok mengambil peran baru dalam rantai dengan nilai tambah yang lebih tinggi) diinginkan karena memungkinkan pekerja berpenghasilan rendah untuk mendapatkan nilai lebih. Namun jika hanya sejumlah kecil pemasok yang sudah ditingkatkan fungsinya mampu menjadikan diri mereka sebagai titik penghambat dalam rantai pasokan, maka dampak perkembangan dari pekerjaan semacam ini akan sangat tidak merata.

### **Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan**

Disintermediasi secara konseptual terkait dengan peningkatan fungsi, atau peningkatan cakupan fungsi yang dilakukan oleh produsen dalam rantai nilai. Dengan kata lain, disintermediasi memberikan peluang bagi produsen untuk mencoba memberikan layanan yang bernilai tambah lebih tinggi. Dengan ditempatkan lebih dekat dengan pelanggan, produsen dapat memperoleh peluang untuk belajar lebih banyak tentang kebutuhan pelanggan dan mengembangkan keterampilan dan kemampuan yang sesuai. Karena

pekerjaan yang dilakukan melalui platform ketenagakerjaan digital biasanya dikaitkan dengan disintermediasi dan potensi untuk terhubung dengan pelanggan secara lebih langsung, hal ini sering kali diharapkan menghasilkan peningkatan fungsi dan pergerakan menuju pekerjaan bernilai tambah lebih tinggi dalam rantai layanan.

Salah satu contoh peningkatan fungsi dalam data kami adalah kasus Joseph berusia dua puluh tujuh tahun yang tinggal di Nairobi. Setelah menyelesaikan gelar sarjananya, Joseph tidak pernah bisa mendapatkan pekerjaan yang berhubungan dengan bidang keahliannya, pengadaan. Satu-satunya pekerjaan yang bisa ia peroleh adalah sebagai kasir di sebuah supermarket, di mana ia bekerja selama dua tahun (dua belas hingga empat belas jam per hari, tujuh hari seminggu) dengan gaji bulanan sebesar Rp.3.000.000. Sejak 2012, ia telah melakukan *“lead generation”* dan perdagangan mata uang (Forex). Ketika ditanya apakah dia telah belajar sesuatu dari karya digitalnya, dia menjawab, “Ya, seperti ilmu forex. Saya telah mempelajari keterampilan baru di komputer. Saya sedang mempertimbangkan untuk berdagang dengan akun saya sendiri karena saya menganggap diri saya sekarang memenuhi syarat. Untuk klien Forex, saya telah melihatnya menghasilkan banyak uang.”

Namun outsourcing yang didukung oleh TIK juga dapat memudahkan pekerja untuk tidak terlibat dalam proses bisnis inti, menghambat aliran pengetahuan dari inti ke pinggiran dan dengan demikian melanggengkan dan bukannya menghapus kesenjangan keterampilan dan kemampuan. Tema utama yang muncul dalam wawancara dengan pekerja digital adalah praktik umum klien menyembunyikan informasi kontekstual tentang bisnis mereka atau tugas yang mereka alihkan melalui platform tenaga kerja digital. Banyak pekerja digital menjelaskan bahwa mereka hanya tahu sedikit tentang klien tempat mereka bekerja. Mindo, seorang pekerja data entry asal Filipina berusia pertengahan dua puluhan, misalnya, mengatakan tentang kliennya, “Saya benar-benar tidak tahu jenis situs e-commerce apa yang dia miliki. Kami hanya berbicara tentang bagaimana hal itu akan dilakukan dan hasil yang dia butuhkan.”

Beberapa pekerja juga menyatakan keengganannya untuk menyelidiki klien untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan bisnis inti mereka, dengan menyatakan bahwa mereka hanya berhak atas pengetahuan yang diberikan secara sukarela oleh klien dalam uraian tugas. Selain itu, dalam banyak kasus ketika pekerja digital meminta klarifikasi lebih lanjut kepada kliennya, mereka melaporkan bahwa mereka hanya diam saja.

Oleh karena itu, dalam banyak kasus, pekerja digital tidak dapat mengakses informasi mengenai rantai yang lebih luas dimana mereka bekerja. Para pekerja digital tersebut tidak yakin dengan fungsi tugas mereka, apa arti tugas tersebut, atau bagaimana pekerjaan mereka digunakan oleh klien akhir. Selain itu, hanya beberapa pekerja digital yang mampu mengartikulasikan atau membuat tebakan yang tepat mengenai bagaimana klien mereka memperoleh nilai dari pekerjaan yang mereka lakukan. Meskipun pasar digital mempunyai potensi teoritis untuk menciptakan hubungan yang tidak termediasi antara pekerja dan klien akhir, banyak pekerja yang masih belum menyadari tidak hanya tujuan pekerjaan yang mereka lakukan, namun juga siapa sebenarnya yang memintanya.

Asimetri informasi ini tidak memberikan banyak peluang bagi pekerja digital untuk meningkatkan keterampilan mereka sehingga mereka dapat mengambil fungsi atau posisi

baru dalam rantai nilai di mana mereka berada. Sebaliknya, asimetri informasi yang diterapkan oleh klien menghambat kemampuan pekerja untuk meningkatkan keahlian mereka, sesuatu yang hanya dapat mereka lakukan jika mereka memiliki pengetahuan tentang kegunaan akhir dari pekerjaan mereka.

#### **11.4 IMPLIKASI KEBIJAKAN DAN PRAKTIK**

Selanjutnya dalam menunjukkan bahwa terdapat pasar tenaga kerja digital yang global namun tidak merata, dengan ketidakseimbangan yang signifikan antara penawaran dan permintaan akan pekerjaan. Gesekan jarak belum bisa dihilangkan, pendekatan-pendekatan tersebut justru dibelokkan untuk memungkinkan perbaikan spasial baru dalam pekerjaan digital. Dalam konteks kelangkaan tenaga kerja dan upah yang tinggi, modal perlu menemukan cara untuk mendisiplinkan tenaga kerja. Tenaga kerja digital efektif dalam hal ini karena mendorong “pengangguran yang disebabkan oleh teknologi” di negara dengan upah tinggi (melalui pelepasan tenaga kerja) dan, dalam beberapa kasus, “proletarisasi elemen masyarakat yang sampai sekarang independen”.

Selain itu, wawancara yang kami lakukan menunjukkan bahwa mekanisme pasar tidak hanya memberikan pelayanan yang lebih efektif kepada klien dibandingkan pekerja, namun pasar itu sendiri juga tidak seimbang sehingga dapat semakin memperburuk kesenjangan di antara mereka yang mencari pekerjaan. Mereka yang berhasil melewati hambatan reputasi dan sistem peringkat akan merasakan manfaat nyata. Mereka yang tidak menderita kerugian. Ada kebosanan, kesepian, keterasingan, tapi juga pemberdayaan. Ada pekerjaan-pekerjaan baru bagi banyak orang yang mendambakan dan membutuhkannya, namun pekerjaan tersebut bersifat rawan dan sama sekali tidak menyerupai keamanan kerja. Dan secara struktural, ada pengalihan risiko dan tanggung jawab. Jaringan produksi virtual juga demikian; namun dalam kasus ini, adanya cadangan tenaga kerja yang terdiri dari jutaan pekerja yang berpotensi tergantikan dan berupaya untuk memberikan penawaran yang lebih rendah satu sama lain melalui pasar sehingga memudahkan untuk menempatkan beban risiko pada pekerja itu sendiri. Klien terbebas dari sebagian besar dampak buruk tersebut, platform terbebas dari sebagian besar dampak buruk tersebut, dan pekerjalah yang paling terkena dampaknya.

Tujuan utama penelitian yang mendasari bab ini adalah untuk memberikan wawasan mengenai siapa yang pada akhirnya memperoleh manfaat dari praktik kerja digital kontemporer. Tidak ada kisah eksploitasi yang sederhana, dan banyak pekerja yang kami ajak bicara merasa senang memiliki pekerjaan dan senang dengan upah yang mereka terima. Namun kerja digital juga bukan merupakan jalur langsung menuju pembangunan ekonomi bagi banyak pekerja. Jika kita menerima bahwa praktik kerja dalam sistem dunia kapitalis selalu ditandai dengan eksploitasi dan ketidakseimbangan kekuasaan antara tenaga kerja dan modal, maka rasanya aneh untuk menyatakan bahwa mediasi kerja digital hanya akan memperkuat proses-proses tersebut.

Peralatan digital dan konektivitas digital tentu saja memungkinkan terciptanya pembagian kerja digital yang baru. Namun hal ini tidak berarti bahwa pasar yang datar telah

tercipta, dimana semua partisipan mempunyai akses terhadap sejumlah informasi yang sempurna. Sebaliknya, geografi telah dijumpai dalam beberapa hal, sehingga pekerjaan dan uang dapat ditransfer dan ditransaksikan dengan lancar di mana saja di dunia. Namun, di sisi lain, geografi yang tersebar ini digunakan untuk melawan para pekerja: jaringan produksi yang tidak jelas menyembunyikan praktik kerja yang eksploitatif dari klien akhir, dan kumpulan tenaga kerja internasional yang terdiri dari pekerja digital serta kurangnya kesadaran membuat pengorganisasian berbasis tempat menjadi sulit. Perjuangan untuk hak-hak pekerja (misalnya, garis piket) atau untuk membangun solidaritas dengan sesama pekerja di belahan bumi lain. Selain itu, kepemilikan dan kendali atas platform tenaga kerja hanya berada di tangan segelintir orang yang tidak bertanggung jawab berarti bahwa pekerjaan cenderung dilakukan di luar lingkup pemerintah nasional: upah minimum, perlindungan pekerja, dan bahkan pajak (yang mana sangat sedikit pekerja yang kami wawancarai mengakui membayarnya). Tampaknya bersifat opsional dan bukan wajib bagi platform dan klien yang mencari pekerjaan melalui platform tersebut.

Namun ini hanyalah salah satu visi untuk Internet dan tenaga kerja digital. Untuk menghindari menggambarkan “global” sebagai domain sulit diatur yang sebenarnya berada di luar regulasi, pemetaan kami telah menunjukkan bahwa pekerjaan digital bersifat trans- dan multiskalar namun memiliki ciri jaringan dan geografi yang berbeda: transnasional, namun tidak pernah terpisah secara geografis. Dan titik awal itulah yang diperlukan untuk memikirkan kembali seperti apa masa depan alternatif bagi tenaga kerja digital. Untuk mencapai upah yang lebih baik dan cara mendapatkan kontrak yang lebih stabil, kami menguraikan empat kemungkinan besar di bawah ini (yang menggabungkan politik kelas, politik pekerjaan, politik identitas, dan politik reproduksi) yang mungkin mengubah apa yang disebut Piven dan Cloward (2000). “repertoar kekuasaan” yang ada antara modal dan tenaga kerja.

### **Strategi Berbasis Pasar**

Karena arus komoditas dan pekerjaan transnasional sering kali melibatkan jaringan produksi yang panjang, kompleks, termediasi, dan tidak jelas, sejumlah media informasi bermunculan untuk menganalisis kondisi kerja dan produksi yang kritis di simpul-simpul hulu dalam rantai pasokan. Misalnya, majalah pengawas konsumen seperti *Where?*, *Consumer Reports*, dan *Stiftung Warentest* berupaya mengungkapkan informasi yang sering kali ingin disembunyikan oleh penjual produk akhir. Organisasi yang terlibat dalam skema sertifikasi berupaya memastikan bahwa standar minimum dipatuhi, dan organisasi aktivis seperti *Sourcemap* dan *Wikichains* bertujuan untuk meningkatkan transparansi informasi dalam rantai pasokan. Gagasan yang melandasi semua upaya ini adalah bahwa TIK dapat digunakan untuk memfasilitasi tidak hanya kemudahan pergerakan produk dan layanan secara geografis, namun juga aliran informasi geografis yang lebih transparan tentang produk dan layanan tersebut. Jika konsumen atau pembeli memiliki lebih banyak informasi mengenai produk dan praktik produksi, maka kecil kemungkinan perusahaan untuk melakukan praktik yang meragukan secara etika.

Strategi pengawas konsumen, skema sertifikasi, dan organisasi aktivis dapat ditiru dan diterapkan dalam konteks pekerjaan digital. Asosiasi Internasional Profesional Outsourcing

(IAOP), misalnya, dapat memperbarui standar etikanya agar lebih sejalan dengan perlindungan pekerja yang dibutuhkan dalam ekonomi digital. Sebuah organisasi juga dapat dibentuk untuk memberikan sertifikasi bahwa standar inti ketenagakerjaan ILO telah diperoleh, namun juga bahwa para pekerja dibayar dengan upah yang layak, memiliki perlindungan sosial dan ekonomi yang sesuai, dan tidak dibebani dengan risiko yang tidak semestinya. Dapat dikatakan bahwa banyak tenaga kerja digital yang eksploitatif terjadi karena pengguna akhir dan bahkan pembeli swasta atas pekerjaan tersebut tidak menyadari sifat praktik di bagian hulu dalam jaringan produksi. Organisasi yang berkomitmen terhadap transparansi dan mengidentifikasi praktik terbaik dapat berbuat banyak untuk meningkatkan kondisi.

### **Strategi Hak-Hak Buruh**

Dalam sejarah perjuangan buruh, para pekerja mampu menarik tenaga kerja mereka demi menjamin peningkatan standar kerja. Namun, sifat dari ketenagakerjaan digital membuat pekerja akan kesulitan untuk melakukan hal tersebut. Pekerja digital tidak mampu membangun gerakan buruh digital berskala besar dan efektif. Hal ini bukan hanya karena banyak dari mereka yang tidak mengenal satu sama lain, namun juga karena ada pemahaman bahwa jika mereka menarik tenaga kerjanya, maka pekerja di belahan dunia lain akan segera bisa menggantikan mereka. Platform kerja digital selalu dirancang untuk mengingatkan pekerja bahwa mereka adalah sebuah pasar dan pasar di mana pekerja dari seluruh dunia harus bersaing satu sama lain untuk menawarkan persyaratan yang paling menguntungkan bagi klien.

Lalu, apa yang bisa dilakukan untuk melawan sistem yang menyulitkan pekerja untuk melakukan aktivisme berbasis tempat? Pertama, kondisi pekerja saat ini berarti bahwa ini bisa menjadi saat yang bermanfaat bagi upaya untuk menumbuhkan kesadaran kelas bersama di antara pekerja digital, dan bahkan mungkin pembentukan serikat pekerja digital transnasional. Memang benar, keributan di kalangan pekerja pada tahun 2016 setelah Upwork secara sepihak menaikkan komisi yang diperlukan untuk kontrak menunjukkan beberapa saluran yang digunakan para pekerja dari berbagai belahan dunia untuk berkoordinasi satu sama lain

Upaya-upaya yang dilakukan saat ini dalam membentuk serikat pekerja digital masih sering menjadikan geografi sebagai titik awal untuk menyusun strategi pengorganisasian dan sejauh ini belum mampu memberdayakan sekelompok pekerja transnasional untuk melakukan tawar-menawar secara kolektif. Namun seperti internasionalisasi pasar produk telah melemahkan kemungkinan terjadinya perundingan bersama multipemilik. Alternatifnya, strategi-strategi tersebut dapat mengikuti visi Moody tentang “serikat buruh gerakan sosial” transnasional, yang menyerukan aliansi yang longgar namun inklusif di antara berbagai gerakan sosial untuk berkampanye mengenai isu-isu atau tujuan-tujuan tertentu. Organisasi-organisasi besar yang mengontrak pekerjaan digital dapat didorong atau ditekan untuk hanya bekerja dengan serikat pekerja. Namun strategi ini hanya akan berhasil sejauh ini, karena akan selalu ada pemberi kerja dan klien yang terancam oleh taktik semacam itu.

Strategi kedua dapat dibangun berdasarkan apa yang Hyman sebut sebagai “*solidaritas yang dibayangkan*” untuk menciptakan “*ruang*” perlawanan digital, atau apa yang Harvey sebut sebagai “*partikularisme militan*.” Meskipun kurangnya kehadiran fisik menghambat kemampuan pekerja untuk mengidentifikasi satu sama lain, jaringan yang sama yang memediasi pekerjaan mereka dapat dimanfaatkan untuk menciptakan jalur piket digital. Sama seperti garis piket yang bertujuan untuk mengganggu kemampuan menjalankan bisnis seperti biasa, garis piket digital juga dapat dibentuk untuk mengganggu kehadiran digital para pemberi kerja. Pekerja digital telah memanfaatkan secara ekstensif kemampuan seperti grup Facebook, subreddits, Zello (aplikasi walkie-talkie berbasis Internet), dan Turkothon yang inovatif (plugin browser yang memungkinkan pekerja menilai perusahaan menggunakan Amazon Mechanical Turk) untuk berkoordinasi, berbagi keluhan, menyampaikan kesempatan kerja, dan saling memberikan masukan. Jaringan yang sama kemudian berpotensi digunakan untuk praktik seperti “membombardir Google” dengan kehadiran perusahaan yang tidak bertanggung jawab (yaitu, menggunakan strategi optimasi mesin pencari yang dirancang untuk memanipulasi filter algoritmik untuk membuat topik tertentu lebih atau kurang terlihat, dapat ditemukan dan dapat ditemukan); aksi massal untuk mendorong pekerja lain agar menghindari perusahaan tertentu untuk sementara waktu, dan pesan massal dari pekerja dan mitra bisnis yang menjelaskan alasan utama aksi tersebut singkatnya, upaya penuh dan tepat sasaran untuk mengatasi disrupsi digital.

Namun yang masih menjadi pertanyaan adalah apakah kedekatan dan kehadiran fisik memang diperlukan untuk membentuk solidaritas pekerja yang massal dan efektif. Konteks digital di mana disrupsi digital perlu terjadi sangat terkontrol, teregulasi, dan tidak jelas secara algoritmik faktor-faktor yang menjadikannya sulit untuk mengganggu atau menghalangi perusahaan mana pun. Selain itu, karena sifat jaringan produksi digital yang tidak transparan, strategi yang disebutkan di atas kemungkinan besar tidak akan berhasil bagi perusahaan besar. Oleh karena itu, yang mungkin diperlukan adalah mempertimbangkan kembali bagaimana alat produksi digital diatur dan diatur.

### **Strategi Regulasi**

Sifat platform kerja digital yang tersebar dan global telah memberikan tantangan yang sangat besar bagi pekerja digital, tidak hanya untuk berorganisasi secara efektif, namun juga untuk melobi politisi untuk mewakili kepentingan mereka. Berbeda dengan jaringan kerja digital global, pembuat kebijakan dibatasi oleh batas-batas politik dan oleh karena itu hanya dapat mengatur sebagian dari jaringan yang lebih besar.

Namun, seperti yang ditunjukkan Gambar 11.2, hanya segelintir negara yang memiliki sebagian besar permintaan akan pekerjaan digital. Di titik-titik strategis tersebut (karena sentralitas jaringannya), baik pekerja maupun konsumen berpotensi memiliki lebih banyak agen, sehingga membuka ruang di tempat-tempat tersebut untuk diberlakukannya peraturan yang mengatur bagaimana klien harus memperlakukan pekerjaannya di mana pun lokasinya. Peraturan dapat mencakup tarif minimum per jam berdasarkan upah layak di negara tempat pekerja bekerja dan hak atas perlindungan tambahan dan paket pesangon setelah pekerja dipekerjakan untuk jangka waktu yang telah ditentukan. Singkatnya, peraturan dapat dibuat

berdasarkan definisi ketenagakerjaan yang lebih inklusif dan visi bahwa platform tenaga kerja digital harus dimasukkan kembali ke dalam norma dan moral ekonomi pasar tenaga kerja material. Saat ini hanya terdapat sedikit kemauan politik untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut di negara-negara pembeli inti, namun bukan berarti hal tersebut mustahil dilakukan.

### **Strategi Ekonomi Politik**

Terakhir, patut diingat bahwa keberadaan perdagangan tenaga kerja many-to-many dalam skala global hanya mungkin terjadi karena adanya platform digital. Platform ini mengambil keuntungan dari setiap transaksi dan menetapkan aturan utama yang mengatur bagaimana pekerja dan klien berinteraksi satu sama lain.<sup>4</sup> (Perlu dicatat bahwa kekuatan platform biasanya dapat mengalahkan tidak hanya pekerja, tetapi juga klien.) Platform juga merancang sistem mereka sendiri. konteks digital untuk memberikan beberapa jenis keterjangkauan dan bukan yang lain, mendorong hubungan produksi yang kompetitif melalui lelang terbalik, bukan hubungan produksi yang kooperatif, namun juga berpotensi mengurangi kesenjangan, seperti ketika prasangka berdasarkan kebangsaan diatasi dengan penyediaan informasi yang dapat diverifikasi mengenai pekerja 'keterampilan'.

Secara lebih luas, perlu diingat bahwa keberadaan platform itu sendiri tidak menciptakan permintaan akan pekerjaan digital. Klien di beberapa belahan dunia perlu menyelesaikan tugas tertentu, dan pekerja di belahan dunia lain membutuhkan penghasilan. Platform memainkan peran kunci dalam mengatur hubungan antara kedua pihak. Namun jenis organisasi lain juga dimungkinkan.

Oleh karena itu, layak untuk mempertimbangkan kembali siapa pemilik alat produksi digital. Sama seperti sebelumnya terdapat tekanan yang dipicu oleh konsumen dan pekerja untuk bertransaksi dengan lembaga-lembaga pembangun koperasi dan koperasi supermarket dibandingkan dengan bank dan toko milik swasta, maka terdapat juga gerakan untuk bekerja dengan platform yang dikelola secara kooperatif. Keinginan untuk menghubungkan klien dan pekerja yang berbeda secara geografis tidak akan pernah hilang, dan platform digital adalah pusat kendali dan ekstraksi. Oleh karena itu, kita dapat bertanya seperti apa kontrol demokratis yang lebih besar terhadap produksi dan penggunaan surplus.

### **Kesimpulan**

Dalam bab ini, telah menunjukkan bahwa meskipun pekerjaan digital kini menjadi fenomena global, pekerjaan digital mempunyai karakteristik geografis yang berbeda-beda. Beberapa pekerja mampu berkembang dalam platform yang menghargai kewirausahaan dengan secara terampil meningkatkan skor peringkat mereka, menyelaraskan presentasi diri mereka dengan kebutuhan klien, dan melakukan alih daya (outsourcing) tugas-tugas yang harus dilakukan dengan upah yang lebih rendah. Dampak positif terhadap kehidupan pekerja digital ini, yang sering digembar-gemborkan oleh para penganjur dan pendukung kerja digital dalam konteks pembangunan internasional, didasarkan pada wacana individualisasi dan seringkali dibingkai dengan cara yang berbeda dari alternatif lain: pengangguran massal. Namun, kami berpendapat bahwa fokus pada permasalahan struktural juga diperlukan. Dengan menyoroti empat permasalahan utama dalam pasar tenaga kerja digital yang global namun tidak merata, kita dapat mulai mengatasi beberapa penyebab mengapa tenaga kerja

digital mungkin tidak memberikan hasil terbaik dalam mencapai tujuan pembangunan ekonomi.

Beberapa friksi yang kami identifikasi di sini (misalnya, ketidaksempurnaan informasi dan keterasingan, diskriminasi, dan tanggung jawab atas orang asing), mendiskriminasi atau merugikan pekerja yang tidak mampu menavigasi kompleksitas pasar kerja digital. Kekuatan tawar pekerja dilemahkan oleh besarnya dan cakupan pasar tenaga kerja global. Anonimitas yang diberikan oleh media digital adalah pedang bermata dua, yang memfasilitasi beberapa jenis inklusi ekonomi, namun juga memungkinkan pengusaha untuk melakukan diskriminasi sesuka hati. Disintermediasi memang terjadi dalam beberapa kasus, namun banyaknya orang yang bersedia bekerja dengan upah yang sangat rendah serta pentingnya sistem pemeringkatan dan pemeringkatan juga mendorong individu yang giat untuk menciptakan rantai yang sangat termediasi. Rantai yang termediasi dan tidak jelas ini, pada gilirannya, membatasi kemampuan pekerja untuk meningkatkan keterampilan mereka.

Temuan-temuan ini mempunyai implikasi penting, karena tenaga kerja digital dianggap sebagai alat pembangunan ekonomi. Pemerintah seperti Nigeria, Malaysia, dan Filipina, serta organisasi besar seperti Bank Dunia, semakin memandang tenaga kerja digital sebagai mekanisme untuk membantu kelompok termiskin di dunia untuk keluar dari terbatasnya peluang pertumbuhan ekonomi dalam konteks lokal mereka. Oleh karena itu patut dipertanyakan mengapa kita mengharapkan tenaga kerja digital dan platform yang memediasinya dapat menyamakan kondisi tersebut. Pada tahap awal ini, penting untuk merefleksikan tidak hanya apa yang telah kita ketahui tentang ketidaksetaraan wilayah kerja digital dan friksi yang dihadapi oleh pekerja digital, namun juga untuk membayangkan alternatif dan strategi yang dapat mewujudkan dunia yang lebih adil. bekerja.

## BAB 12

### DISKRIMINASI GEOGRAFIS DALAM EKONOMI GIG (FREELANCER)

#### 12.1 PENDAHULUAN

Para ahli telah lama mencatat bahwa pasar tenaga kerja dibentuk oleh geografi, sehingga menciptakan hubungan khusus antara pemberi kerja dan pekerja yang saling berdekatan. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, muncul narasi baru yang menantang peran geografi dalam menjelaskan perekrutan dan upah. Narasi ini menegaskan bahwa penyebaran jaringan komunikasi berkapasitas tinggi secara global dan digitalisasi pekerjaan menjadikan lokasi semakin tidak relevan, sehingga menciptakan persaingan pasar tenaga kerja secara global. Inilah narasi mengenai “dunia datar” yang dipopulerkan, antara lain, oleh buku terlaris Thomas Friedman, *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*

Menurut narasi ini, pekerjaan digital berpotensi mendorong pertumbuhan upah dan lapangan kerja di negara-negara berkembang melalui beberapa mekanisme. Didorong oleh perbedaan gaji, pemberi kerja di negara-negara maju cenderung tertarik pada negara-negara dengan banyak pekerja kerah putih berbiaya rendah. Selain itu, platform ketenagakerjaan online secara signifikan mengurangi masalah ketidaksesuaian spasial antara kemampuan dan peluang pekerja di pasar kerja lokal. Hal ini meningkatkan keuntungan perolehan keterampilan, sehingga membuka siklus positif pengembangan sumber daya manusia dan pertumbuhan lapangan kerja di negara-negara berkembang.

Beberapa fakta yang mendukung narasi ini. Pertama, sebagian besar pemberi kerja di platform ketenagakerjaan online berbasis di negara-negara berpendapatan tinggi, sementara sebagian besar pekerja berbasis di negara-negara berpendapatan menengah dan rendah. Fakta sederhana ini menunjukkan bahwa pekerja di negara-negara berkembang mungkin bisa mendapatkan upah (per jam) yang lebih tinggi dibandingkan di pasar tenaga kerja lokal. Kedua, pekerjaan digital secara dramatis memperluas jumlah dan jangkauan peluang kerja, memberikan akses terhadap pemberi kerja di negara-negara dengan upah lebih tinggi dan meningkatkan kemungkinan bahwa keterampilan individu akan dicocokkan dengan pekerjaan yang tersedia. Ketiga, platform ketenagakerjaan online memungkinkan pengusaha untuk memecah proses-proses besar menjadi apa yang disebut tugas-tugas mikro (*microtask*), sehingga memungkinkan individu atau koperasi buruh kecil untuk bersaing secara langsung dengan perusahaan-perusahaan *offshoring* yang menjadi perantara antara pengusaha dan pekerja.

Dalam bab ini, kami berupaya menguji secara empiris narasi pasar tenaga kerja digital global yang datar. Secara khusus, kami menguji hipotesis bahwa perbedaan biaya akan mendorong pemberi kerja untuk melakukan kontrak luar negeri dengan pekerja di negara berupah rendah. Strategi empiris kami didasarkan pada pemeriksaan data internal dari Nubelo, salah satu platform tenaga kerja online terbesar berbahasa Spanyol.<sup>1</sup> Kami memperoleh catatan untuk semua transaksi di Nubelo selama periode empat puluh empat bulan antara Maret 2012 dan Desember 2015. Data tersebut Kumpulan ini mencakup

karakteristik demografi dasar bagi pemberi kerja dan pekerja, serta informasi spesifik platform yang luas tentang pekerjaan kontrak.

Hasil penelitian kami menunjukkan bahwa pergesekan terkait informasi yang sudah lama terjadi di pasar tenaga kerja tradisional masih meluas (dan mungkin memburuk) di platform ketenagakerjaan online, sehingga mengakibatkan hukuman yang signifikan bagi pencari kerja dari negara-negara berkembang. Hukuman ini bekerja dalam dua cara. Pertama, setelah mengontrol karakteristik individu dan tawaran pekerjaan yang dapat diobservasi, kami menunjukkan bahwa pekerja asing (yaitu non-Spanyol) memiliki kemungkinan 42 persen lebih kecil untuk memenangkan kontrak dari pemberi kerja di Spanyol, negara dengan upah tertinggi dalam sampel kami dan tempat sebagian besar pemberi kerja berada di Spanyol. penelitian kami didasarkan. Kedua, kami menunjukkan bahwa pekerja Spanyol mampu mendapatkan upah yang lebih tinggi, sekitar 16 persen, dibandingkan pekerja asing dengan kualifikasi serupa. Kombinasi antara perekrutan dan penalti upah membantu menjelaskan mengapa tingkat pengurangan pekerja jauh lebih tinggi di kalangan pekerja non-Spanyol, yang secara signifikan memiliki kemungkinan lebih kecil untuk tetap aktif di Nubelo dalam waktu dua belas bulan setelah bergabung dengan platform ini.

Kami menawarkan dua hipotesis yang saling melengkapi untuk hasil ini. Yang pertama berkaitan dengan sifat kontrak yang dialihdayakan melalui platform tenaga kerja online. Sebagian besar peluang kerja yang tersedia di Nubelo (seperti desain web atau penulisan artikel) memerlukan tingkat produksi bersama antara pembeli dan penjual. Hal ini berbeda dengan platform lain, khususnya Mechanical Turk, yang permintaannya biasanya hanya untuk tugas-tugas yang sangat kecil dan memerlukan keterampilan rendah serta memerlukan komunikasi minimal antara pemberi kerja dan pekerja. Karena majikan di Nubelo mengantisipasi biaya komunikasi yang lebih tinggi ketika bekerja dengan kontraktor asing, maka keseimbangannya cenderung berpihak pada pekerja rumah tangga.

Namun, negara-negara yang dilayani oleh Nubelo (yang sebagian besar mencakup Spanyol dan Amerika Latin) relatif homogen dalam hal budaya, bahasa, dan (pada tingkat lebih rendah) zona waktu. Oleh karena itu, hipotesis kami yang kedua dan paling relevan berkaitan dengan asimetri informasi dan ketidakpastian mengenai kualitas pekerja. Di platform ketenagakerjaan online, pemberi kerja mengevaluasi kandidat berdasarkan informasi yang dapat diverifikasi dan sangat terbatas. Selain itu, pemberi kerja tidak dapat mengamati karakteristik laten pekerja, yang mungkin dapat disimpulkan dalam konteks perekrutan tradisional (misalnya, melalui wawancara kerja pribadi).

Dalam keadaan seperti ini, stereotip yang menghubungkan negara asal dengan kualitas pekerja memberikan jalan pintas kognitif yang mengarahkan pilihan perekrutan. Hal ini serupa dengan mekanisme pemberian sinyal spasial di mana pemberi kerja melakukan diskriminasi terhadap pencari kerja yang berasal dari pusat kota di AS atau mereka yang tinggal di perumahan umum. Kami memberikan bukti empiris untuk mekanisme ini dengan menunjukkan bahwa pemberi kerja di Spanyol menyesuaikan preferensi berdasarkan jumlah informasi yang tersedia tentang pekerja yang terverifikasi oleh platform. Secara khusus, keuntungan perekrutan bagi pekerja rumah tangga (yaitu Spanyol) menurun seiring dengan

tersedianya lebih banyak informasi tentang masing-masing pekerja, dan karena pemberi kerja memperoleh pengalaman dalam mengontrak pekerja asing. Hal ini menunjukkan bahwa pemberi kerja melakukan diskriminasi karena ketidakpastian informasi dan bukan karena rasa tidak suka mempekerjakan pekerja dari negara lain.

Studi ini berkontribusi terhadap munculnya literatur mengenai dinamika dan dampak sosio-ekonomi dari tenaga kerja digital. Kontribusi kami terhadap literatur ini ada tiga. Pertama, kami menguatkan temuan-temuan sebelumnya tentang pentingnya lokasi geografis di pasar tenaga kerja dalam situasi di mana bahasa dan faktor budaya lainnya pada umumnya tidak relevan. Kedua, kami menyediakan ukuran baru untuk mengukur perbedaan upah antara pekerja asing dan pekerja rumah tangga, dan kami mengeksplorasi bagaimana hukuman upah berubah ketika ketidakpastian informasi berkurang. Ketiga, kami mengusulkan mekanisme yang bergantung pada jalur (*path-dependent*) yang menunjukkan mengapa, meskipun biaya masuknya sangat rendah, pekerja dari negara-negara berkembang kecil kemungkinannya untuk tetap aktif di pasar tenaga kerja digital dalam jangka panjang.

## 12.2 DISKRIMINASI DI PASAR TENAGA KERJA DAN PEKERJAAN DIGITAL

Platform online yang memfasilitasi pencocokan pekerjaan kontingen sering disebut "*gig economy*" telah menjadi perhatian ilmiah yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Dari perspektif makro, beberapa peneliti telah mengkaji bagaimana fitur desain pasar yang tertanam dalam platform ini memperburuk ketidakseimbangan kekuasaan antara pengusaha dan pekerja. Literatur terkait telah mengkaji bagaimana pekerjaan kontingen, meskipun dibingkai dalam wacana kewirausahaan dan keseimbangan keluarga-pekerjaan, dapat mengikis hak-hak pekerja, menjebak pencari kerja dari kelompok yang kurang beruntung dalam pengaturan kerja tidak tetap.

Titik awal dari upaya ini adalah bahwa Internet dengan cepat mengubah cara pasar tenaga kerja beroperasi. Mengikuti Autor, kami mengidentifikasi tiga dimensi perubahan tersebut. Pertama, biaya pencarian berkurang secara signifikan, sehingga berpotensi meningkatkan kecocokan antara pemberi kerja dan pencari kerja. Kedua, digitalisasi tugas membuat lebih banyak pekerja dapat melakukan tugasnya dari jarak jauh. Ketiga, platform online membuat kedekatan geografis antara pemberi kerja dan pekerja menjadi kurang relevan, sehingga berpotensi melemahkan pasar tenaga kerja.

Dalam studi ini, kami menguji hipotesis pasar tenaga kerja yang mendarat di mana kedekatan geografis antara pemberi kerja dan pencari kerja menjadi semakin tidak relevan. Sebelum penyebaran Internet dan munculnya platform online, jarak spasial menguntungkan pekerja yang tinggal di dekat perusahaan paling produktif. Hal ini menghasilkan peluang kerja yang lebih baik dan upah yang lebih tinggi bagi para pekerja di negara-negara maju, karena para pekerja di negara-negara lain sebagian besar terhambat untuk bersaing mendapatkan pekerjaan-pekerjaan ini karena adanya hambatan migrasi serta tingginya biaya pencarian dan komunikasi. Platform ketenagakerjaan online dihipotesiskan akan menciptakan persaingan yang lebih setara di mana pekerja bersaing untuk mendapatkan kontrak tanpa memandang

tempat tinggal, kebangsaan, ras, jenis kelamin, atau karakteristik lain yang tidak terkait dengan produktivitas individu.

Digitalisasi pekerjaan berpotensi mengurangi ketidaksesuaian spasial antara pemberi kerja dan pencari kerja secara signifikan. Hipotesis ketidakcocokan spasial menyatakan bahwa pergesekan di pasar perumahan dan rendahnya investasi di bidang transportasi mengakibatkan hasil pasar tenaga kerja yang lebih rendah bagi kelompok ras minoritas dan kelompok kurang beruntung lainnya karena jarak geografis mereka yang lebih jauh dari pekerjaan berupah tinggi. Kesimpulan utamanya adalah, dalam ketidaksesuaian spasial, pemberi kerja tidak perlu melakukan diskriminasi terhadap ras minoritas atau kelompok lain, karena perbedaan hasil secara alami dihasilkan dari kumpulan pelamar kerja. Ketika kedekatan geografis menjadi tidak relevan, pemberi kerja yang tidak melakukan diskriminasi hanya akan mempekerjakan pekerja berdasarkan karakteristik terkait produktivitas, sehingga memberikan hasil yang lebih baik bagi kelompok yang sebelumnya kurang beruntung.

Argumen di atas bertumpu pada dua asumsi utama yang patut dicermati lebih lanjut: Pertama, bahwa tugas dapat dengan mudah dikodifikasi dan ditulis ke dalam kontrak kerja yang mengikat yang dapat dipantau dan dilaksanakan dari jarak jauh. Kedua, pemberi kerja online dapat secara akurat mengamati karakteristik pencari kerja yang berhubungan dengan produktivitas. Penelitian selama puluhan tahun mengenai asimetri informasi dan biaya transaksi telah menunjukkan bahwa asumsi-asumsi ini sebagian besar tidak berlaku di pasar tenaga kerja offline. Berdasarkan temuan ini, para peneliti mengalihkan perhatiannya pada dinamika platform ketenagakerjaan online.

Secara umum, temuan ini menunjukkan bahwa asimetri informasi dan biaya komunikasi sama sekali tidak relevan dalam menjelaskan hasil di pasar tenaga kerja online. Hong dan Pavlou menemukan bahwa perbedaan bahasa, zona waktu, nilai-nilai budaya, dan tingkat pembangunan ekonomi berdampak negatif terhadap probabilitas perekrutan dalam platform global untuk kontrak TI. Hasil serupa dilaporkan yang juga menemukan bahwa penalti perekrutan bagi pelamar kerja asing meningkat ketika tugas memerlukan pengetahuan tentang lembaga formal (misalnya, pekerjaan legal) atau interaksi rutin dengan pemberi kerja.

Penelitian lain berupaya mengidentifikasi mekanisme perbaikan yang mengurangi gesekan yang diamati. Misalnya, peneliti menunjukkan bahwa berafiliasi dengan perusahaan outsourcing meningkatkan perekrutan dan upah di antara pekerja yang tidak berpengalaman, sehingga membantu mereka mengatasi hambatan pekerjaan pertama. Keuntungan ini akan hilang seiring berjalannya waktu dan pekerjaan seiring dengan tersedianya lebih banyak informasi mengenai kualitas masing-masing pekerja. Peneliti juga menemukan bahwa umpan balik dari kontrak sebelumnya secara signifikan mengurangi pengaruh lokasi geografis terhadap perekrutan. Demikian pula, Agrawal, Lacetera, dan Lyons menunjukkan bahwa manfaat informasi yang terverifikasi oleh platform sangatlah besar bagi pelamar pekerjaan dari negara-negara kurang berkembang, yang menunjukkan bahwa pemberi kerja mempunyai lebih banyak kesulitan dalam mengevaluasi kualitas pekerja asing. Sejalan dengan hal ini, Ghani, Kerr, dan Stanton menemukan bahwa pemberi kerja etnis India yang berbasis di luar India lebih cenderung mempekerjakan pekerja India. Para peneliti mengaitkan keuntungan

tersebut dengan pemahaman para pemberi kerja terhadap informasi mengenai kualifikasi pekerja dibandingkan preferensi berdasarkan etnis.

Secara umum, hasil ini konsisten dengan teori diskriminasi statistik dimana pengusaha, ketika dihadapkan pada ketidakpastian mengenai produktivitas pekerja, memberikan nilai pada masing-masing pencari kerja berdasarkan rata-rata kelompok yang dirasakan. Pada intinya, diskriminasi statistik adalah teori stereotip sosial. Saat mempekerjakan pekerja, pemberi kerja mencari informasi yang membantu memprediksi produktivitas di masa depan. Jika informasi ini terlalu berisik atau tidak tersedia, stereotip memberikan jalan pintas kognitif yang membantu mengarahkan pilihan perekrutan. Stereotip geografis telah lama diamati dalam konteks pasar tenaga kerja tradisional. Misalnya, peneliti menggambarkan pemberi kerja di wilayah Chicago menggunakan alamat rumah calon pekerja sebagai mekanisme penyaringan utama. Dalam studi mengenai perilaku perekrutan di wilayah New York, menemukan pola diskriminasi pemberi kerja serupa yang didorong oleh tempat tinggal pelamar kerja (lebih khusus terkait dengan perumahan umum) dibandingkan latar belakang sosio-ekonomi mereka.

Stereotip geografis mungkin memainkan peran yang lebih besar dalam platform ketenagakerjaan online karena beberapa alasan. Pengusaha daring sebagian besar tidak mampu menyaring pelamar kerja secara langsung. Sebaliknya, mereka mengandalkan dua jenis informasi yang umumnya tersedia di profil online pelamar kerja. Pertama, informasi yang dihasilkan platform, seperti jumlah pekerjaan yang diperoleh sebelumnya dan skor reputasi. Kedua, informasi yang tidak dapat diverifikasi yang diberikan secara sukarela oleh pelamar, seperti pengalaman karir dan keterampilan teknis yang tidak divalidasi oleh tes yang dilakukan oleh platform.

Dalam kondisi tertentu, ketidakmampuan untuk menyaring kandidat secara langsung dapat mengurangi bias dalam perekrutan—yang paling terkenal adalah ketika orkestra simfoni mulai menerapkan audisi “buta”, seperti yang ditunjukkan oleh Goldin dan Rouse (2000). Sebaliknya, kurangnya informasi juga dapat memicu stereotip ketika sinyal lain yang kredibel mengenai kualitas pekerja tidak tersedia. Jumlah informasi yang divalidasi oleh platform tentang pelamar kerja di Nubelo (seperti di sebagian besar platform tenaga kerja online) sangat terbatas. Dalam konteks ini, seperti yang ditunjukkan dalam perbedaan yang sangat kecil sekalipun dalam jumlah informasi yang tersedia dapat berdampak signifikan terhadap perekrutan dan pendapatan di masa depan.

Selain itu, mengingat nilai yang relatif kecil dan sifat jangka pendek dari kontrak kerja digital, pengusaha cenderung tidak menghabiskan banyak sumber daya untuk menyaring pelamar kerja. Dihadapkan dengan puluhan pelamar untuk setiap kontrak, terbatasnya informasi yang dapat diverifikasi, dan jangka waktu kontrak jangka pendek, pemberi kerja cenderung mengaktifkan jalan pintas kognitif dalam mengambil keputusan perekrutan. Keyakinan sebelumnya mengenai produktivitas rata-rata pekerja berdasarkan sinyal yang tersedia (misalnya negara asal) kemungkinan besar akan menjadi sangat penting dalam konteks tersebut.

### 12.3 DATA DAN HASIL DESKRIPTIF

Nubelo mencocokkan perusahaan yang memasang kontrak untuk pekerjaan jangka pendek dengan pekerja yang menawarkan pekerjaan tersebut. Postingan pekerjaan biasanya menjelaskan tugas yang dibutuhkan, kategori pekerjaan, perkiraan tanggal penyerahan, dan lokasi pemberi kerja. Pengusaha memilih pekerja berdasarkan tawaran yang diajukan serta karakteristik lain yang terlihat di profil online pelamar kerja. Ini termasuk nama, negara tempat tinggal, pengalaman kerja sebelumnya di platform, dan ringkasan skor umpan balik dari pekerjaan yang diselesaikan sebelumnya. Selain itu, pelamar kerja dapat dengan sukarela menyertakan informasi lain seperti CV, uraian singkat keterampilan dan pengalaman kerja di luar Nubelo, contoh portofolio, dan foto pribadi.

Kumpulan data kami mencakup catatan semua transaksi di Nubelo selama periode empat puluh empat bulan antara Maret 2012 dan Desember 2015. Data tersebut mencakup informasi tentang semua pekerjaan yang diajukan oleh pemberi kerja dan semua tawaran yang diajukan oleh pekerja, baik yang menang maupun yang gagal. Tidak seperti platform lain, Nubelo secara aktif melarang interaksi antara pemberi kerja dan pekerja sebelum perekrutan. Oleh karena itu, semua informasi yang dapat dilihat oleh pemberi kerja tersedia dalam kumpulan data kami, sehingga mengurangi kekhawatiran tentang variabel yang dihilangkan dalam model estimasi kami. Unit pengamatan kami adalah tawaran yang dibuat oleh pencari kerja. Oleh karena itu, kumpulan data ini terbatas pada kontraktor aktif, yang kami maksud adalah kontraktor yang telah mengajukan setidaknya satu penawaran selama masa studi empat puluh empat bulan. Kumpulan data lengkap mencakup 81,497 tawaran yang dibuat oleh 18,356 pencari kerja untuk total 5,262 pekerjaan yang diajukan oleh 2,517 pemberi kerja. Kami menunjukkan dengan tepat kapan sebagian subset data digunakan.

Nubelo menargetkan pengusaha dan pekerja lepas berbahasa Spanyol. Meskipun terdapat enam puluh tiga negara dalam kumpulan data kami, Spanyol dan beberapa negara besar di Amerika Latin merupakan negara dengan mayoritas pencari kerja (tabel 12.1). Namun, permintaan tenaga kerja sebagian besar terkonsentrasi di Spanyol, yang merupakan dua pertiga dari seluruh pemberi kerja.

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa pemberi kerja cenderung lebih menyukai pelamar kerja yang berbasis di Spanyol. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 12.1, pekerja Spanyol memperoleh bagian yang lebih besar dari perkiraan dari seluruh pekerjaan yang diposting. Perbedaan ini semakin besar ketika sampel dibatasi pada perusahaan di Spanyol: pelamar pekerjaan yang berbasis di Spanyol berjumlah 37 persen dari seluruh pekerja namun memperoleh 65 persen kontrak yang berasal dari Spanyol. Di sisi lain, ketika tidak mempekerjakan pekerja di dalam negeri, pemberi kerja di Spanyol mempekerjakan pekerja dari seluruh negara lain dalam sampel kami secara merata. Dengan kata lain, porsi kontrak yang diberikan kepada pekerja di seluruh Amerika Latin sebanding dengan jumlah pekerja dalam sampel.

**Tabel 12.1 Pekerja lepas, pemberi kerja, dan pekerjaan yang diposting, menurut negara**

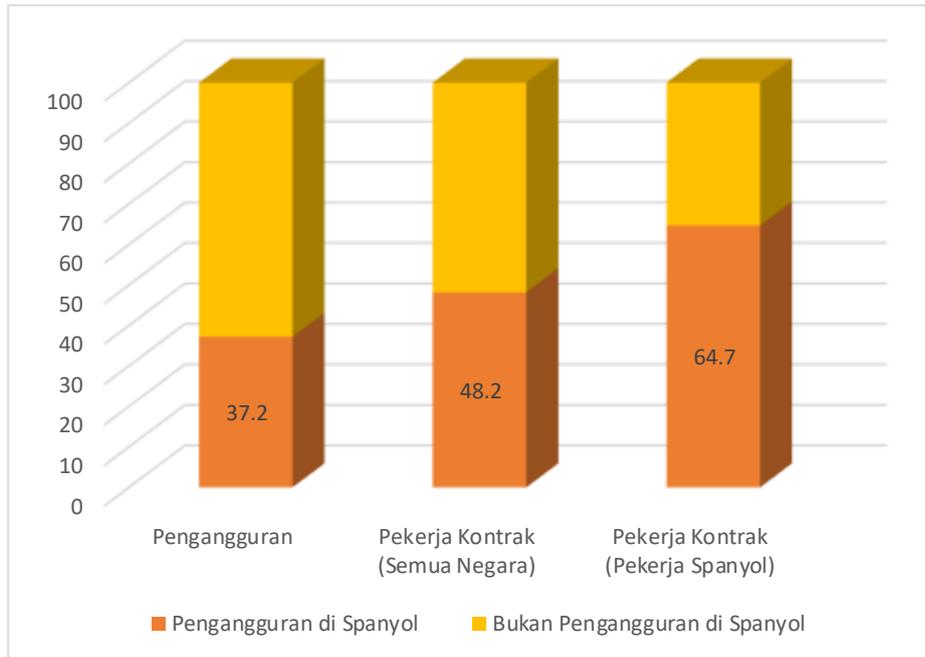
Negara	Pengangguran	%	Pekerja	%	Pekerjaan	%
<b>Spanyol</b>	6.820	37.16	1.639	65.12	3.528	67.00
<b>Argentina</b>	4.045	22.04	390	15.49	689	13.10
<b>Kolombia</b>	2.144	11.68	139	5.52	222	4.22
<b>Mexico</b>	1.326	7.22	175	6.95	419	7.96
<b>Venezuela</b>	1.268	9.91	8	0.32	13	0.25
<b>Chili</b>	648	3.53	49	1.95	147	2.79
<b>Peru</b>	399	2.17	9	0.36	17	0.32
<b>Uruguay</b>	239	1.30	10	0.40	16	0.30
<b>Ekuador</b>	175	0.95	9	0.36	50	0.95
<b>Rep. Ceko</b>	144	0.78	6	0.24	6	0.11
<b>Lainnya</b>	1.148	6.25	83	3.30	155	2.95
<b>Total</b>	18.356	99.99	2.517	100.01	5.262	99.95

Sumber : Perhitungan penulis berdasarkan data Nubelo.

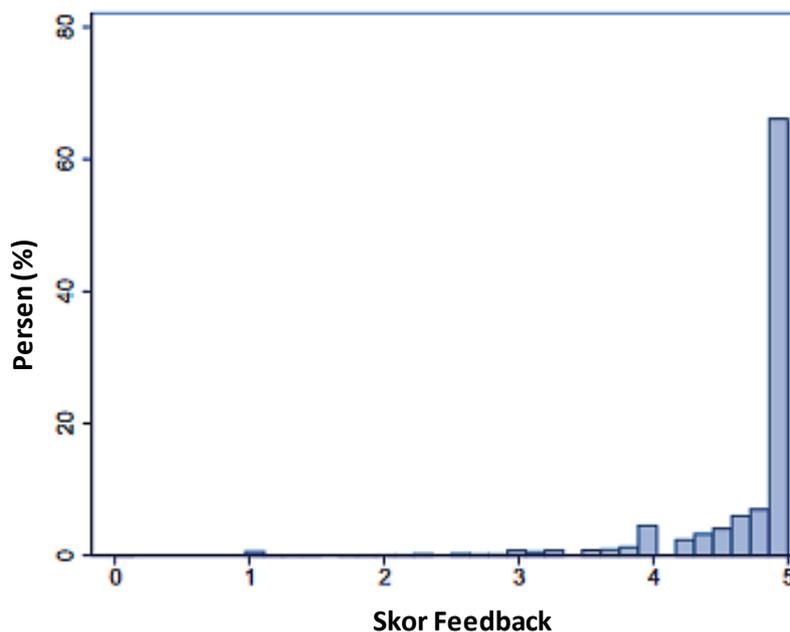
†Persentase tidak berjumlah tepat 100 karena pembulatan.

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa pemberi kerja cenderung lebih menyukai pelamar kerja yang berbasis di Spanyol. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 12.1, pekerja Spanyol memperoleh bagian yang lebih besar dari perkiraan dari seluruh pekerjaan yang diposting. Perbedaan ini semakin besar ketika sampel dibatasi pada perusahaan di Spanyol: pelamar pekerjaan yang berbasis di Spanyol berjumlah 37 persen dari seluruh pekerja namun memperoleh 65 persen kontrak yang berasal dari Spanyol. Di sisi lain, ketika tidak mempekerjakan pekerja di dalam negeri, pemberi kerja di Spanyol mempekerjakan pekerja dari seluruh negara lain dalam sampel kami secara merata. Dengan kata lain, porsi kontrak yang diberikan kepada pekerja di seluruh Amerika Latin sebanding dengan jumlah pekerja dalam sampel.

Nubelo mendukung outsourcing dalam berbagai kategori pekerjaan. Empat kategori merupakan mayoritas transaksi: (1) pengembangan perangkat lunak, (2) desain grafis dan multimedia, (3) penulisan dan terjemahan, dan (4) layanan TI. Oleh karena itu, permintaan terkonsentrasi pada pekerjaan dengan keterampilan yang relatif tinggi, terutama jika dibandingkan dengan platform tugas mikro seperti Mechanical Turk, di mana tugas dengan keterampilan yang lebih rendah (seperti identifikasi gambar dan entri data) adalah yang paling umum. Seperti yang diharapkan, pasar lebih ketat pada kategori pekerjaan yang memerlukan lebih banyak keterampilan teknis, seperti pengembangan perangkat lunak dan layanan TI. Sebaliknya, persaingan (sesuai rasio tawaran terhadap proyek) sangat ketat untuk kontrak di bidang multimedia dan desain grafis. Intensitas persaingan dan harga kontrak sangat bervariasi antar kategori pekerjaan.



**Gambar 12.1** Persentase pekerja lepas dan kontrak yang dimenangkan, menurut orang Spanyol dan non-Spanyol.

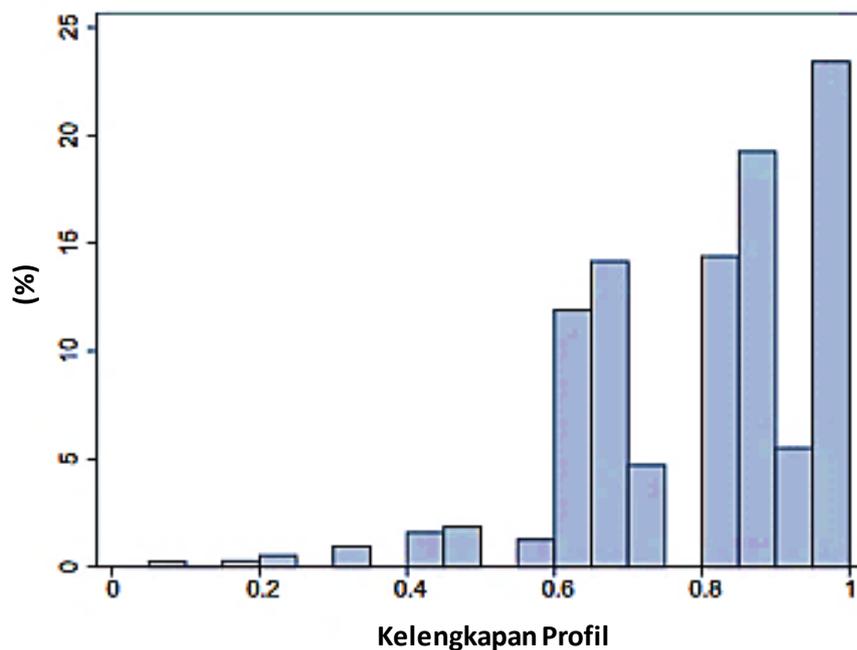


**Gambar 12.2** Distribusi skor umpan balik para pekerja lepas (skala 5 poin).

Pengusaha menemukan dua jenis informasi dalam profil online pelamar pekerjaan: pertama, informasi tentang pekerjaan sebelumnya yang diperoleh melalui platform, bersama dengan skor umpan balik rata-rata yang diterima oleh pekerja dalam kontrak tersebut. Informasi ini dihasilkan secara otomatis oleh platform dan oleh karena itu tidak dapat dimanipulasi oleh pihak mana pun. Gambar 12.2 menunjukkan distribusi skor umpan balik, yang sangat condong ke arah maksimum 5 ( $\bar{x} = 4.73$ ,  $SD = 0.57$ ). Distribusi ini konsisten

dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa skor umpan balik di pasar online sangat tinggi.

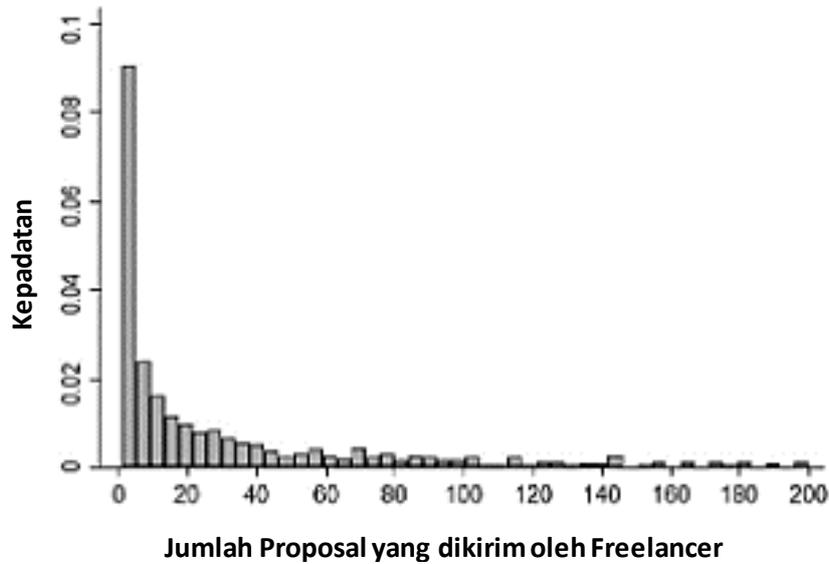
Ingatlah bahwa skor umpan balik bergantung pada perolehan setidaknya satu kontrak kerja di Nubelo. Sebagian besar pekerja aktif (yaitu mereka yang telah mengajukan setidaknya satu penawaran selama masa studi) tidak pernah memenangkan kontrak. Pada saat yang sama, sejumlah kecil pekerja sukses memusatkan sebagian besar volume pekerjaannya. Hal ini menghasilkan distribusi tipe superstar, yang bersifat memperkuat diri, mengingat bahwa, seperti ditunjukkan di bawah, skor pengalaman kerja dan umpan balik merupakan prediktor signifikan dalam perekrutan.



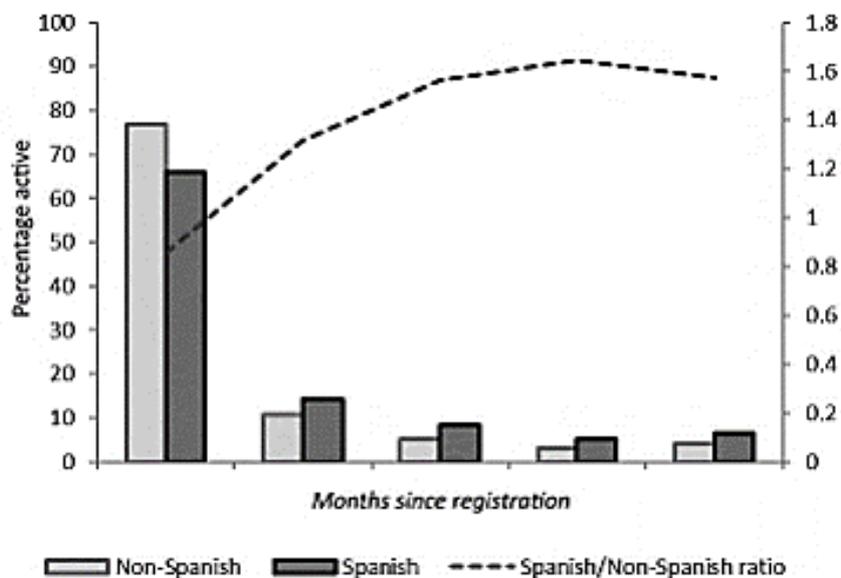
**Gambar 12.3** Distribusi kelengkapan profil online.

Jenis informasi kedua yang tersedia bagi pemberi kerja adalah informasi yang diungkapkan secara sukarela oleh pekerja. Nubelo mendorong para pencari kerja untuk melengkapi profil online dengan rincian tentang pengalaman kerja sebelumnya, keterampilan dan pelatihan, contoh portofolio, dan foto pribadi. Platform ini menghitung sejauh mana pekerja telah melengkapi profil online mereka dengan menetapkan nilai persentase tertentu ke berbagai kategori data. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 12.3, rata-rata profil pekerja telah selesai 80 persen. Kami menggunakan ambang batas ini untuk menguji pengaruh pengungkapan lebih banyak (atau lebih sedikit) informasi secara sukarela dalam model probabilitas kami di bagian berikutnya.

Gambar 12.4 menunjukkan sebaran aktivitas pekerja di Nubelo, diukur berdasarkan jumlah penawaran yang diajukan per pencari kerja selama masa studi kami. Meskipun rata-rata sampelnya adalah tujuh puluh dua tawaran, distribusinya sangat condong ke kiri, dengan nilai median hanya lima belas tawaran per pekerja.



**Gambar 12.4** Distribusi aktivitas penawaran (dipotong menjadi 200 penawaran).



**Gambar 12.5** Pekerja aktif (%) berdasarkan jumlah bulan sejak pendaftaran.

Pada akhirnya, bukti-bukti menunjukkan tingkat pengurangan karyawan yang tinggi, dengan sebagian besar pencari kerja keluar (atau tetap tidak aktif) dalam tiga bulan pertama setelah bergabung dengan platform ini. Faktanya, sekitar 40 persen putus sekolah dalam bulan pertama. Hal ini memang wajar mengingat kecilnya kemungkinan pekerja akan mendapatkan kontrak tanpa pengalaman kerja dan masukan yang tervalidasi.

Meskipun demikian, terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat penghentian kerja antara pekerja Spanyol dan non-Spanyol. Pekerja paling aktif selama enam bulan pertama setelah bergabung dengan Nubelo, seperti yang ditunjukkan pada gambar 12.5. Setelah enam bulan, tingkat aktivitas menurun tajam pada kedua kelompok. Namun, pekerja di Spanyol kemungkinan besar akan tetap aktif setelah semester pertama, dengan rasio domestik dan asing yang stabil pada kisaran 1,5:1. Kami mengaitkan perbedaan dalam tingkat

penghentian ini dengan dampak kumulatif dari perekrutan dan hukuman upah terhadap pekerja asing, seperti yang dijelaskan pada bagian berikutnya.

#### 12.4 METODE DAN HASIL

Hasil deskriptif menunjukkan adanya bias perekrutan yang berpihak pada pekerja Spanyol, khususnya di kalangan pengusaha Spanyol. Untuk menguji proposisi ini secara formal, kami membangun model linier yang memperkirakan kemungkinan seorang pekerja dipekerjakan, tergantung pada kewarganegaraan dan kovariat yang mencakup jumlah penawaran, waktu penawaran (dalam hitungan jam setelah pekerjaan dipasang), karakteristik pekerja lainnya, dan reputasi negara. Vektor karakteristik pekerja mencakup jumlah pekerjaan sebelumnya di platform, variabel dummy untuk menyelesaikan profil online pada atau di atas rata-rata sampel sebesar 80 persen, variabel dummy untuk mendapatkan umpan balik positif dari pekerjaan sebelumnya (yaitu, 4 poin atau lebih pada skala 5 poin), dan variabel dummy yang menunjukkan apakah pencari kerja pernah bekerja dengan pemberi kerja sebelumnya.

Reputasi negara diukur berdasarkan berapa kali pemberi kerja sebelumnya mengontrak pekerja dari negara yang sama dengan pelamar kerja. Mengingat skor umpan balik yang tinggi, kami berhipotesis bahwa semakin banyak karyawan yang dipekerjakan sebelumnya dari suatu negara, semakin besar kemungkinan pemberi kerja akan mempekerjakan pekerja dari negara tersebut. Terakhir, mengingat adanya perbedaan dalam intensitas persaingan dan nilai kontrak antar pekerjaan, model ini mencakup istilah efek tetap pekerjaan, yang mencakup perbedaan yang teramati dan tidak dapat diobservasi antar pekerjaan.

Kami membatasi sampel pada lowongan pekerjaan dari perusahaan Spanyol, karena sejumlah alasan. Pertama, sebagaimana telah disebutkan, kontrak yang berasal dari Spanyol mewakili sebagian besar peluang kerja di Nubelo. Kedua, kepentingan utama kami terletak pada pemindahan tenaga kerja dari negara-negara berpendapatan tinggi ke negara-negara berpendapatan rendah. Dengan pendapatan nasional bruto (GNI) per kapita sebesar Rp.28.520.000 pada tahun 2015, pendapatan rata-rata Spanyol adalah sekitar dua kali lipat pendapatan Argentina, negara pemberi kerja terbesar kedua. Lebih lanjut, selama periode penelitian kami, pemberi kerja di Argentina dilarang mempekerjakan pekerja di luar Argentina (karena batasan pembayaran internasional yang diberlakukan pemerintah), sehingga menghilangkan perbedaan dalam variabel kepentingan utama kami. Meksiko, negara pemberi kerja terbesar ketiga, dengan sekitar 8 persen pekerjaan yang diumumkan, memiliki GNI per kapita kurang dari sepertiga Spanyol.

Selain itu, mengingat minat kami dalam membandingkan hasil bagi pekerja bergantung pada negara tempat tinggal, kami selanjutnya membatasi sampel pada postingan pekerjaan yang menerima setidaknya satu tawaran dari pelamar kerja asal Spanyol dan satu dari pelamar non-Spanyol (yaitu asing). Terakhir, dengan memfilter lowongan pekerjaan yang tidak menghasilkan kecocokan positif (yaitu, jika pemberi kerja tidak merekrut), sampel terbatas kami terdiri dari 46.799 tawaran untuk 2.500 pekerjaan.

### Mempekerjakan Penalti

Tabel 12.2 menguatkan bahwa, setelah mengontrol jumlah dan penundaan penawaran, reputasi negara, kontrak sebelumnya antara pelamar dan pemberi kerja, dan karakteristik kualitas pekerja yang dapat diamati, pelamar kerja non-Spanyol cenderung tidak dipekerjakan oleh pemberi kerja di Spanyol. Mengikuti model lengkap di kolom 7, asing mengurangi peluang menang sebesar 2,2 poin persentase. Dibandingkan dengan rata-rata peluang menang sebesar 5,3 persen dalam seluruh sampel, hal ini mewakili penalti perekrutan sekitar 42 persen.

**Tabel 12.2 Probabilitas perekrutan (OLS dengan efek tetap)**

**Variabel Dependent: probabilitas perekrutan**

	1	2	3	4	5	6	7
<b>Pekerja Asing</b>	-0,030***	-0,030***	-0,029***	-0,028***	-0,028***	-0,022***	-0,022***
	[0.002]	[0.002]	[0.002]	[0.002]	[0.002]	[0.002]	[0.002]
<b>Kontrol</b>							
<i>Jumlah Tawaran</i>	√	√	√	√	√	√	√
<i>Tawaran tertunda</i>		√	√	√	√	√	√
<i>Reputasi negara</i>			√	√	√	√	√
<i>Pengalaman Kerja</i>				√	√	√	√
<i>Profil</i>					√	√	√
<i>Masukan</i>						√	√
<i>Buruh / Karyawan</i>							√
<b>Konstant</b>	-0,152***	-0,168***	-0,167***	-0,148***	-0,128***	-0,0789**	-0,0743**
	[0.005]	[0.005]	[0.005]	[0.005]	[0.006]	[0.006]	[0.005]
<i>N</i>	46.799	46.799	46.799	46.799	46.799	46.799	46.799
<i>R<sup>2</sup></i>	0.011	0.013	0.013	0.022	0.025	0.050	0.161
<i>Pekerjaan</i>	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
<i>Rata-rata Deviasi</i>	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053

Sumber : Perhitungan penulis berdasarkan data Nubelo.

Catatan: Kesalahan standar dalam tanda kurung.

\* hal < .1; \*\* hal < 0,05; \*\*\* hal < 0,01

Menarik untuk dicatat bagaimana penalti perekrutan untuk pelamar non-Spanyol berubah seiring dengan diperkenalkannya kovariat yang berbeda. Model 1 mewakili perkiraan dasar, yang hanya mencakup jumlah tawaran dan kewarganegaraan. Dalam model ini, besarnya pengaruh Asing adalah sekitar 3 poin persentase, yang mewakili penalti sebesar 58 persen dibandingkan dengan rata-rata sampel. Dalam model 2 sampai 7, variabel kontrol diperkenalkan secara berurutan. Hukumannya pada dasarnya tetap tidak berubah sampai model 6, ketika reputasi individu (yaitu umpan balik dari pekerjaan sebelumnya) diperkenalkan. Hal ini menunjukkan bahwa pemberi kerja di Spanyol mengaitkan kualitas dengan pekerjaannya berdasarkan kewarganegaraan, namun tidak adanya sinyal yang kredibel

bagi masing-masing pekerja. Ketika informasi ini tersedia, besaran hukuman bagi pekerja asing akan turun sekitar sepertiganya.

### Premi Upah

Statistik deskriptif juga menunjukkan bahwa pemberi kerja di Spanyol bersedia membayar upah premium untuk mempekerjakan pekerja di dalam negeri. Untuk mengukur premi upah ini, kami membangun model linier yang memperkirakan jumlah tawaran (dalam log) tergantung pada kewarganegaraan dan vektor karakteristik pekerja. Kami kemudian membatasi sampel pada proyek-proyek yang menghasilkan pelamar asal Spanyol yang dipekerjakan. Oleh karena itu, koefisien kepentingan ( $\gamma$ ) kami menunjukkan perubahan kecil dalam jumlah penawaran yang diajukan oleh pekerja asing terhadap harga kontrak yang pada akhirnya diperoleh oleh pekerja Spanyol. Dengan kata lain, hal ini mengkuantifikasi premi yang bersedia dibayar oleh pemberi kerja untuk mempekerjakan pekerja di dalam negeri, dibandingkan dengan tawaran alternatif dari pekerja asing yang memiliki kualifikasi serupa (sesuai karakteristik yang dapat diamati).

**Tabel 12.3 Premi upah (OLS dengan efek tetap)**

**Variabel Dependent: Jumlah tawaran (log)**

	1	2	3	4	5	6
<b>Pekerja Asing</b>	-0,120***	-0,122***	-0,124***	-0,125***	-0,140***	-0,141***
	[0.012]	[0.012]	[0.012]	[0.012]	[0.012]	[0.012]
<b>Kontrol</b>						
Tawaran tertunda		√	√	√	√	√
Pengalaman Kerja			√	√	√	√
Profil				√	√	√
Masukan					√	√
Buruh / Karyawan						√
<b>Konstant</b>	4,738***	4,615***	4,644***	4,660***	4,746***	4,747***
	[0.008]	[0.014]	[0.015]	[0.018]	[0.019]	[0.019]
<i>N</i>	31,516	31,516	31,516	31,516	31,516	31,516
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.003	0.007	0.008	0.008	0.014	0.014
<i>Pekerjaan</i>	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626
<i>Rata-rata Deviasi</i>	281	281	281	281	281	281

Sumber : Perhitungan penulis berdasarkan data Nubelo.

Catatan: Kesalahan standar dalam tanda kurung.

\* hal < .1; \*\* hal < 0,05; \*\*\* hal < 0,01

Hasil pada tabel 12.3 menunjukkan bahwa, ketika merekrut pekerja lokal, pemberi kerja di Spanyol menolak tawaran alternatif dari pencari kerja non-Spanyol yang rata-rata 14 persen lebih rendah (model 6). Hal ini berarti premi upah bagi pekerja Spanyol sebesar sekitar 16 persen bila dihitung sebagai premi dibandingkan tawaran alternatif.

Kami selanjutnya memeriksa apakah premi upah bervariasi ketika informasi lebih lanjut tentang pelamar kerja tersedia (tabel 12.4). Hipotesis kami adalah bahwa premi upah akan lebih tinggi di antara pelamar kerja yang tidak mempunyai kontrak kerja sebelumnya,

dengan masukan yang lebih rendah dari rata-rata, dan dengan lebih sedikit informasi di profil online mereka. Untuk menguji hipotesis ini, kami mereplikasi model lengkap (model 6 pada tabel 12.3) untuk berbagai subsampel lowongan pekerjaan.

**Tabel 12.4 Premi upah berdasarkan karakteristik pelamar (OLS dengan efek tetap)**  
*Variabel Dependent: Log Jumlah tawaran*

	Kontrak sebelumnya		Skor feedback		Kelengkapan profil	
	Ya	Tidak	< 4	4 +	< 80 %	80 % +
	1	2	3	4	< 80 %	80 % +
<b>Pekerja Asing</b>	<b>-0,119***</b>	<b>-0,079***</b>	<b>-0,164***</b>	<b>-0,52***</b>	<b>-0,122***</b>	<b>-0,135***</b>
	[0.029]	[0.020]	[0.066]	[0.017]	[0.048]	[0.016]
<b>Kontrol</b>						
<i>Tawaran tertunda</i>	√	√	√	√	√	√
<i>Profil</i>	√	√	√	√		
<i>Masukan</i>	√	√				
<i>Pengalaman Kerja</i>			√	√	√	√
<i>Buruh / Karyawan</i>	√	√	√	√	√	√
<b>Konstant</b>	<b>4,916***</b>	<b>4,421***</b>	<b>4,856***</b>	<b>4,482***</b>	<b>4,768***</b>	<b>4,737***</b>
	[0.041]	[0.049]	[0.093]	[0.026]	[0.064]	[0.022]
<i>N</i>	7,463	8,831	1,790	13,089	2,877	17,124
<i>R<sup>2</sup></i>	0.007	0.008	0.006	0.004	0.010	0.017
<i>Pekerjaan</i>	518	1,108	144	1,482	321	1,306
<i>Rata-rata Deviasi</i>	377.5	214.0	527.3	224.6	392.1	236.6

Sumber : Perhitungan penulis berdasarkan data Nubelo.

Catatan: Kesalahan standar dalam tanda kurung.

\* hal < .1; \*\* hal < 0,05; \*\*\* hal < 0,01

Pada model 1, sampel dibatasi pada pekerjaan yang hanya menerima tawaran dari pekerja tanpa pengalaman kerja sebelumnya. Hasil ini dibandingkan dengan model 2, dimana sampel dibatasi pada pekerjaan yang menerima tawaran hanya dari pekerja dengan kontrak sebelumnya di Nubelo. Seperti pada tabel 12.3, kami membatasi sampel kami pada pekerjaan yang mempekerjakan seorang pekerja Spanyol, namun juga menerima tawaran (yang tidak berhasil) dari pelamar non-Spanyol. Seperti yang diharapkan, penalti upah lebih besar di antara pencari kerja yang tidak memiliki kontrak sebelumnya (model 1) dibandingkan dengan pencari kerja yang memiliki pengalaman kerja tervalidasi (model 2). Dengan kata lain, semakin sedikit informasi tervalidasi yang tersedia mengenai masing-masing pekerja, semakin tinggi premi yang bersedia dibayar oleh pemberi kerja untuk mempekerjakan pekerja di dalam negeri.

Model 3 dan 4 didasarkan pada latihan serupa. Dalam hal ini, perbandingannya adalah antara pekerja yang memiliki skor umpan balik di bawah rata-rata (model 3) dengan pekerja yang memiliki skor di atas rata-rata (model 4). Hasilnya menunjukkan bahwa masukan yang buruk dari kontrak sebelumnya berdampak besar terhadap pelamar kerja asing. Seperti yang ditunjukkan, hukuman upah pada model 3 sekitar tiga kali lebih besar dibandingkan hukuman

pada model 4. Pengusaha di Spanyol kemungkinan besar menafsirkan masukan yang buruk sebagai konfirmasi atas keyakinan mereka sebelumnya tentang kualitas rata-rata yang lebih rendah di kalangan pekerja asing.

Terakhir, kami mereplikasi praktik ini untuk pekerjaan yang hanya menerima tawaran dari pekerja yang memiliki informasi di bawah rata-rata di profil online mereka (model 5) dibandingkan dengan pekerjaan yang semua penawarnya memiliki informasi rata-rata atau di atas rata-rata di profil mereka. Seperti yang ditunjukkan, hukuman upah asing hampir sama di kedua kasus. Hal ini menunjukkan bahwa pemberi kerja mengabaikan jenis informasi ini tanpa memandang kewarganegaraan pekerjanya.

### **Kesimpulan**

Platform online menawarkan laboratorium yang berharga untuk mengkaji bagaimana diskriminasi terjadi di berbagai bidang sosial. Dalam beberapa kasus, minat penelitian terletak pada pemahaman bagaimana algoritma menentukan informasi apa yang disajikan kepada peserta platform mana yang mempengaruhi perilaku dan keyakinan individu. Kajian ini terletak pada bidang penelitian yang terkait, yang mengkaji bagaimana bias muncul dari pilihan para partisipan dalam platform multisisi, dan bagaimana pilihan desain pasar alternatif mendorong atau mengurangi perilaku diskriminatif.

Kami menemukan bahwa diskriminasi berasal dari pergesekan informasi yang memicu jalan pintas kognitif di kalangan pemberi kerja. Jalan pintas kognitif ini, menurut definisi, merupakan stereotip yang mengaitkan negara asal dengan produktivitas pekerja yang diharapkan. Kami menguatkan mekanisme ini dengan menunjukkan bahwa peningkatan ketersediaan informasi tervalidasi tentang pekerja cenderung menonaktifkan stereotip geografis, mengurangi sanksi perekrutan dan upah yang dihadapi oleh pelamar kerja asing.

Temuan ini memiliki berbagai implikasi teoritis. Yang pertama adalah pengurangan biaya pencarian dan komunikasi yang disebabkan oleh platform online tidak menghasilkan pasar tenaga kerja yang kompetitif sempurna. Sebaliknya, persaingan masih sangat tidak sempurna, dengan hasil yang ditentukan oleh kedekatan geografis antara pemberi kerja dan pelamar kerja. Namun, dalam lingkungan daring, geografi tidak terlalu berperan dalam hal jarak fisik (seperti halnya dalam hipotesis ketidaksesuaian spasial) dan lebih sebagai mekanisme pemberi sinyal yang mengarahkan pilihan perekrutan. Inilah sebabnya mengapa metafora “dunia datar” tidak cukup untuk menggambarkan dinamika kerja online. Metafora ini dengan tepat menggambarkan perubahan terkini dalam infrastruktur informasi yang mendasari pasar tenaga kerja, namun secara keliru mengidentifikasi sumber gesekan yang menentukan hasil lapangan kerja dan upah.

Pasar tenaga kerja yang datar mengasumsikan pertukaran yang bersifat impersonal sehingga ras, gender, kebangsaan, dan karakteristik pribadi lainnya menjadi tidak relevan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa platform tenaga kerja digital tidak beroperasi dengan cara seperti ini. Faktanya, mereka berpendapat bahwa stereotip mungkin memainkan peran yang lebih besar dalam menentukan hasil perekrutan dan upah, terutama ketika informasi yang dapat diverifikasi tentang masing-masing pelamar kerja terbatas dan pemberi kerja tidak memiliki mekanisme lain untuk menyaring pekerja.

Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa sebagian besar tugas tidak dapat dengan mudah dirutinkan atau dikodifikasikan, dan tugas-tugas yang dapat dilakukan (seperti pengenalan gambar dan entri data) semakin diotomatisasi. Batasan komodifikasi pekerjaan menunjukkan bahwa pertukaran di pasar tenaga kerja online akan terus bergantung pada hubungan antarmanusia dan, sebagai akibatnya, dipengaruhi oleh biaya komunikasi dan gesekan informasi. Dengan kata lain, lokasi dan identitas pihak-pihak yang bertransaksi akan tetap penting.

Beberapa desain platform dan implikasi kebijakan muncul dari temuan kami. Pertama, operator platform mungkin tidak menyarankan menampilkan informasi yang tidak berkaitan dengan produktivitas pada profil pekerja, sambil menerapkan mekanisme untuk memvalidasi keterampilan dan pengalaman kerja sebelumnya. Hal ini tidak hanya akan menguntungkan pekerja di negara-negara berkembang (yang, seperti telah ditunjukkan, mendapat sanksi yang tidak proporsional jika mereka tidak memiliki pengalaman yang terverifikasi) namun juga akan meningkatkan pencocokan antara pemberi kerja dan pekerja.

Kedua, platform dapat lebih mengembangkan mekanisme yang membantu pengusaha menemukan dan menyaring pelamar kerja. Seperti disebutkan, Nubelo tidak menganjurkan interaksi antara pemberi kerja dan pelamar sebelum perekrutan, namun platform lain sebenarnya mempromosikan wawancara pribadi dan negosiasi kontrak langsung antar pihak. Berdasarkan hasil penelitian kami, mekanisme ini kemungkinan besar akan menonaktifkan stereotip dalam pilihan perekrutan, sehingga menguntungkan pencari kerja asing dan secara umum mendorong keragaman dalam kategori pekerjaan yang saat ini dikaitkan dengan kelompok demografis tertentu.

Ketiga, pengusaha dapat didorong untuk merekrut lebih banyak karyawan dengan cara mengubah urutan kandidat alternatif yang dihadirkan. Misalnya, Nubelo berupaya menurunkan hambatan pekerjaan pertama (dan dengan demikian mengurangi pengurangan pekerja) dengan mengutamakan pencari kerja tanpa kontrak sebelumnya dalam algoritme yang menentukan tampilan potensi kecocokan dengan pemberi kerja. Dorongan serupa dapat diterapkan untuk mendukung pencari kerja asing, atau kandidat dari negara tertentu yang kurang terwakili dalam kategori pekerjaan tertentu. Pada gilirannya, perekrutan individu akan membantu membangun reputasi suatu negara, yang, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian ini dan penelitian lainnya, merupakan faktor penting dalam memprediksi perekrutan.

Yang terakhir, persoalan tata kelola kontrak kerja online harus ditangani untuk melindungi pekerja dari kerentanan yang terkait dengan pekerjaan digital. Kerentanan ini mempunyai banyak aspek, mulai dari kurangnya penegakan undang-undang upah minimum hingga batasan hubungan kerja. Pertanyaan ini dan pertanyaan lain terkait perlindungan hak-hak pekerja menjadi semakin mendesak ketika perekrutan dilakukan lintas batas negara. Secara khusus, garis yurisdiksi yang jelas harus ditetapkan untuk memungkinkan penegakan undang-undang antidiskriminasi yang ada dalam perekrutan dan kompensasi dalam konteks kontrak kerja online.

## BAB 13

### EKONOMI DIGITAL ALTERNATIF DI SHENZHEN, TIONGKOK

#### 13.1 PENDAHULUAN

Setiap dunia mempunyai tatanannya sendiri, lengkap dengan pusat dan pinggirannya, yang dipaksakan oleh otoritas nativis atau imperialis dan diinternalisasikan dalam pikiran seseorang. Dunia teknologi digital juga tidak terkecuali, ketika kebijakan konvensional menganggap Barat atau lebih khusus lagi, Silicon Valley sebagai tempat yang sangat penting untuk melakukan tindakan. Hal ini, pada intinya, mencerminkan kerangka klasik pusat-pinggiran dalam konsepsi sistem dunia kapitalis. Namun industri modern, khususnya perangkat keras, perangkat lunak, dan jasa yang mendukung ekonomi digital, juga sangat berbeda karena mereka berubah dengan cepat dalam “ruang arus,” tanpa memperhatikan batas-batas tradisional. Industri-industri ini bertransformasi dengan sangat tidak dapat diprediksi seiring dengan munculnya Tiongkok sebagai episentrum pertumbuhan teknologi global yang baru, sebuah tren yang digambarkan dengan baik dalam judul buku *From Silicon Valley to Shenzhen*.

Dari perspektif Eurosentris, Tiongkok sampai lebih dari dua dekade yang lalu sering dipandang sebagai kelompok marginal global. Namun, sebelum munculnya Eropa modern, Tiongkok memiliki ilmu pengetahuan dan teknologi tercanggih di dunia. Dari empat penemuan terbesar di Tiongkok kuno (pembuatan kertas, percetakan, kompas, bubuk mesiu), tiga penemuan pertama sebenarnya adalah teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Konteks historis ini sangat penting dalam menunjukkan bahwa asumsi-asumsi Eurosentris patut dicermati agar dapat memberikan keadilan terhadap perkembangan teknologi di peradaban lama seperti Tiongkok, bahwa kita perlu memahami berbagai dunia dengan tatanan alternatif dan tumpang tindih untuk memahami realitas ekonomi digital pada saat ini. semi-periferi dan periferi di mana margin menjadi hal yang penting bagi inovasi teknologi. Lalu, apa yang dimaksud dengan marginalitas? Mengapa Tiongkok menunjukkan kecenderungan terhadap inovasi teknologi dalam ekonomi digital dengan cara yang berbeda dari, bahkan terkadang menentang, model inovasi di Barat? Apa implikasi dari pengalaman Tiongkok? Bagaimana mereka menjelaskan kemungkinan-kemungkinan alternatif di tingkat global?

Dalam bab ini, pertama-tama kita mengkonseptualisasikan marginalitas sebagai fenomena yang terjadi di pinggiran geografi, pinggiran sejarah, dan ambang peradaban. Dengan melakukan hal ini, kami mempertimbangkan secara garis besar hubungan antara Tiongkok dan Barat, sejak Perang Opium, sebuah bentrokan peradaban yang menentukan dan masih relevan ketika kami mempertimbangkan pentingnya margin dalam perekonomian digital kontemporer. Sebagian besar bab ini berfokus pada zona ekonomi khusus (KEK) Shenzhen di Delta Sungai Mutiara di Tiongkok Selatan, yang bisa dibilang merupakan contoh paling mencolok dari “margin di pusat” dalam konteks Tiongkok: sebuah tempat yang penuh dengan inovasi digital alternatif yang memerlukan pertimbangan ulang mengenai apa yang merupakan inti ekonomi digital global.

Kami membahas konteks regional dan nasional untuk transformasi KEK Shenzhen dari teknologi yang terbelakang segera setelah era Maois (awal 1980an) menjadi kelompok ekonomi digital yang paling dinamis di Tiongkok pada awal abad kedua puluh satu. Fokus utama kami adalah pada (a) ekonomi produk elektronik shanzhai kelas bawah di Shenzhen dan (b) ekonomi layanan ride-hailing berbasis aplikasi, yang didukung dan digerakkan oleh Uber dan Didi (pemimpin pasar di Tiongkok). Kami mengkaji kedua kasus tersebut melalui hubungan antara pusat dan pinggiran inovasi, tidak hanya secara geografis dalam ekonomi digital global namun juga dari sudut pandang yang berbeda dalam hal tenaga kerja, modal, dan negara.

Dengan menggunakan data lapangan, wawancara, dan dokumen-dokumen primer, kami menguji pengamatan kami terhadap gagasan-gagasan lama bahwa inovasi selalu berpindah dari pusat ke pinggiran, dan bahwa marginalitas berarti kerugian yang tidak bisa dihindari. Dalam hal ini, kedua kasus tersebut dipilih karena merupakan pengecualian penting terhadap pemikiran konvensional, namun karena skala dan popularitasnya, kedua kasus tersebut penting untuk memahami ekonomi digital Tiongkok. Barang elektronik Shanzhai, yang dahulu identik dengan produk peniru berkualitas rendah, kini memiliki jangkauan global, terutama di wilayah Selatan Dunia. Didi China, tidak seperti Uber, mengintegrasikan layanan taksi dan angkutan pribadi pada platform yang sama. Retorika Uber mengenai jam kerja fleksibel bagi pengemudi tampaknya mengecualikan pengemudi taksi lama dari perekonomian digital yang sedang berkembang yang difasilitasi oleh platform online. Dimasukkannya Didi sebagai pengemudi taksi dan pengemudi swasta memaksa kita memikirkan kembali pembagian antara keduanya dalam model Uber yang asli. Selain itu, pengemudi taksi dan mobil pribadi Didi juga menunjukkan ketangkasan yang cukup besar dalam melawan eksploitasi platform digital. Mereka juga bersatu untuk mengubah marginalitas mereka dalam perekonomian Tiongkok (dan di bawah pemerintahan Didi) menjadi sumber daya inti bagi pembangunan alternatif.

Secara keseluruhan, bisnis shanzhai, dominasi pasar Didi, dan sikap keras kepala para pengemudinya, semuanya menjelaskan bagaimana marginalitas muncul dalam konteks spasial, historis, dan diskursif. Mereka juga menunjukkan bagaimana marginalitas dapat diubah menjadi sentralitas dan menjadi bentuk-bentuk perlawanan baru dan pembangunan alternatif. Bab ini diakhiri dengan pembahasan mengapa margin tertentu ternyata memainkan peran penting dalam transformasi digital kontemporer, dalam kondisi apa hal tersebut terjadi, dan apa dampak globalnya terhadap Shenzhen dan Tiongkok jika dilihat dari kaca mata sentralitas marginal. sebuah lensa yang melaluinya kita dapat melihat dunia yang berbeda, terutama dalam konteks non-Barat, yang tatanannya bersifat majemuk dan relatif, bukan tunggal dan statis.

## **13.2 MENGKONSEPTUALISASIKAN MARGINALITAS**

Apakah pusat selalu mengendalikan pinggiran? Sebelum mempertimbangkan dunia TIK kontemporer, ada baiknya kita meninjau kembali perdebatan di kalangan sejarawan mengenai sifat imperialisme Eropa abad kesembilan belas. Meskipun pandangan

konvensional menyatakan bahwa ekspansi imperialis pada periode ini merupakan hasil dari kehebatan teknologi, motivasi politik-ekonomi, dan posisi ideologis para pengambil keputusan di negara-negara Eropa, sejarawan seperti D. K. Fieldhouse berpendapat, sebaliknya, bahwa “imperialisme mungkin saja merupakan hasil dari kehebatan teknologi, motivasi politik-ekonomi, dan posisi ideologis para pengambil keputusan di negara-negara Eropa. dipandang sebagai kasus klasik dimana anjing metropolitan digoyang-goyangkan oleh ekor kolonialnya”; bahwa “Eropa ditarik ke dalam imperialisme oleh kekuatan magnet dari wilayah pinggiran”.

Perang Candu Pertama pada tahun 1839–1842 memberikan contoh yang baik untuk argumen Fieldhouse tentang penarikan margin di tengah-tengah. Objek teknologi utama yang digunakan dalam perang ini adalah kapal perang besi bertenaga uap, yang terbukti menjadi faktor penting dalam mengalahkan pasukan Tiongkok. Namun, temuan mengejutkan dari penelitian sejarah menunjukkan bahwa Angkatan Laut Inggris, yang bangga dengan kapal perang layar tradisionalnya dan curiga terhadap teknologi kapal uap baru, enggan mengadopsi inovasi tersebut. Angkatan Laut tidak membeli satu kapal perang pun sampai tahun 1845, tiga tahun setelah perang berakhir. Lalu siapa yang memasok sepuluh kapal perang selama Perang Candu Pertama? Perusahaan tersebut adalah East India Company (EIC) yang berbasis di Kalkuta, “pembeli kapal perang besar pertama” di dunia, yang “komite rahasianya” pertama kali menggunakan bahasa rahasia untuk menipu London (khususnya angkatan laut) agar mengimpor kapal-kapal teknologi baru. penemuan dari Inggris sebelum mengirimkannya untuk mendukung armada Inggris. Oleh karena itu, “Sebelum era penelitian dan pengembangan militer, inovasi teknologi (seperti kapal perang) sering kali harus menyelip melalui pintu belakang”.

Pembelian dan penempatan kapal perang secara rahasia oleh EIC selama Perang Candu Pertama adalah salah satu kasus “ekor kolonial” yang paling menonjol di Kalkuta, mengibaskan “anjing metropolitan”, di London. Perkembangan kapal perang juga merupakan titik balik besar dalam hubungan antara Tiongkok dan Barat seperti halnya invasi ke negara-negara Selatan pada umumnya. Seperti yang didokumentasikan Headrick, hanya dengan kapal perang pasukan kolonial Eropa dapat bergerak ke hulu dan menaklukkan jantung Asia dan Afrika melampaui posisi strategis di sepanjang pantai (yang dapat ditaklukkan oleh kapal layar yang lebih tua). Inovasi dari pinggiran bukanlah fenomena yang berdiri sendiri, namun, seperti yang kita lihat, penerapan teknologi yang lebih cepat di garis depan atau pinggiran kerajaan. Misalnya, upaya pertama di dunia untuk memasang jalur telegraf bawah air terjadi di Kalkuta pada tahun 1839, bukan di pusat metropolitan Kepulauan Inggris. Sejarah perkembangan telegraf menjadi teknologi informasi dan komunikasi yang penting bagi kekaisaran tidak dapat sepenuhnya dipahami tanpa mengakui penerapan teknologi di wilayah global.

Tentu saja, membesar-besarkan peran kelompok pinggiran dalam kemajuan teknologi adalah tindakan yang salah. Namun seperti yang kami bahas dalam bab ini, tidak jarang tempat, masyarakat, dan organisasi yang berlokasi di wilayah semiperiferal atau periferal mengambil kepemimpinan dalam upaya inovatif.

Oleh karena itu, kita perlu mempertimbangkan kembali margin dalam konteks pluralistik, lebih dari sekadar mengukur jarak spasial atau hubungan ekonomi dengan pusat. Seperti yang ditunjukkan oleh Doreen Massey, pemahaman akan ruang merupakan hal mendasar dalam pemikiran kita tentang pinggiran dan marginalitas, sementara “geometri kekuasaan” dalam pemikiran spasial seringkali terkait dengan posisi budaya, diskursif, dan relasi gender lainnya. Hal ini khususnya terjadi ketika inovasi-inovasi tersebut sangat inovatif (misalnya, kapal perang besi) sehingga tidak sesuai, atau bahkan membahayakan, cara-cara praktik konvensional, pemikiran lama, dan model bisnis yang sudah mapan (misalnya, kapal layar).

Kami menyarankan tiga dimensi yang saling terkait untuk mengkonseptualisasikan marginalitas, yang semuanya bergantung pada hubungan yang dinamis dan dialektis serta saling mempengaruhi antara kelompok marginal dan pusat. Marginalisasi dan sentralitas tidak berdiri sendiri. Mereka selalu terhubung, berlawanan, dan merupakan bagian integral dari yang lain. Seperti Mezzadra dan Neilson, menurut kami tidak ada garis patahan yang jelas di antara keduanya. Sebaliknya, kami berpendapat bahwa pergeseran hubungan antara pusat dan pinggiran justru menjadi alasan mengapa marginalitas menawarkan sudut pandang dan tempat yang penting untuk menginterogasi ekonomi digital kontemporer.

Dimensi marginalitas yang pertama mengacu pada batas-batas geografi yaitu, sistem apa pun harus mengandung bentuk-bentuk diskontinuitas geografis tertentu yang menandai bagian dalam dari bagian luar. Tepian merupakan area diskontinuitas yang terkonsentrasi. Salah satu cara untuk memahami tepi geografis tersebut adalah logika dasar masyarakat jaringan, yang menurut Castells berarti operasi biner dari inklusi dan eksklusivitas. Margin adalah saat inklusi geografis suatu unit sosial, ekonomi, dan teknologi mendekati batasnya. Di sisi lain, kekuatan-kekuatan yang berasal dari inti menjadi lemah, ambigu, mudah ditumbangkan, terkadang tidak relevan, bahkan bersifat paradoks. Seperti yang dikatakan Anna Tsing, “Dapatkah seseorang berada di dalam dan di luar negara secara bersamaan? Inilah dilema marginalitas. Kaum marginal berdiri di luar negara dengan mengikatkan diri pada negara; mereka membentuk negara secara lokal dengan melarikan diri darinya. Sebagai subjek yang ‘berbeda’ secara budaya, mereka tidak akan pernah bisa menjadi warga negara; sebagai ‘subjek’ yang berbeda secara budaya, mereka tidak akan pernah bisa lepas dari kewarganegaraan”.

Marginalitas sama sekali tidak statis. Hal ini bergeser seiring berjalannya waktu dan muncul sebagai pinggiran sejarah, sebagai “batas sementara”. Sistem manusia, termasuk sistem ekonomi digital modern, harus muncul dari konteks sejarah. Tidak ada sistem yang tidak berubah sepanjang waktu. Di satu sisi, hal ini menunjukkan bahwa marginalitas historis merupakan kondisi yang diperlukan untuk awal dan akhir periode temporal atau “tatanan dunia” apa pun dalam temporalitas yang terbatas. Di sisi lain, tidak mengherankan jika kita melihat berbagai temporalitas yang saling tumpang tindih di mana wajar jika mengamati koeksistensi dari apa yang disebut oleh Raymond Williams sebagai batas-batas yang tersisa, yang dominan, dan yang baru muncul historis antara unsur-unsur budaya suatu negara. Periode yang berbeda hampir selalu ada. Kemunculan ini berarti ketidakpastian dan potensi

besar bagi perkembangan sejarah. Wallerstein, misalnya, membayangkan bahwa masa depan global pasca-kapitalis “secara intrinsik tidak pasti, dan oleh karena itu, sangat terbuka terhadap intervensi dan kreativitas manusia”.

Dimensi marginalitas yang ketiga adalah apa yang kita sebut sebagai vektor dari kelompok yang ditinggalkan, ketika kelompok-kelompok yang dirugikan ternyata memperkaya dan mendefinisikan kembali kelompok-kelompok arus utama. Gary Okihiro menganalisis bagaimana kelompok-kelompok yang secara historis terpinggirkan di Amerika Serikat (misalnya, orang Afrika-Amerika) berjuang demi kebebasan dan keadilan dengan lebih kuat dibandingkan kelompok kulit putih sepanjang dua ratus tahun sejarah negara tersebut. Perjuangan kelompok non-kulit putih memperkaya makna kebebasan dan keadilan, yang dianut sebagai ciri khas masyarakat Amerika. Namun kedua istilah ini sering kali tidak ada dalam kehidupan orang non-kulit putih. Studi mengenai masyarakat pegunungan di dataran tinggi Zomia di Asia Tenggara juga menggambarkan bahwa marginalitas terkadang dapat membalikkan logika masyarakat tengah. Ia menganjurkan “dekonstruksi wacana Tiongkok dan peradaban lainnya tentang 'barbar', 'mentah', 'primitif’” karena “wacana [peradaban] tidak pernah mempertimbangkan kemungkinan orang-orang secara sukarela berpindah ke kaum barbar, oleh karena itu status seperti itu distigmatisasi dan dietnisisasi” (xi). Dalam analisis berikut, kami menunjukkan bahwa ekonomi digital yang berkembang di Shenzhen merupakan simbol dari perjuangan dari dalam dan pilihan yang disengaja untuk tetap berada di luar dan membentuk hubungan yang bergantung pada nilai-nilai dan praktik dominan yang dijunjung oleh mereka yang berada di pusatnya. inovasi digital.

### 13.3 KONTEKS REGIONAL DAN NASIONAL

Sejarah Shenzhen di Tiongkok modern dimulai pada tahun 1979, ketika Tiongkok membuka diri terhadap dunia setelah Revolusi Kebudayaan selama satu dekade. Sebelum menjadi kawasan ekonomi khusus (KEK), Shenzhen merupakan komunitas pesisir yang berpenduduk kurang dari lima puluh ribu orang. Daerah ini merupakan salah satu daerah yang kurang berkembang pada tahun 1970an, karena pada masa Maois, pemerintah Tiongkok melakukan persiapan aktif untuk menghadapi perang dunia berikutnya, yang mendorong Mao untuk memindahkan kapasitas industri strategis ke daerah pedalaman, jauh dari pantai. Akibatnya, tempat-tempat seperti Shenzhen menjadi daerah tertinggal dalam bidang ekonomi dan teknologi di Tiongkok.

Marginalitas relatif dalam sistem negara Tiongkok telah menjadi ciri khas Shenzhen sejak lama. Namun sejak tahun 1978, kota ini telah menjadi pintu gerbang Tiongkok menuju sistem kapitalisme dunia berkat reformasi ekonomi yang dilakukan Deng Xiaoping. Populasinya tumbuh secara eksponensial menjadi 14,5 juta pada tahun 2009, yang menjadikan Shenzhen sebagai kota metropolitan termuda di Tiongkok dalam hal sejarah kota serta usia rata-rata penduduknya.

Shenzhen segera menjadi pusat utama manufaktur elektronik dan inovasi teknologi. Total output industri manufaktur elektronik meningkat dari RMB 6,3 miliar (Rp.1,32 miliar) pada tahun 1990 menjadi 88,9 miliar (Rp.10,19 miliar) pada tahun 1999, kemudian menjadi

1,2 triliun (Rp.183,35 miliar) pada tahun 2012, yang merupakan 23,9 persen dari total output Tiongkok elektronik. Menurut statistik resmi dari KEK, total pendapatan industri perangkat lunak Shenzhen melonjak dari RMB 29,1 miliar (Rp.3,52 miliar) pada tahun 2003 menjadi 119,1 miliar (Rp.17,44 miliar) pada tahun 2009, kemudian menjadi 378,3 miliar (Rp.61,59 miliar) pada tahun 2014 (mewakili 9,6 persen industri perangkat lunak Tiongkok). Industri perangkat lunak di Shenzhen telah berkembang lebih pesat dibandingkan manufaktur perangkat keras dalam beberapa tahun terakhir. Terdapat 72.120 paten yang diberikan kepada pemohon dari Shenzhen pada tahun 2015, meningkat 34,3 persen dibandingkan tahun sebelumnya.

Ekonomi digital di Shenzhen telah berkembang menjadi sistem ekonomi yang kompleks. Wilayah ini merupakan rumah bagi Foxconn produsen elektronik terbesar di dunia, yang terkenal dengan kasus bunuh diri berantai yang dilakukan oleh para pekerjanya, kondisi kerja yang buruk, dan manajemen tekanan tinggi. Pada tahun 2010, tiga belas dari lima belas kasus bunuh diri pekerja Foxconn terjadi di Shenzhen. Foxconn mewakili kapitalisme yang lebih agresif, yang tidak terpikirkan di dunia kapitalis maju, model perbudakan yang diperbarui di abad kedua puluh satu. Shenzhen juga merupakan rumah bagi Huawei, pembuat peralatan telekomunikasi terbesar di dunia; Tencent, perusahaan induk dari QQ dan WeChat (platform media sosial paling populer di Tiongkok), dan perusahaan paling bernilai di Asia; dan ZTE, salah satu raksasa peralatan telekomunikasi Tiongkok. Kota ini juga merupakan rumah bagi perusahaan bioinformatika yang inovatif, misalnya BGI, yang memainkan peran utama dalam bioinformatika global dengan kapasitasnya yang tak tertandingi dalam pengurutan genom. Cara BGI yang tidak lazim dalam berkolaborasi dengan para ilmuwan pada awalnya dikritik oleh para pengamat Barat, namun kini telah menjadi standar industri di seluruh dunia, yang merupakan contoh lain dari “ekor” di pinggir yang mengibaskan “anjing” di tengah.

### **Shanzhai di Shenzhen**

Tidak ada kota lain di Tiongkok yang mengembangkan industri TIK secepat Shenzhen baik Beijing, pusat politik, maupun Shanghai, pusat perdagangan tradisional. Mengapa Shenzhen, sebuah KEK yang berhubungan dengan daratan Tiongkok dan negara-negara Barat, berhasil membina begitu banyak perusahaan TI terkemuka di dunia dan, dengan demikian, menjadi pusat ekonomi digital global yang begitu penting, hingga dikenal sebagai “Silicon Valley of hardware”.

Keberhasilan Shenzhen terletak pada wilayahnya yang belum dipetakan, dengan perbatasan dan peraturan yang ambigu. Di sini, sejumlah besar usaha kecil bekerja sama dalam pengembangan, penyesuaian, manufaktur, pengemasan, pemasaran, penjualan, dan daur ulang perangkat keras dan perangkat lunak digital, konten dan layanan, melalui berbagai bisnis formal dan informal. Mereka dikelompokkan secara spasial dan dapat dihubungkan ke jaringan untuk ditingkatkan ketika diperlukan. Beberapa dari bisnis yang saling terkait ini membangun kepercayaan satu sama lain berdasarkan hubungan tradisional, seperti hubungan kekerabatan dan asal usul kota yang sama. Yang lain menggunakan forum online dan jaringan pertemanan baru untuk berbagi ide dan sumber daya. Akibatnya, mereka terus-menerus melanggar dan mengabaikan batas-batas antara wilayah dalam dan luar negeri, wilayah yang sah dan terlarang, antara wilayah publik dan wilayah privat. Perlintasan

perbatasan yang paling penting, menurut Lindtner, Greenspan, dan Li, adalah antara desain dan manufaktur, dua tahapan berbeda dalam pembuatan teknologi digital di Barat. Namun, di Shenzhen, desain dan manufaktur terjadi secara bersamaan, dengan begitu banyak interaksi sehingga dua proses yang terpisah menjadi satu.

Jika ada model ekonomi digital alternatif di Shenzhen, maka perwujudan terbaiknya adalah sektor elektronik Shanzhai, yang menggabungkan copyleft versi Tiongkok (yaitu, teknologi sumber terbuka seperti Linux dan Pirate Party) dengan kapitalisme Tiongkok ke dalam sektor ini. suatu bentuk marginalitas yang tegas dalam domain perangkat keras terbuka. Shanzhai, yang secara harfiah berarti “benteng bandit di pegunungan,” dulunya merupakan istilah yang menghina yang mengacu pada produksi barang-barang bermerek palsu yang murah, sehingga melanggar batas-batas hukum rezim hak kekayaan intelektual (HAKI). Nilai pasar produk Shanzhai berasal dari nama merek terkenal seperti Nokia dan iPhone. Batasan keaslian antara cara produksi formal dan informal bisa jadi kabur penelitian kami pada tahun 2009 menemukan bahwa jalur perakitan yang sama yang memproduksi baterai bermerek untuk ponsel Nokia juga digunakan untuk memproduksi baterai shanzhai untuk ponsel Nokia tiruan. model yang sama. Alasannya adalah sistem penjaminan mutu resmi Tiongkok beroperasi secara tidak efisien. Hasilnya, dengan berpindah ke pasar Shanzhai, pabrik dapat menghasilkan pendapatan tunai lebih cepat tanpa melanggar hukum. Menurut Josephine Ho, praktik produksi akar rumput informal seperti itu mempunyai asal usul sejarah yang lebih dalam di tempat lain di Tiongkok, bahkan sebelum ditetapkannya KEK, meskipun tidak ada praktik copyleft lain yang mendekati skala dan pengaruh shanzhai di Shenzhen.

Negara Tiongkok yang tidak efisien bukanlah satu-satunya alasan shanzhai. Perusahaan multinasional Barat sendiri merupakan faktor yang lebih penting. Seorang mantan insinyur Nokia yang kami wawancarai pada tahun 2009 mengungkapkan bahwa dia berhenti dari pekerjaannya yang bergaji tinggi untuk memulai bisnis shanzhai miliknya sendiri karena dia membenci pendekatan top-down yang diambil Nokia pada saat itu untuk mengatur proses produksi secara mikro tanpa menghormati permintaan pasar di lapangan (misalnya, untuk ponsel dengan beberapa slot kartu SIM). Dengan beralih ke shanzhai, ia dan rekan-rekannya bisa lebih leluasa berinovasi. Oleh karena itu, semangat shanzhai bukanlah tentang membuat barang palsu; sebaliknya, ini tentang membuat gadget yang lebih baik dari aslinya, tentang margin yang melampaui pusatnya.

Dinamika serupa juga terjadi di mal TI yang sibuk, tempat kami membeli obeng (gambar 13.1) untuk membongkar iPhone pada bulan Januari 2017. Bisnis utama di mal ini adalah memperbaiki dan mengemas ulang iPhone dengan berbagai cara yang tidak sah oleh Apple tetapi memenuhi permintaan pasar di Shenzhen. Seperangkat alat ini berharga RMB 30 (Rp.4.370.000), dan salah satunya bahkan memiliki logo Apple di atasnya. Bagi mereka yang membenci penguncian iPhone oleh Apple karena tidak mengizinkan pengguna, pedagang, dan produsen membuka perangkat tersebut, maka alat-alat ini, yang dijual dengan harga sangat murah di Shenzhen, akan menumbangkan kesenjangan kekuasaan antara Apple dan pengguna produk-produknya. Namun, di sini di Shenzhen, harga yang diminta untuk baterai iPhone 5S yang sama adalah 13 yuan (Rp.1.890.000). Sistem korporasi yang menerapkan model bisnis

tertutup dan kemampuan perusahaan-perusahaan lokal untuk menghindari margin keuntungan yang tinggi adalah salah satu alasan mengapa mereka yang berada di pinggiran ingin menumbangkan dan mengembangkan ekonomi digital shanzhai alternatif mereka sendiri.



**Gambar 13.1 Dengan harga kopi Starbucks, kami membeli seperangkat alat ini di Shenzhen, memungkinkan kami membuka Smartphone apa pun**

Seiring berjalannya waktu, bisnis shanzhai di Shenzhen telah berkembang, stabil, dan menghasilkan sistem mereka sendiri di garis depan antara negara otoriter dan modal global. Sistem alternatif ini terdiri dari ribuan perusahaan kecil dan besar berpusat pada tim penelitian dan pengembangan chip yang bekerja dengan penyedia suku cadang dan solusi “hulu”, serta distributor “hilir” (perusahaan saluran), sambil berkolaborasi dengan produsen. Daripada mengalir secara linier mulai dari ide, pembuatan prototipe, hingga manufaktur dan kemudian pemasaran dan penjualan, di sini keseluruhan prosesnya fleksibel dan terbuka, beroperasi dengan efisiensi yang jauh lebih tinggi bahkan dibandingkan dengan merek inovatif yang paling agresif, seperti Samsung. Hasilnya adalah perangkat shanzhai tidak hanya diproduksi dengan harga lebih murah tetapi juga lebih inovatif dan efektif dalam memenuhi permintaan pasar, dari pedesaan Tiongkok hingga Afrika sub-Sahara.

Contoh terbaru adalah Tecno, perusahaan berbasis di Shenzhen yang berasal dari kancah shanzhai, yang menargetkan Afrika sebagai pasar utamanya. Pada akhir tahun 2016, mereka tidak hanya mengalahkan Apple, Samsung, dan Nokia, namun juga Huawei, ZTE, dan Lenovo untuk memperoleh 40 persen pangsa pasar di benua Afrika. Kenapa ini terjadi? Salah satu alasannya adalah Tecno, dengan semangat shanzhai sejati, menumbangkan asumsi teknik yang mengoptimalkan kamera ponsel untuk wajah berkulit terang namun tidak untuk orang Afrika. Seperti yang dijelaskan oleh Ko, “Sistem gambar pada sebagian besar ponsel didasarkan pada warna kulit putih atau kuning. Saat pengguna di Afrika mengambil selfie, gambarnya sering kali terlalu gelap atau buram. Untuk mengatasi masalah ini, Tecno mengumpulkan sejumlah besar gambar yang diambil oleh pelanggan di Afrika dan

menyesuaikan fungsi gambar pada ponselnya berdasarkan data tersebut. Kualitas selfie yang unggul segera menjadi nilai jual utama.”

Meskipun beberapa orang mungkin menganggap shanzhai sebagai fenomena ketinggalan jaman di Shenzhen, keberhasilan Tecno dan penjualan alat pembongkaran iPhone menunjukkan bahwa sistem shanzhai alternatif tetap aktif dan tahan lama. Meminjam lagi dari Raymond Williams, kita dapat mengatakan bahwa shanzhai tidak lagi sekadar “muncul”; juga tidak bertahan sebagai sesuatu yang “sisa”. Sebaliknya, negara-negara tersebut menjadi “dominan” dengan sendirinya, di wilayah yang memiliki marginalitas spasial dan historis ini, dan di sebagian besar negara-negara Selatan, yang memiliki status periferal dan semiperiferal yang serupa. Marginalitas yang dinikmati Shenzhen telah memungkinkan kawasan ini menjadi pusat dunia alternatif, pusat desain dan produksi shanzhai, dengan jangkauan global yang luas. Dalam hal ini, apa yang kita lihat di Shenzhen melampaui batasan geografis dan sejarah. Dalam istilah peradaban, hal ini juga termasuk dalam kelompok orang yang meninggalkan keduniawian karena shanzhai telah menciptakan sistem nilai alternatif, yang secara mengejutkan, inti dari hal ini adalah tentang berbagi secara terbuka.

Bagi para pembuat-pengusaha terkemuka di dunia, Shenzhen telah menjadi “Lembah Silikon untuk perangkat keras” dan bukan hanya perangkat keras berpemilik konvensional, namun, yang lebih penting, perangkat keras terbuka. Seperti yang dijelaskan Lindtner, Greenspan, dan Li, “Shanzhai bukanlah budaya tandingan atau pro-sistem. Sebagai industri bernilai miliaran dolar AS, industri ini sangat terikat dengan mode produksi kapitalis yang bersifat kontemporer. Pada saat yang sama, dengan akar dan praktik pembajakan dan pembagian terbuka yang terus berlanjut, shanzhai menantang setiap kaitan inheren yang terjalin antara inovasi teknologi dan alat, instrumen, dan sistem nilai dari penelitian dan pengembangan perusahaan.” Budaya berbagi secara terbuka ini, yang bertentangan dengan batasan HKI konvensional, paling baik ditunjukkan dalam produksi “papan umum,” atau gongban papan sirkuit yang dirancang untuk diberikan secara gratis kepada produsen berbagai jenis, yang kemudian perlu membeli suku cadang yang akan masuk ke “dewan umum”. Perwujudan lain dari budaya shanzhai adalah platform berbagi informasi online seperti 52RD.com, pusat utama diskusi perangkat keras terbuka pada tahun 2009 yang masih aktif hingga artikel ini ditulis. Nama 52RD berarti, dalam bahasa Cina, “Saya suka R&D.” Semangat shanzhai, sebagaimana tercermin di sini, memang memiliki arti dedikasi penghobi yang menjadi ciri aktivitas copyleft dan “etika peretas”. Meskipun para desainer dan pengusaha individu yang mengambil bagian dalam platform online ini dan dalam kancah shanzhai memang mengejar impian kapitalis untuk memperkaya diri sendiri, seluruh sistem sosial, budaya, dan ekonomi beroperasi sebagai surga perangkat keras terbuka. Paradoks ide-ide yang saling bertentangan ini kapitalisme versus pasca-kapitalisme, kepemilikan versus pembagian terbuka telah menjadi bagian integral dari kebangkitan Shenzhen sebagai pusat ekonomi digital yang terpinggirkan.

### 13.4 DIDI DAN PLATFORMISASI LAYANAN BERKENDARA DI SHENZHEN

Pada tahun 2016, berita teknologi yang paling mengejutkan di Tiongkok mungkin adalah Didi Chuxing yang mengalahkan Uber Tiongkok. Berita tersebut membuat komentator media Barat merasa putus asa sekaligus takjub: putus asa karena Uber telah menjadi perusahaan Silicon Valley yang gagal dalam upayanya memindahkan bisnisnya ke Tiongkok; kagum dengan pesatnya pertumbuhan perusahaan ride-hailing berusia empat tahun, Didi Chuxing. Didi menguasai lebih dari 90 persen pangsa pasar layanan ride-hailing di Tiongkok, yang diperkirakan mencapai Rp.7,6 miliar pada tahun 2018. Ia mengelola lebih dari 11 juta perjalanan setiap hari di seluruh platformnya. Pada bulan November 2016, Tiongkok menjadi pemerintah nasional pertama di dunia yang melegalkan platform layanan transportasi online

Meskipun Didi sering dianggap sebagai pesaing Uber di Tiongkok, perusahaan ini memiliki keunggulan dalam strateginya dalam memasukkan dan memanfaatkan pengemudi taksi tradisional. Didi, ketika didirikan pada tahun 2012, adalah aplikasi pemanggil taksi bagi penumpang untuk memesan dan menelepon layanan taksi. Aplikasi ini mengumpulkan basis pengguna selama lebih dari dua tahun hingga Agustus 2014, ketika meluncurkan layanan pemesanan mobil pribadi, diikuti oleh layanan carpooling pada tahun 2015. Sejalan dengan hal ini, Chen (2018) berpendapat bahwa pengemudi taksi telah menyediakan infrastruktur penting tenaga kerja untuk mengubah layanan taksi di Tiongkok menjadi industri digital berbasis aplikasi yaitu, platformisasi layanan transportasi.

Meskipun para pengemudi taksi dan pekerja swasta di Tiongkok bergabung dengan rekan-rekan mereka di seluruh dunia dalam memprotes aplikasi ride-hailing, jika kita melihat lebih dekat alasan di balik tindakan kolektif mereka, kita dapat melihat bagaimana marginalitas telah diproduksi, ditindaklanjuti, dan diterapkan oleh (taksi) penggerak ekonomi platform. Dua insiden yang terjadi di Shenzhen pada tahun 2016 mewakili titik balik dalam platformisasi layanan transportasi di Tiongkok. Peristiwa ini juga mempunyai pengaruh besar terhadap hubungan antara pengemudi dan aplikasi ride-hailing. Pada tanggal 5 Januari, puluhan ribu pengemudi taksi di Shenzhen (sekitar 90 persen dari seluruh pengemudi) memutuskan untuk memarkir taksi mereka pada hari itu sebagai protes terhadap penolakan perusahaan mereka untuk memberikan kebebasan kepada pengemudi untuk memutuskan kontrak kerja atau mengurangi biaya bulanan. biaya sewa kendaraan pengemudi di pasar yang sedang menurun. Pemogokan tersebut dilaporkan sebagai salah satu pemogokan yang paling bersatu dalam beberapa dekade terakhir.

Kejadian kedua juga soal protes, namun diprakarsai oleh rekanan pengemudi Didi. Pada bulan April 2016, Didi menerapkan program drive-to-own, dimana platform ride-hailing merekrut pengemudi secara langsung dengan menawarkan mereka kesempatan untuk memiliki kendaraan setelah memenuhi persyaratan yang ditetapkan Didi dalam dua hingga tiga tahun ke depan. Sementara mitra pengemudi yang disewa masing-masing harus memberikan deposit sebesar RMB 15.000–20.000, Didi mengaku akan menyediakan kendaraan baru kepada mitra pengemudi tanpa biaya tambahan dan memberi mereka prioritas dalam mengalokasikan permintaan tumpangan. Namun, setelah dua bulan percobaan, pada tanggal 17 Juni, ribuan mitra pengemudi di Shenzhen (dan di kota terdekat

Guangzhou) memblokir lalu lintas di persimpangan utama di pusat kota dan di jalan raya, memasang tanda bertuliskan, “VAMPIR DIDI , KEMBALIKAN UANG HASIL KERAS SAYA!”

Mitra pengemudi di Shenzhen juga menduduki kantor pusat cabang Didi di Shenzhen dan pergi ke kantor pemerintah daerah yang menangani pengaduan dari masyarakat akar rumput. Mitra pengemudi merasa kesal dengan algoritma alokasi perjalanan Didi yang tidak jelas dan perubahan konstan dalam persyaratan minimum Didi pada layanan perjalanan harian, serta peringkat yang berada di luar kendali pengemudi.

Perjuangan berbagai kelompok pengemudi karena berbagai alasan dalam platformisasi layanan transportasi online di Shenzhen, menurut kami, menyarankan strategi Didi untuk menciptakan marginalitas kontingen pada platform layanan transportasi online. Kontribusi pengemudi taksi dalam membangun dan mempertahankan pengembangan awal platform ini terhapus dari narasi kesuksesan Didi (dan perekonomian layanan transportasi digital di Tiongkok pada umumnya). Selain tidak terlihat dalam wacana budaya, pengemudi taksi tradisional juga terpinggirkan oleh masuknya pemilik mobil pribadi ke dalam platform, yang kemudian terpinggirkan ketika Didi memutuskan untuk mengembangkan program mitra pengemudinya sendiri. Program partner-driver juga gagal membantu Didi membuat armada kendaraan atau driver sendiri. Didi segera mengubah sikapnya terhadap industri taksi tradisional dengan menandatangani kesepakatan dengan lima puluh perusahaan serupa di sepuluh kota di Tiongkok, termasuk Shenzhen, untuk memperkenalkan sistem pengiriman permintaan yang cerdas guna membantu pengemudi meningkatkan pendapatan mereka dan mengurangi kekosongan. tarif, dan bahkan mengizinkan pengemudi untuk mengambil tumpangan mobil pribadi dengan izin penumpang.

Bukan suatu kebetulan jika Didi terus mengubah kebijakannya terhadap pengemudi taksi dan calon pengemudi mobil pribadi, atau menjadikan proses tersebut sebagai spiral dimana sekelompok pengemudi bersaing dengan kelompok pengemudi lainnya. Memang benar, dengan menggeser batasan antara tenaga kerja marginal dan tenaga kerja inti di pasar layanan transportasi yang terkotak-kotak, Didi telah mengubah mereka semua menjadi pengemudi tidak tetap dengan sengaja membangun marginalitas. Seperti yang ditunjukkan platform layanan transportasi online membagi perjuangan buruh berdasarkan algoritma, yang berarti bahwa berbagai kelompok pengemudi akan secara selektif berpartisipasi dalam protes buruh ketika algoritma tertentu merugikan mereka. Oleh karena itu, perbedaan antara pengemudi taksi dan mitra pengemudi dalam insiden-insiden yang disebutkan di atas merupakan konstruksi marginalitas kontingen dalam ruang virtual platform layanan ride-hailing.

Namun bukan berarti pengemudi tidak berdaya. Selain protes dan pemogokan, para pengemudi taksi juga menunjukkan cara meningkatkan kehidupan mereka meskipun mereka terpinggirkan. Pengemudi taksi di Shenzhen menampilkan berbagai dimensi marginalitas, seperti yang kami gambarkan di awal bab ini. Shenzhen terutama merupakan kota para pekerja migran mereka yang melakukan perjalanan ribuan mil dari kampung halaman mereka di pedesaan ke perkotaan untuk mencari pekerjaan. Hampir 70 persen migran yang menjadi sopir taksi di Shenzhen berasal dari kota Youxian di Provinsi Hunan, sekitar seribu mil sebelah

utara Shenzhen. Studi tentang komunikasi komunitas di kalangan masyarakat Youxian menunjukkan bahwa mereka telah membangun tanah air kedua di Shenzhen sambil mengembangkan identitas pekerjaan mereka sebagai supir taksi. Lebih tepatnya, tanah air kedua terletak di beberapa “desa perkotaan” (chengzhongcun) di Shenzhen. Desa-desa perkotaan di kota-kota di Tiongkok merupakan kantong pemukiman bagi para pekerja migran, yang sering dianggap sebagai orang luar kota. Seringkali tersebar di pusat kota atau di pinggiran kota, desa-desa perkotaan merupakan lanskap unik yang menghadirkan perpecahan spasial dan tempat terjadinya ketegangan antara kekuatan sejarah dan budaya dalam proses urbanisasi di Tiongkok.

Shixia adalah “desa pengemudi taksi” yang terkenal di Shenzhen. Menurut Ding, desa-desa perkotaan seperti Shixia tidak hanya berfungsi sebagai zona penyangga bagi pengemudi taksi migran, namun juga memberikan landasan nyata bagi masyarakat Youxian untuk mengembangkan serangkaian praktik bisnis informal yang terkait dengan mengemudi taksi. Status informal mereka sebagai migran dan jaringan sosial mereka yang dibangun terutama berdasarkan keluarga besar dan koneksi desa tidak serta merta merugikan masyarakat Youxian. Para pengemudi taksi Youxian memanfaatkan kepercayaan mereka terhadap sesama penduduk desa dan menciptakan apa yang kini menjadi praktik perdagangan populer, di mana dua pengemudi mengambil giliran, pengemudi utama bekerja pada siang hari dan yang lainnya pada malam hari. Model besar-kecil ini awalnya dirancang untuk memaksimalkan pendapatan dan memberikan pelatihan yang diperlukan bagi pengemudi baru. Praktik bisnis lainnya berbatasan dengan wilayah legal/ilegal, seperti pemalsuan riwayat pengemudi. Metode di kalangan pengemudi taksi ini telah memungkinkan mereka membangun pijakan yang kuat di kota.

Pengemudi taksi memperjuangkan hak untuk mengakhiri kontrak mereka dengan perusahaan taksi pada bulan Januari 2016 karena perusahaan taksi sering memperlakukan mereka secara tidak adil melalui kontrak sepihak yang menghilangkan kekuatan tawar-menawar kolektif pengemudi dan terkadang tunjangan pekerjaan. Para pengemudi juga merasa tidak senang karena mereka melihat peluang bisnis untuk memberdayakan diri mereka sendiri dengan menggunakan platform ride-hailing seperti Didi. Mereka ingin memanfaatkan gelombang pasang aplikasi ride-hailing dan mengubah posisi mereka sebagai pekerja migran yang terpinggirkan menjadi pengemudi utama yang disukai Didi (saat itu). Perlu dicatat bahwa ketika marginalitas kontingen diberlakukan pada platform ini, tenaga kerja penggerak inti juga dijadikan sementara. Hal ini menantang relasi kekuasaan yang dominan dalam industri taksi tradisional yang melawan migran yang menjadi supir taksi di Shenzhen. Akibat langsung dari kesediaan pengemudi untuk mengeksploitasi marginalitas demi kebaikan mereka sendiri adalah munculnya “desa pengemudi Didi,” yang disebut Daxia, yang menampung perusahaan armada mobil yang didirikan oleh mantan pengemudi taksi dan ribuan pengemudi mobil pribadi Didi.

Tidak ada yang tahu sampai kapan kampung pengemudi Didi akan bertahan. Meskipun demikian, transformasi ini menunjukkan bahwa meskipun strategi memecah belah dan menaklukkan yang dilakukan Didi mengeksploitasi baik pengemudi taksi maupun pengemudi

mobil pribadi, para pengemudi bukannya tidak berdaya. Status marjinal mereka secara historis dan ekonomi dapat dimanfaatkan untuk keuntungan mereka sendiri.

### **Kesimpulan**

Setiap dunia mempunyai tatanannya sendiri, serta batas-batasnya, di mana sistem-sistem alternatif diinkubasi, diperebutkan, dan diwujudkan di pinggiran geografi, di pinggiran sejarah, dan di bawah tekanan dari para penyangkal. Kami memulai bab ini dengan mengembangkan secara konseptual gagasan “margin di tengah-tengah,” yang mana ketiga jenis marginalitas saling terkait, kemudian menerapkannya di Tiongkok, dengan fokus pada Shenzhen dan KEK, keduanya berada di garis depan dan dapat dikatakan sebagai inti dari perekonomian digital Tiongkok.

Munculnya shanzhai dan perebutan aplikasi ride-hailing tentu saja mewakili model marjinalisasi yang berbeda-beda, menempati pinggiran pusat atau kawasan inti yang berbeda. Shanzhai, sebagai praktik alternatif dan model bisnis yang terbuka dan fleksibel, berakar lebih dalam pada warisan anti-imperialis Tiongkok, mulai dari perang gerilya era Maois dan semangat revolusioner hingga praktik copyleft Tiongkok saat ini. Dibandingkan dengan kasus ride-hailing, shanzhai lebih sukses secara komersial; telah tumbuh lebih matang sebagai jaringan besar personel R&D, produsen, dan distributor; dan memiliki jangkauan global yang lebih luas, terutama di negara-negara Selatan. Menyebut Shenzhen sebagai Lembah Silikon perangkat keras mungkin merupakan sebuah pernyataan yang meremehkan karena bahkan Lembah Silikon California sejauh ini tidak dapat menangkap pasar telepon seluler Afrika sub-Sahara seperti yang dilakukan Tecno, sebuah perusahaan berbasis di Shenzhen yang berakar pada komunitas shanzhai. Shanzhai, dengan demikian, menggambarkan apa yang bisa terjadi ketika marginalitas geografis dan historis tumpang tindih dengan vektor-vektor dari kelompok yang meninggalkan hal tersebut dalam keberhasilan menciptakan dan mempertahankan sentralitas baru dalam ekonomi digital.

Sebaliknya, perjuangan melawan Didi, Uber, dan perusahaan taksi konvensional menyiratkan sebuah taktik dan gerakan proaktif yang diprakarsai oleh pengemudi yang terpinggirkan, sebagai respons terhadap ekspansi kapitalisme digital terkini yang mengancam kehidupan mereka. Ada komunikasi horizontal di antara para pengemudi, baik dalam komunitas fisik di desa-desa perkotaan atau secara online dan melalui telepon seluler, namun pembentukan jaringan ini terbatas pada wilayah di dalam dan sekitar Shenzhen, dengan koneksi yang longgar dengan perjuangan serupa di wilayah lain di Tiongkok. Hampir sepenuhnya terputus dari gerakan global melawan platform korporasi. Para pengemudi melakukan yang terbaik untuk melawan dominasi platform dengan upaya yang luar biasa, namun upaya mereka untuk membalikkan marginalitas menjadi sentralitas jauh kurang berhasil dibandingkan komunitas shanzhai dalam mencapai tujuan tersebut.

Perbedaan yang paling krusial adalah kepemilikan sementara semua bisnis shanzhai dimiliki oleh wirausahawan akar rumput yang berbagi dan menjual produk, ide, dan data mereka sesuai dengan kondisi yang mereka pilih, bahkan kondisi penciptaannya, Didi dan supir taksi hanya memiliki kepemilikan token. Jika ada kepemilikan sama sekali, atas mobil, layanan, dan data mereka. Inilah sebabnya kami menggunakan istilah “marginalitas kontingen” dalam

membahas perjuangan para pengemudi karena, meskipun mereka inovatif dan proaktif, baik secara individu maupun sebagai sebuah kelompok, mereka hampir sepenuhnya dapat dibuang di bawah batasan struktural dari ekonomi politik yang tidak setara ini. Sebaliknya, apa yang kita lihat dalam model shanzhai semakin mengandung unsur “*marginalitas yang tegas*”, ketika orang-orang yang berada di pinggiran mengambil kendali.

Terlepas dari perbedaan tersebut, baik dalam perjuangan shanzhai maupun para pengemudi, kita melihat kekuatan populasi migran domestik Tiongkok, sebuah kategori demografis, ekonomi, dan sosiopolitik yang paling penting dari “kekurangan informasi”. Mereka adalah orang-orang yang terpisah dari perekonomian agraris, badan usaha milik negara, dan kegagalan Ekonomi Baru di negara lain di Tiongkok. Tidak seperti populasi orang kaya dan orang kaya, kekuatan pendorong utama di balik populasi orang miskin dalam ekonomi digital adalah kebutuhan eksistensial mereka, yang, seperti pendapat Qiu, memberikan landasan material yang lebih berkelanjutan untuk pembentukan jaringan dan inovasi akar rumput.

Menjadi pihak terpinggirkan saja tidak cukup untuk berhasil menciptakan pusat baru dalam ekonomi digital. Yang paling penting dalam kondisi marginalitas adalah kondisi pertama dan paling mendasar: lemahnya kontrol dari pusat. Jika pusat dapat menerapkan kontrol yang kuat (seperti dijelaskan dalam teori ketergantungan), maka daerah pinggiran akan menjadi terbelakang dalam jangka panjang. Jadi prasyaratnya adalah lemahnya kontrol dari pusat, yang merupakan bagian integral dari desain KEK sejak awal. Kondisi penting kedua adalah ketidaksesuaian antara harapan masyarakat dan kondisi realistik di lapangan, sehingga menimbulkan keinginan untuk berjuang, atau yang disebut dengan “mentalitas perbatasan”. Berikutnya, perlu adanya peluang struktural di mana keinginan tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk model bisnis alternatif (misalnya shanzhai) atau gerakan sosial (misalnya pengemudi yang menduduki kantor Didi). Formasi yang terwujud seperti ini akan menghasilkan tindakan berikutnya yang bisa dibilang paling krusial: mentransformasi anggota individu yang kurang memiliki informasi menjadi aktor kolektif yang mempunyai agensi, yang berjejaring dan terikat bersama tidak hanya karena marginalitas dan “mentalitas perbatasan” mereka, tetapi juga, yang lebih penting, cara praktik dan komunitas mereka bersama.

Seperti yang diungkapkan oleh penulis asal Kenya, Ngũgĩ wa Thiong’o, “Dunia modern adalah produk imperialisme Eropa dan perlawanan yang dilakukan oleh masyarakat Afrika, Asia, dan Amerika Selatan”. Shenzhen, Tiongkok, hanyalah salah satu contoh dalam mewujudkan “dunia modern” tersebut, dengan keteraturan, ketidakteraturan, dan tatanan alternatifnya. Meskipun rumit dan mungkin tidak dapat ditiru, kasus Shenzhen merupakan sebuah prisma bagi kita untuk melihat kemungkinan ekonomi digital di negara-negara Selatan. Tindakan perlawanan dan perjuangan di Shenzhen menggambarkan reaksi kompleks terhadap imperialisme Barat jenis baru yang kini terbentuk melalui ekonomi digital.

## **BAB 14**

### **WACANA KONEKTIVITAS LOGISTIK DAN KOMUNIKASI**

#### **14.1 PENDAHULUAN**

Wacana mengenai (kurangnya) pembangunan di Afrika saat ini berkisar pada gagasan konektivitas global. Meskipun secara historis, para ilmuwan sosial (dan alam), politisi, filantropis, dan praktisi pembangunan telah mendiagnosis berbagai negara di benua Afrika sebagai negara yang menderita banyak “kekurangan”, kurangnya konektivitas (global) dan jarak yang tersirat dari satu sama lain. pasar dunia telah menjadi permasalahan pembangunan utama di abad kedua puluh satu. Pola pikir mengenai konektivitas ini menjadi begitu kuat sehingga perusahaan konsultan internasional McKinsey and Company baru-baru ini meluncurkan indeks keterhubungan global. Di sini, bersama dengan banyak negara Amerika Latin dan Timur Tengah, sebagian besar wilayah Afrika berada dalam zona dengan konektivitas yang tidak memadai. Namun upaya perbaikan sedang dilakukan. Konektivitas Afrika sedang ditangani di berbagai bidang, pada berbagai skala, di dalam dan di luar benua. Di satu sisi, Afrika yang lebih terhubung merupakan inti dari banyak program pembangunan saat ini. Di sisi lain, masyarakat Afrika tampaknya mengembangkan konektivitas dari dalam, dan beberapa wilayah di Afrika dipuji sebagai garda terdepan dalam inovasi teknologi yang dikembangkan secara lokal, khususnya di bidang telepon seluler.

Meskipun kita dapat mengamati momen baru dalam wacana pembangunan, dan para pendukungnya sering kali ingin menggarisbawahi bahwa konektivitas adalah keharusan utama di era digital, aspirasi yang mendasarinya bukanlah hal baru dan memang memiliki sejarah yang lebih panjang. Oleh karena itu, dalam bab ini, kami menempatkan wacana kontemporer tentang konektivitas dalam konteks historisnya, dengan menggali “hubungan hidup” yang menghubungkan kebijakan di masa lalu dengan kebijakan saat ini. Kami kemudian membahas persamaan dan perbedaan antara wacana konektivitas kolonial dan pascakolonial awal, serta wacana kontemporer, dengan mempertimbangkan bidang logistik dan komunikasi sebagai dua contoh yang melambangkan upaya pembangunan saat ini di bawah paradigma konektivitas.

Meskipun mengakui potensi konektivitas yang progresif dan kosmopolitan, kami berargumentasi bahwa wacana kontemporer mengenai konektivitas di bidang komunikasi dan logistik merupakan sebuah permasalahan karena kelanjutan pandangan modernis yang tidak kritis, yang memanifestasikan dirinya dalam penerimaan afirmatif terhadap “boosterisme teknoliberal”. Dengan latar belakang ini, kami ingin mengusulkan pemahaman alternatif mengenai konektivitas kontemporer dan materialitas, sosialitas, dan spasialitas yang mendasarinya dengan mengedepankan tiga argumen utama yang menandakan sifat konektivitas yang bermasalah sebagai cetak biru untuk melakukan transformasi ekonomi “di masa depan.”

## 14.2 MENEMPATKAN KONEKTIVITAS SECARA HISTORIS

Kisah-kisah perayaan tentang konektivitas global sering kali terlalu terfokus pada narasi “dunia datar” yang dikaitkan dengan tiga puluh tahun terakhir sehingga sejarah yang hidup (dan seringkali penuh kekerasan) dari keharusan menghubungkan sering kali diabaikan. Namun, pencarian akan konektivitas, serta teknologi logistik dan komunikatif yang dihasilkan dari hal tersebut, telah menjadi dasar dari banyak proyek imperial dan kolonial. Misalnya, mengilustrasikan persamaan antara wacana konektivitas yang terkait dengan pembangunan Kereta Api Uganda (1896–1901) di Afrika Timur Britania dan upaya kontemporer untuk menghubungkan wilayah tersebut dengan dunia internasional. dunia digital. Meskipun dibingkai dalam istilah yang berbeda, keinginan untuk mendorong konektivitas juga merupakan inti dari proyek pembangunan pasca-Perang Dunia II, yang sejak awal sangat dipengaruhi oleh teori modernisasi dalam berbagai penyamaran disiplin ilmunya. Teknologi dipandang tidak hanya sebagai sarana untuk “memperkuat kemajuan materi” untuk mencapai tahap pembangunan yang lebih tinggi hal ini juga “diteorikan sebagai semacam kekuatan moral yang akan bekerja dengan menciptakan etika inovasi, hasil, dan hasil,” yang berkontribusi pada “perluasan cita-cita modernis”. Ahli geografi memainkan peran penting dalam hal ini, karena mereka tertarik pada zona kontak antara struktur tradisional “terbelakang” dan dunia “modern”. Sebuah karya referensi besar pada masa itu menggambarkan hal ini dengan baik: “Tidak seperti masa lalu masyarakat saat ini bertindak sebagai respons terhadap fokus perubahan yang baru, kota kecil dan kota besar. Sistem transportasi modern meluas ke seluruh pelosok negara [Sierra Leone], membawa ide-ide baru, metode-metode baru, orang-orang baru bahkan hingga ke pelosok-pelosok paling terpencil. Perubahan-perubahan yang mempengaruhi semua bidang kehidupan politik, sosial, ekonomi, dan psikologis merupakan proses modernisasi”.

Kisah-kisah ini sering kali memuji keajaiban teknologi dan infrastruktur yang dibawa oleh “kekuatan peradaban” kekaisaran dan kolonialisme, dan tidak membahas kekerasan dan tindakan perampasan yang melekat dalam proyek modernisasi kekaisaran. Sikap tidak kritis dari karya-karya tersebut lebih jauh lagi- lebih sering dipadukan dengan analisis geografis positif yang mengukur dan membuat tolok ukur dampak modernisasi yang bervariasi secara spasial.

Dengan latar belakang ini, tidak mengherankan jika ahli geografi terkenal Ed Soja membuka bukunya yang terbit tahun 1968, *Geography of Modernization in Kenya*, dengan referensi yang tidak kritis terhadap pencapaian ilmiah kolonialisme: “Di antara banyak dampak kolonialisasi adalah penyebaran dunia. budaya berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi modern dan standar khusus organisasi dan operasi pemerintah”. Meskipun teori modernisasi semakin banyak dikritik sejak tahun 1970-an dan seterusnya gagasan-gagasan modernis tetap bertahan, dan sempat tertidur di bawah permukaan untuk sementara waktu, sebelum bangkit kembali pada awal tahun 1990-an ketika berbagai penulis memproklamirkan “berakhirnya era modernisasi”. sejarah”, “dunia tanpa batas”, “revolusi rantai pasokan” dan “pengakhiran kemiskinan”. Proyek penghubung globalisasi kapitalis Barat, yang dibumbui dengan beberapa nilai-nilai Asia (misalnya, diwujudkan dalam prinsip just-in-time),

merupakan model yang mulai diterima oleh banyak aktor utama sebagai cetak biru pembangunan. Dalam iklim seperti ini, momok modernisasi terwujud dalam dua perkembangan yang saling berkaitan.

Pertama, hal ini muncul kembali dengan munculnya wacana mengenai ekonomi pengetahuan dan TIK untuk pembangunan. Dalam wacana ini, pembangunan dipahami kembali sebagai upaya untuk mengejar dunia yang saling terhubung, dimana banyak negara di Dunia Selatan, khususnya di Afrika, dikatakan terpotong oleh kesenjangan digital. Laporan Bank Dunia Knowledge for Development (Bank Dunia 1998) dapat dianggap sebagai penanda penting dalam perdebatan ini. Laporan tersebut, seperti ditunjukkan oleh seorang pengamat, “mirip dengan teori komunikasi Aliran Modernisasi pada tahun 1960an”, yang berasumsi bahwa modernisasi di negara-negara berkembang terhenti karena negara tersebut tidak memiliki “akses terhadap hal-hal semacam itu.” pengetahuan yang dimiliki negara-negara Barat”. Oleh karena itu, kesimpulan laporan ini sangat terkait dengan permasalahan sebelumnya, karena laporan ini menempatkan transfer teknologi dan pengetahuan sebagai kunci untuk mengatasi hambatan ini: “Jika dilakukan dengan benar, investasi infrastruktur TIK dan reformasi kebijakan dapat menjadi faktor kunci dalam pengurangan kemiskinan dan pemerataan kesejahteraan. Peningkatan koneksi internet berkecepatan tinggi sebesar 10 persen rata-rata dikaitkan dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 1,4 persen di negara-negara berkembang”.

Kedua, teori modernisasi melihat kembalinya kebangkitan pemikiran yang berorientasi pada konektivitas di bidang infrastruktur dan logistik. Meskipun perkembangan jaringan transportasi atau permasalahan mobilitas fisik dan geografis merupakan bagian integral dari versi spasial teori modernisasi tahun 1960an, semakin pentingnya infrastruktur transportasi dan logistik memiliki latar belakang yang sedikit berbeda. Berdasarkan penelitian-penelitian logistik kritis, kami melihat pentingnya hal ini mengingat revolusi logistik global serta landasan geopolitik dan geoekonominya. Dalam bidang pembangunan, revolusi ini mengartikulasikan dirinya dengan agenda Geografi Ekonomi Baru (New Economic Geography) yang mempunyai dampak besar terhadap perekonomian pembangunan selama dekade terakhir. Di antara tujuan-tujuan lainnya, agenda ini adalah tentang mengatasi jarak ke pasar (global) melalui komunikasi yang efisien dan koneksi logistik sekaligus meningkatkan permeabilitas perbatasan

Meskipun terdapat beberapa kontinuitas yang jelas, kebangkitan teori modernisasi dalam bentuk teknologi informasi dan komunikasi untuk pembangunan (ICT4D) dan revolusi logistik dalam beberapa hal juga berbeda dengan versi sebelumnya. Pada masa kolonial dan awal pascakolonial, negara merupakan pusat pengembangan teknologi, namun saat ini modal swasta semakin berperan penting dalam pembangunan infrastruktur komunikasi dan logistik. Wacana ini tidak lagi berasumsi bahwa teknologi akan menyebar begitu saja. Sebaliknya, sudah diketahui secara luas bahwa teknologi memerlukan tatanan sosial tertentu agar dapat berkembang, dan bahwa hal ini merupakan tugas kekuatan swasta dan publik untuk menciptakan tatanan tersebut. Terakhir, banyak ekonom pembangunan yang menerima bahwa pembangunan tidak akan menetes ke bawah begitu saja. Sebaliknya, mereka mengakui

bahwa pembangunan ekonomi “secara alami” tidak merata secara spasial karena aglomerasi ekonomi dan hambatan geografis lainnya yang menghambat mobilitas manusia, pengetahuan, barang, dan modal. Namun demikian, momok modernisasi masih membayangi wacana konektivitas kontemporer di bidang ICT4D dan logistik, dan mirip dengan pandangan modernis sebelumnya, bayangan tersebut membutuhkan wacana terhadap beberapa isu yang memerlukan analisis yang lebih cermat mengenai hubungan antara sejarah dan sejarah. , kekuatan sosial, teknologi, dan posisi buruk dalam perekonomian global akan menjadi sorotan.

### 14.3 TERHUBUNG MELALUI LOGISTIK

Logistik saat ini memainkan peran utama dalam “*menyampaikan pembangunan*”. Saat ini Anda mungkin tidak akan menemukan surat kabar atau laporan pembangunan di Afrika yang tidak memuat berita tentang pentingnya logistik (gambar 14.1–14.2). Berbeda dengan paradigma modernisasi transportasi pada tahun 1950an dan 1960an, logistik menggambarkan tugas yang jauh lebih kompleks secara intelektual dalam mengatur sistem transportasi secara holistik dalam skala global. Jika di dunia pralogistik, sebagian besar perusahaan mengumpulkan dan mendistribusikan komoditas ke pasar nasional, revolusi logistik secara spasial dan organisasi membedah produksi terintegrasi ke dalam rantai pasokan global.



**Gambar 14.1 Wacana pembangunan populer mengenai hubungan antara pembangunan dan logistik.**

Hal ini sangat mengubah sumber dan pengadaan serta memperkenalkan keharusan manajerial yang baru. Karena rantai seringkali bersifat transnasional dan melibatkan banyak

tempat, pemangku kepentingan, dan peraturan nasional (atau intra-perusahaan) di berbagai bidang, maka rantai tersebut perlu dikelola secara menyeluruh. Manajemen rantai pasokan, sebuah pendekatan yang diambil dari manajemen bisnis, telah mengambil peran mengoordinasikan lokasi pengadaan, produksi, penyimpanan, distribusi, dan konsumsi yang terfragmentasi secara spasial. Untuk mencapai tujuan logistik ini, standar umum konektivitas dan koordinasi digital, serta alat pelacakan dan komunikasi, telah menjadi landasan yang menyatukan dan mengintegrasikan rantai pasokan.



**Gambar 14.2** Wacana pembangunan kelembagaan mengenai keterkaitan antara pembangunan dan logistik.

Pada berbagai titik dalam sejarah, wacana pembangunan telah mendiagnosis negara-negara Afrika menderita berbagai “kekurangan”: teknologi, modal, pasar bebas, hak milik, stabilitas politik, tata kelola yang baik, dan, yang paling penting, integritas teritorial. Baru-baru ini, terputusnya hubungan dari, atau hubungan yang tidak mencukupi atau berisiko terhadap, rantai pasok global telah ditambahkan ke dalam daftar, sehingga menjadi meta-narasi yang kuat. Inisiatif pengetahuan yang dilakukan oleh berbagai organisasi internasional kini meninjau kembali masa depan ekonomi perekonomian Afrika melalui prisma logistik, manajemen perbatasan, dan “rantai pasokan modern”

Dalam konteks ini, infrastruktur pelabuhan dan transportasi di Afrika biasanya mengalami kondisi yang buruk: “Pelabuhan dan infrastruktur transportasi pada umumnya tidak dilengkapi dengan baik dan dioperasikan pada tingkat produktivitas yang rendah. Hanya sedikit yang mampu menangani kapal-kapal terbesar yang ada saat ini, dan mereka umumnya tidak siap menghadapi perubahan dramatis dalam pola perdagangan dan pelayaran yang kini

terjadi". Masalah aksesibilitas, adaptasi standar yang tidak memadai, dan kurangnya konektivitas infrastruktur telah memicu serangkaian intervensi pembangunan dan tolok ukur yang berorientasi pada konektivitas. Selain itu, banyak pelabuhan di Afrika telah mengalami investasi besar dari operator logistik swasta untuk mengatasinya. Hambatan ini. Proyek-proyek geostrategis, seperti Inisiatif Satu Sabuk, Satu Jalan (One Belt, One Road Initiative) Tiongkok, atau aktivitas konglomerat logistik Prancis Bolloré, bertujuan tidak hanya untuk memperbaiki infrastruktur pelabuhan tetapi juga membangun koridor kereta api dan jalan raya yang terhubung, pusat logistik darat, dan kawasan manufaktur. Inti dari rangkaian ruang ini terletak pada infrastruktur, seperti jalan raya, pelabuhan, dan jembatan, yang disatukan oleh manajemen rantai pasokan serta standar perusahaan dan transnasionalnya. Namun seni logistik bukan hanya sekedar pengelolaan material dan infrastruktur sirkulasi barang. Mobilitas "informasi terkait", secara intrinsik menjadi latar belakang pergerakan barang.

Ruang logistik semakin terhubung dan terkendali melalui infrastruktur informasi geospasial baru. Hal ini mencakup pelacakan arus kargo (dengan bantuan GPS), pencatatan barang masuk dan keluar dengan chip RFID, dan pemindaian kontainer untuk memerangi penipuan, penyelundupan, dan perdagangan manusia. Namun, logika pengawasan ini tidak hanya tertanam dalam kargo. Dari gerbang identifikasi biometrik hingga pelacakan jarak jauh terhadap rute dan waktu istirahat pengemudi truk, logika pengawasan juga melanggar batas badan pekerja dengan cara yang sama. Dalam skala yang lebih besar, fasilitasi perdagangan, seperti yang dipromosikan oleh aktor-aktor seperti Organisasi Perdagangan Dunia, mencakup teknik-teknik manajemen rantai pasok dan bertujuan untuk membangun jaringan lintas batas yang terintegrasi secara mendalam yang disebut dengan sistem jendela tunggal elektronik (electronic single window). Meskipun perdagangan biasanya melibatkan banyak lembaga nasional, penciptaan satu jendela merupakan upaya yang terkelola dan kolaboratif untuk memasukkan semua informasi dari berbagai pemangku kepentingan (seperti deklarasi bea cukai atau faktur perdagangan) dalam kerangka standar umum. Konektivitas, dalam hal ini, didasarkan pada harmonisasi informasi dan infrastruktur yang melampaui batas negara.

Tren lain yang muncul adalah pengembangan yang disebut smart port. Pada tahun 2016, delegasi Kamar Dagang dan Industri Afrika Selatan-Jerman mengunjungi Pelabuhan Hamburg, pelabuhan andalan dalam hal mengintegrasikan teknologi tata kelola digital. Tak lama kemudian, otoritas pelabuhan Afrika Selatan menandatangani kesepakatan bernilai jutaan dolar AS dengan T-Systems Jerman untuk mendigitalkan Pelabuhan Durban, pelabuhan peti kemas terbesar di Afrika. T-Systems memperkenalkan templat port pintar, yang mencakup drone, pelacakan, dan teknologi sensor, sebagai alat strategis untuk meningkatkan efisiensi pelabuhan. Dalam port seperti itu, perbedaan antara perangkat keras dan perangkat lunak, serta antara data dan infrastruktur, hilang. "Lingkungan sensorik", dari pelabuhan pintar mengintegrasikan data yang dihasilkan secara real-time dengan dasbor pusat kendali, yang memantau dengan cermat operasi pelabuhan seperti pergerakan kargo, tempat berlabuhnya kapal, dan kinerja tenaga kerja. Meskipun inisiatif-inisiatif tersebut menunjukkan meningkatnya tuntutan para produsen, pedagang, dan konsumen di negara-negara Selatan

untuk mempercepat proses impor dan ekspor barang yang rumit, jenis-jenis “tata kelola logistik”, yang ditimbulkan oleh kasus-kasus ini jarang dijadikan objek pengawasan atau kritik.

Peta ruang logistik kontemporer di Afrika menunjukkan semakin pentingnya rantai pasok bagi perekonomian nasional, namun peta ini juga menunjukkan adanya pergeseran politik yang parah dari pemerintahan nasional ke gabungan moda transportasi swasta dan parastatal. Ini adalah ruang politik logistik, yang juga dibangun di atas arsitektur aliran material dan informasi yang diproses, di mana pelaku korporasi transnasional, pemerintah nasional, dan organisasi internasional membentuk dan menentukan kondisi konektivitas, serta pertanyaan yang lebih luas tentang logistik. inklusi sosial, kontrol tenaga kerja, dan partisipasi politik. Dengan pendekatan ini, tidak dapat dipungkiri bahwa jaringan infrastruktur dalam “perbaikan logistik” kontemporer menyerupai spasialitas ekstraktif pemerintahan kekaisaran. Dulunya merupakan teknologi penting dalam “misi sipil”, pelabuhan laut dan infrastruktur yang terhubung terkonsentrasi di sekitar bekas ruang kolonial “l’Afrique utilie”. Seperti yang dikatakan James Ferguson, “Afrika yang Dapat Digunakan mempunyai wilayah-wilayah yang aman bagian-bagian ‘berguna’ yang tidak bersebelahan dan diamankan, diawasi, dan, dalam arti minimal, diatur melalui cara-cara swasta atau semi-privat. Daerah-daerah kantong ini semakin terhubung, bukan dalam jaringan nasional, namun dalam jaringan transnasional yang menghubungkan ruang-ruang bernilai ekonomi yang tersebar di seluruh dunia dengan cara point-to-point”.

Oleh karena itu, infrastruktur logistik mempunyai dampak yang parah terhadap tempat-tempat yang dilintasinya. Jauh dari sekedar perbaikan teknologi untuk infrastruktur yang rusak, ruang logistik semakin menjadi ruang politik dengan konektivitas asimetris dan “jaringan kekuatan hidup”, yang terputus dari pemerintahan berdaulat suatu negara dan negara. secara teknologi terlindung dari kontestasi politik.

#### **14.4 KONEKTIVITAS PONSEL**

Meskipun TIK jelas memainkan peran penting dalam memperluas revolusi logistik ke batas-batas baru, TIK juga telah menjadi alat penting bagi pembangunan. Pesatnya penggunaan telepon seluler, khususnya, telah meningkatkan harapan akan pembangunan berbasis ICT, karena pada akhirnya hal ini memberikan konektivitas yang diperlukan bagi kelompok marginal untuk berpartisipasi dalam hubungan sosial dan ekonomi (global) berdasarkan pengetahuan, informasi, dan komunikasi. komunikasi. Seperti yang ditunjukkan, Seperti halnya komputer dan internet, telepon seluler telah menarik perhatian berbagai pemangku kepentingan di lembaga pembangunan internasional, lembaga pemerintah, perusahaan, dan yang terpenting, masyarakat umum. Aksesibilitas relatif, keterjangkauan, dan kemudahan penggunaan ponsel (dibandingkan dengan PC) menjanjikan untuk menjembatani apa yang disebut kesenjangan digital. Program-program baru seperti M-Pesa di Kenya, inisiatif m-health dari berbagai lembaga dan berbagai proyek penyebaran informasi seluler semuanya menggambarkan potensi telepon seluler untuk dimanfaatkan sebagai instrumen pembangunan.



**Gambar 14.3 Iklan Vodacom: “Tidak ada yang mencapai Tanzania seperti kami” (kiri). Iklan awal Zantel di Dar es Salaam (kanan).**

Sejarah telepon seluler di Afrika dimulai pada tahun 1987 dengan percakapan pertama melalui telepon seluler di Zaïre, sekarang Republik Demokratik Kongo. Liberalisasi pasar di beberapa negara Afrika pada akhir tahun 1990an akhirnya menyebabkan peningkatan pesat penggunaan telepon seluler yang masih melebihi ekspektasi. Dengan tersedianya kartu SIM prabayar dan telepon seluler bekas yang harganya cukup murah, bahkan daerah pedesaan, serta kelompok masyarakat yang kurang mampu, dapat berpartisipasi—suatu perkembangan yang hampir tidak dapat diprediksi oleh investor mana pun, namun hal tersebut kini menjadi kenyataan. mendorong operator jaringan, lembaga pembangunan, dan perusahaan swasta untuk berinvestasi di wilayah tersebut (gambar 14.3). Ekonom Jeffrey Sachs bahkan menyatakan telepon seluler sebagai “satu-satunya teknologi yang paling transformatif untuk pembangunan”. Hal ini menunjukkan bagaimana wacana pembangunan terkini masih sangat bergantung pada gagasan bahwa teknologi merupakan penggerak utama perubahan sosial. Selain itu, seperti yang kami jelaskan di atas, wacana ini jelas memperkuat pendekatan teknokratis teori modernisasi terhadap pembangunan serta konseptualisasi negara-negara Selatan sebagai negara yang “terbelakang”. Hal ini paling terlihat dalam perdebatan mengenai pedesaan di Afrika, di mana program pembangunan saat ini berupaya membangun konektivitas “last mile”

Fokus pada kekuatan teknologi komunikasi baru untuk mendorong pembangunan juga memerlukan penekanan pada potensi transformatifnya: ICT4D dipandang sebagai masa depan Afrika, membawanya ke arus utama digital dan bahkan lebih jauh lagi dengan visi inovasi digital Afrika sebagai trendsetter masa depan. Di sini, apa yang disebut Silicon Savannah di Nairobi menarik perhatian khusus, menjanjikan untuk mengubah Kenya menjadi pusat teknologi utama di Afrika dan salah satu pusat pengembangan digital paling dinamis di Afrika.

Layanan telepon seluler paling terkenal sejauh ini masih M-Pesa, yang merupakan tonggak penting dalam sektor ICT yang dinamis di Kenya. Diluncurkan oleh Safaricom,

operator jaringan terbesar di Kenya pada awal tahun 2007, sebagai “layanan pembayaran inovatif untuk tidak memiliki rekening bank”, M-Pesa telah menginspirasi banyak operator di berbagai negara Afrika untuk mengembangkan layanan uang seluler serupa.

Konsep produknya sangat sederhana: pelanggan M-PESA dapat menggunakan ponselnya untuk memindahkan uang dengan cepat, aman, dan dalam jarak yang jauh, langsung ke pengguna ponsel lainnya. Pelanggan tidak perlu memiliki rekening bank, tetapi mendaftar ke Safaricom untuk akun M-PESA. Pelanggan mengubah uang tunai menjadi uang elektronik di dealer Safaricom, dan kemudian mengikuti instruksi sederhana di ponsel mereka untuk melakukan pembayaran melalui akun M-PESA mereka; sistem ini menyediakan transfer uang seperti yang dilakukan bank di negara maju. Akun tersebut sangat aman, dilindungi PIN, dan didukung dengan layanan 24/7 yang disediakan oleh Safaricom dan Vodafone Group.

Para pengamat segera merayakan M-Pesa sebagai kisah sukses di Afrika, dan contoh utama penggunaan teknologi asing di Afrika, dengan enam juta orang mendaftar untuk layanan ini hanya dalam waktu dua tahun setelah penerapannya, atau sekitar 50 persen dari seluruh layanan yang ada. Pelanggan Safaricom pada saat itu. Selanjutnya, tingkat penetrasi semakin meningkat, dan M-Pesa telah menjadi bagian kehidupan sehari-hari bagi sebagian besar pengguna telepon seluler di Kenya.

Dalam kisah sukses ini, ada dua aspek utama yang sering diabaikan. Pertama, inovasi-inovasi Afrika ini seringkali berkaitan erat dengan aktor-aktor berpengaruh dari negara-negara Utara sehingga sulit mewakili jalur-jalur alternatif pembangunan. Dalam hal ini, hanya penyelidikan yang lebih menyeluruh terhadap dinamika di balik layar yang dapat mengungkap kelanjutan, atau bahkan kelanggaran, hubungan kekuasaan yang tidak seimbang yang seringkali menjadi penyebab pesatnya ekspansi telepon seluler digital. Hingga Mei 2017, Safaricom, perusahaan Kenya yang mengoperasikan M-Pesa, mayoritas sahamnya dimiliki oleh perusahaan multinasional Inggris, Vodafone. Struktur kepemilikan Vodafone Kenya/Safaricom yang kabur, praktik perpajakannya, dan keterikatannya dengan surga pajak global, serta penggunaan tenaga kerja gratis dari sebagian besar pedagang informal untuk operasionalnya, hanya mendapat sedikit atau bahkan tidak ada perhatian sama sekali dalam laporan perayaan M-Pesa. Pengamat kritis juga mencatat, “Safaricom telah menjadi bagian integral dari hubungan perusahaan negara-swasta neoliberal yang agresif dari kapitalisme Kenya, yang ditandai dengan konsentrasi kekayaan yang tinggi dan korupsi yang terkenal”. Selain itu, Safaricom telah memperoleh posisi pasar yang kuasi-monopoli, yang baru pada tahun 2017 menjadi bahan perdebatan politik di Kenya. Seperti perusahaan teknologi dan platform ekonomi terkemuka lainnya, perusahaan ini berhasil memperkuat model ekstraktifnya dalam hubungan sosial jutaan konsumen di Kenya dan negara lain (antara lain Albania, Ghana, dan Rumania).

Kedua, para konsultan, pakar pembangunan, dan organisasi internasional menganggap teknologi sebagai alat apolitis netral yang seharusnya bertindak sendiri-sendiri (yaitu sesuai dengan keinginan pengembangnya). Hal ini menjadi jelas ketika mereka yang mendorong penggunaan TIK untuk pembangunan berasumsi bahwa hanya dengan terhubung ke mobile banking, masyarakat pada umumnya akan mulai mengelola keuangan mereka

dengan cara yang lebih baik, mencatat rekening mereka, membayar tepat waktu, dan mulai menabung. uang. Perkembangan tersebut menunjukkan bagaimana dampak yang diharapkan dari layanan telepon seluler terkait erat dengan pemahaman pengguna sebagai subjek yang penuh perhitungan, yang selalu bertindak demi kepentingan terbaik mereka (atau lebih tepatnya demi kepentingan logika kapitalis dan neoliberal). Pada tahun 1870, seorang perwira kolonial Inggris di India menulis, “Teknologi membuka mata masyarakat yang berada dalam jangkauan mereka dalam berbagai cara. Mereka mengajari mereka bahwa waktu bernilai uang, dan mendorong mereka untuk menghemat apa yang selama ini mereka anggap remeh dan terbuang sia-sia. Yang terpenting, hal-hal tersebut mendorong dalam diri mereka kebiasaan-kebiasaan untuk bergantung pada diri sendiri, menyebabkan mereka segera bertindak untuk diri mereka sendiri dan tidak bersandar pada orang lain”.

Namun meskipun banyak contoh yang menunjukkan bahwa ponsel belum terbukti menjadi alat teknis yang mudah digunakan untuk pembangunan, penyelidikan yang lebih menyeluruh terhadap gagasan pembangunan yang terkandung di dalamnya, serta layanan dan informasi yang ditawarkan, masih belum ada. Dianggap sebagai inovasi digital Afrika, sebagian besar aplikasi ponsel yang dikembangkan untuk mendukung partisipasi elektronik, layanan kesehatan, pendidikan, atau praktik pertanian masih dibangun berdasarkan gagasan bahwa masyarakat Afrika perlu terhubung dengan (terutama) cara pengetahuan Barat. Pengetahuan ini biasanya diterjemahkan ke dalam saran dan instruksi konkrit, yang mudah diterapkan oleh pengguna akhir, terkadang disertai dengan “dorongan” untuk lebih mendorong realisasi tindakan yang diinginkan. Ketika aplikasi memberi tahu petani tentang perkembangan harga, mereka bertindak sebagai perangkat pasar dan dengan demikian menjadi pembawa etos kapitalis global.

Hal yang juga agak diabaikan dalam wacana mengenai manfaat konektivitas telepon seluler bagi perkembangan adalah bahwa implikasi teknologi tidak hanya terbatas pada apa yang dimaksudkan oleh pengembangnya. Penerimaan dan penggunaan mungkin sangat berbeda; informasi yang dikirim atau saran yang diberikan mungkin akan ditentang, ditolak, atau digunakan untuk tujuan lain. Terkait dengan M-Pesa, misalnya, peningkatan konektivitas serta kemudahan pengguna M-Pesa untuk mentransfer uang dari satu rekening ke rekening lainnya dibarengi dengan peningkatan permintaan uang yang signifikan. Oleh karena itu, meskipun konektivitas tentu saja memberikan manfaat, wawasan empiris menunjukkan bahwa konektivitas juga dapat menjadi beban sosial. Secara keseluruhan, ponsel bukanlah wadah informasi yang pasif. Sebaliknya, mereka memainkan peran yang lebih aktif tergantung pada peran dan posisi mereka dalam jaringan yang kompleks dan sangat dinamis.

#### **14.5 MEMPERMASALAHKAN KONEKTIVITAS DI ABAD 21**

Berdasarkan interpretasi kami mengenai momen penghubung dalam logistik dan komunikasi Afrika, berikut ini kami memperluas cakupan argumen kami dengan mempermasalahkan boosterisme teknoliberal yang tampaknya tidak hanya mendominasi bidang-bidang ini namun juga tampak sebagai gejala pembangunan yang lebih luas. paradigma yang saat ini dipertaruhkan. Secara khusus, kami ingin menunjukkan tiga aspek

yang melambangkan sifat problematis konektivitas sebagai cetak biru transformasi perekonomian di kelompok marginal. Pertama, aktor-aktor dominan, dalam upaya mereka untuk membangun arsitektur aliran tertentu, terus membayangkan pembangunan sebagai sebuah proses teleologis dan evolusioner yang mengharuskan negara-negara di Dunia Selatan untuk mengikuti contoh perekonomian industri dan pasca-industri, yang sebagian besar berlokasi di Dunia Utara. Misalnya, sistem manajemen dan praktik logistik dari kota-kota di Barat (misalnya Hamburg, Rotterdam), dan semakin banyak dari pusat pertumbuhan non-Barat seperti Dubai, Singapura, atau Shanghai, digunakan sebagai contoh untuk memodelkan masa depan logistik pelabuhan-pelabuhan di Afrika. Dalam versi paling optimis dari wacana ini, “masyarakat lokal” di Afrika mungkin diberi ruang untuk otonomi sambil secara perlahan diangkat melampaui keadaan mimikri yang sederhana. Pandangan ini sangat lazim dalam diskusi teknologi komunikasi, yang menyatakan bahwa negara-negara tertinggal diharapkan “melewati atau melompati hambatan institusional atau infrastruktur, yang dalam beberapa kasus, tidak diragukan lagi mungkin melibatkan inovasi asli dari Selatan.

Kedua, sebagian besar teknologi masih dipandang sebagai solusi netral terhadap permasalahan yang teridentifikasi. Konektivitas menjadi teknologi sui generis yang bertindak sendiri, bukan sesuatu yang didasarkan pada “hubungan antara manusia, tempat, dan proses” yang tumbuh secara historis. Seperti teori modernisasi versi sebelumnya, retorika perayaan yang menyertai wacana konektivitas sering kali tidak membahas struktur kekuasaan global yang berlipat ganda dan “bentuk interkoneksi internasional yang eksploitatif” di mana teknologi komunikasi dan logistik dilibatkan. tertanam. Sebaliknya, serangkaian kekurangan dalam negeri menjelaskan kegagalan suatu negara untuk mengejar ketinggalan. Meskipun kita tidak dapat menyangkal bahwa banyak usaha kecil dan menengah serta konsumen di Afrika mempunyai minat terhadap logistik yang lebih efisien atau teknologi ICT yang lebih murah dan lebih komprehensif, wacana konektivitas biasanya membayangkan upaya untuk saling terhubung secara global dalam istilah yang tidak bersifat politis. Hal ini menyembunyikan kepentingan material para pelaku korporasi besar, yang memandang logistik atau TIK di negara-negara Selatan sebagai garda depan yang dapat meningkatkan perputaran modal. Pandangan apolitis juga menutupi cara-cara baru di mana perusahaan-perusahaan besar berupaya menjadi pusat penghitungan dan akumulasi dalam jaringan produksi sewa dan ekstraksi nilai yang diperluas.

Namun, jika kita berasumsi bahwa teknologi tidak dapat dipisahkan dari hubungan sosial, karena teknologi menstabilkan hubungan sosial, maka teknologi tidak lagi menjadi variabel eksogen yang tidak bersalah. Sebaliknya, kekuatan sosial berupa kekuasaan dan dominasi terwujud dalam teknologi. Hal ini tidak dapat dipisahkan bahkan dari “jaringan tekno-ekonomi” yang paling teknis sekalipun, terutama yang menghubungkan tempat-tempat di Utara dan Selatan. Hal ini berlaku bahkan pada teknologi yang paling menjanjikan dan progresif, seperti M-Pesa yang terkenal, dan bahkan menjadi lebih nyata dalam bidang logistik, di mana penggunaan teknologi tertentu biasanya mencerminkan kepentingan geoekonomi dan geopolitik para pelaku di bidang tersebut. Global Utara. Meskipun pihak-pihak seperti pemerintah AS bertujuan untuk mengamankan rantai pasok transnasional dari

tindakan infiltrasi ilegal dan terorisme, perusahaan logistik besar memobilisasi teknologi tersebut untuk meningkatkan efisiensi rantai pasok. Yang terakhir ini menggunakan teknologi untuk memperluas bentuk komoditas di semua situasi rantai pasokan dengan mengendalikan tenaga kerja dan kargo dengan cara yang baru dan panoptik.

Namun kita harus melampaui dimensi material jaringan tekno-ekonomi ketika berpikir kritis tentang upaya mencari konektivitas. Oleh karena itu, poin terakhir yang ingin kami sampaikan di sini adalah bahwa istilah-istilah yang mendasari munculnya jaringan tekno-ekonomi baru ini seringkali merupakan produk dari kolonialitas pengetahuan, kekuasaan, dan keberadaan yang melaluinya standar-standar konektivitas Barat diabaikan. membuat titik referensi universal. Dalam bidang logistik dan TIK, beradaptasi dengan revolusi yang dijanjikan oleh teknologi ini berarti mengikuti dunia yang sebagian besar dibentuk oleh kekuatan penetapan standar dari perusahaan-perusahaan logistik besar dan gagasan “ekonomi” yang berasal dari epistemik tertentu. Bahkan inisiatif-inisiatif lokal yang paling menjanjikan sekalipun, yang mencoba menciptakan masa depan yang lebih baik bagi masyarakat di banyak negara Afrika, seperti M-Pesa, biasanya tidak luput dari kolonialitas “hubungan nilai global”. Inisiatif-inisiatif ini merupakan ciri khasnya oleh “logika tertanam yang memaksakan kontrol, dominasi, dan eksploitasi yang disamarkan dalam bahasa keselamatan, kemajuan, modernisasi, dan kebaikan bagi semua orang. Dengan latar belakang ini, standar konektivitas universal bukanlah suatu keniscayaan teknis. Sebaliknya, kita harus selalu mengingat aktor mana yang menciptakannya, kepentingan siapa yang mereka layani, bentuk pengetahuan apa yang mereka masukkan dan mana yang tidak mereka sertakan, dan proses apa yang mereka lahirkan dan jadikan sah di lapangan.

### **Kesimpulan**

Dalam kontribusi ini, kami telah mempermasalahkan artikulasi konektivitas saat ini dalam wacana pembangunan dari tiga sudut pandang berbeda. Keterlibatan penting ini menekankan bahwa proyek-proyek publik dan perusahaan yang membayangkan dan mengerjakan konektivitas (global) bukannya tanpa masalah. Meskipun politik konektivitas yang bersifat diskursif dan material sangat bergantung pada asumsi kaum modernis mengenai kemajuan teleologis, banyak proyek yang secara intelektual dibangun berdasarkan kerangka politik ini mewakili dirinya sendiri atau tujuannya hanya dari sudut pandang teknis. Mereka memberikan solusi teknis terhadap masalah sosial ekonomi. Pandangan ini diterjemahkan menjadi tindakan yang merusak ketika sebagian besar proyek-proyek ini mengabaikan, mengabaikan, atau menutupi keterikatannya dengan geometri kekuasaan yang menghasilkan dan mereproduksi struktur spesifik kesenjangan global. Dengan melakukan hal ini, mereka sering kali memastikan bahwa kesenjangan global dan struktur kekuasaan yang berkembang secara historis tetap tidak terungkap. Yang terpenting, proyek-proyek tersebut memerlukan geografi spesifik yang, seperti telah kami tunjukkan, sering kali sangat mirip dengan spasialitas ekstraktif pemerintahan kolonial dan imperial.

Yang terakhir, kita harus terlibat dengan isu-isu yang mungkin muncul dari para akademisi yang kritis, terutama mereka yang berada di wilayah Utara, yang mungkin dengan cepat

mengabaikan keinginan untuk menjalin hubungan global sebagai hal yang problematis, dan mengabaikan aspirasi sah masyarakat di Dunia Selatan untuk terhubung dengan negara-negara Selatan. dunia. Menyadari adanya keinginan ini, ketika kita melihat adanya minat baru terhadap masa depan Afrika, kita harus bertanya pada diri sendiri seperti apa politik konektivitas yang lebih progresif nantinya. Kami menganggap bab ini sebagai salah satu kontribusi terhadap perdebatan mengenai “masa depan Afrika”, sekaligus mengakui bahwa ini adalah perjuangan kolektif yang pertama-tama dan terutama harus dilakukan di berbagai perekonomian di Afrika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abate, Carolyn. 2014. Leila Janah Helps People in the Developing World Find Work—near Home. *Christian Science Monitor*. October 23, 2014. <https://www.csmonitor.com/World/Making-a-difference/2014/1023/Leila-Janah-helps-people-in>
- Abraham, Reuben. 2007. Mobile Phones and Economic Development: Evidence from the Fishing Industry in India. *Information Technologies and International Development* 4 (1): 5.
- Acharya, Sarmistha. 2016. Unicef to Invest in Technology Startups to Help Children. *International Business Times*. February 1. <http://www.ibtimes.co.uk/unicef-invest-technology-start-ups-help-children-1541146>.
- Adam, Christopher, Paul Collier, and Benno Ndulu. 2017. Introduction: Productivity, Organizations, and Connectivity. In *Tanzania: The Path to Prosperity*, edited by Christopher Adam, Paul Collier, and Benno Ndulu, 1–8. Oxford: Oxford University Press.
- Adams, Vincanne. 2013. *Markets of Sorrow, Labors of Faith: New Orleans in the Wake of Katrina*. Durham, NC: Duke University Press.
- Adesina, O., Geci Karuri-Sebina, and João Resende-Santos, eds. 2016. *Innovation Africa: Emerging Hubs of Excellence*. Bingley, UK: Emerald.
- Africa Is a Country, November 20, 2013. <http://africasacountry.com/2013/11/africa-and-the-future-an-interview-with-achille-mbembe/>.
- Africa Tea Brokers. 2015. Tea Charts. Africa Tea Brokers. March 25, 2015. <http://www.atbltd.com/Docs/graph>.
- AfriLabs. 2015. AfriLabs. Accessed October 29, 2018. <http://afrilabs.com>.
- AfriLabs. 2016. AfriLabs—the Network of African Innovation Hubs. Accessed October 29, 2018. <http://afrilabs.com/copy-of-homepage/>.
- Aggarwal, Ankita. 2011. The PDS in Rural Orissa: Against the Grain. *Economic and Political Weekly* 46 (36): 21–23.
- Agrawal, Ajay, John Horton, Nicola Lacetera, and Elizabeth Lyons. 2015. Digitization and the Contract Labor Market: A Research Agenda. In *Economic Analysis of the Digital Economy*, edited by Avi Goldfarb, Shane M. Greenstein, and Catherine Tucker, 29–256. Chicago: University of Chicago Press.
- Agrawal, Ajay, Nicola Lacetera, and Elizabeth Lyons. 2013. Does Information Help or Hinder Job Applicants from Less Developed Countries in Online Markets? NBER Working Paper Series, No. 18720. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Agrawal, Durgesh K., Dev P. Agrawal, and Deepali Singh. 2006. Internet Based Distribution Systems: A Framework for Adoption. *Decision* 33 (1): 21–46.

- Ahluwalia, Deepak. 1993. Public Distribution of Food in India: Coverage, Targeting and Leakages. *Food Policy* 18 (1): 33–54.
- Aigner, Dennis J., and Glen G. Cain. 1977. Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets. *ILR Review* 30 (2): 175–187.
- Aitken, Rob. 2011. Financializing Security—Political Prediction Markets and the Commodification of Uncertainty. *Security Dialogue* 42 (2): 123–141. <https://doi>
- Aker, J. C., and I. M. Mbiti. 2010. Mobile Phones and Economic Development in Africa. *Journal of Economic Perspectives* 24:207–232.
- Aker, Jenny C. 2010. Information from Markets Near and Far: Mobile Phones and Agricultural Markets in Niger. *American Economic Journal. Applied Economics* 2 (3): 46–59.
- Aker, Jenny C. 2011. Dial “A” for Agriculture: A Review of Information and Communication Technologies for Agricultural Extension in Developing Countries. *Agricultural Economics* 42 (6): 631–647.
- Akinyemi, Tayo. 2015. 11 Key Lessons for Innovation Hubs in Africa. *Venture Capital for Africa*. March 30, 2015. <https://vc4a.com/blog/2015/03/30/11-key-lessons>
- Allen, Douglas W. 1999. Transaction Costs. In *Encyclopedia of Law and Economics*, edited by B. Bouckaert and G. De Geest, 893–926. Cheltenham, UK: Edward Elgar. <http://ecsocman.hse.ru/data/008/450/1217/0740book.pdf>.
- Allick, Mollie. 2011. Register for CrowdHack at CrowdConf 2011. Email. September 16, 2011.
- Alvesson, Mats, and Dan Kärreman. 2000. Varieties of Discourse: On the Study of Organizations through Discourse Analysis. *Human Relations* 53 (9): 1125–1149. doi:10.1177/0018726700539002.
- Amezcuca, Alejandro S., Matthew G. Grimes, Steven W. Bradley, and Johan Wiklund. 2013. Organizational Sponsorship and Founding Environments: A Contingency View on the Survival of Business-Incubated Firms, 1994–2007. *Academy of Management Journal* 56 (6): 1628–1654. doi:10.5465/amj.2011.0652.
- Analysis and Policy, edited by Cecile Jackson and Ruth Pearson, 19–39. New York: Routledge.
- Appadurai, Arjun. 2001. *Globalization*. Durham, NC: Duke University Press.
- Araghi, Farshad. 2003. Food Regimes and the Production of Value: Some Methodological Issues. *Journal of Peasant Studies* 30:41–70.
- Arrighi, Giovanni. 2002. *Global Inequalities and the Legacy of Dependency Theory*.
- Ashenfelter, Orley, Richard Layard, and David Card. 1999. *Handbook of Labor Economics*. North Holland: Elsevier.
- Asimov, Isaac. 1964. Visit to the World’s Fair of 2014. *New York Times*, August 16, 1964. <http://www.nytimes.com/books/97/03/23/lifetimes/asi-v-fair.html>.
- Austin, John Langshaw. 1960. *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press.

- Autor, David H. 2001. Wiring the Labor Market. *Journal of Economic Perspectives* 15 (1): 25–40.
- Avasant. 2012. Incentives and Opportunities for Scaling the “Impact Sourcing” Sector. September 2012. <https://assets.rockefellerfoundation.org/app/uploads/20120901233822/Incentives-Opportunities-for-Scaling-the-Impact-Sourcing-Sector.pdf>.
- Avgerou, Chrisanthi. 2008. Information Systems in Developing Countries: A Critical Research Review. *Journal of Information Technology* 2 (2): 133–146.
- Avgerou, Chrisanthi. 2010. Discourses on ICT and Development. *Information Technologies and International Development* 6 (3): 1–18.
- Azam, Mehtabul, Aimee Chin, and Nishith Prakash. 2013. The Returns to English- Language Skills in India. *Economic Development and Cultural Change* 61 (2): 335–367.
- Baden, Sally, and Marie A. Goetz. 2005. Who Needs [Sex] When You Can Have [Gender]: Conflicting Discourses on Gender at Beijing. In *Feminist Visions of Development: Gender*
- Bahrenberg, G., E. Giese, and J. Nipper. 2013. *Statistische Methoden in der Geographie: Univariate und bivariate Statistik*. Berlin: Springer-Verlag.
- Baird, R., L. Bowles, and S. Lall. 2013. Bridging the “Pioneer Gap”: The Role of Accelerators in Launching High-Impact Enterprises. Aspen Network of Development Entrepreneurs & Village Capital. <https://www.aspeninstitute.org/publications/bridging-pioneer-gap-role-accelerators-launching-high-impact-enterprises/>.
- Bambury, Paul. 1998. A Taxonomy of Internet Commerce. *First Monday* 3 (10). doi:10.5210/fm.v3i10.624.
- Banerjee, Abhijit, Esther Duflo, Rachel Glennerster, and Cynthia Kinnan. 2015. The Miracle of Microfinance? Evidence from a Randomized Evaluation. *American Economic Journal: Applied Economics* 7 (1): 22–53.
- Barnes, Trevor. 2013. Big Data, Little History. *Dialogues in Human Geography* 3:297–302.
- Barry, Andrew, and Don Slater, eds. 2005. *The Technological Economy*. New York: Routledge.
- Batuo, M. E. 2015. The Role of Telecommunications Infrastructure in the Regional Economic Growth of Africa. *Journal of Developing Areas* 49 (1): 313–330.
- Baumüller, H. 2012. Facilitating Agricultural Technology Adoption among the Poor: The Role of Service Delivery through Mobile Phones. ZEF Working Paper Series 93, 1–32. Center for Development Research, University of Bonn.
- Baumüller, Heike. 2016. Agricultural Service Delivery through Mobile Phones: Local Innovation and Technological Opportunities in Kenya. In *Technological and Institutional Innovations for Marginalized Smallholders in Agricultural Development*, edited by F. W. Gatzweiler and J. von Braun, 143–162. Cham, Switzerland: Springer.
- Bbun, T. M., and A. Thornton. 2013. A Level Playing Field? Improving Market Availability and Access for Small Scale Producers in Johannesburg, South Africa. *Applied Geography* 36:40–48.

- Bear, Laura, Karen Ho, Anna Tsing, and Sylvia Yanagisako. 2015. Gens: A Feminist Manifesto for the Study of Capitalism. *Fieldsights—Theorizing the Contemporary* (blog). *Cultural Anthropology Online*. March 30, 2015. <https://culanth.org/fieldsights/652>
- Beerepoot, Niels, and Bart Lambregts. 2014. Competition in Online Job Market-places: Towards a Global Labour Market for Outsourcing Services? *Global Networks* 15:236–255.
- Beerepoot, Niels, and Emeline Vogelzang. 2016. Service Outsourcing to Smaller Cities in the Philippines: The Formation of an Emerging Local Middle Class. In *The Local Impact of Globalization in South and Southeast Asia: Offshore Business Processes in Services Industries*, edited by Bart Lambregts, Niels Beerepoot, and Robert C. Kloosterman, 196–207. New York: Routledge.
- Beerepoot, Niels, and Mitch Hendriks. 2013. Employability of Offshore Service Sector Workers in the Philippines: Opportunities for Upward Labour Mobility or Dead-End Jobs? *Work, Employment and Society* 27 (5): 823–841.
- Benería, Lourdes. 2003. *Gender, Development and Globalization: Economics as if All People Mattered*. New York: Routledge.
- Benham, Alexandra, and Lee Benham. 2000. The Costs of Exchange. In *Institutions, Contracts and Organizations: Perspectives from New Institutional Economics*, edited by Claude Ménard, 367–375. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Benton, Ted. 1981. Objective Interests and the Sociology of Power. *Sociology* 15 (2): 161–184.
- Bergek, Anna, and Charlotte Norrman. 2008. *Incubator Best Practice: A Framework*.
- Best, Michael L., and Charles Kenny. 2009. ICTs, Enterprise and Development. In *ICT4D—Information and Communication Technology for Development*, edited by Tim Unwin, 177–205. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bhatti, Bharat, Jean Drèze, and Reetika Khera. 2016. Experiments with Aadhaar. *Hindu*, June 20, 2016.
- Bimber, Bruce. 1994. Three Faces of Technological Determinism. In *Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism*, edited by M. R. Smith and
- Bird, Miriam, and Christoph Ernst. 2009. *Offshoring and Employment in the Developing World: Business Process Outsourcing in the Philippines*. Employment Working Paper No. 41. International Labour Organization, Geneva. [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_elm/---analysis/documents/publication/wcms\\_117922.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/---analysis/documents/publication/wcms_117922.pdf).
- Bishop, M., and M. Green. 2008. *Philanthrocapitalism: How the Rich Can Save the World*. New York: Bloomsbury Press.
- Blaser, Thomas. 2013. *Africa and the Future: An Interview with Achille Mbembe*.
- Blinder, Alan S. 2006. Offshoring: The Next Industrial Revolution? *Foreign Affairs* 85 (2): 113–128.
- Boadi, R. A., R. Boateng, R. Hinson, and R. A. Opoku. 2007. Preliminary Insights into M-Commerce Adoption in Ghana. *Information Development* 23:253–265.

- Bødker, Susanne, and Liam J. Bannon. 1997. Constructing Common Information Spaces. In *Proceedings of ECSCW '97*, edited by John Hughes, Wolfgang Prinz, Tom Rodden, and Kjeld Schmidt, 81–96. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Boserup, Ester. 1970. *Woman's Role in Economic Development*. London: George, Allen, and Unwin.
- Boss, Suzie. 2010. Do No Evil. *Stanford Social Innovation Review*. [http://ssir.org/articles/entry/do\\_no\\_evil](http://ssir.org/articles/entry/do_no_evil).
- Brandusescu, Anna, Renee Sieber, and Sylvie Jochems. 2015. Confronting the Hype: The Use of Crisis Mapping for Community Development. *Convergence* 22 (6): 616–632. First published online May 18, 2015. doi:10.1177/1354856515584320.
- Braybrooke, K., and T. Jordan. 2017. Genealogy, Culture and Technomyth: Decolonizing Western Information Technologies, from Open Source to the Maker Movement. *Digital Culture and Society* 3 (1): 25–46. doi:10.14361/dcs-2017-0103.
- Bright, Jake, and Aubrey Hruby. 2015a. *The Next Africa: An Emerging Continent Becomes a Global Powerhouse*. New York: Thomas Dunne Books.
- Bright, Jake, and Aubrey Hruby. 2015b. The Rise of Silicon Savannah and Africa's Tech Movement. *TechCrunch*. July 23, 2015. <http://social.techcrunch.com/2015/07/23/the-rise-of-silicon-savannah-and-africas-tech-movement/>.
- Brynjolfsson, Erik, and Andrew McAfee. 2014. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: Norton.
- Bulloch, Gib, and Jessica Long. 2012. Exploring the Value Proposition for Impact Sourcing: The Buyer's Perspective. *Accenture*. <https://assets.rockefellerfoundation.org/app/uploads/20120314232314/Exploring-the-Value-Proposition-for-Impact-for-Impact-Sourcing.pdf>.
- Burawoy, Michael. 1998. The Extended Case Method. *Sociological Theory* 16 (1): 4–33.
- Burawoy, Michael. 2011. On Uncompromising Pessimism: Response to My Critics.
- Burchell, Brendan, Kirsten Sehnbruch, Agnieszka Piasna, and Nurjk Agloni. 2014. The Quality of Employment and Decent Work: Definitions, Methodologies, and Ongoing Debates. *Cambridge Journal of Economics* 38:459–477.
- Bureau of Local Government Finance (Philippines). 2008. Department order no. 23-08. July 29, 2008. <http://nap.psa.gov.ph/activestats/psgc/articles/DepOrderReclass.pdf>.
- Burns, Ryan, and Lea Shanley. 2013. *Connecting Grassroots to Government for Disaster Management: Workshop Report*. Washington, DC: Woodrow Wilson International Center for Scholars; <http://www.scribd.com/doc/165813847/Connecting-Grassroots-to-Government-for-Disaster-Management-Workshop-Summary>.
- Burns, Ryan. 2014. Moments of Closure in the Knowledge Politics of Digital Humanitarianism. *Geoforum* 53:51–62.
- Burns, Ryan. 2015a. *Digital Humanitarianism and the Geospatial Web: Emerging Modes of Mapping and the Transformation of Humanitarian Practices*. PhD diss., University of

Washington, Seattle. <https://digital.lib.washington.edu:443/researchworks/handle/1773/33947>.

- Burns, Ryan. 2015b. Rethinking Big Data in Digital Humanitarianism: Practices, Epistemologies, and Social Relations. *GeoJournal* 80 (4): 477–490.
- Burrell, Jenna, and Ken Anderson. 2008. I Have Great Desires to Look Beyond My World: Trajectories of Information and Communication Technology Use among Ghanaians Living Abroad. *New Media & Society* 10 (2): 203–224.
- Burrell, Jenna, and Kentaro Toyama. 2009. What Constitutes Good ICTD Research?
- Busch, Lawrence. 2007. Performing the Economy, Performing Science: From Neoclassical to Supply Chain Models in the Agrifood Sector. *Economy and Society* 36:437–466.
- Buskens, I., and A. Webb. 2009. *African Women and ICTs: Investigating Technology, Gender, and Empowerment*. London: Zed Books; Ottawa: IDRC.
- Buskens, Ineke, and Anne Webb. 2014. *Women and ICT in Africa and the Middle East: Changing Selves, Changing Societies*. London: Zed Books.
- Buskens, Ineke. 2010. Notes from the Field: Agency and Reflexivity in ICT4D Research: Questioning Women's Options, Poverty, and Human Development. *Information Technologies and International Development* 6:19–24.
- Buskens, Ineke. 2015. Gender and ICT4D. In *International Encyclopedia of Digital Communication and Society*, edited by Robin Mansell, Ang Peng Hwa, Charles Steinfield, Shenja van der Graaf, Pieter Ballon, Aphra Kerr, James D. Ivory, Sandra Braman, Dorothea Kleine, and David J. Grimshaw, 1–11. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Calhoun, Craig. 2004. A World of Emergencies: Fear, Intervention, and the Limits of the Cosmopolitan Order. *Canadian Review of Sociology and Anthropology* 41 (4): 373–395.
- Callinicos, Alex. 1987. *Making History: Agency, Structure, and Change in Social Theory*. Cambridge: Polity.
- Callon, Michel. 1991. Techno-Economic Networks and Irreversibility. In *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, edited by John Law, 132–161. New York: Routledge.
- Camacho, Adriana, and Emily Conover. 2011. *The Impact of Receiving SMS Price and Weather Information in Colombia's Agricultural Sector*. IDB Working Paper Series 220. Inter-American Development Bank.
- Carbonnier, Gilles. 2006. Privatisation and Outsourcing in Wartime: The Humanitarian Challenges. *Disasters* 30 (4): 402–416.
- Carmel, Erran, Mary C. Lacity, and Andrew Doty. 2016. The Impact of Impact Sourcing: Framing a Research Agenda. In *Socially Responsible Outsourcing: Global Sourcing with Social Impact*, edited by Brian Nicholson, Ron Babin, and Marcy C. Lacity, 16–47. London: Palgrave London.

- Carmody, Pádraig. 2012. The Informationalization of Poverty in Africa? Mobile Phones and Economic Structure. *Information Technologies and International Development* 8 (3): 1–17.
- Carmody, Pádraig. 2013. A Knowledge Economy or an Information Society in Africa? Thintegration and the Mobile Phone Revolution. *Information Technology for Development* 19 (1): 24–39.
- Castells, Castells. 1996. *The Rise of the Network Society*. Cambridge, MA: Wiley-Blackwell.
- Castells, Manuel, Mireia Fernández-Ardèvol, Jack L. Qiu, and Araba Sey. 2007. *Mobile Communication and Society: A Global Perspective*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cetina, Karin Knorr, Theodore R. Schatzki, and Eike von Savigny, eds. 2005. *The Practice Turn in Contemporary Theory*. New York: Routledge.
- Chan, Anita Say. 2013. *Networking Peripheries: Technological Futures and the Myth of Digital Universalism*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chan, Janny, and Ngai Pun. 2010. Suicide as Protest for the New Generation of Chinese Migrant Workers: Foxconn, Global Capital, and the State. *Asia-Pacific Journal: Japan Focus* 8 (37): 1–33. <http://apjif.org/-Jenny-Chan/3408/article.html>.
- Chen, Julie Yujie. 2018. Technologies of Control, Communication, and Calculation: Taxi Driver's Labor in the Platform Economy. In *Humans and Machines at Work: Monitoring, Surveillance and Automation in Contemporary Capitalism*, edited by Pheobe
- Chen, Yujie. 2014. Production Cultures and Differentiations of Digital Labour. *Triple C* 12 (2). <http://www.triple-c.at/index.php/tripleC/article/view/547/626>.
- Chew, Han Ei, Vigneswara Ilavarasan, and Mark R. Levy. 2013. When There Is a Will, There Might Be a Way: The Economic Impact of Mobile Phones and Entrepreneurial Motivation on Female-Owned Microenterprises. Paper presented at the Sixth International Conference on Information and Communication Technologies and Development, Cape Town, South Africa, December 7–10, 2013.
- Chircu, Alina M., and Robert J. Kauffman. 1999. Strategies for Internet Middlemen in the Intermediation/Disintermediation/Reintermediation Cycle. *Electronic Markets* 9 (1–2): 109–117.
- Clemons, Eric K., Sashidhar P. Reddi, and Michael C. Row. 1993. The Impact of Information Technology on the Organization of Economic Activity: The “Move to the Middle” Hypothesis. *Journal of Management Information Systems* 10 (2): 9–35.
- Coe, Neil M., and David Cristoffer Jordhus-Lier. 2011. Constrained Agency? Re-evaluating the Geographies of Labour. *Progress in Human Geography* 35:211–233.
- Coe, Neil, and Henry W.C. Yeung. 2015. *Global Production Networks: Theorizing Economic Development in an Interconnected World*. Oxford: Oxford University Press.
- Cohen, Julie E. 2017. *Law for the Platform Economy*. UC Davis Law Review
- Coleman, E. Gabriella. 2013. *Coding Freedom: The Ethics and Aesthetics of Hacking*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Collier, Paul. 2008. *The Bottom Billion: Why the Poorest Countries Are Failing and What Can Be Done About It*. Oxford: Oxford University Press.
- Consultants, Ocean Shipping. 2008. *Beyond the Bottlenecks: Ports in Sub-Saharan Africa. Background Paper 8*. Prepared for the World Bank and the SSATP, June 2008. <http://www.eu-africa-infrastructure-tf.net/attachments/library/aicd-background-paper-8-ports-sect-summary-en.pdf>.
- Cook, Ian. 2004. *Follow the Thing: Papaya*. *Antipode* 36:642–664. Dicken, Peter. 2015. *Global Shift*. 7th ed. London: Sage.
- Corbridge, Stuart, Glyn Williams, Manoj Srivastava, and René Véron. 2005. *Seeing the State: Governance and Governmentality in India*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cordella, Antonio. 2006. *Transaction Costs and Information Systems: Does IT Add Up?* *Journal of Information Technology* 21 (3): 195–202. doi:10.1057/palgrave.jit.2000066.
- Cordella, Antonio, and Federico Iannacci. 2010. *Information Systems in the Public Sector: The E-government Enactment Framework*. *Journal of Strategic Information Systems* 19 (1): 52–66.
- Cornwall, Andrea. 2000. *Beneficiary, Consumer, Citizen: Perspectives on Participation for Poverty Reduction*. Stockholm: Sida.
- Cowen, Deborah, and Neil Smith. 2009. *After Geopolitics? From the Geopolitical Social to Geoeconomics*. *Antipode* 41:22–48.
- Cowen, Deborah. 2014. *The Deadly Life of Logistics: Mapping Violence in Global Trade*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Cox, Andrew. 1999. *Power, Value and Supply Chain Management*. *Supply Chain Management: An International Journal* 4:167–175.
- Crawford, Kate, and Megan Finn. 2015. *The Limits of Crisis Data: Analytical and Ethical Challenges of Using Social and Mobile Data to Understand Disasters*. *GeoJournal* 80 (4): 491–502.
- Cross, Jamie. 2013. *The 100th Object: Solar Lighting Technology and Humanitarian Goods*. *Journal of Material Culture* 18 (4): 367–387. doi:10.1177/1359183513498959.
- CrowdConf. 2010. *Sponsor post: CrowdConf: 1st Annual Conference on the Future of Distributed Work*. GigaOM. <https://web.archive.org/web/20110302131841/https://gigaom.com/2010/09/02/crowdconf-1st-annual-conference-on-the-future-of-distributed-work/>.
- Crowley, John, and Jennifer Chan. 2011. *Disaster Relief 2.0: The Future of Information Sharing in Humanitarian Emergencies*. UN Foundation and Vodafone Foundation Technology Partnership. [http://www.globalproblems-globalsolutions-files.org/gpgs\\_files/pdf/2011/DisasterResponse.pdf](http://www.globalproblems-globalsolutions-files.org/gpgs_files/pdf/2011/DisasterResponse.pdf).
- Cupples, Julie. 2015. *Coloniality, Masculinity, and Big Data Economies*. *Geography/development/culture/media* (blog). May 11, 2015. <https://juliecupples.wordpress.com/2015/05/11/coloniality-masculinity-and-big-data-economies/>.

- D'Costa, Anthony. 2011. Geography, Uneven Development and Distributive Justice: The Political Economy of IT Growth in India. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 4 (2): 237–251. doi:10.1093/cjres/rsr003.
- Dalpiaz, Elena, and Paul Tracey. 2013. New Venture Creation and the Use of Cultural Resources: The Case of H-Farm. *Academy of Management Proceedings 2013* (1): 10455. doi:10.5465/AMBPP.2013.10455abstract.
- Dalton, Craig, and Jim Thatcher. 2014. What Does a Critical Data Studies Look Like, and Why Do We Care? Seven Points for a Critical Approach to “Big Data.” *Society and Space* Open Site. <http://societyandspace.org/2014/05/12/what-does-a-critical-data-studies-look-like-and-why-do-we-care-craig-dalton-and-jim-thatcher/>.
- Dalton, Craig. 2015. For Fun and Profit: The Limits and Possibilities of Google-Maps- Based Geoweb Applications. *Environment & Planning A* 47 (5): 1029–1046. doi:10.1177/0308518X15592302.
- Dannenber, P. 2011. Wege aus der Ausgrenzung—Informeller Umgang mit dem Standard GlobalGAP im kenianischen Gartenbau. *Geographische Zeitschrift* 99:237–255.
- Dannenber, P. 2012. Wirkung und Umsetzung von Standards in internationalen Wertschöpfungsketten. Münster: Lit Verlag.
- Dannenber, P., and G. M. Nduru. 2013. Practices in International Value Chains: The Case of the Kenyan Fruit and Vegetable Chain Beyond the Exclusion Debate. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 104:41–56.
- Dannenber, P., and T. Lakes. 2013. The Use of Mobile Phones by Kenyan Export- Orientated Small-Scale Farmers: Insights from Fruit and Vegetable Farming in the Mt. Kenya Region. *Economia Agro-Alimentare* 3:55–76.
- Dannenber, P., M. Kunze, and G. M. Nduru. 2011. Isochronal Map of Fresh Fruits and Vegetable Transportation from the Mt. Kenya Region to Nairobi. *Journal of Maps* 2011:273–279.
- Danyluk, Martin. 2017. Capital's Logistical Fix: Accumulation, Globalization, and the Survival of Capitalism. *Environment and Planning D: Society and Space*. First published online, April 9, 2017. <https://doi.org/10.1177/0263775817703663>.
- Davis, Alicia, Arame Tall, and Dileepkumar Guntunku. 2014. Reaching the Last Mile: Best Practices in Leveraging ICTs to Communicate Climate Information at Scale to Farmers. CCAFS Working Paper no. 70. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS), Copenhagen.
- De Stefano, Valerio. 2016. Introduction: Crowdsourcing, the Gig-Economy and the Law. *Comparative Labor Law & Policy Journal* 37 (3): 471–503.
- De Vera, Ben O. 2014. Employment in BPO Sector Hits 1-M Mark. *Business Inquirer*. August 22, 2014. <http://business.inquirer.net/177150/employment-in-bpo-sector-hits-1-m-mark>.
- Debie, Jean. 2012. The West African Port System: Global Insertion and Regional Particularities. *EchoGéo* 20:2–10.

- Dedrick, Jason, Xin Xu Sean, and Kevin Xiaoguo Zhu. 2008. How Does Information Technology Shape Supply-Chain Structure? Evidence on the Number of Suppliers. *Journal of Management Information Systems* 25 (2): 41–72. doi:10.2753/MIS0742-122250203.
- Deloitte. 2014. Value of Connectivity: Economic and Social Benefits of Expanding Internet Access. London: Deloitte. [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/TechnologyMediaCommunications/2014\\_uk\\_tmt\\_value\\_of\\_connectivity\\_deloitte\\_ireland.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/TechnologyMediaCommunications/2014_uk_tmt_value_of_connectivity_deloitte_ireland.pdf).
- Development Informatics Working Paper Series, No. 42. Institute for Development Policy and Management, University of Manchester. <https://www.oecd.org/ict/4d/43602651.pdf>.
- DFID. 1999. Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. London: Department for International Development.
- Díaz Andrade, Antonio, and Cathy Urquhart. 2012. Unveiling the Modernity Bias: A Critical Examination of the Politics of ICT4D. *Information Technology for Development* 18:281–292.
- Didi Express. 2017. The Secrets of “Didi Driver Village” in Shenzhen. [In Chinese.] Didi Express. Accessed February 14, 2017. <http://www.didiabc.com/news/255.html>.
- Digital Transformation of Industries: Digital Enterprise, January 2016. <http://reports.weforum.org/digital-transformation/artificial-intelligence-improving-man-with-machine/>.
- Digital, Caribou. 2016. Winners and Losers in the Global App Economy. Farnham, UK: Caribou Digital. <http://cariboudigital.net/wp-content/uploads/2016/02/Caribou-Digital-Winners-and-Losers-in-the-Global-App-Economy-2016.pdf>.
- Ding, Wei. 2014. Mobile Homelands. [In Chinese.] Beijing: Social Sciences Academic Press.
- Disrupt Africa. 2016. Funding Report 2015. Cape Town, South Africa: Disrupt Africa. <http://disrupt-africa.com/publications/>.
- Dodson, L., S. R. Sterling, and J. K. Bennett. 2013. Minding the Gaps: Cultural, Technical and Gender-Based Barriers to Mobile Use in Oral-Language Berber Communities in Morocco. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Information and Communication Technologies and Development: Full Papers*, vol. 1, 79–88. New York: ACM.
- Donner, J., and M. X. Escobari. 2010. A Review of Evidence on Mobile Use by Micro and Small Enterprises in Developing Countries. *Journal of International Development* 22:641–658.
- Donner, Jonathan. 2015. *After Access: Inclusion, Development, and a More Mobile Internet*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Douglas, Kate. 2013. Impact of Africa’s Innovation Hubs: Too Early to Call? How We Made It in Africa. December 17, 2013. <http://www.howwemadeitinafrica.com/impact-of-africas-innovation-hubs-too-early-to-call/33491/>.
- Duffield, Mark. 2016. The Resilience of the Ruins: Towards a Critique of Digital Humanitarianism. *Resilience* 4 (3): 147–165.

- Dyer-Withford, Nick. 2015. *Cyber-Proletariat: Global Labour in the Digital Vortex*. London: Pluto Press.
- Easterling, Keller. 2014. *Extrastatecraft*. New York: Verso.
- Easterly, W. 2014. *The Tyranny of Experts*. New York: Basic Books.
- EATTA. 2012. *Final Validation Report on the Proposed Auction Management Information System Project*. Nairobi: East African Tea Trade Association.
- Edelman, Benjamin, Michael Luca, and Dan Svirsky. 2017. Racial Discrimination in the Sharing Economy: Evidence from a Field Experiment. *American Economic Journal: Applied Economics* 9 (2): 1–22.
- Egg, Johnny, Nango Dembélé, and Salifou B. Diarra. 2014. La décentralisation des systèmes d'information de marché (SIM), une innovation pour répondre aux besoins des acteurs: Le cas de l'observatoire du marché agricole (OMA) au Mali. *Cahiers Agricultures* 23 (4–5): 288–294.
- E lance. 2013. *E lance Annual Impact Report: Work Differently*. June 2013. <https://www>
- Elwood, Sarah. 2015. Still Deconstructing the Map: Microfinance Mapping and the Visual Politics of Intimate Abstraction. *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 50 (1): 45–49. doi:10.3138/carto.50.1.09.
- Elyachar, Julia. 2010. Phatic Labor, Infrastructure, and the Question of Empowerment in Cairo. *American Ethnologist* 37 (3): 452–464.
- Elyachar, Julia. 2012. Next Practices: Knowledge, Infrastructure, and Public Goods at the Bottom of the Pyramid. *Public Culture* 24 (1): 109–129.
- Emerson, Jed. 2003. The Blended Value Proposition: Integrating Social and Financial Returns. *California Management Review* 45 (4): 35–51.
- England, Kim, and Kevin Ward. 2007. *Neoliberalization: States, Networks, Peoples*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Escobar, Arturo. 1991. Anthropology and the Development Encounter: The Making and Marketing of Development Anthropology. *American Ethnologist* 18 (4): 658–682.
- Escobar, Arturo. 1995. *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Eskola, E. 2005. *Agricultural Marketing and Supply Chain Management in Tanzania: A Case Study*. Dar es Salaam, Tanzania: Economic and Social Research Foundation.
- Essex, Jamey. 2013. *Development, Security, and Aid*. Athens: University of Georgia Press.
- Essien, Mark. 2015. *Startup Incubators in Africa and Why They Don't Work*. *Venture Capital for Africa*. April 21, 2015. <https://vc4africa.biz/blog/2015/04/21/startup-incubators-in-africa-and-why-they-dont-work/>.
- Evans, Peter. 2005. The Challenges of the Institutional Turn: New Interdisciplinary Opportunities in Development Theory. *The Economic Sociology of Capitalism*, edited by Victor Nee and Richard Swedberg, 90–116. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Everest Group. 2014. The Case for Impact Sourcing. September 2014. <https://assets>
- Fafchamps, Marcel, and Bart Minten. 2012. Impact of SMS-Based Agricultural Information on Indian Farmers. *World Bank Economic Review* 26 (3): 383–414.
- Fafchamps, Marcel. 2004. *Market Institutions in Sub-Saharan Africa: Theory and Evidence*. Comparative Institutional Analysis Series 3. Cambridge, MA: MIT Press.
- Farmer, Paul. 2004. An Anthropology of Structural Violence. *Current Anthropology*
- Fassin, Didier. 2012. *Humanitarian Reason: A Moral History of the Present*. Berkeley: University of California Press.
- Fast Company. 2014. The Top 10 Most Innovative Companies in Africa. Fast Company. April 2, 2014. <http://www.fastcompany.com/3026686/most-innovative-companies-2014/the-top-10-most-innovative-companies-in-africa>.
- Fattal, Alex. 2012. Facebook: Corporate Hackers, a Billion Users, and the Geo-politics of the “Social Graph.” *Anthropological Quarterly* 85 (3): 927–955.
- Ferguson, James. 1994. The Anti-Politics Machine: Development, Depoliticization, and Bureaucratic Power in Lesotho. *Ecologist* 24 (5): 176–181.
- Ferguson, James. 2006. *Global Shadows: Africa in the Neoliberal World Order*. Durham, NC: Duke University Press.
- Fernandez, Roberto M., and Celina Su. 2004. Space in the Study of Labor Markets. *Annual Review of Sociology* 30:545–569.
- Fieldhouse, David K. 1973. *Economics and Empire, 1830–1914*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Finn, Megan, and Elisa Oreglia. 2016. A Fundamentally Confused Document: Situation Reports and the Work of Producing Humanitarian Information. In *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work and Social Computing*, 1349–1362. New York: ACM. [http://www.ercolino.eu/docs/Oreglia\\_Pub\\_Fundamentally%20Confused%20Document%202016\\_AD.pdf](http://www.ercolino.eu/docs/Oreglia_Pub_Fundamentally%20Confused%20Document%202016_AD.pdf)
- Firestone, Rachel, and Tim Kelly. 2016. The Importance of Mapping Tech Hubs in Africa, and Beyond. *Information and Communications for Development (IC4D)* (blog). World Bank. August 24, 2016. <http://blogs.worldbank.org/ic4d/importance-mapping-tech-hubs-africa-and-beyond>.
- Ford, Martin. 2015. *The Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*. New York: Basic Books.
- Foster, C., M. Graham, L. Mann, T. Waema, and N. Friederici. 2017. Digital Control in Value Chains: Challenges of Connectivity for East African Firms. *Economic Geography* 94 (1): 68–86.
- Foster, Chris, and Mark Graham. 2016. Reconsidering the Role of the Digital in Global Production Networks. *Global Networks* 17 (1): 68–88.

- Foster, Christopher, and Mark Graham. 2017. Reconsidering the Role of the Digital in Global Production Networks. *Global Networks* 17 (1): 66–88. doi:10.1111/glob.12142.
- Foster, Christopher, Mark Graham, Laura Mann, Timothy Waema, and Nicolas Friederici. 2018. Digital Control in Value Chains: Challenges of Connectivity for East African Firms. *Economic Geography* 94 (1): 68–86.
- Fridell, G., and M. Konings. 2013. Introduction: Neoliberal Capitalism as the Age of Icons. In *Age of Icons: Exploring Philanthrocapitalism in the Contemporary World*, edited by G. Fridell and M. Konings, 3–25. Toronto: University of Toronto Press.
- Friederici, Nicolas, Sanna Ojanperä, and Mark Graham. 2017. The Impact of Connectivity in Africa: Grand Visions and the Mirage of Inclusive Digital Development. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* 79 (2): 1–20.
- Friederici, Nicolas. 2014. The Business Models of mLabs and mHubs: An Evaluation of infoDev's Mobile Innovation Support Pilots. Washington, DC: infoDev, World Bank. <http://www.infodev.org/mobilebusinessmodels>.
- Friedman, Thomas L. 2005. *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Friedman, Thomas L. 2005. *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*. Audiobook on compact disc. Princeton, NJ: Recording for the Blind & Dyslexic.
- Friedman, Thomas. 2005. *The World Is Flat*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Fukuyama, Francis. 1989. The End of History. *National Interest* 16:3–18.
- Gabor, Daniela, and Sally Brooks. 2017. The Digital Revolution in Financial Inclusion: International Development in the Fintech Era. *New Political Economy* 22 (4): 423–436.
- Galbraith, John Kenneth. 1995. A Global Living Wage. In *Reinventing Collective Action*, edited by Colin Crouch and David Marquand, 54–60. Oxford: Blackwell.
- Galperin, Hernan, and M. Fernanda Viacens. 2017. Connected for Development? Theory and Evidence about the Impact of Internet Technologies on Poverty Alleviation. *Development Policy Review* 35 (3): 315–336. doi:10.1111/dpr.12210.
- Gathege, Duncan, and Hilda Moraa. 2013. Draft Report on Comparative Study on Innovation Hubs Across Africa. Nairobi: iHub Research. Accessed October 12, 2018. [https://docgo.net/philosophy-of-money.html?utm\\_source=draft-report-on-comparative-study-on-innovation-hubs-across-africa](https://docgo.net/philosophy-of-money.html?utm_source=draft-report-on-comparative-study-on-innovation-hubs-across-africa).
- Ge, Yanbo, and Christopher Knittel. Don Mackenzie, and Stephen Zoepf. 2016. Racial and Gender Discrimination in Transportation Network Companies. NBER Working Paper Series, No. 22776. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Gefen, David, and Erran Carmel. 2008. Is the World Really Flat? A Look at Offshoring in an Online Programming Marketplace. *Management Information Systems Quarterly* 32 (2): 367–384.
- Gellman, Robert. 1996. Disintermediation and the Internet. *Government Information Quarterly* 13 (1): 1–8. doi:10.1016/S0740-624X(96)90002-7.

- George, P. S. 1979. *Public Distribution of Foodgrains in Kerala: Income Distribution Implications and Effectiveness*. Washington, DC: IFPRI.
- Gerster, Richard, and Sonja Zimmermann. 2003. *Information and Communication Technologies (ICTs) for Poverty Reduction?* Richterswil, Switzerland: SDC and Gerster Consulting. [http://www.gersterconsulting.ch/docs/ict\\_for\\_poverty\\_reduction.pdf](http://www.gersterconsulting.ch/docs/ict_for_poverty_reduction.pdf).
- Ghani, Ejaz, William Kerr, and Christopher Stanton. 2014. *Diasporas and Outsourcing: Evidence from oDesk and India*. *Management Science* 60 (7): 1677–1697.
- Gino, Francesca, and Bradley R. Staats. 2012. *The Microwork Solution*. *Harvard Business Review* 90 (12): 92–96.
- GIZ. 2013. *Technology Hubs—Creating Space for Change: Africa’s Technology Innovation Hubs*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. [http://10innovations.alumniportal.com/fileadmin/10innovations/dokumente/GIZ\\_10innovations\\_Technology-Hubs\\_Brochure.pdf](http://10innovations.alumniportal.com/fileadmin/10innovations/dokumente/GIZ_10innovations_Technology-Hubs_Brochure.pdf).
- Goldin, Claudia, and Cecilia Rouse. 2000. *Orchestrating Impartiality: The Impact of “Blind” Auditions on Female Musicians*. *American Economic Review* 90 (4): 715–741.
- Gonick, Marnina. 2006. *Between “Girl Power” and “Reviving Ophelia”*: Constituting the Neoliberal Girl Subject. *NWSA Journal* 18 (2): 1–23.
- Goodchild, Michael, and J. Alan Glennon. 2010. *Crowdsourcing Geographic Information for Disaster Response: A Research Frontier*. *International Journal of Digital Earth* 3 (3): 231–241.
- Government of India. 2015. *Economic Survey*. New Delhi: Department of Economic Affairs, Ministry of Finance.
- Government of Kenya. 2007. *Kenya Vision 2030: A Popular Version*. Nairobi: Government of Kenya.
- Government Technology. May 30, 2013. <http://www.govtech.com/National-Civic-Hacking-Event-Takes-Many-Forms-Locally.html>.
- Graham, M. 2015. *Contradictory Connectivity: Spatial Imaginaries and Techno-Mediated Positionalities in Kenya’s Outsourcing Sector*. *Environment & Planning A* 47:867–883.
- Graham, M., and J. Shaw, eds. 2017. *Towards a Fairer Gig Economy*. London: Meatspace Press.
- Graham, Mark, and Alex J. Wood. 2016. *Why the Digital Gig Economy Needs Co-ops and Unions*. openDemocracy. September 15, 2016. <https://www.opendemocracy.net/alex-wood/why-digital-gig-economy-needs-co-ops-and-unions>.
- Graham, Mark, and Håvard Haarstad. 2011. *Transparency and Development: Ethical Consumption through Web 2.0 and the Internet of Things*. *Information Technologies and International Development* 7:1–18.
- Graham, Mark, and Jamie Woodcock. 2018. *Towards a Fairer Platform Economy: Introducing the Fairwork Foundation*. *Alternate Routes* 29:242–253.

- Graham, Mark, and Laura Mann. 2013. Imagining a Silicon Savannah? Technological and Conceptual Connectivity in Kenya's BPO and Software Development Sectors. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* 56 (2): 1–19.
- Graham, Mark, Casper Andersen, and Laura Mann. 2015. Geographical Imagination and Technological Connectivity in East Africa. *Transactions of the Institute of British Geographers* 40:334–349.
- Graham, Mark, Isis Hjorth, and Vili Lehdonvirta. 2017. Digital Labour and Development: Impacts of Global Digital Labour Platforms and the Gig Economy on Worker Livelihoods. *Transfer: European Review of Labour and Research* 23 (2): 135–162.
- Graham, Mark. 2008. Warped Geographies of Development: The Internet and Theories of Economic Development. *Geography Compass* 2:771–789.
- Graham, Mark. 2010. Justifying Virtual Presence in the Thai Silk Industry: Links Between Data and Discourse. *Information Technologies and International Development* 6 (4): 57–70. <http://itidjournal.org/itid/article/view/642/277>.
- Graham, Mark. 2010. Neogeography and the Palimpsests of Place: Web 2.0 and the Construction of a Virtual Earth. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 101 (4): 422–436.
- Graham, Mark. 2011. Disintermediation, Altered Chains and Altered Geographies: The Internet in the Thai Silk Industry. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* 45 (1): 1–25. <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2011.tb00321.x>.
- Graham, Mark. 2011. Disintermediation, Altered Chains and Altered Geographies: The Internet in the Thai Silk Industry. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* 45 (5): 1–25.
- Graham, Mark. 2011b. Time Machines and Virtual Portals: The Spatialities of the Digital Divide. *Progress in Development Studies* 11:211–227.
- Graham, Mark. 2015. Contradictory Connectivity: Spatial Imaginaries and Techno-Mediated Positionalities in Kenya's Outsourcing Sector. *Environment & Planning A* 47:867–883.
- Graham, Mark. 2016. Digital Work Marketplaces Impose a New Balance of Power.
- Graham, Stephen. 2005. Software-Sorted Geographies. *Progress in Human Geography* 29 (5): 562.
- Granovetter, Mark. 1985. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology* 91 (3): 481–510.
- Gregg, Melissa. 2015. FCJ-186 Hack for Good: Speculative Labour, App Development and the Burden of Austerity. *Fibreculture Journal*, no. 25. <http://twentyfive>
- Grosfoguel, Ramon. 2007. The Epistemic Decolonial Turn: Beyond Political-Economy Paradigms. *Cultural Studies* 21:211–223.

- GSMA. 2013. *Unlocking the Potential: Women and Mobile Financial Services in Emerging Markets*. [https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2013/02/GSMA-mWomen-Visa\\_Unlocking-the-Potential\\_Feb-2013.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2013/02/GSMA-mWomen-Visa_Unlocking-the-Potential_Feb-2013.pdf).
- GSMA. 2015. *Bridging the Gender Gap: Mobile Access and Usage in Low- and Middle-Income Countries*. <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/02/Connected-Women-Gender-Gap.pdf>.
- GSMA. 2017. *The Mobile Economy 2017*. London: GSMA. <http://www.gsma.com/mobileeconomy/>.
- Guangdong Provincial Bureau of Statistics. 2013. *Guangdong Statistics Yearbook*. [In Chinese.] Beijing: China Statistics Press.
- Guihuan, Li. 2005. The Effect of ICT on Women's Enterprise Creation: A Practical Example from China. In *Gender and ICTs for Development: A Global Sourcebook*, 25–31. Oxford: Oxfam GB.
- Gurumurthy, Anita. 2011. Feminist Visions of the Network Society. *Development* 54 (4): 464–469. doi:10.1057/dev.2011.82.
- Hafkin, Nancy, and Nancy Taggart. 2001. *Gender, Information Technology and Developing Countries: An Analytic Study*. Washington, DC: AED. [http://www.mujiresenred.net/zonaTIC/IMG/pdf/Gender\\_Book\\_NoPhotos.pdf](http://www.mujiresenred.net/zonaTIC/IMG/pdf/Gender_Book_NoPhotos.pdf).
- Hall, Stuart, Doreen Massey, and M. Rustin. 2013. After Neoliberalism: Analysing the Present. In *After Neoliberalism? The Kilburn Manifesto*, edited by Stuart Hall, Doreen Massey and M. Rustin, 3–19. London: Soundings. [https://www.lwbooks.co.uk/sites/default/files/00\\_manifestoframingstatement.pdf](https://www.lwbooks.co.uk/sites/default/files/00_manifestoframingstatement.pdf).
- Halpern, Orit, Jesse LeCavalier, Nerea Calvillo, and Wolfgang Pietsch. 2013. Test-Bed Urbanism. *Public Culture* 25:272–306.
- Harriss, John, Janet Hunter, and Colin Lewis. 2003. *The New Institutional Economics and Third World Development*. London: Routledge.
- Hartwick, Elaine. 2000. Towards a Geographical Politics of Consumption. *Environment & Planning A* 32:1177–1192.
- Harvey, David. 1982. *The Limits to Capital*. Chicago: University of Chicago Press.
- Harvey, David. 1995. Militant Particularism and Global Ambition: The Conceptual Politics of Place, Space, and Environment in the Work of Raymond Williams. *Social Text* 42:69–98.
- Harvey, David. 2008. The Right to the City. *New Left Review* 53 (September/October). <http://newleftreview.org/II/53/david-harvey-the-right-to-the-city>.
- Hay, Iain. 2013. Questioning Generosity in the Golden Age of Philanthropy Towards Critical Geographies of Super-Philanthropy. *Progress in Human Geography* 38 (5): 635–653. First published online September 2, 2013. doi:10.1177/0309132513500893.
- He, Huifeng. 2016. Didi Partners with China's Taxi Companies to Upgrade Services.
- Headrick, Daniel R. 1981. *The Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century*. Oxford: Oxford University Press.

- Heeks, Richard, and Shoba Arun. 2010. Social Outsourcing as a Development Tool. The Impact of Outsourcing IT Services to Women's Social Enterprises in Kerala. *Journal of International Development* 22:441–454.
- Heeks, Richard. 2001. Understanding E-Governance for Development. Working Papers Series 11. Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- Heeks, Richard. 2003. Most E-government for Development Projects Fail: How Can Risks Be Reduced? Manchester: Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- Heeks, Richard. 2008. ICT4D 2.0: The Next Phase of Applying ICT for International Development. *Computer* 41 (6): 26–33.
- Heeks, Richard. 2009. The ICT4D 2.0 Manifesto: Where Next for ICTs and International Development? University of Manchester.
- Heeks, Richard. 2010. Do Information and Communication Technologies (ICTs) Contribute to Development? *Journal of International Development* 22:625–640.
- Heeks, Richard. 2014. From the MDGs to the Post-2015 Agenda: Analysing Changing Development Priorities. Development Informatics Working Paper Series 57. Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- Herald (Harare, Zimbabwe). June 4, 2015. <http://www.herald.co.zw/the-case-for-business-incubators-and-innovation-hubs/>.
- Hersman, Erik. 2010. iHub: Nairobi's Tech Innovation Hub Is Here! WhiteAfrican
- Hersman, Erik. 2009. African Cities Need Tech Coworking Spaces. WhiteAfrican(blog), January 14, 2009. <http://whiteafrican.com/2009/01/14/african-cities-need-tech-coworking-spaces/>.
- Hersman, Erik. 2011. Afrilabs Provide a Model for African Innovation, Collaboration. Memeburn. February 8, 2011. <http://memeburn.com/2011/02/afrilabs-provide-a-model-for-african-innovation-collaboration/>.
- Hersman, Erik. 2012a. Mobilizing Tech Entrepreneurs in Africa (Innovations Case Narrative: iHub). *Innovations: Technology, Governance, Globalization* 7 (4): 59–67. doi:10.1162/INOV\_a\_00152.
- Hersman, Erik. 2012b. We Need More, Not Less. WhiteAfrican (blog). November 25, 2012. <http://whiteafrican.com/2012/11/25/we-need-more-not-less/>.
- Hersman, Erik. 2015. A Busy Week for Tech Entrepreneurs in Kenya. WhiteAfrican
- Heuler, Hilary. 2015. Hub Life: Africa's Techies Have Found a Model to Bring Together Local Startups and Western Capital. ZDNet, January 6, 2015. <http://www.zdnet.com/article/hub-life-africas-techies-have-found-a-model-to-bring-together-local-startups-and-western-capital/>.
- Hidalgo, Vanessa B. 2015. Accenture Seeks Ways to Keep Its Workforce Happy. *Business Inquirer*. March 30, 2015. <http://business.inquirer.net/189533/accenture-seeks-ways-to-keep-its-workforce-happy>.

- Himanen, Pekka. 2001. *The Hacker Ethic, and the Spirit of the Information Age*. New York: Vintage.
- Hindess, B. 1982. Power, Interests and the Outcomes of Struggle. *Sociology* 16 (4): 498–511.
- Ho, Josephine. 2010. Shanzha (山寨): Economic/Cultural Production through the Cracks of Globalization. Plenary Speech in Crossroads: 2010 Cultural Studies Conference, Hong Kong, June 17–21, 2010.
- Hong, Yili, and Paul A. Pavlou. 2014. Is the World Truly “Flat”? Empirical Evidence from Online Labor Markets. Fox School of Business Research Paper No. 15-045. October 1, 2014.
- Hopkins, Curt. 2015. How Africa Grew More than 200 Local Tech Scenes. Daily Dot. October 5, 2015. <http://www.dailydot.com/debug/africa-tech-hubs-hacker-spaces-incubators/>.
- Horton, John J. 2017. The Effects of Algorithmic Labor Market Recommendations: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Labor Economics* 35 (2): 345–385.
- Horton, John Joseph, and Lydia B. Chilton. 2010. The Labor Economics of Paid Crowdsourcing. Proceedings of the 11th ACM Conference on Electronic Commerce, 209–218. New York: ACM.
- huaduzc. 2016. Return My Hardearned Money! Didi Drivers in Guangzhou and Shenzhen on Strike. [In Chinese.] June 18, 2016. <http://wx.huadu.gd.cn/article/show-11987.html>.
- Hudson, Ray. 2001. *Producing Places*. New York: Guilford Press.
- Hughes, Nick, and Susie Lonie. 2007. M-Pesa: Mobile Money for the ‘Unbanked’. Turning Cellphones into 24-Hour Tellers in Kenya. *Innovations* 2:63–81.
- Humphrey, J. 2002. *Business-to-Business E-Commerce and Access to Global Markets: Exclusive or Inclusive Outcomes?* Brighton: Institute of Development Studies.
- Humphrey, John, Robin Mansell, Daniel Paré, and Hubert Schmitz. 2003. *Reality of E-Commerce with Developing Countries*. London: LSE. <http://eprints.lse.ac.uk/3710/>.
- Hussenot, Anthony. 2017. Freelancing May Be the Future of Employment—Though It’s Not Always as Glamorous as It Sounds. Scroll.in, August 21, 2017. <https://scroll.in/article/847531/freelancing-may-be-the-future-of-employment-though-its-not-always-as-glamorous-as-it-sounds>.
- Huws, Ursula. 2009. The Making of a Cybertariat? Virtual Work in a Real World. *Socialist Register* 37 (37): 1–13.
- Huws, Ursula. 2015. When Adam Blogs: Cultural Work and the Gender Division of Labour in Utopia. *Sociological Review* 63 (1): 158–173.
- Huyer, Sophia, and Marilyn Carr. 2002. Information and Communication Technologies: A Priority for Women. *Gender, Technology and Development* 6 (1): 85–100.
- Hyman, Richard. 1999. Imagined Solidarities. In *Globalization and Labour Relations*, edited by Peter Leisink, 94–115. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

- i100ec. 2016. SPOTLIGHT: Didi Drivers on Strike in Guangzhou and Shenzhen, Headquarters Occupied. [In Chinese.] August 8, 2016. <http://www.v4.cc/News-1950703.html>.
- IBM. 2013. Building Africa's Innovation Ecosystems. Point of View Essay. IBM Communications, Growth Markets. Armonk, NY: IBM Corporation. [http://ihub.co.ke/ihubresearch/jb\\_BuildingAfricasInnovationEcosystemspdf2013-5-20-08-10-38.pdf](http://ihub.co.ke/ihubresearch/jb_BuildingAfricasInnovationEcosystemspdf2013-5-20-08-10-38.pdf).
- IBPAP. 2012. Philippines: IT-BPO Investor Primer. DOST-ICT Office, IT and Business Process Association, Philippines. <http://www.ibpap.org/publications-and-press-statements/research-initiatives/investorprimer2012>.
- iHub. 2016. The iHub—Technology Innovation Community. July 14, 2016. <http://ihub.co.ke/about>.
- Independent Evaluation Group (IEG). 2011. Capturing Technology for Development: An Evaluation of World Bank Group Activities in Information and Communication Technologies. Washington, DC: Independent Evaluation Group, World Bank.
- infoDev and CAD. 2014. Do mLabs Make a Difference? A Holistic Outcome Assessment of infoDev's Mobile Entrepreneurship Enablers. Washington, DC: infoDev, World Bank.
- Infosys. 2012. Sanitation Hackathon 2012 Announces Winning Solutions for India. Infosys press release. December 3, 2012. <https://www.infosys.com/newsroom/press-releases/Pages/sanitation-hackathon-2012.aspx>.
- Intel. 2013. Women and the Web: Bridging the Internet Gap and Creating New Global Opportunities in Low and Middle-Income Countries. Santa Clara, CA: Intel. <https://www>
- International Labour Organization (ILO). 2014. World of Work Report 2014. Geneva: International Labour Organization.
- International Labour Organization (ILO). 2015. World Employment Social Outlook. Geneva: International Labour Organization.
- Irani, Lilly. 2015b. Hackathons and the Making of Entrepreneurial Citizenship.
- Irani, Lilly. 2013. The Cultural Work of Microwork. *New Media & Society* 17 (5): 720–739.
- Irani, Lilly. 2015a. Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk. *South Atlantic Quarterly* 114 (1): 225–234.
- ITU Telecom World. October 7, 2015. <http://telecomworld.itu.int/blog/why-smes-are-at-the-heart-of-itu-telecom-world-2015/>.
- ITU. 2016. ICT Facts and Figures 2016. Geneva: International Telecommunications Union. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2016.pdf>.
- ITU. 2016. ICT Facts and Figures 2016. Geneva: ITU. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2016.pdf>.
- ITU. 2016. Time Series by Country, Mobile-Cellular Telephone Subscriptions per 100 Inhabitants. Geneva: International Telecommunications Union.
- ITU. 2017. World Telecommunication/ICT Indicators Database. Geneva: International Telecommunications Union.

- Iyer, Yvonne. 2016. SA-Smart Port Delegation to Hamburg. SA German Chamber of Commerce and Industry, Durban, South Africa. [http://suedafrika.ahk.de/fileadmin/ahk\\_suedafrika/Durban/REPORT\\_-\\_SMARTPORT\\_DELEGATION\\_2016\\_\\_Yvonne\\_Iyer.pdf](http://suedafrika.ahk.de/fileadmin/ahk_suedafrika/Durban/REPORT_-_SMARTPORT_DELEGATION_2016__Yvonne_Iyer.pdf).
- Jackson, Cecile. 2005. Rescuing Gender from the Poverty Trap. In *Feminist Visions of Development: Gender Analysis and Policy*, edited by Cecile Jackson and Ruth Pearson, 39–64. London: Routledge.
- Jacobsen, Katja. 2015. *The Politics of Humanitarian Technology: Good Intentions, Unintended Consequences and Insecurity*. London: Routledge.
- Jenkins, G. 2011. Who's Afraid of Philanthrocapitalism? *Case Western Reserve Law Review* 61 (3): 1–69.
- Jensen, Robert. 2007. The Digital Divide: Information (Technology), Market Performance, and Welfare in the South Indian Fisheries Sector. *Quarterly Journal of Economics* 122 (3): 879–924.
- Jensen, Robert. 2007. The Digital Divide: Information (Technology), Market Performance, and Welfare in the South Indian Fisheries Sector. *Quarterly Journal of Economics* 122 (3): 879–924.
- Jonasdottir, Anna G. 1988. On the Concept of Interests, Women's Interests and the Limitations of Interest Theory. In *The Political Interests of Gender*, edited by Kathleen
- Jones, Graham M., Beth Semel, and Audrey Le. 2015. "There's No Rules. It's Hack-athon.": Negotiating Commitment in a Context of Volatile Sociality. *Journal of Linguistic Anthropology* 25 (3): 322–345.
- Jorgic, Drazen. 2014. Kenya's Technology Push Leaves Investors Cold. Reuters. December 31, 2014. <http://www.reuters.com/article/kenya-tech-idUSL6N0UE15920141231>.
- Juma, C. 2015. *The New Harvest: Agricultural Innovation in Africa*. New York: Oxford University Press.
- Juma, C. 2016. *Innovation and Its Enemies: Why People Resist New Technologies*. New York: Oxford University Press.
- Kabeer, Naila. 1994. *Reversed Realities: Gender Hierarchies in Development Thought*. London: Verso.
- Kagame, Paul. 2006. *The NICI-2010 Plan: An Integrated ICT-Led Socio-Economic Development Plan for Rwanda 2006–2010*. Kigali: Government of Rwanda.
- Kain, John F. 1992. The Spatial Mismatch Hypothesis: Three Decades Later. *Housing Policy Debate* 3 (2): 371–460.
- Kalan, Jonathan. 2014. Inside East Africa's Technology Hubs. BBC Future. November 18, 2014. <http://www.bbc.com/future/story/20121018-inside-africas-technology-hubs>.
- Kallinikos, Jannis. 2011. *Governing through Technology: Information Artefacts and Social Practice*. London: Palgrave MacMillan.

- Kanngieser, Anja. 2013. Tracking and Tracing: Geographies of Logistical Governance and Labouring Bodies. *Environment and Planning D: Society & Space* 31:594–610.
- Kaplinsky, Raphael, and Mike Morris. 2001. *A Handbook for Value Chain Analysis*. Ottawa: International Development Research Centre.
- Kaplinsky, Raphael. 2004. Spreading the Gains from Globalization: What Can Be Learned from Value Chain Analysis? *Problems of Economic Transition* 47:74–115.
- Kelly, Tim, and Rachel Firestone. 2016. How Tech Hubs Are Helping to Drive Economic Growth in Africa. Background Paper for the World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23645/WDR16-BP-How-Tech-Hubs-are-helping-to-Drive-Economic-Growth-in-Africa-Kelly-Firestone.pdf>.
- Kelly, Tim. 2014. Tech Hubs across Africa: Which Will Be the Legacy-Makers? Information and Communications for Development (IC4D) Blog. World Bank. April 30, 2014. <http://blogs.worldbank.org/ic4d/tech-hubs-across-africa-which-will-be-legacy-makers>.
- Kern, Stephen. 2003. *The Culture of Time and Space*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Khan, Mushtaq. 2010. Political Settlements and the Governance of Growth-Enhancing Institutions. London: SOAS. <http://core.ac.uk/download/pdf/2792198.pdf>.
- Khera, Reetika. 2011. Trends in Diversion of PDS Grain. *Economic and Political Weekly*
- Khera, Reetika. 2014. Cash vs. In-Kind Transfers: Indian Data Meets Theory. *Food Policy* 46:116–128.
- King, Sally, Hugo Sintes, and Maria Alemu. 2012. Beyond Participation: Making Enterprise Development Really Work for Women. *Gender and Development* 10 (1): 129–144.
- Kingsley, Sara Constance, Mary L. Gray, and Siddharth Suri. 2015. Accounting for Market Frictions and Power Asymmetries in Online Labor Markets. *Policy and Internet* 7 (4): 383–400.
- Kirk, M., J. Steele, C. Delbé, and L. Crow. 2011. *Connected Agriculture The Role of Mobile in Driving Efficiency and Sustainability in the Food and Agriculture Value Chain*. London: Accenture, Vodafone, Oxfam.
- Kisambira, E. 2009. East Africa: Seacom Fibre Optic Goes Regional. *East African Business Week*, July 25. <http://allafrica.com/stories/200907271215.html>.
- Kitchin, Rob, and Martin Dodge. 2012. *Code/Space: Software and Everyday Life*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kitchin, Rob. 2014. Big Data, New Epistemologies and Paradigm Shifts. *Big Data and Society* 1:1–12.
- Kitchin, Rob. 2014. *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences*. London: Sage.
- Kite, Grace. 2014. Linked In? Software and Information Technology Services in India's Economic Development. *Journal of South Asian Development* 9 (2): 99–119.

- Kleibert, Jana. 2015. *Expanding Global Production Networks: The Emergence, Evolution and the Developmental Impact of the Offshore Service Sector in the Philippines*. PhD diss., University of Amsterdam.
- Klein, Naomi. 2007. *The Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism*. New York: Picador.
- Kleine, D. 2007. *Empowerment and the Limits of Choice: Microentrepreneurs, Information and Communication Technologies and State Policies in Chile*. PhD diss., London School of Economics and Political Science. <https://pure.royalholloway.ac.uk/portal/en/publications/empowerment-and-the-limits-of-choice-microentrepreneurs>
- Kleine, D. 2010. ICT4WHAT?—Using the Choice Framework to Operationalise the Capability Approach to Development. *Journal of International Development* 22 (5): 674–692.
- Kleine, D. 2013. *Technologies of Choice? ICTs, Development and the Capabilities Approach*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kleine, Dorothea, David Hollow, and Sammia Poveda Villalba. 2014. *Children, ICTs and Development—Capturing the Potential, Meeting the Challenges*. Florence: UNICEF Office of Research.
- Kleine, Dorothea. 2013. *Technologies of Choice?: ICTs, Development, and the Capabilities Approach*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kleine, Dorothea. 2015. Putting Ethical Consumption in Its Place: Geographical Perspectives. In *Ethics and Morality in Consumption: Interdisciplinary Perspectives*, edited by Deirdre Shaw, Michal Carrington, and Andreas Chatzidakis, 116–137. London: Routledge.
- Knell, Noelle. 2013. National Civic Day of Hacking Event Takes Many Forms Locally.
- Ko, Tin-yau. 2017. How a Little-Known Brand Conquered African Mobile Phone Market. *EJinsight*, January 18, 2017. <http://www.ejinsight.com/20170118-how-a-little-known-brand-conquered-african-mobile-phone-market/>.
- Kokkodis, Marios, Panagiotis Papadimitriou, and Panagiotis G. Ipeirotis. 2015. Hiring Behavior Models for Online Labor Markets. *Proceedings of the Eighth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 223–232. New York: ACM.
- Koltai, Steven R., Victor K. Mallet, and Matthew Muspratt. 2013. *Ghana Entrepreneurship Ecosystem Analysis*. Report prepared for the UK Department of International Development. October 25, 2013. <http://koltai.co/wp-content/uploads/2014/02/KolCo-Final-Report-DFID-Ghana-Entrepreneurship-Ecosystem-Analysis-FINAL-REDACTED1.pdf>.
- Korff, Valeska P., Achim Oberg, and Walter W. Powell. 2015. Interstitial Organizations as Conversational Bridges. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology* 41 (2): 34–38.
- Kothari, U. 2005. *A Radical History of Development Studies: Institutions, Individuals and Ideologies*. London: Zed Books.
- Krishna, Anirudh, and Jan N. Pieterse. 2008. Hierarchical Integration: The Dollar Economy and the Rupee Economy. *Development and Change* 39 (2): 219–237. doi: 10.1111/j.1467-7660.2007.00477.x.

- Krone, Madlen, Peter Dannenberg, and Gilbert Nduru. 2016. The Use of Modern Information and Communication Technologies in Smallholder Agriculture: Examples from Kenya and Tanzania. *Information Development* 32:1503–1512.
- Kuek, Siou Chew, Cecilia Paradi-Guilford, Toks Fayomi, Saori Imaizumi, Panos Ipeirotis, Patricia Pina, and Manpreet Singh. 2015. *The Global Opportunity in Online Outsourcing*. Washington, DC: World Bank.
- Kumar, Richa. 2014. Elusive Empowerment: Price Information and Disintermediation in Soybean Markets in Malwa, India. *Development and Change* 45 (6): 1332–1360. doi:10.1111/dech.12131.
- Kunst, Marlene. 2014. The Link between ICT4D and Modernization Theory. *Global Media Journal: German Edition* 4 (2): 1–22.
- Lacity, Mary C., Joseph W. Rottman, and Erran Carmel. 2014. Impact Sourcing: Employing Prison Inmates to Perform Digitally-Enabled Business Services. *Communications of the Association for Information Systems* 34 (1): 913–932.
- Lagarde, Christine (@Lagarde). 2015. Innovative Technology Projects like kLab Are Vital to Rwanda's Future. @klabrw. Twitter, January 28, 2015, 9:54 a.m. <https://twitter.com/lagarde/status/560466067336990720>.
- Lambregts, Bart, Niels Beerepoot, and Robert C. Kloosterman, eds. 2016. *The Local Impact of Globalization in South and Southeast Asia: Offshore Business Processes in Services Industries*. New York: Routledge.
- Lan, Yuyun. 2005. *Villages within the City: An Ethnographic Study on "New Village Community."* [In Chinese.] Beijing: SDX Press.
- Larkin, Brian. 2013. The Politics and Poetics of Infrastructure. *Annual Review of Anthropology* 42:327–343.
- Larner, W. 2003. Neoliberalism? *Environment and Planning D: Society & Space* 21 (5): 509–512.
- Lasserre, F. 2004. Logistics and the Internet: Transportation and Location Issues Are Crucial in the Logistics Chain. *Journal of Transport Geography* 12:73–84.
- Latour, Bruno. 1991. Technology Is Society Made Durable. In *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, edited by J. Law, 103–132. New York: Routledge.
- Lawson, Victoria. 2007. *Making Development Geography*. Oxford: Oxford University Press.
- Leamer, Edward E. 2007. A Flat World, a Level Playing Field, a Small World After All, or None of the Above? A Review of Thomas L. Friedman's "The World is Flat." *Journal of Economic Literature* 45 (1): 83–126.
- Lee, K. 2012. *Schumpeterian Analysis of Economic Catch-up: Knowledge, Path-creation and the Middle Income Trap*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehdonvirta, Vili, and M. Ernkvist. 2011. *Knowledge Map of the Virtual Economy*. Washington, DC: World Bank.

- Lehdonvirta, Vili, Helena Barnard, Mark Graham, and Isis Hjorth. 2014. Online Labour Markets—Leveling the Playing Field for International Service Markets? Paper presented at IPP2014: Crowdsourcing for Politics and Policy, September 25–26, 2014, Oxford, UK.
- Lehdonvirta, Vili, Isis Hjorth, Mark Graham, and Helena Barnard. 2015. Online Labour Markets and the Persistence of Personal Networks: Evidence from Workers in Southeast Asia. Paper presented at American Sociological Association Annual Meeting, Chicago, August 22–25, 2015.
- Lehdonvirta, Vili. 2016. Algorithms that Divide and Unite: Delocalization, Identity, and Collective Action in “Microwork.” In *Space, Place and Global Digital Work*, edited by Jorg Flecker, 53–80. London: Palgrave Macmillan.
- Lemke, Thomas. 2001. “The Birth of Bio-Politics”: Michel Foucault’s Lecture at the Collège de France on Neo-Liberal Governmentality. *Economy and Society* 30 (2): 190–207.
- Leonardi, Paul M. 2008. Indeterminacy and the Discourse of Inevitability in International Technology Management. *Academy of Management Review* 33 (4): 975–984. doi:10.5465/AMR.2008.34422017.
- Lerner, Daniel. 1958. *The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East*. New York: Free Press.
- Leszczynski, Agnieszka. 2012. Situating the Geoweb in Political Economy. *Progress in Human Geography* 36 (1): 72–89.
- Leung, Ming. 2012. Job Categories and Geographic Identity: A Category Stereotype Explanation for Occupational Agglomeration. Institute for Research on Labor and Employment Working Paper Series. June, 2012.
- Levy, David L. 2005. Offshoring in the New Global Political Economy. *Journal of Management Studies* 42 (3): 685–693.
- Leys, Colin. 1996. *The Rise and Fall of Development Theory*. Oxford: James Currey.
- Lin, Gloria. 2016. *Masculinity and Machinery: Analysis of Self Care Practices, Social Climate and Marginalization at College Hackathons*. Master’s thesis. University of California, San Diego.
- Lindijer, Koert. 2013. The Great Digital Leap Forward in Africa. *The Africanists*. July 14, 2013. <http://theafricanists.info/the-great-digital-leap-forward-in-africa/>.
- Lindtner, Silvia, Anna Greenspan, and David Li. 2015. Designed in Shenzhen: Shanzhai Manufacturing and Maker Entrepreneurs. *Aarhus Series on Human Centered Computing* 1 (1): 5. doi:10.7146/aahcc.v1i1.21265.
- Ling, Richard, and Heather Horst. 2011. Mobile Communication in the Global South. *New Media & Society* 13:363–374.
- Liu, Sophia B., and Leysia Palen. 2010. The New Cartographers: Crisis Map Mashups and the Emergence of Neogeographic Practice. *Cartography and Geographic Information Science* 37 (1): 69–90.

- Lodato, Thomas James, and Carl DiSalvo. 2016. Issue-Oriented Hackathons as Material Participation. *New Media & Society* 18 (4): 539–557. doi:10.1177/1461444816629467.
- Loewenstein, Antony. 2015. *Disaster Capitalism: Making a Killing Out of Catastrophe*. London: Verso.
- Lovering, J. 1999. Theory Led by Policy: The Inadequacies of the “New Regionalism” (Illustrated from the Case of Wales). *International Journal of Urban and Regional Research* 23:379–395.
- Lundvall, B.-Ä., and B. Johnson. 1994. The Learning Economy. *Journal of Industry Studies* 1:23–42.
- Lüthje, Boy, Stefanie Hürtgen, Peter Pawlicki, and Martina Sproll. 2013. *From Silicon Valley to Shenzhen: Global Production and Work in the IT Industry*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Massey, Doreen B. 2005. *For Space*. London: Sage.
- Macata, Muharram. 2017. Africa Must Embrace Digital Entrepreneurship to Transform Its Economy. *Guardian*, June 1, 2017, 12.
- MacKenzie, Donald A., Fabian Muniesa, and Lucia Siu. 2007. *Do Economists Make Markets?: On the Performativity of Economics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Madon, Shirin, and C. Ranjini. 2016. The Rural BPO Sector in India: Encouraging Inclusive Growth through Entrepreneurship. In *Socially Responsible Outsourcing: Global Sourcing with Social Impact*, edited by Brian Nicholson, Ron Babin, and Marcy
- Madon, Shirin, and Sandesh Sharanappa. 2013. Social IT Outsourcing and Development: Theorising the Linkage. *Information Systems Journal* 23 (5): 381–399.
- Madon, Shirin, Nicolau Rinhard, Dewald Roode, and Geoffrey Walsham. 2009. Digital Inclusion Projects in Developing Countries: Processes of Institutionalization. *Information Technology for Development* 15 (2): 95–107.
- Malik, Fareesa, Brian Nicholson, and Sharon Morgan. 2013. Assessing the Social Development Potential of Impact Sourcing. Paper presented at 6th Annual SIG GlobDev Workshop ICT in Global Development, December 14, 2013, Milano, Italy. Paper 4.
- Malone, Thomas W., Joanne Yates, and Robert I. Benjamin. 1987. Electronic Markets and Electronic Hierarchies. *Communications of the ACM* 30 (6): 484–497. doi:10.1145/214762.214766.
- Mangeni, F., and Juma, C. Forthcoming. *Emergent Africa: The Evolution of Regional Economic Integration*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mann, Laura, and Mark Graham. 2016. The Domestic Turn: Business Process Outsourcing and the Growing Automation of Kenyan Organisations. *Journal of Development Studies* 52 (4): 530–548.
- Manning, Alan. 2003. *Monopsony in Motion: Imperfect Competition in Labor Markets*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Manyika, J., and S. Lund. 2016. *Globalization for the Little Guy*. McKinsey Global Institute, McKinsey & Company. January 2016. <http://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/globalization-for-the-little-guy>.
- Marasigan, Mary Leian C. 2016. How Work in the BPO Sector Affects Employability: Perceptions of ex-BPO Workers in Metro Manila. In *The Local Impact of Globalization in South and Southeast Asia: Offshore Business Processes in Services Industries*, edited by Bart Lambregts, Niels Beerepoot, and Robert C. Kloosterman, 138–152. New York: Routledge.
- Marvin, C. 1988. *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*. New York: Oxford University Press.
- Marx, K. 1853. *The Future Results of British Rule in India*. New-York Daily Tribune, August 8.
- Marx, Karl. (1867) 1990. *Capital: A Critique of Political Economy*. Translated from the German by Ben Fowkes. vol. 1. London: Penguin Classics.
- Mas, Ignacio, and Olga Morawczynski. 2009. Designing Mobile Money Services: Lessons from M-Pesa. *Innovations* 4:77–91.
- Masiero, Silvia, and Amit Prakash. 2015. The Politics of Anti-Poverty Artefacts: Lessons from the Computerization of the Food Security System in Karnataka. In *Proceedings of the Seventh International Conference on Information and Communication Technologies and Development*. New York: ACM.
- Masiero, Silvia. 2015. Redesigning the Indian Food Security System through E-Governance: The Case of Kerala. *World Development* 67:126–137.
- Massey, Doreen. 2005. *For Space*. London: Sage.
- Masuku, Andile, and Musa Kalenga. 2015. 04: Are Tech Hubs in Africa Effective? + The Week's Biggest News. *African Tech Roundup*, podcast, episode 4, 20:28. <https://soundcloud.com/african-tech-round-up/atru004-are-tech-hubs-in-africa-effective-the-weeks-biggest-news>.
- Matsaert, Frank. 2015. Delivering Development: Better Logistics Critical for Africa's Growth. *East African*, February 21, 2015, 42.
- Maume, David J., Jr. 1999. Glass Ceilings and Glass Escalators: Occupational Segregation and Race and Sex Differences in Managerial Promotions. *Work and Occupations* 26:483–509.
- Maurer, Bill. 2015. Data-Mining for Development? Poverty, Payment, and Platform. In *Territories of Poverty: Rethinking North and South*, edited by Ananya Roy and Emma Shaw Crane, 126–143. Athens: University of Georgia Press.
- May, J., V. Dutton, and L. Manyakazi. 2014. Information and Communication Technologies as a Pathway from Poverty: Evidence from East Africa. In *ICT Pathways to Reduction: Empirical Evidence from East and Southern Africa*, edited by Edith Ofwona Adera, Timothy M. Waema, Julian May, Ophelia Mascarenhas, and Kathleen Diga, 34–52. Rugby: Practical Action Publishing; Ottawa: IDRC.
- Mayring, P. 2004. Qualitative Content Analysis. In *A Companion to Qualitative Research*, edited by Uwe Flick, Ernst von Kardorff, and Ines Steinke, 266–269. London: Sage.

- Mazzarella, William. 2003. *Shoveling Smoke: Advertising and Globalization in Contemporary India*. Durham, NC: Duke University Press.
- Mbembe, Achille. 2016. *Africa in the New Century*. Africa Is a Country, June 29, 2016. <http://africasacountry.com/2016/06/africa-in-the-new-century/>.
- McCarrick, H. 2014. *Moving Beyond "Counting Women" in ICT4D: ICTs, Practical and Transformational Gender Interests and Female Entrepreneurship in Rural Zanzibar*. Master's thesis. Royal Holloway University of London.
- McCormack, E. 2017. *The Marriage of High Tech and High Finance*. Economist, June 27, 2017.
- McDowell, Linda. 2015. *Roepke Lecture in Economic Geography—the Lives of Others: Body Work, the Production of Difference, and Labor Geographies*. *Economic Geography* 91:1–23.
- McGoey, Linsey. 2015. *No Such Thing as a Free Gift: The Gates Foundation and the Price of Philanthropy*. New York: Verso.
- McLinden, Gerard, Enrique Fanta, David Widdowson, and Tom Doyle. 2011. *Border Management Modernization*. Washington, DC: World Bank Group.
- Meena, R., and M. Rusimbi. 2009. *Our Journey to Empowerment: The Role of ICTs*. In *African Women and ICTs: Investigating Technology, Gender and Empowerment*, edited by Ineke Buskes and Anne Webb, 193–205. London: Zed Books; Ottawa: IDRC.
- Meier, Patrick, and Robert Munro. 2010. *The Unprecedented Role of SMS in Disaster Response: Learning from Haiti*. *SAIS Review* 30 (2): 91–103.
- Meier, Patrick. 2012. *Crisis Mapping in Action: How Open Source Software and Global Volunteer Networks Are Changing the World, One Map at a Time*. *Journal of Map & Geography Libraries* 8 (2): 89–100.
- Meier, Patrick. 2015. *Digital Humanitarians: How Big Data Is Changing the Face of Humanitarian Response*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- MEST. 2016. *About the Meltwater Entrepreneurial School of Technology (MEST)*. July 16, 2016. <http://meltwater.org/about/>.
- Methu, Soni. 2014. *The Indian Migrants Who Built Kenya's "Lunatic Line."* Inside Africa. CNN, December 11, 2014. <http://www.cnn.com/2014/12/11/world/africa/kenya-railways-india/index.html>.
- Mezzadra, Sandro, and Brett Neilson. 2013. *Border as Method, or the Multiplication of Labor*. Durham, NC: Duke University Press.
- Mezzadra, Sandro, and Brett Neilson. 2017. *On the Multiple Frontiers of Extraction: Excavating Contemporary Capitalism*. *Cultural Studies* 31:185–204.
- Mian, Sarfraz A., Wadid Lamine, and Alain Fayolle. 2016. *Technology Business Incubation: An Overview of the State of Knowledge*. *Technovation* 50–51 (April): 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.005>.
- Mignolo, Walter D. 2007. *Introduction: Coloniality of Power and De-Colonial Thinking*. *Cultural Studies* 21:155–167.

- Miles, M. B., and A. M. Huberman. 1994. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. London: Sage.
- Mill, Roy. 2011. *Hiring and Learning in Online Global Labor Markets*. NET Institute Working Paper No. 11-17. NET Institute, New York.
- Mitchell, Katharyne, and Matthew Sparke. 2016. The New Washington Consensus: Millennial Philanthropy and the Making of Global Market Subjects. *Antipode* 48 (3): 724–749.
- Mitchell, Katharyne. 2016. “Factivism”: A New Configuration of Humanitarian Reason. *Geopolitics* 22 (1): 110–128. doi:10.1080/14650045.2016.1185606.
- Mitra, Raja M. 2011. BPO Sector Growth and Inclusive Development in the Philippines. World Bank Group. January 26, 2011. [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/12/22/000333037\\_20111222002222/Rendered/PDF/660930WPOP122100B0BPO0Sector0Growth.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/12/22/000333037_20111222002222/Rendered/PDF/660930WPOP122100B0BPO0Sector0Growth.pdf).
- Molla, Alemayehu, and Richard Heeks. 2007. Exploring E-Commerce Benefits for Businesses in a Developing Country. *Information Society* 23 (2): 95–108. doi: 10.1080/01972240701224028.
- Molony, T. 2008a. The Role of Mobile Phones in Tanzania’s Informal Construction Sector: The Case of Dar es Salaam. *Urban Forum* 19 (2): 175–186.
- Molony, T. 2008b. Running out of Credit: The Limitations of Mobile Telephony in a Tanzanian Agricultural Marketing System. *Journal of Modern African Studies* 46:637–658.
- Molyneux, Maxine. 1985. Mobilisation Without Emancipation? Women’s Interests, the State and Revolution in Nicaragua. *Feminist Studies* 11 (2): 227–254.
- Molyneux, Maxine. 2000. Analysing Women’s Movements. In *Feminist Visions of Development: Gender Analysis and Policy*, edited by Cecile Jackson and Ruth Pearson, 65–88. London: Routledge. (First appeared in 1988 in *Development and Change* 29:2.)
- Monitor Group. 2011. *Job Creation Through Building the Field of Impact Sourcing*. Working Paper. June 2011. Rockefeller Foundation. <https://assets.rockefellerfoundation>
- Moodley, Sagren. 2003. The Promise of E-Business for Less Developed Countries. *International Journal of Electronic Business* 1 (1): 53–68.
- Moody, Kim. 1997. *Workers in a Lean World*. London: Verso.
- Mooij, Jos. 1999. Food Policy in India: The Importance of Electoral Politics in Policy Implementation. *Journal of International Development* 1 (4): 625–636.
- Moore, Martin Upchurch, and Xanthe Whittaker, 231–252. London: Palgrave Macmillan.
- Moraa, Hilda, and Wangechi Mwangi. 2012. *The Impact of ICT Hubs on African Entrepreneurs: A Case Study of iHub (Nairobi)*. Nairobi: iHub Research. Accessed October 12, 2018. <https://ihub.co.ke/blogs/7990/ihub-entrepreneurs-report>.
- Moraa, Hilda. 2012. *\*iHub\_ Model: Understanding the Key Factors of the iHub Model*. Nairobi: iHub Research. Accessed December 28, 2016. <http://research.ihub>
- Morduch, Jonathan. 2000. The Microfinance Schism. *World Development* 28 (4): 617–629.

- Morvaridi, B. 2012. Capitalist Philanthropy and Hegemonic Partnerships. *Third World Quarterly* 33 (7): 1191–1210.
- Moyo, D. 2009. *Dead Aid: Why Aid Is Not Working and How There Is a Better Way for Africa*.
- Mozur, Paul, and Mike Isaac. 2016. Uber to Sell to Rival Didi Chuxing and Create New Business in China. *New York Times*, August 1, 2016. <https://www.nytimes.com/2016/08/02/business/dealbook/china-uber-didi-chuxing.html>.
- Mtega, Wulystan P., and Benard Ronald. 2013. The State of Rural Information and Communication Services in Tanzania: A Meta-Analysis. *International Journal of Information and Communication Technology Research* 3:64–73.
- Mubaiwa, Kudzai. 2015. *The Case for Business Incubators and Innovation Hubs*.
- Mukhebi, A., J. Kundu, A. Okolla, M. Wambua, W. Ochieng, and G. Fwamba. 2007. *Linking Farmers to Markets through Modern Information and Communication*.
- Muniesa, Fabian, Michel Callon, and Yuval Millo. 2007. An Introduction to Market Devices. In *Market Devices*, edited by Fabian Muniesa, Michel Callon, and Yuval Millo, 1–12. Malden, MA: Blackwell.
- Murphy, J. T., P. Carmody, and B. Surborg. 2014. Industrial Transformation or Business as Usual? Information and Communication Technologies and Africa's Place in the Global Information Economy. *Review of African Political Economy* 41:264–283.
- Murphy, James T., and Padraig Carmody. 2015. *Africa's Information Revolution: Technical Regimes and Production Networks in South Africa and Tanzania*. London: Wiley.
- Murphy, Keith. 2005. Collaborative Imagining: The Interactive Use of Gestures, Talk, and Graphic Representations in Architectural Practice. *Semiotica* 1 (4): 113–145.
- Muto, Megumi, and Takashi Yamano. 2009. The Impact of Mobile Phone Coverage Expansion on Market Participation: Panel Data Evidence from Uganda. *World Development* 37 (12): 1887–1896.
- NAEB. 2013. *Statistics 2013 on Tea, Coffee and Horticulture*. Kigali, Rwanda: National Agricultural Export Development Board.
- NASSCOM. 2010. *Impact of IT-BPO Industry in India: A Decade in Review*. New Delhi: NASSCOM.
- Ndemo, B. 2016. Inside a Policymaker's Mind: An Entrepreneurial Approach to Policy Development and Implementation. In *Digital Kenya: An Entrepreneurial Revolution in the Making*, edited by B. Ndemo and T. Weiss, 239–267. London: Palgrave Macmillan.
- Ndemo, Bitange, and Tim Weiss. 2017. *Digital Kenya: An Entrepreneurial Revolution in the Making*. Palgrave Studies of Entrepreneurship in Africa. London: Palgrave Macmillan.
- Neckerman, Kathryn M., and Joleen Kirschenman. 1991. Hiring Strategies, Racial Bias, and Inner-City Workers. *Social Problems* 38 (4): 433–447.
- Needham, Joseph. 1979. *Science in Traditional China*. Hong Kong: Chinese University Press.

- Neff, Gina. 2012. *Venture Labor: Work and the Burden of Risk in Innovative Industries*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Neubert, Dieter. 2017. Neue Technologien in Afrika. Zwischen Aneignung und der Herausforderung durch ein 'Trojanisches Pferd'. In *Körper Technik Wissen. Kreativität und Aneignungsprozesse in Afrika*, edited by Markus Verne, Paola Ivanov, and Magnus Treiber, 293–314. Berlin: LIT.
- Newman, Kathe. 2009. Post-Industrial Widgets: Capital Flows and the Production of the Urban. *International Journal of Urban and Regional Research* 33:314–331. doi: 10.1111/j.1468-2427.2009.00863.x.
- Newman, Katherine S. 1999. *No Same in My Game: The Working Poor in the Inner City*. New York: Knopf.
- Ngũgĩ wa Thiong'o. 1993. *Moving the Centre: The Struggle for Cultural Freedoms*. London: James Currey.
- Nguyen, Katie. 2007. Kenya Watchdog Probes Safaricom Ownership. Reuters, March 19, 2007. <http://mobile.reuters.com/article/technology-media-telco-SP/idUSL1943856320070319>.
- Nicholson, Brian, Fareesa Malik, Sharon Morgan, and Richard Heeks. 2015. Exploring Hybrids of Commercial and Welfare Logics in Impact Sourcing. Paper presented at the 13th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries, Negombo, Sri Lanka, May 2015.
- Norris, John. 2012. Hired Gun Fight. *Foreign Policy*, July 18, 2012. <http://foreignpolicy.com/2012/07/18/hired-gun-fight/>.
- North, Douglass C., John Joseph Wallis, and Barry R. Weingast. 2009. *Violence and Social Orders: A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Dell, J. 2013. Facebook & Gates Foundation Expand Their Education Hackathon.
- Odame, H. Hambly. 2013. Gender and ICTs for Development: Setting the Context. In *Gender and ICTs for Development: A Global Sourcebook*, 13–24. Oxford: Oxfam GB. <http://www.bibalex.org/Search4Dev/files/281644/113589.pdf>.
- Ofori, Oral. 2016. hapaSpace Is the Newest Co-Working Hub in Kumasi. *The African Dream*. February 18, 2016. <http://www.theafricandream.net/habaspaces-is-the-newest>
- Ohmae, Kenichi. 1989. Managing in a Borderless World. *Harvard Business Review*, May–June 1989. <https://hbr.org/1989/05/managing-in-a-borderless-world>.
- Okello, J., E. Ofwona-Adera, L. Mbatia, and Ruth Okello. 2013. Using ICT to Integrate Smallholder Farmers into Agricultural Value Chain: The Case of DrumNet Project in Kenya. In *Technology, Sustainability, and Rural Development in Africa*, edited by Blessing Maumbe and Julius Okello, 44–58. Hershey, PA: IGI Global.
- Okunishi, Gary Y. 1994. *Margins and Mainstreams*. Seattle: University of Washington Press.

- Oliver, Christine. 1991. Strategic Responses to Institutional Processes. *Academy of Management Review* 16 (1): 145–179. doi:10.2307/258610.
- Oluwagbemi, Michael. 2015. How Startup Incubators in Africa Contribute to Entrepreneur Success. *Venture Capital for Africa*. July 1, 2015. <https://vc4africa.biz/blog/2015/07/01/how-startup-incubators-in-africa-contribute-to-entrepreneur>
- OpenEd.ai. 2017. AI for Education Global HackWeek: July 28-August 11, 2017. OpenEd.ai. Accessed September 21, 2017. <http://opened.ai/index.html>.
- Oreglia, Elisa, Ying Liu, and Wei Zhao. 2011. Designing for Emerging Rural Users: Experiences from China. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1433–1436. New York: ACM.
- Orlikowski, Wanda, and Suzanne C. Iacono. 2001. Research Commentary: Desperately Seeking the “IT” in IT Research—a Call to Theorizing the IT Artifact. *Information Systems Research* 12 (2): 121–134.
- Ouma, S. 2010. Global Standards, Local Realities: Private Agrifood Governance and the Restructuring of the Kenyan Horticulture Industry. *Economic Geography* 86:197–222.
- Ouma, Stefan. 2015. *Assembling Export Markets: The Making and Unmaking of Global Food Connections in West Africa*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Oxford, Adam, and Duncan Jeffries. 2013. Why Tech Hubs Are a Key Part of Africa’s Future. *Green Futures Magazine*. July 3, 2013. <https://www.forumforthefuture.org/greenfutures/articles/why-tech-hubs-are-key-part-africas-future>.
- Pallais, Amanda. 2014. Inefficient Hiring in Entry-Level Labor Markets. *American Economic Review* 104 (11): 3565–3599.
- Paunov, Caroline, and Valentina Rollo. 2015. Overcoming Obstacles: The Internet’s Contribution to Firm Development. *World Bank Economic Review* 29 (Supplement): S192–S204. doi:10.1093/wber/lhv010.
- Pearson, R. 2005. “Nimble Fingers” Revisited: Reflections on Women and Third World Industrialization in the Late Twentieth Century. In *Feminist Visions of Development: Gender Analysis and Policy*, edited by Cecile Jackson and Ruth Pearson, 171–188. London: Routledge.
- Peck, Jamie, and Adam Tickell. 2002. Neoliberalizing Space. *Antipode* 34 (3): 380–404.
- Peck, Jamie. 2002. Political Economies of Scale: Fast Policy, Interscalar Relations, and Neoliberal Workfare. *Economic Geography* 78:331–360.
- Peck, Jamie. 2006. Response: Countering Neoliberalism. *Urban Geography* 27 (8): 729–733.
- Peet, Richard, and Elaine Hartwick. 2009. *Theories of Development*. 2nd ed. New York: Guilford.
- Pepper, Robert, and John Garrity. 2015. ICTs, Income Inequality, and Ensuring Inclusive Growth. In *The Global Information Technology Report 2015: ICTs for Inclusive Growth*. World Economic Forum.

- Perelman, Michael. 2004. *Steal This Idea: Intellectual Property and the Corporate Confiscation of Creativity*. New York: Palgrave Macmillan.
- Perren, Lew, and Peter L. Jennings. 2005. Government Discourses on Entrepreneurship: Issues of Legitimization, Subjugation, and Power. *Entrepreneurship Theory and Practice* 29 (2): 173–184. doi:10.1111/j.1540-6520.2005.00075.x.
- Peters, Thomas J., and Robert H. Waterman. 1984. *Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*. Read by Ian Jones. Audiobook. Melbourne: Royal Victorian Institute for the Blind Tertiary Resource Service.
- Pfaff, J. 2010. A Mobile Phone: Mobility, Materiality and Everyday Swahili Trading Practices. *Cultural Geographies* 17:341–357.
- Pfaff, Julia. 2010. A Mobile Phone: Mobility, Materiality and Everyday Swahili Trading Practices. *Cultural Geographies* 17 (3): 341–357.
- Phan, Phillip H., Donald S. Siegel, and Mike Wright. 2005. Science Parks and Incubators: Observations, Synthesis and Future Research. *Journal of Business Venturing* 20 (2): 165–182. doi:10.1016/j.jbusvent.2003.12.001.
- Phelps, Edmund. 1972. The Statistical Theory of Racism and Sexism. *American Economic Review* 62 (4): 659–661.
- Pietrobelli, Carlo, and Federica Saliola. 2008. Power Relationships along the Value Chain: Multinational Firms, Global Buyers and Performance of Local Suppliers. *Cambridge Journal of Economics* 32:947–962.
- Pietrobelli, Carlo, and Roberta Rabelotti. 2011. Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries? *World Development* 39:1261–1269.
- Pinch, Trevor, and Wiebe Bijker. 1987. The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. In *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, edited by Wiebe Bijker, Thomas Hughes, and Trevor Pinch, 11–44. Cambridge, MA: MIT Press.
- Piven, Frances Fox, and Richard Cloward. 2000. Power Repertoires and Globalization. *Politics & Society* 28:413–430.
- Pope, Devin G., and Justin R. Sydnor. 2011. What's in a Picture? *Journal of Human Resources* 46 (1): 53–92.
- Porter, Michael E., and Mark R. Kramer. 2011. Creating Shared Value. *Harvard Business Review* 89 (1/2): 62–77.
- Poushter, Jacob. 2015. Car, Bike or Motorcycle? Depends on Where You Live. Fact Tank, Pew Research Center. <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2015/04/16/car-bike-or-motorcycle-depends-on-where-you-live/>.
- PSA. 2010. City of Tanjay, Negros Oriental. Philippine Statistics Authority. Last updated December 31, 2017. <http://nap.psa.gov.ph/activestats/psgc/municipality.asp?muncode=074621000&regcode=07&provcode=46>.

- PSA. 2016. List of Cities. Philippine Statistics Authority. Last modified December 31, 2017. <http://nap.psa.gov.ph/activestats/psgc/listcity.asp>.
- Pun, Ngai, Jenny Chan, and Mark Selden. 2015. *Life and Death Behind Apple: Foxconn Workers on the Production Line*. [In Chinese.] Hong Kong: Zhonghua Press.
- Puri, Raghav. 2012. Reforming the Public Distribution System: Lessons from Chhattisgarh. *Economic and Political Weekly* 4 (5): 21–23.
- Qiang, C., S. Kuek, A. Dymond, and S. Esselaar. 2011. *Mobile Applications for Agriculture and Rural Development*. Washington, DC: ICT Sector Unit World Bank.
- Qiu, Jack L. 2009. *Working-Class Network Society: Communication Technology and the Information Have-Less in Urban China*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Qiu, Jack L. 2016. *Goodbye iSlave: A Manifesto for Digital Abolition*. Urbana: University of Illinois Press.
- Raballand, Gaël, Gözde Isik, Monica Beuran, and Salim Refas. 2012. *Why Does Cargo Spend Weeks in Sub-Saharan African Ports? Lessons from Six Countries*. Washington, DC: World Bank Group.
- Raja, Siddhartha, Saori Imaizumi, Tim Kelly, Junko Narimatsu, and Cecilia Paradi-Guilford. 2013. *Connecting to Work: How Information and Communication Technologies Could Help Expand Employment Opportunities*. Washington, DC: World Bank.
- Rankin, Katherine N. 2001. Governing Development: Neoliberalism, Microcredit and Rational Economic Woman. *Economy and Society* 30 (1): 18–37.
- Rao, Vijayendra, and Michael Walton. 2004. *Culture and Public Action*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Read, Róisín, Bertrand Taithe, and Roger Mac Ginty. 2016. Data Hubris? Humanitarian Information Systems and the Mirage of Technology. *Third World Quarterly* 37 (8): 1314–1331. doi:10.1080/01436597.2015.1136208.
- Remo, Amy R. 2015. IT-BPO Sector Posted 18.7% Revenue Growth in 2014. *Business Inquirer*. March 19, 2015. <http://business.inquirer.net/188861/it-bpo-sector-posted-18-7-revenue-growth-in-2014>.
- Ren, Hai. 2005. *Modes of Governance in Neo-liberal Capitalism: An Introduction*.
- Reskin, Barbara F. 2000. The Proximate Causes of Employment Discrimination. *Contemporary Sociology* 29:319–328.
- Riddell, Barry. 1970. *The Spatial Dynamics of Modernization in Sierra Leone*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- Riessman, Catherine K. 2008. *Narrative Methods for the Human Sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Roberts, Susan. 2014. Development Capital: USAID and the Rise of Development Contractors. *Annals of the Association of American Geographers* 104 (5): 1030–1051.

- Roberts, Wayne. 2017. Amazon's Move on Whole Foods Is Primal, More Than "Dis-ruptive." Medium, June 19, 2017. <https://medium.com/@wayneroberts/why-amazon-should-not-be-allowed-to-take-over-the-whole-food-industry-2524e792671>.
- Robinson, John, Jim Maddock, and Kate Starbird. 2015. Examining the Role of Human and Technical Infrastructure during Emergency Response. In *Proceedings of the ISCRAM 2015 Conference*, edited by Leysia Palen, Monika Büscher, T. Comes, and
- Roche, Stéphane, E. Propeck-Zimmermann, and B. Mericskay. 2011. GeoWeb and Crisis Management: Issues and Perspectives of Volunteered Geographic Information. *GeoJournal* 78:1–20.
- Roelofs, J. 1995. The Third Sector as a Protective Layer for Capitalism. *Monthly Review*
- Rogers, Everett M. 1971. *Diffusion of Innovations*. 3rd ed. New York: Free Press.
- Rogers, Everett M. 2003. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press.
- Rogers, William. 1870. The Domestic Prospects of India. In *Proceedings of the Royal Colonial Institute*, 111–135. London: Clowes.
- Rose, Gillian. 2012. *Visual Methodologies: An Introduction to Researching with Visual Materials*. 3rd ed. London: Sage.
- Rosotto, Carlo M., Siou C. Kuek, and Cecilia Paradi-Guilford. 2012. *New Frontiers and Opportunities in Work*. Washington, DC: World Bank.
- Rostow, Walt W. 1960. *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Roy, Ananya. 2010. *Poverty Capital*. London: Taylor and Francis.
- Ruef, Martin. 1999. Social Ontology and the Dynamics of Organizational Forms: Creating Market Actors in the Healthcare Field, 1966–1994. *Social Forces* 77 (4): 1403–1432. doi:10.1093/sf/77.4.1403.
- Sachs, J. D., Andrew D. Mellinger, and John Luke Gallup. 2001. The Geography of Poverty and Wealth. *Scientific American* 284 (3): 70–75.
- Sachs, Jeffrey. 2005. *The End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time*. New York: Penguin Books.
- Sandeep, M. S., and M. N. Ravishankar. 2015a. Impact Sourcing Ventures and Local Communities: A Frame Alignment Perspective. *Information Systems Journal* 26 (2): 127–155.
- Sandeep, M. S., and M. N. Ravishankar. 2015b. Social Innovations in Outsourcing: An Empirical Investigation of Impact Sourcing Companies in India. *Journal of Strategic Information Systems* 24:270–288.
- Sanderson, Owen. 2015. *On Hubs, BRCKs, and Boxes: The Emergence of Kenya's Innovation and Technology Ecosystem*. Master's thesis. Fletcher School, Tufts University, Medford, Massachusetts. <http://fletcher.tufts.edu/~media/Fletcher/Microsites/IBGC/pdf/Student%20Research/Final%20Sanderson.pdf>.

- Sandvig, Christian, Kevin Hamilton, Karrie Karahalios, and Cedric Langbort. 2014. Auditing Algorithms: Research Methods for Detecting Discrimination on Internet Platforms. Data and Discrimination preconference of the 64th annual meeting of the International Communication Association, Seattle, Washington, May 2014.
- Sandvik, Kristin, and Kjersti Lohne. 2014. The Rise of the Humanitarian Drone: Giving Content to an Emerging Concept. *Millennium: Journal of International Studies* 43 (1): 145–164.
- Sandvik, Kristin, M. Jumbert, J. Karlsrud, and M. Kaufmann. 2014. Humanitarian Technology: A Critical Research Agenda. *International Review of the Red Cross* 86 (893): 219–242.
- Sanyal, Kalyan. 2007. *Rethinking Capitalist Development: Primitive Accumulation, Governmentality, and Post-colonial Capitalism*. New Delhi: Routledge.
- Saraswati, Jyoti. 2014. Konza City and the Kenyan Software Services Strategy: The Great Leap Backward? *Review of African Political Economy* 41 (sup1): S128–S137. doi: 10.1080/03056244.2014.976189.
- Sarkar, Mitra Barun, Brian Butler, and Charles Steinfield. 1995. Intermediaries and Cybermediaries. *Journal of Computer-Mediated Communication* 1 (3): 1–14.
- Sarr, Felwine. 2016. “AFROTOPIA” —Rethinking Africa: An Interview with Felwine Sarr. Dakar: Rosa Luxemburg Stiftung West Africa.
- Sassen, Saskia. 2017. Predatory Formations Dressed in Wall Street Suits and Algorithmic Math. *Science, Technology & Society* 22 (1): 6–20. <https://doi.org/10.1177/0971721816682783>.
- Satumba, Ahmma Charisma L. 2008. Business Process Outsourcing in Financial and Banking Services in the Philippines. ILS Discussion Paper Series. <http://ilsdole.gov.ph/business-process-outsourcing-in-financial-and-banking-services-in-the-philippines/>.
- Scarry, Elaine. 2011. *Thinking in an Emergency*. New York: Norton.
- Schech, Susanne. 2002. Wired for Change: The Links between ICTs and Development Discourses. *Journal of International Development* 14:13–23.
- Scherer, F. M. 1986. *Innovation and Growth: Schumpeterian Perspectives*. Vol. 1. Cambridge, MA: MIT Press. <https://ideas.repec.org/b/mtp/titles/0262691027.html>.
- Schiller, Dan. 2005. Poles of Market Growth? Open Questions about China, Information and the World Economy. *Global Media and Communication* 1 (1): 79–103. <https://doi.org/10.1177/1742766505050174>.
- Schoen, Donald A. 1963. Champions for Radical New Inventions. *Harvard Business Review* 41 (2): 77–86.
- Scholtz, Trebor. 2016. *Platform Cooperativism: Challenging the Corporate Sharing Economy*. New York: Rosa Luxemburg Stiftung.
- Schouten, Peer. 2011. Political Topographies of Private Security in Sub-Saharan Africa. In *African Engagements: Africa Negotiating an Emerging Multipolar World*, edited by Ton Dietz, Kjell J. Havnevik, Mayke Kaag, and Terje Oestigaard, 56–83. Boston, MA: Brill.

- Schrock, Andrew R. 2016. Civic Hacking as Data Activism and Advocacy: A History from Publicity to Open Government Data. *New Media & Society* 18 (4): 581–599.
- Scott, James C. 2009. *The Art of Not Being Governed: An Anarchist History of Upland Southeast Asia*. Yale Agrarian Studies Series. New Haven, CT: Yale University Press.
- Sears, Mark. 2017. The Company behind Silicon Valley's Dirty Little Secret—with Mark Sears. Mixergy. February 27, 2017. <https://mixergy.com/interviews/cloudfactory>
- Selwyn, Ben. 2012. Beyond Firm-Centrism: Re-integrating Labour and Capitalism into Global Commodity Chain Analysis. *Journal of Economic Geography* 12:205–226.
- Sen, A., and A. S. Himanshu. 2011. Why Not a Universal Food Security Legislation?
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. New York: Oxford University Press.
- Sen, Amartya. 2000. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, Amartya. 2001. *Development as Freedom*. London: Sage.
- Sen, Amartya. 2001. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Sennett, Richard. 2006. *The Culture of the New Capitalism*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Seth, Suman. 2009. Putting Knowledge in Its Place: Science, Colonialism, and the Postcolonial. *Postcolonial Studies* 12:373–388.
- Shapshak, Toby. 2016. Africa Will Build the Future Says Zuckerberg, Visits Kenya on First African Trip. *Forbes*. September 1, 2016. <http://www.forbes.com/sites/tobyshapshak/2016/09/01/africa-will-build-the-future-says-zuckerberg-visits-kenya-on-first-african-trip/>.
- Shenzhen Bureau of Statistics. 1991, 2000, 2016. *Shenzhen Statistics and Information Yearbook*. [In Chinese.] Beijing: China Statistics Press.
- Shenzhen Ten-year Development Report Research Group. 2013. *Ten-Year Development Report on Fiscal Economy in Shenzhen: 2001–2010*. [In Chinese.] Beijing: China Fiscal Economy Press.
- Shepardson, David, and Lisa Baertlein. 2017. Amazon's Announcement of Whole Foods Price Cuts Sends Shares of Rival Grocers Tumbling. *Christian Science Monitor*, August 25, 2017. <https://www.csmonitor.com/Business/2017/0825/Amazon-s-announcement-of-Whole-Foods-price-cuts-sends-shares-of-rival-grocers-tumbling>.
- Sheppard, Eric. 2002. The Spaces and Times of Globalization: Place, Scale, Networks, and Positionality. *Economic Geography* 78 (3): 307–330.
- Sherman, Hugh, and David S. Chappell. 1998. Methodological Challenges in Evaluating Business Incubator Outcomes. *Economic Development Quarterly* 12 (4): 313–321. doi:10.1177/089124249801200403.
- Shih, C., ed. 2005. *Industrial Technology and the Industrial Technology Research Institute: Visible Brain*. Taipei, Taiwan: Industrial Technology Research Institute.

- Shiner, Cindy. 2009. Africa: Cell Phones Could Transform North-South Cooperation. *allAfrica*, February 16, 2009. <http://allafrica.com/stories/200902161504.html>.
- Singh, Nirvikar. 2008. Transaction Costs, Information Technology and Development. *Indian Growth and Development Review* 1 (2): 212–236. doi:10.1108/17538250810903792.
- Sipp, Kati. 2015. Because It Is My Name. *Hack the Union: The Future of Worker Organizing* (blog). July 7, 2015. <http://www.hacktheunion.org/2015/07/07/because-it-is-my-name/>.
- Smith, Adam. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.
- Snow, David A., E. Burke Rochford, Jr., Steven K. Worden, and Robert D. Benford. 1986. Frame Alignment Processes, Micromobilization, and Movement Participation. *American Sociological Review* 51:464–481.
- Söderberg, Johan, and Alessandro Delfanti. 2015. Hacking Hacked! The Life Cycles of Digital Innovation. *Science, Technology & Human Values* 40 (5): 793–798. doi:10.1177/0162243915595091.
- Soederberg, Susanne. 2013. Universalising Financial Inclusion and the Securitisation of Development. *Third World Quarterly* 34 (4): 593–612. doi:10.1080/01436597.2013.786285.
- Soja, Edward W. 1968. *The Geography of Modernization in Kenya: A Spatial Analysis of Social, Economic, and Political Change*. Syracuse, NY: Syracuse University Press.
- Solnit, R. 2003. *Motion Studies: Time, Space, and Eadweard Muybridge*. London: Bloomsbury.
- Sreekumar, T. T. 2011. Mobile Phones and the Cultural Ecology of Fishing in Kerala, India. *Information Society* 27 (3): 172–180.
- Srinivasan, Janaki, and Jenna Burrell. 2013. Revisiting the Fishers of Kerala, India. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Information and Communication Technologies and Development: Full Papers*, vol. 1, 56–66. New York: ACM. <http://dl>
- Standage, Tom. 1998. *The Victorian Internet: The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's Online Pioneers*. London: Weidenfield and Nicolson.
- Stanton, Christopher T., and Catherine Thomas. 2015. Landing the First Job: The Value of Intermediaries in Online Hiring. *Review of Economic Studies* 83 (2): 810–854.
- Star, Susan Leigh, and James R. Griesemer. 1989. Institutional Ecology, Translations and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39. *Social Studies of Science* 19 (3): 387–420.
- Stark, David. 2009. *The Sense of Dissonance: Accounts of Worth in Economic Life*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Stenmanns, Julian, and Stefan Ouma. 2015. The New Zones of Circulation on the Production and Securitisation of Maritime Frontiers in West Africa. In *Cargomobilities: Moving Materials in a Global Age*, edited by Thomas Birtchnell, Satya Savitzky, and John Urry, 87–105. London: Routledge.

- Stenmanns, Julian. 2016. Container Scanning Unit. In *Making Things International 2: Catalysts and Reactions*, edited by Mark B. Salter, 153–165. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Steyaert, Chris, and Jerome Katz. 2004. Reclaiming the Space of Entrepreneurship in Society: Geographical, Discursive and Social Dimensions. *Entrepreneurship and Regional Development* 16 (3): 179–196. doi:10.1080/0898562042000197135.
- Suchitra, M. 2004. Undermining a Fine Public Distribution System in Kerala. *India Together*, January 1, 2004. <http://www.indiatogether.org/2004/jan/pov-keralapds.htm>.
- Sunder Rajan, Kaushik. 2006. *Biocapital: The Constitution of Postgenomic Life*. Durham, NC: Duke University Press.
- Surborg, Björn. 2009. Is It the “Development of Underdevelopment” All over Again? *Internet Development in Vietnam*. *Globalizations* 6 (2): 225–247. doi:10.1080/14747730902854182.
- Swaminathan, Madhura. 2002. Excluding the Needy: The Public Provisioning of Food in India. *Social Scientist* 30 (3): 34–58.
- Swaminathan, Madhura. 2008. *Programmes to Protect the Hungry: Lessons from India*. New Delhi: United Nations Department of Economic and Social Analysis.
- Takhteyev, Yuri. 2012. *Coding Places: Software Practice in a South American City*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tanui, Nikko. 2015. Great Storm Brewing in Tea Industry as County’s Landmark Sh87b Suit Kicks Off. *Kenya Standard*, March 23, 2015. <https://www.standardmedia.co.ke/business/article/2000155691/great-storm-brewing-in-tea-industry-as-county-s-landmark-sh87b-suit-kicks-off>.
- TBK. 2015. Kenya Tea Export. *Tea Board of Kenya*. March 25, 2015. <http://www.teaboard.or.ke/statistics/exports.html>.
- Technologies in Kenya. Paper presented at the 2nd International AAAE Conference, Accra, Ghana, August 20–22, 2007.
- Technovation 28 (1–2): 20–28. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.008>.
- BongoHive. 2013. Hubs in Africa. Digital map. <https://africahubs.crowdmap.com>.
- Thaler, Richard H., and Cass R. Sunstein. 2013. *Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt*. Berlin: Ullstein.
- Thatcher, Jim, David O’Sullivan, and Dillon Mahmoudi. 2016. Data Colonialism through Accumulation by Dispossession: New Metaphors for Daily Data. *Environment and Planning D: Society & Space* 34 (6): 990–1006. doi:10.1177/0263775816633195.
- Thatcher, Jim. 2013. Avoiding the Ghetto through Hope and Fear: An Analysis of Immanent Technology Using Ideal Types. *GeoJournal* 78 (6): 967–980.
- The Economist. 2011. Africa Rising. *Economist*. December 3, 2011. <http://www.economist.com/node/21541015>.

- The Economist. 2012. Who's Afraid of Huawei? Economist, August 4, 2012. <http://www.economist.com/node/21559922>.
- the-developing-world-find-work-near-home.
- Tholons. 2014. 2015 Top 100 Outsourcing Destinations: Rankings. December 2014. [http://www.tholons.com/nl\\_pdf/Tholons\\_Whitepaper\\_December\\_2014.pdf](http://www.tholons.com/nl_pdf/Tholons_Whitepaper_December_2014.pdf).
- Thompson, Mark P. 2004. ICT, Power, and Developmental Discourse: A Critical Analysis. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* 20:1–26.
- Tilson, David, Kalle Lyytinen, and Carten Sorensen. 2010. Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda. *Information Systems Research* 21 (4): 748–759.
- Tiwari, Pragya. 2016. "I Am Not Aware that This Has Been Thought Through": Jean Drèze Speaks to Pragya Tiwari about the New Aadhaar Act. *South Asia @ LSE, London School of Economics*. July 30, 2016. <http://blogs.lse.ac.uk/southasia/2016/07/28/even-if-aadhaar-is-deemed-inevitable-there-are-many-ways-of-using-it-some-more-helpful-or-harmful-than-others-jean-dreze/>.
- Toivonen, Tuukka, and Nicolas Friederici. 2015. Time to Define What a "Hub" Really Is. *Stanford Social Innovation Review*. April 7, 2015. [http://www.ssireview.org/blog/entry/time\\_to\\_define\\_what\\_a\\_hub\\_really\\_is](http://www.ssireview.org/blog/entry/time_to_define_what_a_hub_really_is).
- Toyama, Kentaro. 2015. *Geek Heresy*. New York: Public Affairs.
- Treisman, Loren. 2014. Indigo Trust, DOEN Foundation and Hivos Foundation Launch a Fund for African Tech Hubs. Indigo Trust. June 13, 2014. <https://indigotrust.org.uk/2014/06/13/indigo-trust-foundation-doen-and-hivos-foundation-launch-a-fund-for-african-tech-hubs/>.
- Treisman, Loren. 2015. The Long Road to Stimulating Tech Innovation in Africa. *Huffington Post UK*. September 2, 2015. [http://www.huffingtonpost.co.uk/loren-treisman/tech-innovation-in-africa\\_b\\_8071288.html](http://www.huffingtonpost.co.uk/loren-treisman/tech-innovation-in-africa_b_8071288.html).
- Tschang, F. Ted. 2011. A Comparison of the Industrialization Paths for Asian Service Outsourcing Industries, and Implications for Poverty Alleviation. *ADB Working Paper Series*, No. 313. October 2011. <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/156168/adb-wp313.pdf>.
- Tsing, Anna L. 1993. *In the Realm of the Diamond Queen: Marginality in an Out-of-the-Way Place*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tsing, Anna Lowenhaupt. 2005. *Friction: An Ethnography of Global Connection*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tsing, Anna. 2009. Supply Chains and the Human Condition. *Rethinking Marxism* 21 (2): 148–176. doi:10.1080/08935690902743088.
- T-Systems. 2017. Drones and LTE: Port of Durban Goes "Smart." T-Systems, March 9, 2017. <https://www.t-systems.com/de/en/about-t-systems/company/newsroom/news/news/smart-port-city-590512>.

- Turken, Salman, Hilde E. Nafstad, Rolv M. Blankar, and Katrina Roen. 2015. Making Sense of Neoliberal Subjectivity: A Discourse Analysis of Media Language on Self- Development. *Globalizations* 13 (1): 32–46.
- Turner, George, Nick Mathiason, and Jamie Doward. 2017. Revealed: How Vodafone Allowed Elites to Reap Profits of Africa's Mobile Boom. *Guardian*, November 11, 2017. <https://www.theguardian.com/world/2017/nov/12/vodafone-wealthy-elites-mobile-phones-africa>.
- Umali-Deininger, Dina, and Klaus Deininger. 2001. Towards Greater Food Security for India's Poor: Balancing Government Intervention and Private Competition. *Agricultural Economics* 25 (2–3): 321–335.
- UNCTAD. 2001. *E-Commerce and Development Report 2001*. Geneva: UNCTAD.
- UNCTAD. 2011. *Information Economy Report 2011: ICTs as an Enabler for Private Sector Development*. New York: United Nations. [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2011\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2011_en.pdf).
- UNCTAD. 2014. *Empowering Women Entrepreneurs through Information and Communication Technologies: A Practical Guide*. New York: United Nations. [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtlstict2013d2\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtlstict2013d2_en.pdf).
- UNCTAD. 2015. *Information Economy Report 2015—Unlocking the Potential of E-Commerce for Developing Countries*. Geneva: UNCTAD.
- UNDP. 2001. *Making New Technologies Work for Human Development*. United Nations Human Development Report. New York: Oxford University Press.
- UNDP. 2012. *Promoting ICT-Based Agricultural Knowledge Management*. Addis Ababa: UNDP Ethiopia.
- Unwin, T. 2009. *ICT4D: Information and Communication Technology for Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Unwin, Tim. 2009. *ICT4D: Information and Communication Technology for Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Unwin, Tim. 2017. *Reclaiming Information and Communication Technologies for Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Usui, Norio. 2012. *Taking the Right Road to Inclusive Growth: Industrial Upgrading and Diversification in the Philippines*. Manila: Asian Development Bank. <https://think-asia.org/bitstream/handle/11540/908/taking-right-road-to-inclusivegrowth.pdf?sequence=1>.
- VC4Africa. 2014. *2015 Venture Finance in Africa*. Venture Capital for Africa. December 2014. <http://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/docs/resources/Summary%20VC4Africa%202015%20Report%20-%20Venture%20Finance%20in%20Africa.pdf>.
- VentureBeat. April 2, 2013. <https://venturebeat.com/2013/04/02/facebook-gates-foundation/>.

- Verne, Julia. 2017. The Mobile Phone—a Global Good? Modern Material Culture and Communication Technology in Africa. In *Routledge Handbook of Archaeology and Globalization*, edited by T. Hodos, 157–170. London: Routledge.
- Vidija, Patrick. 2017. MPs Split on Proposed Bill to Break Safaricom’s “Market Domination.” *Kenya Star*, March 1, 2017. <http://www.the-star.co.ke/news/2017/03/01/mps>
- Vodafone. 2017. Vodafone Transfers a 35% Interest in Safaricom to Vodacom in Exchange for Ordinary Shares in Vodacom. Vodafone, May 15, 2017. <http://www.vodafone.com/content/index/media/vodafone-group-releases/2017/safaricom-share-transfer.html>.
- Von Hippel, Eric. 2005. *Democratizing Innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vora, Kalindi. 2015. *Life Support: Biocapital and the New History of Outsourced Labor*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Vourlias, Christopher. 2015. Lowered Expectations for Ghana’s Hope City? *Aljazeera America*. April 19, 2015. <http://america.aljazeera.com/articles/2015/4/19/lowered-expectations-for-ghanas-hope-city.html>.
- Wade, Robert. 2002. Bridging the Digital Divide: New Route to Development or New Form of Dependency? *Global Governance* 8:365–388.
- Wakoba, Sam. 2014. You Are the Hope of Africa, Ban Ki-Moon Tells iHub. *Tech-Moran*. October 31, 2014. <http://techmoran.com/hope-africa-ban-ki-moon-tells-ihub/>.
- Walkerdine, Valerie. 2003. Reclassifying Upward Mobility: Femininity and the Neo-liberal Subject. *Gender and Education* 15 (3): 237–248.
- Walkerdine, Valerie. 2006. Workers in the New Economy: Transformation as Border Crossing. *Ethos: Journal for the Society for Psychological Anthropology* 34 (1): 10–41.
- Wallerstein, Immanuel M. 1974. *The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century*. New York: Academic Press.
- Wallerstein, Immanuel M. 2000. Globalization or the Age of Transition?: A Long-Term View of the Trajectory of the World-System. *International Sociology* 15 (2): 249–265. <https://doi.org/10.1177/0268580900015002007>.
- Wallis, Cara, and Jack L. Qiu. 2012. Shanzhaiji and the Transformation of the Local Mediascape of Shenzhen. In *Mapping Media in China: Region, Province, Locality*, edited by Wanning Sun and Jenny Chio, 109–125. London: Routledge.
- Walsham, Geoff. 2012. Are We Making a Better World with ICTs? Reflections on a Future Agenda for the IS Field. *Journal of Information Technology* 27 (2): 87–93.
- Wang, H. 2016. ICTs, Sharing Economy and the Transformation of Labor Politics in China: A Case of Didi Dache. Paper presented at the International Workshop on ICT Development in East Asia, August 29–30, 2016, Hallym University, South Korea.

- Wangari, Brenda. 2015. Inside the iHub, Kenya's Widely Acclaimed "Tech Head- quarters." Techpoint.ng. September 15, 2015. <https://techpoint.ng/2015/09/15/inside-the-ihub-kenyas-widely-acclaimed-tech-headquarters/>.
- Warf, Barney. 2001. Segueways into Cyberspace: Multiple Geographies of the Digital Divide. *Environment and Planning B: Planning and Design* 28:3–19.
- Weaver, Catherine. 2008. Hypocrisy Trap: The World Bank and the Poverty of Reform.
- Weber, Steven. 2017. Data, Development, and Growth. *Business and Politics* 19 (3): 397–423. Previously published online April 17, 2017, 1–27. doi:10.1017/bap.2017.3.
- Weizman, Eyal, and Zachary Manfredi. 2013. "From Figure to Ground": A Conversation with Eyal Weizman on the Politics of the Humanitarian Present. *Qui Parle. Critical Humanities and Social Sciences* 22 (1): 167–192.
- Weizman, Eyal. 2012. *The Least of All Possible Evils: Humanitarian Violence from Arendt to Gaza*. New York: Verso Books.
- Wen, Yuqing. 2016. Tens of Thousands of Taxi Drivers on Strike in Shenzhen. [In Chinese.] *Epoch Times*, January 5, 2016. <http://www.epochtimes.com/gb/16/1/5/n4609274.htm>.
- Wheeler, Deborah L. 2007. Empowerment Zones? Women, Internet Cafés, and Life Transformations in Egypt. *Information Technologies and International Development* 4 (2): 89–104.
- Wigand, Rolf T. 1997. *Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context*.
- Williams, Raymond. 1978. *Marxism and Literature*. Oxford: Oxford University Press.
- Williamson, Oliver E., and Sidney G. Winter. 1993. *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*. New York: Oxford University Press.
- Wiskerke, J. 2003. On Promising Niches and constraining Sociotechnical Regimes: The Case of Dutch Wheat and Bread. *Environment & Planning A* 35:429–448.
- Wong, Winnie W. Y. 2017. Speculative Authorship in the City of Fakes. *Current Anthropology* 58 (S15): S103–S112. doi:10.1086/688867.
- Wood, Alex J., Mark Graham, Vili Lehdonvirta, Helena Barnard, and Isis Hjorth. 2016. Virtual Production Networks: Fixing Commodification and Disembeddedness. The Internet, Policy and Politics Conference, Oxford Internet Institute, University of Oxford, September 22, 2016.
- Woodrow Wilson Center. 2012a. Legal and Policy Issues. Video of panel uploaded by the Woodrow Wilson Center, October 24, 2012. <https://www.youtube.com/watch?v=apEMNjFnBEM&feature=youtu.be>.
- Woodrow Wilson Center. 2012b. Research Challenges. Video of panel uploaded by the Woodrow Wilson Center, November 2, 2012. <https://www.youtube.com/watch?v=uTIT3mkQhew&feature=youtu.be>.
- Woolgar, Steve, and Bruno Latour. 1986. *Laboratory of Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- World Bank. 2014. Information and Communication Technologies: Overview. World Bank. Last updated October 2, 2014. <http://www.worldbank.org/en/topic/ict/overview>
- World Bank. 1998. World Development Report 1998/1999: Knowledge for Development. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 1999. World Development Report 1998/99: Knowledge for Development. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2008. Reshaping Economic Geography. World Development Report. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2012a. ICT for Greater Development Impact: Sector Strategy. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2012b. Water Hackathons: Lessons Learned. Water Papers. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2016. Philippines. World Bank: Data. Accessed October 29, 2018. <http://data.worldbank.org/country/philippines>.
- World Bank. 2016. World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank. <http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-1-4648-0671-1>.
- World Bank. 2016. World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2016. World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2016a. Poverty and Shared Prosperity 2016: Taking on Inequality. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. 2016b. World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank.
- World Economic Forum. 2016. Artificial Intelligence: Improving Man with Machine.
- Wright, Chris F., and William Brown. 2013. The Effectiveness of Socially Sustainable Sourcing Mechanisms: Assessing the Prospects of a New Form of 44. *Industrial Relations Journal* 44:20–37.
- Xinhua. 2014. Tea Auction Starts Live Data Feeds to Increase Transparency and Efficiency. *Kenya Standard*, November 20, 2014. <https://www.standardmedia.co.ke/business/article/2000141934/tea-auction-starts-live-data-feeds>.
- Yadav, Anumeha. 2016. In Rajasthan, There Is “Unrest at the Ration Shop” Because of Error-Ridden Aadhaar. *Scroll.in*. April 2, 2016. <https://scroll.in>.
- Yeung, H. W.-c. 2015. Regional Development in the Global Economy: A Dynamic Perspective of Strategic Coupling in Global Production Networks. *Regional Science Policy and Practice* 7:1–23.
- Zanello, Giacomo, Chittur S. Srinivasan, and Bhavani Shankar. 2014. Transaction Costs, Information Technologies, and the Choice of Marketplace among Farmers in Northern

Ghana. *Journal of Development Studies* 50 (9): 1226–1239. doi:10.1080/00220388.2014.903244.

Žižek, Slavoj. 2010. First as Tragedy, Then as Farce. Video of talk uploaded by The RSA, March 10, 2010. [http://www.youtube.com/watch?v=cvakA-DF6Hc&feature=youtube\\_gdata\\_player](http://www.youtube.com/watch?v=cvakA-DF6Hc&feature=youtube_gdata_player).

Zukin, Sharon, and Max Papadantonakis. 2018. Hackathons as Co-optation Ritual: Socializing Workers and Institutionalizing Innovation in the “New” Economy. *Research in the Sociology of Work* 31:157–181. doi:10.1108/S0277-283320170000031005.

# EKONOMI DIGITAL

Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM

## BIO DATA PENULIS



Penulis memiliki berbagai disiplin ilmu yang diperoleh dari Universitas Diponegoro (UNDIP) Semarang. dan dari Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) Salatiga. Disiplin ilmu itu antara lain teknik elektro, komputer, manajemen dan ilmu sosiologi. Penulis memiliki pengalaman kerja pada industri elektronik dan sertifikasi keahlian dalam bidang Jaringan Internet, Telekomunikasi, Artificial Intelligence, Internet Of Things (IoT), Augmented Reality (AR), Technopreneurship, Internet Marketing dan bidang pengolahan dan analisa data (komputer statistik).

Penulis adalah pendiri dari Universitas Sains dan Teknologi Komputer (Universitas STEKOM ) dan juga seorang dosen yang memiliki Jabatan Fungsional Akademik Lektor Kepala (Associate Professor) yang telah menghasilkan puluhan Buku Ajar ber ISBN, HAKI dari beberapa karya cipta dan Hak Paten pada produk IPTEK. Penulis juga terlibat dalam berbagai organisasi profesi dan industri yang terkait dengan dunia usaha dan industri, khususnya dalam pengembangan sumber daya manusia yang unggul untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja secara nyata.



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

## PENERBIT :

**YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK**

JL. Majapahit No. 605 Semarang

Telp. (024) 6723456. Fax. 024-6710144

Email : [penerbit\\_ypat@stekom.ac.id](mailto:penerbit_ypat@stekom.ac.id)

ISBN 978-623-8120-70-3 (PDF)



Dr. Agus Wibowo, M.Kom, M.Si, MM

# EKONOMI DIGITAL



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

## PENERBIT :

**YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK**

JL. Majapahit No. 605 Semarang

Telp. (024) 6723456. Fax. 024-6710144

Email : [penerbit\\_ypat@stekom.ac.id](mailto:penerbit_ypat@stekom.ac.id)