

Perluasan Wawasan
BISNIS
dan
MANAJEMEN MODERN

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



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK



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

Perluasan Wawasan **BISNIS** dan **MANAJEMEN MODERN**



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

ISBN 978-634-7695-51-2 (PDF)



9

786347

695512

Perluasan Wawasan BISNIS dan MANAJEMEN MODERN

Penulis :

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

ISBN : 978-634-7695-51-2 (PDF)

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 Yuniarto, S.Ds., M.Kom

Penebit :

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

Anggota IKAPI No: 279 / ALB / JTE / 2023

Redaksi :

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. 08122925000

Fax. 024-6710144

Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

Distributor Tunggal :

Universitas STEKOM

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Telp. 08122925000

Fax. 024-6710144

Email : 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 dan syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulisan dan penyusunan buku komprehensif yang berjudul "*Perluasan Wawasan Bisnis dan Manajemen Modern*" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Saat ini, kita berada di tengah era globalisasi digital yang ditandai oleh disrupsi teknologi, pergeseran demografis, serta tuntutan urgensi kelestarian lingkungan yang semakin tinggi. Lanskap bisnis tidak lagi dapat dikelola dengan pendekatan konvensional yang kaku. Menghadapi era yang penuh dengan volatilitas dan kompleksitas ini, para akademisi, praktisi, maupun pembuat kebijakan dituntut untuk memiliki kelincahan (*agility*) serta pemahaman lintas disiplin yang holistik. Berangkat dari kesadaran dan urgensi tersebut, buku ini disusun untuk hadir sebagai kompas pemikiran yang membedah berbagai dimensi baru dalam ekosistem bisnis dan manajemen kontemporer.

Buku ini dirancang bukan sekadar sebagai kumpulan teori, melainkan sebagai sebuah jembatan yang menghubungkan penelaahan akademis, pemodelan strategis, dan realitas praktis di lapangan. Secara terstruktur, keenam belas bab di dalam karya ini merangkum isu-isu fundamental yang kami bagi ke dalam beberapa pilar pemikiran utama:

Disrupsi Teknologi dan Transformasi Digital (Bab 1, 2, 8, 11, 15): Menyajikan analisis tajam mengenai bagaimana otomatisasi dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) merombak ulang sistem bisnis, khususnya pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Pilar ini juga mengeksplorasi secara mendalam pergeseran interaksi manusia-komputer melalui adopsi teknologi *Virtual Reality* (VR) dan perluasan dunia *Metaverse*, yang kini mulai menjadi ruang esensial bagi pembelajaran imersif, manajemen proyek, hingga rekayasa sumber daya manusia.

Tata Kelola, Keberlanjutan, dan Ekosistem Ekonomi Hijau (Bab 3, 4, 5, 12): Menyoroti tanggung jawab etis dan lingkungan perusahaan modern. Pembahasan mencakup desain ulasan sistematis mengenai arsitektur sosial dalam ekosistem olahraga, kepatuhan sektor migas terhadap standar keberlanjutan (*Environmental, Social, and Governance* atau ESG) yang semakin ketat, hingga komparasi strategi tanggung jawab sosial (*Corporate Social Responsibility*) di kawasan Eropa Mediterania yang berdampak langsung pada pengukuran indeks kualitas hidup global.

Dinamika Konsumen, Pemasaran Era Digital, dan Rantai Nilai (Bab 6, 7, 9): Mengupas perilaku spesifik generasi Milenial dan Gen-Z dalam merespons informasi. Bab-bab ini menganalisis signifikansi visual dari pemasaran dari mulut ke mulut secara elektronik (*electronic Word of Mouth* atau *e-WOM*) terhadap keputusan konsumen, urgensi integrasi *omnichannel* dan kepercayaan pada pembayaran nirsentuh, serta bagaimana teknologi buku besar terdistribusi (*blockchain*) mampu mendigitalisasi dan mengamankan rantai nilai pada sektor esensial seperti pariwisata dan pertanian.

Kebijakan Institusional, Resolusi Layanan, dan Studi Kasus Global (Bab 10, 13, 14, 16): Membawa perspektif komparatif internasional yang kaya. Pembaca akan diajak menelaah kompleksitas tekanan demografis pada reformasi sistem pensiun di Yunani, metode penambangan teks (*text mining*) dalam mengevaluasi tata kelola layanan kesehatan publik di Inggris dan Italia, melesatnya ekosistem inovasi dan *startup* kewirausahaan di India, hingga analisis risiko spasial dan rahasia data di balik kesuksesan penentuan lokasi pada industri perhotelan dan resor global.

Kekuatan utama dari buku ini terletak pada pendekatan riset yang terintegrasi, di mana kami memadukan landasan teoretis yang kuat, metode pembelajaran kuantitatif dan kualitatif, pengumpulan data empiris, hingga penarikan kesimpulan yang memberikan kontribusi praktis yang nyata. Kami menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian buku ini adalah hasil dari kolaborasi intelektual dan dedikasi kolektif. Oleh karena itu, kami ingin menyampaikan apresiasi dan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada seluruh tim penulis, para peneliti terdahulu yang karyanya menjadi rujukan berharga, tim editor, penerbit, serta keluarga dan kolega yang terus memberikan dukungan moral maupun material di sepanjang proses penulisan ini.

Akhir kata, layaknya sebuah ilmu yang terus berevolusi, kami menyadari bahwa buku ini masih memiliki ruang untuk terus disempurnakan. Kami menyambut dengan tangan terbuka segala kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca yang budiman. Kami sangat berharap, buku "Perluasan Wawasan Bisnis dan Manajemen Modern" ini mampu memantik diskusi lanjutan, menginspirasi lahirnya inovasi-inovasi baru, dan menjadi referensi rujukan yang andal bagi para mahasiswa, dosen, peneliti, praktisi bisnis, hingga para perumus kebijakan. Selamat membaca dan menjelajahi cakrawala pemikiran yang baru.

Semarang, Agustus 2026
Penulis

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

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1 DINAMIKA EKOSISTEM BISNIS DAN MANAJEMEN MODERN	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Dasar Penelaahan Akademis	2
1.3 Otomatisasi Menuju Kecerdasan.....	4
1.4 Kekuatan yang Terkait dalam Membentuk Ulang Sistem Bisnis.....	8
1.5 Cakrawala Baru dan Peluang Pengembangan	10
1.6 Lanskap Bisnis dan Manajemen Kontemporer.....	11
BAB 2 REALITAS VIRTUAL DALAM PENGEMBANGAN SDM	14
2.1 Dampak Multidimensi Realitas Virtual	14
2.1 Pembelajaran Imersif dan Perilaku Pengguna.....	16
2.2 Model Konseptual dan Hipotesis Pembahasan.....	17
2.3 Teknologi VR Terhadap Persepsi.....	19
2.4 Analisis Keterlibatan dan Penerimaan Pengguna.....	22
2.5 Peran VR dalam Persepsi Perolehan Keterampilan	23
BAB 3 ARSITEKTUR SOSIAL DAN KEBERLANJUTAN OLAHRAGA.....	25
3.1 Transformasi Paradigma Olahraga Kontemporer	25
3.2 Ekosistem Olahraga dan Perubahan Sosial.....	26
3.3 Desain Ulasan Sistematis (SLR).....	29
3.4 Analisis Riset Terintegrasi dan Pemodelan <i>Triple Nexus</i>	31
3.5 Interpretasi Temuan dan Implikasi	38
3.6 Simpulan dan Kontribusi Teoretis.....	40
BAB 4 PENILAIAN KEPATUHAN ESRS PADA SEKTOR MIGAS	43
4.1 Mewujudkan Bisnis Ramah Lingkungan di Tengah Standar Esrs Terbaru.....	43
4.2 Transformasi Pelaporan Bisnis.....	43
4.3 Desain dan Metode Pembelajaran	46
4.4 Progres Industri Minyak.....	54
4.5 Kesiapan dan Kepatuhan Sektor Minyak Terhadap Esrs.....	56
BAB 5 KEBERLANJUTAN EROPA MEDITERANIA PERSPEKTIF SELATAN	58
5.1 Gambaran Umum Tantangan dan Upaya Keberlanjutan.....	58
5.2 Perkembangan Terkini CSR dan Keberlanjutan	58
5.3 Strategi Pemetaan dan Ruang Lingkup Wilayah.....	62
5.4 Menelaah Perspektif Eropa Selatan	63
5.5 Transformasi Kebijakan dan Edukasi Lingkungan	72
5.6 Optimalisasi Pelaporan ESG dan Ekosistem Ekonomi Hijau	73
BAB 6 eWOM VISUAL & NIAT BOOKING MILENIAL - GEN Z	76
6.1 Transformasi Pemasaran Pariwisata di Era Digital.....	76
6.2 Model Adopsi Informasi (IAM)	77

6.3	Resep Ampuh Promosi dari Mulut ke Mulut di Era Digital.....	78
6.4	Pembelajaran Terdahulu Mengenao E-Wom	79
6.5	Strategi Pengumpulan dan Analisis Data.....	80
6.6	Demografi Responden dan Perbedaan Antara Generasi Y Dan Z.....	81
6.7	Pengaruh Ewom Instagram pada Reservasi Gen Y & Z.....	84
6.8	Kontribusi Teoretis dan Akademis	85
6.9	Kontribusi dan Strategi Praktis	86
6.10	Keterbatasan dan Pembelajaran Mendatang.....	87
BAB 7	DIGITALISASI RANTAI NILAI UKM MELALUI BLOCKCHAIN	88
7.1	Transformasi Digital Rantai Nilai.....	88
7.2	Peran Blockchain di Sektor Pariwisata dan Pertanian	89
7.3	Pendekatan dan Pengumpulan Data	95
7.4	Potret Tantangan Industri dan Pemahaman Teknologi	97
7.5	Ringkasan Esensial dan Prospek Selanjutnya	101
BAB 8	PROSPEK METAVERSE MELIPUTI EMOSI, TANTANGAN, DAN PELUANG	103
8.1	Memahami Dunia Metaverse di Antara Batas Nyata dan Virtual	103
8.2	Definisi dan Karakteristik Metaverse	104
8.3	Desain dan Metode Pembelajaran	106
8.4	Ekspresi Emosi dan Pengalaman Pengguna	108
8.5	Pembahasan, Implikasi, dan Arah Masa Depan	112
BAB 9	KEPERCAYAAN & ADOPSI PEMBAYARAN NIRSENTUH.....	115
9.1	Dinamika Kepercayaan dan Adopsi	115
9.2	Pembayaran Nirsentuh dan Integrasi Omnichannel	116
9.3	Hubungan Antar-Konstruk dan Menguji Hipotesis.....	121
9.4	Gambaran Umum Mengenai Kumpulan Data	124
9.5	Teknologi Pembayaran Nirsentuh.....	128
BAB 10	KONSEP, DESAIN, DAN IMPLEMENTASI AWAL.....	131
10.1	Transformasi Sistem Pensiun Tambahan Yunani	131
10.2	Kebijakan dan Desain Kelembagaan Komparatif.....	133
10.3	Tekanan Demografis dan Struktural dalam Sistem Pensiun Yunani	134
10.4	Sistem PAYG, NDC, Dan DC	138
10.5	Kelembagaan dan Teknis	140
10.6	Reformasi Pensiun Berbasis Pendanaan	144
10.7	Penerimaan dan Risiko Politik Serta Sosial.....	146
10.8	Peluncuran Teka.....	148
BAB 11	INTEGRASI AI DI UKM LOGAM PORTUGAL	151
11.1	Penerapan AI di UKM Pengolahan Logam Portugal	151
11.2	Landasan Konseptual Adopsi AI Pada UKM.....	151
11.3	Pendekatan Kualitatif Dalam Analisis Adopsi AI.....	154
11.4	Realitas dan Tantangan Adopsi AI	155
11.5	Realitas Praktis dan Kesenjangan Adopsi AI	157

11.6	Implikasi Terhadap Teori dan Praktik.....	161
11.7	Batasan Empiris dan Generalisasi Temuan.....	163
11.8	Perspektif Teoretis dan Empiris Mendatang	163
BAB 12	DIMENSI KUALITAS HIDUP DAN KEBERLANJUTAN EROPA.....	164
12.1	Konteks dan Cakrawala Kualitas Hidup Global	164
12.2	Konseptualisasi Kualitas Hidup dan Keberlanjutan	165
12.3	Sumber Data dan Variabel Komparatif Regional	169
12.4	Capaian dan Variasi Kualitas Hidup Regional	171
12.5	Kualitas Hidup Pengukuran Tren dan Arah Kebijakan	179
12.6	Kesejahteraan dan Keberlanjutan Wilayah	180
12.7	Keterbatasan Cakupan Data dan Arah Pembelajaran	181
BAB 13	TATA KELOLA LAYANAN KESEHATAN DI INGGRIS & ITALIA	183
13.1	Konstruksi Narasi Institusional	183
13.2	Tata Kelola Layanan Kesehatan Publik.....	185
13.3	Metode Text Mining Komputasional	190
13.4	Analisis Longitudinal Terhadap Kata Kunci	191
13.5	Resolusi dan Arah Kajian Lanjutan	194
BAB 14	PERSPEKTIF DAN MASA DEPAN	197
14.1	Ekosistem Startup India	197
14.2	Ekosistem Kewirausahaan Regional di India.....	198
14.3	Desain dan Metode Pembelajaran	206
14.4	Kewirausahaan Melalui Google Forms	207
14.5	Teknologi, Masyarakat, dan Kebijakan	211
14.6	Keterbatasan dan Pembelajaran Mendatang.....	212
BAB 15	ADOPSI REALITAS VIRTUAL DALAM MANAJEMEN DAN REKAYASA	213
15.1	Implementasi VR dalam Manajemen Proyek	213
15.2	Aplikasi dan Tantangan VR.....	214
15.3	Desain dan Analisis Data	216
15.4	Pandangan dan Kesiapan Karyawan Terhadap VR	218
15.5	Tantangan, Peluang, dan Masa Depan VR di Dunia Kerja	222
BAB 16	PERAN LOKASI DALAM INDUSTRI PERHOTELAN DAN PARIWISATA	226
16.1	Strategi Cerdas Memilih Lokasi Resor dan Hotel.....	226
16.2	Pembahasan Kasus Africa Jade Thalasso Dan The Residence Tunis.....	227
16.3	Rahasia Data di Balik Kesuksesan Lokasi Bisnis Perhotelan	232
16.4	Alat dan Bahan Pengumpulan Data.....	233
16.5	Pembahasan Analisis Risiko dan Strategi Mitigasi.....	235
16.6	Peran Strategis Lokasi dalam Bisnis Perhotelan	237
16.7	Lokasi dalam Usaha Perhotelan	238
16.8	Keterbatasan yang Membatasi Cakupan	239
16.9	Kesimpulan	240
DAFTAR PUSTAKA		241

BAB 1

DINAMIKA EKOSISTEM BISNIS DAN MANAJEMEN MODERN

1.1 PENDAHULUAN

Lanskap bisnis dan manajemen sedang mengalami penataan ulang yang mendalam, yang didorong oleh kemajuan inovasi teknologi, evolusi ekspektasi masyarakat, serta meningkatnya pengaruh kerangka kerja kebijakan dan regulasi yang terjadi secara bersamaan. Di era yang ditandai dengan digitalisasi yang pesat, kesadaran sosial yang semakin tinggi, dan struktur tata kelola yang kompleks, organisasi beroperasi dalam lingkungan yang jauh lebih saling terhubung dan dinamis dibandingkan dekade-dekade sebelumnya. Paradigma tradisional yang dahulu menekankan efisiensi, maksimalisasi laba, dan posisi kompetitif kini secara bertahap beralih ke perspektif yang lebih multidimensi; dalam perspektif ini, kapabilitas teknologi, tanggung jawab sosial, dan regulasi kelembagaan secara bersama-sama membentuk strategi serta hasil organisasi.

Kemajuan teknologi telah muncul sebagai kekuatan utama yang mendefinisikan ulang fondasi sistem bisnis modern. Penyebaran infrastruktur digital, analitik tingkat lanjut, kecerdasan buatan, dan ekosistem berbasis platform telah secara signifikan mengubah cara organisasi menciptakan nilai, mengelola informasi, dan berinteraksi dengan para pemangku kepentingan. Perkembangan ini memungkinkan perusahaan untuk melampaui batasan operasional konvensional, serta mendorong bentuk-bentuk baru inovasi, kolaborasi, dan keterlibatan pasar. Namun, potensi transformatif dari teknologi-teknologi ini juga memunculkan pertanyaan kompleks terkait tata kelola data, tanggung jawab etis, transparansi algoritma, dan masa depan dunia kerja.

Akibatnya, kemajuan teknologi tidak hanya mempercepat inovasi tetapi juga mengharuskan organisasi untuk mempertimbangkan kembali implikasi etis dan strategis dari transformasi digital. Pada saat yang sama, peran sosial bisnis sedang didefinisikan ulang. Di berbagai industri dan konteks geografis, para pemangku kepentingan semakin mengharapkan organisasi untuk menunjukkan akuntabilitas yang melampaui kinerja keuangan semata. Perdebatan kontemporer seputar keberlanjutan, kewarganegaraan korporat, dan inovasi yang bertanggung jawab mencerminkan pergeseran yang lebih luas dalam memandang bisnis sebagai partisipan aktif dalam mengatasi tantangan global seperti perubahan iklim, ketimpangan sosial, dan praktik produksi yang etis. Konsumen, karyawan, investor, dan pelaku masyarakat sipil kini memberikan pengaruh signifikan terhadap perilaku korporasi, yang mendorong organisasi untuk mengintegrasikan pertimbangan sosial dan lingkungan ke dalam prioritas strategis mereka. Transisi ini menandakan pergerakan bertahap dari model yang berorientasi pada pemegang saham secara sempit menuju konsepsi penciptaan nilai yang lebih inklusif dan digerakkan oleh pemangku kepentingan.

Seiring dengan perkembangan tersebut, lembaga kebijakan dan regulasi turut berevolusi dalam merespons peluang serta risiko yang muncul akibat perubahan teknologi dan masyarakat. Pemerintah dan organisasi internasional semakin berupaya menetapkan kerangka

regulasi yang mengatur pasar digital, melindungi hak-hak individu, dan mendorong praktik ekonomi berkelanjutan. Kebijakan-kebijakan baru terkait perlindungan data, tata kelola kecerdasan buatan, standar lingkungan, dan transparansi perusahaan menunjukkan bagaimana sistem regulasi beradaptasi dengan kompleksitas lingkungan bisnis kontemporer. Dinamika kebijakan ini secara bersamaan memungkinkan inovasi sekaligus menghadirkan bentuk-bentuk akuntabilitas baru, yang pada akhirnya membentuk konteks kelembagaan tempat organisasi beroperasi.

Dalam konteks ini, persinggungan antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan membentuk ekosistem yang saling terkait erat, yang kini mendefinisikan ulang batasan-batasan dalam kajian akademis bidang bisnis dan manajemen. Alih-alih beroperasi sebagai pengaruh yang terisolasi, dimensi-dimensi ini saling berinteraksi dan memperkuat satu sama lain. Inovasi teknologi sering kali memicu perdebatan di masyarakat serta respons regulasi, sementara ekspektasi masyarakat dan intervensi kebijakan turut memengaruhi arah dan kecepatan adopsi teknologi di dalam organisasi. Interaksi dinamis ini menegaskan perlunya perspektif analitis yang melampaui penjelasan satu dimensi semata, dan sebaliknya mempertimbangkan sistem sosio-teknis yang lebih luas sebagai wadah beroperasinya bisnis modern.

Berangkat dari latar belakang tersebut, pembahasan ini bertujuan untuk mengkaji secara kritis bagaimana perkembangan teknologi, ekspektasi masyarakat, dan dinamika kebijakan secara bersama-sama memengaruhi praktik bisnis dan manajemen kontemporer. Dengan menyintesis wawasan dari riset akademis yang ada, pembahasan ini berupaya mengidentifikasi perkembangan konseptual utama, tema-tema yang sedang berkembang, serta bidang-bidang yang memerlukan perhatian akademis lebih lanjut. Melalui upaya ini, pembahasan ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih luas mengenai cara organisasi beroperasi dalam sistem sosio-teknologis yang kompleks, di mana inovasi, tanggung jawab, dan tata kelola saling bersinggungan. Untuk mencapai tujuan tersebut, pembahasan ini menggunakan pendekatan ulasan kritis guna menganalisis riset akademis yang relevan mengenai interaksi antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan dalam konteks bisnis. Pendekatan ini memungkinkan dilakukannya evaluasi dan sintesis terhadap beragam perspektif akademis, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan konseptual dan peluang pengembangan baru. Penjelasan lebih rinci mengenai pendekatan metodologis dan proses pemilihan riset disajikan pada bagian selanjutnya.

1.2 DASAR PENELAHAN AKADEMIS

Rancangan Pembahasan Studi ini mengadopsi desain ulasan riset kritis untuk mengkaji persinggungan yang terus berkembang antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan dalam bidang bisnis dan manajemen. Tujuan dari ulasan kritis bukan sekadar merangkum studi yang sudah ada, melainkan mengevaluasi, menafsirkan, dan menyintesis kontribusi ilmiah guna mengidentifikasi perspektif dominan, keterbatasan konseptual, dan peluang pengembangan yang muncul. Pendekatan semacam ini sangat tepat untuk topik-topik yang ditandai oleh

transformasi cepat dan kompleksitas lintas disiplin, di mana berbagai arus pembahasan bertemu untuk membentuk perkembangan pengetahuan.

Dalam konteks studi ini, pendekatan ulasan kritis memungkinkan eksplorasi komprehensif mengenai bagaimana inovasi teknologi, ekspektasi masyarakat, dan kerangka kebijakan secara kolektif memengaruhi lingkungan bisnis kontemporer. Alih-alih berfokus pada satu perspektif teoretis saja, ulasan ini mengintegrasikan wawasan dari beberapa bidang pembahasan terkait, termasuk transformasi digital, manajemen inovasi, keberlanjutan, tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), dan studi tata kelola. Berbeda dengan ulasan riset sistematis yang sering kali berfokus pada protokol kuantitatif yang ketat, pendekatan ulasan kritis menekankan kedalaman analisis, refleksi teoretis, dan identifikasi kesenjangan pengetahuan yang dapat memandu penyelidikan ilmiah di masa depan. Orientasi integratif ini memungkinkan studi untuk mengembangkan pemahaman konseptual yang lebih luas mengenai kekuatan-kekuatan yang mendorong perubahan dalam sistem bisnis modern.

Identifikasi Riset dan Pengumpulan Data

Riset yang dikaji dalam studi ini diidentifikasi melalui pencarian terstruktur pada basis data akademik utama yang banyak digunakan dalam analisis manajemen dan ilmu sosial, termasuk Scopus, Web of Science, dan Google Scholar. Basis data tersebut dipilih karena cakupannya yang luas terhadap publikasi yang telah melalui telaah sejawat serta relevansinya dengan analisis lintas disiplin dalam ranah bisnis, manajemen, studi teknologi, dan analisis kebijakan.

Untuk menjangkau studi relevan yang membahas persinggungan antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan dalam konteks bisnis, serangkaian kata kunci tematis digunakan dalam proses pencarian. Hal ini mencakup kombinasi istilah seperti *transformasi digital*, *inovasi teknologi dalam organisasi*, *teknologi dan manajemen*, *CSR*, *keberlanjutan dalam bisnis*, *tata kelola digital*, dan *regulasi kebijakan*. Penggunaan beragam kata kunci memastikan bahwa pencarian menjangkau riset yang variatif, yang mencerminkan sifat multidimensi dari topik tersebut.

Setelah proses pencarian awal, publikasi yang relevan disaring berdasarkan beberapa kriteria inklusi. Pertama, prioritas diberikan kepada artikel jurnal yang telah melalui telaah sejawat dan menyajikan wawasan teoretis, konseptual, atau empiris mengenai transformasi praktik bisnis dan manajemen. Kedua, studi dipilih berdasarkan relevansinya dengan setidaknya satu dari tiga dimensi utama yang dikaji dalam pembahasan ini (teknologi, masyarakat, atau kebijakan), khususnya studi yang membahas interaksi antar-dimensi tersebut. Ketiga, ulasan ini terutama berfokus pada studi yang diterbitkan dalam bidang manajemen, studi bisnis, studi inovasi, serta bidang interdisipliner terkait. Terakhir, guna menangkap perkembangan terkini dan diskusi yang sedang berkembang dalam riset, rentang waktu publikasi yang ditinjau dibatasi pada studi yang diterbitkan antara tahun 2023 dan 2026.

Analisis Data dan Sintesis Tematik

Setelah riset yang relevan diidentifikasi dan dipilih, analisis dilakukan melalui proses analisis tematik dan sintesis kritis. Tujuan tahap ini adalah untuk mengidentifikasi tema-tema yang berulang, pola konseptual, dan perdebatan teoretis yang muncul dalam studi-studi yang

ditinjau. Analisis ini melibatkan beberapa tahapan. Pertama, studi-studi terpilih diperiksa untuk mengidentifikasi topik utama dan kerangka konseptual yang berkaitan dengan transformasi teknologi, ekspektasi masyarakat, dan dinamika kebijakan. Kedua, riset dikelompokkan ke dalam klaster tematik yang mencerminkan arus pembahasan utama dalam bidang yang lebih luas. Klaster-klaster ini mencakup bidang-bidang seperti inovasi digital dalam bisnis, keberlanjutan dan tanggung jawab perusahaan, serta tata kelola dan kerangka regulasi dalam ekonomi digital. Ketiga, hubungan antar-tema tersebut dikaji untuk memahami bagaimana berbagai arus riset secara kolektif berkontribusi dalam menjelaskan dinamika bisnis dan manajemen yang terus berkembang.

Dimensi kritis dari analisis ini mencakup evaluasi terhadap kekuatan dan keterbatasan studi yang ada, identifikasi area di mana perspektif teoretis bertemu atau berbeda, serta penyorotan celah pembahasan yang memerlukan kajian lebih lanjut. Melalui proses ini, ulasan tersebut melampaui sekadar pemaparan deskriptif mengenai riset dan justru menyajikan sintesis interpretatif yang menyoroti pola-pola yang muncul serta peluang konseptual bagi pengembangan ilmu di masa depan.

1.3 OTOMATISASI MENUJU KECERDASAN

Dari Otomatisasi menuju Kecerdasan: Transformasi Digital dalam Bisnis Ulasan kritis terhadap riset menunjukkan bahwa transformasi teknologi telah menjadi salah satu kekuatan paling berpengaruh yang membentuk kembali praktik bisnis dan manajemen kontemporer. Selama dua dekade terakhir, teknologi digital telah melampaui peran tradisionalnya sebagai alat untuk efisiensi operasional dan beralih menjadi penggerak strategis bagi inovasi, keunggulan kompetitif, serta transformasi organisasi. Para akademisi semakin berpendapat bahwa digitalisasi proses bisnis bukan sekadar peningkatan teknologi, melainkan mencerminkan pergeseran struktural yang lebih luas dalam cara organisasi menciptakan nilai, mengoordinasikan aktivitas, dan berinteraksi dengan para pemangku kepentingan.

Diskusi awal mengenai transformasi digital dalam riset bisnis terutama berfokus pada otomatisasi dan peningkatan efisiensi. Organisasi mengadopsi teknologi informasi untuk menyederhanakan proses operasional, mengurangi biaya transaksi, dan meningkatkan produktivitas. Teknologi otomatisasi memungkinkan perusahaan mengganti proses manual dengan sistem digital, sehingga meningkatkan kecepatan, akurasi, dan skalabilitas dalam bidang-bidang seperti manajemen rantai pasok, pelaporan keuangan, dan operasi layanan pelanggan. Pada tahap awal ini, teknologi lebih banyak dipandang sebagai infrastruktur pendukung yang menyempurnakan praktik organisasi yang sudah ada, alih-alih mendefinisikan ulang praktik tersebut secara mendasar.

Namun, riset yang ditinjau menunjukkan bahwa transformasi digital telah berkembang secara bertahap melampaui otomatisasi menuju bentuk-bentuk kecerdasan berbasis data dan integrasi strategis yang lebih maju. Munculnya kecerdasan buatan, pembelajaran mesin, dan analitik tingkat lanjut telah memungkinkan organisasi beralih dari sekadar optimalisasi proses menuju bentuk pengambilan keputusan prediktif dan adaptif yang lebih kompleks. Teknologi-teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk menganalisis data dalam volume besar,

mengidentifikasi pola, dan menghasilkan wawasan yang mendukung perencanaan strategis, prakiraan pasar, serta pengalaman pelanggan yang dipersonalisasi.

Akibatnya, proses pengambilan keputusan di dalam organisasi semakin didukung oleh sistem cerdas yang mampu memperkuat pertimbangan manajerial. Temuan penting lainnya yang muncul dari riset adalah peran platform dan ekosistem digital dalam mendefinisikan ulang persaingan bisnis. Model bisnis berbasis platform telah memungkinkan perusahaan menciptakan nilai melalui efek jaringan, dengan menghubungkan berbagai pemangku kepentingan—seperti produsen, konsumen, dan penyedia layanan—dalam lingkungan digital yang terintegrasi. Platform-platform ini memfasilitasi bentuk-bentuk baru kolaborasi, pertukaran data, dan inovasi yang melampaui batas-batas organisasi tradisional. Konsekuensinya, bisnis semakin beroperasi dalam ekosistem yang saling terhubung alih-alih struktur pasar yang terisolasi, sehingga menuntut pendekatan strategis baru terkait kemitraan, tata kelola, dan penciptaan nilai.

Pada saat yang sama, ulasan kritis ini menyoroti bahwa transformasi digital dalam bisnis menghadirkan tantangan organisasi dan etika yang signifikan. Meskipun teknologi seperti kecerdasan buatan dan analitik data besar menawarkan peluang besar untuk inovasi dan efisiensi, teknologi tersebut juga menimbulkan kekhawatiran terkait privasi data, bias algoritmik, dan transparansi sistem pengambilan keputusan otomatis. Para akademisi semakin menekankan pentingnya inovasi digital yang bertanggung jawab, dengan berargumen bahwa organisasi harus menyeimbangkan kemajuan teknologi dengan pertimbangan etika dan kepercayaan pemangku kepentingan.

Selain itu, riset menunjukkan semakin pentingnya kapabilitas digital dan kompetensi manajerial dalam keberhasilan menghadapi perubahan teknologi. Transformasi digital tidak hanya memerlukan investasi teknologi, tetapi juga pengembangan kapabilitas organisasi yang memungkinkan perusahaan mengintegrasikan teknologi baru ke dalam proses strategis dan operasional mereka. Komitmen kepemimpinan, literasi digital karyawan, dan budaya organisasi yang adaptif sering kali diidentifikasi sebagai faktor kunci yang memengaruhi keberhasilan inisiatif transformasi digital.

Secara keseluruhan, ulasan kritis ini mengindikasikan bahwa transformasi digital bisnis merupakan transisi dari teknologi sebagai alat otomatisasi menuju teknologi sebagai sumber kecerdasan organisasi dan inovasi strategis. Transisi ini mencerminkan pergeseran yang lebih luas di mana teknologi digital menjadi bagian integral dari logika inti model bisnis dan pengambilan keputusan manajerial. Namun, riset juga menegaskan bahwa transformasi digital tetap merupakan proses berkelanjutan dan kompleks yang dibentuk oleh berbagai kemungkinan teknologi, kapabilitas organisasi, serta pertimbangan sosial dan regulasi yang lebih luas. Oleh karena itu, memahami evolusi ini—dari otomatisasi menuju kecerdasan—sangatlah penting untuk memaknai cakrawala bisnis dan manajemen yang terus berkembang di era digital. Seiring organisasi terus mengintegrasikan teknologi canggih ke dalam operasi dan strategi mereka, kemampuan untuk memanfaatkan kecerdasan digital sembari menyikapi implikasi etis dan kemasyarakatannya akan memainkan peran krusial dalam membentuk arah masa depan sistem bisnis.

Munculnya Akuntabilitas Sosial dalam Praktik Bisnis

Riset mengenai bisnis dan manajemen kontemporer semakin menekankan pada meningkatnya harapan masyarakat terhadap organisasi. Seiring berjalannya waktu, peran bisnis telah meluas melampaui fungsi ekonomi tradisionalnya menuju tanggung jawab yang lebih luas, yang mencakup pertimbangan sosial, lingkungan, dan etika. Sebagaimana disoroti dalam berbagai studi yang ditinjau, organisasi saat ini diharapkan tidak hanya menghasilkan keuntungan, tetapi juga menunjukkan perilaku yang bertanggung jawab terhadap masyarakat dan lingkungan tempat mereka beroperasi. Pergeseran ini mencerminkan transformasi yang lebih luas dalam cara bisnis dipandang oleh masyarakat, di mana perusahaan semakin dilihat sebagai aktor kunci yang mampu berkontribusi terhadap solusi bagi tantangan sosial dan lingkungan global.

Tema utama dalam riset tersebut adalah semakin pentingnya peran CSR dan keberlanjutan dalam strategi bisnis. Para akademisi berpendapat bahwa bisnis semakin mengintegrasikan aspek lingkungan dan sosial ke dalam operasi mereka, yang mencerminkan kesadaran luas bahwa keberhasilan organisasi dalam jangka panjang sangat erat kaitannya dengan praktik yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Oleh karena itu, isu-isu seperti perubahan iklim, produksi yang etis, pengadaan yang bertanggung jawab, dan dampak sosial telah menjadi pertimbangan penting dalam pengambilan keputusan manajerial. Organisasi semakin banyak mengadopsi inisiatif keberlanjutan, sistem manajemen lingkungan, dan praktik investasi yang bertanggung jawab secara sosial guna merespons harapan pemangku kepentingan yang terus meningkat serta tekanan regulasi.

Selain itu, riset menyoroti bahwa akuntabilitas sosial semakin terintegrasi dalam kerangka kerja pertimbangan lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) yang lebih luas. Prinsip-prinsip ESG telah menjadi mekanisme penting bagi organisasi untuk mengomunikasikan komitmen mereka terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab dan pembangunan berkelanjutan. Investor, regulator, dan konsumen semakin menilai perusahaan tidak hanya berdasarkan kinerja keuangan, tetapi juga berdasarkan dampak lingkungan, praktik ketenagakerjaan, dan struktur tata kelola perusahaan. Akibatnya, banyak organisasi mengintegrasikan kriteria ESG ke dalam perencanaan strategis, manajemen risiko, dan proses pelaporan perusahaan. Perspektif penting lainnya yang dibahas dalam riset berkaitan dengan pergeseran dari pandangan perusahaan yang terutama berorientasi pada pemegang saham menuju pendekatan yang berorientasi pada pemangku kepentingan. Alih-alih hanya berfokus pada imbal hasil finansial bagi investor, organisasi kini semakin diharapkan untuk mengakomodasi kepentingan berbagai kelompok pemangku kepentingan, termasuk karyawan, konsumen, masyarakat, pemerintah, dan organisasi non-pemerintah.

Perspektif yang lebih luas ini menyoroti pentingnya transparansi, tata kelola yang etis, dan manajemen yang bertanggung jawab dalam menjaga legitimasi serta kepercayaan di tengah masyarakat. Oleh karena itu, dunia usaha didorong untuk berinteraksi secara lebih aktif dengan para pemangku kepentingan, mengintegrasikan aspirasi mereka ke dalam proses pengambilan keputusan, serta menerapkan struktur tata kelola yang mendukung praktik manajemen yang inklusif dan bertanggung jawab. Pada saat yang sama, perkembangan

teknologi dan perluasan saluran komunikasi digital telah secara signifikan meningkatkan visibilitas serta pengawasan publik terhadap aktivitas perusahaan. Penggunaan media digital dan platform daring yang meluas telah memudahkan pemangku kepentingan untuk mengakses informasi mengenai perilaku perusahaan, mengevaluasi praktik organisasi, serta menyampaikan pendapat terkait praktik bisnis. Akibatnya, pertimbangan reputasi telah menjadi faktor krusial yang memengaruhi strategi perusahaan.

Organisasi harus mengelola citra publik mereka secara cermat dan menunjukkan autentisitas dalam komitmen mereka terhadap keberlanjutan serta tanggung jawab sosial, karena ketidaksesuaian antara klaim perusahaan dan praktik nyata dapat menimbulkan risiko reputasi serta hilangnya kepercayaan pemangku kepentingan. Selain itu, riset menunjukkan bahwa akuntabilitas sosial berkaitan erat dengan konsep inovasi yang bertanggung jawab yang lebih luas. Seiring perusahaan mengadopsi teknologi baru serta mengembangkan produk atau layanan inovatif, mereka semakin dituntut untuk mempertimbangkan potensi implikasi sosial dan etis dari inovasi tersebut. Perspektif ini mendorong organisasi untuk tidak hanya mengevaluasi manfaat ekonomi dari kemajuan teknologi, tetapi juga dampak potensialnya terhadap masyarakat, ketenagakerjaan, dan kelestarian lingkungan.

Secara keseluruhan, riset menunjukkan bahwa akuntabilitas sosial telah menjadi komponen penting dalam praktik bisnis modern. Organisasi semakin diharapkan untuk menyelaraskan strategi mereka dengan nilai-nilai kemasyarakatan yang lebih luas serta berkontribusi pada penciptaan nilai yang berkelanjutan dan etis. Perspektif yang terus berkembang ini mencerminkan semakin kuatnya kesadaran bahwa bisnis merupakan bagian tak terpisahkan dari sistem sosial, sehingga turut memikul tanggung jawab dalam mengatasi tantangan masyarakat yang lebih luas. Akibatnya, integrasi antara tanggung jawab sosial, keberlanjutan, dan pelibatan pemangku kepentingan telah menjadi elemen mendasar dalam membentuk strategi bisnis kontemporer serta legitimasi organisasi.

Tata Kelola di Era Digital: Transformasi Kebijakan dan Regulasi

Riset mengenai lingkungan bisnis kontemporer semakin menyoroti pengaruh kerangka kebijakan dan regulasi yang kian besar dalam membentuk aktivitas organisasi. Seiring dengan terus berkembangnya inovasi teknologi dan ekspektasi masyarakat, pemerintah dan lembaga regulator telah memperkenalkan mekanisme baru yang bertujuan untuk mengatur pasar digital, melindungi kepentingan pemangku kepentingan, dan memastikan perilaku perusahaan yang bertanggung jawab. Akibatnya, operasi bisnis kini berada dalam lingkungan regulasi yang semakin kompleks yang memengaruhi cara organisasi berinovasi, bersaing, dan menciptakan nilai. Perkembangan ini mencerminkan pengakuan yang lebih luas bahwa kemajuan teknologi dan ekspansi ekonomi harus dibarengi dengan struktur tata kelola yang tepat, yang mampu mengatasi risiko-risiko baru serta menjamin stabilitas pasar.

Salah satu tema utama dalam riset tersebut berkaitan dengan peran tata kelola digital dalam menjawab tantangan yang muncul akibat kemajuan teknologi. Pesatnya perkembangan teknologi digital, khususnya di bidang-bidang seperti analitik data, kecerdasan buatan, dan platform digital, telah memunculkan pertanyaan penting terkait perlindungan data, privasi, dan akuntabilitas. Saat ini, organisasi mengumpulkan dan memproses data pribadi maupun

data organisasi dalam jumlah besar, yang menciptakan peluang inovasi sekaligus risiko terkait penyalahgunaan, pelanggaran keamanan, dan masalah etika. Sebagai tanggapan, para pembuat kebijakan di berbagai wilayah telah memperkenalkan kerangka regulasi yang dirancang untuk mengelola risiko terkait digitalisasi sembari tetap mendukung inovasi teknologi. Kebijakan-kebijakan ini berupaya menetapkan pedoman yang lebih jelas terkait perlindungan data, persaingan pasar digital, dan akuntabilitas algoritma, sehingga menciptakan lingkungan kelembagaan yang lebih terstruktur bagi kegiatan bisnis digital.

Pembahasan penting lainnya dalam riset berkaitan dengan semakin menguatnya peran regulasi dan mekanisme tata kelola yang terkait dengan keberlanjutan. Pemerintah dan lembaga internasional semakin gencar mendorong kebijakan yang mendukung praktik bisnis yang bertanggung jawab, termasuk standar lingkungan, persyaratan pelaporan keberlanjutan, dan inisiatif transparansi perusahaan. Perkembangan regulasi ini sering kali dikaitkan dengan agenda keberlanjutan global serta komitmen kebijakan terkait iklim yang bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan dan mendorong pembangunan ekonomi berkelanjutan. Oleh karena itu, organisasi dituntut untuk memasukkan pertimbangan lingkungan ke dalam keputusan operasional dan strategis mereka, sekaligus memberikan transparansi yang lebih besar mengenai kinerja keberlanjutan dan dampak sosial mereka.

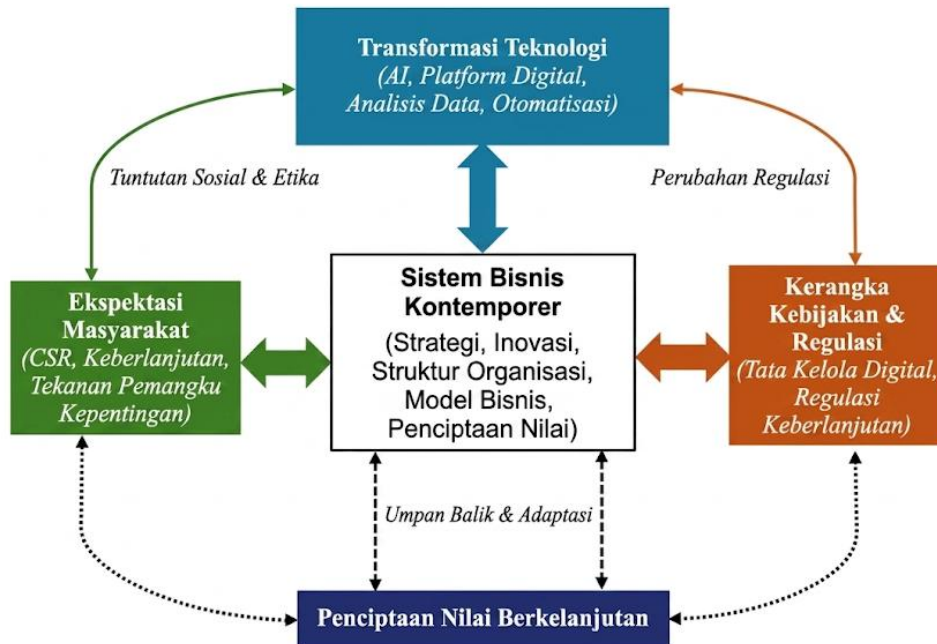
Selain peraturan lingkungan hidup, riset menunjukkan adanya hubungan yang terus berkembang antara regulasi dan inovasi. Meskipun kerangka kebijakan dapat memfasilitasi lingkungan bisnis yang stabil dan transparan, kerangka kebijakan juga dapat menimbulkan persyaratan kepatuhan baru dan tantangan tata kelola bagi organisasi yang beroperasi di berbagai yurisdiksi. Dalam beberapa kasus, pembatasan peraturan dapat memperlambat adopsi teknologi baru atau mengharuskan organisasi untuk memodifikasi strategi inovasi mereka agar dapat memenuhi standar kelembagaan. Pada saat yang sama, kebijakan yang dirancang dengan baik juga dapat mendorong inovasi dengan memberikan pedoman yang jelas, mengurangi ketidakpastian, dan mendorong pengembangan teknologi yang bertanggung jawab.

Secara keseluruhan, riset menunjukkan bahwa tata kelola dan dinamika peraturan telah menjadi komponen fundamental dalam lingkungan bisnis kontemporer. Ketika transformasi teknologi dan kepedulian masyarakat terus membentuk agenda kebijakan, semakin banyak organisasi yang beroperasi dalam kerangka kelembagaan yang memandu inovasi yang bertanggung jawab di era digital. Oleh karena itu, memahami interaksi antara sistem peraturan, inovasi teknologi, dan strategi organisasi tetap menjadi bidang pembahasan penting dalam pembahasan bisnis dan manajemen.

1.4 KEKUATAN YANG TERKAIT DALAM MEMBENTUK ULANG SISTEM BISNIS

Berdasarkan wawasan yang diperoleh dari ulasan kritis riset, studi ini mengusulkan sebuah kerangka konseptual yang menggambarkan bagaimana transformasi teknologi, ekspektasi masyarakat, serta perkembangan kebijakan dan regulasi secara bersama-sama memengaruhi evolusi sistem bisnis kontemporer (Gambar. 1.1). Alih-alih berfungsi sebagai kekuatan yang berdiri sendiri, dimensi-dimensi ini berinteraksi secara dinamis dalam

membentuk strategi organisasi, struktur kelembagaan, dan lingkungan yang lebih luas tempat bisnis beroperasi.



Gambar. 1.1 Kekuatan yang saling terkait yang membentuk kembali sistem bisnis

Dalam kerangka ini, transformasi teknologi merupakan pendorong utama perubahan organisasi. Kemajuan dalam teknologi digital—termasuk kecerdasan buatan (AI), analitik data, platform digital, dan otomatisasi—telah mengubah secara signifikan cara organisasi menciptakan nilai, mengelola informasi, dan bersaing di pasar global. Teknologi-teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan model bisnis baru, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih berbasis data. Akibatnya, inovasi teknologi memainkan peran sentral dalam mendefinisikan ulang struktur dan kapabilitas organisasi modern.

Pada saat yang sama, ekspektasi masyarakat semakin memengaruhi cara bisnis merancang dan menerapkan strategi mereka. Pemangku kepentingan seperti konsumen, karyawan, investor, dan masyarakat umum semakin menekankan pentingnya perilaku etis, keberlanjutan, transparansi, dan tanggung jawab sosial. Ekspektasi ini mendorong organisasi untuk mengintegrasikan pertimbangan lingkungan dan sosial ke dalam tujuan strategis serta praktik operasional mereka. Akibatnya, bisnis semakin dituntut untuk menyeimbangkan kinerja ekonomi dengan kontribusi sosial yang lebih luas.

Dimensi ketiga dari kerangka kerja ini berkaitan dengan kerangka kebijakan dan regulasi, yang menyediakan konteks kelembagaan bagi operasional organisasi. Pemerintah dan lembaga regulator menetapkan aturan serta standar yang mengatur berbagai bidang, seperti pasar digital, perlindungan data, praktik keberlanjutan, dan akuntabilitas perusahaan. Kebijakan-kebijakan ini tidak hanya membentuk kondisi tempat inovasi teknologi berlangsung, tetapi juga memengaruhi cara organisasi merespons tekanan dan ekspektasi masyarakat.

Kerangka kerja ini menunjukkan bahwa sistem bisnis kontemporer muncul dari interaksi berkelanjutan antara ketiga kekuatan yang saling terkait tersebut. Kemajuan teknologi dapat memunculkan kekhawatiran baru di masyarakat serta respons kebijakan, sementara ekspektasi masyarakat dan inisiatif regulasi memengaruhi arah dan kecepatan adopsi teknologi di dalam organisasi. Melalui interaksi dinamis ini, strategi bisnis, struktur organisasi, dan proses penciptaan nilai terus dibentuk ulang.

1.5 CAKRAWALA BARU DAN PELUANG PENGEMBANGAN

Sintesis riset yang disajikan dalam studi ini menyoroti bahwa persinggungan antara transformasi teknologi, ekspektasi masyarakat, dan dinamika kebijakan sedang menciptakan arah baru bagi pembahasan di bidang bisnis dan manajemen. Meskipun studi-studi yang ada telah secara signifikan memajukan pemahaman mengenai transformasi digital, tanggung jawab perusahaan, dan tata kelola regulasi, sifat bidang-bidang ini yang terus berkembang pesat mengisyaratkan bahwa masih ada beberapa area penting yang belum banyak dieksplorasi. Seiring organisasi terus beroperasi dalam lingkungan sosio-teknologis yang semakin kompleks, pengembangan di masa depan harus mengadopsi pendekatan yang lebih integratif dan lintas disiplin yang mampu menangkap interaksi antara inovasi teknologi, perubahan sosial, dan regulasi kelembagaan.

Salah satu area penting untuk pengembangan di masa depan berkaitan dengan tata kelola dan implikasi etis dari teknologi digital yang sedang berkembang. Meskipun teknologi seperti kecerdasan buatan, analitik tingkat lanjut, dan otomatisasi menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi, teknologi tersebut juga memunculkan pertanyaan penting terkait bias algoritmik, privasi data, dan transparansi pengambilan keputusan. Pembahasan yang ada telah mulai mengeksplorasi isu-isu ini; namun, penyelidikan lebih lanjut diperlukan untuk memahami bagaimana organisasi dapat mengembangkan mekanisme tata kelola yang menjamin penggunaan teknologi cerdas secara bertanggung jawab sembari tetap mempertahankan inovasi dan daya saing.

Secara khusus, studi di masa depan dapat mengkaji bagaimana perusahaan merancang kerangka kerja etis, kebijakan internal, dan mekanisme akuntabilitas yang memandu penerapan teknologi digital tingkat lanjut dalam konteks organisasi. Arah pembahasan lain yang menjanjikan berkaitan dengan konsep transformasi digital yang berkelanjutan. Sebagian besar riset mengenai transformasi digital selama ini berfokus terutama pada peningkatan efisiensi, perbaikan operasional, dan keunggulan kompetitif. Namun, penekanan yang semakin besar terhadap keberlanjutan mengisyaratkan bahwa teknologi digital juga dapat memainkan peran penting dalam mendukung praktik bisnis yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Pembahasan di masa mendatang dapat mengeksplorasi bagaimana perangkat digital—seperti analitik data, platform digital, dan teknologi cerdas—berkontribusi dalam mengurangi dampak lingkungan, meningkatkan efisiensi sumber daya, serta memungkinkan terciptanya model bisnis yang lebih berkelanjutan. Dalam konteks ini, memahami bagaimana organisasi menyeimbangkan inovasi teknologi dengan tanggung jawab lingkungan dan sosial merupakan ranah kajian ilmiah yang penting. Bidang kajian lain yang menarik perhatian adalah interaksi

antara inovasi dan kerangka kerja regulasi. Seiring perkembangan teknologi yang terus mengubah wajah pasar dan industri, pemerintah serta lembaga regulator semakin dituntut untuk merumuskan kebijakan yang mampu menjawab tantangan terkait digitalisasi. Meskipun regulasi dapat membantu menjamin akuntabilitas dan melindungi kepentingan masyarakat, regulasi juga dapat memengaruhi laju serta arah inovasi teknologi di dalam organisasi. Oleh karena itu, pengembangan di masa mendatang dapat mengkaji bagaimana perusahaan menavigasi lingkungan regulasi yang kompleks serta bagaimana kerangka kebijakan memengaruhi adopsi teknologi, strategi organisasi, dan proses inovasi di berbagai industri maupun konteks kelembagaan.

Selain itu, riset menunjukkan perlunya perhatian lebih besar terhadap kapabilitas organisasi yang dibutuhkan untuk mengelola kompleksitas sosio-teknologis. Transformasi digital dan akuntabilitas sosial menuntut kompetensi manajerial baru, termasuk literasi digital, kepemimpinan adaptif, serta kemampuan untuk mengintegrasikan inovasi teknologi dengan tanggung jawab sosial. Pembahasan mendatang dapat menyelidiki bagaimana organisasi mengembangkan kapabilitas tersebut dan bagaimana praktik kepemimpinan berkembang dalam merespons tekanan gabungan dari perubahan teknologi, ekspektasi masyarakat, dan persyaratan regulasi.

Terakhir, semakin menguatnya konvergensi antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan menyoroti pentingnya pendekatan analisis lintas disiplin dalam bidang bisnis dan manajemen. Banyak tantangan yang dihadapi organisasi modern—seperti kecerdasan buatan yang bertanggung jawab, inovasi berkelanjutan, dan tata kelola digital—melampaui batasan analisis manajemen tradisional. Oleh karena itu, pengembangan di masa mendatang dapat memperoleh manfaat dengan mengintegrasikan perspektif dari berbagai bidang seperti sistem informasi, kebijakan publik, sosiologi, dan studi lingkungan. Pendekatan lintas disiplin semacam itu dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai interaksi kompleks yang membentuk sistem bisnis kontemporer.

Secara keseluruhan, cakrawala pembahasan baru yang teridentifikasi dalam studi ini mencerminkan semakin luasnya pengakuan bahwa organisasi bisnis beroperasi dalam lingkungan teknologi, sosial, dan kelembagaan yang saling terhubung. Memahami bagaimana kekuatan-kekuatan ini berinteraksi dan berkembang akan tetap menjadi tantangan utama bagi para akademisi yang berupaya memajukan pengetahuan di bidang bisnis dan manajemen. Dengan menindaklanjuti peluang pengembangan ini, studi di masa depan dapat berkontribusi pada pemahaman yang lebih komprehensif mengenai cara organisasi menavigasi cakrawala inovasi teknologi, tanggung jawab sosial, dan tata kelola kebijakan yang terus berkembang.

1.6 LANSKAP BISNIS DAN MANAJEMEN KONTEMPORER

Lanskap bisnis dan manajemen kontemporer semakin dibentuk oleh interaksi dinamis antara inovasi teknologi, ekspektasi masyarakat yang terus berkembang, serta kerangka kebijakan dan regulasi yang kian meluas. Seiring organisasi beroperasi dalam lingkungan yang berubah dengan cepat, pendekatan tradisional terhadap strategi dan manajemen organisasi kini didefinisikan ulang oleh pengaruh teknologi digital yang semakin besar, akuntabilitas

terhadap pemangku kepentingan, dan mekanisme tata kelola. Studi ini bertujuan untuk mengkaji dinamika tersebut secara kritis dan mengeksplorasi bagaimana konvergensi antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan berkontribusi terhadap perluasan cakrawala bisnis dan manajemen.

Melalui ulasan kritis terhadap riset, studi ini menyoroti tiga dimensi utama yang menjadi kunci dalam memahami transformasi bisnis kontemporer. Pertama, perkembangan teknologi mengubah cara organisasi menciptakan nilai, menyusun struktur operasional, dan mengambil keputusan strategis. Transformasi digital telah melampaui sekadar otomatisasi sederhana menuju bentuk kecerdasan organisasi dan inovasi berbasis data yang lebih kompleks, sehingga mengubah dinamika persaingan di berbagai industri secara mendasar.

Kedua, riset menunjukkan semakin pentingnya akuntabilitas sosial dalam praktik bisnis. Organisasi tidak lagi dinilai semata-mata berdasarkan kinerja keuangan, melainkan juga diharapkan untuk menjawab tantangan sosial dan lingkungan yang lebih luas. Penekanan yang semakin besar pada keberlanjutan, CSR, dan pelibatan pemangku kepentingan mencerminkan pergeseran yang lebih luas menuju model bisnis yang bertanggung jawab dan inklusif. Oleh karena itu, dunia usaha dituntut untuk mengintegrasikan pertimbangan etis, transparansi, dan nilai sosial jangka panjang ke dalam proses pengambilan keputusan strategis mereka.

Ketiga, studi ini menekankan peran kerangka kebijakan dan regulasi dalam membentuk lingkungan kelembagaan tempat organisasi beroperasi. Pemerintah dan lembaga regulator telah memperkenalkan mekanisme tata kelola baru yang dirancang untuk menangani risiko dan peluang terkait transformasi digital serta tantangan keberlanjutan global. Struktur regulasi ini memengaruhi cara organisasi mengadopsi teknologi baru, mengelola data dan infrastruktur digital, serta merespons ekspektasi masyarakat mengenai praktik bisnis yang bertanggung jawab.

Dengan menyintesis berbagai perspektif tersebut, studi ini mengusulkan kerangka kerja konseptual yang menggambarkan bagaimana transformasi teknologi, ekspektasi masyarakat, dan dinamika kebijakan saling berinteraksi dalam membentuk ulang sistem bisnis kontemporer. Kerangka kerja ini menyoroti bahwa kekuatan-kekuatan tersebut bukanlah pendorong perubahan yang berdiri sendiri, melainkan komponen-komponen yang saling terkait dalam ekosistem sosio-teknis yang lebih luas. Oleh karena itu, organisasi beroperasi dalam lingkungan di mana inovasi, tanggung jawab, dan regulasi terus-menerus saling memengaruhi, sehingga menuntut perusahaan untuk mengadopsi pendekatan strategis yang lebih terintegrasi dan adaptif.

Implikasi

Temuan studi ini juga memiliki beberapa implikasi penting bagi pembahasan, praktik manajerial, dan pengembangan kebijakan. Dari perspektif teoretis, analisis ini menyoroti perlunya pembahasan yang lebih integratif dan lintas disiplin yang mengkaji interaksi antara kekuatan teknologi, masyarakat, dan kelembagaan. Teori manajemen tradisional yang terutama berfokus pada kinerja ekonomi mungkin perlu diperluas untuk mencakup pertimbangan terkait tata kelola digital, keberlanjutan, dan pelibatan pemangku kepentingan.

Dari perspektif manajerial, studi ini menegaskan pentingnya menyelaraskan inovasi teknologi dengan pertimbangan sosial dan etika yang lebih luas. Para manajer harus semakin menyeimbangkan upaya transformasi digital dengan tata kelola yang bertanggung jawab, harapan pemangku kepentingan, dan kepatuhan terhadap regulasi. Oleh karena itu, pengembangan kapabilitas organisasi yang mendukung inovasi yang bertanggung jawab, transparansi, dan penciptaan nilai berkelanjutan akan menjadi prioritas krusial bagi perusahaan yang beroperasi di lingkungan yang maju secara teknologi dan sadar akan isu sosial.

Terakhir, studi ini memberikan implikasi penting bagi para pembuat kebijakan dan lembaga regulator. Seiring perkembangan teknologi yang terus mengubah sistem ekonomi, pembuat kebijakan menghadapi tantangan untuk merancang kerangka kerja regulasi yang mendukung inovasi sekaligus melindungi kepentingan masyarakat. Oleh karena itu, mekanisme tata kelola yang efektif harus mampu menyeimbangkan antara upaya memfasilitasi kemajuan teknologi dan upaya menjamin akuntabilitas, transparansi, serta keberlanjutan dalam praktik bisnis.

Sebagai kesimpulan, cakrawala bisnis dan manajemen yang terus berkembang mencerminkan meningkatnya saling ketergantungan antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan. Memahami bagaimana kekuatan-kekuatan yang saling terkait ini membentuk perilaku organisasi dan struktur kelembagaan merupakan hal yang krusial bagi kemajuan pembahasan akademis maupun pengambilan keputusan praktis. Seiring dengan terus berkembangnya transformasi digital dan ekspektasi masyarakat, kalangan bisnis, akademisi, dan pembuat kebijakan perlu mengadopsi pendekatan yang lebih holistik dan kolaboratif untuk menyikapi berbagai tantangan serta peluang kompleks yang muncul dalam lingkungan bisnis kontemporer.

BAB 2

REALITAS VIRTUAL DALAM PENGEMBANGAN SDM

2.1 DAMPAK MULTIDIMENSI REALITAS VIRTUAL

Pengaruh realitas virtual (VR) terhadap proses emosional dan pembelajaran pengguna memerlukan pembahasan lebih lanjut. Hal ini secara khusus ditekankan dalam pembahasan akademis. Sebagai contoh, Lukander dan rekan-rekan. menyoroti kurangnya perhatian yang diberikan pada transfer pembelajaran dan hasil perilaku, serta mencatat bahwa hasil afektif dan perilaku masih minim mendapat fokus dalam pembahasan mengenai *immersive virtual reality* (IVR) dalam konteks pembelajaran profesional.

VR meningkatkan pengalaman belajar dengan membuatnya lebih imersif dan efektif. Menurut PwC, karyawan yang dilatih menggunakan VR memiliki efisiensi hingga 275% lebih tinggi dibandingkan rekan mereka yang dilatih melalui metode tradisional. Pasar VR global di sektor pendidikan dan pelatihan diproyeksikan mencapai hampir Rp830 triliun pada tahun 2034. Mengingat adanya transformasi teknologi yang mendalam di bidang ini, pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak VR terhadap perilaku pengguna serta mekanisme pembelajaran spesifik—dengan fokus pada faktor kognitif dan motivasional—menjadi hal yang krusial. Pengetahuan ini akan memungkinkan para profesional untuk mengoptimalkan penggunaan VR dalam strategi pelatihan mereka dan meningkatkan kinerja melalui penyediaan pengalaman bernilai tinggi.

Riset akademis menunjukkan peningkatan perhatian terhadap VR. Teknologi ini mengandalkan antarmuka berbasis komputer yang menyimulasikan lingkungan 3D yang kompleks dan dinamis. VR menyediakan modalitas interaksi baru bagi pengguna dan meningkatkan keterlibatan dengan menempatkan individu dalam lingkungan virtual yang konkret, menarik, dan menyenangkan. Beberapa wawasan teoretis muncul dari riset yang ada. Pertama, terdapat perbedaan pandangan dalam pembahasan mengenai dampak VR terhadap perolehan keterampilan.

Sementara beberapa studi berpendapat bahwa VR memfasilitasi pembelajaran, studi lain menunjukkan hal sebaliknya. Kedua, meskipun VR sering dieksplorasi dalam konteks pariwisata dan hiburan, penerapannya dalam bidang pendidikan dan pelatihan masih belum banyak diteliti. Ketiga, sejauh pengetahuan kami, riset belum membahas perilaku pemberian rekomendasi dalam konteks pembelajaran berbasis VR. Keempat, terdapat perdebatan mengenai emosi yang muncul akibat penggunaan VR dalam lingkungan pembelajaran. Sebagai contoh, Aufenanger dan rekan-rekan., dalam sebuah studi mengenai lingkungan pembelajaran realitas virtual (VRLE) di perguruan tinggi, menemukan bahwa mahasiswa mengalami ruang virtual tersebut dengan "emosi positif" dan menilai pengalaman keseluruhannya sebagai "sangat positif." Mereka mencatat bahwa "emosi positif," "motivasi," dan "kualitas materi pembelajaran" dinilai "sangat tinggi." Dimensi "Perasaan Positif" memperoleh skor rata-rata yang tinggi. Demikian pula, Escandon-Barbosa dan Salas-Paramo melaporkan bahwa sifat imersif VR "secara signifikan meningkatkan ekspektasi kinerja" di kalangan pengguna, serta

memberikan pengalaman yang "realistik, menarik, dan interaktif" yang tidak dapat ditandingi oleh platform tradisional. Sejalan dengan hal tersebut, Rizki dan rekan-rekan. melaporkan dalam studi mereka bahwa pendekatan pembelajaran berbantuan simulasi virtual (ESIL)—yang melibatkan VR maupun *augmented reality* (AR)—memunculkan respons mahasiswa yang "sangat positif" (rata-rata 86,19%), khususnya terkait "Peningkatan Motivasi" (84,00%) dan "Kualitas Pengalaman Belajar" (89,14%).

Penulis lain mendokumentasikan dampak negatif, baik secara fisik maupun kognitif, yang menegaskan bahwa emosi yang muncul tidak selalu bersifat positif. Aufenanger dan rekan-rekan. mencatat bahwa meskipun tingkat kepuasan tinggi, dimensi "mabuk simulator" dianggap sebagai aspek yang paling krusial. Mereka merinci bahwa 40% responden di Universitas Mainz melaporkan mengalami "rasa mual atau pusing" saat menggunakan perangkat VR. Mereka juga menyebutkan bahwa gejala mabuk simulator serupa dengan mabuk perjalanan pada umumnya, yang bermanifestasi sebagai "rasa pusing, sakit kepala, mual, muntah, dan potensi gangguan penglihatan." Lukander dan rekan-rekan. menunjukkan bahwa unsur kebaruan dari VR yang sangat imersif dapat "menyebabkan peningkatan beban kognitif ekstraneus meskipun motivasi pengguna meningkat." Dubach dan rekan-rekan. menekankan bahwa dalam kerangka kerja CAMIL, "beban kognitif" merupakan salah satu faktor yang masih "sangat kurang diteliti." Memang, beban kognitif yang tinggi akibat elemen-elemen yang "tidak relevan atau terlalu rumit" dalam IVR dapat menghambat proses pembelajaran. García-Aracil dan rekan-rekan., dalam sebuah studi mengenai pelatihan tanggap darurat, mencatat tidak adanya penilaian terhadap "ketidaknyamanan fisiologis atau subjektif" (seperti mual atau pusing) dalam skenario darurat tersebut. Selain itu, mereka mengemukakan bahwa "sebagian besar pengguna mungkin menghadapi kendala teknis," yang dapat berdampak negatif terhadap pengalaman emosional mereka.

Oleh karena itu, analisis lebih lanjut mengenai pengaruh VR terhadap emosi pengguna, hasil pembelajaran, dan niat untuk merekomendasikan pelatihan berbasis VR menjadi hal yang penting. Pembahasan ini serta tujuan pembahasan tersebut memunculkan beberapa pertanyaan utama utama:

- RQ1. Dalam konteks pelatihan industri berbasis VR, bagaimana motivasi intrinsik dan ekstrinsik yang terkait dengan penggunaan VR memengaruhi kepuasan dan emosi peserta pelatihan?
- RQ2. Dalam konteks ini, bagaimana emosi tersebut memengaruhi kepercayaan peserta pelatihan?
- RQ3. Apakah faktor-faktor tersebut memengaruhi persepsi mengenai perolehan keterampilan dan perilaku rekomendasi peserta pelatihan terkait pelatihan berbasis VR?

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dan memperjelas signifikansi VR terhadap keterlibatan emosional pengguna—serta dampaknya terhadap pembelajaran dan niat untuk memberikan rekomendasi—model kami didasarkan pada teori determinasi diri dan teori kesejahteraan psikologis. Kerangka kerja ini dilengkapi dengan teori keterlibatan

emosional dan teori kepercayaan terhadap teknologi. Untuk menguji model kami, kami melakukan analisis terhadap sampel yang terdiri dari 186 karyawan yang sedang menjalani pelatihan berkelanjutan di industri metalurgi. Kami juga menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4 untuk analisis data. Orisinalitas pembahasan ini terletak pada pengembangan model holistik yang disesuaikan untuk pembelajaran berbasis VR. Studi ini menanggapi rekomendasi akademis yang lebih luas yang menekankan perlunya analisis lebih mendalam mengenai pengaruh VR terhadap perilaku pengguna.

Temuan kami menunjukkan adanya pengaruh positif VR terhadap keterlibatan emosional, pembelajaran, dan niat untuk memberikan rekomendasi. Kepercayaan terhadap teknologi memainkan peran mediasi yang krusial dalam persepsi perolehan keterampilan dan rekomendasi pelatihan VR industri. Pembahasan ini mendorong para profesional di sektor tersebut untuk menerapkan antarmuka VR yang interaktif dan realistis guna meningkatkan kepuasan pengguna, memperkuat emosi positif, dan mendorong pemberian rekomendasi. Tulisan ini pertama-tama menyajikan kerangka teoretis dan model yang digunakan. Selanjutnya, metodologi studi dan temuan utama dibahas, diikuti dengan eksplorasi mengenai kontribusi, keterbatasan, dan perspektif pengembangan di masa depan.

2.1 PEMBELAJARAN IMERSIF DAN PERILAKU PENGGUNA

Perolehan Keterampilan dan Rekomendasi dalam Pembelajaran Berbasis VR

Perkembangan teknologi baru sedang mengubah berbagai industri, termasuk bidang pendidikan dan pelatihan. VR merupakan teknologi disruptif yang menciptakan lingkungan virtual di mana individu dapat bernavigasi secara realistis tanpa merasakan adanya mediasi teknologi. VR meningkatkan otonomi dan kemampuan metakognitif. Imersi virtual menempatkan individu di dalam dunia virtual, sehingga memfasilitasi perolehan dan penguasaan keterampilan baru. VR memperkuat konsentrasi dan retensi informasi. Studi yang meneliti pengaruh VR terhadap perolehan keterampilan sering kali berfokus pada bidang-bidang kompleks seperti kedokteran atau pendidikan tinggi. Studi-studi ini memanfaatkan variabel seperti imersi, perwujudan (perwujudan), efikasi diri, aliran optimal, dan keterlibatan kognitif melalui model penerimaan teknologi seperti TAM dan UTAUT. Dari perspektif teoretis, masih terdapat tiga celah pembahasan. Pertama, sejauh pengetahuan kami, riset yang ada belum membahas peran gabungan VR dalam perolehan keterampilan sekaligus niat pengguna untuk memberikan rekomendasi, padahal rekomendasi merupakan variabel kunci dalam adopsi teknologi.

Kedua, meskipun VR menumbuhkan emosi positif seperti rasa senang dan gairah/stimulasi, dampak teoretis dari emosi-emosi tersebut terhadap pembelajaran masih belum cukup dieksplorasi. Padahal, emosi semacam itu sangat penting bagi pengembangan keterampilan individu. Ketiga, studi perlu diperluas ke bidang khusus lainnya, seperti sektor industri, untuk memperdalam pemahaman kita mengenai pengaruh VR terhadap pembelajaran.

Motivasi Intrinsik dan Kepercayaan Pengguna terhadap VR

Individu berinteraksi dengan lingkungannya berdasarkan faktor-faktor psikologis. Respons afektif (misalnya, rasa senang, gairah, harga diri) merupakan sumber motivasi intrinsik yang memengaruhi penggunaan teknologi secara signifikan. Motivasi-motivasi ini berdampak pada kesejahteraan psikologis individu, yaitu suatu kondisi mental yang mengarah pada penggunaan kemampuan seseorang secara optimal. Kesejahteraan psikologis mencakup dua dimensi yang berbeda namun saling melengkapi: (1) kesejahteraan hedonis (tingkat kesenangan dan kenyamanan) dan (2) kesejahteraan eudaimonik (pengembangan potensi manusia). Kedua dimensi ini saling memengaruhi satu sama lain. Kesenangan yang dialami individu memprediksi kesediaan mereka untuk berkembang, dan perkembangan tersebut secara positif memengaruhi kesenangan mereka. Pengaruh dua arah ini memperkuat kondisi emosional yang positif dan berkelanjutan, sehingga meningkatkan keterlibatan emosional. Keterlibatan emosional adalah kondisi psikologis intens di mana individu terlibat secara mendalam dalam suatu situasi atau tugas.

Beberapa studi menunjukkan bahwa keterlibatan emosional meningkatkan pembelajaran di kalangan mahasiswa kedokteran. Pengalaman positif semacam itu juga memperkuat kepercayaan terhadap teknologi. Kepercayaan mengacu pada persepsi subjektif individu mengenai kinerja dan keandalan suatu teknologi. Pembahasan terdahulu di bidang e-commerce, pariwisata, dan hiburan menunjukkan bahwa kepercayaan memengaruhi perilaku akhir pengguna, termasuk keputusan pembelian, loyalitas, dan pemberian rekomendasi. Pembahasan ini mengkaji pengaruh VR terhadap pembelajaran individu dan niat untuk merekomendasikan teknologi tersebut di sektor industri. Kami berhipotesis bahwa rasa sejahtera yang timbul dari penggunaan VR—melalui emosi positif—meningkatkan keterlibatan emosional pengguna. Keterlibatan emosional ini, pada gilirannya, memperkuat kepercayaan terhadap antarmuka VR, sehingga mendorong persepsi mengenai perolehan keterampilan serta niat untuk merekomendasikan teknologi tersebut.

2.2 MODEL KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PEMBAHASAN

Interaktivitas, Kemudahan Penggunaan, Kehadiran, Stimulasi Emosional, dan Kepuasan

Interaktivitas memungkinkan individu untuk berinteraksi dengan antarmuka virtual secara menyenangkan dan efektif. Pembahasan terdahulu mengenai platform daring dan augmented reality menunjukkan bahwa interaktivitas berpengaruh positif terhadap kepuasan. Kemudahan penggunaan mengacu pada sejauh mana individu merasa bahwa penggunaan sistem tertentu memerlukan upaya minimal. Kemudahan penggunaan meningkatkan kepuasan pengguna. Kehadiran (rasa kehadiran) berkaitan dengan sensasi berada di dunia virtual tanpa merasakan adanya mediasi teknologi. Berbagai studi menunjukkan bahwa kehadiran memperkuat emosi positif dan kepuasan pengguna. Stimulasi Emosional (gairah/stimulasi emosional) adalah keadaan emosional yang intens dan positif—serupa dengan konsep aliran optimal—yang dialami individu sebagai respons terhadap situasi tertentu. Pembahasan menunjukkan bahwa keadaan emosional ini berpengaruh positif

terhadap kepuasan pengguna. Oleh karena itu, kami mengajukan hipotesis berikut dalam konteks pembelajaran berbasis VR:

- H1.** Interaktivitas berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.
- H2.** Kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.
- H3.** Kehadiran berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.
- H4.** Stimulasi Emosional berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.

Kepuasan dan Keterlibatan Emosional

Kepuasan pengguna merupakan hal yang esensial dalam adopsi teknologi. Kepuasan ini muncul ketika kinerja setelah penggunaan dipersepsikan melampaui ekspektasi sebelum penggunaan. Studi seperti yang dilakukan oleh Wang serta Alamer & Lee menunjukkan bahwa kepuasan meningkatkan munculnya emosi positif dalam pembelajaran bahasa di kalangan siswa. Chung & Jeong memperoleh kesimpulan serupa dalam konteks latihan olahraga. Oleh karena itu, kami mengajukan hipotesis berikut dalam konteks pembelajaran berbasis VR:

- H5.** Kepuasan berpengaruh positif terhadap keterlibatan emosional pengguna.

Keterlibatan Emosional, Kepercayaan, Persepsi Perolehan Keterampilan, dan Niat untuk Merekomendasikan

Keterlibatan emosional mendorong individu untuk berinteraksi secara aktif dengan teknologi. Hubungan ini terlihat jelas terutama dalam industri hiburan. Keterlibatan emosional mengurangi kekhawatiran dan mengarah pada tingkat kepercayaan yang lebih tinggi. Berbagai studi menunjukkan bahwa emosi positif dalam lingkungan sosial daring memperkuat kepercayaan individu terhadap lingkungan virtual. Studi lain menunjukkan bahwa pengalaman emosional berpengaruh signifikan terhadap kepercayaan pada chatbot. Busser dan rekan-rekan. menunjukkan bahwa keterlibatan emosional memperkuat kepercayaan wisatawan terhadap platform pemesanan daring. Oleh karena itu, kami mengajukan hipotesis berikut dalam konteks pembelajaran berbasis VR:

- H6.** Keterlibatan emosional berpengaruh positif terhadap kepercayaan.

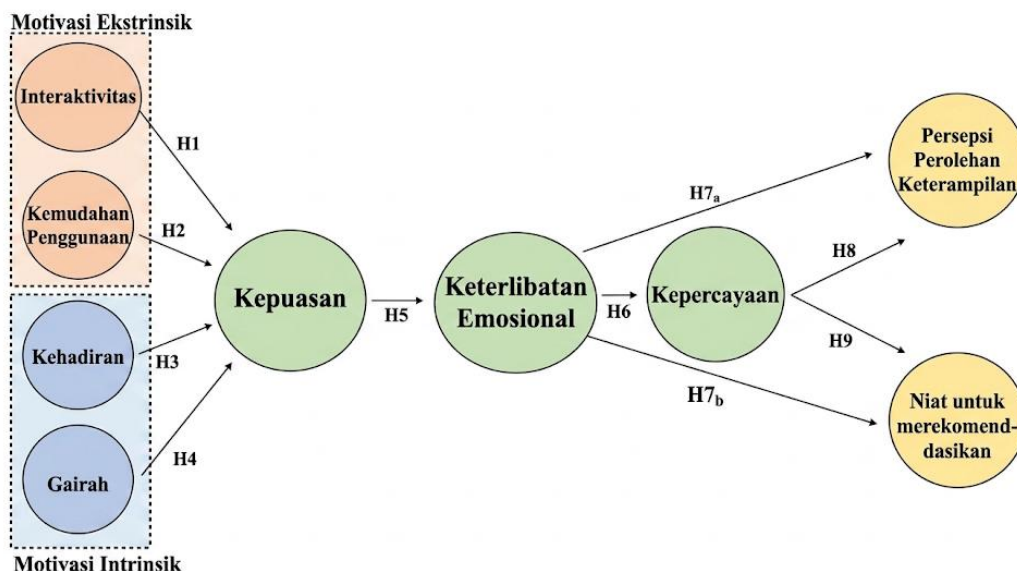
Beberapa studi di bidang pendidikan menunjukkan bahwa keterlibatan emosional berpengaruh positif terhadap perolehan keterampilan. Dalam pembahasan mengenai pembelajaran jarak jauh, Dubovi menunjukkan bahwa emosi melibatkan individu dalam proses pembelajaran dan meningkatkan keterampilan mereka. Kesimpulan serupa telah diperoleh dalam bidang pendidikan dan pariwisata. Emosi juga memainkan peran penting dalam perilaku memberikan rekomendasi. Nieves-Pavón dan rekan-rekan. mengindikasikan adanya hubungan ini di sektor pariwisata. Verkijika & De Wet mencapai kesimpulan serupa terkait aplikasi seluler. Oleh karena itu, kami mengajukan hipotesis berikut dalam konteks pembelajaran berbasis VR:

- H7a.** Keterlibatan emosional berpengaruh positif terhadap persepsi pengguna mengenai perolehan keterampilan.
- H7b.** Keterlibatan emosional berpengaruh positif terhadap niat pengguna untuk memberikan rekomendasi.

Kepercayaan, Persepsi Perolehan Keterampilan, dan Niat untuk Memberikan Rekomendasi

Kepercayaan merupakan variabel krusial dalam keputusan perilaku akhir individu. Agag dan El-Masry menunjukkan bahwa kepercayaan berpengaruh signifikan terhadap niat untuk merekomendasikan platform perjalanan daring. Kepercayaan mendorong pertukaran informasi mengenai merek di antara pengguna serta pemberian rekomendasi untuk layanan pembayaran daring. Kepercayaan juga memengaruhi pembelajaran dan perolehan keterampilan. Sebagai contoh, Hendriks dan rekan-rekan. mengungkapkan bahwa kepercayaan terhadap instruktur berdampak signifikan pada pembelajaran siswa. Talebizadeh dan rekan-rekan. mengindikasikan adanya hubungan serupa dalam pelatihan guru profesional. Oleh karena itu, kami mengajukan hipotesis berikut dalam konteks pembelajaran berbasis VR:

- H8.** Kepercayaan berpengaruh positif terhadap persepsi pengguna mengenai perolehan keterampilan.
- H9.** Kepercayaan berpengaruh positif terhadap niat pengguna untuk... Gambar 2.1 sesuai dengan model konseptual.



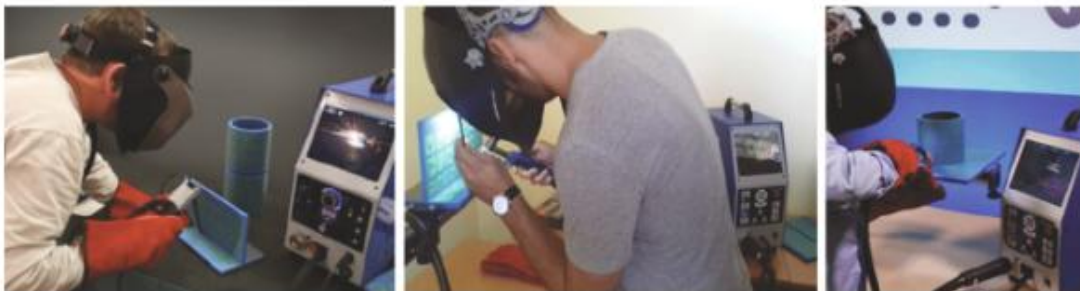
Gambar. 2.1 Model konseptual

2.3 TEKNOLOGI VR TERHADAP PERSEPSI

Tujuan utama pembahasan ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh teknologi VR terhadap persepsi perolehan keterampilan dan perilaku rekomendasi di kalangan pengguna program pelatihan berbasis VR. Studi ini mengeksplorasi mekanisme yang, sepengetahuan

kami, belum pernah diteliti dalam konteks pelatihan industri. Kami mengusulkan dua proses yang saling melengkapi. Pertama, karakteristik realitas virtual (realitas virtual) meningkatkan kepuasan pengguna dan keterlibatan emosional. Kedua, keterlibatan emosional pengguna dalam lingkungan virtual diharapkan dapat memperkuat keyakinan mereka terhadap teknologi tersebut, persepsi perolehan keterampilan, serta niat untuk merekomendasikan teknologi itu sebagai sarana pelatihan yang efektif.

Untuk menguji hipotesis yang diturunkan dari model yang digunakan kami, kami melakukan studi potong lintang terhadap karyawan yang mengikuti program pendidikan berkelanjutan di industri metalurgi (Gambar. 2.2). Studi ini dilaksanakan di pusat pelatihan AFPA (*Grand Est*) antara bulan Maret 2024 dan Mei 2024. Setiap karyawan diminta untuk mengisi kuesioner daring setelah menyelesaikan pelatihan pengelasan berbasis VR. Demi menjamin objektivitas responden, partisipasi dalam survei bersifat sukarela dan anonim. Dengan demikian, diperoleh sampel sukarela yang terbentuk berdasarkan pilihan partisipan sendiri (dipilih sendiri). Secara keseluruhan, terkumpul 186 tanggapan yang valid (Tabel 2.1). Seluruh sampel terdiri dari laki-laki (100%). Mayoritas responden berusia antara 16 hingga 25 tahun, yang mencakup sekitar 45% dari total sampel. Selain itu, 26% responden berusia antara 26 hingga 40 tahun, sedangkan mereka yang berusia di atas 40 tahun mencakup sekitar 29% dari sampel akhir.



Gambar. 2.2 Contoh sistem realitas virtual yang digunakan dalam pembahasan, Sumber: Karya penulis sendiri, AFPA

Dalam kuesioner tersebut, semua skala pengukuran yang digunakan berasal dari riset yang sudah ada. Skala interaktivitas diadaptasi dari karya Pallud. Terkait persepsi kemudahan penggunaan, kami mengadopsi ukuran yang dikembangkan oleh Davis. Untuk menilai aspek kehadiran, kami menggunakan dan mengadaptasi skala dari Baker dan rekan-rekan. Untuk mengukur antusiasme, kami mengadaptasi skala dari karya Wu & Holsapple. Untuk variabel kepuasan, kami mengacu pada dan mengadaptasi ukuran yang diusulkan oleh Davis. Keterlibatan emosional diukur menggunakan skala yang diadaptasi dari Wu & Holsapple. Untuk variabel kepercayaan, kami menggunakan skala dari Huang dan rekan-rekan. Terakhir, untuk dua variabel endogen kami, yaitu persepsi perolehan keterampilan dan niat untuk merekomendasikan, kami menggunakan dan mengadaptasi skala masing-masing dari Venkatesh dan rekan-rekan. serta Akrouf & Nagy.

Tabel 2.1 Hasil analisis demografis

Usia	Frekuensi	Persentase
16–25	84	45.2
26–40	48	25.8
Lebih dari 40 tahun	54	29

Tabel 2.2 Reliabilitas konstruk dan validitas konvergen

Variabel	Alpha	CR	AVE	MSV	ASV	R ²
Persepsi perolehan keterampilan	0.679	0.824	0.610	0.565	0.432	0.718
Kepercayaan	0.834	0.900	0.750	0.565	0.381	0.316
Kemudahan penggunaan	0.903	0.939	0.837	0.609	0.389	–
Interaktivitas	0.678	0.861	0.756	0.276	0.229	–
Niat untuk merekomendasikan	0.628	0.800	0.572	0.299	0.227	0.260
Kepuasan	0.638	0.805	0.580	0.502	0.374	0.545
Gairah (<i>Arousal</i>)	0.785	0.874	0.699	0.610	0.430	–
Keterlibatan emosional	0.799	0.882	0.713	0.564	0.427	0.380
Kehadiran (<i>Presence</i>)	0.606	0.766	0.459	0.429	0.343	–

Catatan: ALPHA = alfa Cronbach, CR = reliabilitas komposit, AVE = varians rata-rata yang diekstraksi, MSV = varians bersama maksimum, ASV = varians bersama rata-rata, FVIF = faktor inflasi varians penuh, **R²** = varians yang dijelaskan

Seluruh butir pernyataan dinilai menggunakan skala Likert tujuh poin (1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju). Skala-skala ini, yang awalnya dikembangkan dalam bahasa Inggris, diterjemahkan ke dalam bahasa Prancis. Selanjutnya, dua ahli secara independen menerjemahkan kembali setiap instrumen pengukuran ke dalam bahasa Inggris. Tidak ditemukan perbedaan signifikan antara kedua versi bahasa tersebut. Selain itu, sebelum menyebarkan kuesioner kepada responden, kami memverifikasi kejelasan dan pemilihan kata pada butir-butir pernyataan tersebut bersama karyawan yang bekerja di sektor industri. Semua butir pernyataan dipahami secara konsisten, dan tidak ditemukan perbedaan interpretasi yang signifikan di antara para partisipan.

Model diestimasi menggunakan pemodelan persamaan struktural. Analisis reliabilitas, validitas konvergen, dan validitas diskriminan dilakukan menggunakan SmartPLS 4 (Tabel 2.2 dan 2.3). SmartPLS berguna untuk memprediksi pengaruh konsep-konsep utama dan sangat cocok untuk studi dengan ukuran sampel kecil. Indikator Cronbach's alpha dan reliabilitas komposit melampaui ambang batas yang disarankan, yaitu 0,6 dan 0,7. Semua nilai AVE melampaui ambang batas yang disarankan sebesar 0,5, kecuali untuk variabel kehadiran (**AVE = 0.459**).

Tabel 2.3 Validitas diskriminan: Kriteria Fornell dan Larcker

Variabel	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Persepsi perolehan keterampilan (1)	0.781								
Kepercayaan (2)	0.752	0.866							
Kemudahan penggunaan (3)	0.667	0.736	0.915						
Interaktivitas (4)	0.507	0.427	0.526	0.869					
Niat untuk merekomendasikan (5)	0.469	0.419	0.448	0.390	0.756				
Kepuasan (6)	0.659	0.608	0.624	0.484	0.547	0.762			
Gairah (7)	0.676	0.681	0.781	0.522	0.593	0.709	0.836		
Keterlibatan emosional (8)	0.751	0.566	0.513	0.472	0.488	0.619	0.594	0.844	
Kehadiran (9)	0.577	0.655	0.620	0.481	0.423	0.617	0.655	0.614	0.677

2.4 ANALISIS KETERLIBATAN DAN PENERIMAAN PENGGUNA

Hasil yang diperoleh dari perangkat lunak SmartPLS 4 menunjukkan bahwa interaktivitas, stimulasi emosional (stimulasi emosional), dan kehadiran (rasa kehadiran) memiliki dampak positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Dengan demikian, hipotesis H1, H3, dan H4 dari model konseptual kami didukung (masing-masing $\beta = 0.099$, $p < 0.10$; $\beta = 0.442$, $p = 0.000$; $\beta = 0.227$, $p = 0.000$). Sebaliknya, kemudahan penggunaan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan, sehingga hipotesis H2 ditolak ($\beta = 0.087$, $p = 0.322$). Lebih lanjut, kepuasan pengguna secara signifikan memengaruhi keterlibatan emosional dalam penggunaan VR, yang sekaligus memvalidasi hipotesis H5 ($\beta = 0.619$, $p = 0.000$). Demikian pula, hipotesis H6 didukung ($\beta = 0.566$, $p = 0.000$), yang mengindikasikan bahwa keterlibatan emosional berdampak positif terhadap kepercayaan.

Selain itu, temuan kami mengungkapkan bahwa keterlibatan emosional secara signifikan meningkatkan persepsi perolehan keterampilan maupun niat untuk merekomendasikan. Akibatnya, hipotesis H7a dan H7b terbukti valid (masing-masing $\beta = 0.479$, $p = 0.000$; $\beta = 0.369$, $p = 0.000$). Terakhir, model kami menunjukkan bahwa kepercayaan secara signifikan memengaruhi persepsi perolehan keterampilan dan niat untuk merekomendasikan. Dengan demikian, hipotesis H8 dan H9 terkonfirmasi (masing-masing $\beta = 0.481$, $p = 0.000$; $\beta = 0.211$, $p = 0.000$). Untuk mempertajam analisis, kami melakukan analisis efek mediasi dengan mengikuti pendekatan Zhao dan rekan-rekan. Hasilnya menunjukkan adanya efek mediasi komplementer parsial dari variabel kepercayaan di antara keterlibatan emosional, persepsi perolehan keterampilan, dan niat untuk merekomendasikan. Baik efek langsung maupun tidak langsung terbukti signifikan dan memiliki arah yang sama (Tabel 2.4).

Tabel 2.4 Estimasi model struktural

Hubungan Variabel	Beta	Nilai t	Nilai p	Hasil
H1: Interaktivitas => Kepuasan	0.099	1.787	0.074	Didukung
H2: Kemudahan penggunaan => Kepuasan	0.087	0.990	0.322	Tidak Didukung
H3: Gairah => Kepuasan	0.442	5.091	0.000	Didukung
H4: Kehadiran => Kepuasan	0.227	3.820	0.000	Didukung
H5: Kepuasan => Keterlibatan Emosional	0.619	12.019	0.000	Didukung
H6: Keterlibatan Emosional => Kepercayaan	0.566	10.749	0.000	Didukung
H7a: Keterlibatan Emosional => Persepsi perolehan keterampilan	0.479	10.002	0.000	Didukung
H7b: Keterlibatan Emosional => Niat untuk merekomendasikan	0.369	5.174	0.000	Didukung
H8: Kepercayaan => Persepsi perolehan keterampilan	0.481	9.312	0.000	Didukung
H9: Kepercayaan => Niat untuk merekomendasikan	0.211	2.691	0.007	Didukung
Efek mediasi				
Keterlibatan Emosional => Kepercayaan => Persepsi perolehan keterampilan	0.119	2.588	0.010	Didukung
Keterlibatan Emosional => Kepercayaan => Niat untuk merekomendasikan	0.272	6.935	0.000	Didukung

2.5 PERAN VR DALAM PERSEPSI PEROLEHAN KETERAMPILAN

Tujuan utama pembahasan ini adalah untuk menyoroti peran VR dalam persepsi perolehan keterampilan dan rekomendasi pengguna terhadap program pelatihan berbasis VR. Temuan kami menunjukkan bahwa VR meningkatkan kepuasan karyawan dan memperbaiki persepsi mengenai perolehan keterampilan, yang merupakan hal krusial bagi pengembangan modal manusia. Karakteristik VR yang interaktif dan imersif menciptakan antarmuka yang menarik, yang pada gilirannya menumbuhkan kepuasan dan memunculkan emosi positif. Pembahasan kami sejalan dengan studi-studi sebelumnya. Keterlibatan emosional meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap teknologi tersebut, sekaligus memperkuat persepsi perolehan keterampilan maupun niat untuk merekomendasikan pelatihan berbasis VR. Emosi memainkan peran sentral dalam interaksi manusia-mesin. Kesimpulan ini mendukung studi terkini di bidang teknologi imersif. Selain itu, pembahasan kami menyoroti kuatnya efek mediasi kepercayaan di antara emosi dan perilaku akhir pengguna. Pengguna mengadopsi dan merekomendasikan VR terutama karena mereka menganggapnya bermanfaat dan dapat diandalkan. Akibatnya, pengguna dapat menjadi duta sejati bagi teknologi VR beserta penerapannya.

Dari perspektif akademis, pembahasan ini menawarkan beberapa kontribusi penting. Pertama, temuan kami menekankan perlunya mengeksplorasi dampak perilaku dari VR terhadap pengguna, yang turut mendukung rekomendasi Herz dan Rauschnabel. Kedua, kami memperluas riset yang ada dengan mengusulkan model yang integratif dan holistik. Sepengetahuan kami, ini adalah studi pertama yang berupaya menjelaskan proses kompleks

yang menghubungkan antarmuka VR dengan perilaku akhir pengguna. Dalam hal ini, pembahasan kami mengkaji pengaruh variabel emosional dan kesejahteraan. Terakhir, studi ini mengisi kesenjangan terkait dampak teknologi imersif dalam pembelajaran daring.

Implikasi dan Keterbatasan

Studi ini memberikan implikasi manajerial yang berharga bagi lembaga pelatihan dan penyedia pendidikan tinggi. VR memperkenalkan metode pembelajaran interaktif dan menarik yang baru, serta meningkatkan pengembangan keterampilan individu. Untuk memaksimalkan potensi pelatihan berbasis VR, para profesional harus mengoptimalkan antarmuka virtual guna menciptakan skenario pendidikan yang realistis, imersif, dan menarik. Hal ini memerlukan penggunaan mesin grafis canggih dan kecerdasan buatan untuk menyimulasikan berbagai input sensorik secara bersamaan, seperti penglihatan dan pendengaran. Sistem umpan balik haptik dapat memainkan peran kunci, khususnya dalam program pelatihan teknis. Penyediaan antarmuka yang interaktif dan mulus sangat penting untuk meningkatkan keterlibatan pengguna serta memunculkan emosi positif. Para profesional pelatihan sebaiknya memperkuat interaktivitas antarmuka virtual guna meningkatkan rasa kehadiran, yang pada gilirannya mendorong keterlibatan dan kepuasan pengguna. Pengembangan sistem umpan balik waktu nyata dapat bermanfaat untuk memungkinkan peserta didik berinteraksi secara lebih aktif dengan lingkungan virtual. Meskipun VR memerlukan investasi yang signifikan, nilai yang diciptakan serta pengembalian investasinya tergolong besar.

Terlepas dari kontribusi teoretis dan implikasi manajerial tersebut, studi ini memiliki keterbatasan tertentu yang membuka peluang bagi pengembangan di masa mendatang. Pertama, studi kami didasarkan pada data yang dilaporkan sendiri dari sampel yang kecil, bersifat sukarela, dan dipilih sendiri oleh partisipan. Oleh karena itu, validitas eksternal dan reproduktibilitas temuan kami mungkin perlu dipertanyakan. Akan sangat bermanfaat untuk melakukan studi ini dengan sampel yang lebih besar serta melaksanakan pembahasan kualitatif guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak VR terhadap emosi dan perolehan keterampilan.

Kedua, studi ini bersifat potong lintang, sehingga mungkin tidak memperhitungkan efek tingkat keakraban pengguna terhadap teknologi tersebut. Pelaksanaan studi longitudinal akan memungkinkan analisis mengenai pengaruh VR terhadap perilaku pengguna dari waktu ke waktu. Ketiga, variabel tertentu seperti jenis kelamin dan usia tidak disertakan. Memasukkan variabel moderasi ini dapat memberikan wawasan lebih dalam mengenai hubungan yang diidentifikasi dalam model teoretis kami. Keempat, studi kami berfokus pada perolehan keterampilan yang dipersepsikan. Penilaian terhadap perolehan keterampilan yang sesungguhnya setelah penggunaan VR dalam pelaksanaan tugas akan memperkaya temuan studi awal ini.

BAB 3

ARSITEKTUR SOSIAL DAN KEBERLANJUTAN OLAHRAGA

3.1 TRANSFORMASI PARADIGMA OLAHRAGA KONTEMPORER

Industri olahraga modern saat ini merupakan salah satu segmen ekonomi global yang tumbuh paling pesat, yang mencakup beragam aktivitas—mulai dari olahraga profesional dan amatir, rekreasi dan media, hingga pariwisata dan pendidikan. Selain kekuatan ekonominya, olahraga memiliki dimensi sosial yang kuat: olahraga turut membentuk identitas individu dan masyarakat, memperkuat kohesi sosial, serta berfungsi sebagai bahasa universal yang menghubungkan berbagai budaya dan bangsa. Dalam konteks tersebut, semakin banyak praktisi ilmiah dan profesional mengakui olahraga sebagai sarana untuk mengatasi tantangan sosial kontemporer—mulai dari upaya melawan diskriminasi dan mendorong kesetaraan gender, hingga mendukung kesehatan mental dan memajukan pembangunan berkelanjutan.

Konsep Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) menempati posisi sentral dalam diskusi akademis dan manajerial karena konsep ini mengaitkan etika, strategi, dan transformasi sosial. CSR dalam dunia olahraga mencakup beragam inisiatif, mulai dari program pendidikan dan sukarelawan hingga tindakan lingkungan dan kerja sama dengan sektor sipil. Penerapannya telah menjadi bagian penting dari reputasi organisasi dan keberlanjutan jangka panjang organisasi olahraga. Dalam berbagai studi terkini, CSR semakin dikaitkan dengan konsep ESG (Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola), yang menunjukkan adanya integrasi antara tanggung jawab sosial dengan strategi investasi dan reputasi. Filantropi, sebagai tindakan pemberian yang didasari nilai moral dan ekonomi, memiliki posisi istimewa dalam konteks olahraga.

Sementara CSR muncul dari tujuan strategis organisasi, filantropi sering kali berakar pada aspek emosional dan etis, serta berkaitan dengan gagasan tentang solidaritas, komunitas, dan kepentingan bersama. Dalam beberapa tahun terakhir, pelembagaan filantropi melalui yayasan dan program tim olahraga profesional juga semakin meningkat, mulai dari inisiatif seperti NBA Cares hingga yayasan FIFA dan UEFA. Sejalan dengan hal tersebut, fenomena filantropi atlet dan aktivisme atlet mulai bermunculan, yang membuka babak baru dalam pembahasan mengenai hubungan antara kekuasaan, identitas, dan tanggung jawab dalam dunia olahraga.

Dalam diskursus akademis, beberapa karya penting menandai perkembangan bidang ini. Babiak & Trendafilova menganalisis tanggung jawab lingkungan organisasi olahraga, sementara Bradish & Cronin meneliti hubungan antara misi sosial dan tujuan komersial. Walzel dan rekan-rekan. menyajikan analisis cakupan mengenai CSR dalam olahraga tim profesional. Studi-studi ini meletakkan dasar-dasar penting sekaligus menunjukkan perlunya pemahaman sistematis mengenai integrasi isu sosial, tanggung jawab, dan filantropi sebagai fenomena yang saling terkait. Karya-karya tersebut tidak hanya menetapkan kerangka teoretis disiplin ilmu ini, tetapi juga mengindikasikan perlunya kajian sistematis mengenai keterkaitan antara

isu sosial, tanggung jawab, dan filantropi sebagai bagian dari sistem konseptual unik yang mencerminkan evolusi peran sosial olahraga di abad ke-21.

Publikasi terkini menunjukkan bahwa pembahasan sedang beralih dari tahap 'deskripsi' ke tahap 'evaluasi'. Alih-alih mempertanyakan apakah olahraga harus bertanggung jawab secara sosial, pembahasan kontemporer justru mengkaji bagaimana, dengan dampak apa, dan dalam konteks apa CSR dalam olahraga menciptakan nilai sosial. Transisi dari tahap normatif ke tahap empiris dalam pembahasan ini juga terlihat pada karya-karya yang menggunakan metode analisis dampak CSR terhadap loyalitas penggemar, reputasi organisasi, dan keterlibatan masyarakat. Pembahasan yang mengaitkan olahraga dengan SDGs semakin menegaskan bahwa olahraga memiliki potensi sebagai penggerak utama keberlanjutan sosial, khususnya melalui bidang pendidikan, kesehatan, dan inklusi sosial.

Meskipun terdapat kemajuan signifikan di bidang ini, hubungan antara CSR, filantropi, dan isu sosial dalam olahraga masih kurang diteliti, terutama terkait bagaimana dimensi-dimensi tersebut berfungsi sebagai sistem nilai, keputusan, dan pengaruh yang saling terhubung. Robertson dan rekan-rekan. menunjukkan perlunya pendekatan konseptual baru terhadap tanggung jawab olahraga melalui kerangka kerja holistik dan lintas sektor yang mempertimbangkan kekhasan organisasi serta pentingnya tantangan sosial tertentu. Pendekatan ini melampaui pemahaman tradisional dan instrumental mengenai CSR serta memperkenalkan konsep 'tata kelola olahraga berbasis kemasyarakatan', di mana olahraga mengambil peran aktif sebagai penggerak keadilan sosial dan keberlanjutan.

Pergeseran konseptual ini juga mencerminkan tren global menuju integrasi etika, transparansi, dan inklusi yang lebih mendalam dalam sistem manajemen olahraga. Dalam konteks tersebut, CSR dan filantropi di bidang olahraga sedang mengalami perubahan paradigma yang mendasar, beralih dari fase kegiatan yang bersifat sporadis dan simbolis menuju bentuk kontribusi sosial yang terkoordinasi secara strategis dan dapat diukur. Olahraga tidak lagi dipandang sekadar sebagai arena kompetisi, melainkan sebagai ranah praktik etis dan keterlibatan sosial, di mana kontribusi terhadap masyarakat dan tanggung jawab moral dihargai sama seriusnya dengan keberhasilan komersial.

Mengingat perkembangan tersebut, tujuan tulisan ini adalah menyajikan ulasan riset yang sistematis dan bersifat lintas disiplin yang menyintesis tiga dimensi utama—isu sosial, tanggung jawab sosial, dan filantropi—dalam konteks yang lebih luas mengenai olahraga dan transformasi masyarakat. Alih-alih sekadar mereplikasi analisis bibliometrik yang sudah ada, studi ini menawarkan perspektif yang terintegrasi secara konseptual, dengan menekankan bahwa tanggung jawab sosial tidak boleh dipandang sebagai fitur opsional atau simbolis semata, melainkan sebagai komponen inti dari ekosistem olahraga yang berkelanjutan dan berlandaskan etika.

3.2 EKOSISTEM OLAHRAGA DAN PERUBAHAN SOSIAL

Berdasarkan wawasan yang diperoleh dari ulasan riset, menjadi jelas bahwa olahraga tidak dapat lagi dipandang semata-mata sebagai industri atau bentuk hiburan. Olahraga berfungsi sebagai sistem interaksi sosial yang berlapis-lapis, di mana etika, strategi, kekuasaan,

dan kepentingan bersama saling terkait. Untuk mengoperasionalkan wawasan ini, dikembangkanlah sebuah model konseptual yang menunjukkan hubungan antara isu sosial, tanggung jawab sosial, filantropi, dan keberlanjutan, yang dilihat melalui lensa olahraga sebagai agen perubahan sosial.

Dalam manajemen olahraga, pendekatan teoretis yang menjelaskan adopsi dan penerapan praktik-praktik yang bertanggung jawab secara sosial merupakan kunci untuk memahami hubungan kompleks antara organisasi olahraga dan masyarakat. Kami bertolak dari empat pilar: teori pemangku kepentingan, teori institusional, pandangan berbasis sumber daya (RBV), dan teori nilai sosial. Secara bersama-sama, keempatnya membentuk kerangka kontekstual untuk memaknai CSR, filantropi, dan keberlanjutan dalam olahraga. Teori pemangku kepentingan memandang organisasi olahraga sebagai suatu sistem yang keputusan-keputusannya berdampak pada penggemar, atlet, masyarakat setempat, sponsor, dan media. Dari perspektif tersebut, tanggung jawab sosial merupakan prasyarat strategis bagi legitimasi dan keberlanjutan jangka panjang, bukan sekadar kewajiban hukum.

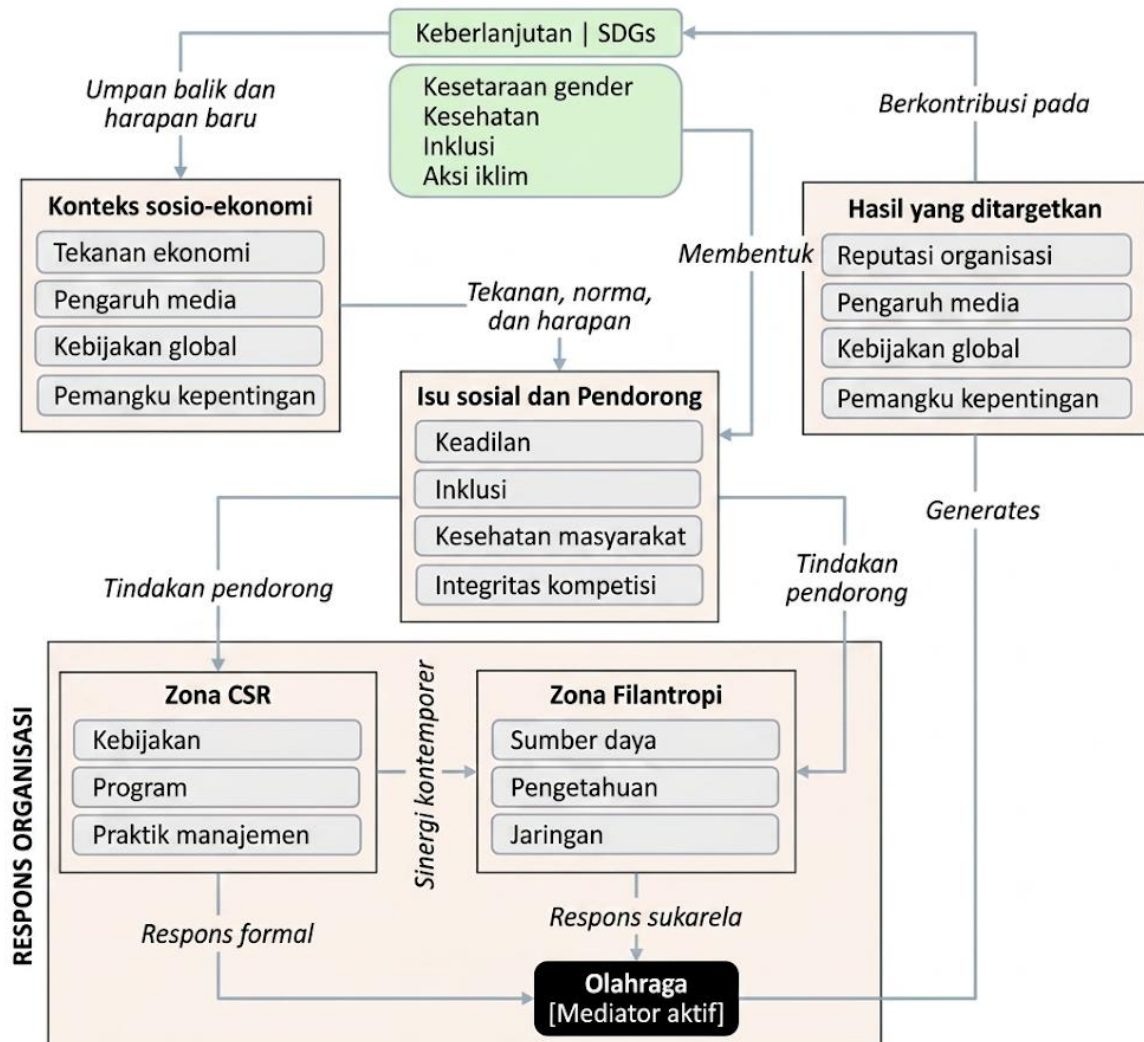
Teori institusional menekankan bahwa norma, regulasi, dan nilai-nilai budaya beroperasi melalui federasi internasional, aliansi nasional, dan sektor sipil, sehingga menciptakan tekanan dan insentif yang mengarahkan organisasi menuju praktik yang bertanggung jawab secara sosial. Dengan demikian, CSR menjadi respons terhadap tuntutan legitimasi masyarakat yang lebih luas. Perspektif berbasis sumber daya memandang tanggung jawab sosial sebagai sumber daya dan kapabilitas internal yang membangun keunggulan kompetitif berkelanjutan melalui reputasi, loyalitas penggemar, dan daya tarik yang lebih besar bagi sponsor. Dalam interpretasi ini, CSR dan filantropi berperan sebagai instrumen diferensiasi dan stabilitas organisasi, bukan sekadar tindakan moral. Teori nilai sosial berfokus pada kapasitas olahraga untuk menciptakan manfaat takbenda—seperti kohesi, inklusi, dan modal sosial—sehingga olahraga dipahami tidak hanya sebagai sumber hiburan, tetapi juga sebagai pendorong empati dan kebaikan bersama. Dengan menghubungkan keempat perspektif ini, sebuah kerangka kerja berlapis menjelaskan aktivisme atlet, penerapan prinsip-prinsip ESG, serta tindakan yayasan olahraga, sekaligus menetapkan dasar teoretis bagi tahapan metodologis pembahasan.

Kerangka Konseptual Studi

Pada bagian ini, kami menyajikan peta konseptual yang menghubungkan isu-isu sosial, tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), filantropi, dan keberlanjutan dalam konteks olahraga sebagai agen transformasi sosial. Peta tersebut menunjukkan bagaimana tekanan dan harapan dari lingkungan eksternal diterjemahkan menjadi respons organisasi melalui CSR dan filantropi, yang kemudian menghasilkan dampak terukur yang berkontribusi terhadap keberlanjutan dan agenda SDG (Gambar. 3.1).

Model konseptual ini menggambarkan ekosistem dinamis di mana organisasi *olahraga* menerjemahkan tantangan sosial menjadi nilai yang berkelanjutan. Di pusat kerangka kerja ini, *olahraga* berfungsi sebagai mediator aktif antara impuls sosial yang masuk dan respons organisasi yang keluar. Keseluruhan sistem beroperasi dalam *konteks sosial-ekonomi* dasar yang mencakup tekanan ekonomi, pengaruh media, kebijakan global, dan para pemangku

kepentingan. Lapisan dasar ini menghasilkan tekanan, norma, dan harapan awal yang membentuk perilaku organisasi serta mengarahkan respons yang diambil.



Gambar. 3.1 Peta konseptual studi: Isu sosial dan filantropi dalam olahraga. Sumber: Disusun oleh penulis.

Proses ini bermula dari munculnya *Isu Sosial* dalam konteks ini, yang mencerminkan tantangan nyata seperti kesetaraan, inklusi, kesehatan masyarakat, dan integritas kompetisi. Isu-isu ini menjadi titik awal untuk menggerakkan tindakan yang bertanggung jawab secara sosial melalui dua jalur yang saling melengkapi. Di sisi kiri dari elemen penengah (*mediator*) utama, *jalur CSR* mewakili respons organisasi formal yang mengedepankan logika manajerial dan rasionalitas strategis. Pendekatan institusional ini terwujud melalui kebijakan, program, dan praktik manajemen terstruktur yang dirancang untuk memperkuat legitimasi dan reputasi. Di sisi kanan, *jalur Filantropi* melambangkan respons moral-emosional dari sistem olahraga, yang melibatkan pengalihan sumber daya, pengetahuan, dan jaringan secara sukarela oleh atlet, yayasan, dan organisasi. Jalur ini memungkinkan tindakan masyarakat yang lebih cepat

dan fleksibel, serta menghadirkan dimensi kemanusiaan dalam tanggung jawab sosial dengan menghubungkan semangat solidaritas dengan tindakan sosial yang nyata.

Sinergi antara respons formal dan sukarela ini menghasilkan *Capaian yang Ditargetkan*, termasuk peningkatan reputasi organisasi, inklusi sosial, loyalitas penggemar, kinerja ESG, dan penciptaan nilai sosial. Elemen-elemen ini merepresentasikan dampak terukur dari gabungan tindakan CSR dan filantropi; reputasi dan loyalitas penggemar mencerminkan modal pasar, inklusi sosial menunjukkan akses yang setara, kinerja ESG mewakili standar manajemen dan lingkungan, serta penciptaan nilai sosial mengintegrasikan manfaat bagi masyarakat luas. Di atas keseluruhan struktur ini, *Keberlanjutan/SDGs* (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan) menjadi tujuan akhir, yang menekankan bahwa dampak kumulatif dari kebijakan dan inisiatif olahraga harus menghasilkan capaian berkelanjutan di tingkat sosial, ekonomi, dan lingkungan. Lapisan ini mencakup tujuan-tujuan seperti kesetaraan gender, kesehatan, inklusi, dan aksi iklim, yang menunjukkan bagaimana olahraga berkontribusi secara aktif terhadap tujuan pembangunan global.

Dinamika model ini digambarkan melalui panah vertikal dan horizontal yang menunjukkan alur pengaruh serta proses umpan balik. *Isu sosial* mendorong pengembangan CSR maupun filantropi, sementara kedua respons ini bekerja secara saling melengkapi dengan memadukan struktur organisasi dan aspek emosional. Hasil yang dicapai mencerminkan keberlanjutan dan, secara tidak langsung, membentuk kembali konteks awal serta harapan para pemangku kepentingan. Mekanisme umpan balik ini menunjukkan bagaimana berbagai aktivitas tersebut pada gilirannya membentuk norma sosial dan harapan baru, sekaligus menutup siklus di mana olahraga bukan sekadar industri yang terisolasi, melainkan sebuah ranah tempat kekuatan ekonomi, etika, dan budaya saling terkait.

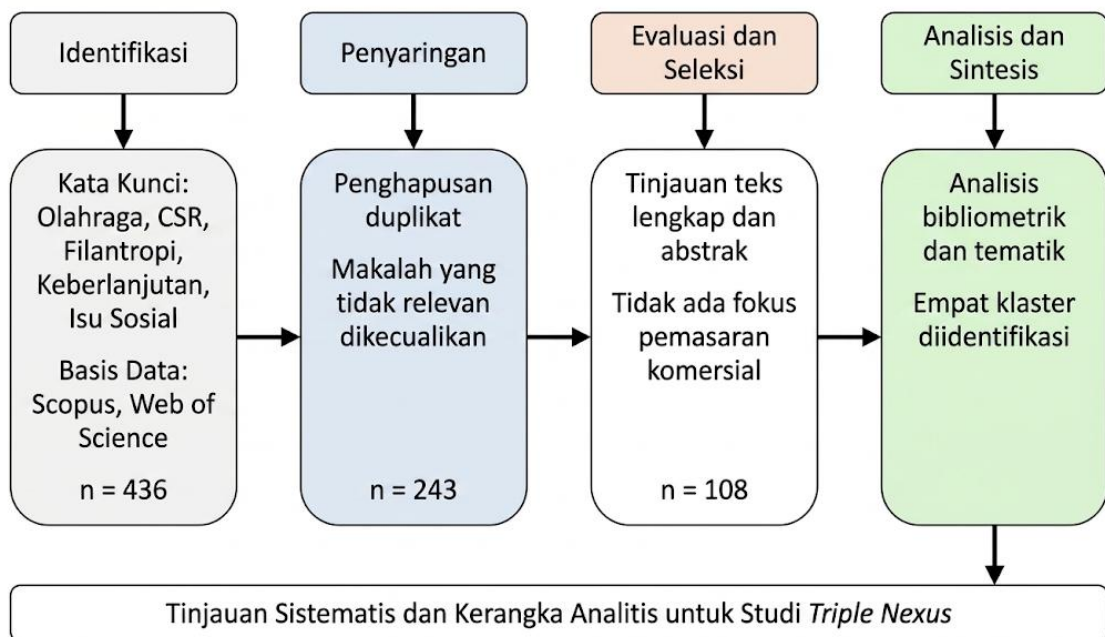
Diagram tersebut secara visual memperlihatkan bahwa olahraga merupakan ekosistem yang transformatif: isu-isu sosial muncul dari konteks sosial-ekonomi, olahraga memberikan respons melalui tindakan yang saling melengkapi antara CSR dan filantropi, dan hasil dari respons tersebut kembali kepada masyarakat. Siklus berkelanjutan ini mengubah tantangan sosial menjadi nilai-nilai yang berkelanjutan melalui sinergi antara etika, strategi, dan kepentingan bersama, serta mengukur kontribusi melalui reputasi, inklusi, loyalitas penggemar, kinerja ESG, dan penciptaan nilai sosial.

3.3 DESAIN ULASAN SISTEMATIS (SLR)

Pembahasan ini menggunakan metodologi ulasan riset sistematis (SLR), yang dipilih karena kemampuannya yang khas dalam menyajikan gambaran menyeluruh dan tidak bias. SLR memungkinkan studi ini untuk mengintegrasikan temuan-temuan yang ada, menjembatani berbagai pendekatan pembahasan yang beragam, serta menentukan area spesifik bagi pengembangan teoretis di masa depan. Desain pembahasan ini mengikuti prinsip-prinsip PRISMA 2020 dan pedoman Tranfield dan rekan-rekan. mengenai pelaksanaan SLR dalam analisis manajemen, yang disesuaikan dengan praktik metodologis terkini di bidang manajemen olahraga. Prosedur analisis mencakup empat tahapan yang saling berkaitan: (i)

identifikasi studi yang relevan, (ii) penyaringan dan pemilihan karya yang memenuhi syarat, (iii) ekstraksi data penting, serta (iv) sintesis dan interpretasi hasil (Gbr. 3.2).

Pencarian riset utama dilakukan melalui dua basis data ilmiah, Scopus dan Web of Science (WoS), yang diakui sebagai repositori otoritatif untuk pembahasan yang telah melalui telaah sejawat dan memiliki cakupan internasional. Penyaringan referensi secara manual dilakukan pada jurnal-jurnal berdampak tinggi di bidang manajemen *olahraga* dan etika bisnis. Kombinasi kata kunci mencakup tiga dimensi pembahasan: (a) *olahraga*, (b) *tanggung jawab perusahaan/sosial*, dan (c) *filantropi/amal/keberlanjutan*, yang dilengkapi dengan istilah: *kesetaraan, inklusi, aktivisme, dan SDGs*. Langkah pertama melibatkan penghapusan duplikat dan sumber yang tidak sesuai [misalnya, tulisan tanpa telaah sejawat, laporan, pengumuman]. Setelah itu, dilakukan penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, diikuti dengan evaluasi mendalam terhadap teks lengkap. Untuk menjamin transparansi dan kemampuan replikasi, proses analisis dipandu oleh logika diagram alur PRISMA, yang mendokumentasikan setiap tahapan.



Gambar. 3.2 Ulasan sistematis dan kerangka kerja analitis [berbasis PRISMA].

Proses pemilihan studi dimulai dengan 436 tulisan yang teridentifikasi. Setelah penghapusan duplikat dan penyaringan judul berdasarkan relevansi, 108 publikasi dipilih untuk dimasukkan dalam analisis akhir. Pendekatan yang ketat dan bertahap ini menyediakan jejak audit yang dapat diverifikasi untuk semua keputusan inklusi dan eksklusi, sesuai dengan standar metodologis dan etika terkini. Kualitas dan keandalan sampel dikonfirmasi melalui berbagai verifikasi nomor DOI, pemeriksaan silang pada basis data Scopus dan WoS, serta pengecekan status penelaah (penelaah) untuk setiap publikasi.

Hal ini meniadakan kemungkinan adanya sitasi yang tidak nyata, sehingga menjamin integritas akademik dan kredibilitas temuan. Sebagaimana dalam studi SLR lainnya, terdapat

sejumlah keterbatasan metodologis yang teridentifikasi. Pertama, terdapat kemungkinan bias publikasi karena karya-karya yang tergolong sebagai riset nonkonvensional tidak disertakan. Kendati demikian, fokus pada jurnal bereputasi tinggi dan yang melalui proses telaah sejawat dapat dibenarkan demi membangun kerangka kerja yang kokoh secara teoretis. Heterogenitas terminologi [CSR, keberlanjutan, filantropi] menyulitkan upaya standarisasi, namun hal ini diimbangi oleh pendekatan kualitatif yang mengintegrasikan berbagai paradigma teoretis yang berbeda.

3.4 ANALISIS RISET TERINTEGRASI DAN PEMODELAN *TRIPLE NEXUS*

Analisis sistematis terhadap riset mengungkapkan bidang studi yang matang secara konseptual dan saling terhubung. Temuan ini disusun dalam dua segmen utama: pertama, analisis tematis yang menguraikan klaster konseptual inti yang membentuk lanskap pembahasan, dan kedua, pembahasan mengenai evolusi bidang ini serta sintesis klaster-klaster tersebut menjadi sebuah kerangka kerja terintegrasi.

Analisis Tematis: Klaster Konseptual Inti

Analisis menunjukkan bahwa pembahasan mengenai isu sosial, tanggung jawab sosial, dan filantropi dalam olahraga telah mengalami diversifikasi konseptual dan metodologis yang signifikan. Sesuai dengan protokol ulasan sistematis, semua artikel menjalani pengodean tematis dan dikelompokkan berdasarkan arus pembahasan yang dominan. Melalui sintesis pemetaan tematis kualitatif dan analisis jaringan bibliometrik, teridentifikasi empat klaster konseptual yang saling terkait, yang secara kolektif membentuk arsitektur teoretis kontemporer dari bidang ini (Tabel 3.1).

Tabel 3.1 Klaster tematik yang diidentifikasi dalam ulasan pustaka sistematis

Klaster [Domain]	Jumlah artikel [n = 108]	Tema dominan	Penulis utama / Sumber	Deskripsi singkat kontribusi
Isu-isu sosial dalam olahraga	26	Kesetaraan, keragaman, kesehatan mental, hak asasi manusia, inklusi kelompok marginal	Anagnostopoulos dan rekan-rekan; Kolyperas dan rekan- rekan; Bai dan rekan- rekan.	Mengkaji bagaimana olahraga memengaruhi perubahan sosial, kesetaraan gender, inklusi, dan dialog publik. Menyoroti aktivisme atlet dan peran olahraga dalam mendorong transformasi sosial.
Tanggung Jawab Sosial Perusahaan [CSR]	38	Strategi CSR, manajemen pemangku kepentingan, reputasi, etika, pemasaran	Godfrey; Walzel dan rekan-rekan; Lagoudaki dan rekan- rekan; Anagnostopoulos dan rekan-rekan.	Aliran pembelajaran dominan. Menganalisis pendekatan organisasi terhadap CSR, dampaknya terhadap reputasi, hubungan

				masyarakat, dan praktik manajerial.
Filantropi dan olahraga	22	Donasi, yayasan, filantropi atlet, komunitas lokal, keadilan sosial	Yang dan Babiak; Kunkel dan rekan-rekan; Yiapanas dan rekan-rekan.	Berfokus pada pemberian sukarela oleh atlet dan klub, mengeksplorasi dimensi moral dan budaya dari pemberian dan pelembagaan filantropi dalam olahraga.
Keberlanjutan dan keterkaitan SDG	22	Tanggung jawab lingkungan, ESG, SDG, inisiatif hijau, inovasi sosial	Trendafilova dan McCullough; Cury dan rekan-rekan; Lu.	Menganalisis integrasi keberlanjutan ke dalam organisasi olahraga, penggunaan metrik ESG, dan kontribusi olahraga untuk mencapai SDG.

Tabel tersebut menggambarkan distribusi publikasi [$n = 108$] di berbagai klaster, fokus tematis yang dominan, serta penulis utama yang berkontribusi pada setiap ranah. Hierarki minat pembahasan yang jelas terlihat nyata. Klaster yang paling menonjol, yang membahas CSR dalam olahraga dengan 38 publikasi, mencerminkan dominasi yang bertahan lama dari perspektif manajerial dan strategis. Hal ini diikuti oleh klaster yang berfokus pada isu sosial, filantropi dalam olahraga, dan keberlanjutan. Perlu dicatat bahwa publikasi terkini menunjukkan adanya konvergensi arus-arus ini menjadi konsep terintegrasi, seperti 'sport for good' (olahraga untuk kebaikan) dan tata kelola olahraga yang berkelanjutan.

Klaster pertama, 'Isu sosial dalam olahraga', mencakup pembahasan yang mengkaji dimensi sosial olahraga serta perannya dalam membentuk orientasi nilai dan mendorong inklusi sosial. Para akademisi dalam klaster ini mengonseptualisasikan olahraga sebagai katalisator perubahan sosial, khususnya dalam ranah kesetaraan gender, kesehatan mental, etika, dan keadilan sosial. Olahraga diakui sebagai sarana untuk mengubah sikap sosial serta mendorong toleransi, rasa saling menghormati, dan dialog antarbudaya. 'kekuatan lunak' olahraga ditekankan sebagai kemampuan untuk memengaruhi norma dan nilai sosial di luar arena olahraga, menciptakan wadah bagi pendidikan, peningkatan kesadaran, dan emansipasi sosial.

Mewakili bidang pembahasan kontemporer yang paling berkembang dan produktif, klaster 'Tanggung Jawab Sosial Perusahaan [CSR]' mencakup analisis mengenai pendekatan manajerial, model tata kelola, dan hubungan dengan pemangku kepentingan. Riset menunjukkan bahwa organisasi olahraga membangun reputasi dan kepercayaan melalui standar etika, transparansi, dan keterlibatan masyarakat. Tanggung jawab sosial dalam olahraga tidak lagi dipandang sekadar sebagai kewajiban moral, melainkan semakin diposisikan sebagai komponen strategis pembangunan berkelanjutan. Akibatnya, CSR telah terinstitusionalisasi, dengan mengintegrasikan nilai-nilai etika ke dalam keunggulan kompetitif dan legitimasi sosial di dalam budaya perusahaan organisasi olahraga.

Klaster ketiga, 'Filantropi dan olahraga', membahas evolusi signifikan filantropi selama satu dekade terakhir. Bidang ini telah berkembang dari tindakan amal yang bersifat spontan dan individual menjadi bentuk keterlibatan sosial yang terencana dan strategis oleh para pelaku olahraga. Pembahasan dalam klaster ini mengkaji beragam bentuk pemberian, mulai dari inisiatif pribadi atlet dan tim hingga yayasan kelembagaan dan program internasional. Kegiatan filantropi ditampilkan sebagai jembatan antara empati pribadi dan tindakan sosial, yang menghadirkan dimensi emosional dan humanistik yang esensial ke dalam struktur tanggung jawab sosial yang lebih formal, sehingga menegaskan misi olahraga untuk berkontribusi pada kesejahteraan bersama.

Klaster keempat sekaligus terakhir, 'Keberlanjutan dan keterkaitan dengan SDG', menghimpun riset yang menghubungkan olahraga dengan keberlanjutan dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Di sini, olahraga dikonseptualisasikan sebagai wadah yang mengintegrasikan pilar pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Pembahasan mengeksplorasi pendekatan berkelanjutan, termasuk kebijakan ramah lingkungan, program manajemen inovatif, inisiatif pendidikan, serta proyek yang mendorong kesehatan, kesetaraan, dan pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab. Klaster ini memosisikan olahraga sebagai akselerator global yang potensial bagi perubahan sosial, yang mampu menyelaraskan upaya individu dengan tujuan kolektif melalui nilai-nilai bersama dalam pembangunan berkelanjutan. Singkatnya, interaksi antara keempat kelompok ini menunjukkan bahwa kajian kontemporer telah melampaui sekadar menelaah fenomena yang berdiri sendiri—seperti CSR, filantropi, atau isu-isu sosial.

Sebaliknya, hal-hal tersebut dipandang sebagai komponen yang saling bergantung dalam suatu sistem nilai yang utuh. Dalam sistem ini, isu-isu sosial menjadi pendorong perubahan; tanggung jawab sosial menyediakan kerangka kelembagaan untuk menerjemahkan prinsip-prinsip etis menjadi kebijakan konkret; sementara filantropi menghadirkan dimensi emosional dan peran aktif manusia. Keberlanjutan, yang berperan sebagai paradigma pemersatu, mengintegrasikan dimensi-dimensi tersebut serta menempatkan olahraga baik sebagai sarana tanggung jawab sosial maupun sebagai penggerak pembangunan berkelanjutan.

Evolusi Bidang Kajian dan Kerangka Kerja Sintetis

Analisis ini mengungkapkan lintasan evolusi yang jelas dalam riset mengenai isu-isu sosial, tanggung jawab, dan filantropi dalam olahraga, yang menandai transisi dari pengamatan yang terfragmentasi menuju bidang kajian interdisipliner yang koheren. Proses pematangan ini dapat dibagi ke dalam beberapa periode: dari awal tahun 2000-an hingga sekitar tahun 2016, kajian akademis berkembang secara sporadis, sering kali berfokus pada studi kasus deskriptif dan perdebatan normatif mengenai perilaku etis. Pergeseran yang nyata terjadi setelah tahun 2016, yang ditandai dengan peningkatan tajam dalam studi empiris dan pemodelan teoretis. Lonjakan ini selaras dengan pelebagaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) PBB, yang memberikan tekanan global bagi sektor olahraga untuk menunjukkan kontribusinya terhadap perubahan masyarakat yang lebih luas, sehingga

mendorong peralihan dari sekadar argumen moral menuju analisis strategis yang berbasis bukti.

Pergeseran paradigma ini didasari oleh beberapa aliran teoretis yang saling bertemu. Pertama, pendekatan pemangku kepentingan telah menjadi kerangka kerja utama untuk menjelaskan tanggung jawab sosial dalam olahraga. Perspektif ini mengonseptualisasikan hubungan antara organisasi olahraga, penggemar, masyarakat lokal, sponsor, dan regulator sebagai ekosistem dinamis di mana legitimasi sosial, kepercayaan, dan nilai terus-menerus dinegosiasikan. Di dalam ekosistem ini, tanggung jawab sosial dipandang bukan sebagai kewajiban moral yang bersifat sukarela, melainkan sebagai instrumen penting untuk menjaga reputasi, membina hubungan jangka panjang, dan memastikan keberlanjutan organisasi.

Aliran teoretis kedua menekankan pada proses kelembagaan, dengan mengkaji bagaimana organisasi olahraga beradaptasi terhadap harapan masyarakat. Dalam konteks ini, CSR dan filantropi berfungsi sebagai mekanisme legitimasi yang memungkinkan integrasi ke dalam tatanan sosial yang lebih luas. Melalui kebijakan formal, yayasan, dan kemitraan komunitas, organisasi olahraga menegaskan peran sosial mereka dan memperoleh 'izin untuk beroperasi', sehingga menjamin keberlanjutan dan kepercayaan. Proses-proses ini menunjukkan bahwa CSR dalam olahraga telah melampaui sekadar praktik luar biasa dan kini menjadi norma yang diharapkan, yang memosisikan olahraga sebagai agen perubahan kelembagaan serta perpanjangan dari kebijakan sosial.

Aliran kajian ketiga memanfaatkan konsep sumber daya organisasi dan modal sosial. Dari sudut pandang ini, tanggung jawab sosial dan filantropi dikonseptualisasikan sebagai aset takbenda yang menghasilkan keunggulan kompetitif. Persepsi positif terhadap CSR meningkatkan modal reputasi, loyalitas penggemar, dan stabilitas sponsor, sementara keterlibatan filantropis memperkuat ikatan emosional antara organisasi dan komunitasnya. Akibatnya, tanggung jawab sosial menjadi rasional secara ekonomi karena mampu menumbuhkan kepercayaan dan stabilitas jangka panjang yang penting bagi model bisnis berkelanjutan. Oleh karena itu, filantropi tidak hanya dipandang sebagai tindakan altruisme, melainkan sebagai investasi strategis dalam modal sosial yang menjadi landasan ketahanan finansial dan reputasi.

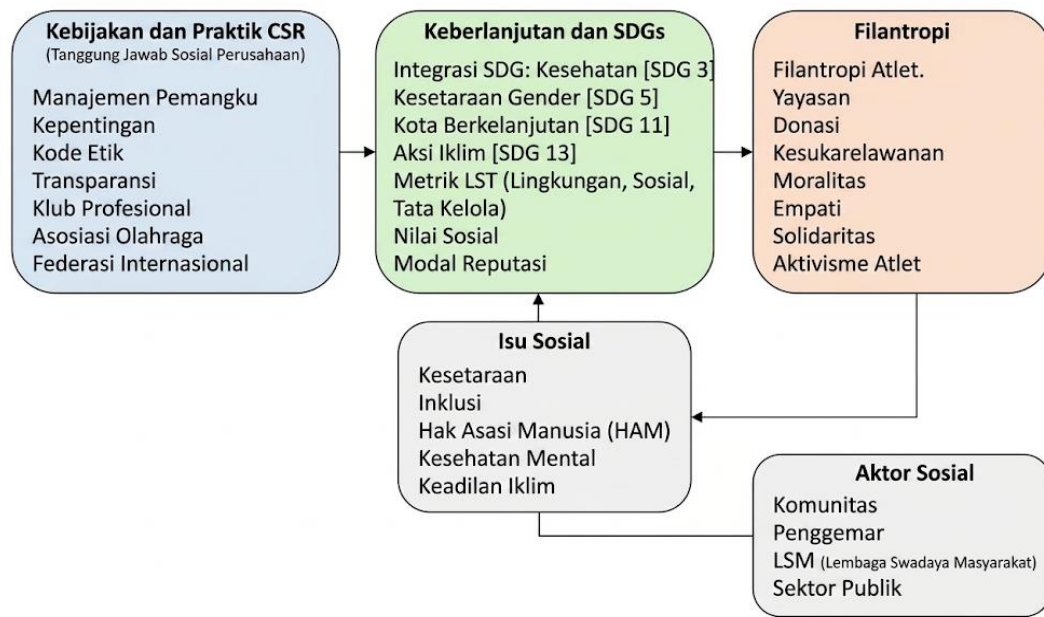
Kontribusi penting muncul dari konsep nilai sosial, yang menyoroti kapasitas olahraga dalam menghasilkan eksternalitas positif yang melampaui batas-batas organisasi. Aliran pembahasan ini menghubungkan olahraga dengan hasil-hasil pembangunan, memosisikannya sebagai alat transformasi sosial yang dapat memajukan tujuan-tujuan seperti inklusi, pendidikan, kesehatan, dan pengurangan ketimpangan, sehingga menjembatani kepentingan individu dengan kesejahteraan kolektif. Ketika disintesis, arah-arrah teoretis ini menyatu menjadi sebuah model konseptual terintegrasi: 'Kerangka Kerja Triple Nexus'. Kerangka kerja ini mencakup tiga keterkaitan krusial yang mendorong transformasi sosial dalam olahraga: Keterkaitan antara isu sosial dan respons kelembagaan [CSR], di mana tantangan masyarakat ditanggapi dengan kebijakan yang terstruktur dan strategis; Keterkaitan antara isu sosial dan respons moral-emosional [*Filantropi*], di mana tantangan yang sama memicu tindakan yang empatik dan berpusat pada manusia; serta Keterkaitan di mana CSR dan Filantropi bertemu

untuk berkontribusi pada Keberlanjutan, di mana respons strategis dan emosional bersatu untuk mencapai dampak sistemik jangka panjang.

Dalam model ini, keberlanjutan berperan sebagai hasil pemersatu sekaligus mekanisme umpan balik yang bersifat reflektif. Penting untuk dicatat bahwa CSR dan filantropi beroperasi dalam dialektika yang saling melengkapi. CSR menyediakan struktur, sistematisasi, dan kesinambungan yang diperlukan, sementara filantropi menghadirkan spontanitas, autentisitas, dan dimensi moral-emosional yang vital. Melalui interaksi ini, olahraga menjadi laboratorium bagi nilai-nilai sosial, yang menerjemahkan kepentingan strategis dan motivasi moral menjadi kinerja sosial yang nyata. Sintesis ini divisualisasikan dalam Gambar 3.3, yang mengoperasionalkan Kerangka Kerja Triple Nexus (Tiga Pilar Utama) dan mengilustrasikan bagaimana olahraga berfungsi sebagai sistem yang integratif.

Kerangka kerja ini menampilkan arsitektur berlapis. Lapisan dasar [abu-abu] merepresentasikan Isu-isu Sosial—seperti ketimpangan, eksklusi, dan keadilan iklim—yang menjadi input sistemik serta tekanan yang memicu respons organisasi. Lapisan tengah memuat dua mekanisme respons yang saling melengkapi: zona Tanggung Jawab Sosial Perusahaan/CSR [biru], yang menandakan respons institusional dan strategis, serta zona Filantropi [merah], yang melambangkan respons moral dan emosional. Panah dua arah di antara keduanya menegaskan hubungan sinergis di antara keduanya. Puncak model [hijau] adalah Keberlanjutan & SDGs, yang menggambarkan hasil kumulatif. 'Kubah' ini menstabilkan sistem, mengubah inisiatif-inisiatif yang terpisah-pisah menjadi kontribusi jangka panjang terhadap tujuan-tujuan global, termasuk SDG 3 [Kesehatan], 5 [Keseimbangan Gender], 10 [Berkurangnya Ketimpangan], dan 13 [Penanganan Perubahan Iklim].

Model ini ditutup secara dinamis oleh panah umpan balik yang mengarah kembali dari lapisan Keberlanjutan ke Isu-isu Sosial, yang merepresentasikan aliran pengaruh melingkar: hasil yang berkelanjutan membentuk kembali ekspektasi sosial dan mendefinisikan ulang tantangan yang ditanganinya, sehingga menciptakan sistem yang mampu memperbarui dirinya sendiri. Sebagai penutup, Kerangka Kerja Triple Nexus menawarkan perspektif teoretis baru yang mengintegrasikan motivasi etis (*filantropi*), rasionalitas strategis (CSR), dan kinerja sistemik (keberlanjutan) ke dalam model transformasi sosial yang koheren melalui olahraga. Hal ini menegaskan tujuan utama karya ini: olahraga bukan sekadar fenomena sosial atau industri, melainkan sebuah ekosistem nilai-nilai yang saling terhubung, di mana etika dan strategi dipadukan secara sinergis untuk menciptakan perubahan sosial yang berkelanjutan.



Gambar. 3.3 Kerangka kerja Triple Nexus untuk tanggung jawab sosial, filantropi, dan keberlanjutan dalam olahraga. Sumber: Dikembangkan oleh penulis.

Integrasi Temuan dan Kerangka Kerja Triple Nexus

Analisis sebelumnya telah menguraikan evolusi bidang kajian ini dan memperkenalkan Kerangka Kerja Triple Nexus. Untuk mengoperasionalkan kerangka kerja ini serta menunjukkan landasan empirisnya, bagian ini menyajikan sintesis definitif yang menggabungkan temuan bibliometrik kuantitatif [kluster tematik dari bagian 3.4.1] dengan aliran teoretis kualitatif [dari bagian 3.4.2]. Integrasi ini diformalkan dalam Tabel 3.2, yang memetakan elemen-elemen penyusun lanskap pembahasan ke dalam logika dinamis Kerangka Kerja Triple Nexus.

Tabel 3.2 Kerangka Kerja Triple Nexus: Integrasi kluster tematik dan landasan teoretis

Kluster	Dimensi konseptual	Keterkaitan teoretis
Isu-isu sosial dan kesetaraan	Mengkaji tantangan etis dan sosial di dalam sistem olahraga, termasuk inklusi, keragaman, kesetaraan gender, dan keadilan sosial.	Teori Pemangku Kepentingan dan Teori Nilai Sosial: Menjelaskan bagaimana aktor sosial dan komunitas memengaruhi pembentukan ekspektasi moral dan sosial terhadap organisasi olahraga.
CSR dan tata kelola	Berfokus pada bentuk-bentuk perilaku etis yang dilembagakan melalui kebijakan, kode etik perilaku, dan kemitraan antara organisasi olahraga dan komunitasnya.	Teori Institusional: Menjelaskan proses-proses di mana tekanan dan norma sosial membentuk perilaku organisasi dan struktur tata kelola.
Filantropi dan keterlibatan komunitas	Menganalisis inisiatif individu dan kolektif dari atlet, klub, dan federasi yang ditujukan untuk	Pandangan Berbasis Sumber Daya [RBV]: Menafsirkan filantropi sebagai investasi strategis dalam modal reputasi

	pengembangan komunitas dan solidaritas sosial.	dan sosial yang memperkuat keunggulan kompetitif jangka panjang.
Keberlanjutan dan transformasi	Mencakup integrasi prinsip-prinsip ESG, SDG, dan pendekatan inovatif terhadap tanggung jawab sosial dalam olahraga.	Teori Sistem dan Teori Transformasi: Menjelaskan keberlanjutan sebagai hasil dari putaran umpan balik yang kompleks antara subsistem ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Tabel tersebut menjelaskan bagaimana keempat klaster tematik yang teridentifikasi bukanlah entitas yang terisolasi, melainkan tercakup dalam dan memberikan daya dorong bagi ketiga titik temu (titik temu/hubungan) inti dari kerangka kerja tersebut. Dua klaster pertama—yaitu isu sosial dan kesetaraan, serta CSR dan tata kelola—terhubung secara mendasar melalui titik temu antara isu sosial dan respons kelembagaan. Klaster isu sosial memberikan *alasan keberadaan* yang esensial dengan mengidentifikasi tekanan masyarakat dan imperatif etis—seperti ketimpangan, eksklusi, dan ketidakadilan—yang menuntut adanya respons. Klaster CSR merupakan mekanisme kelembagaan bagi respons tersebut; klaster ini menerjemahkan kekhawatiran yang bersifat abstrak menjadi kebijakan formal, sistem manajerial, dan pelibatan pemangku kepentingan, sehingga pada akhirnya membangun legitimasi strategis dan nilai jangka panjang.

Sebaliknya, keterkaitan (titik temu) antara isu sosial dan respons moral-emosional menghubungkan klaster isu sosial dan kesetaraan dengan klaster filantropi dan keterlibatan masyarakat. Di sini, tantangan kemasyarakatan yang sama tidak dihadapi dengan sistem kelembagaan, melainkan melalui tindakan yang berpusat pada manusia. Klaster filantropi menjadi saluran bagi mobilisasi empati, altruisme, dan komitmen pribadi, yang sering kali terwujud dalam bentuk aktivisme atlet, yayasan amal, dan dukungan spontan dari masyarakat. Keterkaitan ini menghadirkan autentisitas dan resonansi emosional yang sulit dicapai melalui mekanisme korporat semata.

Keterkaitan ketiga sekaligus puncaknya—titik temu antara CSR dan filantropi dalam berkontribusi terhadap keberlanjutan—merupakan momen di mana kekuatan integratif kerangka kerja ini terwujud sepenuhnya. Pendekatan CSR yang strategis dan sistematis serta sifat filantropi yang autentik dan tangkas tidak sekadar berdampingan, melainkan berinteraksi secara sinergis. CSR menyediakan kerangka struktural dan keberlanjutan, sementara filantropi memberikan kredibilitas moral dan ikatan yang mendalam dengan masyarakat. Hasil gabungan keduanya menjadi penggerak bagi klaster Keberlanjutan dan Transformasi.

Dengan demikian, klaster ini diposisikan bukan sebagai tema keempat yang sejajar, melainkan sebagai hasil akhir yang menyeluruh—sebuah 'payung' yang menaungi tindakan instrumental dari klaster-klaster lain untuk mencapai dampak sistemik jangka panjang serta memajukan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Integrasi yang terperinci ini menegaskan bahwa Kerangka Kerja Triple Nexus bukanlah model abstrak, melainkan representasi yang kokoh mengenai struktur intelektual bidang ini. Kerangka kerja ini menyajikan logika koheren yang menjelaskan *bagaimana* berbagai aliran pembahasan berinteraksi secara dinamis: Isu Sosial berperan sebagai input sistem, CSR dan Filantropi

berfungsi sebagai mekanisme pemrosesan yang saling melengkapi, dan Keberlanjutan muncul sebagai output transformatif yang bersifat akumulatif. Sintesis ini melampaui sekadar pemetaan tematis yang bersifat deskriptif untuk menawarkan model preskriptif dalam memahami dan mewujudkan transformasi sosial melalui olahraga.

3.5 INTERPRETASI TEMUAN DAN IMPLIKASI

Studi Literatur sistematis (SLR) ini bertujuan untuk menyintesis riset yang tersebar mengenai tanggung jawab sosial, filantropi, dan keberlanjutan dalam olahraga, yang bermuara pada pengembangan Kerangka Kerja Triple Nexus. Pembahasan berikut ini menafsirkan makna yang lebih luas dari temuan-temuan tersebut, menempatkannya dalam konteks paradigma teoretis yang mapan, serta menjabarkan implikasinya baik bagi ranah akademis maupun praktik. Gagasan utama yang muncul adalah bahwa olahraga telah melampaui peran tradisional sebagai hiburan atau industri semata, dan kini berfungsi sebagai ekosistem dinamis bagi transformasi sosial, di mana tuntutan etis dan rasionalitas strategis dipadukan secara sinergis.

Lintasan evolusi bidang ini, yang ditandai dengan perubahan signifikan pasca-2016, menggarisbawahi adanya perubahan paradigma yang mendasar. Peralihan dari deskripsi normatif berbasis studi kasus menuju pembahasan empiris yang didorong oleh model mencerminkan kematangan teoretis bidang ini. Pergeseran ini tidak hanya bersifat metodologis melainkan juga konseptual, yang didorong oleh pelebagaan global SDGs; hal ini menyediakan bahasa universal serta serangkaian target terukur untuk mengevaluasi kinerja sosial olahraga.

Temuan kami mengonfirmasi bahwa tekanan eksternal ini memicu transformasi internal dalam kajian akademis olahraga, menyelaraskannya dengan diskursus yang lebih luas dalam studi manajemen dan keberlanjutan. Aliran teoretis yang teridentifikasi—yaitu teori pemangku kepentingan, teori institusional, teori berbasis sumber daya, dan nilai sosial—merupakan perspektif yang saling melengkapi, bukan saling bersaing. Secara kolektif, perspektif-perspektif ini menjelaskan alasan organisasi olahraga terlibat dalam CSR (demi legitimasi dan sumber daya), bagaimana praktik tersebut dibakukan (melalui isomorfisme institusional), serta nilai apa yang dihasilkannya (keunggulan kompetitif dan modal sosial). Kerangka Kerja Triple Nexus mengintegrasikan perspektif-perspektif tersebut dengan menempatkannya sebagai mekanisme yang saling terhubung dalam satu sistem dinamis, sehingga menjawab kritik sebelumnya mengenai adanya pemisahan teoretis dalam pembahasan CSR olahraga.

Kontribusi utama dari ulasan ini terletak pada artikulasi ketiga titik temu (titik temu) tersebut. Titik temu pertama, yakni antara isu sosial dan respons institusional berupa CSR, menyoroti formalisasi kesadaran sosial. Hal ini selaras dengan teori institusional, yang menunjukkan bagaimana organisasi olahraga beralih dari tindakan amal yang bersifat sementara menuju program CSR strategis yang terintegrasi demi memperoleh legitimasi. Namun, kerangka kerja ini memperdalam pemahaman tersebut dengan menunjukkan bahwa respons kelembagaan semata tidaklah cukup. Kaitan kedua, yang menghubungkan isu-isu

sosial dengan respons moral-emosional dari filantropi, menangkap elemen manusiawi yang tak tergantikan. Perbedaan ini sangatlah krusial.

Meskipun CSR sering kali dipandang sebagai keharusan strategis yang bersifat dari atas ke bawah dan kerap disikapi dengan skeptisisme, filantropi—melalui yayasan atlet, inisiatif berbasis komunitas, dan aktivisme pribadi—menghadirkan autentisitas dan resonansi emosional yang menumbuhkan ikatan mendalam dengan masyarakat. Dengan demikian, kerangka kerja ini menyatakan bahwa dampak sosial yang paling kuat muncul pada titik temu kedua respons tersebut, di mana struktur dan skalabilitas CSR diperkuat oleh kredibilitas dan empati yang dibawa oleh filantropi.

Kaitan ketiga, tempat CSR dan filantropi bertemu untuk berkontribusi pada keberlanjutan, merupakan puncak dari proses integratif ini. Di sinilah kerangka kerja ini paling jauh berbeda dari model CSR yang bersifat linear. Keberlanjutan bukan sekadar hasil akhir, melainkan sebuah kerangka kerja menyeluruh dan reflektif yang memandu sekaligus diperkuat oleh berbagai tindakan di dalamnya. Temuan ini selaras dengan konsep 'menciptakan nilai bersama', namun memperluasnya dengan secara eksplisit memasukkan modal emosional filantropi sebagai masukan krusial. Siklus umpan balik yang digambarkan dalam kerangka kerja ini—dari keberlanjutan kembali ke isu-isu sosial—merupakan wawasan yang sangat penting.

Hal ini menunjukkan bahwa inisiatif sosial yang sukses tidak hanya sekadar memecahkan masalah; inisiatif tersebut juga meningkatkan ekspektasi masyarakat dan mendefinisikan ulang apa yang dianggap sebagai 'isu sosial', sehingga menciptakan siklus yang terus memperbarui diri dalam hal peningkatan tanggung jawab dan dampak. Hal ini menempatkan olahraga bukan sebagai cerminan pasif dari tren masyarakat, melainkan sebagai 'arsitek' aktif bagi norma dan nilai-nilai sosial; sebuah gagasan yang memperluas pemikiran para akademisi yang selama ini memandang olahraga sebagai agen perubahan potensial.

Integrasi keempat klaster tematik ke dalam Kerangka Kerja Triple Nexus (Triple Nexus Framework) mengatasi ketegangan yang tampak antara temuan deskriptif dari analisis bibliometrik dan tujuan preskriptif dari model konseptual tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa klaster-klaster tersebut bukanlah topik pembahasan yang terisolasi, melainkan komponen vital yang saling terhubung dalam sebuah sistem yang dinamis. Isu-isu sosial merupakan input, CSR dan filantropi berperan sebagai mesin pemroses ganda, dan keberlanjutan adalah output kumulatif yang pada gilirannya membentuk kembali input tersebut. Pandangan sistemik ini menjawab kebutuhan akan pendekatan yang lebih holistik terhadap tata kelola olahraga serta menyediakan struktur teoretis yang kokoh bagi pengembangan di masa depan untuk mengukur nilai sosial olahraga.

Sebagai kesimpulan, Kerangka Kerja Triple Nexus menawarkan model yang koheren dan dinamis yang menangkap interaksi kompleks berbagai kekuatan yang membentuk tanggung jawab sosial dalam olahraga. Model ini menunjukkan bahwa evolusi bidang ini ditandai dengan pemahaman yang semakin canggih bahwa manajemen strategis dan motivasi etis bukanlah permainan permainan dengan keuntungan satu pihak berarti kerugian pihak lain, melainkan elemen yang saling memperkuat. Vitalitas masa depan organisasi olahraga maupun komunitas yang dilayaninya bergantung pada kemampuan mereka untuk mengelola dan

memperkuat ketiga elemen titik temu ini, serta mengubah ekosistem olahraga menjadi mesin yang tangguh dan mandiri bagi transformasi sosial yang berkelanjutan.

3.6 SIMPULAN DAN KONTRIBUSI TEORETIS

Ulasan riset sistematis ini menunjukkan bahwa konsep tanggung jawab sosial, filantropi, dan keberlanjutan dalam olahraga berkembang dalam kerangka kerja yang saling terkait secara dinamis, melampaui batasan tradisional antara etika dan strategi. Dengan merujuk pada lebih dari seratus sumber ilmiah, pembahasan ini mengonfirmasi keberadaan struktur yang stabil namun fleksibel [Kerangka Kerja Triple Nexus] yang menghubungkan tiga dimensi utama: isu sosial sebagai dorongan etis, tanggung jawab sosial sebagai mekanisme kelembagaan, dan filantropi sebagai saluran tindakan yang bersifat emosional dan kultural. Dimensi-dimensi ini, ketika dipandang melalui prisma keberlanjutan dan tujuan pembangunan berkelanjutan, menjadi landasan bagi transformasi sosial jangka panjang. Temuan utama dari ulasan ini adalah bahwa pemahaman modern mengenai tanggung jawab sosial dalam olahraga tidak lagi bertumpu pada gagasan tentang "tindakan baik" semata, melainkan pada logika sistemik mengenai nilai sosial.

Olahraga bukan sekadar sektor yang merespons masalah sosial, melainkan menjadi aktor aktif yang membentuk norma, kebijakan, dan ekspektasi. Filantropi, yang dulunya dianggap sebagai ekspresi spontan dari empati individu, kini semakin berfungsi sebagai instrumen strategis yang melengkapi kebijakan kelembagaan CSR. Aspek emosional dan rasional dari tanggung jawab menyatu menjadi sebuah sistem yang utuh, menciptakan ranah inovasi sosial dan produksi nilai moral. Konsep keberlanjutan menghadirkan dimensi baru dalam lanskap teoretis; konsep ini mengakui bahwa perubahan sosial tidak dapat dicapai tanpa integrasi faktor ekonomi, lingkungan, dan budaya. Olahraga, sebagai mikrokosmos dari proses global, mencerminkan keseimbangan tersebut—antara tujuan ekonomi jangka pendek dan manfaat sosial jangka panjang. Keberlanjutan menjadi cakrawala tujuan bagi CSR maupun filantropi, sementara Kerangka Kerja Triple Nexus memperlihatkan bagaimana ketiga tingkatan ini—etika, organisasi, dan sistemik—saling terhubung dalam satu alur evolusi sosial.

Kontribusi Teoretis

Kontribusi teoretis dari karya ini tercermin dalam konseptualisasi olahraga sebagai ekosistem transformasi sosial. Alih-alih dipandang sebagai penyampai nilai-nilai sosial yang pasif, olahraga di sini ditampilkan sebagai ruang tempat nilai-nilai tersebut diproduksi, diuji, dan dilembagakan. CSR dan filantropi bukanlah dimensi yang saling bersaing, melainkan saling melengkapi dalam sebuah kontinum moral-strategis: CSR memberikan struktur dan keterukuran, sementara filantropi memberikan kehangatan dan makna. Dalam konteks ini, pembangunan berkelanjutan tidak hanya menjadi sebuah hasil, tetapi juga sebuah siklus umpan balik—suatu proses di mana olahraga meregenerasi masyarakat, dan masyarakat mendefinisikan ulang olahraga.

Kontribusi tulisan ini tercermin dalam kemampuannya menghubungkan konsep-konsep tanggung jawab sosial, filantropi, dan keberlanjutan—yang selama ini terpisah-pisah—menjadi satu sistem teoretis yang terpadu. Berbeda dengan pendekatan klasik yang

memandang CSR sebagai proses linear, model ini memperkenalkan logika perubahan sosial yang bersifat sirkular, di mana masalah sosial memicu praktik-praktik yang bertanggung jawab. Hal ini berarti olahraga dapat dianalisis tidak hanya sebagai konteks penerapan prinsip-prinsip etika, tetapi juga sebagai penggerak inovasi sosial. CSR di sini tidak dimaknai sebagai respons terhadap tekanan lingkungan, melainkan sebagai mekanisme proaktif evolusi sosial, sementara filantropi berfungsi sebagai jembatan emosional dan budaya antara individu dan institusi. Pembangunan berkelanjutan, sebagai komponen ketiga, menutup siklus tersebut serta mengubah etika dan strategi menjadi hasil sistemik yang dapat diukur melalui kinerja ESG dan nilai sosial. Kontribusi ini sangat relevan bagi pengembangan model lintas disiplin yang mengaitkan bidang manajemen, psikologi, etika, dan keberlanjutan.

Implikasi Manajerial dan Kebijakan

Implikasi manajerial dari pembelajaran ini bersumber pada pemahaman bahwa tanggung jawab sosial bukanlah sebuah biaya, melainkan sumber daya strategis dan bentuk modal reputasi. Bagi para manajer organisasi olahraga, Kerangka Kerja *Triple Nexus* menawarkan sarana untuk merancang strategi terintegrasi yang memadukan tanggung jawab institusional [CSR], dorongan moral yang autentik [filantropi], dan tujuan pembangunan jangka panjang [keberlanjutan]. Dalam praktiknya, hal ini berarti beralih dari inisiatif CSR yang berorientasi pada proyek menuju pendekatan sistemik terhadap dampak sosial; di mana setiap keputusan—mulai dari kontrak sponsor hingga manajemen sumber daya manusia—harus dipandu oleh nilai-nilai demi kebaikan bersama.

Para manajer dapat menggunakan model ini untuk menyelaraskan kebijakan internal dengan SDGs, memperkuat hubungan dengan masyarakat, serta membangun ikatan emosional antara organisasi dan para pemangku kepentingannya. Bagi para pemimpin di bidang olahraga, implikasi terpenting terletak pada pendefinisian ulang makna kesuksesan. Pengelolaan organisasi melalui Kerangka Kerja *Triple Nexus* menuntut kompetensi jenis baru, yaitu kepemimpinan yang empatik, intuisi moral, dan pemikiran sistem. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya menyerukan perubahan strategi, tetapi juga perubahan kesadaran: bahwa masa depan olahraga dan manajemen bergantung pada kemampuan untuk memadukan kinerja dan tujuan, efisiensi dan etika, serta hasil dan makna.

Keterbatasan

Meskipun pemantauan sistematis ini memberikan wawasan komprehensif mengenai riset tentang tanggung jawab sosial, filantropi, dan keberlanjutan dalam olahraga, terdapat keterbatasan metodologis dan konseptual tertentu yang perlu diakui. Analisis ini terbatas pada publikasi yang terindeks dalam basis data Scopus dan Web of Science, sehingga tidak mencakup karya-karya yang tergolong sebagai *grey risete (riset non-konvensional)*—seperti laporan organisasi, dokumen kebijakan, dan evaluasi internal institusi olahraga—yang sering kali memuat wawasan relevan namun tidak melalui proses telaah akademis. Kedua, sebagian besar studi yang teridentifikasi berasal dari konteks negara maju [Eropa, Amerika Utara, Australia], sementara pembelajaran dari wilayah Global Selatan dan kawasan pasca-sosialis masih jarang ditemukan. Hal ini menciptakan asimetri epistemologis tertentu yang membatasi

universalitas kesimpulan serta menegaskan perlunya cakupan geografis yang lebih luas dalam pembelajaran di masa mendatang.

Arah Pembelajaran di Masa Depan

Sebagian besar pembelajaran yang ada saat ini berfokus pada persepsi dan narasi—yakni bagaimana para pelaku membicarakan tanggung jawab sosial—sementara metrik kuantitatif mengenai kinerja sosial yang nyata serta evaluasi terhadap dampak jangka panjang masih minim. Pembelajaran di masa depan perlu mengembangkan perangkat empiris untuk mengukur modal sosial, kinerja ESG, dan penciptaan nilai sosial melalui olahraga. Integrasi antara indikator kuantitatif dan studi kasus kualitatif akan memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana prinsip-prinsip moral diterjemahkan menjadi hasil organisasi. Mengingat semakin pentingnya keberlanjutan dan manajemen etis, pembelajaran mendatang juga sebaiknya berfokus pada kompetensi transformatif para pemimpin di bidang olahraga, khususnya kemampuan dalam pengambilan keputusan yang empatik, kecerdasan sosial, dan komunikasi yang transparan.

Penerapan konsep kepemimpinan empatik ke dalam kerangka teoretis CSR dan filantropi dapat berkontribusi pada pengembangan model manajemen etis baru yang memadukan kinerja dengan tujuan mulia. Pengembangan studi komparatif antar-cabang olahraga dan konteks kelembagaan sangat disarankan guna mengidentifikasi pola yang menghubungkan jenis olahraga, jenis organisasi, dan bentuk keterlibatan sosial. Pembelajaran masa depan yang mengombinasikan pemodelan sistemik, jejaring sosial, dan evaluasi indikator ESG dapat mengukur secara konkret mekanisme bagaimana olahraga menciptakan nilai sosial. Olahraga dapat memosisikan diri tidak hanya sebagai sumber inspirasi bagi manusia, tetapi juga sebagai laboratorium eksperimental bagi transformasi berkelanjutan—sebuah wadah di mana etika, strategi, dan kepentingan bersama akhirnya menyatu menjadi satu kesatuan.

BAB 4

PENILAIAN KEPATUHAN ESRS PADA SEKTOR MIGAS

4.1 MEWUJUDKAN BISNIS RAMAH LINGKUNGAN DI TENGAH STANDAR ESRS TERBARU

Evolusi konsep keberlanjutan telah meninggalkan jejaknya selama bertahun-tahun, dan konsep ini mulai mendapatkan perhatian lebih luas pada abad yang lalu. Pada awalnya, upaya untuk memastikan kelestarian planet ini bersifat *ad hoc* dan kurang terencana dengan baik. Namun, pentingnya keberlanjutan semakin meningkat, dan kepedulian masyarakat menunjukkan bahwa kini semua pihak memahami perlunya menjamin kelangsungan hidup spesies kita dengan menjalani kehidupan yang berkelanjutan.

Dari sudut pandang bisnis, organisasi-organisasi telah menunjukkan kinerja positif dengan mengadopsi praktik berkelanjutan, baik dari segi lingkungan maupun sosial. Status keberlanjutan suatu entitas menjadi faktor pembeda yang menentukan di pasar; perusahaan yang menjalankan bisnis ramah lingkungan akan lebih menonjol. Tentu saja, beberapa sektor menimbulkan kekhawatiran lebih besar dibandingkan sektor lainnya, dan sektor minyak tampaknya menjadi sektor yang menghadapi tantangan terbesar untuk menjadi berkelanjutan. Arahan (*Direktif*) baru 2022/2464, bersamaan dengan diperkenalkannya standar keberlanjutan baru—yaitu Standar Pelaporan Keberlanjutan Eropa (*European Sustainability Reporting Standards* atau ESRS)—bertujuan untuk lebih membantu entitas dalam mengadopsi praktik berkelanjutan tanpa mengorbankan bisnis inti mereka, serta mendorong mereka menuju aktivitas bisnis yang sesungguhnya tanpa praktik *greenwashing* (pencitraan ramah lingkungan yang semu).

Pembelajaran ini berfokus pada kajian ESRS dan analisis laporan keberlanjutan entitas di sektor minyak dan gas, dengan memverifikasi kepatuhan pelaporan keberlanjutan terhadap persyaratan standar baru tersebut. Sektor ini dipilih karena industri minyak merupakan salah satu penyumbang terbesar perubahan iklim, namun sekaligus sektor yang menghadapi tantangan paling berat dalam memenuhi tujuan iklim internasional dan mengadopsi praktik berkelanjutan. Studi ini dibagi menjadi lima bagian dengan struktur sebagai berikut: Pada bagian berikutnya, kami membahas pemantauan pustaka. Bagian ketiga menjelaskan prosedur pengumpulan data dan metodologi pembelajaran. Bagian keempat menyajikan hasil pembelajaran beserta analisisnya. Terakhir, pada bagian penutup, kami membahas kesimpulan, implikasi, keterbatasan, dan arah pembelajaran di masa mendatang.

4.2 TRANSFORMASI PELAPORAN BISNIS

Standar keberlanjutan yang baru memperkenalkan fitur-fitur baru terkait praktik yang diterapkan oleh entitas, yaitu pendekatan baru mengenai materialitas ganda (*double materiality*). Mulai tahun 2025, untuk tahun buku 2025, seluruh laporan keberlanjutan wajib disusun berdasarkan standar pelaporan keberlanjutan Eropa dan disertakan dalam laporan manajemen dalam format digital. Mengingat tren baru ini, pembelajaran ini berfokus pada

interpretasi konsep materialitas yang baru—materialitas ganda—untuk memahami bagaimana konsep tersebut diterapkan oleh entitas yang dianalisis.

Pelaporan keberlanjutan muncul akibat meningkatnya kesadaran akan isu-isu lingkungan dan sosial, serta adanya tekanan dari para pemangku kepentingan untuk memperoleh informasi yang lebih rinci mengenai kinerja lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan dari suatu entitas. Menurut Brogonzoli, laporan keberlanjutan "menggabungkan informasi akuntansi dengan aspek etika dan sosial untuk mengomunikasikan secara efektif bagaimana suatu entitas berupaya mencapai tujuannya, dengan menggunakan perspektif jangka pendek, menengah, dan panjang," serta dapat dipahami sebagai sarana untuk mengungkapkan komitmen entitas terhadap keberlanjutan. Peningkatan signifikan dalam permintaan informasi mengenai keberlanjutan perusahaan—di mana pelaporan non-keuangan menjadi aspek kunci bagi pihak-pihak terkait—mendorong lahirnya serangkaian standar pelaporan keberlanjutan Eropa yang baru pada tahun 2023, yaitu *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS).

Kebutuhan untuk menyelaraskan pembaruan pelaporan keberlanjutan dengan ketentuan dalam *European Green Deal* mendorong Komisi Eropa untuk menerbitkan Arahan Eropa 2022/2464, yang juga dikenal sebagai *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD). Yang terpenting, perlu dicatat bahwa arahan baru ini menegaskan bahwa informasi non-keuangan entitas akan memiliki tingkat kepentingan yang sama dengan informasi keuangan yang dilaporkan dalam laporan keuangan. Niculescu & Burlaud menegaskan kembali bahwa terkait penerapan CSRD, "perubahan ini merupakan respons terhadap ketentuan baru untuk meningkatkan pelaporan informasi sosial dan lingkungan perusahaan—menjadikannya lebih transparan, andal, dan relevan—sebagai pendorong transisi menuju ekonomi yang lebih berkelanjutan dan inklusif."

Pada awalnya, karena arahan ini ditujukan bagi entitas di negara-negara anggota Uni Eropa, pihak pertama yang akan menerapkan arahan terkait pelaporan keberlanjutan ini adalah entitas yang sebelumnya telah tercakup dalam *Non-Financial Reporting Directive* (Arahan Pelaporan Non-Kuangan). Selanjutnya, penerapan akan mencakup entitas yang sebelumnya tidak tercakup dalam arahan tersebut, dan kemudian seluruh UKM yang terdaftar di bursa efek. Setelah beberapa tahun, direncanakan agar penerapan CSRD diperluas hingga mencakup entitas yang berada di luar Uni Eropa. Perlu dicatat bahwa laporan keberlanjutan pertama yang memenuhi persyaratan arahan baru ini baru akan disusun pada tahun 2025, untuk mencakup data tahun 2024.

Namun, perkembangan ESRS yang pesat belakangan ini menyebabkan pemahaman mengenai persyaratannya—serta kesiapan organisasi dalam memenuhi tuntutan kepatuhan yang begitu luas—masih terbatas. Dalam konteks ini, penting untuk memahami struktur standar baru tersebut, yang berjumlah total 12 standar dan dikelompokkan berdasarkan ruang lingkupnya. ESRS memiliki empat kelompok utama yang senantiasa berfokus pada standar ESG: Standar Umum, Standar Lingkungan, Standar Sosial, dan Standar Tata Kelola. Selain melaporkan dampak keberlanjutan saat ini, ESRS juga mensyaratkan adanya uraian yang jelas

mengenai tujuan dan strategi organisasi di masa depan untuk jangka pendek, menengah, dan panjang.

Dengan diterapkannya Standar Pelaporan Keberlanjutan Eropa (ESRS), muncul konsep materialitas baru: materialitas ganda (*double materiality*). Sebagaimana disebutkan sebelumnya, konsep materialitas yang selama ini digunakan hanya berkaitan dengan informasi keuangan entitas. Sebaliknya, konsep baru ini bertujuan untuk mencakup tidak hanya informasi tersebut, tetapi juga dampak yang terkait dengan parameter sosial dan lingkungan. Jika menelaah isi standar ESRS, khususnya ESRS1 yang menguraikan persyaratan umum, terlihat bahwa materialitas ganda memiliki dua dimensi: materialitas dampak dan materialitas keuangan. Paragraf ke-21 juga menyatakan bahwa semua isu keberlanjutan harus dilaporkan berdasarkan prinsip materialitas ganda. Oleh karena itu, hal penting yang menjadi sorotan adalah perspektif baru mengenai materialitas dampak, yang mencakup pengungkapan informasi bersifat sosial dan lingkungan, penanganan isu-isu keberlanjutan, serta penyampaian informasi kepada seluruh pemangku kepentingan mengenai dampak yang ditimbulkan entitas terhadap lingkungan.

Beberapa penulis mengategorikan materialitas dampak sebagai perspektif "dari dalam ke luar" (*inside-out*), yaitu dampak yang ditimbulkan oleh setiap entitas tidak hanya terhadap aspek keberlanjutan, tetapi juga terhadap isu-isu kemasyarakatan umum dan tata kelola perusahaan. Di sisi lain, mereka menyoroti materialitas keuangan sebagai materialitas "dari luar ke dalam" (*outside-in*), yang aspek utamanya adalah memahami bagaimana faktor-faktor lingkungan dan sosial tertentu dapat memengaruhi kinerja keuangan entitas.

Pendekatan lain terhadap konsep materialitas dampak berkaitan dengan kenyataan bahwa entitas semakin merasa perlu untuk tidak sekadar mematuhi metrik lingkungan dan sosial, tetapi juga membangun kepercayaan bagi pengambilan keputusan investor. Dengan demikian, materialitas ganda mengasumsikan adanya hubungan langsung antara bisnis inti entitas dan keberlanjutan, dengan mempertimbangkan faktor internal ("dari dalam ke luar") maupun faktor eksternal ("dari luar ke dalam"). Persepsi baru mengenai materialitas yang diterapkan oleh CSRD dapat dipandang sebagai sarana yang menjaga keterkaitan antara standar ESG dan 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Informasi terkait lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan (ESG) tampaknya menjadi titik awal untuk mencapai masing-masing dari 17 SDGs tersebut—yang kini semakin dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan karena memiliki dimensi keuangan yang relevan secara material. Di sisi lain, materialitas dampak tercermin melalui kinerja keberlanjutan entitas serta segala upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan lingkungan dan sosial. Saat mengevaluasi informasi terkait iklim, perusahaan perlu mempertimbangkan baik risiko yang ditimbulkan oleh perubahan iklim terhadap bisnis mereka maupun dampak lingkungan yang muncul dari kegiatan operasional mereka sendiri.

Meskipun terdapat perbedaan antara kedua kategori materialitas baru tersebut, penting untuk dicatat bahwa konsep yang diterapkan oleh Arahan (*Directive*) 2022/2464 harus dipandang sebagai satu kesatuan utuh dan dapat digunakan sebagai kerangka kerja yang "menyelaraskan kepentingan investor terkait keberlanjutan dengan dampak bisnis terhadap

lingkungan dan masyarakat". Namun, penilaian materialitas ganda dalam pelaporan keberlanjutan menjadi tantangan tersendiri ketika para pemangku kepentingan memiliki pandangan yang bertentangan mengenai signifikansi keuangan dan lingkungannya.

Dari perspektif regulasi, setiap entitas bertanggung jawab untuk melakukan penilaian materialitas ganda, yang penyusunannya harus senantiasa berfokus pada isu-isu yang paling relevan bagi bisnis tersebut. Materialitas ganda menandai perubahan dalam proses audit, khususnya pada aspek-aspek yang paling erat kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan dan isu tanggung jawab sosial. Pada tahap awal, penting untuk memastikan penerapan standar yang tepat, sembari tetap membuka peluang bagi penyesuaian lebih lanjut sebagai konsekuensi dari penerapannya. Chiu menegaskan bahwa "penerapan materialitas ganda menuntut pola pikir, sumber daya, serta proses pengukuran dan evaluasi yang baru, dan dapat memicu konflik dengan konsep materialitas tradisional. Kedua pendekatan analisis ini mungkin sulit untuk diselaraskan."

4.3 DESAIN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pembelajaran ini bertujuan untuk menganalisis pelaporan keberlanjutan entitas tertentu di sektor minyak, guna memverifikasi kepatuhan mereka terhadap Arahan Eropa (*European Directive*) 2022/2464 dan, sebagai konsekuensinya, terhadap persyaratan standar ESRS yang baru. Gagasan utamanya adalah menganalisis secara kualitatif standar pelaporan keberlanjutan Eropa untuk memverifikasi dan memprediksi dampak dari adopsi serta penerapannya oleh entitas Eropa di sektor minyak. Dengan demikian, selain pertanyaan utama pembelajaran ini, muncul pula pertanyaan pembelajaran berikut: bagaimana konsep materialitas ganda (*double materiality*) ditangani dalam pelaporan keberlanjutan entitas sektor minyak? dan bagaimana pendekatan terhadap konsep materialitas ganda tersebut memenuhi standar ESRS? Pembelajaran ini didukung oleh dua teori terkemuka: teori legitimasi dan teori pemangku kepentingan (*stakeholder theory*). Menurut Sahari, Ansari, & Yusof, teori legitimasi menyatakan bahwa setiap entitas harus mempertahankan sikap yang selaras dengan misi, visi, dan nilai-nilainya saat menjalankan aktivitas normalnya, sekaligus melegitimasi perilaku dan reputasi entitas tersebut di mata masyarakat.

Teori ini lebih lanjut menyatakan bahwa perusahaan yang beroperasi di sektor yang sensitif terhadap lingkungan—dan berada di bawah pengawasan ketat pemangku kepentingan eksternal—menghadapi tekanan lebih besar untuk membenarkan praktik dan dampak keberlanjutan mereka. Teori pemangku kepentingan didasarkan pada prinsip bahwa entitas harus mempertimbangkan kepentingan dan pendapat pemangku kepentingan, bersama dengan perspektif pemegang saham, dengan mengutamakan aspek moral dan etika dalam pengelolaan pemangku kepentingan. Terkait penentuan sampel, beberapa aspek kunci dipertimbangkan untuk memungkinkan pemilihan entitas di sektor minyak. Pertama, dan yang berperan krusial dalam penentuan sampel, kami berupaya memilih entitas yang terdaftar di bursa efek. Kedua, kami memilih entitas yang menjadi bagian dari indeks keberlanjutan di tingkat Eropa. Terakhir, setelah memenuhi persyaratan sebelumnya, hanya entitas yang laporan keberlanjutannya menyebutkan konsep baru materialitas ganda yang dipilih.

Indeks Europe 600 Oil & Gas, yang diterbitkan oleh STOXX, menjadi titik awal dalam menentukan sampel tersebut. Indeks ini hanya mencakup entitas yang memiliki klasifikasi ICB (*Industry Classification Benchmark*), yaitu sistem untuk mengategorikan entitas berdasarkan sektor dan/atau industri sesuai dengan sumber pendapatan utamanya. Dengan demikian, dimungkinkan untuk mengidentifikasi dua puluh entitas sektor minyak di pasar Eropa dengan pendapatan tertinggi (Tabel 4.1). Namun, hanya sepuluh dari dua puluh organisasi tersebut yang menyajikan laporan keberlanjutan yang memuat konsep baru mengenai *double materiality* (Tabel 4.2). Pemilihan sampel juga mempertimbangkan pentingnya model ESG bagi entitas-entitas tersebut. *London Stock Exchange Group* (LSEG) memiliki mekanisme untuk mengukur komitmen, kinerja, dan efektivitas model ESG yang diterapkan oleh entitas. Pengukuran ini ditentukan oleh atribut-atribut dari setiap pilar dalam model ESG; masing-masing atribut diberi nilai, dan selanjutnya, nilai rata-rata dari ketiga pilar tersebut dihitung. Dengan logika yang sama, Sustainalytics memiliki perangkat yang mengukur tingkat eksposur entitas terpilih terhadap risiko ESG yang relevan secara material dan spesifik bagi sektor minyak. Diketahui bahwa seluruh entitas yang tercantum dalam Tabel 4.1 juga tercakup dalam kedua indeks tersebut.

Tabel 4.1 Dua puluh entitas sektor minyak di pasar Eropa dengan pendapatan tertinggi:
 Indeks STOXX Europe 600 Oil & Gas

NAMA PERUSAHAAN	NEGARA	BURSA	PENYEBUTAN MATERIALITAS GANDA
NESTE	FI	NASDAQ Helsinki	Ya
SHELL	GB	EURONEXT Amsterdam	Tidak
OMV	AT	Bursa Efek Wina	Ya
TENARIS	IT	EURONEXT Milan	Tidak
SNAM RETE GAS	IT	EURONEXT Milan	Ya
ENAGAS	ES	Bolsa de Madrid	Tidak
ENI	IT	EURONEXT Milan	Tidak
REPSOL	ES	Bolsa de Madrid	Ya
ORLEN	PL	Bursa Efek Warsawa	Tidak
VESTAS WIND SYSTEMS	DK	NASDAQ Copenhagen	Ya
SIEMENS ENERGY	DE	Deutsche Boerse	Ya
TOTALENERGIES	FR	EURONEXT Paris	Tidak
VALLOUREC	FR	EURONEXT Paris	Tidak
TECHNIP ENERGIES	FR	EURONEXT Paris	Ya
AKER BP	NO	Bursa Efek Oslo	Ya
GALP ENERGIA	PT	EURONEXT Lisbon	Tidak
GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ	FR	EURONEXT Paris	Tidak
EQUINOR	NO	Bursa Efek Oslo	Ya
SUBSEA7	NO	Bursa Efek Oslo	Ya
BP	GB	Bursa Efek London	Tidak

Berangkat dari tujuan-tujuan ESRS1, tujuan ketiga berkaitan dengan materialitas ganda (*double materiality*) sebagai dasar pengungkapan informasi keberlanjutan. Persyaratan yang tercantum di bawah ini, yang ditetapkan dalam tujuan ESRS1 tersebut, mencakup topik-topik

terkait pemangku kepentingan entitas, dua area baru dalam materialitas ganda—yaitu materialitas dampak dan materialitas keuangan—serta, yang terpenting, penilaian dan definisi mengenai dampak, risiko, dan peluang yang material. Dengan penerapan persyaratan ini, seluruh isu keberlanjutan yang diungkapkan oleh entitas harus didasarkan pada prinsip materialitas ganda.

- Pemangku kepentingan dan relevansinya terhadap proses penilaian materialitas
- Hal-hal material dan materialitas informasi
- Materialitas ganda
- Materialitas dampak
- Materialitas keuangan
- Dampak atau risiko material yang timbul dari tindakan penanganan isu keberlanjutan
- Tingkat disagregasi.

Tabel 4.2 Sepuluh entitas sektor minyak di Pasar Eropa: Indeks STOXX Europe 600 Oil & Gas—yang menyebutkan konsep baru materialitas ganda dalam laporan keberlanjutan

NAMA PERUSAHAAN	NEGARA	BURSA	PENYEBUTAN MATERIALITAS GANDA
NESTE	FI	NASDAQ Helsinki	Ya
OMV	AT	Bursa Efek Wina	Ya
SNAM RETE GAS	IT	EURONEXT Milan	Ya
REPSOL	ES	Bolsa de Madrid	Ya
VESTAS WIND SYSTEMS	DK	NASDAQ Copenhagen	Ya
SIEMENS ENERGY	DE	Deutsche Boerse	Ya
TECHNIP ENERGIES	FR	EURONEXT Paris	Ya
AKER BP	NO	Bursa Efek Oslo	Ya
EQUINOR	NO	Bursa Efek Oslo	Ya
SUBSEA7	NO	Bursa Efek Oslo	Ya

Untuk menganalisis apakah konsep materialitas ganda (*double materiality*) mematuhi ERS1, informasi hukum diperiksa silang dengan informasi yang diungkapkan dalam laporan keberlanjutan entitas yang dianalisis, guna memvalidasi seluruh isi tujuan ketiga pada tingkat individual. Tujuan utamanya adalah memperoleh keyakinan mengenai bukti pemenuhan seluruh persyaratan tujuan ketiga dalam laporan keberlanjutan entitas di sektor minyak.

Pemangku Kepentingan dan Relevansinya terhadap Proses Penilaian Materialitas

Paragraf 22 ERS1 mendefinisikan pemangku kepentingan sebagai "pihak yang dapat memengaruhi atau dipengaruhi oleh perusahaan." Selain itu, standar ini menyebutkan adanya dua kelompok pemangku kepentingan: pemangku kepentingan yang terdampak dan pengguna pernyataan keberlanjutan. Pemangku kepentingan yang terdampak dapat diartikan sebagai semua pihak yang terdampak oleh tindakan dan hubungan entitas, yaitu karyawan, mitra kerja, pemasok, konsumen, pelanggan, otoritas publik, regulator, dan bank sentral. Kontribusi pemangku kepentingan dalam mengidentifikasi dampak, risiko, dan peluang, serta dalam pelaksanaan penilaian materialitas, memegang peranan mendasar dalam komitmen entitas untuk bertindak secara tepat dan bertanggung jawab.

Saat menganalisis laporan keberlanjutan entitas yang tercantum dalam Tabel 4.2, pemangku kepentingan yang teridentifikasi sangat serupa dan termasuk dalam kategori yang diungkapkan dalam Lampiran A ESRs1 (Tabel 4.3). Kategori pengguna akhir—yaitu pengguna akhir produk atau layanan perusahaan—tidak mencakup pemangku kepentingan yang diungkapkan dalam laporan keberlanjutan sampel yang dimaksud. Hal ini dikarenakan sebagian besar organisasi memasukkan pengguna akhir ke dalam kategori konsumen, mengingat mereka adalah individu yang membeli produk dan layanan yang ditawarkan oleh organisasi tersebut.

Namun, penting untuk tidak mencampuradukkan kedua kategori ini. Sebagai contoh, kilang minyak menjual bahan bakar kepada perusahaan distribusi, yang dianggap sebagai konsumen. Entitas distribusi ini kemudian menyalurkan bahan bakar ke stasiun pengisian bahan bakar (SPBU) yang, pada gilirannya, menjual produk tersebut kepada individu yang membutuhkannya, yang berperan sebagai pengguna akhir. Topik ini menyatakan bahwa penilaian materialitas harus mempertimbangkan pendapat pemangku kepentingan entitas; dalam laporan yang diteliti, terdapat bukti adanya interaksi tersebut melalui lokakarya dan umpan balik berkelanjutan, yang memungkinkan entitas menyelaraskan strategi mereka dengan isu-isu keberlanjutan utama. Komunikasi dengan pemangku kepentingan meningkatkan pemahaman mengenai rantai nilai entitas, yang menghasilkan pembaruan penilaian materialitas berdasarkan informasi terkini dan relevan.

Tabel 4.3 Perbandingan pemangku kepentingan yang diungkapkan dalam laporan keberlanjutan dengan Lampiran A ESRs1

Nama Perusahaan	Karyawan dan pekerja lainnya	Pemasok	Konsumen	Pelanggan	Pengguna akhir	Komunitas lokal	Otoritas publik
NESTE	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
OMV	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
SNAM RETE GAS	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
REPSOL	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
VESTAS WIND SYSTEMS	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
SIEMENS ENERGY	✓	✓	X	✓	X	X	✓
TECHNIP ENERGIES	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
AKER BP	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
EQUINOR	X	✓	X	✓	X	✓	✓
SUBSEA7	✓	X	X	✓	X	✓	X

Hal-hal Material dan Materialitas Informasi

Penilaian materialitas, beserta keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses ini, membantu mengidentifikasi dampak, risiko, dan peluang yang dianggap relevan secara

material oleh entitas terkait isu-isu lingkungan. Mengutip paragraf 26 ESRS1, "Penilaian materialitas merupakan titik awal bagi pelaporan keberlanjutan berdasarkan ESRS."

Entitas yang dianalisis telah mengambil langkah pertama dalam menilai materialitas, yaitu berkomunikasi dengan pemangku kepentingan mengenai isu-isu lingkungan. Selanjutnya, melalui pemeriksaan laporan keberlanjutan, dapat diperoleh bukti bahwa semua topik yang relevan secara material telah dicakup, bergantung pada aktivitas entitas dan kinerja yang ditargetkan.

Dalam konteks regulasi, ESRS2 menyajikan persyaratan pengungkapan umum yang harus dipatuhi oleh entitas saat mengidentifikasi dampak, risiko, dan peluang serta menilai materialitas. Dalam memenuhi persyaratan tersebut, dan mengutip paragraf 53 standar itu, "Perusahaan wajib mengungkapkan informasi berikut:

1. Deskripsi mengenai metodologi dan asumsi yang diterapkan dalam proses-proses yang dijelaskan;
2. Gambaran umum mengenai proses yang digunakan untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau dampak potensial maupun aktual perusahaan terhadap manusia dan lingkungan, berdasarkan proses yang melekat pada uji tuntas keberlanjutan perusahaan (...);
3. Gambaran umum mengenai proses yang digunakan untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko serta peluang yang memiliki atau mungkin memiliki dampak keuangan. (...)
4. Jika proses tersebut telah berubah dibandingkan dengan periode pelaporan sebelumnya, kapan proses tersebut terakhir kali dimodifikasi serta tanggal peninjauan penilaian materialitas di masa mendatang."

Dari sepuluh entitas yang diteliti, persyaratan yang disajikan oleh AKER BP, EQUINOR, OMV, SNAM, dan TECHNIP ENERGIES telah dipenuhi. Meskipun tidak semuanya mengikuti format yang sama, laporan keberlanjutan mereka berupaya mengungkapkan dampak yang timbul dari aktivitas normal entitas, serta faktor-faktor yang dapat memengaruhinya.

Dimulai dengan AKER BP, laporan keberlanjutan berupaya memastikan bahwa topik-topik relevan secara material yang diidentifikasi menjawab pertanyaan berikut: mengapa topik ini bersifat material bagi entitas tersebut? Dengan kata lain, AKER BP bertujuan untuk menjelaskan dampak lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan yang terkait dengan setiap topik material yang sebelumnya telah diidentifikasi dan dibahas bersama berbagai pemangku kepentingan. Dengan demikian, tujuan utama AKER BP adalah memastikan bahwa seluruh dampak, risiko, dan peluang menjadi dasar bagi isi laporan keberlanjutan. Terkait komparabilitas topik material yang diidentifikasi pada tahun buku 2022, entitas tersebut menyatakan bahwa topik-topik tersebut tetap sama, hanya mengalami perubahan akibat penerapan ESRS.

Beralih ke SNAM, yang—seperti halnya AKER BP—mengelompokkan topik materialnya berdasarkan standar ESG, perusahaan ini menyajikan pendekatan yang lebih rinci terhadap proses identifikasi dampak, risiko, dan peluang. Untuk setiap topik, terdapat deskripsi mengenai dampak terhadap organisasi, jenis dampak (positif atau negatif), sifat dampak

(potensi atau aktual), cakrawala waktu dampak (jangka pendek, menengah, atau panjang), sumber dampak (aktivitas yang terkait langsung atau aktivitas yang terkait secara hierarkis), dan terakhir, bagaimana topik material tersebut berdampak pada pemangku kepentingan organisasi. Dibandingkan dengan periode yang sama tahun lalu, dari lima belas topik material yang diidentifikasi, sepuluh di antaranya telah mengalami perubahan.

Mengenai laporan keberlanjutan EQUINOR, perusahaan memutuskan untuk mengidentifikasi topik material berdasarkan pilar-pilar strategis yang telah ditetapkan sebelumnya. Selanjutnya, untuk setiap topik, ditetapkan serangkaian indikator yang ditargetkan untuk dicapai pada tahun 2023, beserta status pencapaiannya: tercapai, tidak tercapai, rencana sedang dikembangkan dan berada di jalur yang tepat untuk dicapai dalam jangka panjang, serta rencana sedang dikembangkan namun tidak berada di jalur yang tepat untuk dicapai dalam jangka panjang. Selain itu, dilakukan perbandingan kinerja yang dicapai pada tahun 2022 dan 2023, di mana 70% dari hasilnya dapat mengalami perubahan.

Sejalan dengan pengungkapan OMV, pendekatan yang diambil oleh entitas ini lebih menitikberatkan pada aspek kualitatif terkait dampak, risiko, dan peluang dari topik-topik material. Pada tahap awal, disajikan deskripsi mengenai jenis risiko, yang dapat berupa ancaman maupun peluang. Selanjutnya, dampak dari topik yang dianalisis dinilai menggunakan perspektif *inside-in*—yang mengevaluasi dampak internal terhadap entitas—dan/atau perspektif *inside-out*—yang mempertimbangkan dampak eksternal. Selain itu, dipaparkan pula langkah-langkah untuk memitigasi dampak dari topik-topik material yang telah diidentifikasi, di mana langkah-langkah yang diambil oleh OMV dalam hal ini tergolong sangat luas dan komprehensif.

Terakhir, dalam laporan TECHNIP ENERGIES, identifikasi dampak dilakukan secara lebih cermat, ringkas, dan objektif. Pendekatan ini selaras dengan strategi perusahaan yang memprioritaskan isu-isu paling signifikan bagi para pemangku kepentingan serta isu-isu yang dapat berdampak besar terhadap bisnis. Dari sepuluh entitas yang dianalisis, terlihat jelas bahwa entitas yang mengungkapkan topik relevan paling sedikit justru merupakan entitas yang paling patuh terhadap persyaratan ERS2.

Materialitas Ganda

Berdasarkan uraian sebelumnya dalam artikel ini, materialitas ganda mencakup aspek yang lebih berkaitan dengan dampak keberlanjutan (materialitas dampak) dan faktor yang mencakup isu-isu keuangan (materialitas keuangan). Oleh karena itu, keberadaan masing-masing jenis materialitas ini dalam laporan keberlanjutan akan diperiksa secara terpisah, mengingat keduanya merupakan tujuan yang berbeda. Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa paragraf 38 ERS1 menyebutkan bahwa "penilaian materialitas dampak dan materialitas keuangan saling berkaitan, sehingga saling ketergantungan antara kedua dimensi ini harus diperhitungkan."

Lebih lanjut, paragraf yang sama mengingatkan bahwa dampak terhadap keberlanjutan—yaitu dampak yang relevan dari sisi materialitas dampak—dapat menjadi relevan secara material dari perspektif keuangan jika terbukti memengaruhi kinerja keuangan entitas. Selain itu, penting untuk dicatat bahwa topik-topik material mencakup isu-isu yang

relevan secara material, baik dari segi dampak maupun implikasi keuangan. Kedua aspek tersebut sangat penting untuk memperoleh pemahaman yang tepat mengenai kinerja keberlanjutan entitas. Sebagian besar entitas yang dianalisis memiliki bagian khusus dalam laporan keberlanjutan mereka untuk menilai materialitas ganda; di bagian ini, mereka mengidentifikasi pemangku kepentingan serta topik-topik yang relevan secara material, lalu menghubungkannya satu sama lain menggunakan diagram, grafik, tabel, atau gambar. Diagram-diagram ini disebut sebagai matriks materialitas ganda dan bertujuan untuk mengklasifikasikan dampak dari topik-topik material yang telah diidentifikasi terhadap isu-isu lingkungan dan keuangan entitas.

Terdapat berbagai cara untuk menyajikan materialitas dan mengungkapkan topik-topik yang telah diidentifikasi sebelumnya, baik dari segi dampak maupun dampak keuangannya. Setiap entitas menampilkan pendekatannya terhadap materialitas ganda dengan cara yang dianggap paling sesuai dan jelas secara visual, guna memastikan bahwa pengguna informasi keuangan dan keberlanjutan dapat mengakses semua rincian yang diperlukan (BCSD Portugal).

Materialitas Dampak

Mengenai topik materialitas dampak, aspek ini berkaitan dengan jejak lingkungan dan sosial entitas, yaitu dampak yang memengaruhi entitas tersebut dari sudut pandang keberlanjutan. Suatu topik yang diidentifikasi selama penilaian materialitas dianggap relevan secara material dari sudut pandang dampak apabila topik tersebut berkaitan langsung dengan bisnis inti entitas dan rantai nilainya. ESRS membedakan dampak ke dalam dua kelompok: dampak negatif aktual dan dampak negatif potensial, karena "untuk dampak negatif aktual, materialitas didasarkan pada tingkat keparahan dampak, sedangkan untuk dampak negatif potensial, materialitas didasarkan pada tingkat keparahan dan kemungkinan terjadinya dampak tersebut". Dengan demikian, muncul sebuah topik baru yang sangat penting dalam pelaporan keberlanjutan: tingkat keparahan dampak.

Dari sudut pandang regulasi, tingkat keparahan dampak ditentukan berdasarkan tiga faktor: skala, cakupan, dan sifat yang tidak dapat dipulihkan (*irremediable nature*), sebagaimana didefinisikan dalam Lampiran A ESRS1. Topik materialitas dampak sering kali dikaitkan dengan isu-isu lingkungan. Namun, perlu dicatat bahwa semua topik yang terkait dengan standar ESG tercakup dalam ruang lingkup dampak. Berdasarkan pertimbangan profesional, topik-topik terkait dampak yang material dan diungkapkan dalam laporan keberlanjutan entitas yang dianalisis dapat dikategorikan menurut parameter ESG yang diwakilinya: lingkungan, sosial, atau tata kelola perusahaan. Dalam ranah tata kelola perusahaan, hanya lima entitas—OMV, Repsol, Snam, Subsea 7, dan Vestas Wind Systems—yang menganggap kepatuhan terhadap regulasi, kepemimpinan yang bertanggung jawab, dan hubungan yang baik dengan pihak berwenang sebagai topik yang material. Terkait isu sosial dan lingkungan, seluruh entitas sepakat bahwa topik-topik yang diungkapkan tersebut layak mendapatkan perhatian prioritas.

Beberapa topik yang teridentifikasi dalam laporan keberlanjutan bersifat umum bagi semua entitas, sementara topik lainnya menonjol karena keunikannya. Berdasarkan analisis terhadap sepuluh entitas yang menjadi sampel, dapat disimpulkan bahwa hak asasi manusia

dan hak pekerja—khususnya mengenai kondisi kerja—merupakan topik yang paling relevan bagi semua entitas. Hal ini diikuti oleh aspek kesehatan dan keselamatan pekerja di tempat kerja, yang diungkapkan oleh sembilan entitas; selain itu, bagi tujuh entitas, keberagaman juga dinilai material dari sudut pandang dampak. Topik-topik seperti perubahan iklim, polusi, keanekaragaman hayati, dan transisi energi dianggap material bagi sekitar separuh dari entitas yang dianalisis.

Fokus pada matriks materialitas ganda yang diungkapkan dalam laporan keberlanjutan memungkinkan interpretasi yang selaras dengan ketentuan dalam paragraf AR10 Lampiran A ESR51. Bergantung pada tingkat keparahan topik tersebut—yaitu kemungkinan terjadinya dampak negatif terhadap entitas—entitas menetapkan skala kualitatif; semakin tinggi tingkat keparahan dampaknya, semakin krusial pula topik tersebut. Dari berbagai topik yang dianggap paling material oleh entitas-entitas tersebut, kami menelaah tingkat signifikansi dampak (tingkat keparahan) yang mereka atribusikan pada topik-topik itu. Hasilnya menunjukkan bahwa, meskipun hampir semua entitas mengungkapkan topik-topik yang bersifat sosial dalam kerangka kerja ESG, topik-topik lingkunganlah yang paling menonjol karena tingkat signifikansi dampaknya dinilai krusial.

Penentuan tingkat signifikansi dampak terhadap topik-topik yang telah diidentifikasi sebagai hal yang material memungkinkan pemahaman mengenai cakupan dan kedalaman dampak yang dapat ditimbulkannya terhadap lingkungan. Para pengguna informasi keberlanjutan memegang peran penting untuk menyampaikan pesan bahwa dampak dari topik-topik ini—betapapun kecilnya—merupakan hal yang krusial bagi kelestarian planet ini.

Materialitas Keuangan

Dalam pendekatan lain terhadap materialitas ganda, materialitas keuangan berkaitan dengan komponen keberlanjutan entitas, di mana—mengutip paragraf 49 ESR51—"suatu isu keberlanjutan bersifat material dari sudut pandang keuangan jika isu tersebut memicu atau kemungkinan besar akan memicu dampak keuangan yang material bagi perusahaan."

Sebagaimana risiko, peluang, dan dampak dapat memengaruhi paradigma keberlanjutan entitas, hal-hal tersebut juga dapat memicu dampak keuangan yang signifikan bagi entitas. Dalam lingkup pembangunan berkelanjutan, terdapat ketergantungan pada sumber daya alam dan sosial yang menentukan berjalannya aktivitas dan bisnis inti entitas secara normal, serta memengaruhi potensi hubungan komersial dengan pihak ketiga.

Sama halnya dengan materialitas dampak, topik-topik yang diidentifikasi dalam laporan keberlanjutan entitas yang dianalisis dapat diklasifikasikan berdasarkan materialitas keuangan. Meskipun jumlahnya lebih sedikit dibandingkan topik lingkungan, kesepuluh entitas yang diteliti memiliki topik-topik yang relevan secara material dari sudut pandang keuangan. Sifat lintas sektoral dari topik-topik yang berdampak keuangan tidak terlalu terlihat jelas, namun terdapat beberapa entitas yang mengungkapkan topik serupa. Analisis terhadap pelaporan yang dilakukan oleh kesepuluh entitas tersebut menunjukkan bahwa topik-topik terkait perilaku bisnis, rantai nilai, dan dialog dengan pemangku kepentingan merupakan topik yang umum ditemukan pada sebagian besar entitas. Selain itu, topik-topik yang lebih

mencerminkan isu-isu terkini—seperti inovasi, digitalisasi, keamanan siber, dan privasi—juga mulai bermunculan.

Seluruh entitas wajib menilai kemungkinan terjadinya peristiwa serta potensi dampak keuangan dari topik-topik yang relevan secara material tersebut, sehingga dapat diperkirakan dampaknya—baik positif maupun negatif—terhadap perkembangan, posisi keuangan, arus kas, akses terhadap pendanaan, dan biaya modal entitas.

Dengan menelaah matriks materialitas ganda dalam laporan keberlanjutan entitas yang diteliti—sebagaimana telah dilakukan sebelumnya—kita dapat mengidentifikasi topik-topik yang paling relevan dari perspektif materialitas keuangan. Berdasarkan paragraf AR14 Lampiran A ESRs1, entitas harus mengklasifikasikan topik material yang mereka identifikasi sebagai risiko atau peluang, karena diasumsikan bahwa risiko berdampak negatif terhadap entitas, sedangkan peluang memberikan dampak positif. Matriks materialitas ganda untuk setiap entitas menunjukkan tingkat kepentingan finansial yang dikaitkan dengan setiap topik material yang teridentifikasi. Secara umum, topik-topik yang mencakup sebagian besar entitas dan memiliki tingkat kepentingan tertinggi adalah isu-isu terkait perilaku bisnis, rantai nilai, dan dialog dengan pemangku kepentingan.

Perlu disadari bahwa suatu topik material bisa sama signifikannya baik dari perspektif dampak keuangan maupun dari sudut pandang materialitas dampak. Namun, untuk memahami tingkat keparahan dan signifikansinya, pendekatan yang berbeda harus diterapkan untuk setiap ranah materialitas tersebut.

Dampak atau Risiko Material yang Timbul dari Tindakan Penanganan Isu Keberlanjutan

Dengan menggunakan pendekatan teoretis serta mengacu pada paragraf 52 dan 53 ESRs1, tindakan yang hendak diterapkan entitas untuk meminimalkan dampak negatif dan memitigasi risiko dapat membawa konsekuensi terhadap beberapa isu keberlanjutan yang ditanganinya. Sebagai contoh, jika entitas menerapkan rencana tindakan terkait pemasok kendaraan listrik, aset yang digunakan untuk memproduksi suku cadang kendaraan bermesin pembakaran internal berisiko menjadi usang. Singkatnya, tujuan untuk menjadikan entitas lebih berkelanjutan tersebut berdampak pada penurunan nilai aset tidak lancar.

Tingkat Disagregasi

Persyaratan ini wajib dipenuhi apabila diperlukan perincian (*disagregasi*) atas risiko, dampak, dan peluang material agar dapat dipahami dengan lebih baik. Perlu dicatat pula bahwa informasi tersebut dapat dirinci berdasarkan negara, lokasi operasional yang signifikan, atau aset yang signifikan. Dalam konteks studi ini, dan dengan mempertimbangkan seluruh risiko, dampak, serta peluang yang teridentifikasi, tidak ditemukan variasi signifikan yang bergantung pada wilayah tempat entitas menjalankan kegiatannya. Selain itu, bisnis inti dari seluruh entitas yang dianalisis berada dalam sektor yang sama.

4.4 PROGRES INDUSTRI MINYAK

Tujuan dari analisis hasil dalam artikel ini adalah untuk menganalisis secara singkat dan objektif kesimpulan yang diambil pada bagian sebelumnya serta, pada akhirnya, menjawab pertanyaan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan analisis singkat

terhadap sampel terpilih berdasarkan konsep-konsep utama, yaitu Arahan (*Directive*) 2022/2464, standar ESRS, dan materialitas ganda (*double materiality*).

Sebagaimana disebutkan sebelumnya, penekanan yang semakin besar terhadap keberlanjutan telah memicu berbagai perubahan. Dengan mempertimbangkan parameter ESG dalam pengelolaan entitas—khususnya terkait penilaian materialitas ganda—risiko-risiko tertentu dapat diidentifikasi dan dimitigasi; risiko-risiko yang tidak akan terdeteksi jika hanya menggunakan pendekatan materialitas keuangan. Namun, fakta bahwa pendekatan materialitas ganda masih tergolong baru menimbulkan beragam pendapat.

Eccles menyatakan bahwa "penggunaan materialitas keuangan ataupun materialitas ganda sarat dengan isu politik dan kompleksitas tinggi, tanpa adanya konsensus yang terlihat dalam waktu dekat." Kendati demikian, melalui artikel ini, terlihat bahwa pendekatan materialitas ganda telah diterapkan secara efektif oleh entitas di sektor minyak, yang juga merupakan salah satu sektor yang paling disorot terkait pembangunan berkelanjutan.

Sampel awal yang terdiri dari dua puluh perusahaan—yang kemudian dikurangi menjadi sepuluh karena hanya sepuluh laporan keberlanjutan yang mencantumkan konsep baru materialitas ganda—tampak cukup beragam dalam sektor yang sangat menaruh perhatian pada keberlanjutan ini. Meskipun regulasi ini masih baru dan baru akan menjadi kewajiban pada laporan tahun 2024, kesepuluh perusahaan tersebut secara proaktif memasukkan aspek-aspek paling relevan ke dalam laporan mereka.

Selain gambaran umum mengenai Arahan (*Directive*) 2022/2464 dan standar ESRS, penting untuk memahami sejauh mana entitas memahami konsep baru mengenai materialitas ganda (*double materiality*). Lebih lanjut, sangat penting bagi entitas untuk mulai mengadopsi pendekatan baru ini agar, saat penerapannya menjadi wajib, mereka telah sepenuhnya siap untuk melaksanakannya dengan benar. Saat menganalisis informasi yang lebih spesifik—yaitu yang berkaitan langsung dengan ESRS—ditemukan bahwa entitas mematuhi persyaratan Tujuan 3 dari ESRS1: "Materialitas ganda sebagai dasar pengungkapan informasi keberlanjutan." Tujuan ini memberikan pedoman bagi penerapan konsep materialitas ganda yang tepat, khususnya terkait keseluruhan proses identifikasi topik yang relevan secara material. Dalam sampel tersebut, ditemukan bahwa sebagian besar dari sepuluh entitas menunjukkan minat dan kapasitas untuk mulai menerapkan konsep materialitas ganda dalam penyusunan laporan keberlanjutan mereka. Berdasarkan analisis yang dilakukan, hasil yang diperoleh sangat positif dan menunjukkan objektivitas ESRS1 serta keseluruhan pendekatan baru terhadap materialitas ganda.

Saat menganalisis sampel sepuluh entitas yang menyusun laporan keberlanjutan tahun 2023 berdasarkan prinsip-prinsip ESRS, perbedaan utama ditemukan pada aspek komunikasi dengan pemangku kepentingan (3.1 Pemangku kepentingan dan relevansinya dengan proses penilaian materialitas) serta identifikasi topik yang relevan secara material dari sudut pandang dampak (3.4 Materialitas dampak).

Terkait pemangku kepentingan, dan berdasarkan klasifikasi dalam ESRS1, terlihat bahwa sebagian besar entitas yang dianalisis mengidentifikasi pemangku kepentingan mereka sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sebagaimana telah disebutkan dan

dijelaskan sebelumnya, tidak ada entitas dalam sampel tersebut yang memasukkan pengguna akhir (*end-users*) ke dalam kategori pemangku kepentingan mereka, karena pada umumnya kategori ini digabungkan dengan kategori pelanggan. Dengan demikian, sebagian besar entitas telah mematuhi ketentuan ESRS1.

Dalam hal materialitas dampak, dan khususnya identifikasi topik yang relevan secara material, isu utama yang menarik perhatian entitas adalah hak asasi manusia dan hak ketenagakerjaan, serta kesehatan dan keselamatan kerja; masing-masing sembilan dan tujuh entitas menganggap topik-topik ini sebagai yang paling relevan.

Seluruh entitas dalam sampel tersebut menganggap bahwa topik lingkungan yang paling patut mendapat perhatian adalah hak asasi manusia dan hak pekerja, diikuti oleh kesehatan dan keselamatan kerja. Kesadaran akan kesejahteraan karyawan telah menjadi hal yang sangat penting dalam beberapa tahun terakhir, dan berbagai langkah serta peraturan terkait keselamatan kerja—yang dulunya tak terbayangkan—kini telah diterapkan.

Secara umum, mengingat penerapan CSRD baru akan menjadi kewajiban tahun depan, dapat ditarik kesimpulan positif terkait berbagai topik yang dibahas dalam studi ini. Hasil yang diperoleh selaras dengan harapan, mengingat sektor minyak menghadapi tantangan terbesar dalam menyeimbangkan eksploitasi sumber daya dengan pembangunan berkelanjutan.

Saat ini, sektor tersebut semakin berupaya mengadopsi praktik yang meminimalkan dampak lingkungan dan mendorong transisi ke sumber energi terbarukan, yang menandakan pergeseran menjauhi bahan bakar fosil. Selain itu, paradigma entitas saat ini yang mencari dan mengadopsi praktik berkelanjutan sejalan dengan teori legitimasi, karena mereka menyadari perlunya menunjukkan komitmen sosial dan lingkungan demi mencapai keberhasilan.

4.5 KESIAPAN DAN KEPATUHAN SEKTOR MINYAK TERHADAP ESRS

Tujuan utama artikel ini adalah untuk menilai kepatuhan pelaporan keberlanjutan oleh entitas di sektor minyak terhadap standar ESRS baru yang diperkenalkan oleh Arahan (*Directive*) 2022/2464. Karena peraturan ini baru akan berlaku tahun depan, tujuannya adalah untuk mengetahui apakah entitas tersebut sudah memahami topik ini dan bagaimana mereka mulai mengintegrasikan standar tersebut ke dalam laporan keberlanjutan tahun 2023 mereka.

Pada awalnya, setelah mengumpulkan laporan keberlanjutan untuk tahun keuangan 2023 dari semua entitas dalam sampel, fokus diarahkan pada bagaimana mereka menyebutkan arahan baru tersebut dan memanfaatkan ESRS. Analisis ini menghasilkan sampel yang lebih kecil, yakni hanya sepuluh entitas, karena entitas lainnya belum mencantumkan referensi apa pun mengenai ESRS dalam laporan mereka.

Standar keberlanjutan yang baru ini memperkenalkan beberapa hal baru dibandingkan dengan praktik yang telah diterapkan selama ini, terutama pendekatan materialitas ganda (*double materiality*) dan persyaratan audit eksternal atas pelaporan non-keuangan, yang mulai tahun 2024 wajib disertakan dalam laporan manajemen. Mengingat tren baru ini, studi ini berfokus pada interpretasi konsep baru mengenai materialitas dan materialitas ganda, serta bertujuan untuk memahami bagaimana konsep tersebut diterapkan oleh entitas yang dianalisis. Terkait pertanyaan yang diajukan di awal pembelajaran ini—yaitu bagaimana

konsep materialitas ganda (*double materiality*) ditangani oleh entitas di sektor minyak dan bagaimana tingkat kepatuhannya terhadap ESRS—dapat ditarik kesimpulan positif mengenai interpretasi dan penerapan konsep tersebut, serta kepatuhannya terhadap persyaratan yang tercantum dalam ESRS1.

Analisis terhadap laporan keberlanjutan memungkinkan identifikasi aspek-aspek relevan yang menunjukkan adanya kepatuhan terhadap standar tersebut. Pada tahap awal, identifikasi topik yang relevan secara material dari perspektif keberlanjutan mempertimbangkan pandangan seluruh pemangku kepentingan entitas. Selanjutnya, kedua komponen materialitas ganda—materialitas keuangan dan materialitas dampak—ditelaah secara terpisah untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang relevan secara material, baik dari perspektif keuangan maupun lingkungan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa entitas yang dianalisis telah mencapai tingkat kepatuhan yang signifikan terhadap persyaratan tersebut.

Mengenai beberapa keterbatasan yang dihadapi selama pembelajaran, fakta bahwa standar ESRS baru diterbitkan pada akhir tahun 2022 dan baru akan menjadi kewajiban mulai tahun 2024 jelas merupakan kendala utama dalam studi ini. Mengingat hal ini merupakan sesuatu yang baru dalam bidang audit, diperkirakan tidak banyak entitas yang berupaya menerapkan topik-topik baru yang tercakup dalam standar tersebut. Namun, pembelajaran ini berhasil karena terdapat entitas yang berupaya menerapkan ESRS dalam laporan tahun 2023 mereka sebagai persiapan menghadapi kewajiban hukum tersebut.

Arahan (*Directive*) baru ini menghadirkan sejumlah hal baru dalam ranah keberlanjutan. Oleh karena itu, terkait saran untuk pembelajaran di masa mendatang, akan menarik untuk mengeksplorasi bidang audit eksternal wajib bagi laporan keberlanjutan dan mengambil perspektif auditor eksternal, guna memastikan adanya penjelasan mengenai penerapan ESRS yang tepat—atau tidak tepat. Saran lain untuk pembelajaran potensial adalah memahami dampak keuangan yang harus ditanggung entitas dalam menerapkan peraturan baru ini, yang biasanya termasuk dalam kategori biaya kepatuhan (*compliance costs*).

BAB 5

KEBERLANJUTAN EROPA MEDITERANIA PERSPEKTIF SELATAN

5.1 GAMBARAN UMUM TANTANGAN DAN UPAYA KEBERLANJUTAN

Bab ini mengupas tantangan dan hambatan utama yang dihadapi oleh negara-negara anggota Uni Eropa di wilayah selatan dalam upaya mereka mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Bab ini menyajikan analisis mendalam mengenai kendala sosial-ekonomi dan lingkungan yang dihadapi negara-negara tersebut—seperti kesenjangan ekonomi, inefisiensi tata kelola, dan kerentanan lingkungan—yang menghambat kemajuan menuju pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UN SDGs).

Menanggapi tantangan-tantangan tersebut, bab ini juga menyoroti berbagai inisiatif keberlanjutan yang dilaksanakan di tingkat nasional oleh organisasi nirlaba (NPO) dan asosiasi lainnya. Inisiatif-inisiatif ini menunjukkan pendekatan inovatif dalam mengatasi hambatan serta memajukan pembangunan berkelanjutan. Dengan berfokus pada bidang-bidang utama seperti aksi iklim, inklusi sosial, dan praktik bisnis berkelanjutan, upaya-upaya ini memperlihatkan potensi tindakan kolaboratif antara dunia usaha, instansi pemerintah, dan masyarakat sipil untuk mendorong perubahan yang bermakna.

Berdasarkan analisis data yang dikumpulkan dari negara-negara anggota UE wilayah selatan selama musim panas 2024, bab ini mengidentifikasi status terkini transposisi *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) ke dalam peraturan perundang-undangan nasional serta berbagai inisiatif yang dilakukan terkait penerapan *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS) di negara-negara tersebut. Informasi yang disajikan dalam bab ini diperoleh melalui kombinasi permintaan wawasan langsung kepada asosiasi *Corporate Social Responsibility* (CSR) dan *National Partner Organisations* (NPO) dari CSR Europe di seluruh negara anggota UE wilayah selatan, serta melalui studi riset (*desk research*) yang komprehensif. Pendekatan ganda ini memastikan pemahaman yang kuat mengenai konteks regional sekaligus memfasilitasi akses terhadap pemangku kepentingan dan data yang relevan. Melalui studi kasus dan contoh-contoh, bab ini menggambarkan bagaimana inisiatif-inisiatif tersebut disesuaikan untuk menjawab tantangan nasional yang spesifik, sehingga berkontribusi signifikan terhadap kemajuan pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan di kawasan tersebut.

Temuan-temuan ini menekankan pentingnya pelibatan berbagai pemangku kepentingan serta perlunya penyelarasan inisiatif CSR dengan kebijakan nasional. Bab ini diakhiri dengan rekomendasi untuk meningkatkan pembangunan berkelanjutan di wilayah Mediterania selatan, dengan menyoroti peran krusial upaya terkoordinasi dalam mencapai tujuan keberlanjutan jangka panjang.

5.2 PERKEMBANGAN TERKINI CSR DAN KEBERLANJUTAN

Inisiatif CSR merupakan tindakan sukarela yang dilakukan oleh perusahaan dan organisasi untuk menangani dampak sosial, lingkungan, dan ekonomi dari kegiatan

operasional mereka. Inisiatif-inisiatif ini melampaui kewajiban hukum dan bertujuan menciptakan hasil positif bagi para pemangku kepentingan, termasuk karyawan, pelanggan, masyarakat, dan lingkungan. Inisiatif CSR memiliki keterkaitan erat dengan keberlanjutan, karena inisiatif tersebut mendorong praktik bisnis bertanggung jawab yang berkontribusi pada kesejahteraan sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam jangka panjang. Keberlanjutan, yang didefinisikan sebagai upaya memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri, mencakup tiga pilar utama: keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Pada tanggal 25 September 2015, 193 negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mengadopsi Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan. Sebanyak 17 tujuan ambisius dalam SDGs (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan)—yang mencakup 169 target dan berbagai sub-target—telah disepakati untuk memandu langkah pemerintah, badan internasional, masyarakat sipil, organisasi, dan berbagai lembaga lainnya di masa mendatang. Ke-17 tujuan ambisius dalam Agenda 2030 ini merupakan visi global bagi umat manusia, planet bumi, dan kesejahteraan jangka panjang. Tujuan-tujuan ini mengintegrasikan tiga dimensi pembangunan berkelanjutan—ekonomi, sosial, dan lingkungan—di mana setiap tujuan saling terkait dan menuntut pendekatan yang komprehensif serta partisipatif.

Tujuan-tujuan tersebut saling terhubung, dengan mengakui bahwa tindakan di satu bidang akan memengaruhi hasil di bidang lain, serta bahwa pembangunan harus menyeimbangkan keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan. SDGs PBB sangat penting untuk mewujudkan masa depan yang berkelanjutan; tujuan ini menyediakan cetak biru komprehensif guna mengatasi tantangan global dan mendorong kesejahteraan sembari tetap menjaga kelestarian planet bumi. Pencapaian tujuan-tujuan ini memerlukan upaya bersama dari pemerintah, dunia usaha, masyarakat sipil, dan berbagai organisasi, di mana seluruh sektor ekonomi diharapkan dapat berkontribusi terhadap perwujudan tujuan-tujuan universal ini.

Integrasi aspek keberlanjutan ke dalam strategi perusahaan kini semakin diakui sebagai hal yang krusial untuk meraih kesuksesan jangka panjang. Perusahaan yang memprioritaskan CSR dan pelaporan keberlanjutan tidak hanya meningkatkan reputasi mereka, tetapi juga membangun kepercayaan di kalangan pemangku kepentingan, yang pada akhirnya dapat mendorong peningkatan kinerja keuangan. Pembelajaran menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di Yunani yang memasukkan CSR ke dalam strategi bisnis mereka mampu menekan biaya dan menarik pelanggan setia, sehingga pada akhirnya meningkatkan hasil keuangan serta memosisikan diri sebagai pemimpin yang bertanggung jawab di pasar.

Selain itu, keterlibatan dengan beragam pemangku kepentingan dan komunikasi yang efektif mengenai inisiatif CSR sangat memengaruhi posisi kelembagaan serta persepsi pasar terhadap perusahaan. Berbagai studi menunjukkan bahwa perusahaan yang secara aktif berinteraksi dengan komunitasnya dan mempertimbangkan aspirasi pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan dinilai lebih bertanggung jawab secara sosial, sehingga meningkatkan reputasi mereka. Di samping itu, kualitas pelaporan keberlanjutan memegang peranan penting dalam membangun kepercayaan pemangku kepentingan, karena laporan

tersebut memberikan transparansi mengenai kinerja sosial, lingkungan, dan tata kelola perusahaan. Transparansi ini sangat vital untuk meredam skeptisisme terkait pengungkapan CSR, yang jika tidak ditangani dapat menghambat efektivitas inisiatif CSR itu sendiri.

Salah satu perkembangan signifikan dalam lanskap regulasi pelaporan keberlanjutan di Uni Eropa adalah lahirnya CSRD (*Corporate Sustainability Reporting Directive*) serta perlunya transposisi aturan tersebut ke dalam hukum nasional masing-masing negara. Arahan (*directive*) ini dikembangkan berdasarkan *Non-Financial Reporting Directive* (NFRD) sebelumnya dan bertujuan untuk meningkatkan konsistensi, keterbandingan, serta keandalan informasi keberlanjutan yang diungkapkan oleh perusahaan. Salah satu perubahan utama yang diperkenalkan oleh CSRD adalah perluasan cakupan perusahaan yang diwajibkan melapor; kini kewajiban tersebut tidak hanya berlaku bagi entitas besar yang memiliki kepentingan publik, tetapi juga mencakup berbagai perusahaan berskala menengah.

Selain itu, arahan ini menetapkan persyaratan pengungkapan yang lebih rinci, termasuk kewajiban untuk membahas aset takberwujud dan prinsip double materiality (materialitas ganda). Prinsip ini menekankan perlunya perusahaan melaporkan dampak aktivitas mereka terhadap masyarakat dan lingkungan, serta bagaimana isu-isu keberlanjutan memengaruhi kinerja perusahaan itu sendiri. Dengan mewajibkan pelaporan komprehensif mengenai aspek keberlanjutan, CSRD memfasilitasi identifikasi risiko dan peluang terkait isu lingkungan, sosial, dan tata kelola, sehingga memungkinkan perusahaan mengambil keputusan yang tepat dan selaras dengan tujuan keberlanjutan global.

CSRD juga selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) PBB, serta mendorong perusahaan untuk mengintegrasikan tujuan-tujuan tersebut ke dalam kerangka pelaporan mereka. Penyelarasan ini memfasilitasi perbandingan kinerja (*benchmarking*) dengan standar keberlanjutan global dan meningkatkan akuntabilitas perusahaan terhadap para pemangku kepentingan. Selain itu, arahan ini menegaskan pentingnya penjaminan (*assurance*) atas informasi keberlanjutan, sehingga meningkatkan kredibilitas laporan serta menumbuhkan kepercayaan yang lebih besar di kalangan investor dan masyarakat. Seiring perusahaan beradaptasi dengan persyaratan baru ini, CSRD diharapkan dapat mendorong pendekatan yang lebih komprehensif terhadap pelaporan keberlanjutan, yang pada akhirnya berkontribusi pada lingkungan korporasi yang lebih berkelanjutan dan transparan di seluruh Eropa.

Transposisi CSRD ke dalam kebijakan nasional oleh negara-negara anggota UE menyoroti pentingnya penyelarasan ini, karena tujuannya adalah menciptakan pendekatan standar untuk pelaporan keberlanjutan serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di seluruh wilayah UE. CSRD, yang mulai berlaku pada 5 Januari 2023, mewajibkan perusahaan besar dan UKM yang terdaftar di bursa untuk mengungkapkan informasi mengenai risiko dan peluang lingkungan serta sosial, termasuk dampak kegiatan mereka terhadap masyarakat dan lingkungan. Perusahaan yang tunduk pada ketentuan CSRD wajib menyusun laporan sesuai dengan ESRS yang dikembangkan oleh EFRAG. Arahan ini bertujuan agar para pemangku kepentingan—termasuk organisasi masyarakat sipil, konsumen, dan investor—dapat mengevaluasi kinerja keberlanjutan perusahaan di seluruh Eropa. Negara-negara anggota

diwajibkan untuk melakukan transposisi CSRD ke dalam peraturan perundang-undangan nasional paling lambat tanggal 6 Juli 2024. ESRS menjadi landasan bagi kepatuhan terhadap CSRD, dengan menyajikan pendekatan terstruktur bagi perusahaan untuk mengomunikasikan inisiatif dan dampak keberlanjutan mereka.

Secara keseluruhan, transisi dari NFRD ke CSRD menandai langkah krusial menuju pelaporan keberlanjutan yang wajib dan terstandarisasi di Uni Eropa. Namun, cakupan dan kompleksitas persyaratan CSRD sering kali melampaui kapasitas implementasi perusahaan, terutama bagi entitas yang lebih kecil. Paket Omnibus mencerminkan penyesuaian ulang yang diperlukan, yang bertujuan memulihkan proporsionalitas sembari tetap mempertahankan tujuan jangka panjang untuk mengintegrasikan pelaporan keberlanjutan ke dalam strategi bisnis inti.

Paket Omnibus Uni Eropa tahun 2024 memperkenalkan penyederhanaan CSRD yang terarah untuk mengurangi beban pelaporan sekaligus menjaga ambisi dan daya banding. Melalui penerapan persyaratan secara bertahap, klarifikasi proporsionalitas bagi UKM yang terdaftar di bursa, dan pembatasan duplikasi dengan aturan Uni Eropa lainnya, perubahan ini bertujuan meningkatkan kapasitas implementasi dan kualitas data—sebuah prioritas bagi negara-negara anggota di wilayah selatan seiring dengan percepatan adopsi ESRS.

Penyesuaian ulang regulasi ini semakin diperkuat dengan diadopsinya Paket Omnibus oleh Komisi Eropa, yang secara signifikan mempersempit cakupan CSRD dengan mengecualikan sekitar 80% perusahaan yang sebelumnya tercakup serta menunda tenggat waktu pelaporan baik untuk CSRD maupun *Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (CSDDD). Dengan menaikkan ambang batas jumlah karyawan dan memperpanjang tenggat waktu kepatuhan, Komisi bertujuan mengurangi beban administratif sembari tetap menjaga kualitas pengungkapan informasi. Namun, pengurangan cakupan yang substansial ini juga menyoroti ketegangan antara proporsionalitas regulasi dan risiko melemahnya kredibilitas serta momentum kerangka kerja pelaporan keberlanjutan Uni Eropa, khususnya di negara-negara yang telah lebih maju dalam proses transposisi CSRD.

Inisiatif Omnibus Komisi Eropa merupakan upaya strategis untuk menyeimbangkan tujuan ambisius keuangan berkelanjutan dengan kebutuhan akan kerangka regulasi yang lebih praktis dan dapat diterapkan. Penyederhanaan instrumen utama—seperti CSRD, CSDDD, dan Taksonomi Uni Eropa—dapat mengurangi beban administratif dan memfasilitasi implementasi, terutama bagi usaha kecil dan menengah (UKM). Akan tetapi, penyederhanaan regulasi juga membawa risiko, termasuk potensi penurunan kepercayaan investor, berkurangnya akuntabilitas, dan kemungkinan ketidakselarasan dengan tujuan iklim dan keberlanjutan jangka panjang Uni Eropa. Untuk memitigasi risiko-risiko tersebut, penyederhanaan harus dilakukan secara terarah dan disertai dengan panduan regulasi yang jelas guna memastikan penafsiran yang konsisten di antara negara-negara anggota serta menjaga transparansi, keterbandingan, dan keandalan pengungkapan ESG.

5.3 STRATEGI PEMETAAN DAN RUANG LINGKUP WILAYAH

Kawasan Mediterania, yang memiliki karakteristik geografis, budaya, dan sosial-ekonomi yang unik, menghadirkan tantangan serta peluang tersendiri bagi pembangunan berkelanjutan. Negara-negara anggota UE di wilayah selatan—seperti Yunani, Italia, Spanyol, Portugal, dan Siprus—menghadapi berbagai persoalan seperti kesenjangan ekonomi, ketidakstabilan politik, dan kerentanan lingkungan, termasuk perubahan iklim serta hilangnya keanekaragaman hayati. Kendati demikian, kekayaan warisan budaya dan lokasi strategis kawasan ini menawarkan potensi yang signifikan bagi keberlanjutan. Untuk mengkaji transposisi Arahan Eropa (*European Directive*) terbaru mengenai CSRD ke dalam kebijakan nasional, sebuah studi dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan pembelajaran berikut:

1. Bagaimana status terkini transposisi CSRD ke dalam peraturan perundang-undangan nasional di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan?
2. Inisiatif apa saja yang telah dilakukan di negara-negara tersebut—jika ada—terkait penerapan ESRS?
3. Apa saja tantangan dan hambatan utama yang dihadapi negara-negara tersebut dalam mencapai SDGs?
4. Inisiatif tingkat nasional apa yang dapat mengatasi tantangan-tantangan tersebut?
5. Inisiatif keberlanjutan apa yang telah diterapkan di tingkat nasional oleh organisasi nirlaba (NPO), organisasi CSR, atau asosiasi terkait lainnya di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan yang memberikan dampak signifikan? Apa saja contoh spesifik proyek atau program yang diterapkan di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan tersebut yang memberikan dampak signifikan?

Populasi untuk studi ini mencakup NPO dan asosiasi CSR yang beroperasi di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan. Organisasi-organisasi ini dipilih karena keterlibatan aktif mereka dalam inisiatif keberlanjutan dan potensi wawasan mereka mengenai transposisi CSRD. Studi ini menargetkan NPO dan asosiasi CSR yang tergabung dalam jaringan CSR Europe di 10 negara anggota Uni Eropa wilayah selatan, yang memiliki hubungan afiliasi dengan penulis. Pendekatan ini memastikan pemahaman yang komprehensif mengenai konteks regional serta memfasilitasi akses ke pemangku kepentingan dan data yang relevan. Pengumpulan data dilakukan melalui survei email terstruktur.

Templat kuesioner standar dikembangkan untuk memastikan konsistensi jawaban dan memfasilitasi analisis data. Templat tersebut memuat lima pertanyaan pembelajaran yang telah disebutkan sebelumnya. Survei didistribusikan melalui email kepada NPO dan asosiasi CSR yang telah diidentifikasi, dengan mengirimkan email kepada NPO/asosiasi CSR yang berafiliasi. Penggunaan email sebagai metode distribusi dipilih karena efisiensinya dan kemampuannya menjangkau populasi yang tersebar secara geografis. Responden diberikan batas waktu tertentu untuk mengisi dan mengembalikan survei guna memastikan pengumpulan data yang tepat waktu.

Dari sepuluh negara anggota Uni Eropa wilayah selatan yang dihubungi, tanggapan diterima dari enam negara. Tingkat respons ini menyediakan kumpulan data yang memadai untuk dianalisis, sehingga memungkinkan pemeriksaan mendalam mengenai transposisi CSRD dan inisiatif keberlanjutan terkait. Selain survei, studi berbasis kajian pustaka (*desk research*) dilakukan untuk negara-negara yang tidak memberikan tanggapan, khususnya Malta dan Kroasia. Pendekatan ini memungkinkan dilakukannya pemeriksaan yang lebih komprehensif mengenai transposisi CSRD dan inisiatif keberlanjutan terkait di seluruh wilayah tersebut.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis konten kualitatif. Metode ini dipilih untuk mengidentifikasi pola, tema, dan wawasan yang berkaitan dengan pertanyaan pembelajaran. Analisis tersebut berfokus pada pemahaman mengenai kondisi terkini transposisi CSRD, inisiatif yang dilakukan untuk implementasi ESRS, tantangan dan hambatan dalam mencapai SDGs, serta dampak inisiatif keberlanjutan di tingkat nasional. Studi ini mematuhi standar etika pembelajaran dengan menjamin kerahasiaan dan anonimitas responden. Para partisipan telah diberi informasi mengenai tujuan pembelajaran, dan data disimpan secara aman serta digunakan semata-mata untuk kepentingan pembelajaran ini.

5.4 MENELAAH PERSPEKTIF EROPA SELATAN

Bagian ini menyajikan analisis mendalam mengenai lanskap keberlanjutan di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan, dengan fokus pada transposisi CSRD dan penerapan ESRS. Melalui pengumpulan data yang relevan dari negara-negara Eropa selatan, studi ini mengungkap kondisi terkini kemajuan legislasi, inisiatif yang dilakukan untuk mengatasi tantangan keberlanjutan, serta hambatan utama dalam mencapai SDGs. Lewat pemeriksaan komprehensif terhadap inisiatif tingkat nasional dan upaya berdampak dari organisasi nirlaba serta asosiasi CSR, analisis ini memberikan wawasan berharga mengenai beragam strategi yang diterapkan oleh negara-negara Eropa selatan untuk memajukan keberlanjutan. Temuan ini menggarisbawahi tantangan dan peluang unik di kawasan tersebut, serta menyoroti peran krusial kolaborasi dan inovasi dalam mewujudkan masa depan yang lebih berkelanjutan.

Status Terkini Transposisi CSRD ke dalam Legislasi Nasional di Negara Anggota Uni Eropa Wilayah Selatan

Per Agustus 2024, transposisi CSRD ke dalam legislasi nasional di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan menunjukkan kemajuan yang beragam. Batas waktu untuk transposisi CSRD ditetapkan pada tanggal 6 Juli 2024. Menurut CSR Europe, hingga Agustus 2024, kurang dari separuh negara Eropa yang telah menyelesaikan proses legislasi internal untuk penerapannya. Kroasia, Republik Ceko, Denmark, Finlandia, Prancis, Hungaria, Irlandia, Italia, Lituania, Rumania, Slovakia, dan Swedia adalah dua belas negara yang telah mentransposisi arahan tersebut tepat waktu, sementara sebagian besar negara anggota lainnya telah mengajukan rancangan aturan namun belum mengesahkannya.

Yunani masih beroperasi di bawah *Non-Financial Reporting Directive* (NFRD) karena CSRD belum sepenuhnya ditransposisikan, sehingga melewati tenggat waktu 6 Juli 2024. Demikian pula, Portugal belum mengajukan rancangan legislasi atau mengadakan konsultasi terkait CSRD, yang mengindikasikan adanya penundaan dalam proses transposisi.

Di Slovenia, pemerintah secara aktif berupaya memasukkan CSRD ke dalam legislasi nasional melalui amendemen terhadap Undang-Undang Perusahaan (ZGD-1M). Rancangan undang-undang tersebut telah disetujui oleh pemerintah dan diteruskan ke Majelis Nasional untuk disahkan, dengan rencana penyelesaian proses tersebut pada akhir tahun. Bulgaria telah memasukkan ketentuan CSRD ke dalam Rancangan Undang-Undang Akuntansi, yang telah melalui pembahasan publik dan memperoleh persetujuan awal dari parlemen. Langkah selanjutnya mencakup peninjauan dan persetujuan oleh Komisi Anggaran dan Keuangan Parlemen, dengan perkiraan persetujuan akhir sebelum musim gugur.

Siprus telah menyusun rancangan undang-undang untuk transposisi CSRD, yang sedang dalam tahap pemantauan awal oleh asosiasi profesi. Undang-undang tersebut diperkirakan akan diajukan ke parlemen pada bulan September 2024. Di Spanyol, CSRD belum ditransposisikan ke dalam hukum nasional, namun penerapannya diperkirakan akan terlaksana dalam tahun yang sama, bergantung pada prosedur dan jadwal parlemen.

Kroasia menjadi sorotan karena telah secara resmi mengadopsi CSRD ke dalam hukum nasionalnya pada tanggal 27 Juli 2024, menggantikan NFRD sebelumnya. Adopsi ini dicapai melalui amendemen terhadap Undang-Undang Akuntansi, Undang-Undang Audit, dan Undang-Undang Pasar Modal, yang secara kolektif dikenal sebagai "Peraturan Lokal." Kerangka kerja baru ini memperkenalkan pendekatan "materialitas ganda" serta menetapkan jadwal, ruang lingkup, pelaporan, dan persyaratan audit yang spesifik bagi perusahaan. Kepatuhan diawasi oleh Badan Pengawas Layanan Keuangan Kroasia (HANFA), dengan kewajiban adanya jaminan terbatas (*limited assurance*) untuk laporan keberlanjutan. Perusahaan diwajibkan untuk mematuhi Peraturan Standar Pelaporan Keberlanjutan Eropa (EU) 2023/2772, yang memastikan data dilaporkan dalam format digital terstandarisasi (XBRL). Ketidakpatuhan dapat berakibat pada sanksi denda finansial bagi badan hukum maupun individu yang bertanggung jawab.

Di Malta, peraturan dan kebijakan bagi perusahaan swasta untuk berinvestasi dalam inisiatif CSR tergolong masih baru, dan CSRD belum ditransposisikan ke dalam hukum nasional. Bukti awal dari studi lain menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan Italia yang terdaftar di bursa efek baru memiliki kesiapan parsial untuk implementasi CSRD. Meskipun kepatuhan terhadap persyaratan utama—khususnya prinsip materialitas ganda dan integrasi pengungkapan keberlanjutan ke dalam laporan manajemen—masih terbatas, perusahaan-perusahaan tersebut menunjukkan keselarasan awal yang cukup kuat dengan ESRS melalui pelaporan berbasis GRI. Rata-rata, perusahaan mengungkapkan sekitar 65,7% indikator terkait ESRS, dengan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi terlihat pada perusahaan berskala besar dan perusahaan yang beroperasi di industri yang sensitif terhadap lingkungan.

Inisiatif yang Dilakukan di Negara-Negara Ini Terkait Penerapan ESRS

Di Yunani, belum ada konsultasi publik atau usulan legislasi terkait CSRD, maupun inisiatif tingkat nasional yang signifikan mengenai ESRS. Sebaliknya, Portugal—meskipun belum ada kemajuan legislatif—telah menunjukkan berbagai inisiatif dan diskusi seputar ESRS. Asosiasi bisnis seperti GRACE, bersama dengan perusahaan konsultan, secara aktif melibatkan perusahaan melalui lokakarya, webinar, dan sesi pelatihan untuk membantu mereka

memahami serta bersiap memenuhi ketentuan ESRS. Selain itu, firma hukum dan konsultan memberikan saran kepada klien mengenai penyesuaian dengan persyaratan ESRS sebagai antisipasi terhadap transposisi CSRD ke dalam hukum Portugal di masa mendatang. Diskusi kolaboratif di antara para pemangku kepentingan di Portugal, termasuk badan pemerintah, juga sedang berlangsung untuk memastikan standar pelaporan nasional selaras dengan ESRS.

Di Slovenia, organisasi non-pemerintah—khususnya IRDO—memimpin upaya edukasi bagi pelaku bisnis dan para ahli mengenai standar ESRS. Di sisi lain, Bulgaria belum menunjukkan adanya inisiatif terkait penerapan ESRS. Di Siprus, sektor swasta—termasuk perusahaan konsultan, badan profesional, dan pusat pendidikan—terlibat aktif dalam kegiatan sosialisasi dan kursus yang berfokus pada pengenalan serta pelatihan ESRS. CSR Cyprus, bekerja sama dengan Cyprus Employers and Industrialists Federation dan CSR Hellas, menyelenggarakan sesi pelatihan tahunan dan telah menerjemahkan rancangan Standar Sukarela untuk UKM ke dalam bahasa Yunani.

Pendekatan Spanyol melibatkan *Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas* (ICAC), yang secara aktif memublikasikan materi pendukung dari EFRAG guna memfasilitasi penerapan ESRS di tingkat nasional. Sementara itu, Malta—meskipun belum mentransposisi CSRD ke dalam legislasi nasional—telah mulai menyusun Rencana Aksi Nasional tentang CSR sejak akhir tahun 2019. Inisiatif yang didanai oleh Malta Community Chest Fund Foundation ini bertujuan mendorong dunia usaha, termasuk usaha kecil dan menengah, untuk menerapkan praktik yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan. Rencana tersebut mencakup penyediaan platform daring untuk berbagi inisiatif CSR serta melibatkan pertemuan pemangku kepentingan dengan kementerian pemerintah, serikat pekerja, dan entitas lokal guna mengidentifikasi prioritas dan potensi inisiatif.

Tantangan dan Hambatan Utama dalam Pencapaian SDGs

Yunani menghadapi tantangan signifikan dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) akibat kombinasi berbagai masalah ekonomi, lingkungan, sosial, dan tata kelola. Dengan peringkat ke-29 dari 166 negara dalam Indeks SDG 2024 dan skor 76,9, Yunani menghadapi kesulitan terutama pada SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 2 (Tanpa Kelaparan), dan SDG 10 (Berkurangnya Kesenjangan). Kemiskinan yang terus berlanjut, pengucilan sosial, dan tingkat pengangguran yang tinggi—khususnya di wilayah pedesaan—memperparah tantangan-tantangan ini. Sistem pendidikan juga menghadapi masalah seperti ketimpangan akses dan kualitas, yang diperburuk oleh ketidaksesuaian keterampilan di pasar tenaga kerja, sehingga memengaruhi SDG 4 (Pendidikan Berkualitas) dan SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi). Tujuan-tujuan lingkungan hidup menghadirkan tantangan tambahan; kesulitan dalam pengelolaan limbah dan perlindungan keanekaragaman hayati menghambat kemajuan pada SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab) dan SDG 15 (Ekosistem Daratan). Kerentanan Yunani terhadap perubahan iklim—yang terbukti melalui peristiwa cuaca ekstrem seperti gelombang panas, kebakaran hutan, dan banjir—mengancam keanekaragaman hayati, pertanian, dan pariwisata, serta menghambat kemajuan pada SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).

Portugal, meskipun memiliki skor negara sebesar 80,2 dalam laporan pembangunan berkelanjutan, menghadapi sejumlah tantangan yang saling terkait di berbagai dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi. Kendala ekonomi dan ketimpangan merupakan hambatan signifikan; kesenjangan antara wilayah perkotaan dan pedesaan—terutama di wilayah pedalaman—menyebabkan stagnasi ekonomi dan penurunan populasi. Keberlanjutan lingkungan dan aksi iklim juga menjadi tantangan, mengingat Portugal rentan terhadap dampak perubahan iklim seperti kelangkaan air, kebakaran hutan, dan erosi pantai. Transisi menuju sistem energi yang sepenuhnya berkelanjutan serta pengurangan emisi karbon masih sulit dicapai. Di bidang pendidikan, meskipun telah ada kemajuan, ketimpangan hasil pendidikan masih terus terjadi—khususnya di pedesaan—dan terdapat kebutuhan untuk menyelaraskan pendidikan serta pengembangan keterampilan dengan ekonomi berkelanjutan. Tata kelola dan koherensi kebijakan terhambat oleh kurangnya integrasi SDG ke dalam kerangka tata kelola nasional maupun daerah, yang sering kali diperparah oleh siklus politik jangka pendek. Kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan berkelanjutan belum terwujud sepenuhnya, sehingga membatasi dukungan dan keterlibatan publik. Selain itu, terbatasnya investasi dalam pembelajaran dan inovasi—khususnya di bidang-bidang yang berkaitan dengan keberlanjutan—menghambat kemampuan Portugal untuk mengembangkan dan menerapkan solusi mutakhir bagi pembangunan berkelanjutan.

Slovenia mengadopsi strategi pembangunan pada Desember 2017 yang selaras dengan Agenda 2030 dan SDGs. Pelaksanaan strategi ini menjadi tanggung jawab kementerian teknis, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya. Di Bulgaria, tantangan utama mencakup kurangnya kejelasan mengenai rincian, cakupan, format, audit, dan badan koordinasi untuk pelaksanaan SDG. Siprus menempati peringkat ke-58 dari 166 negara dalam Indeks SDG pada Laporan Pembangunan Berkelanjutan Eropa 2024, yang menunjukkan posisi rendah dalam kemajuan menuju Tujuan 2030. Dua Laporan Sukarela mengenai kemajuan negara tersebut diterbitkan pada tahun 2017 dan 2021 oleh Direktorat Jenderal Pertumbuhan (*Directorate General Growth*), badan pemerintah yang bertanggung jawab untuk mengoordinasikan dan memantau kemajuan. Tantangan utama meliputi kurangnya kesadaran dan pendidikan mengenai SDG, kompilasi data indikator dan target SDG yang tidak memadai atau tidak akurat, serta pelibatan pemangku kepentingan yang belum optimal. Selain itu, terdapat pula ketiadaan pengarusutamaan dan penentuan prioritas SDG dalam kegiatan usaha, serta kebutuhan akan kolaborasi yang berdampak nyata antara negara, sektor swasta, LSM, dan masyarakat.

Spain menghadapi tantangan signifikan dalam mencapai SDG, khususnya terkait ketimpangan ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan inklusi sosial. Tingkat pengangguran yang tinggi, terutama di kalangan pemuda dan perempuan, serta kesenjangan ekonomi antarwilayah menghambat kemajuan menuju pekerjaan yang layak dan pengurangan ketimpangan. Tantangan lingkungan seperti perubahan iklim, hilangnya keanekaragaman hayati, dan lambatnya transisi menuju energi terbarukan menjadi hambatan besar. Kemiskinan, pengucilan sosial, dan ketimpangan gender yang terus berlanjut semakin mempersulit upaya pencapaian pembangunan sosial dan ekonomi.

Negara ini juga bergulat dengan masalah kualitas pendidikan, inovasi, dan tata kelola, yang merupakan faktor krusial bagi pertumbuhan berkelanjutan. Fragmentasi politik, korupsi, dan inefisiensi tata kelola memperlambat pelaksanaan kebijakan, sementara sistem kesehatan mengalami tekanan yang diperparah oleh pandemi COVID-19. Pergeseran demografis, termasuk penuaan populasi dan integrasi imigran, menambah kompleksitas dalam upaya mencapai SDG. Mengatasi tantangan-tantangan ini memerlukan upaya terkoordinasi di seluruh sektor untuk memastikan kemajuan yang seimbang dan berkelanjutan.

Inisiatif Tingkat Nasional untuk Mengatasi Tantangan

Yunani telah mencapai kemajuan di bidang-bidang seperti TPB 7 (Energi Bersih dan Terjangkau) dengan meningkatkan penggunaan energi terbarukan dan menyelaraskan diri dengan tujuan iklim Perjanjian Paris. Namun, untuk mencapai target tahun 2030, Yunani harus meningkatkan transparansi pemerintah, mengurangi birokrasi, dan memperbaiki koordinasi antarinstansi pemerintah guna memastikan implementasi kebijakan yang efektif. Pemanfaatan dana Uni Eropa melalui inisiatif seperti *Green Deal* serta *Recovery and Resilience Facility* sangat penting untuk investasi di bidang energi terbarukan, infrastruktur berkelanjutan, dan lapangan kerja ramah lingkungan (*green jobs*). Selain itu, reformasi sistem pendidikan agar lebih selaras dengan kebutuhan pasar tenaga kerja serta mendorong partisipasi aktif dari masyarakat sipil, komunitas lokal, dan sektor swasta dapat secara signifikan meningkatkan efektivitas upaya pembangunan berkelanjutan.

Di Portugal, penanganan kendala ekonomi dan ketimpangan memerlukan fokus pada strategi pertumbuhan yang inklusif. Hal ini dapat mencakup investasi dalam program pengembangan wilayah, peningkatan infrastruktur, dan dukungan bagi usaha kecil dan menengah (UKM) di daerah yang kurang berkembang. Memperkuat sistem perlindungan sosial juga sangat penting untuk mengurangi ketimpangan. Demi keberlanjutan lingkungan dan aksi iklim, Portugal perlu meningkatkan investasi energi terbarukan, mendorong efisiensi energi, melaksanakan program reboisasi secara masif, memperbaiki pengelolaan air, dan memperkuat strategi adaptasi iklim, khususnya di wilayah-wilayah yang rentan.

Reformasi pendidikan dan pengembangan keterampilan diperlukan untuk menekankan aspek keberlanjutan, keterampilan digital, dan inovasi, disertai program pelatihan vokasi yang selaras dengan lapangan kerja ramah lingkungan guna mempersiapkan tenaga kerja bagi industri-industri baru yang sedang berkembang. Memperkuat kerangka tata kelola untuk mengintegrasikan TPB ke dalam seluruh tingkat perumusan kebijakan, meningkatkan koordinasi antara kementerian, pemerintah daerah, dan sektor swasta, serta menetapkan mekanisme pemantauan dan evaluasi yang transparan merupakan hal yang esensial bagi tata kelola dan koherensi kebijakan. Meningkatkan kesadaran publik melalui kampanye pendidikan, melibatkan masyarakat dalam proyek keberlanjutan lokal, serta mendorong partisipasi warga dalam proses pengambilan keputusan sangatlah penting untuk membangun kesadaran dan partisipasi publik. Pemerintah dapat meningkatkan pendanaan untuk pembelajaran dan inovasi, khususnya dalam teknologi ramah lingkungan dan praktik berkelanjutan, melalui kemitraan dengan universitas, lembaga pembelajaran, dan sektor swasta.

Di Slovenia, sejumlah pelaku bisnis, LSM, dan instansi pemerintah sedang menerapkan SDGs dalam praktik nyata. Koalicija tengah mengidentifikasi contoh-contoh penerapan yang positif, sementara organisasi masyarakat sipil berupaya menghimpun pemangku kepentingan terkait dari tingkat lokal hingga nasional.

Di Siprus, penanganan tantangan-tantangan ini memerlukan Rencana Aksi SDG nasional yang tangguh, pendekatan holistik dalam memahami keberlanjutan, integrasi keberlanjutan dalam pendidikan mulai dari prasekolah hingga perguruan tinggi, pembangunan jejaring, serta pelibatan berbagai pemangku kepentingan utama secara konsisten. CSR Cyprus bekerja sama erat dengan otoritas publik dan badan-badan lain untuk merumuskan serta melaksanakan inisiatif edukatif dan informatif guna memperkuat pengetahuan dan kompetensi terkait SDG.

Spanyol perlu menerapkan kebijakan dan investasi yang terarah yang melibatkan berbagai pelaku dan sektor untuk mengatasi tantangan dalam pencapaian SDG. Hal ini mencakup penciptaan lapangan kerja, pengurangan kesenjangan ekonomi, percepatan transisi ke energi terbarukan, serta peningkatan perlindungan sosial untuk memerangi kemiskinan dan ketimpangan. Penguatan pendidikan dan inovasi, serta perbaikan tata kelola dan sistem layanan kesehatan, merupakan hal yang krusial. Selain itu, Spanyol perlu mengembangkan kebijakan inklusif untuk mengintegrasikan imigran dan mengelola populasi lanjut usia, sembari memastikan ketahanan iklim dan perlindungan keanekaragaman hayati. Upaya terkoordinasi di berbagai bidang ini sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan dan kemajuan yang seimbang.

Bulgaria belum mengidentifikasi inisiatif tingkat nasional apa pun untuk mengatasi tantangan-tantangan ini. Hasil ini sejalan dengan pembelajaran serupa mengenai penerapan SDG di Bulgaria yang menunjukkan bahwa negara tersebut masih menghadapi kesenjangan signifikan dalam mencapai target tahun 2030, sehingga menyoroti perlunya inisiatif kebijakan nasional yang terarah. Analisis akademis menekankan bahwa kesenjangan sosial-ekonomi tetap menjadi hambatan utama bagi pembangunan berkelanjutan, yang menuntut adanya kebijakan nasional yang berfokus pada pertumbuhan ekonomi inklusif, program pengembangan wilayah, dan strategi kohesi sosial.

Inisiatif Keberlanjutan di Tingkat Nasional dengan Dampak Signifikan

Di Yunani, salah satu inisiatif penting adalah Konsultasi Pertama mengenai Standar Keberlanjutan Eropa untuk UKM, yang diselenggarakan oleh EFRAG bekerja sama dengan CSR HELLAS dan didukung oleh berbagai organisasi, termasuk National Bank of Greece dan CSR Cyprus. Acara ini berfokus pada pembahasan usulan EFRAG terkait pelaporan keberlanjutan perusahaan bagi UKM, dengan tujuan meningkatkan transparansi serta pemanfaatan informasi keberlanjutan oleh sektor keuangan dan pemangku kepentingan lainnya. Konsultasi tersebut mempertemukan perwakilan dari berbagai institusi dan dunia usaha untuk membahas dampak standar Eropa terhadap transformasi berkelanjutan serta penerapan standar tersebut secara sukarela oleh UKM. Selain itu, inisiatif "Hellenic Pact 4 Sustainable Industry" (P4SI-EL) bertujuan mempersiapkan perusahaan menghadapi perubahan regulasi di masa mendatang dengan mendukung mereka dalam membentuk dan menerapkan model

bisnis berkelanjutan serta praktik-praktik terbaik. Inisiatif ini mencakup pelatihan lintas perusahaan melalui lokakarya tematik, yang mendorong pertukaran pengetahuan dan praktik baik di berbagai sektor dan bisnis.

Di Portugal, platform ODS Local memungkinkan 125 pemerintah daerah yang berpartisipasi untuk memaparkan praktik baik dan proyek lokal yang berkontribusi pada pelaksanaan SDGs. GRACE, sebuah asosiasi bisnis, memainkan peran penting dalam mempromosikan keberlanjutan dengan mendukung anggota dan pemangku kepentingan dalam perjalanan keberlanjutan mereka, serta berkontribusi pada SDG 17 dan tujuan lainnya melalui kemitraan dengan SDSN Portugal dan Global Compact.

Slovenia memiliki inisiatif berdampak besar yang dipimpin oleh IRDO, organisasi yang telah melakukan pembelajaran mengenai tanggung jawab sosial dan pembangunan berkelanjutan selama 20 tahun. Proyek-proyeknya meliputi Penghargaan Tanggung Jawab Sosial HORUS, Penghargaan Pemuda Slovenia untuk Tanggung Jawab Sosial dan Pembangunan Berkelanjutan, serta berbagai program sertifikasi. IRDO juga menyelenggarakan konferensi ilmiah, kampanye peningkatan kesadaran, dan sekolah musim panas internasional mengenai keberlanjutan.

Di Bulgaria, para peserta Global Compact memiliki keunggulan kompetitif dalam upaya dan pelaporan keberlanjutan. Program SDG Ambition Accelerator menantang dan mendukung perusahaan dalam menetapkan target perusahaan yang ambisius serta mengintegrasikan SDG ke dalam manajemen bisnis inti, sehingga mendorong perubahan transformatif dan pertumbuhan jangka panjang.

Siprus terus melakukan upaya untuk mengatasi tantangan dalam ekosistem bisnis, di mana CSR Cyprus turut menyelenggarakan lokakarya edukatif untuk meningkatkan kompetensi dan mengembangkan keterampilan ramah lingkungan (*green skills*). CSR Cyprus juga berpartisipasi dalam kampanye nasional CSR Registry dan menyelenggarakan diskusi panel pada *Sustainability Conference Cyprus* ke-16. Organisasi ini bertujuan mengedukasi dunia usaha mengenai penerapan praktik berkelanjutan jangka panjang dalam kerangka kerja ESG, melalui berbagai inisiatif seperti kunjungan lima hari ke Swedia bagi para eksekutif untuk memperoleh pengalaman terkait ESG serta kursus pelatihan "*Chief Sustainability Officer (CSO) Professional*".

Di Spanyol, Forética telah mengembangkan serangkaian proyek dan inisiatif keberlanjutan yang berdampak terkait isu Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG). Inisiatif-inisiatif utama mencakup Klaster Perubahan Iklim, yang memajukan aksi iklim perusahaan; Grup Alam dan Keanekaragaman Hayati, yang mengintegrasikan keanekaragaman hayati ke dalam strategi perusahaan; dan Klaster Dampak Sosial, yang menangani isu-isu keberlanjutan sosial. Forética juga mempromosikan kepemimpinan dan tata kelola yang berkelanjutan, prinsip-prinsip ekonomi sirkular, dan kesukarelaan perusahaan melalui program Give & Gain. Sistem Manajemen SGE21 memberikan kerangka kerja bagi organisasi untuk mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam praktik bisnis inti mereka, meningkatkan transparansi dan kepatuhan terhadap standar peraturan. Inisiatif-inisiatif ini mendorong keberlanjutan dalam sektor

korporasi di Spanyol, mempromosikan prinsip-prinsip ESG yang bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungan.

Tabel 5.1 di bawah ini menyajikan gambaran perbandingan transposisi CSRD dan inisiatif keberlanjutan terkait di negara-negara UE tertentu, menyoroti beragam pendekatan dan kemajuan yang dibuat oleh negara-negara anggota UE Selatan dalam transposisi CSRD dan upaya mencapai SDGs. Tabel ini berfungsi sebagai landasan untuk memahami kondisi inisiatif keberlanjutan saat ini dan perjalanan yang sedang berlangsung menuju pencapaian SDGs di Eropa Selatan.

Tabel 5.1 Pemantauan perbandingan transposisi CSRD dan inisiatif keberlanjutan terkait di negara-negara UE terpilih

Negara	Status transposisi CSRD	Detail status / linimasa CSRD	Inisiatif utama / aktor	Tantangan / fokus SDG utama	Pengamatan / catatan
Yunani	Belum ditransposisikan; CSRD masih di bawah Arahan Pelaporan Non-Keuangan (NFRD)	tidak ada linimasa pasti yang diberikan	Inisiatif seperti "Hellenic Pact 4 Sustainable Industry" bertujuan untuk mempersiapkan perusahaan terhadap perubahan legislatif dan mempromosikan praktik bisnis yang berkelanjutan.	Kemiskinan, ketidaksetaraan, keberlanjutan lingkungan	Inisiatif bertujuan untuk mempersiapkan perusahaan terhadap perubahan legislatif dan mempromosikan praktik berkelanjutan
Portugal	Draf CSRD belum diperkenalkan	Keterlibatan proaktif dengan keterlibatan ESRS	Keterlibatan proaktif dengan Standar Pelaporan Keberlanjutan Eropa (ESRS) melalui asosiasi bisnis seperti GRACE	Ketidaksetaraan ekonomi; keberlanjutan lingkungan; pendidikan	Keterlibatan ESRS mendukung proyek lokal dan praktik bisnis yang bertanggung jawab
Slovenia	Secara aktif mengerjakan penggabungan CSRD ke dalam hukum nasional	Strategi pembangunan diselaraskan dengan Agenda 2030; SDG dalam penggunaan praktis oleh pemangku kepentingan	Inisiatif keberlanjutan yang berdampak yang dipimpin oleh organisasi seperti IRDO	Penyelarasan SDG dan implementasi praktis	Keterlibatan pemangku kepentingan yang kuat dan penyelarasan dengan Agenda 2030

Bulgaria	CSRD dimasukkan ke dalam RUU Akuntansi, sedang berjalan melalui proses legislatif	Belum ada inisiatif ESRS tingkat nasional yang signifikan yang diidentifikasi	Partisipasi Global Compact memberikan keuntungan kompetitif dalam upaya keberlanjutan.	Kurangnya kejelasan dalam implementasi SDG	Partisipasi dalam Global Compact memberikan beberapa keuntungan keberlanjutan
-----------------	---	---	--	--	---

Siprus	Draf undang-undang untuk transposisi CSRD telah disiapkan; sedang ditinjau	Kesadaran SDG dan kompilasi data ditangani melalui Rencana Aksi SDG Nasional	CSR Siprus; Rencana Aksi SDG Nasional	Kesadaran SDG; kompilasi data	Rencana nasional dan upaya pendidikan bertujuan untuk membangun kapasitas keberlanjutan
Spanyol	CSRD belum ditransposisikan;	adopsi CSRD diharapkan dalam tahun ini	Proyek Forética: Klaster Perubahan Iklim; Kelompok Alam dan Keanekaragaman Hayati	Ketidaksetaraan ekonomi; keberlanjutan lingkungan; inklusi sosial	Proyek memajukan aksi iklim dan integrasi keanekaragaman hayati dalam strategi bisnis
Malta	CRSD belum ditransposisikan;	Rencana Aksi Nasional tentang CSR telah dikembangkan	Kebijakan bagi perusahaan swasta untuk berinvestasi dalam inisiatif CSR	Pengembangan kebijakan CSR lambat	praktik bisnis berkelanjutan didorong
Kroasia	CSRD ditransposisikan ke dalam hukum nasional pada Juli 2024, menggantikan NFRD	Kerangka kerja menyediakan pendekatan materialitas ganda dan persyaratan pelaporan khusus; kepatuhan diawasi oleh Badan Pengawas Jasa Keuangan Kroasia	Badan Pengawas Jasa Keuangan Kroasia; otoritas nasional	Fokus yang kuat pada implementasi CSRD	Kerangka peraturan yang kuat Pemimpin dalam implementasi CSRD di antara negara-negara Uni Eropa Selatan

Secara keseluruhan, kesimpulannya adalah setiap negara menghadapi tantangan dan peluang yang unik, yang mencerminkan konteks sosio-ekonomi dan lingkungan yang berbeda-beda. Meskipun beberapa negara, seperti Kroasia, telah berhasil mengintegrasikan CSRD ke dalam undang-undang nasional mereka, negara lain, seperti Yunani dan Portugal, masih menghadapi kompleksitas transposisi dan implementasi legislatif. Inisiatif yang dipimpin oleh

organisasi nirlaba dan asosiasi CSR memainkan peran penting dalam memajukan upaya keberlanjutan, seperti yang terlihat dalam keterlibatan proaktif di Portugal dan proyek-proyek yang berdampak di Spanyol. Meskipun ada kemajuan yang bervariasi, upaya kolektif di seluruh negara-negara ini menggarisbawahi pentingnya kolaborasi, inovasi, dan pembuatan kebijakan strategis dalam mencapai masa depan yang berkelanjutan di kawasan Mediterania.

Temuan ini sejalan dengan pembelajaran sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan kebijakan keberlanjutan di negara-negara anggota UE masih belum merata akibat perbedaan dalam kapasitas kelembagaan, kualitas tata kelola, dan kondisi sosial-ekonomi. Analisis komparatif mengenai tata kelola keberlanjutan lebih lanjut menunjukkan bahwa variasi dalam kesiapan administratif dan pelibatan pemangku kepentingan sangat memengaruhi kecepatan transposisi regulasi serta efektivitas strategi keberlanjutan nasional, khususnya di negara-negara Eropa Selatan.

5.5 TRANSFORMASI KEBIJAKAN DAN EDUKASI LINGKUNGAN

Studi mengenai negara-negara anggota UE di Eropa Selatan mengungkapkan gambaran yang kompleks dan beragam dalam upaya mencapai pembangunan berkelanjutan dan melakukan transposisi CSRD. Meskipun beberapa negara telah mencapai kemajuan signifikan dalam mengintegrasikan CSRD ke dalam peraturan perundang-undangan nasional, negara-negara lain masih menghadapi penundaan dan berbagai tantangan. Kesenjangan ini menegaskan perlunya peningkatan koordinasi dan dukungan, baik di tingkat nasional maupun UE, guna memastikan pelaksanaan yang tepat waktu dan efektif.

Inisiatif yang dilakukan untuk menerapkan ESRS menunjukkan pendekatan proaktif dari sejumlah negara, di mana organisasi nirlaba dan asosiasi CSR memainkan peran penting dalam mendorong upaya keberlanjutan. Organisasi-organisasi ini telah memfasilitasi pertukaran pengetahuan, pengembangan kapasitas, dan pelibatan pemangku kepentingan, sehingga berkontribusi pada pemahaman yang lebih mendalam mengenai praktik keberlanjutan dan integrasinya ke dalam kegiatan operasional bisnis.

Terlepas dari upaya-upaya tersebut, studi ini menyoroti tantangan yang masih terus ada dalam pencapaian SDGs, khususnya di bidang-bidang seperti ketimpangan ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan inklusi sosial. Temuan ini menekankan pentingnya mengatasi hambatan-hambatan tersebut melalui kebijakan yang terarah, investasi, dan upaya kolaboratif lintas sektor. Inisiatif di tingkat nasional—seperti mendorong energi terbarukan, reformasi pendidikan, dan perlindungan sosial—sangat krusial untuk mengatasi tantangan ini dan memajukan pembangunan berkelanjutan.

Studi ini juga menggarisbawahi pentingnya kerja sama regional dan pertukaran praktik terbaik di antara negara-negara Eropa Selatan. Dengan saling belajar dari keberhasilan dan tantangan masing-masing, negara-negara ini dapat menyempurnakan strategi mereka dan mempercepat kemajuan menuju tujuan keberlanjutan. Pada akhirnya, temuan studi ini menyoroti peran penting pelibatan berbagai pemangku kepentingan, inovasi, dan koherensi kebijakan dalam mewujudkan masa depan yang lebih tangguh dan berkeadilan bagi kawasan Mediterania.

5.6 OPTIMALISASI PELAPORAN ESG DAN EKOSISTEM EKONOMI HIJAU

Untuk memajukan pembangunan berkelanjutan di negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan, peningkatan koordinasi dan dukungan bagi transposisi CSRD sangatlah penting. Hal ini dapat dicapai dengan mendorong kerja sama antara pemerintah nasional dan Uni Eropa, menyediakan bantuan teknis, serta berbagi praktik terbaik. Pembentukan mekanisme dukungan terpusat di dalam Uni Eropa dapat memfasilitasi proses ini dengan menyediakan sumber daya dan keahlian bagi negara-negara anggota yang tertinggal dalam upaya implementasinya. Mekanisme semacam itu juga dapat memantau kemajuan dan memberikan umpan balik, guna memastikan negara-negara tersebut tetap berada di jalur yang tepat untuk memenuhi kewajiban mereka.

Penguatan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan juga sangat penting; hal ini mencakup kemitraan antara pemerintah, organisasi nirlaba, asosiasi CSR, dan sektor swasta, serta kampanye kesadaran publik untuk menggalang dukungan warga. Melibatkan warga melalui inisiatif pendidikan dan program sosialisasi dapat membantu meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya keberlanjutan dan mendorong partisipasi masyarakat dalam upaya keberlanjutan di tingkat lokal. Keterlibatan akar rumput ini dapat menghasilkan dukungan yang lebih kuat terhadap kebijakan yang bertujuan mencapai SDGs.

Secara keseluruhan, kemajuan yang beragam di antara negara-negara anggota Uni Eropa wilayah selatan dalam mentransposisikan CSRD dan mengimplementasikan ESRS mencerminkan perbedaan struktural dan kelembagaan yang lebih luas, yang memengaruhi efektivitas kebijakan maupun persepsi pasar. Meskipun inisiatif nasional dan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan telah mendukung peningkatan kapasitas dan integrasi keberlanjutan, bukti pasar terkini menunjukkan bahwa penyesuaian regulasi—seperti yang diperkenalkan melalui *Omnibus Simplification Package*—dapat menimbulkan ketidakpastian dan volatilitas bagi investor dalam jangka pendek, khususnya di negara-negara dengan kerangka kerja keberlanjutan yang lebih maju. Temuan-temuan di atas menyoroti pentingnya transisi regulasi yang terkoordinasi, kredibel, dan dikomunikasikan dengan baik untuk memastikan bahwa reformasi pelaporan keberlanjutan mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan sekaligus stabilitas pasar keuangan.

Mengatasi hambatan utama dalam pencapaian SDGs memerlukan kebijakan yang terarah untuk mengurangi ketimpangan ekonomi serta investasi dalam keberlanjutan lingkungan, seperti mendorong penggunaan energi terbarukan dan memperbaiki pengelolaan limbah. Pemerintah sebaiknya memprioritaskan pendanaan bagi proyek-proyek yang bertujuan beralih ke sumber energi terbarukan, karena langkah ini tidak hanya memitigasi perubahan iklim tetapi juga menggerakkan ekonomi lokal. Selain itu, peningkatan sistem pengelolaan limbah dapat memberikan manfaat lingkungan yang signifikan serta memperbaiki kesehatan masyarakat. Kolaborasi antara pemerintah, organisasi masyarakat sipil, dan sektor swasta menjadi faktor kunci dalam memperkuat ekosistem keberlanjutan nasional dan mempercepat implementasi kebijakan. Bukti juga menunjukkan peran penting jaringan CSR, inisiatif nirlaba, dan kemitraan multipihak dalam mendukung penyebaran pengetahuan, inovasi, dan pengembangan kapasitas, sehingga membantu mengurangi kesenjangan

implementasi dan mendorong transisi keberlanjutan yang lebih terkoordinasi di kawasan Mediterania.

Sistem pendidikan perlu direformasi agar selaras dengan kebutuhan ekonomi berkelanjutan, dengan menekankan pada keterampilan digital dan pelatihan vokasi untuk pekerjaan ramah lingkungan (*green jobs*). Dengan mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam kurikulum di semua jenjang pendidikan, negara dapat mempersiapkan tenaga kerja yang kompeten dalam memenuhi tuntutan ekonomi hijau. Hal ini mencakup tidak hanya keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang sangat penting bagi inovasi dalam praktik keberlanjutan. Pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan prinsip keberlanjutan dalam kurikulum serta penguatan keterampilan teknis dan pemecahan masalah secara signifikan meningkatkan kesiapan tenaga kerja untuk inovasi ramah lingkungan dan mendukung pengembangan ekonomi rendah karbon dalam jangka panjang.

Mendorong kerja sama regional dan pertukaran pengetahuan melalui berbagai forum serta inisiatif lintas batas dapat membantu mengatasi tantangan bersama seperti perubahan iklim. Proyek kolaboratif yang melibatkan beberapa negara dapat memanfaatkan sumber daya dan keahlian bersama, sehingga menghasilkan solusi yang lebih efektif. Sebagai contoh, inisiatif bersama yang berfokus pada pengelolaan air di kawasan Mediterania dapat mengatasi masalah kelangkaan dan pencemaran, yang memberikan manfaat bagi semua negara yang berpartisipasi. Rekomendasi tersebut sejalan dengan studi serupa yang menunjukkan bahwa inisiatif kolaboratif—yang memungkinkan pertukaran pengetahuan, pengelolaan sumber daya bersama, dan kerangka kebijakan terkoordinasi—secara signifikan meningkatkan hasil lingkungan dan memperkuat kapasitas adaptif, khususnya pada sistem perairan bersama di mana kerja sama multilateral meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan jangka panjang. Kerangka kerja tata kelola kolaboratif, mekanisme perencanaan bersama, dan inisiatif pengelolaan sumber daya lintas negara memungkinkan berbagai negara untuk memadukan keahlian, mengkoordinasikan kebijakan, dan menerapkan strategi adaptasi terintegrasi, sehingga meningkatkan ketahanan lingkungan serta hasil keberlanjutan jangka panjang.

Terakhir, peningkatan investasi dalam pembelajaran dan inovasi—khususnya di bidang teknologi ramah lingkungan—melalui kemitraan dengan universitas dan sektor swasta akan mendorong kemajuan menuju tujuan keberlanjutan. Pemerintah perlu menciptakan insentif bagi investasi sektor swasta dalam pembelajaran dan pengembangan, terutama di bidang-bidang seperti energi terbarukan, teknologi pengurangan limbah, dan pertanian berkelanjutan. Inovasi teknologi ramah lingkungan memainkan peran penting dalam memajukan pembangunan berkelanjutan dan mencapai emisi nol bersih (*net-zero emissions*). Inovasi yang terarah pada energi terbarukan dan teknologi terkait merupakan penggerak utama kinerja lingkungan dan keberlanjutan jangka panjang; hal ini menegaskan perlunya kebijakan dan insentif yang merangsang pembelajaran, kemajuan teknologi, serta keterlibatan sektor swasta dalam inovasi ramah lingkungan. Dengan menciptakan lingkungan yang mendorong inovasi, negara-negara Eropa Selatan dapat memosisikan diri sebagai pemimpin dalam transisi menuju ekonomi berkelanjutan.

Secara keseluruhan, rekomendasi bagi negara-negara anggota UE di Eropa Selatan untuk mengatasi tantangan pembangunan berkelanjutan adalah perlunya strategi kolaboratif yang mencakup koordinasi kebijakan, pelibatan pemangku kepentingan, dan investasi inovasi. Peningkatan kerja sama antara pemerintah nasional dan UE sangat krusial bagi keberhasilan penerapan CSRD, yang didukung oleh mekanisme terpusat UE dalam penyediaan sumber daya dan pemantauan kemajuan. Membangun kemitraan antara pemerintah, LSM, sektor swasta, dan masyarakat melalui pendidikan serta kesadaran publik dapat menumbuhkan dukungan terhadap inisiatif keberlanjutan. Kebijakan utama harus berfokus pada pengurangan ketimpangan ekonomi serta investasi dalam energi terbarukan dan pengelolaan limbah demi mencapai tujuan lingkungan dan ekonomi.

Reformasi pendidikan yang memasukkan aspek keberlanjutan dan keterampilan untuk pekerjaan ramah lingkungan akan mempersiapkan tenaga kerja masa depan. Kerja sama regional dan inisiatif lintas batas akan meningkatkan pembagian sumber daya untuk mengatasi tantangan bersama seperti perubahan iklim. Terakhir, peningkatan investasi dalam pembelajaran dan inovasi, khususnya teknologi ramah lingkungan, melalui kemitraan dengan universitas dan sektor swasta akan memajukan Eropa Selatan menuju target keberlanjutannya. Untuk memajukan pembangunan berkelanjutan di negara-negara anggota UE di Eropa Selatan, sangat penting untuk meningkatkan koordinasi dan dukungan bagi transposisi CSRD melalui kolaborasi yang lebih kuat antara pemerintah nasional dan institusi UE, bantuan teknis, serta pertukaran praktik terbaik.

Pada saat yang sama, para pembuat kebijakan harus memastikan bahwa upaya penyederhanaan regulasi yang sedang berlangsung tidak melemahkan persyaratan transparansi atau menciptakan kondisi yang meningkatkan risiko *greenwashing*, terutama di yurisdiksi di mana sistem pelaporan keberlanjutan masih dalam tahap pengembangan. Mempertahankan pengungkapan ESG yang berkualitas tinggi, kredibel, dan dapat diperbandingkan akan sangat penting untuk menjaga kepercayaan investor serta memastikan bahwa reformasi pelaporan keberlanjutan berkontribusi secara efektif terhadap perlindungan lingkungan, inklusi sosial, dan ketahanan ekonomi jangka panjang.

BAB 6

eWOM VISUAL & NIAT BOOKING MILENIAL - GEN Z

6.1 TRANSFORMASI PEMASARAN PARIWISATA DI ERA DIGITAL

Strategi pemasaran telah mengalami perubahan signifikan akibat peralihan dari komunikasi dari mulut ke mulut (*word-of-mouth* atau WOM) tradisional ke komunikasi dari mulut ke mulut secara elektronik (*electronic word-of-mouth* atau eWOM). eWOM mengacu pada komunikasi informal antar-konsumen yang terjadi melalui platform digital, di mana individu berbagi ulasan, pendapat, dan pengalaman terkait produk atau layanan. Komunikasi semacam itu penting karena memengaruhi persepsi, kepercayaan, dan keputusan pembelian konsumen dalam lingkungan digital kontemporer.

Dengan menggunakan platform digital untuk berbagi pemikiran, saran, dan ulasan, eWOM memungkinkan pelanggan untuk mengomunikasikan pengalaman mereka terkait barang dan jasa kepada audiens global. Penyebaran informasi ini memengaruhi pendapat dan minat wisatawan terhadap destinasi melalui berbagai platform, termasuk media sosial, situs web ulasan, dan surel. Inovasi seperti media sosial dan aplikasi seluler sedang mengubah bisnis pariwisata. Platform digital memegang peranan krusial dalam pemesanan, pemeliharaan hubungan dengan klien, dan penyediaan pengalaman virtual selama masa pembatasan perjalanan, yang menyoroti pentingnya kreativitas dan kemampuan beradaptasi.

eWOM telah muncul sebagai komponen penting dalam strategi pemasaran pariwisata karena meningkatnya ketergantungan konsumen pada rekomendasi dari sesama konsumen (*peer recommendations*) dan terus memengaruhi keputusan manajerial. Memahami dampaknya terhadap pencarian informasi wisatawan di sektor HORECA (Hotel, Restoran, dan Kafe) sangatlah penting, mengingat berbagai studi menunjukkan bahwa wisatawan cenderung lebih memercayai rekomendasi dari wisatawan lain dibandingkan iklan tradisional. Menurut Özer dan Uğurhan, analitik media sosial kini digunakan untuk memproses beragam format konten, termasuk teks, gambar, dan video. Meningkatnya popularitas Instagram telah menjadikannya sarana utama untuk mencari informasi mengenai destinasi sebelum melakukan pemesanan, dan eWOM (komunikasi dari mulut ke mulut secara elektronik) yang bersifat visual membentuk niat serta persepsi melalui representasi yang autentik.

Instagram merupakan platform riset yang relevan karena elemen visual yang diunggah di sana dapat memengaruhi pilihan layanan HORECA secara positif. Pengambilan keputusan sangat dipengaruhi oleh bukti sosial (*social proof*) dan diperkuat oleh situs web seperti TripAdvisor. Dalam industri HORECA, eWOM memengaruhi persepsi dan niat pemesanan: ulasan positif meningkatkan minat, sedangkan ulasan negatif merusak reputasi. Niat pemesanan sangat dipengaruhi oleh jenis konten visual, seperti foto, video, dan *stories*.

Instagram menjadi sumber inspirasi perjalanan utama bagi generasi Milenial dan Generasi Z, karena konten yang dibuat oleh pengguna (*user-generated content* atau UGC) dianggap lebih tepercaya dibandingkan konten yang dibuat oleh merek. Mobhamad Shuvo dan Ahmed menyarankan agar pembelajaran mendatang mengkaji dampak eWOM di berbagai

platform media sosial—seperti Instagram—dan beragam segmen demografis guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perilaku konsumen di sektor pariwisata pada era digital saat ini.

Respons konsumen terhadap eWOM visual diperkuat oleh kredibilitas sumber, termasuk dukungan dari selebritas dan *influencer*. Meskipun faktor-faktor yang berkontribusi pada adopsi eWOM yang efektif belum sepenuhnya dipahami, UGC (*User-Generated Content*), seperti gambar dan video yang berasal dari pengalaman autentik, dianggap asli dan dapat dipercaya. Studi ini membandingkan Generasi Y dan Z, yang secara ekstensif menggunakan media sosial untuk komunikasi, hiburan, dan pengetahuan. Bukti empiris terkini mengonfirmasi kuatnya pengaruh eWOM terhadap niat pemesanan di kalangan segmen wisatawan muda. Pham dan Vu menunjukkan bahwa eWOM memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap niat pemesanan wisatawan Gen Z dalam konteks wisata pegunungan. Survei menunjukkan bahwa 57% Generasi Z dan 54% Milenial menggunakan media sosial untuk merencanakan liburan, yang meningkatkan kemungkinan mereka akan mengandalkan eWOM dalam pengambilan keputusan terkait tempat makan dan perjalanan. Informasi daring, termasuk media sosial, menjadi hal penting bagi mereka dalam aspek-aspek seperti tanggung jawab sosial dan lingkungan serta keunggulan layanan.

Sangatlah penting untuk memahami bagaimana konsumen menavigasi lingkungan di mana evaluasi daring dan pengalaman konsumsi saling bersinggungan, khususnya dalam konteks di mana pilihan pembelian dan layanan terkonsentrasi secara geografis. Oleh karena itu, guna berkontribusi pada pemahaman mengenai perilaku konsumen serta memberikan panduan bagi para praktisi dan pembuat kebijakan, pembelajaran ini mengkaji dampak eWOM visual berbasis Instagram terhadap niat pemesanan layanan HORECA selama perjalanan wisata. Pertanyaan pembelajaran utamanya adalah: "Bagaimana niat wisatawan untuk melakukan pemesanan di industri HORECA dipengaruhi oleh eWOM visual, khususnya di Instagram?"

6.2 MODEL ADOPSI INFORMASI (IAM)

Model Adopsi Informasi atau *Information Adoption Model* (IAM), yang awalnya diusulkan oleh Sussman dan Siegal, menyoroti pentingnya kualitas, kredibilitas, kegunaan, dan kemudahan penggunaan informasi dalam menentukan adopsi informasi oleh individu serta niat perilaku yang mengikutinya. Dalam pembelajaran ini, IAM menyediakan kerangka kerja dasar untuk menilai peran faktor-faktor tersebut dalam membentuk niat wisatawan terhadap layanan HORECA. Menurut Yang dan rekan-rekan, IAM menjelaskan bagaimana informasi yang dihasilkan pengguna (*user-generated information*) pada platform digital memengaruhi individu. Model ini mengemukakan bahwa adopsi teknologi informasi oleh pengguna dipengaruhi oleh persepsi mereka mengenai kegunaan dan kemudahan penggunaannya. IAM juga telah diterapkan untuk meneliti dampak WOM yang dihasilkan di Instagram, karena model ini berfokus pada adopsi informasi oleh wisatawan dalam konteks platform digital, khususnya informasi yang dibagikan di media sosial.

Haldar mencatat bahwa perilaku adopsi informasi wisatawan dipengaruhi oleh umpan balik dan ulasan di media sosial mengenai destinasi dan layanan. Studi ini mengkaji adopsi informasi wisatawan menggunakan model konseptual berbasis IAM, dengan menyelidiki bagaimana kualitas, kredibilitas, dan kegunaan informasi berdampak pada adopsi informasi eWOM. Komponen-komponen model tersebut telah disesuaikan agar lebih relevan dengan konteks pembelajaran ini.

Studi ini mengeksplorasi niat wisatawan untuk menggunakan UGC di media sosial saat memilih layanan HORECA. Dengan memasukkan variabel-variabel seperti UGC, kredibilitas informasi, dan kualitas informasi, IAM membantu memahami proses kognitif yang terlibat dalam penerimaan oleh wisatawan. Model ini juga menjelaskan bagaimana wisatawan memproses eWOM visual dari Instagram saat mengambil keputusan pemesanan, sehingga mendukung tujuan pembelajaran ini.

6.3 RESEP AMPUH PROMOSI DARI MULUT KE MULUT DI ERA DIGITAL

Kualitas Informasi

Tingkat kesesuaian informasi untuk tujuan tertentu disebut sebagai kualitas informasi tersebut. Penilaian kualitas informasi, yang ditentukan berdasarkan standar-standar tertentu, diperlukan untuk menetapkan tingkat kesesuaiannya. Hubungan antara eWOM dan kualitas informasi bersifat kompleks serta dapat menimbulkan dampak positif maupun negatif. Kualitas konten dalam eWOM visual sangat memengaruhi pendapat dan keputusan konsumen. Kualitas informasi memengaruhi eWOM visual dalam beberapa aspek. Informasi berkualitas tinggi dapat memberikan dampak positif terhadap eWOM dengan meningkatkan kepercayaan dan kredibilitas konsumen, yang pada gilirannya dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih baik serta meningkatkan reputasi daring merek atau produk tersebut. Oleh karena itu, hipotesis berikut diajukan:

H₁: Niat pelanggan untuk melakukan reservasi layanan HORECA dipengaruhi secara positif oleh kualitas informasi yang disajikan melalui konten eWOM visual.

Kredibilitas Informasi

Siddiqui dan rekan-rekan. meneliti faktor-faktor yang memengaruhi kredibilitas eWOM di Situs Jejaring Sosial (SNS) melalui model teoretis dan praktis yang mengkaji bagaimana konsumen menggunakan SNS untuk berbagi informasi serta bagaimana hal tersebut memengaruhi citra merek dan niat pembelian daring. Kepercayaan dan kredibilitas merupakan elemen sentral dalam studi eWOM, karena elemen-elemen ini secara signifikan memengaruhi cara konsumen berinteraksi dengan dan menafsirkan umpan balik daring. Beberapa ahli mendefinisikan kredibilitas informasi sebagai tingkat kesesuaian informasi untuk tujuan tertentu. Wang dan rekan-rekan. menunjukkan bahwa eWOM terutama bekerja melalui jalur pemrosesan sentral, di mana konsumen mengevaluasi secara kognitif kualitas, volume, dan kredibilitas ulasan daring.

Sebaliknya, konten yang dibuat oleh kreator beroperasi sebagai isyarat perifer, yang memengaruhi keputusan melalui sinyal emosional dan heuristik, bukan melalui evaluasi mendalam. Temuan pembelajaran menunjukkan bahwa niat pembelian pelanggan sangat

dipengaruhi oleh kualitas, keandalan, dan penerimaan eWOM di media sosial. Berdasarkan temuan Ismagilova dan rekan-rekan.—yang mengindikasikan bahwa keahlian sumber, kepercayaan, dan homofili memiliki dampak substansial terhadap persepsi kredibilitas eWOM, niat pembelian, dan adopsi informasi—maka hipotesis berikut diajukan:

H₂: Niat pelanggan untuk memesan layanan HORECA dipengaruhi secara positif oleh kredibilitas informasi yang ditampilkan melalui konten eWOM visual.

Daya Tarik Destinasi (Destination Fascination)

Menurut Basu dan rekan-rekan, destinasi didefinisikan sebagai area yang menawarkan kesesuaian dan pemenuhan tujuan perjalanan bagi wisatawan. Konsep daya tarik (*fascination*) umum digunakan dalam sektor pariwisata. Dalam psikologi lingkungan, konsep ini merujuk pada jenis perhatian yang tertangkap tanpa usaha sadar dan muncul dari kegiatan menjelajahi serta memulihkan diri di lingkungan alam. Daya tarik merupakan aspek krusial dan mendasar dari pengalaman restoratif, yang juga mencakup elemen *being away* (menjauh dari rutinitas), kesesuaian, dan keluasan (*extent*). Di sektor HORECA, tempat-tempat yang mampu melibatkan pelanggan sering kali menawarkan pengalaman unik, berkesan, dan personal yang mendorong pelanggan untuk kembali berkunjung, menciptakan WOM yang positif, serta meningkatkan loyalitas pelanggan. Pengambilan keputusan dan kesediaan pelanggan untuk membayar pengalaman yang mereka inginkan dipengaruhi oleh daya tarik destinasi tersebut. Oleh karena itu, hipotesis berikut diuji:

H₃: Niat pelanggan untuk memesan layanan HORECA dipengaruhi secara positif oleh daya pikat destinasi yang dikomunikasikan melalui informasi eWOM visual.

Konten yang Dibuat oleh Pengguna (User-Generated Content)

Konten yang dibuat oleh pengguna atau *User-Generated Content* (UGC) mengacu pada konten yang diciptakan oleh konsumen dan dibagikan di berbagai platform, termasuk media sosial. Contohnya meliputi gambar, video, ulasan, testimoni, dan siniar (*podcast*). Selain itu, Bolin mendefinisikan UGC sebagai "konten media yang dibuat oleh individu di luar institusi media profesional—sering kali tanpa bayaran—yang disediakan untuk publik".

Menurut Aydin, pengguna menganggap UGC lebih autentik dan dapat dipercaya dibandingkan sumber informasi pariwisata konvensional. Lu dan rekan-rekan. berpendapat bahwa manfaat hedonis, fungsional, dan sosial yang diperoleh konsumen menentukan bagaimana UGC digunakan untuk memandu keputusan perjalanan. Pengambilan keputusan wisatawan juga dipengaruhi oleh UGC, yang bersaing dengan sumber informasi perjalanan tradisional seperti organisasi berita dan agen perjalanan. Platform media sosial, melalui hubungan dengan *influencer* dan UGC, telah menjadi sarana yang efektif untuk membentuk preferensi dan perilaku wisatawan. Dengan demikian, hipotesis berikut diajukan:

H₄: Niat konsumen untuk memesan layanan HORECA dipengaruhi secara positif oleh materi yang dibuat oleh pengguna yang disajikan melalui informasi eWOM visual.

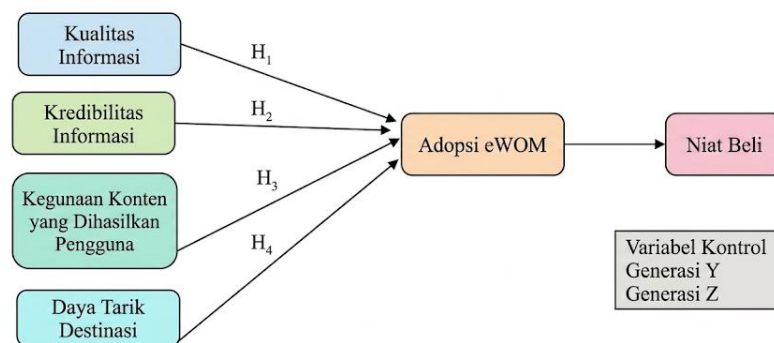
6.4 PEMBELAJARAN TERDAHULU MENGENAI e-WOM

Pembelajaran terdahulu mengenai e-WOM telah memberikan wawasan mengenai dampak berbagai variabel terhadap niat beli konsumen. Hossain dan rekan-rekan. mengkaji

bagaimana platform daring menciptakan pengalaman bersama dan memengaruhi niat konsumen untuk terus menggunakan layanan tersebut; studi mereka meneliti aspek presentasi diri individu, pencarian informasi, interaksi sosial, dan kesenangan (*enjoyment*).

Di sisi lain, Gumpo dan rekan-rekan. menyoroti bahwa kekuatan argumen dan kredibilitas sumber mendorong pengguna untuk menganggap konten tersebut bermanfaat, yang pada akhirnya berujung pada adopsi konten tersebut. Saif berpendapat bahwa pengaruh berbagai sumber e-WOM memiliki hubungan yang signifikan dengan niat beli, serta menyoroti peran bernuansa dari konektivitas sosial dalam keterlibatan daring. Ketersediaan pengunjung untuk memesan layanan HORECA menjadi variabel dependen, sementara e-WOM visual berperan sebagai mediator di antara keempat faktor independen yang dibahas sebelumnya. Faktor-faktor independen—atau anteseden e-WOM—ini dapat memengaruhi niat beli konsumen melalui interaksi dengan e-WOM visual di jejaring sosial (SNS), sehingga menjadikannya variabel penjelas.

Gambar 6.1 menampilkan kerangka konseptual yang memandu pembelajaran empiris ini. Kerangka tersebut mengintegrasikan variabel-variabel kunci yang sangat relevan dengan industri perjalanan dan membantu memperdalam pemahaman kita mengenai bagaimana e-WOM visual di Instagram memengaruhi niat pemesanan wisatawan. Kerangka konseptual ini menggambarkan bagaimana variabel-variabel tersebut berkaitan dengan adopsi e-WOM visual dan, selanjutnya, menunjukkan dampaknya yang kuat terhadap sektor layanan HORECA. Kerangka ini menempatkan niat pemesanan konsumen sebagai variabel dependen dan mencakup empat variabel independen yang mendahului e-WOM visual di Instagram, di mana e-WOM visual itu sendiri berperan sebagai variabel mediator.



Gambar. 6.1 Kerangka konseptual, Sumber: Karya penulis sendiri

6.5 STRATEGI PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA

Pendekatan positivis yang diadopsi dalam pembelajaran ini menekankan pada peristiwa yang dapat diamati, data yang dapat dikuantifikasi, dan hubungan sebab-akibat. Metode kuantitatif diterapkan dengan menggunakan survei *cross-sectional* dan desain metode tunggal (*mono-method*) untuk memastikan validitas eksternal. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring yang diisi secara mandiri oleh responden (*self-administered*) melalui Pollfish.com.

Untuk memastikan ketepatan metodologis, beberapa langkah diterapkan guna menjamin validitas dan reliabilitas temuan. Pertama, akurasi pengukuran ditingkatkan dengan menggunakan kuesioner berskala Likert yang terdiri dari 24 butir pertanyaan; kuesioner ini telah melalui uji coba (*pilot test*) dan didasarkan pada konstruk yang sudah mapan. Uji coba tersebut menilai kejelasan butir pertanyaan, struktur, dan konsistensi internal, yang memungkinkan dilakukannya analisis mediasi yang canggih untuk mengeksplorasi hubungan tidak langsung. Selain itu, sampel global pembelajaran yang mencakup 300 partisipan dari 42 negara meningkatkan kemampuan generalisasi dan validitas eksternal. Partisipan merupakan pengguna aktif Instagram dari Generasi Y dan Generasi Z. Sejalan dengan saran Perez-Aranda dan rekan-rekan, pelibatan individu dari berbagai kelompok usia, latar belakang budaya, dan wilayah geografis dilakukan untuk memperoleh wawasan mengenai beragam segmen demografis dan geografis, seperti pasar Asia, Amerika, atau Afrika.

Berbeda dengan pembelajaran terdahulu yang hanya berfokus pada korelasi langsung atau mediator tunggal, pembelajaran ini mengkaji efek langsung, tidak langsung, dan efek yang dimediasi dengan menggunakan berbagai teknik analisis. Dengan menggabungkan pemodelan regresi dan *Hayes Process Macros* untuk analisis mediasi, hasil pembelajaran memberikan pemahaman yang komprehensif dan multidimensi mengenai bagaimana *eWOM* visual memengaruhi perilaku konsumen. Pendekatan ini membantu memisahkan kontribusi unik dari setiap variabel antededen serta memperkuat validitas inferensi kausal. Untuk lebih menjamin ketangguhan pengukuran, instrumen survei mencakup beberapa butir pertanyaan untuk setiap konstruk, berdasarkan kerangka kerja mapan yang mengevaluasi validitas dan reliabilitas.

eWOM visual di Instagram dikaji sebagai prediktor utama perilaku konsumen, dengan menyoroti perannya dalam pembentukan keputusan di industri HORECA. Pembelajaran ini juga mengeksplorasi bagaimana *eWOM* visual dapat memediasi hubungan antara antededen *eWOM* dan niat pemesanan pelanggan. Selain itu, pembedaan metodologis dicapai melalui analisis respons secara terpisah untuk Generasi Y dan Z, sehingga memberikan wawasan spesifik berdasarkan usia mengenai perilaku konsumen.

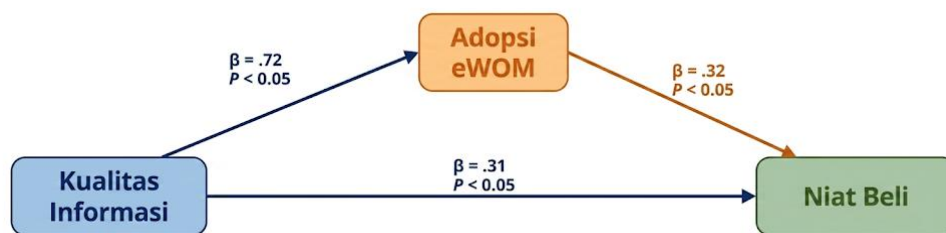
6.6 DEMOGRAFI RESPONDEN DAN PERBEDAAN ANTARA GENERASI Y DAN Z

Studi demografis menunjukkan sampel yang beragam, dengan 56% responden adalah laki-laki dan 44% adalah perempuan. Nilai rata-rata dan standar deviasi untuk generasi "Y" dan "Z" disajikan dalam Tabel 6.1. Nilai standar deviasi yang rendah menunjukkan variabel yang konsisten dan stabil, atau dispersi yang lebih kecil di sekitar nilai rata-rata. Sebaliknya, skor standar deviasi yang tinggi mengindikasikan dispersi yang cukup besar terhadap tendensi sentral atau di sekitar nilai rata-rata. Konsistensi, tendensi sentral, atau karakteristik variabel individu dalam kelompok tersebut tercermin dari nilai rata-rata keenam variabel yang ada dalam tabel. Dengan membandingkan setiap variabel berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasinya, perbedaan antara Generasi Z dan Generasi Y dapat terlihat.

Tabel 6.1 Perbedaan antara “Generasi Y” dan “Generasi Z”

Nama Variabel	Generasi Y:		Generasi Z:	
	Rata-rata (μ)	Standar Deviasi (SD)	Rata-rata (μ)	Standar Deviasi (SD)
Kualitas Informasi	4.06	.59	3.95	.64
Kredibilitas Informasi	4.17	.57	4.00	.60
Daya Tarik Destinasi	4.46	.45	4.25	.55
UGC	4.24	.52	4.19	.61
eWOM Visual	3.99	.72	3.89	.75
Niat Konsumen	4.28	.48	4.22	.58

Nilai rata-rata dan standar deviasi untuk kualitas informasi pada generasi "Y" dan "Z" masing-masing adalah ($\mu = 4,06$), ($\mu = 3,95$), ($SD = 0,59$), dan ($SD = 0,64$). Nilai rata-rata dan standar deviasi untuk kredibilitas informasi pada generasi "Y" dan "Z" masing-masing adalah ($\mu = 4,17$), ($\mu = 4,00$), ($SD = 0,57$), dan ($SD = 0,60$). Nilai rata-rata dan standar deviasi untuk daya tarik destinasi pada generasi "Y" dan "Z" masing-masing adalah ($\mu = 4,46$), ($\mu = 4,25$), ($SD = 0,45$), dan ($SD = 0,55$). Nilai rata-rata dan standar deviasi untuk UGC pada generasi "Y" dan "Z" masing-masing adalah ($\mu = 4,24$), ($\mu = 4,19$), ($SD = 0,52$), dan ($SD = 0,61$). Nilai rata-rata dan standar deviasi untuk eWOM visual menggunakan Instagram pada generasi "Y" dan "Z" masing-masing adalah ($\mu = 3,99$), ($\mu = 3,89$), ($SD = 0,72$), dan ($SD = 0,75$). Nilai rata-rata dan standar deviasi niat konsumen pada Generasi Y dan Generasi Z masing-masing adalah ($\mu = 4,28$), ($\mu = 4,22$), ($SD = 0,48$), dan ($SD = 0,58$).



Gambar 6.2 Model 1: Peran mediasi eWOM visual melalui Instagram terhadap kualitas informasi.

Hayes Process Macros

Analisis Hayes Process Macros dilakukan untuk semua variabel independen. Gambar 6.2 menunjukkan model pertama dan bagaimana visual eWOM memediasi hubungan antara kualitas informasi dan niat beli. Output dari regresi menunjukkan R^2 untuk model ini adalah .51, yang menunjukkan bahwa kualitas informasi dan visual eWOM menggunakan Instagram menjelaskan 51% dari variasi dalam niat konsumen. F- Nilai F adalah 160.27, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan bahwa model tersebut signifikan secara statistik. Selain itu, $\beta = .32$, $t = 8.76$, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan jalur “b” di mana visual eWOM menggunakan Instagram memiliki hubungan yang signifikan dengan niat konsumen. Pada jalur

"c" $\beta = 0.31$, $t = 7.15$, nilai $p < .001$, yang menunjukkan bahwa kualitas informasi secara langsung berhubungan dengan niat konsumen. Selain itu, $\beta = .23$, dan tidak ada "0" antara LLCI dan ULCI, yang menunjukkan bahwa visual eWOM menggunakan Instagram memiliki efek mediasi tidak langsung yang signifikan antara kualitas informasi dan niat konsumen. Oleh karena itu, kualitas informasi secara langsung dan tidak langsung memengaruhi niat konsumen. Temuan studi saat ini mendukung riset, dengan menunjukkan bahwa kualitas informasi memiliki dampak besar pada niat pelanggan melalui visual eWOM.

Demikian pula, sebuah analisis dilakukan untuk efek mediasi dari visual eWOM dan hubungan antara kredibilitas informasi dan niat pemesanan. Hal ini menunjukkan R^2 untuk model ini adalah .51, yang mengindikasikan bahwa kredibilitas informasi dan visual eWOM menggunakan Instagram menjelaskan 50% dari variasi dalam niat konsumen. F- Nilai F adalah 148.92, dan nilai p adalah $< .001$ yang menunjukkan bahwa model tersebut signifikan. Selain itu, $\beta = .32$, $t = 8.50$, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan jalur "b" di mana visual eWOM menggunakan Instagram memiliki hubungan yang signifikan dengan niat konsumen. Pada jalur "c" $\beta = .29$, $t = 6.19$, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan bahwa kredibilitas informasi memiliki hubungan langsung yang signifikan dengan niat konsumen. Selain itu, $\beta = .23$, dan tidak ada "0" di antara LLCI dan ULCI, yang menunjukkan bahwa visual eWOM menggunakan Instagram memiliki efek mediasi tidak langsung yang signifikan antara kredibilitas informasi dan niat konsumen. Oleh karena itu, kredibilitas informasi secara langsung dan tidak langsung memengaruhi niat konsumen. Temuan studi ini sejalan dengan riset yang ada, misalnya, Savitri et al, karena menunjukkan bahwa niat pelanggan untuk memesan pada HORECA sangat dipengaruhi oleh legitimasi informasi yang diberikan melalui visual eWOM.

Peran mediasi visual eWOM antara daya tarik destinasi dan niat beli juga dianalisis menggunakan Hayes Process Macros. Model ini menunjukkan bahwa daya tarik destinasi Instagram dan visual eWOM menggunakan Instagram keduanya menjelaskan 53% dari variasi dalam niat konsumen, karena R^2 untuk model ini adalah .53. Model ini signifikan berdasarkan nilai F sebesar 168.27, dan pada nilai $p < .001$ yang menunjukkan jalur "b" di mana visual eWOM menggunakan Instagram memiliki hubungan yang signifikan dengan niat konsumen karena $\beta = .33$, $t = 9.4$, dan nilai p adalah $< .001$. Pada jalur "c," $\beta = .38$, $t = 7.75$, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan bahwa daya tarik destinasi memiliki hubungan langsung dengan niat konsumen. Selain itu, $\beta = .26$, dan tidak ada "0" di antara LLCI dan ULCI, yang menunjukkan bahwa visual eWOM menggunakan Instagram memiliki efek mediasi tidak langsung yang signifikan antara daya tarik destinasi dan niat konsumen. Oleh karena itu, daya tarik destinasi memiliki efek langsung maupun tidak langsung terhadap niat konsumen.

Minat terhadap destinasi memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap niat konsumen melalui *visual eWOM*. Sumber informasi memengaruhi persepsi dan pengalaman, serta membentuk faktor-faktor yang berkontribusi terhadap citra destinasi. Elemen-elemen seperti kuliner lokal, sumber daya sejarah, dan warisan budaya turut memengaruhi daya tarik destinasi dan berperan penting dalam membentuk niat konsumen. Destinasi yang menarik mendorong *eWOM* positif, kunjungan ulang, dan retensi pelanggan. *eWOM* positif

meningkatkan daya tarik destinasi, sedangkan *eWOM* negatif menurunkannya, sehingga berdampak signifikan terhadap perilaku konsumen. Lebih lanjut, destinasi dengan lanskap suara (*soundscape*) alami menciptakan pengalaman berkesan yang secara positif memengaruhi *eWOM* maupun kepuasan pengunjung. Temuan pembelajaran ini—yang menunjukkan bahwa niat konsumen terhadap layanan HORECA dipengaruhi secara positif oleh daya tarik destinasi melalui *visual eWOM*—memperkuat temuan dari pembelajaran sebelumnya yang dilakukan oleh Stankov dan rekan-rekan, Alebaki dan rekan-rekan, Aktan dan rekan-rekan, Kankhuni dan Ngwira, serta Siang dan rekan-rekan.

Temuan studi tersebut, yang mengindikasikan bahwa niat konsumen terhadap layanan HORECA dipengaruhi secara positif oleh daya tarik destinasi melalui *visual eWOM*, memperkuat temuan yang muncul dari pembelajaran sebelumnya oleh Stankov et al, Alebaki et al, Aktan et al, Kankhuni dan Ngwira, dan Siang et al. Terakhir, efek mediasi dari *visual eWOM* menggunakan Instagram antara UGC dan niat beli dianalisis. R^2 untuk model ini adalah .55, yang mengindikasikan bahwa UGC dan *visual eWOM* menggunakan Instagram keduanya menjelaskan 55% dari variasi dalam niat konsumen. F -Nilai F adalah 186.90, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan bahwa model tersebut signifikan secara statistik. Selain itu, $\beta = .24$, $t = 6.21$, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan jalur “b” di mana *visual eWOM* menggunakan Instagram memiliki hubungan yang signifikan dengan niat konsumen. Pada jalur “c,” $\beta = .45$, $t = 9.0$, dan nilai p adalah $< .001$, yang menunjukkan bahwa UGC memiliki hubungan langsung yang signifikan dengan niat konsumen. Selain itu, $\beta = .21$, dan tidak ada “0” di antara LLCI dan ULCI, yang menunjukkan bahwa *visual eWOM* di Instagram memiliki efek mediasi tidak langsung yang signifikan antara UGC dan niat konsumen. Oleh karena itu, UGC memiliki efek langsung maupun tidak langsung terhadap niat konsumen. Studi ini menemukan bahwa UGC melalui *visual eWOM* memiliki pengaruh positif terhadap niat pelanggan terhadap layanan HORECA, yang divalidasi oleh temuan dari studi-studi berikut: Yasir et al; Xu et al; Bilo et al dan Xu et al.

6.7 PENGARUH *eWOM* INSTAGRAM PADA RESERVASI GEN Y & Z

Bab ini membahas dampak transformatif *eWOM* terhadap niat pengunjung untuk melakukan reservasi di sektor HORECA dengan menyoroti temuan dari studi empiris yang mengkaji peran *eWOM* visual di Instagram sebagai elemen mediasi dalam lingkungan komunikasi. Perbedaan distribusi antara Generasi Y dan Z, sebagaimana terlihat dari minat terhadap destinasi, memberikan perspektif yang berbeda dari riset yang ada saat ini. Oleh karena itu, perbedaan dalam penerimaan pelanggan, adopsi teknologi baru, dan inovasi mungkin menjadi penyebab variasi antara Generasi Y dan Z. Selain itu, dengan mengonfirmasi dampak langsung dan tidak langsung dari anteseden *eWOM* terhadap niat konsumen melalui media sosial, analisis makro proses Hayes menggambarkan peran krusial Instagram sebagai mediator. Meskipun Generasi Y memberikan penilaian rata-rata yang sedikit lebih tinggi pada kedua kategori—yang mengindikasikan bahwa mereka menganggap informasi tersebut lebih lengkap dan dapat diandalkan—kedua generasi sama-sama menghargai kredibilitas dan kualitas konten. Terkait daya tarik destinasi, terdapat pula perbedaan yang nyata antara kedua

generasi, di mana Generasi Y menunjukkan minat yang lebih kuat terhadap tempat-tempat tertentu dibandingkan Generasi Z.

Temuan ini menunjukkan betapa pentingnya anteseden eWOM dalam memengaruhi reservasi di industri HORECA, serta menyoroti perbedaan persepsi antar-generasi dan implikasinya bagi pemasar yang ingin menargetkan Generasi Z dan Y melalui strategi eWOM yang disesuaikan di platform seperti Instagram. Studi ini juga menekankan pentingnya elemen visual dalam menarik perhatian dan melibatkan audiens ini secara bermakna.

Berdasarkan hasil beberapa pembelajaran, terdapat perbedaan antar-generasi dalam hal kredibilitas informasi dan niat beli. Demikian pula, studi kami mengkaji bagaimana generasi yang berbeda memandang keandalan sumber informasi dalam komunitas daring. Hasilnya menunjukkan bahwa pandangan mengenai keandalan informasi dan niat beli bervariasi tergantung pada generasinya. Saat menilai keandalan informasi, atribut pesan—seperti kualitas bahasa dan kesesuaian dengan minat pribadi—menjadi indikator yang krusial.

Sebaliknya, terdapat perbedaan antar-generasi dalam penerapan manajemen. Temuan ini menunjukkan adanya persepsi nilai yang beragam antara Generasi Y dan Z. Individu inovatif dari Generasi Y dan Z pada dasarnya adalah pengambil risiko yang gemar bereksperimen dengan konsep-konsep baru. Pembelajaran ini mengkaji bagaimana dua generasi yang berbeda dipengaruhi oleh eWOM visual di Instagram dalam menentukan pilihan liburan. Hasilnya menunjukkan bahwa Generasi Y dan Z memiliki kesamaan dalam sikap perilaku dan normatif yang dibentuk oleh sumber informasi serta rasa ingin tahu terhadap destinasi, yang pada gilirannya memengaruhi niat mereka untuk melakukan pemesanan layanan HORECA. Berdasarkan IAM, sumber informasi tersebut memberikan tingkat kejelasan dan kemudahan penggunaan yang sama bagi Generasi Y maupun Z, sehingga memengaruhi niat mereka untuk memesan layanan HORECA.

6.8 KONTRIBUSI TEORETIS DAN AKADEMIS

Tidak diragukan lagi, pembelajaran ini memberikan kontribusi ganda baik bagi pembelajaran akademis maupun praktik industri. Dari perspektif akademis, pembelajaran ini memperluas model IAM (*Information Adoption Model*) milik Sussman dan Siegal dengan memasukkan unsur eWOM visual dan perilaku konsumen lintas generasi, sehingga mengisi celah penting dalam riset. Studi ini mengusulkan kerangka kerja teoretis untuk mengkaji pengaruh eWOM visual terhadap niat pemesanan wisatawan di industri HORECA (hotel, restoran, dan kafe). Temuan ini menyoroti pentingnya isyarat visual dalam memengaruhi niat pemesanan wisatawan serta menawarkan kerangka kerja teoretis yang dapat dikembangkan lebih lanjut dalam studi masa depan mengenai media sosial dan pengambilan keputusan konsumen.

Dengan berfokus pada perbedaan fungsi anteseden eWOM visual di kalangan wisatawan Generasi Z dan Generasi Y, sebuah celah pembelajaran yang signifikan berhasil diisi. Model kami memberikan wawasan baru mengenai perilaku konsumen dengan mengkaji bagaimana kebiasaan *social browsing* generasi-generasi ini di Instagram berdampak pada adopsi eWOM visual dan pengambilan keputusan selanjutnya, dengan mengembangkan riset

yang sudah ada. Kontribusi ini menekankan arti penting kredibilitas informasi visual—sejalan dengan temuan Savitri dan rekan-rekan.—serta pentingnya daya tarik destinasi yang muncul melalui eWOM visual, yang memperkuat temuan Aktan dan rekan-rekan. serta Kankhuni dan Ngwira.

Pembelajaran ini menawarkan kerangka kerja baru untuk memahami pengaruh eWOM dalam konteks pariwisata dan perhotelan, berbeda dengan pembelajaran eWOM sebelumnya yang sering kali berfokus pada konten tekstual. Dalam konteks tersebut, ditemukan bahwa pengaruh positif eWOM atau UGC (konten buatan pengguna) melalui eWOM visual memengaruhi niat pelanggan, sehingga memperkuat temuan-temuan sebelumnya. Artikel ini sangat direkomendasikan bagi mahasiswa dan rekan sejawat karena memadukan inovasi teoretis, ketelitian metodologis, dan implikasi praktis bagi pemasaran pariwisata. Dengan menunjukkan secara jelas perbedaan antargenerasi dalam adopsi eWOM visual, artikel ini memberikan wawasan berharga yang tidak hanya memperkaya khazanah akademis tetapi juga dapat diterapkan secara profesional. Dengan demikian, hal ini menjadi sumber daya yang bermanfaat untuk pengajaran, pembelajaran, dan pelatihan industri di bidang pariwisata, pemasaran, dan perilaku konsumen.

6.9 KONTRIBUSI DAN STRATEGI PRAKTIS

Dari perspektif industri, studi ini menawarkan strategi praktis bagi manajer pariwisata dan perhotelan (HORECA), dengan menekankan perlunya menyesuaikan konten pemasaran Instagram agar sesuai dengan preferensi Generasi Y dan Z. Dengan demikian, bisnis dapat membangun keterlibatan konsumen yang lebih kuat, meningkatkan daya tarik destinasi, dan pada akhirnya meningkatkan niat pemesanan. Manajer pariwisata dan pemasar sangat disarankan untuk beradaptasi secara strategis terhadap tantangan signifikan yang ditimbulkan oleh teknologi, khususnya pada jejaring sosial (SNS). Platform-platform ini memainkan peran penting dalam mendorong wisatawan untuk menghasilkan konten buatan pengguna (UGC), yang memperkuat pemasaran destinasi dan memengaruhi keputusan wisatawan lain.

Bagi bisnis HORECA, memantau percakapan daring dan melakukan *social listening* (pemantauan aktivitas media sosial) sangatlah penting, karena konten yang kredibel memperkuat eWOM, memperkuat reputasi daring, dan menumbuhkan sikap positif konsumen. Rasa penasaran terhadap destinasi sangat memengaruhi niat pemesanan, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui eWOM visual, sehingga memberikan wawasan promosi yang berharga bagi manajer destinasi. Untuk mendorong berbagi konten, sangatlah penting untuk menciptakan lingkungan yang menarik secara visual untuk Instagram (*Instagram-worthy*), visual yang memikat, pengalaman autentik, serta menawarkan imbalan, mengakui dan membagikan ulang UGC di akun sosial merek, dan menyajikan makanan dengan tampilan yang menarik. Manajer media sosial juga sebaiknya berkolaborasi dengan *micro-influencer*, berfokus pada posisi inti merek, serta meningkatkan representasi emosional dan kognitif destinasi guna memengaruhi niat pemesanan secara positif.

6.10 KETERBATASAN DAN PEMBELAJARAN MENDATANG

Meskipun studi ini hanya berfokus pada eWOM visual di Instagram sebagai variabel mediasi, pembelajaran mendatang dapat mengkaji platform jejaring sosial lain, seperti X, serta format video UGC yang dibagikan di TikTok atau YouTube Shorts, yang mungkin secara signifikan memengaruhi niat konsumen untuk mengunjungi destinasi atau memesan layanan HORECA. Walaupun studi ini mengeksplorasi keterlibatan Generasi Y dan Generasi Z dengan eWOM visual, pembelajaran mendatang dapat mengeksplorasi sikap dan persepsi Generasi X dan *Baby Boomers* untuk memahami keterlibatan media sosial dan persepsi mereka terhadap eWOM visual. Hal ini sangat penting mengingat sektor HORECA menargetkan segmen konsumen dengan beragam usia dan latar belakang budaya.

Pembelajaran-pembelajaran tersebut dapat mengungkap perbedaan dalam hal kepercayaan, preferensi platform, dan perilaku pembelian antar-kelompok usia. Untuk menangkap perbedaan konsumen secara regional dan budaya terkait tingkat pengaruh eWOM, pembelajaran mendatang dapat menerapkan pendekatan lintas negara yang mencakup berbagai benua. Arah pembelajaran semacam itu dapat mengarah pada studi komparatif, lintas negara, dan multikultural. Perspektif lintas budaya dapat mengungkap bagaimana eWOM memengaruhi konsumen dari berbagai latar belakang serta menyoroti pola perilaku yang khas di pasar global. Menarik untuk melakukan studi longitudinal yang memantau perubahan perilaku konsumen dari waktu ke waktu guna memberikan wawasan berharga mengenai tren dan pergeseran antargenerasi. Memahami perkembangan preferensi konsumen seiring berjalannya waktu dapat menjadi acuan bagi efektivitas jangka panjang strategi pemasaran digital dan keterlibatan eWOM. Terakhir, mengkaji dampak teknologi seperti *augmented reality* atau rekomendasi yang dipersonalisasi dapat memperluas penerapan metodologi ini ke bidang-bidang seperti pariwisata cerdas atau berkelanjutan, sehingga memungkinkan peneliti untuk menilai pengaruh eWOM yang digerakkan oleh *influencer* terhadap keputusan pemesanan.

BAB 7

DIGITALISASI RANTAI NILAI UKM MELALUI BLOCKCHAIN

7.1 TRANSFORMASI DIGITAL RANTAI NILAI

Transformasi digital rantai nilai merupakan peluang besar sekaligus tantangan mendesak bagi UKM (usaha kecil dan menengah). Seiring dengan tuntutan pasar global akan peningkatan efisiensi, transparansi, dan daya tanggap, UKM menghadapi tekanan yang semakin besar untuk memodernisasi operasi dan berintegrasi ke dalam ekosistem yang diperkuat secara digital. Namun, proses digitalisasi bagi UKM bukanlah hal yang sederhana. Akibat keterbatasan sumber daya, keahlian teknis, dan dukungan kelembagaan, UKM sering kali tertinggal dibandingkan perusahaan besar dalam mengadopsi teknologi canggih. Di antara berbagai perangkat digital yang bermunculan dalam beberapa tahun terakhir, blockchain telah menarik perhatian besar karena potensinya dalam mengatasi beberapa hambatan struktural yang paling persisten terkait partisipasi UKM dalam rantai nilai, khususnya yang berkaitan dengan kepercayaan, transparansi, dan verifikasi. Wacana akademis secara konsisten menyoroti proposisi nilai blockchain bagi UKM, terutama dalam meningkatkan kemampuan penelusuran, transparansi, dan kepercayaan di dalam rantai pasok yang terfragmentasi. Alih-alih bergantung pada otoritas pusat, blockchain memungkinkan verifikasi transaksi yang aman dan berbasis konsensus di seluruh node yang berpartisipasi.

Struktur terdistribusi ini sangat bermanfaat bagi industri seperti agropangan dan pariwisata untuk memantau perjalanan produk, memverifikasi keabsahan layanan, dan mendokumentasikan praktik keberlanjutan. Penerapan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga membantu UKM memenuhi harapan konsumen dan regulasi terkait kualitas serta akuntabilitas. Studi ini mengkaji konvergensi kepercayaan berbasis blockchain pada UKM, dengan fokus pada bagaimana teknologi buku besar terdistribusi (*distributed ledger technologies* atau DLT) dapat memfasilitasi integrasi rantai nilai di sektor agropangan dan pariwisata. Bab ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu bagian konseptual dan empiris. Bagian pertama menggunakan pemantauan riset kritis untuk menyoroti potensi blockchain dalam meningkatkan efisiensi, keterlacakan, dan keberlanjutan rantai pasok melalui sistem terdesentralisasi dan anti-manipulasi yang mengurangi ketergantungan pada perantara serta memitigasi asimetri informasi. Pemantauan tersebut berkontribusi pada pengembangan kerangka kerja konseptual yang mengidentifikasi hambatan persisten yang menghalangi adopsi luas di kalangan UKM, termasuk terbatasnya kesadaran teknologi, tingginya biaya implementasi dan pemeliharaan, ketidakpastian regulasi, serta kurangnya akses terhadap keahlian teknis.

Kerangka kerja konseptual ini menekankan pentingnya ekosistem pendukung—yang mencakup infrastruktur digital, program pelatihan, *regulatory sandbox*, dan kerangka inovasi kolaboratif—untuk membantu UKM mewujudkan potensi transformatif teknologi blockchain. Selain itu, kerangka ini juga mempertimbangkan kontribusi blockchain yang lebih luas terhadap pembangunan berkelanjutan dan inklusif melalui dukungan terhadap kepatuhan ESG

dan sertifikasi yang diverifikasi secara digital. Dengan mensintesis wawasan-wawasan tersebut, studi ini meletakkan landasan komprehensif untuk memahami bagaimana blockchain dapat memberdayakan UKM dalam membangun ketahanan, kredibilitas, dan daya saing di dalam rantai nilai global yang semakin digital dan berbasis data.

Berangkat dari kerangka kerja konseptual tersebut, bagian kedua menyajikan dan membahas temuan dari survei kuesioner. Pembelajaran utama ini merupakan bagian dari proyek Erasmus+ bertajuk Block4SME (Block4SME, <https://blockchain4sme.training/results/>), yang dirancang untuk menyediakan konten pelatihan menarik guna mengatasi kesenjangan pengetahuan yang signifikan terkait adopsi teknologi blockchain di kalangan UKM, khususnya dalam aplikasi manajemen rantai pasok. Sektor-sektor utama yang menjadi fokus meliputi industri pariwisata dan agri-pangan di lima negara (Siprus, Yunani, Belgia, Serbia, dan Turki).

7.2 PERAN BLOCKCHAIN DI SEKTOR PARIWISATA DAN PERTANIAN

Blockchain, sebagai teknologi buku besar terdistribusi (*Distributed Ledger Technology* atau DLT), menawarkan kerangka kerja yang terdesentralisasi dan tahan terhadap manipulasi (*tamper-resistant*) untuk mencatat, memverifikasi, dan berbagi informasi di antara jaringan pelaku tanpa bergantung pada pihak perantara. Arsitekturnya memastikan bahwa tidak ada satu pihak pun yang memegang kendali penuh atas data tersebut, dan setiap perubahan pada catatan memerlukan konsensus, sehingga menumbuhkan kepercayaan di antara para pelaku. Dengan demikian, teknologi ini memfasilitasi apa yang disebut para akademisi sebagai "kepercayaan terdistribusi" (*distributed trust*), di mana kepercayaan tertanam dalam teknologi itu sendiri alih-alih bergantung pada otoritas terpusat. Bagi industri seperti pariwisata dan agropangan—yang sama-sama sangat bergantung pada transparansi, kepercayaan, dan koordinasi antarberbagai pihak—blockchain menawarkan solusi menarik untuk berbagai masalah yang telah lama ada terkait asal-usul, kualitas layanan, dan akuntabilitas etis.

Blockchain untuk Efisiensi dan Keterlacakan Rantai Pasok

Bagi UKM yang berada dalam rantai pasok yang terfragmentasi dan sering kali tidak transparan, desentralisasi menjanjikan kondisi persaingan yang lebih setara dengan mengurangi ketergantungan pada perantara dan meminimalkan asimetri informasi. Di industri yang sangat terdesentralisasi seperti sektor pangan-pertanian dan pariwisata—di mana kepercayaan dan keterlacakan merupakan hal krusial—teknologi blockchain dimanfaatkan untuk meningkatkan transparansi dan kemampuan audit transaksi serta interaksi antar pemangku kepentingan. Sebagaimana ditekankan oleh González-Mendes dan rekan-rekan, blockchain menciptakan lapisan informasi bersama yang tidak dapat diubah (*immutable*), yang memungkinkan seluruh pemangku kepentingan rantai pasok—termasuk produsen, pengolah, distributor, dan regulator—untuk memverifikasi data penting tanpa bergantung pada otoritas pusat. Transparansi ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan tetapi juga memfasilitasi kepatuhan terhadap peraturan keselamatan dan keterlacakan yang semakin ketat.

Riset juga mengidentifikasi keuntungan operasional blockchain bagi UKM. Babaei dan rekan-rekan. dan Cao dan rekan-rekan. menunjukkan bahwa blockchain meningkatkan efisiensi rantai pasok dengan mengotomatisasi pencatatan, mengurangi penggunaan

dokumen fisik, dan memungkinkan verifikasi cepat atas sertifikasi seperti produk organik atau perdagangan yang adil (*fair trade*). Selain itu, integrasi blockchain dengan teknologi Industri 4.0, seperti *Internet of Things* (IoT) dan Kecerdasan Buatan (AI), memungkinkan analisis waktu nyata dan eksekusi kontrak pintar (*smart contract*), serta menawarkan kemampuan pemantauan dinamis, yang mendukung mitigasi risiko, optimalisasi logistik, dan pengambilan keputusan yang adaptif. Rossi dan rekan-rekan. menunjukkan bahwa keterlacakan berbasis blockchain di sektor pangan-pertanian dapat mengurangi limbah pangan dan meningkatkan keamanan melalui optimalisasi logistik rantai dingin (*cold-chain*) dan arus inventaris. Demikian pula, Mohapatra dan rekan-rekan. menggarisbawahi bagaimana catatan digital dan jejak audit blockchain yang tidak dapat diubah meningkatkan akurasi prakiraan serta mengurangi risiko penipuan dan pelaporan yang keliru di sepanjang rantai nilai.

Dalam sektor pariwisata, blockchain muncul sebagai sarana untuk memvalidasi kredensial layanan serta mengelola identitas dan pemesanan wisatawan secara aman dan terdesentralisasi. Hal ini sangat penting dalam pasar yang didorong oleh pengalaman, di mana konsumen sangat bergantung pada ulasan sesama pengguna dan platform tepercaya. Menurut Nguyen dan rekan-rekan, blockchain memungkinkan paradigma baru kepercayaan digital dalam pariwisata dengan menyediakan riwayat transaksi, umpan balik tamu, dan kredensial layanan yang dapat diverifikasi tanpa memerlukan perantara terpusat. Penerapan ini mendorong pengalaman pariwisata yang lebih tangguh dan transparan dengan menghilangkan risiko manipulasi, mengurangi biaya platform, dan menjaga privasi pengguna.

Hambatan dan Tantangan dalam Adopsi Blockchain

Terlepas dari manfaat blockchain yang telah terbukti, sejumlah tantangan menghambat adopsinya secara luas. Tema yang sering muncul dalam riset adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman di kalangan pelaku UKM; banyak di antaranya yang menyamakan blockchain dengan mata uang kripto atau menganggapnya sebagai inovasi yang tidak praktis atau terlalu futuristik, alih-alih sebagai alat bisnis yang dapat diterapkan. Kesalahpahaman konsep ini sangat terasa di sektor-sektor tradisional seperti agri-pangan dan pariwisata, di mana transformasi digital masih berada pada tahap awal dan adopsi TIK sangat bervariasi berdasarkan wilayah serta ukuran perusahaan.

Selain terbatasnya kesadaran, kompleksitas teknis blockchain—termasuk mekanisme konsensus, tokenisasi, dan logika kontrak pintar —menjadi hambatan tambahan. Witt dan rekan-rekan. mencatat bahwa platform blockchain yang disederhanakan atau berbasis *no-code* sekalipun tetap menuntut kompetensi digital dasar, yang sering kali tidak dimiliki oleh banyak UKM. Sebagian besar UKM tidak memiliki pengembang internal, sementara biaya untuk merekrut konsultan eksternal tergolong sangat tinggi; hal ini berujung pada pengalaman awal penggunaan (*onboarding*) yang buruk serta seringnya kegagalan implementasi.

Tantangan-tantangan ini sangat nyata dalam industri agropangan, di mana banyak produsen kecil dan koperasi masih mengandalkan sistem pencatatan manual atau semi-digital. Meskipun blockchain memiliki potensi untuk memfasilitasi ketertelusuran dan sertifikasi, adopsi secara luas terkendala oleh infrastruktur TIK yang buruk, akses internet yang tidak stabil, serta kurangnya pelatihan secara umum. Sharma dan rekan-rekan. lebih lanjut

menekankan bahwa rendahnya literasi teknis dan tidak adanya dukungan kelembagaan yang terkoordinasi menciptakan hambatan tambahan bagi para pelaku usaha ini. Para pelaku rantai pasok di pedesaan berada pada posisi yang sangat dirugikan; mereka sering kali tidak terjangkau oleh ekosistem ketertelusuran digital akibat infrastruktur yang buruk dan persyaratan awal (*onboarding*) yang memberatkan.

Di sektor pariwisata, UKM seperti wisma tamu (*guesthouse*) yang dikelola keluarga, operator tur lokal, dan penyedia layanan akomodasi berskala kecil menghadapi tantangan serupa. Bisnis-bisnis ini sering kali beroperasi dengan kehadiran digital yang minim dan memiliki sedikit paparan terhadap teknologi canggih seperti blockchain. Van Huy dan rekan-rekan. mencatat bahwa meskipun potensi blockchain dalam meningkatkan verifikasi identitas, ulasan tamu, dan program loyalitas telah terdokumentasi dengan baik, kurangnya pengetahuan teknis dan keraguan mengenai pengembalian investasi menghambat upaya eksperimentasi.

Selain kesadaran akan teknologi, UKM menghadapi hambatan struktural dan finansial yang signifikan dalam hal adopsi. Penerapan blockchain melibatkan biaya awal yang terkait dengan integrasi platform, kustomisasi perangkat lunak, pelatihan staf, dan pemeliharaan berkelanjutan. Meskipun blockchain publik mungkin tampak hemat biaya, teknologi ini sering kali memiliki konsekuensi terkait kinerja, seperti latensi, skalabilitas yang terbatas, dan masalah privasi. Sebaliknya, blockchain privat sering kali memerlukan model tata kelola yang kompleks serta infrastruktur TI khusus.

Selain itu, terdapat peningkatan tekanan regulasi untuk mematuhi standar ketertelusuran, keberlanjutan, dan keamanan pangan. Namun, sebagian besar UKM tidak memiliki sumber daya yang memadai untuk membangun atau berpartisipasi dalam sistem rantai nilai berbasis blockchain. Permasalahan serupa juga muncul di sektor pariwisata, di mana UKM sering kali tidak memiliki kapabilitas untuk memanfaatkan blockchain bagi berbagai aplikasi seperti transaksi yang dapat diverifikasi, sistem pemesanan berbasis kontrak pintar (*smart contract*), ataupun pelacakan loyalitas.

Keamanan tetap menjadi sebuah paradoks dalam diskusi mengenai blockchain. Meskipun sistem itu sendiri sulit untuk dimanipulasi, kerentanan pada *smart contract* atau kredensial akses dapat memaparkan perusahaan pada risiko serius. Kesalahan pengodean dalam kontrak otomatis dapat memicu transaksi yang tidak diinginkan atau kebocoran data, sementara pengelolaan kunci yang buruk dapat mengakibatkan hilangnya data atau aset secara permanen. Selain itu, sifat blockchain yang tidak dapat diubah (*immutable*) berarti bahwa kesalahan, begitu tercatat, tidak dapat diperbaiki dengan mudah, sekaligus menimbulkan kekhawatiran terkait aspek operasional dan hukum.

Ketidakpastian regulasi semakin memperumit situasi di kedua industri tersebut. Banyak yurisdiksi belum memiliki kebijakan yang jelas mengenai *smart contract*, data yang disimpan dalam blockchain, ataupun interoperabilitas lintas batas. Mohapatra dan rekan-rekan. berpendapat bahwa ketiadaan kerangka hukum yang koheren merupakan salah satu hambatan paling signifikan bagi adopsi blockchain dalam sistem pertanian dan pangan. Demikian pula, UKM pariwisata yang beroperasi dalam konteks internasional sering kali

menghadapi regulasi perlindungan data dan *e-commerce* yang tidak jelas atau saling bertentangan, sehingga membatasi kemampuan mereka untuk berinovasi dengan penuh keyakinan.

Terdapat pula pertimbangan etis. Visibilitas transaksi, meskipun mendorong transparansi, dapat berujung pada pengawasan yang tidak diinginkan atau mengekspos hubungan bisnis yang sensitif. Tanpa adanya standar tata kelola, ketimpangan kekuasaan dapat mengakar melalui sistem berbasis kode, yang kemudian memunculkan pertanyaan mengenai akuntabilitas, keadilan, dan hak-hak digital.

Meningkatkan Kepercayaan dan Transparansi

Terlepas dari berbagai tantangan yang ada, riset secara konsisten menyoroti kemampuan blockchain dalam meningkatkan kepercayaan pada jaringan terdesentralisasi. Dengan memungkinkan semua pihak dalam rantai pasok untuk mengakses data terverifikasi yang sama, blockchain mengurangi sengketa dan kebutuhan audit, serta meminimalkan verifikasi yang berulang. Hal ini sangat bermanfaat bagi UKM, yang sering kali tidak memiliki kekuatan kelembagaan atau pengakuan yang memadai untuk mendapatkan kepercayaan dari mitra yang lebih besar maupun regulator. Fungsi membangun kepercayaan ini sangat krusial di sektor-sektor seperti agropangan dan pariwisata, di mana keyakinan konsumen, integritas produk, dan keaslian merek menjadi faktor utama daya saing.

Blockchain juga merupakan sarana yang ampuh untuk sertifikasi keberlanjutan. Dokumentasi berbasis blockchain (*on-chain*) mengenai jejak karbon, praktik ketenagakerjaan yang adil, atau pengadaan yang berkelanjutan dapat meningkatkan reputasi merek dan kepatuhan terhadap standar ESG (lingkungan, sosial, dan tata kelola). Kemampuan ini sangat berharga di sektor yang berorientasi ekspor, di mana kepatuhan terhadap standar internasional merupakan prasyarat untuk memasuki pasar. Sebagai contoh, di sektor agropangan, blockchain memungkinkan produsen berskala kecil untuk membuat klaim keberlanjutan yang kredibel, sehingga meningkatkan kredibilitas dan membuka akses ke pasar baru bernilai tinggi yang menuntut transparansi dalam praktik pengadaan dan produksi.

Di sektor pariwisata, UKM juga dapat memperoleh manfaat serupa dari penerapan blockchain, seperti ulasan tamu yang terverifikasi, identitas digital, dan program loyalitas berbasis blockchain. Perangkat ini meningkatkan keandalan layanan, memperkuat hubungan dengan pelanggan, serta mendukung diferensiasi di pasar pariwisata yang sudah jenuh atau bersifat informal. Para peneliti seperti Nguyen dan rekan-rekan. dan Kumar dan rekan-rekan. menekankan perlunya membangun ekosistem digital yang mendukung bagi UKM guna memfasilitasi adopsi teknologi blockchain. Salah satu pendekatan yang menjanjikan melibatkan kemitraan antarbisnis lokal untuk menciptakan sistem token berbasis blockchain yang digunakan bersama. Sistem semacam itu mampu melacak pengeluaran pelanggan dan memberikan penawaran yang dipersonalisasi sembari tetap menjaga privasi pengguna, sehingga menghadirkan alternatif terdesentralisasi dibandingkan platform loyalitas konvensional.

Blockchain untuk Transformasi Digital dan Pemberdayaan UKM

Inovasi teknis juga turut mengubah lanskap yang ada. Berbagai solusi seperti *sharding*, *sidechain*, dan protokol lapisan kedua menjawab masalah lama terkait skalabilitas dan kecepatan transaksi pada blockchain. Sebagai contoh, dalam sektor pertanian dan pangan, penggunaan blockchain yang terintegrasi dengan IoT memungkinkan pencatatan otomatis data suhu pada truk berpendingin, sehingga meningkatkan kepatuhan terhadap regulasi keamanan pangan dan mengurangi risiko kerusakan produk. Peran blockchain dalam aspek ketertelusuran, pengendalian mutu, dan manajemen sertifikasi sangat relevan bagi UKM dalam rantai pasok pertanian dan pangan, karena teknologi ini mengurangi beban administrasi, menyederhanakan proses audit, serta memfasilitasi kesiapan ekspor.

Kemajuan dalam bidang kriptografi, termasuk *zero-knowledge proofs* dan *secure multiparty computation*, meningkatkan aspek privasi sekaligus menjaga transparansi. Perkembangan ini sangat krusial bagi sektor-sektor yang mengutamakan kerahasiaan data dan pengungkapan informasi secara selektif. Di sektor pariwisata, misalnya, UKM dapat memanfaatkan teknologi yang menjaga privasi untuk melindungi informasi tamu sembari menawarkan layanan digital yang aman.

Blockchain sebagai Sarana Pembangunan yang Berkelanjutan dan Inklusif

Selain efisiensi operasional, blockchain telah muncul sebagai faktor pendukung utama bagi keberlanjutan dan inklusi, khususnya pada sektor-sektor dengan rantai nilai yang sering kali terfragmentasi dan didominasi oleh usaha mikro. Riset terkini menyoroti potensi blockchain dalam mendukung inovasi inklusif dan keberlanjutan dengan cara meningkatkan kepercayaan, memfasilitasi kepatuhan, serta memungkinkan ketertelusuran yang memberdayakan UKM di berbagai konteks.

Menurut González-Mendes dan rekan-rekan, blockchain berfungsi sebagai infrastruktur penyetara yang memberikan akses bagi pelaku usaha kecil ke sistem informasi bersama yang aman dan dapat diverifikasi; hal ini dapat membantu memperbaiki ketimpangan kekuatan informasi yang selama ini merugikan UKM di pasar global. Ketika dipadukan dengan teknologi seperti IoT, AI, dan analitik data, blockchain juga terbukti mampu meningkatkan responsivitas operasional, memungkinkan logistik prediktif, serta mengurangi inefisiensi di seluruh sistem. Ini merupakan poin penting karena interoperabilitas antarberbagai teknologi mempermudah integrasi teknologi baru ke dalam infrastruktur yang sudah ada. Lebih lanjut, Bhat dan rekan-rekan. berpendapat bahwa adopsi blockchain dalam kerangka kerja *technology-organizational-environment* (TOE) yang kokoh dapat mendorong desentralisasi dan inklusivitas, khususnya di sektor-sektor yang tertinggal dalam hal inovasi.

Babaei dan rekan-rekan. dan Cao dan rekan-rekan. menunjukkan bahwa sertifikasi keberlanjutan dan sistem ketertelusuran berbasis blockchain efektif tidak hanya dalam memastikan kepatuhan terhadap regulasi, tetapi juga dalam meningkatkan kepercayaan konsumen serta memperkuat modal reputasi. Hal ini sangat penting mengingat dunia usaha menghadapi tekanan yang terus meningkat untuk menyajikan pengungkapan ESG yang transparan dan menyelaraskan diri dengan tujuan keberlanjutan global. Soni dan rekan-rekan. berpendapat bahwa blockchain berkontribusi pada pembangunan inklusif dengan

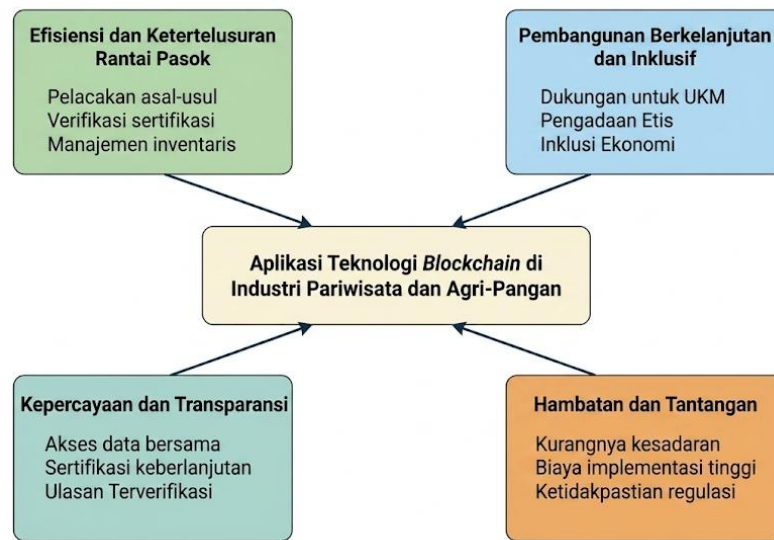
menyediakan identitas digital, kepemilikan data yang aman, dan akses pasar yang terdesentralisasi, terutama bagi para pelaku yang secara historis tersisih dari ekosistem inovasi.

Senada dengan hal tersebut, Liu dan rekan-rekan. menekankan peran blockchain dalam meningkatkan transparansi kerja sama antar-UKM, yang berkontribusi pada penciptaan nilai secara kolaboratif dan mekanisme akuntabilitas bersama. Di sektor agropangan, teknologi blockchain meningkatkan transparansi terkait asal-usul pangan serta validasi perdagangan yang adil dan kepatuhan terhadap standar lingkungan, sehingga menciptakan peluang pasar baru bagi petani kecil dan koperasi. Dalam sektor pariwisata, blockchain dapat membantu pelaku usaha lokal membangun kepercayaan dengan konsumen internasional melalui rekam jejak layanan yang dapat diverifikasi, transaksi yang transparan, dan kemitraan rantai pasok yang etis. Hal ini mendorong terciptanya posisi pasar yang unik dan berbeda, khususnya bagi usaha mikro dan bisnis ekowisata yang ingin menarik minat konsumen yang mengutamakan nilai-nilai tertentu.

Selain itu, sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, keselarasan blockchain dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Perserikatan Bangsa-Bangsa mendukung produksi yang bertanggung jawab melalui peningkatan kemampuan pelacakan, pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi dengan mengurangi praktik tidak adil melalui audit yang dapat diverifikasi, serta inovasi dan infrastruktur. Blockchain juga melengkapi prinsip-prinsip ekonomi sirkular dengan meningkatkan penggunaan kembali, pengurangan limbah, dan optimalisasi sumber daya.

Model Konseptual

Gambar 7.1 menyajikan kerangka kerja konseptual yang menghubungkan fitur-fitur dasar teknologi blockchain dengan penerapannya secara konkret dalam dua industri yang paling terfragmentasi dan sangat bergantung pada kepercayaan: industri pangan pertanian (agri-food) dan pariwisata. Inti dari model ini terletak pada kemampuan intrinsik blockchain, yaitu desentralisasi, transparansi, kekekalan data (*immutability*), fungsionalitas kontrak pintar (*smart contract*), dan interoperabilitas. Sifat-sifat teknis ini menjadi landasan bagi berbagai inovasi yang mencakup beragam pelaku rantai pasok dan konteks layanan.



Gambar. 7.1 Kerangka kerja konseptual yang menghubungkan fitur-fitur dasar teknologi blockchain dengan sektor pangan pertanian dan pariwisata

Dalam industri agri-pangan, fitur-fitur ini memungkinkan ketertelusuran menyeluruh (*end-to-end*) dari lahan pertanian hingga ke konsumen, sehingga para pemangku kepentingan dapat mencatat dan memverifikasi setiap titik transaksi. Penerapan teknologi seperti sertifikasi keberlanjutan, validasi asal-usul digital (*digital provenance*), dan pemantauan keamanan pangan—terutama jika dikombinasikan dengan sensor IoT—memungkinkan produsen skala kecil untuk memenuhi tuntutan regulasi dan konsumen yang ketat. Hal ini tidak hanya mengurangi inefisiensi dan beban administrasi manual, tetapi juga meningkatkan visibilitas serta integritas rantai pasok, sehingga menciptakan peluang pasar baru.

Sementara itu, di sektor pariwisata, teknologi *blockchain* semakin banyak digunakan untuk mengatasi masalah autentikasi layanan dan kepercayaan pelanggan. Melalui sistem identitas digital terdesentralisasi dan platform ulasan tamu yang terverifikasi, UKM pariwisata dapat menawarkan layanan dengan kredibilitas dan keamanan yang lebih tinggi. Selain itu, sistem loyalitas berbasis *blockchain* dan model tokenisasi memungkinkan bisnis-bisnis ini menciptakan strategi interaksi pelanggan yang dipersonalisasi, transparan, dan menghormati privasi. Inovasi-inovasi ini sangat relevan dalam lingkungan pariwisata yang sangat kompetitif dan bersifat informal, di mana membangun kepercayaan dengan pelanggan baru atau pelanggan internasional merupakan hal yang krusial.

7.3 PENDEKATAN DAN PENGUMPULAN DATA

Pemantauan Riset Kritis

Pemantauan kritis ini disusun menggunakan pendekatan sintesis riset yang terstruktur, dengan memanfaatkan riset akademis terkini untuk mengeksplorasi persinggungan antara teknologi *blockchain* dan digitalisasi UKM di sektor agri-pangan dan pariwisata. Pemantauan ini mengikuti proses yang bersifat interpretatif dan berlandaskan teori, dengan tujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengintegrasikan perspektif akademis mengenai

bagaimana blockchain memfasilitasi kepercayaan, transparansi, dan keterlacakan di seluruh rantai nilai yang terfragmentasi.

Riset dipilih berdasarkan relevansinya dengan tema-tema utama studi, yaitu kepercayaan terdistribusi, efisiensi rantai pasok, keberlanjutan, dan pemberdayaan UKM. Sumber-sumber yang ditinjau mencakup artikel jurnal yang diterbitkan terutama antara tahun 2021 dan 2025, yang mencerminkan perkembangan terkini dalam adopsi blockchain dan transformasi digital. Penekanan diberikan pada studi yang didasarkan pada pembelajaran empiris atau kerangka kerja konseptual yang dapat diterapkan pada UKM yang beroperasi di industri yang sangat mengutamakan kepercayaan. Pemantauan ini menggunakan pengorganisasian tematis untuk menyintesis temuan di berbagai kategori utama: (1) keterlacakan operasional dan sertifikasi, (2) tantangan adopsi blockchain, (3) transparansi dan pembangunan kepercayaan, (4) transformasi rantai pasok berbasis blockchain, serta (5) pembangunan inklusif dan berkelanjutan. Tema-tema ini diidentifikasi secara induktif melalui pembacaan berulang dan perbandingan silang terhadap riset yang dipilih, sehingga memungkinkan terbentuknya narasi yang koheren dan komprehensif.

Pembelajaran Utama

Setelah pemantauan kritis terhadap teori, sebuah survei dilakukan sebagai bagian dari proyek Block4SME. Strategi penyebaran survei menggunakan pendekatan multichannel yang komprehensif untuk menjangkau pemangku kepentingan terkait di lima negara mitra Block4SME (Siprus, Yunani, Belgia, Serbia, dan Turki). Survei ini berhasil mengumpulkan total 127 tanggapan, yang terdiri dari 45 UKM di industri pariwisata, 28 UKM di industri pangan pertanian, 10 lembaga pendidikan dan pelatihan vokasi, 10 penyedia pendidikan lainnya, serta berbagai asosiasi, organisasi pembelajaran, dan entitas bisnis lainnya.

Deskripsi Instrumen Survei

Kuesioner survei dirancang sebagai instrumen terstruktur yang terdiri dari beberapa bagian untuk menilai secara komprehensif kesadaran, adopsi, dan tantangan implementasi teknologi blockchain di kalangan UKM sektor pariwisata dan agri-pangan. Kuesioner ini memuat pertanyaan tertutup maupun terbuka untuk memperoleh metrik kuantitatif dan wawasan kualitatif. Instrumen ini disusun menjadi empat bagian utama. Bagian profil demografis mengumpulkan data karakteristik responden, termasuk jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, lokasi organisasi, jenis organisasi, dan posisi responden dalam organisasi. Bagian penilaian kesadaran dan tingkat pemahaman mengukur pengetahuan responden saat ini mengenai teknologi blockchain melalui serangkaian pertanyaan yang disusun secara bertahap. Bagian identifikasi hambatan dan tantangan membahas dua perspektif yang saling melengkapi.

Pertama, bagian ini menelaah tantangan industri secara umum yang relevan dengan sektor pariwisata dan agri-pangan, guna memberikan konteks bagi potensi penerapan blockchain. Kedua, bagian ini secara khusus mengeksplorasi tantangan yang dipersepsikan terkait implementasi teknologi blockchain, sehingga memungkinkan identifikasi hambatan adopsi baik yang bersifat teknis maupun non-teknis. Bagian pengalaman adopsi dan

implementasi meneliti keterlibatan nyata responden dan organisasi mereka dengan teknologi blockchain.

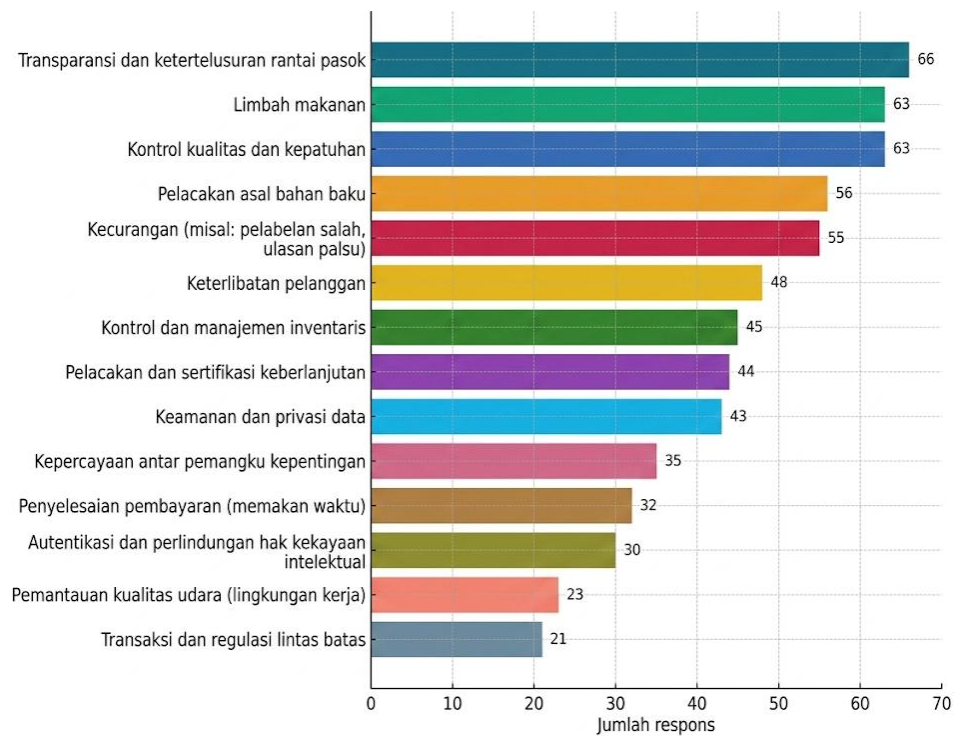
Metode Distribusi, Linimasa, dan Sampel

Strategi distribusi survei menggunakan pendekatan multisaluran yang komprehensif untuk menjangkau pemangku kepentingan terkait di lima negara mitra Block4SME (Siprus, Yunani, Belgia, Serbia, dan Turki). Untuk memastikan aksesibilitas di seluruh negara mitra, survei diterjemahkan ke dalam empat bahasa tambahan: Belanda, Yunani, Serbia, dan Turki; validasi terjemahan dilakukan untuk memastikan kesepadanan konsep di semua versi bahasa.

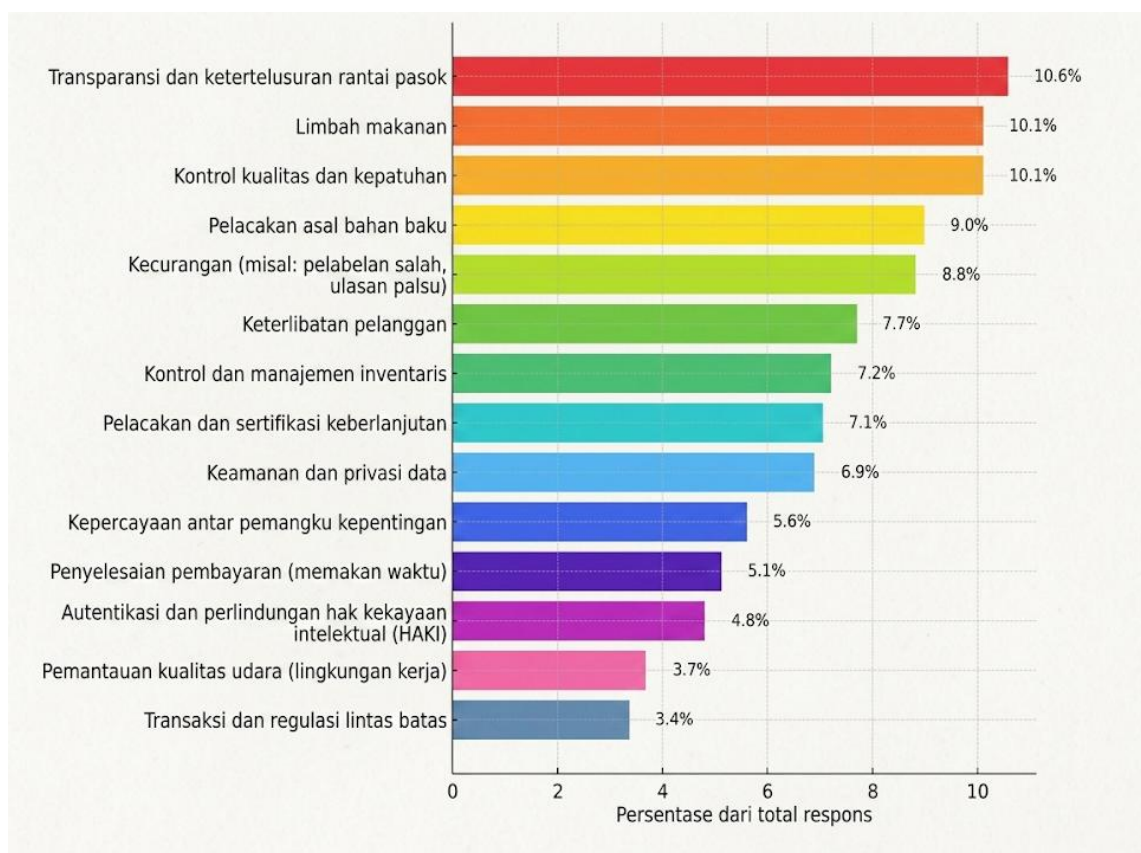
Periode pengumpulan data berlangsung dari bulan April 2024 hingga Juli 2024, dengan analisis utama dilakukan pada bulan September 2024. Survei ini berhasil mengumpulkan total 127 tanggapan, yang menjadi ukuran sampel akhir untuk analisis. Analisis survei menggunakan pendekatan pengambilan sampel non-probabilitas, khususnya kombinasi teknik pengambilan sampel *convenience* (kemudahan akses) dan *purposive* (bertujuan khusus). Distribusi geografisnya adalah sebagai berikut: Turki menyumbang proporsi terbesar dengan 45 tanggapan (35,4%), diikuti oleh Siprus dengan 25 tanggapan (19,7%), Belgia dengan 24 tanggapan (18,9%), Serbia dengan 20 tanggapan (15,7%), Yunani dengan 9 tanggapan (7,1%), dan negara-negara lain dengan 4 tanggapan (3,1%). Dari perspektif organisasi, sampel tersebut mencakup 45 UKM di industri pariwisata (35,4%) dan 28 UKM di industri agri-pangan (22%). Jenis organisasi lainnya meliputi 10 lembaga pendidikan dan pelatihan vokasi (7,9%), 10 penyedia pendidikan lainnya (7,9%), serta berbagai asosiasi, organisasi pembelajaran, dan entitas bisnis lainnya.

7.4 POTRET TANTANGAN INDUSTRI DAN PEMAHAMAN TEKNOLOGI

Hasil survei (Gambar. 7.2) menunjukkan bahwa tantangan paling signifikan dalam industri pariwisata dan agropangan adalah: transparansi dan ketertelusuran rantai pasok (66 tanggapan), pengendalian mutu serta kepatuhan terhadap standar, regulasi, dan sertifikasi (63 tanggapan), dan limbah pangan (63 tanggapan). Tantangan penting lainnya (Gambar. 7.3) mencakup pelacakan asal-usul bahan produk (56 tanggapan), kecurangan seperti pelabelan yang keliru atau ulasan palsu (55 tanggapan), keterlibatan pelanggan (48 tanggapan), pengendalian dan manajemen inventaris (45 tanggapan), serta keamanan dan privasi data (43 tanggapan).



Gambar. 7.2 Tantangan utama dalam industri pariwisata dan agri-pangan



Gambar. 7.3 Tantangan utama dalam industri pariwisata dan agri-pangan (*persentase*)

Kekhawatiran tambahan meliputi pelacakan dan sertifikasi keberlanjutan (44 tanggapan), pembangunan kepercayaan antar pemangku kepentingan dalam rantai pasok (35 tanggapan), penyelesaian pembayaran yang memakan waktu (32 tanggapan), serta autentikasi dan perlindungan hak kekayaan intelektual (30 tanggapan). Tantangan lain yang teridentifikasi namun memiliki tingkat urgensi lebih rendah adalah pemantauan kualitas udara di lingkungan kerja (23 tanggapan) serta penyederhanaan transaksi dan regulasi lintas batas (21 tanggapan).

Perlu dicatat bahwa para responden bekerja di berbagai jenis tempat kerja, termasuk jenis-jenis organisasi berikut (Tabel 7.1). Menariknya, hanya separuh dari responden yang pernah mendengar tentang teknologi blockchain sebelumnya, sementara separuh lainnya mengetahui teknologi tersebut (Tabel 7.2). Selain itu, hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar responden (dari total 127 orang) tidak familier dengan *smart contract*; sebanyak 48 individu menyatakan tidak mengetahui apa itu *smart contract*. Sementara itu, 24 responden memiliki pemahaman parsial, dan 39 responden memahami sepenuhnya mengenai apa itu *smart contract*. Hal ini mengindikasikan adanya tingkat kesadaran dan pemahaman yang beragam mengenai *smart contract* di kalangan peserta.

Tabel 7.1 Organisasi responden

Organisasi pembuat kebijakan dan keputusan; penyedia alat tulis kantor
UKM di industri TIK
Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM); pusat pembelajaran
Sektor publik (kementerian); pekerja lepas (freelancer)
Akuntan publik bersertifikat; perusahaan rintisan (start-up)
Perusahaan perdagangan
Organisasi analitik prediktif cuaca dan lingkungan; UKM di bidang pembelajaran dan inovasi
Sektor pelayaran pesiar
UKM di industri pariwisata; UKM di industri pertanian/pangan
Asosiasi industri pariwisata; kafetaria dan restoran; asosiasi industri pertanian/pangan
Produsen es krim; lembaga pendidikan dan pelatihan vokasi
Penyedia layanan pendidikan lainnya

Tabel 7.2 Menurut Anda, langkah apa yang dapat mengatasi tantangan yang dihadapi teknologi blockchain dan mendorong lebih banyak orang di komunitas Anda untuk mengadopsinya

	Jumlah	%
Kesadaran	39	19.9
Pelatihan yang tepat	44	22.4
Antarmuka yang ramah pengguna	28	14.3
Infrastruktur teknologi yang lebih baik di daerah kami	24	12.2
Kerangka peraturan	30	15.3
Demonstrator	31	15.8

Selain itu, hasil survei menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat 62 responden yang belum pernah menggunakan aplikasi terdesentralisasi. Di samping itu, 27 responden merasa ragu apakah mereka pernah menggunakannya, sementara 22 responden mengonfirmasi bahwa mereka telah menggunakan aplikasi terdesentralisasi. Terkait pemahaman dan tingkat pengenalan terhadap teknologi blockchain, hasil survei memperlihatkan adanya variasi tingkat pemahaman dan pengenalan di kalangan responden. Secara rinci, 4 responden menilai pemahaman mereka sangat baik (*excellent*), 5 responden menilainya sangat bagus (*very good*), dan 24 responden menilainya bagus (*good*). Sebaliknya, 20 responden menganggap pemahaman mereka kurang memadai (*poor*), dan 4 responden menilainya sangat kurang (*very poor*).

Mengenai tantangan teknologi blockchain yang dirasakan, isu yang paling sering disebutkan adalah ketidakpastian regulasi (31 tanggapan) dan adopsi (27 tanggapan). Tantangan penting lainnya mencakup keamanan (20 tanggapan), skalabilitas (10 tanggapan), interoperabilitas (9 tanggapan), dan transparansi (8 tanggapan). Selain itu, sifat kekekalan data (*immutability*) dan prinsip nir-penyangkalan (*non-repudiation*) masing-masing diidentifikasi sebagai tantangan oleh 6 responden. Satu responden menyebutkan kurangnya kesempatan pelatihan, dan 3 responden menyatakan tidak mengetahui topik-topik yang tercantum. Lebih lanjut, hasil survei mengusulkan beberapa langkah untuk mengatasi tantangan teknologi blockchain dan mendorong adopsinya di tengah masyarakat. Sebagaimana disajikan dalam Tabel 7.2, langkah-langkah yang paling banyak direkomendasikan meliputi penyediaan pelatihan yang memadai (44 tanggapan) dan peningkatan kesadaran (39 tanggapan). Selain itu, responden meyakini bahwa penyediaan demonstrasi/contoh penerapan (31 tanggapan), pembentukan kerangka regulasi (30 tanggapan), pembuatan antarmuka yang ramah pengguna (28 tanggapan), serta peningkatan infrastruktur teknologi di wilayah mereka (24 tanggapan) juga akan memberikan manfaat.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa 44 responden belum menjajaki atau menerapkan solusi berbasis blockchain dalam bisnis mereka. Sebaliknya, 13 responden telah menjajaki atau menerapkan solusi semacam itu. Lebih jauh lagi, hasil survei mengungkapkan bahwa alasan utama responden belum menggunakan atau menjajaki solusi berbasis blockchain adalah kurangnya kesadaran, yang disebutkan oleh 19 individu. Alasan signifikan lainnya mencakup kurangnya pemahaman (13 responden) dan kekhawatiran terkait keamanan (6 responden). Selain itu, 5 responden menyebutkan kurangnya akses terhadap teknologi, dan 1 responden menyatakan bahwa belum ada kebutuhan yang jelas. Selain itu, hasil survei menunjukkan bahwa hambatan utama yang menghalangi bisnis mengadopsi teknologi blockchain meliputi kompleksitas teknis (29 tanggapan) serta adopsi dan edukasi pengguna (27 tanggapan). Hambatan signifikan lainnya adalah ketidakpastian regulasi (21 tanggapan), risiko keamanan (16 tanggapan), serta tingginya kebutuhan biaya dan sumber daya untuk implementasi (15 tanggapan). Di samping itu, responden mengidentifikasi kurangnya contoh penerapan nyata (18 tanggapan), kurangnya kepercayaan (11 tanggapan), budaya organisasi (11 tanggapan), dan budaya ekosistem yang lebih luas (10 tanggapan) sebagai kendala.

Skalabilitas dan interoperabilitas masing-masing disebutkan oleh 3 responden, sementara 1 responden mencatat tidak adanya kebutuhan yang jelas.

7.5 RINGKASAN ESENSIAL DAN PROSPEK SELANJUTNYA

Berdasarkan temuan pemantauan riset yang tercermin dalam kerangka konseptual, blockchain tampaknya menawarkan solusi teknologi yang potensial bagi UKM yang beroperasi di sektor pertanian-pangan dan pariwisata. Dengan menyediakan infrastruktur terdesentralisasi yang menghilangkan ketergantungan pada perantara dan memungkinkan pencatatan data yang tepercaya, blockchain mengatasi masalah asimetri informasi dan kredibilitas yang telah lama menghambat industri-industri tersebut. Riset yang ditinjau dari Babaei dan rekan-rekan, González-Mendes dan rekan-rekan, Charlebois dan rekan-rekan, dan lainnya menegaskan potensi transformatif blockchain dalam meningkatkan transparansi operasional, mengurangi kecurangan, dan mendorong praktik berkelanjutan. Secara khusus, para ahli menyoroti kemampuan blockchain untuk meningkatkan ketertelusuran dan akuntabilitas, yang merupakan aspek kunci dalam membangun kepercayaan konsumen serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi dalam rantai nilai pariwisata maupun pertanian-pangan.

Namun demikian, manfaat blockchain tidak diperoleh secara otomatis maupun merata. Berbagai tantangan—seperti biaya implementasi yang tinggi, keterbatasan kapasitas teknis, kurangnya kejelasan regulasi, dan rendahnya literasi digital—menjadi hambatan bagi adopsi teknologi ini. Para ahli berpendapat bahwa adopsi blockchain akan tetap bersifat dangkal atau terfragmentasi kecuali jika disertai dengan ekosistem pendukung yang mencakup intervensi kebijakan publik dan model tata kelola kolaboratif. Sebagaimana dikemukakan oleh Iranmanesh dan rekan-rekan. dan Liu dan rekan-rekan. menekankan bahwa penciptaan platform dan standar yang dapat saling beroperasi (*interoperabel*) sama pentingnya bagi integrasi inklusif UKM ke dalam rantai nilai yang diperkuat secara digital. Tantangan-tantangan tersebut tercermin dalam temuan survei. Survei ini mengidentifikasi transparansi rantai pasok, pengendalian mutu/kepatuhan, dan limbah pangan sebagai tantangan utama yang dihadapi sektor pariwisata dan agropangan.

Kekhawatiran tambahan mencakup pelacakan asal-usul bahan, kecurangan (pelabelan yang salah, ulasan palsu), keterlibatan pelanggan, manajemen inventaris, serta keamanan dan privasi data. Sertifikasi keberlanjutan, kepercayaan antar-pelaku rantai pasok, penyelesaian pembayaran yang lambat, dan perlindungan kekayaan intelektual juga muncul sebagai isu, sementara pemantauan kualitas udara dan regulasi lintas batas mendapat perhatian terbatas. Terkait teknologi pendukung, tingkat kesadaran mengenai blockchain terbagi rata; pemahaman tentang *smart contract* bervariasi dari tidak tahu sama sekali hingga paham sepenuhnya, dengan kecenderungan kurangnya pemahaman. Sebagian besar peserta belum pernah berinteraksi dengan aplikasi terdesentralisasi, dan penilaian mandiri mereka mengenai pengetahuan blockchain cenderung berada pada tingkat rendah atau sedang. Saat menyoroti blockchain itu sendiri, responden menganggap ketidakpastian regulasi dan hambatan adopsi sebagai kendala utama, diikuti oleh masalah keamanan, skalabilitas, interoperabilitas, dan

transparansi. Solusi yang disarankan berfokus pada aspek edukasi: pelatihan terarah, kampanye kesadaran, demonstrasi teknologi, regulasi yang lebih jelas, antarmuka pengguna yang intuitif, dan peningkatan infrastruktur.

Dalam praktiknya, hanya sebagian kecil bisnis yang telah bereksperimen dengan solusi blockchain. Kurangnya kesadaran dan pemahaman menjadi alasan utama tidak dilakukannya adopsi, selain faktor keamanan, akses terhadap teknologi, dan ketiadaan kasus penggunaan yang jelas. Hambatan implementasi meliputi kompleksitas teknis, edukasi pengguna, ambiguitas regulasi, risiko keamanan, biaya, kurangnya demonstrasi teknologi, serta resistensi budaya di dalam organisasi maupun ekosistem.

Area Pembelajaran di Masa Depan

Mempertimbangkan wawasan tersebut, pembelajaran lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi beberapa bidang yang belum banyak dikaji. Studi komparatif dapat mengevaluasi perbedaan tingkat adopsi dan dampak teknologi blockchain di berbagai tingkatan rantai nilai pariwisata dan agri-pangan, mulai dari produsen dan pengolah hingga penyedia layanan dan eksportir. Studi longitudinal akan memberikan wawasan mengenai bagaimana blockchain memengaruhi kinerja UKM dari waktu ke waktu, khususnya dalam hal akses pasar, kepatuhan ESG, dan ekuitas merek. Selain itu, sebagaimana disarankan oleh Khan dan rekan-rekan. dan Rehman dan rekan-rekan, sinergi antara blockchain dan teknologi pelengkap seperti AI, IoT, dan analitik data perlu dieksplorasi lebih mendalam, terutama dalam konteks di mana kesiapan teknis masih terus berkembang.

Di samping itu, pembelajaran di masa depan sebaiknya berfokus pada pengembangan kerangka kerja tata kelola yang melindungi privasi pengguna. Hal ini sangat penting dalam sektor pariwisata dan agri-pangan, di mana para pelaku sering kali beroperasi lintas yurisdiksi dan ekosistem digital. Terakhir, mengingat peran blockchain yang semakin besar dalam mendorong tujuan pembangunan berkelanjutan dan inklusif, pembelajaran juga harus mengkaji bagaimana aplikasi blockchain tertentu selaras dengan agenda kebijakan seperti SDGs, khususnya dalam aspek pengadaan yang etis, praktik ekonomi sirkular, dan partisipasi yang adil dalam rantai nilai global.

BAB 8

PROSPEK METAVERSE MELIPUTI EMOSI, TANTANGAN, DAN PELUANG

8.1 MEMAHAMI DUNIA METAVERSE DI ANTARA BATAS NYATA DAN VIRTUAL

Salah satu konsekuensi dari evolusi teknologi adalah semakin kaburnya batas antara dunia nyata dan dunia maya. Evolusi teknologi ini berimplikasi pada pencarian terus-menerus akan bentuk hiburan dan interaksi antarmanusia yang baru. Di tengah meningkatnya keterlibatan dan pengalaman di dunia maya, metaverse hadir dengan gagasan untuk menghapus batasan antara dunia nyata dan dunia maya guna menciptakan lingkungan sosial yang baru. Metaverse merupakan lingkungan tempat manusia dapat berinteraksi secara sosial maupun ekonomi melalui avatar di ruang siber; dengan demikian, metaverse berfungsi sebagai cerminan dunia nyata, namun tanpa batasan fisik yang ada di dunia nyata.

Munculnya teknologi metaverse sebagai sarana potensial bagi pengembangan sosial merupakan prospek menantang yang menyoroti potensi pengembangan model bisnis, interaksi, dan permainan baru. Teknologi ini memungkinkan terciptanya lingkungan digital bersama yang dapat meningkatkan komunikasi, kolaborasi, dan inovasi di antara individu maupun organisasi. Dengan demikian, metaverse menciptakan peluang baru untuk inovasi.

Metaverse menyediakan platform untuk pengalaman sosial, imersif, dan interaktif yang memanfaatkan berbagai layanan virtual seperti permainan (*gaming*), pendidikan, jejaring sosial, dan ritel. Dengan demikian, platform permainan dapat terhubung dengan pelanggan mereka secara lebih imersif dan interaktif, sehingga memungkinkan penawaran produk atau layanan yang dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan dan preferensi individu pelanggan. Selain itu, metaverse dapat menyediakan platform untuk menciptakan nilai bersama (*co-creation*) dengan pengguna, yang mendorong tingkat keterlibatan dan loyalitas yang lebih mendalam. Munculnya metaverse menghadirkan peluang sekaligus tantangan bagi pengembangan masyarakat berbasis teknologi metaverse. Namun, peluang-peluang ini disertai dengan tantangan signifikan yang harus diatasi untuk dapat memanfaatkan potensi manfaat teknologi tersebut secara maksimal.

Salah satu tantangannya adalah perlunya mengembangkan lingkungan sosialisasi yang bebas dari kekerasan dan memungkinkan interaksi yang sehat demi mengoptimalkan pengalaman pengguna. Hal ini memunculkan sejumlah dilema etis yang harus dipertimbangkan dalam pengembangan dan penerapan masyarakat berbasis metaverse; oleh karena itu, kami mengajukan pertanyaan: apa saja tantangan dan peluang etis yang terkait dengan aplikasi permainan berbasis metaverse? Melalui analisis konten terhadap emosi di balik pendapat pengguna metaverse Roblox, kami mengidentifikasi serangkaian masalah terkait perilaku pengguna yang menimbulkan rasa tidak aman, kebencian, dan ketakutan di dalam platform tersebut. Kami juga mengidentifikasi tantangan serta peluang perbaikan untuk mewujudkan lingkungan virtual yang bebas dari konflik dan hasutan kebencian.

8.2 DEFINISI DAN KARAKTERISTIK METAVERSE

Penulis asal Amerika, Neal Stephenson, menciptakan istilah metaverse dalam bukunya yang berjudul *Snow Crash* pada tahun 1992; dalam buku tersebut, ia menggambarkan sebuah ruang virtual kolektif yang kompatibel dan terhubung dengan "realitas nyata". Metaverse karya Stephenson digambarkan sebagai lingkungan perkotaan yang dibangun di sepanjang satu jalan selebar seratus meter yang mengelilingi seluruh planet. Pengguna mengaksesnya melalui kaca mata di terminal pribadi atau publik dan muncul sebagai avatar yang menjelajahi planet tersebut dengan berjalan kaki atau menggunakan kendaraan. Berdasarkan konsep yang sama, metaverse mengacu pada ruang virtual bersama tempat pengguna dapat saling berinteraksi. Ruang ini dibangun menggunakan simulasi 3D dan lingkungan virtual yang memanfaatkan teknologi *virtual reality* (VR) serta *augmented reality* (AR). Pengguna dapat menjelajahi lingkungan tersebut dan menciptakan identitas digital untuk berinteraksi dengan orang lain. Metaverse juga dapat memiliki sistem ekonomi virtual yang memungkinkan pengguna untuk membeli dan menjual barang serta jasa di dalam dunia virtual. Selain itu, metaverse mencakup pembuatan ruang dan objek baru oleh pengguna, yang memungkinkan mereka untuk lebih menyesuaikan pengalaman mereka.

Konfigurasi metaverse dapat bervariasi tergantung pada platform atau lingkungan tempat pengguna beraktivitas. Hal ini mencakup pemilihan perangkat keras dan platform perangkat lunak untuk memastikan pengalaman yang lancar di dalam metaverse melalui perangkat realitas virtual atau realitas tertambah.

Keamanan dan privasi juga merupakan aspek krusial dalam lingkungan metaverse, mengingat pengguna dapat berbagi informasi pribadi atau berkolaborasi dengan pihak lain secara daring. Selain itu, optimalisasi pengalaman pengguna sangat penting untuk memastikan bahwa metaverse memberikan pengalaman yang imersif dan memuaskan. Optimalisasi ini dapat mencakup pengaturan resolusi dan kualitas grafis, konfigurasi kontrol gerakan, serta pengaturan audio.

Elemen-Elemen Metaverse

Dalam konteks pengembangan metaverse, para pemangku kepentingan terbagi ke dalam beberapa kategori. Pertama, pengguna merupakan elemen fundamental metaverse karena mereka berinteraksi baik dengan pengguna lain maupun dengan lingkungan virtual. Pengguna ini bisa berupa individu maupun kelompok yang memanfaatkan metaverse untuk berbagai tujuan, seperti hiburan, pendidikan, atau pekerjaan. Kedua, pengembang adalah para profesional dan perusahaan yang bertanggung jawab untuk menciptakan serta memelihara operasional metaverse. Tanggung jawab mereka mencakup segala hal mulai dari perancangan platform hingga pengembangan fitur dan fungsionalitas baru, serta perbaikan *bug* yang dilaporkan oleh pengguna.

Ketiga, pemilik aset virtual adalah pengguna yang memiliki aset digital di dalam metaverse, seperti properti, objek virtual, dan *non-fungible token* (NFT). Para pemilik ini memiliki kemampuan untuk membeli, menjual, dan memperdagangkan aset di platform virtual tersebut.

Terakhir, perusahaan dapat memanfaatkan metaverse untuk mempromosikan produk atau layanan mereka, bahkan membangun kehadiran virtual yang memungkinkan interaksi efektif dengan pelanggan dan karyawan. Dengan demikian, metaverse merupakan teknologi baru yang tangguh dengan potensi untuk mengubah tatanan masyarakat dan dunia bisnis. Perusahaan yang berhasil mengembangkan dan menerapkan solusi berbasis metaverse akan berada pada posisi yang menguntungkan untuk memanfaatkan teknologi baru ini beserta berbagai manfaatnya.

Aspek Emosional dan Etis Terkait Penggunaan Metaverse dalam Permainan

Integrasi metaverse ke dalam industri permainan video telah menciptakan lanskap etika yang kompleks. Fenomena teknologi yang sedang berkembang ini menghadirkan sejumlah pertimbangan moral dan implikasi sosial, mulai dari desain dan tujuan permainan hingga perilaku serta tanggung jawab pemain.

Perilaku pengguna di lingkungan metaverse ditentukan oleh perpaduan faktor teknologi, ekonomi, dan sosial yang membentuk interaksi di dalam lingkungan virtual tersebut. Salah satu aspek yang sangat relevan adalah distribusi aset perjudian yang tidak simetris, di mana sebagian kecil pemain memegang kendali yang tidak proporsional atas sumber daya, sehingga memunculkan pertanyaan mengenai keberlanjutan jangka panjang dan keadilan dalam ekosistem virtual ini. Kompleksitas ini melampaui mekanisme permainan itu sendiri dan mencakup pengelolaan aset, strategi interaksi, serta mekanisme partisipasi.

Selain itu, identitas pemain dan interaksi di dunia nyata—seperti keputusan pembelian yang dipengaruhi oleh persepsi kemiripan antara pengguna dan avatar mereka—memainkan peran penting dalam persepsi diri dan keterlibatan pemain di dalam ruang virtual ini. Karakteristik khas metaverse, termasuk sifatnya yang dimediasi secara digital, imersif, dan bersifat bersama (*shared*), sangat memengaruhi perilaku pengguna, yang pada gilirannya berdampak pada identitas konsumen, pengaruh sosial, dan konsep kepemilikan dalam ekosistem virtual. Partisipasi dalam metaverse yang melibatkan *non-fungible token* (NFT) didorong oleh faktor-faktor motivasi, termasuk aspek kepercayaan, legalitas, dan pemilihan platform. Daya tarik aset digital di metaverse, seperti NFT barang mewah berbasis *blockchain*, menegaskan pentingnya evaluasi psikologis dan penilaian risiko dalam perilaku konsumen, yang memengaruhi keputusan di pasar virtual global.

Secara paralel, studi mengenai permainan (*game studies*) mengungkapkan adanya pengaruh signifikan dari insentif finansial dan desain permainan terhadap keterlibatan pemain, yang sering kali bergantung pada kelompok individu terbatas untuk menjaga keberlanjutan ekosistem. Aspek negatif dari perilaku pemain di metaverse, seperti ancaman terhadap privasi dan keamanan, kekhawatiran ekonomi, serta kecanduan, menyoroti perlunya desain dan penggunaan ruang virtual yang etis dan bertanggung jawab.

Munculnya metaverse dalam lingkungan pendidikan, khususnya dalam konteks gamifikasi, memunculkan pertimbangan etis tambahan. Penting untuk mencermati potensi bias, pengagungan kekuasaan dan uang, serta tanggung jawab moral terhadap diri sendiri dan orang lain. Isu-isu ini menegaskan perlunya kerangka kerja etis yang kokoh untuk memandu desain maupun partisipasi dalam lingkungan digital. Analisis terhadap aspek etis dan

emosional metaverse dalam permainan mengungkap serangkaian pertimbangan yang mencakup perilaku pemain, desain permainan, dan dampak sosial.

Kompleksitas lingkungan virtual ini—di mana model ekonomi, identitas, dinamika sosial, dan pertimbangan etis saling terkait—menuntut pendekatan yang holistik dan multidisipliner. Sangatlah penting bagi pengembang, pembuat kebijakan, dan pengguna untuk berkolaborasi dalam menciptakan kerangka kerja etis yang mendorong lingkungan permainan yang bertanggung jawab dan beretika, serta melindungi hak dan kesejahteraan seluruh partisipan dalam ekosistem digital yang sedang berkembang ini.

Seiring berkembangnya teknologi ini, sangatlah krusial untuk menjaga dialog yang terbuka dan kritis mengenai implikasi etisnya, guna memastikan bahwa pengembangan dan penerapan metaverse dalam permainan dilakukan secara bertanggung jawab dan memberikan manfaat bagi masyarakat luas. Hanya melalui pendekatan kolaboratif yang berlandaskan kesadaran etis, potensi metaverse dapat dimanfaatkan sepenuhnya sembari memitigasi risiko-risiko yang menyertainya.

8.3 DESAIN DAN METODE PEMBELAJARAN

Untuk menjawab pertanyaan pembelajaran mengenai tantangan dan peluang etis metaverse dalam lingkungan permainan berbasis metaverse, kami menerapkan metodologi yang didasarkan pada analisis peringkat aplikasi Roblox. Analisis ini bertumpu pada analisis sentimen terhadap ulasan dan peringkat pengguna selama satu tahun terakhir. Menganalisis emosi pengguna memberikan bukti tidak langsung mengenai tantangan etis, karena afek negatif sering kali mengindikasikan adanya persepsi ketidakadilan, rasa tidak aman, atau pengucilan di dalam lingkungan virtual.

Untuk studi ini, kami mengumpulkan data dari aplikasi Roblox di Google Play Store melalui teknik *dynamic web scraping* menggunakan Python. Kami mengumpulkan 34.326 ulasan beserta peringkat dari pengguna yang memberikan nilai 1–5 bintang pada rentang tahun 2023 hingga 2024, dengan fokus pada ulasan yang paling relevan berdasarkan panjang teks dan informasi yang terkandung di dalamnya. Pendekatan yang digunakan dalam studi ini menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif, yang terinspirasi oleh usulan Creswell dan Plano Clarke. Setelah melakukan pembersihan dan normalisasi komentar, topik-topik relevan diidentifikasi melalui analisis leksikal dan pemodelan topik.

Analisis sentimen dilakukan menggunakan leksikon NRC dengan menetapkan skor sentimen, sebagaimana disarankan oleh Tidytext. Visualisasi hasil dilakukan menggunakan diagram batang dan *word cloud*. Dengan mengintegrasikan aspek kualitatif dan kuantitatif, pendekatan ini memungkinkan pemahaman mendalam mengenai persepsi pengguna terhadap Roblox di platform Play Store, sehingga memberikan gambaran menyeluruh tentang pengalaman dan pendapat pengguna.

Latar Belakang Kasus Roblox

Platform permainan video daring Roblox, yang diciptakan oleh David Baszucki dan Erik Cassel pada tahun 2006, telah berkembang pesat sejak peluncurannya dan memosisikan diri sebagai salah satu pemimpin dalam pengembangan ekonomi baru berbasis metaverse.

Awalnya dirancang sebagai platform pendidikan dan hiburan bagi kaum muda, Roblox telah tumbuh menjadi ekosistem virtual dinamis yang memungkinkan pengguna merancang dunia dan pengalaman interaktif, sehingga mendorong kreativitas dan kolaborasi dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya.

Tujuan utama perusahaan ini senantiasa adalah membangun 'pengalaman bersama antarmanusia' (*human co-experience*), di mana pengguna dapat berbagi pengalaman imersif tanpa batasan. Visi ini telah menjadi faktor pendorong utama kesuksesan platform tersebut dan berhasil menarik komunitas yang terus berkembang pesat. Berdasarkan data terkini dari situs webnya, Roblox memiliki 9,5 juta pengembang, telah menghasilkan 24 juta pengalaman, dan telah digunakan selama kurang lebih 73,1 miliar jam. Pertumbuhan eksponensial ini tidak hanya mencerminkan popularitas platform tersebut, tetapi juga kemampuannya untuk beradaptasi dan berkembang seiring dengan kebutuhan komunitasnya.

Salah satu fitur unggulan Roblox adalah ekonomi virtualnya yang tangguh. Pengguna dapat merancang, membeli, dan menjual barang virtual menggunakan mata uang virtual 'Robux'. Sistem ekonomi ini telah melahirkan komunitas perdagangan virtual yang aktif dan berkembang pesat, tempat pengguna menciptakan serta memperdagangkan produk digital—mulai dari pakaian avatar hingga aksesoris permainan. Selain itu, para pengembang memiliki kesempatan untuk memperoleh uang sungguhan dari karya mereka, mengubah permainan mereka menjadi pengalaman berbayar, serta mendapatkan bagian dari pendapatan yang dihasilkan oleh platform tersebut.

Pasar virtual Roblox berskala besar dan terus berkembang. Dengan jutaan pengguna aktif dan ribuan permainan yang tersedia, Roblox telah memantapkan posisinya sebagai pemain utama dalam hiburan digital. Perusahaan dan merek ternama memandang Roblox sebagai platform periklanan yang potensial, menciptakan pengalaman merek yang unik di dalam *metaverse*-nya. Sebagai contoh, merek-merek besar seperti Gucci, Nike, dan Vans telah meluncurkan toko virtual di Roblox. Pada bulan September 2021, Vans meluncurkan 'Vans World', sebuah dunia 3D yang dirancang berdasarkan lokasi nyata, seperti Vans Off The Wall Skatepark di California. Pengguna dapat merancang pakaian dan mengenakannya pada avatar mereka. Demikian pula, Nike menciptakan 'Nikeland', sebuah ruang di mana pengguna dapat berpartisipasi dalam kegiatan olahraga melalui permainan mini dan mendapatkan imbalan.

Sejarah Roblox juga mencakup rekam jejak inovasi teknologi. Sejak awal kemunculannya, platform ini telah mengintegrasikan perangkat pengembangan canggih serta mendorong budaya belajar dan kreativitas di kalangan penggunanya. Roblox Studio, perangkat pengembangan platform tersebut, memungkinkan siapa saja—terlepas dari pengalaman sebelumnya—untuk membuat dan memublikasikan permainan serta pengalaman mereka sendiri.

Roblox tidak hanya menjadi pelopor dalam penciptaan *metaverse* yang fungsional dan sukses, tetapi juga telah membangun model ekonomi virtual dan pengembangan kreatif yang berkelanjutan. Sejarah dan evolusinya mencerminkan potensi transformatif *metaverse* dalam masyarakat digital kontemporer, menjadikan Roblox sebagai acuan utama dalam membangun masa depan digital.

8.4 EKSPRESI EMOSI DAN PENGALAMAN PENGGUNA

Analisis Sentimen dengan NRC

Berdasarkan pemeriksaan statistik ringkasan data sentimen kami, kesedihan dan emosi negatif lainnya lebih sering muncul dan mungkin memiliki intensitas yang lebih tinggi, yang mengindikasikan adanya tren ekspresi emosi negatif dalam kumpulan data kami. Di sisi lain, kegembiraan dan perasaan positif juga muncul, namun dalam proporsi dan intensitas yang lebih rendah. Kejutan merupakan emosi yang paling jarang muncul dan memiliki intensitas paling rendah.

Penilaian Evolusi Emosi dengan Syuzhet

Untuk memahami bagaimana kata-kata tersebut berkembang seiring waktu, kami menggunakan pustaka Syuzhet. Perangkat ini memungkinkan kami untuk memvisualisasikan interaksi antara kecenderungan kebahagiaan dan kesedihan yang terkait dengan tema-tema tersebut selama periode pembelajaran. Penggunaan metode ini membantu memperkuat pemahaman kita mengenai perilaku emosional dari waktu ke waktu.

Analisis yang terperinci namun disederhanakan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perubahan emosi dari waktu ke waktu. Analisis ini berguna untuk memahami bagaimana sentimen berkembang dalam berbagai konteks, seperti jejaring sosial, ulasan produk, atau studi naratif. Pendekatan ini menawarkan perspektif yang berharga bagi pembelajaran lintas disiplin dan penerapan praktis di berbagai bidang. Interpretasi data kami mengungkapkan narasi emosional yang bermula dengan perasaan positif, namun kemudian menurun hingga mencapai titik terendah di sekitar pertengahan periode yang diteliti. Perasaan tersebut cenderung meningkat sedikit namun stabil pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan saat awal. Pola semacam itu mengindikasikan adanya korelasi dengan peristiwa atau tema tertentu yang tercantum dalam data.

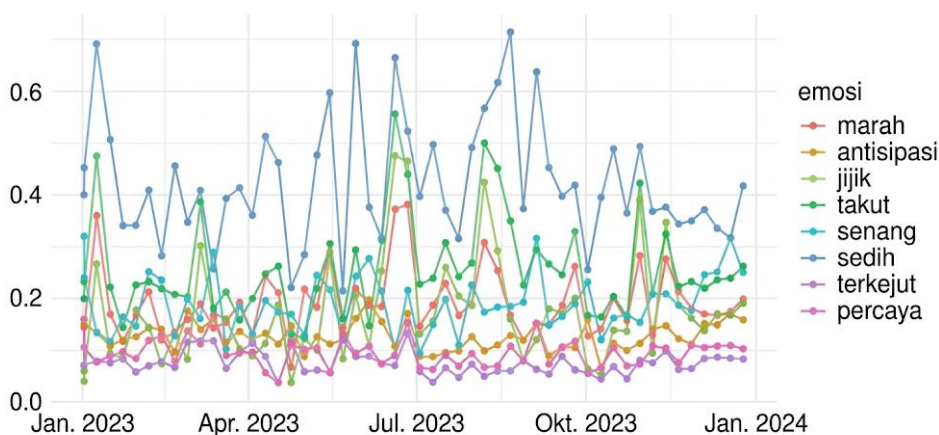
Tabel 8.1 mencantumkan kata-kata yang paling sering dikaitkan dengan emosi. Dari tabel tersebut, terlihat jelas bahwa kesedihan, kemarahan, dan rasa percaya diri secara konseptual berkaitan dengan emosi yang mencerminkan adanya masalah dalam interaksi permainan.

Tabel 8.1 Kata-kata yang paling sering dikaitkan dengan emosi

Kebahagiaan		Kesedihan	
Menyenangkan	Luar biasa	Malang	Lelah
Baik	Kenyamanan	Terputus	Mengecewakan
Aman	Damai	Bosan	Kehilangan
Penghargaan	Tulus	Kesalahan	Lambat
Bersehat	Menikmati	Kegagalan	
Nyaman	Tenang		
Dicintai	Kebebasan		
Gila	Keluhan	Masalah	Peringatan
Serius	Benci	Teror	Menuntut

Salah	Jijik	Rasa sakit	Keraguan
Rasa bersalah	Menyinggung	Bahaya	
Kesal	Hambatan		
Ejekan	Mengusir		
Palsu	Menjengkelkan		
Ketidakadilan			

Saat mengevaluasi keseluruhan periode pengambilan informasi, kita dapat melihat dominasi kesedihan sebagai emosi yang konstan. Rasa senang menunjukkan fluktuasi dan peningkatan yang signifikan selama periode terakhir yang dianalisis (lihat Gambar 8.1).



Gambar. 8.1 Evolusi emosi dalam komentar dan penilaian aplikasi Roblox.

Akhirnya, berdasarkan informasi yang dikumpulkan, kami mengusulkan model konseptual yang menunjukkan tantangan dan peluang utama terkait emosi-emosi tersebut yang memengaruhi pengalaman pengguna.

Tantangan 1: Keamanan

Keamanan dalam lingkungan virtual merupakan aspek krusial yang menjadi semakin relevan karena adanya perasaan takut dan jijik yang mungkin dialami pengguna. Perasaan ini umumnya dipicu oleh pengalaman negatif seperti pelecehan dan kekerasan verbal melalui avatar. Lingkungan virtual harus dirancang dan dikelola untuk melindungi pengguna dari perilaku yang merugikan.

Pada platform seperti Roblox dan sejenisnya, pengguna telah melaporkan insiden pelecehan dan perilaku tidak pantas yang menciptakan suasana ketidakamanan. Pengalaman negatif ini tidak hanya memengaruhi kesejahteraan emosional pengguna, tetapi juga mengikis kepercayaan mereka terhadap platform serta mengurangi partisipasi aktif mereka. Oleh karena itu, penerapan langkah-langkah efektif untuk menjamin perlindungan pengguna sangatlah penting. Salah satu mekanisme paling efektif untuk mengatasi masalah ini adalah penggunaan filter yang memoderasi dan mengatur perilaku pengguna. Namun, efektivitas filter tersebut sangat bergantung pada kemampuannya untuk mengidentifikasi dan memblokir konten yang tidak pantas secara akurat dan tepat waktu.

Selain itu, teknologi pembelajaran mesin (*machine learning*) dapat diterapkan untuk terus belajar dan beradaptasi terhadap bentuk-bentuk perilaku kasar yang baru. Sistem ini dapat menganalisis pola perilaku dan memprediksi potensi insiden pelecehan sebelum terjadi, sehingga memungkinkan moderator untuk mengambil tindakan pencegahan. Di samping teknologi, kebijakan yang jelas dan tegas mengenai perilaku yang dapat diterima di platform harus ditetapkan. Edukasi pengguna dan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan yang aman juga memegang peranan vital. Kampanye edukasi dapat membantu pengguna mengenali perilaku yang tidak pantas dan mengetahui cara melaporkannya dengan tepat.

Tantangan 2: Pengendalian Ujaran Kebencian

Ujaran kebencian di metaverse merupakan bagian signifikan dari emosi negatif yang dialami pengguna. Ujaran ini dapat mencakup berbagai perilaku kasar, seperti penghinaan, ancaman, dan pelecehan, yang berdampak negatif terhadap pengalaman pengguna. Sifat metaverse yang anonim dan sering kali imersif dapat memperparah masalah-masalah ini, menciptakan lingkungan di mana perilaku agresif dapat dengan mudah berkembang biak. Salah satu aspek khas metaverse adalah kustomisasi avatar, yang memungkinkan pengguna membuat representasi digital yang unik. Kemampuan kustomisasi ini merupakan keunggulan signifikan dalam hal ekspresi dan kreativitas individu. Pengguna dapat merancang avatar yang mencerminkan identitas, selera, dan preferensi mereka, sehingga menambah unsur keaslian dan keterlibatan dalam pengalaman metaverse mereka. Namun, kemampuan kustomisasi ini menghadirkan tantangan besar terkait keamanan dan moderasi.

Salah satu kekurangan penggunaan avatar adalah sulitnya mendeteksi dan mencegah peniruan identitas (*impersonation*). Individu dapat membuat avatar yang meniru pengguna lain, sehingga memungkinkan mereka melakukan perilaku agresif tanpa mudah dikenali. Hal ini dapat menyebabkan situasi di mana pengguna menjadi korban pelecehan oleh avatar yang tampak seperti milik orang-orang yang mereka percayai.

Oleh karena itu, sangat penting untuk mengedukasi pengguna mengenai risiko yang terkait dengan peniruan identitas dan menyediakan sarana bagi mereka untuk melaporkan perilaku yang mencurigakan. Platform metaverse harus menumbuhkan budaya saling menghormati dan tanggung jawab, serta meningkatkan kesadaran akan dampak negatif ujaran kebencian dan pentingnya menjaga lingkungan yang aman dan terpercaya.

Peluang 1: Interaksi Sosial

Penggunaan metaverse sebagai sarana sosial memiliki potensi untuk memberikan dampak positif bagi masyarakat. Moderasi yang efektif memungkinkan platform ini menjadi ruang yang aman untuk kolaborasi dan inovasi. Sebagai contoh, dalam bidang pendidikan, lingkungan virtual dapat memberikan pengalaman belajar imersif yang melampaui batasan fisik ruang kelas tradisional. Mahasiswa dapat berpartisipasi dalam simulasi interaktif, menghadiri kuliah virtual dari para ahli di seluruh dunia, serta berkolaborasi dalam proyek kelompok di lingkungan yang aman dan terkendali.

Selain itu, metaverse dapat berfungsi sebagai sarana untuk mendorong inklusi sosial dan keberagaman. Orang-orang dari berbagai latar belakang dan dengan beragam keterampilan dapat berkumpul serta berpartisipasi dalam kegiatan bersama, yang pada

gilirannya dapat meningkatkan pemahaman dan empati di antara para peserta. Salah satu contohnya adalah penciptaan ruang virtual inklusif tempat penyandang disabilitas fisik dapat berinteraksi tanpa hambatan yang mungkin mereka hadapi di dunia nyata. Demikian pula, platform metaverse dapat dimanfaatkan untuk inisiatif kesejahteraan sosial, seperti kelompok dukungan virtual dan kampanye kesadaran mengenai isu-isu penting.

Peluang 2: Model Bisnis Baru

Metaverse memiliki potensi untuk mengubah masyarakat dan dunia bisnis secara signifikan melalui berbagai mekanisme inovatif. Salah satu aspek paling relevan dari transformasi ini adalah bidang pendidikan di semua tingkatan. Melalui metaverse, dimungkinkan untuk menciptakan pengalaman belajar yang imersif dan interaktif; pengalaman ini tidak hanya lebih menarik bagi Mahasiswa, tetapi juga lebih efektif dalam hal retensi pengetahuan dan penerapan praktis. Sebagai contoh, Mahasiswa dapat berpartisipasi dalam simulasi virtual yang memungkinkan mereka mengamati dan mengalami berbagai fenomena dalam lingkungan yang terkendali dan aman. Hal ini sangat bermanfaat terutama di bidang-bidang seperti kedokteran, teknik, dan ilmu alam, di mana pengalaman praktik langsung sangatlah penting.

Selain pendidikan, metaverse menawarkan peluang besar di dunia kerja. Perusahaan dapat menciptakan ruang kerja virtual tempat karyawan dapat berkolaborasi dan berkomunikasi secara lebih efektif melalui avatar. Lingkungan virtual ini dapat mereplikasi kantor fisik, sehingga memungkinkan diadakannya rapat, sesi curah pendapat (*brainstorming*), dan kegiatan tim di ruang digital. Dengan demikian, perusahaan multinasional dapat memanfaatkan metaverse untuk mempertemukan karyawan yang tersebar secara geografis dalam ruang konferensi virtual, sehingga menghilangkan kebutuhan akan perjalanan yang memakan biaya besar sekaligus menghemat waktu. Dinamika ini tidak hanya meningkatkan produktivitas dan inovasi di dalam organisasi, tetapi juga secara signifikan mengurangi biaya tetap yang terkait dengan infrastruktur fisik, seperti sewa kantor, biaya utilitas, dan pemeliharaan.

Metaverse juga membuka peluang baru bagi terciptanya bisnis yang memanfaatkan karakteristik unik dari lingkungan digital ini. Sebagai contoh, perusahaan dapat mengembangkan produk dan layanan yang dirancang khusus untuk digunakan dalam ekosistem metaverse. Di pasar barang virtual, pengguna dapat membeli dan menjual berbagai item digital, seperti pakaian untuk avatar mereka, properti virtual (*real estat*), dan aksesoris dekoratif. Perusahaan seperti Gucci dan Nike telah menjajaki ranah ini dengan meluncurkan koleksi mode virtual eksklusif yang dapat dibeli pengguna untuk memodifikasi tampilan avatar mereka. Jenis bisnis semacam ini tidak hanya menghasilkan sumber pendapatan baru, tetapi juga menciptakan ekosistem ekonomi yang dinamis di dalam metaverse.

Bidang lain yang memiliki potensi sangat besar adalah periklanan dan pemasaran di dalam metaverse. Merek dapat memanfaatkan lingkungan virtual ini untuk menciptakan pengalaman pemasaran imersif yang mampu menarik perhatian konsumen dengan cara yang tidak dapat dilakukan oleh metode tradisional. Pengalaman semacam ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan terhadap merek (*brand engagement*), tetapi juga menyediakan

data berharga mengenai preferensi dan perilaku konsumen. Tantangan, peluang, dan temuan dirangkum dalam Gambar 8.2.



Gambar. 8.2 Tantangan dan Peluang Pengalaman Permainan Metaverse, Sumber: Penulis

8.5 PEMBAHASAN, IMPLIKASI, DAN ARAH MASA DEPAN

Hasil yang dipaparkan di atas menunjukkan bahwa pengalaman emosional di metaverse memiliki sifat yang sangat ambivalen. Perasaan positif berupa kegembiraan dan keterhubungan hadir berdampingan dengan rasa frustrasi, ketakutan, dan kemarahan, menciptakan dualitas afektif yang mencerminkan potensi sekaligus kerentanan lingkungan virtual. Dualitas ini menantang pandangan deterministik terhadap teknologi, dengan menunjukkan bahwa metaverse tidak secara inheren bersifat utopis ataupun distopis, melainkan sebuah ruang yang sifatnya bergantung pada berbagai faktor (*kontingen*), di mana kualitas sosial dan emosionalnya ditentukan oleh tata kelola, desain, dan norma komunitas.

Dominasi sentimen negatif dalam data yang dihasilkan pengguna menegaskan urgensi intervensi etis dan regulasi. Pelecehan, peniruan identitas, dan ujaran kebencian tidak hanya mengikis kepercayaan pengguna tetapi juga mengancam keberlanjutan ekosistem metaverse. Namun, tantangan-tantangan ini hadir bersamaan dengan peluang inovasi dan inklusi yang belum pernah ada sebelumnya. Jika dikelola dengan tepat, platform virtual dapat meningkatkan kecerdasan emosional, kreativitas, dan pemahaman lintas budaya dengan menyediakan ruang aman untuk bereksperimen dan membangun empati.

Dari sudut pandang analitis, emosi di metaverse berfungsi sebagai indikator kesehatan sistemik. Emosi-emosi tersebut memperlihatkan bagaimana infrastruktur teknologi, kebijakan moderasi, dan dinamika sosial saling berinteraksi dalam membentuk kualitas keterlibatan pengguna. Oleh karena itu, pemahaman terhadap data emosional menjadi hal yang krusial bagi para peneliti maupun praktisi yang berupaya merancang masa depan digital yang bertanggung jawab.

Implikasi terhadap Teori dan Praktik

Temuan pembelajaran ini memperluas diskusi teoretis mengenai emosi digital dan desain etis dalam konteks virtual. Dari perspektif teoretis, hasil pembelajaran mendukung pandangan konstruktivis tentang emosi di lingkungan digital: afek bukan sekadar reaksi terhadap stimulus, melainkan produk dari konstruksi bersama antara aspek sosial dan teknologi. Emosi pengguna mencerminkan *affordance* (potensi interaksi) dan batasan dalam

metaverse, yang menyoroti bagaimana desain antarmuka, algoritma moderasi, dan budaya komunitas secara bersama-sama membentuk pengalaman emosional. Hal ini sejalan dengan perdebatan yang lebih luas dalam studi media dan inovasi yang mengonseptualisasikan emosi sebagai mediator dinamis antara pengguna dan teknologi.

Dari sisi praktik, studi ini menekankan perlunya strategi terintegrasi yang menangani aspek teknologi maupun psikososial dari pengalaman pengguna. Pengembang sebaiknya memprioritaskan penerapan filter perilaku *real-time* yang mampu mendeteksi pelecehan dan konten kasar sembari tetap menjaga privasi pengguna. Selain itu, pedoman komunitas yang jelas serta mekanisme penegakan aturan yang transparan sangat penting untuk membangun kepercayaan. Kampanye edukasi pengguna dapat melengkapi langkah-langkah tersebut dengan mendorong empati, kewarganegaraan digital, dan literasi emosional di kalangan partisipan. Penyediaan saluran umpan balik yang memungkinkan pengguna melaporkan insiden secara aman juga dapat memperkuat rasa kebersamaan dan akuntabilitas.

Bagi pembuat kebijakan, temuan ini menyoroti perlunya pembentukan kerangka regulasi yang menjamin konsistensi dan keadilan di berbagai platform. Hal ini mencakup penetapan standar keamanan minimum untuk lingkungan virtual, mendorong kolaborasi lintas sektor mengenai etika digital, serta mempromosikan prinsip desain inklusif yang mengakomodasi beragam kebutuhan pengguna. Pada tingkat organisasi, perusahaan yang beroperasi di *metaverse* sebaiknya mengintegrasikan analitik emosional ke dalam dasbor manajemen mereka, dengan memanfaatkan umpan balik *real-time* sebagai panduan untuk pembaruan sistem, layanan pelanggan, dan keterlibatan komunitas.

Keterbatasan

Meskipun studi ini menyajikan bukti empiris yang berharga, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Analisis ini hanya didasarkan pada ulasan yang tersedia secara publik di Google Play Store, yang mewakili sampel pengguna yang memilih sendiri untuk membagikan pengalaman mereka. Hal ini menimbulkan potensi bias, mengingat pengguna yang merasa tidak puas cenderung lebih sering menulis ulasan. Ketiadaan informasi demografis juga membatasi kemampuan untuk menelaah bagaimana faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, atau latar belakang budaya memengaruhi ekspresi emosional. Selain itu, penggunaan kamus leksikal yang sudah ada mungkin tidak dapat menangkap makna spesifik konteks atau nuansa bahasa khas pengguna muda yang mendominasi komunitas Roblox.

Keterbatasan lain berkaitan dengan cakupan temporal data. Studi ini mencakup aktivitas selama satu tahun, yang mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan tren emosional jangka panjang atau respons terhadap perubahan spesifik pada platform. Meskipun pendekatan metode campuran memperkuat validitas, triangulasi lebih lanjut melalui pembelajaran etnografis atau wawancara akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai emosi pengguna. Terlepas dari keterbatasan tersebut, ukuran sampel yang besar serta desain analisis yang ketat memberikan kredibilitas dan kekokohan pada temuan pembelajaran ini.

Pembelajaran di Masa Depan

Pembelajaran di masa depan dapat memperluas cakupan kajian ini dengan menggabungkan analisis sentimen dan wawancara kualitatif untuk mengeksplorasi motivasi mendasar serta mekanisme penyesuaian diri (*coping mechanisms*) pengguna metaverse. Mengkaji hubungan antara pengalaman emosional dan hasil perilaku—seperti keberlanjutan partisipasi, keterlibatan komunitas, atau konsumsi digital—akan memperdalam pemahaman mengenai bagaimana emosi memengaruhi retensi dan kesejahteraan pengguna.

Kemajuan dalam kecerdasan buatan juga membuka peluang untuk mengembangkan sistem moderasi adaptif yang merespons isyarat emosional secara dinamis dan real-time. Mengevaluasi efektivitas serta implikasi etis dari teknologi semacam itu merupakan arah pembelajaran yang menjanjikan. Selain itu, studi perbandingan lintas platform dapat mengungkap apakah pola emosional yang teramati di Roblox bersifat konsisten di ekosistem metaverse lainnya ataukah spesifik pada profil demografis platform tersebut. Terakhir, mengeksplorasi bagaimana prinsip desain inklusif memengaruhi keamanan emosional dan aksesibilitas dapat memandu inovasi masa depan menuju lingkungan virtual yang lebih adil dan berpusat pada manusia.

BAB 9

KEPERCAYAAN & ADOPSI PEMBAYARAN NIRSENTUH

9.1 DINAMIKA KEPERCAYAAN DAN ADOPSI

Sektor ritel telah mengalami perubahan signifikan akibat pesatnya kemajuan teknologi digital, di mana teknologi pembayaran nirsentuh (*contactless payment*) kini memainkan peran krusial dalam perdagangan modern. Sistem ini, yang menggunakan *near-field communication* (NFC) dan teknologi serupa, menawarkan kecepatan dan kenyamanan yang tak tertandingi, serta memungkinkan transaksi yang lancar dan mulus. Adopsinya semakin dipercepat oleh pandemi COVID-19, yang meningkatkan permintaan konsumen akan metode pembayaran yang higienis dan meminimalkan kontak fisik.

Kecepatan transaksi yang dilakukan secara praktis dan mudah—biasanya tanpa biaya tambahan—telah menjadikannya populer. Namun, meskipun teknologi ini menjawab kebutuhan akan efisiensi operasional dan kenyamanan konsumen, kekhawatiran mendasar terkait keamanan data dan privasi tetap menjadi hambatan bagi penerimaannya secara luas. Terkait adopsi teknologi baru, khususnya yang melibatkan transaksi keuangan, kepercayaan konsumen merupakan hal yang sangat penting. Kepercayaan berkaitan erat dengan persepsi mengenai keamanan dan privasi; persepsi negatif dapat menghambat adopsi teknologi tersebut.

Meskipun penting, riset yang ada masih memberikan wawasan terbatas mengenai bagaimana faktor-faktor ini saling berinteraksi dalam konteks spesifik teknologi pembayaran nirsentuh, kendati Duxbury dan rekan-rekan—dalam saran untuk kajian mendatang—menyoroti pentingnya memasukkan kepercayaan sebagai variabel kunci. Meskipun berbagai studi telah mengkaji konstruk yang lebih luas seperti persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan dalam adopsi teknologi, dampak persepsi risiko—yang mencakup dimensi finansial, kinerja, dan psikologis—terhadap kepercayaan konsumen masih belum banyak diteliti. Mengatasi kesenjangan kajian ini sangat penting, baik untuk pemahaman teoretis maupun penerapan praktis dalam membangun kepercayaan konsumen.

Untuk menjembatani kesenjangan tersebut, kajian ini berupaya menjawab pertanyaan kajian utama: "Bagaimana kekhawatiran mengenai keamanan data dan privasi memengaruhi kepercayaan konsumen dalam mengadopsi teknologi pembayaran nirsentuh di sektor ritel?" Dengan mengacu pada *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), kajian ini mengkaji interaksi antara persepsi risiko, kepercayaan, dan adopsi teknologi. Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor utama yang memengaruhi kepercayaan konsumen, mengevaluasi efektivitas langkah-langkah keamanan saat ini, serta mengusulkan strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kepercayaan dan mendorong adopsi teknologi tersebut.

Studi ini sangat relevan bagi industri ritel, di mana keberhasilan integrasi sistem pembayaran nirsentuh dapat meningkatkan pengalaman pelanggan, memaksimalkan efisiensi operasional, dan mempertahankan keunggulan kompetitif. Selain itu, seiring dengan semakin

besarnya prioritas konsumen terhadap keamanan dan privasi dalam interaksi digital, memahami dan menangani kekhawatiran tersebut menjadi hal yang esensial untuk mempertahankan inovasi teknologi serta menjamin kepatuhan terhadap regulasi.

Bab ini disusun untuk membahas tujuan kajian secara sistematis dan menyajikan analisis komprehensif mengenai topik tersebut. Bagian pertama menyajikan ulasan pustaka yang mengkaji secara kritis kajian terdahulu mengenai teknologi pembayaran nirsentuh (*contactless payment*), persepsi risiko, dan kepercayaan konsumen.

Bagian ini juga memperkenalkan kerangka teoretis utama, termasuk *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), yang menjadi landasan konseptual kajian ini. Selanjutnya, pembahasan difokuskan pada pengembangan hipotesis kajian, dengan menekankan keterkaitan antara persepsi risiko, kepercayaan, dan adopsi sistem pembayaran nirsentuh.

Bagian metodologi merinci desain kajian, proses pengumpulan data, serta teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Kemudian, hasil kajian disajikan melalui analisis kuantitatif yang selaras dengan tujuan kajian, diikuti oleh pembahasan kritis atas temuan tersebut dalam konteks riset yang ada serta penekanan pada implikasi teoretis dan praktisnya. Akhirnya, bab ini ditutup dengan merangkum kontribusi utama, membahas keterbatasan kajian, serta memberikan rekomendasi untuk kajian mendatang dan penerapan praktis di bidang teknologi pembayaran nirsentuh.

Kajian ini memperkaya diskursus akademis mengenai adopsi teknologi dengan memperluas model yang ada untuk mencakup aspek-aspek rinci terkait persepsi risiko dan kepercayaan. Selain itu, kajian ini memberikan panduan praktis bagi para pemangku kepentingan di sektor ritel yang ingin menerapkan teknologi pembayaran yang aman dan ramah konsumen.

Dengan menjawab kesenjangan kajian yang ada, studi ini berupaya meningkatkan pemahaman mengenai dinamika antara keamanan, privasi, dan kepercayaan, yang pada akhirnya mendorong penerimaan konsumen yang lebih luas terhadap sistem pembayaran nirsentuh.

9.2 PEMBAYARAN NIRSENTUH DAN INTEGRASI OMNICHANNEL

Teknologi pembayaran nirsentuh (*contactless payment*) telah mengubah transaksi ritel dengan menawarkan metode pembayaran yang aman dan efisien. Data pembayaran ditransmisikan secara mulus menggunakan NFC atau teknologi nirkabel, sehingga meningkatkan kenyamanan dan kecepatan. Sistem ini sangat bermanfaat dalam lingkungan layanan cepat saji atau ritel cepat, di mana efisiensi transaksi menjadi kunci utama. Dompet digital dan kartu tanpa sentuh juga memungkinkan integrasi program loyalitas serta pemasaran yang dipersonalisasi, yang pada akhirnya meningkatkan keterlibatan pelanggan.

Selain aspek pembayaran, teknologi tanpa sentuh memperkuat ritel omnichannel dengan mendukung manajemen inventaris, analitik pelanggan, dan promosi yang ditargetkan, sehingga mengubah sistem POS menjadi alat yang multifungsi. Integrasi ini menjamin

pengalaman berbelanja yang mulus dengan menghubungkan titik interaksi (*touch-points*) fisik dan digital.

Namun, kekhawatiran terkait keamanan, kepercayaan, dan privasi masih menjadi hambatan dalam adopsi teknologi ini. Kepercayaan memengaruhi keyakinan konsumen, sementara risiko keamanan—seperti kebocoran data, penipuan, dan pencurian identitas—turut memengaruhi tingkat adopsi. Upaya membangun kepercayaan dan mengatasi kerentanan keamanan sangatlah penting untuk menumbuhkan keyakinan konsumen serta mendorong penggunaan secara luas. Terlepas dari berbagai tantangan tersebut, adopsi pembayaran nirsentuh terus meningkat, didorong oleh kemajuan keamanan perangkat seluler dan permintaan konsumen akan transaksi yang lebih cepat.

Menggunakan TAM untuk Memahami Pembayaran Nirsentuh

Technology Acceptance Model (TAM) menjelaskan adopsi teknologi melalui *Perceived Usefulness* (PU)—yaitu bagaimana suatu teknologi dapat meningkatkan kinerja—dan *Perceived Ease of Use* (PEOU)—yaitu tingkat kemudahan atau upaya yang diperlukan untuk menggunakannya. Faktor-faktor ini membentuk sikap pengguna, yang pada gilirannya memengaruhi niat perilaku serta penggunaan aktual teknologi tersebut. TAM telah berkembang dengan mencakup variabel-variabel eksternal, seperti desain sistem dan pelatihan pengguna, yang memengaruhi PU dan PEOU. Daya prediktifnya telah terbukti dalam layanan perbankan internet, pembayaran seluler, dan pembelajaran elektronik.

Terkait pembayaran nirsentuh (*contactless payments*), TAM memberikan wawasan mengenai perilaku adopsi. Kecepatan dan kenyamanan yang ditawarkannya sangat selaras dengan *Perceived Usefulness* (PU/persepsi kegunaan), karena pengguna cenderung mengadopsi sistem yang menawarkan transaksi lebih cepat dan efisiensi yang lebih baik. *Perceived Ease of Use* (PEOU/persepsi kemudahan penggunaan) juga memainkan peran penting, karena sistem yang intuitif dapat mengurangi hambatan adopsi dan meningkatkan pengalaman pengguna.

Jaminan keamanan dan desain yang ramah pengguna semakin memperkuat PU dan PEOU, sehingga menumbuhkan kepercayaan dan sikap adopsi yang positif. Faktor-faktor ini menjadi semakin signifikan dalam lingkungan ritel, di mana kecepatan, efisiensi, dan kepercayaan merupakan prioritas utama. Penerapan TAM pada pembayaran nirsentuh memperjelas interaksi antara persepsi kegunaan, kegunaan, dan faktor kontekstual, sehingga membantu pengembangan sistem pembayaran yang berorientasi pada konsumen dan mendorong adopsi, khususnya di sektor ritel yang mengutamakan kenyamanan.

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

Model UTAUT memprediksi adopsi teknologi melalui *Performance Expectancy* (ekspektasi kinerja), *Effort Expectancy* (ekspektasi usaha), *Social Influence* (pengaruh sosial), dan *Facilitating Conditions* (kondisi pendukung), yang secara langsung memengaruhi *Behavioral Intention* (niat perilaku) dan *Use Behavior* (perilaku penggunaan). Variabel pemoderasi seperti usia, jenis kelamin, pengalaman, dan sifat sukarela (*voluntariness*) menyempurnakan hubungan-hubungan tersebut.

Dalam konteks pembayaran nirsentuh, *Performance Expectancy* menekankan pada transaksi yang lebih cepat dan kenyamanan, sementara *Effort Expectancy* menyoroti pentingnya kemudahan penggunaan. *Social Influence* mencerminkan rekomendasi dari rekan sejawat dan pengecer, sedangkan *Facilitating Conditions* menekankan peran infrastruktur, seperti ketersediaan terminal pembayaran yang luas dan dukungan yang andal. Konstruk-konstruk ini, yang dipadukan dengan faktor demografis dan kontekstual, membentuk niat perilaku konsumen serta adopsi teknologi pembayaran nirsentuh.

Persepsi Risiko dalam Sistem Pembayaran Digital

Berbagai kajian menyoroti pentingnya persepsi risiko dalam dunia bisnis. Pelanggan mengutamakan keamanan dan lebih memilih transaksi yang aman daripada menghadapi potensi risiko. Qalati dan rekan-rekan mendefinisikan persepsi risiko sebagai penilaian pelanggan terhadap potensi konsekuensi negatif atau ketidakpastian transaksi. Dalam pembayaran nirsentuh (*contactless*), hal ini mencakup kekhawatiran mengenai keamanan dan keandalan.

Simbolon dan rekan-rekan serta Tho dan rekan-rekan menggambarkan sebagai keyakinan akan kemungkinan hasil yang negatif atau ambigu—sering kali dikaitkan dengan penipuan dan akses tidak sah—yang juga menjadi kekhawatiran dalam pembayaran digital. Wu dan rekan-rekan mengartikan persepsi risiko sebagai potensi kerugian subjektif selama transaksi yang memengaruhi kemampuan pengguna dalam menimbang keuntungan dan kerugian, sehingga menimbulkan ketidakpastian. Ambiguitas psikologis ini berdampak pada kepercayaan dan kepuasan terhadap pembayaran nirsentuh, serta memunculkan keraguan sebelum adopsi dilakukan. Yousuf dan rekan-rekan mengaitkan hal ini dengan persepsi mengenai kemungkinan transaksi tidak sah atau masalah data, ataupun gagasan tentang "hilangnya kendali atas informasi pribadi".

Persepsi risiko secara signifikan membentuk perilaku konsumen dalam pembayaran nirsentuh. Ashraf dan rekan-rekan menekankan bahwa mengatasi kekhawatiran tersebut sangatlah penting untuk membangun kepercayaan dan kepuasan. Selain itu, kajian mengenai keamanan komputer menyoroti berbagai ancaman seperti malware, gangguan layanan, akses data tanpa izin, dan konfigurasi sistem yang buruk; hal ini memperkuat perlunya langkah-langkah keamanan yang tangguh untuk mendorong adopsi.

Kepercayaan dan Keyakinan Pelanggan

Adopsi sistem pembayaran nirsentuh (*contactless*) telah berkembang pesat dalam satu dekade terakhir, didorong oleh kemajuan teknologi dan perubahan preferensi konsumen. Memahami faktor-faktor yang memengaruhi kepercayaan pelanggan terhadap sistem ini sangat penting bagi penerimaan yang lebih luas dan inovasi berkelanjutan. Kepercayaan didefinisikan sebagai keyakinan terhadap keandalan dan keputusan pihak lain dan sering kali melibatkan keyakinan terhadap entitas yang kredibel dan kompeten.

Dalam konteks pembayaran nirsentuh, kepercayaan dibentuk oleh faktor-faktor seperti keamanan, privasi, dan kemudahan penggunaan. Kajian menunjukkan bahwa konsumen mengaitkan sistem yang aman dan menjaga privasi dengan kegunaan (*usability*) yang unggul, yang menegaskan hubungan antara fungsionalitas dan pengalaman pengguna dalam

membangun kepercayaan. Kesederhanaan sistem ini semakin meningkatkan keyakinan, karena sistem ini dipasarkan sebagai metode yang lebih cepat dan praktis dibandingkan metode tradisional.

Pada akhirnya, kepercayaan terhadap pembayaran nirsentuh bergantung pada keamanan, privasi, kemudahan penggunaan, dan penerapan teknologi yang etis. Penanganan faktor-faktor ini secara komprehensif akan meningkatkan kepercayaan, mendorong adopsi, dan meningkatkan kepuasan pengguna, sehingga menjadikan kepercayaan sebagai faktor kunci keberhasilan sistem ini.

Perumusan Hipotesis

Keamanan memainkan peran krusial dalam membangun kepercayaan terhadap sistem pembayaran digital. Berbagai studi menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti enkripsi dan tokenisasi secara signifikan memperkuat keyakinan konsumen dengan mengurangi risiko penipuan dan pencurian identitas. Kepercayaan terbangun ketika konsumen menyadari adanya langkah-langkah keamanan yang kuat yang dirancang untuk melindungi informasi keuangan yang sensitif. Berdasarkan pemahaman ini, hipotesis berikut diajukan:

H1: Persepsi keamanan berdampak positif terhadap kepercayaan konsumen pada pembayaran nirsentuh.

Kekhawatiran mengenai privasi tetap menjadi hambatan signifikan bagi adopsi luas sistem pembayaran nirsentuh. Kajian menekankan bahwa komunikasi yang jelas mengenai praktik pengelolaan data dan penerapan perlindungan privasi yang kuat dapat menumbuhkan kepercayaan yang lebih besar. Ketika konsumen yakin bahwa informasi pribadi mereka terlindungi dan tidak akan disalahgunakan, kepercayaan mereka terhadap teknologi ini meningkat, sehingga memperbesar kemungkinan adopsinya. Oleh karena itu, hipotesis berikut dirumuskan:

H2: Persepsi privasi berdampak positif terhadap kepercayaan konsumen pada pembayaran nirsentuh.

Persepsi risiko (kekhawatiran mengenai penipuan, kegagalan sistem, dan akses tidak sah) memiliki hubungan negatif dengan kepercayaan konsumen. Persepsi risiko yang tidak jelas atau negatif dapat menimbulkan keengganan untuk mengadopsi teknologi baru. Kepercayaan akan berkurang ketika konsumen mempersepsikan adanya risiko finansial atau risiko kinerja yang tinggi pada sistem pembayaran nirsentuh. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis berikut diajukan:

H3: Persepsi risiko berdampak negatif terhadap kepercayaan konsumen pada pembayaran nirsentuh (contactless payments).

Kepercayaan diakui secara luas sebagai mediator kunci dalam adopsi teknologi, yang menghubungkan kekhawatiran konsumen—seperti keamanan dan privasi—dengan keputusan

untuk mengadopsi teknologi baru. Putit dan rekan-rekan menegaskan bahwa kepercayaan menumbuhkan keyakinan akan keandalan dan kegunaan sistem pembayaran serta mendorong adopsi, sementara Aloufi melangkah lebih jauh dengan menyatakan bahwa "konsumen terkadang lebih memilih menggunakan cara konvensional untuk melakukan tugas atau memecahkan masalah karena kurangnya kepercayaan terhadap teknologi". Berdasarkan perspektif ini, hipotesis berikut diajukan:

H4: Kepercayaan konsumen berdampak positif terhadap adopsi pembayaran nirsentuh.

TAM menyatakan bahwa persepsi kegunaan—keyakinan bahwa teknologi meningkatkan kinerja tugas—merupakan prediktor utama adopsi. Dalam kasus pembayaran nirsentuh, kenyamanan dan efisiensi yang ditawarkan oleh sistem ini memainkan peran penting dalam membentuk perilaku konsumen. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis berikut diajukan:

H5: Persepsi kegunaan berdampak positif terhadap adopsi pembayaran nirsentuh.

Kemudahan penggunaan, yang didefinisikan sebagai sejauh mana suatu teknologi dianggap tidak memerlukan banyak usaha, merupakan konstruk penting lainnya dalam TAM. Oleh karena itu, dan sejalan dengan Luna dan rekan-rekan, dalam kajian ini persepsi kemudahan penggunaan "mengacu pada kemudahan melakukan pembayaran menggunakan teknologi NFC". Davis dan rekan-rekan menyatakan bahwa teknologi yang dianggap lebih mudah digunakan cenderung dinilai lebih layak atau valid. Hubungan ini sangat penting dalam mengatasi hambatan adopsi sistem pembayaran nirsentuh. Oleh karena itu, hipotesis berikut diajukan:

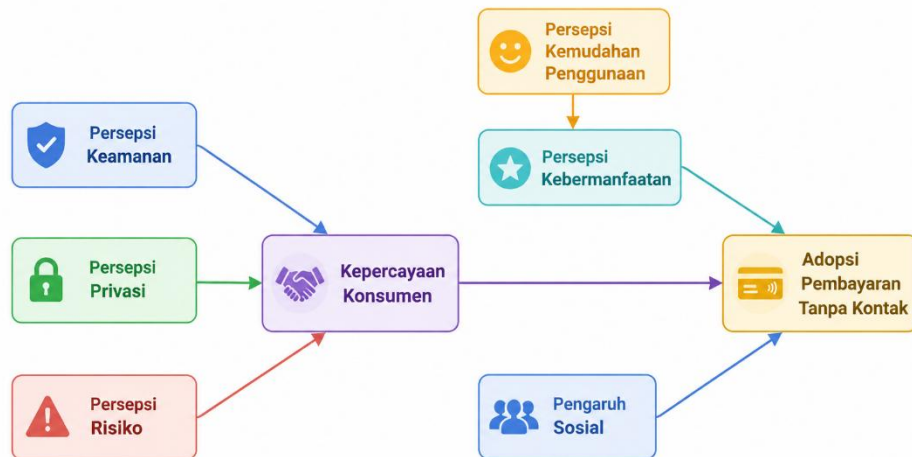
H6: Persepsi kemudahan penggunaan berdampak positif terhadap persepsi kegunaan.

Kerangka kerja UTAUT menyoroti pentingnya pengaruh sosial—sejauh mana individu merasa bahwa orang lain meyakini mereka sebaiknya menggunakan suatu teknologi—dalam memengaruhi perilaku adopsi. Rekomendasi dari rekan sejawat, keluarga, atau upaya promosi pengecer dapat berdampak signifikan terhadap keputusan konsumen. Ini adalah faktor umum yang disertakan dalam studi terkait pembayaran nirsentuh; misalnya, faktor ini dianggap sebagai faktor utama oleh Yousuf dan rekan-rekan. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis akhir yang diajukan adalah:

H7: Pengaruh sosial berdampak positif terhadap adopsi pembayaran nirsentuh.

Model yang diusulkan (gambar 9.1) menunjukkan bahwa kekhawatiran terkait keamanan data, privasi, dan persepsi risiko secara signifikan memengaruhi kepercayaan, yang

pada gilirannya berperan sebagai faktor mediasi yang mendorong adopsi. Secara khusus, hipotesis tersebut mengindikasikan bahwa persepsi mengenai keamanan dan privasi berdampak positif terhadap kepercayaan, sedangkan persepsi risiko memengaruhinya secara negatif.



Gambar 9.1 Model yang diusulkan

Model ini mengintegrasikan elemen-elemen TAM, dengan menekankan bahwa persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan merupakan faktor pendorong utama adopsi. Persepsi kemudahan penggunaan berdampak positif terhadap persepsi kegunaan, yang secara langsung memengaruhi keputusan untuk mengadopsi sistem pembayaran nirsentuh. Pengaruh sosial, yang diadopsi dari UTAUT, semakin memperkuat model ini dengan memperhitungkan dampak faktor eksternal—seperti rekomendasi rekan sejawat dan norma sosial—terhadap perilaku konsumen.

9.3 HUBUNGAN ANTAR-KONSTRUK DAN MENGUJI HIPOTESIS

Mengingat tujuan kajian ini adalah untuk mengukur hubungan antar-konstruk dan menguji hipotesis, metodologi kuantitatif dianggap sebagai pilihan yang paling tepat. Model kajian ini, yang mengintegrasikan konstruk dari *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), memberikan landasan teoretis yang kuat untuk mengeksplorasi faktor-faktor penentu kepercayaan konsumen dan adopsi teknologi pembayaran nirsentuh (*contactless payment*).

Sebuah survei daring terstruktur disusun dan disebarakan untuk menganalisis hubungan yang diusulkan. Karena target responden adalah masyarakat Portugal, survei tersebut diterjemahkan dari bahasa Inggris ke bahasa Portugis dan kemudian diterjemahkan kembali ke bahasa Inggris (*back-translation*) untuk memastikan konsistensi linguistik dan konseptual dalam proyek kajian ini. Survei ini dibagi menjadi tiga belas bagian, yang masing-masing dirancang untuk mengumpulkan data spesifik yang relevan dengan tujuan kajian. Bagian

pertama menyajikan teks pengantar untuk memberikan konteks bagi responden dan menguraikan tujuan survei.

Bagian kedua mengumpulkan data demografis, termasuk usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. Bagian ketiga menentukan apakah responden menggunakan teknologi pembayaran nirsentuh, diikuti oleh bagian keempat yang mengeksplorasi frekuensi penggunaan dan perangkat yang digunakan untuk transaksi tersebut. Bagian-bagian selanjutnya berfokus pada analisis konstruk utama kajian (Tabel 9.1). Pada bagian-bagian ini, responden diminta untuk menyatakan tingkat persetujuan mereka terhadap berbagai pernyataan menggunakan skala Likert 5 poin yang telah divalidasi, mulai dari 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju).

Tabel 9.1 Konstruk dan indikator

Konstruk	Item/Pernyataan
Persepsi Keamanan	• Saya percaya bahwa pembayaran nirsentuh (contactless) itu aman. • Langkah-langkah keamanan (misalnya, tokenisasi, enkripsi) pada pembayaran nirsentuh efektif. • Sistem pembayaran nirsentuh cukup terlindungi dari akses yang tidak sah. • Saya merasa yakin menggunakan pembayaran nirsentuh karena langkah-langkah keamanan yang diterapkan.
Persepsi Privasi	• Saya percaya bahwa penyedia (bank, aplikasi) melindungi privasi saya saat menggunakan pembayaran nirsentuh. • Saya menerima informasi yang jelas tentang bagaimana data saya digunakan dalam pembayaran nirsentuh. • Penyedia pembayaran nirsentuh menghormati kerahasiaan data pribadi saya. • Pembayaran nirsentuh memungkinkan saya untuk mengontrol bagaimana data pribadi saya digunakan.
Persepsi Risiko	• Terdapat risiko kerugian finansial saat menggunakan pembayaran nirsentuh. • Saya khawatir sistem pembayaran nirsentuh mungkin mengalami kegagalan selama transaksi. • Menggunakan pembayaran nirsentuh dapat menyebabkan konsekuensi finansial yang tidak terduga. • Saya khawatir data saya diakses oleh pihak ketiga tanpa izin.
Kepercayaan Konsumen	• Saya percaya bahwa pembayaran nirsentuh berfungsi secara konsisten dan tanpa kegagalan. • Saya percaya bahwa penyedia secara efektif menyelesaikan masalah terkait pembayaran nirsentuh. • Saya merekomendasikan penggunaan pembayaran nirsentuh kepada orang lain.
Persepsi Kegunaan	• Pembayaran nirsentuh membuat belanja saya menjadi lebih nyaman.

	• Saya percaya bahwa pembayaran nirsentuh adalah solusi pembayaran terbaik yang tersedia. • Pembayaran nirsentuh membantu saya menghemat waktu saat berbelanja. • Pembayaran nirsentuh lebih nyaman daripada metode pembayaran lain yang tersedia.
Persepsi Kemudahan Penggunaan	• Mudah untuk mempelajari cara menggunakan pembayaran nirsentuh. • Pembayaran nirsentuh sederhana dan intuitif untuk digunakan. • Mudah untuk mengatur dan mulai menggunakan pembayaran nirsentuh. • Pembayaran nirsentuh hanya membutuhkan sedikit usaha untuk digunakan dengan benar.
Pengaruh Sosial	• Pendapat keluarga dan teman-teman saya memengaruhi keputusan saya untuk menggunakan pembayaran nirsentuh. • Toko ritel yang mempromosikan pembayaran nirsentuh memengaruhi keputusan saya untuk menggunakannya. • Rekomendasi dari orang-orang di sekitar saya memotivasi saya untuk mengadopsi pembayaran nirsentuh.
Adopsi Pembayaran Nirsentuh	• Saya berniat untuk terus menggunakan pembayaran nirsentuh di masa depan.

Sampel untuk kajian ini terdiri dari individu dengan tingkat pemahaman dan pengalaman yang beragam terkait teknologi pembayaran nirsentuh. Sebanyak 259 partisipan direkrut menggunakan metode pengambilan sampel non-probabilitas jenis convenience sampling, guna memastikan representasi yang beragam dalam hal usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan frekuensi penggunaan pembayaran nirsentuh. Dari jumlah tersebut, 239 responden merupakan pengguna teknologi pembayaran nirsentuh (sampel akhir), sementara 20 responden lainnya bukan pengguna.

Analisis distribusi demografis menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia antara 45 hingga 54 tahun, dengan komposisi jenis kelamin 37,5% laki-laki dan 62,5% perempuan. Latar belakang pendidikan responden bervariasi; sebagian besar memiliki gelar pendidikan tinggi, sementara sebagian lainnya telah menyelesaikan pendidikan menengah. Analisis data dilakukan melalui pendekatan dua tahap, yang terdiri dari analisis deskriptif awal mengenai demografi responden dan pola penggunaan, diikuti dengan pemeriksaan statistik terhadap model kajian menggunakan PLS-SEM (*Partial Least Squares Structural Equation Modeling*).

Analisis deskriptif mencakup perhitungan nilai rata-rata, standar deviasi, dan distribusi frekuensi untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik responden. Proses ini memberikan konteks pada kumpulan data dengan mengidentifikasi perilaku, sikap, dan hambatan umum terkait adopsi pembayaran nirsentuh. Perbedaan tingkat adopsi antar-kelompok demografis turut diperiksa, yang menyoroti variasi dalam frekuensi penggunaan, kekhawatiran keamanan, dan tingkat kepercayaan. Temuan-temuan ini membantu menyusun

kerangka analisis model struktural dengan menyajikan gambaran menyeluruh mengenai perilaku konsumen dalam lingkungan pembayaran digital.

Untuk pengujian hipotesis, metode PLS-SEM digunakan guna mengevaluasi kerangka teoretis yang diusulkan. Analisis yang dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4 ini mencakup estimasi koefisien jalur (*path coefficients*), reliabilitas, validitas, dan tingkat signifikansi. Model pengukuran dievaluasi dengan menganalisis *outer loadings*, *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability* (CR), dan *Average Variance Extracted* (AVE) untuk memastikan validitas dan reliabilitas konstruk. Selanjutnya, model struktural dinilai melalui koefisien jalur, nilai-*t*, dan nilai-*p*, dengan menggunakan teknik bootstrapping resampling untuk menentukan tingkat signifikansi. Indeks kecocokan model (*model fit indices*), termasuk nilai SRMR, NFI, dan R^2 , diperiksa untuk memvalidasi ketangguhan model tersebut.

9.4 GAMBARAN UMUM MENGENAI KUMPULAN DATA

Analisis deskriptif memberikan gambaran umum mengenai kumpulan data, dengan menyajikan nilai rata-rata dan simpangan baku dari konstruk-konstruk utama untuk membangun pemahaman dasar tentang persepsi responden.

Konstruk Adopsi Teknologi Pembayaran Nirsentuh (*Contactless Payment Technologies*) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 4,326 dengan simpangan baku 0,745; hal ini mengindikasikan tingkat persetujuan yang secara umum tinggi di kalangan responden, disertai variabilitas persepsi yang moderat. Konstruk lainnya, seperti Kepercayaan Konsumen, Persepsi Kemudahan Penggunaan, dan Persepsi Privasi, menunjukkan nilai rata-rata dan simpangan baku yang bervariasi, yang mencerminkan perbedaan persepsi responden terkait faktor-faktor tersebut.

Kepercayaan Konsumen menunjukkan nilai rata-rata yang relatif tinggi, yang mengisyaratkan adanya keyakinan kuat terhadap teknologi pembayaran nirsentuh. Persepsi Kemudahan Penggunaan memiliki simpangan baku yang rendah, yang menunjukkan konsistensi dalam persepsi pengguna mengenai sifat intuitif teknologi tersebut. Sebaliknya, Persepsi Privasi menunjukkan variabilitas yang lebih besar, yang mengindikasikan adanya perbedaan kekhawatiran di kalangan responden terkait risiko privasi data. Hal ini mungkin mencerminkan kekhawatiran khusus mengenai perlindungan data atau kurangnya kejelasan tentang bagaimana informasi pribadi dikelola dalam sistem pembayaran nirsentuh.

Statistik deskriptif ini memberikan wawasan awal mengenai bagaimana individu memandang teknologi pembayaran nirsentuh. Nilai-nilai terkait untuk setiap konstruk disajikan dalam Tabel 9.2.

Secara keseluruhan, analisis deskriptif mengungkapkan penerimaan yang umumnya positif terhadap teknologi pembayaran nirsentuh, yang didukung oleh tingkat kepercayaan dan persepsi kemudahan penggunaan yang positif. Dalam ulasan pustaka sistematis mereka, Ogunjide dan rekan-rekan merujuk pada *Payment Services Directive 2* (PSD2) dari Uni Eropa sebagai perkembangan kunci yang berkontribusi pada peningkatan kepercayaan konsumen—yang sebelumnya dianggap rendah—terhadap sistem pembayaran digital. Namun, privasi

tetap menjadi isu sensitif yang memicu perbedaan pandangan, yang dapat memengaruhi keputusan adopsi di kalangan segmen konsumen tertentu.

Tabel 9.2 Nilai rata-rata dan simpangan baku konstruk

Konstruk	Rata-rata (M)	Standar Deviasi (SD)
Adopsi Teknologi Pembayaran Tanpa Kontak	4.326	0.745
Kepercayaan Konsumen (3 item)	3.614	0.812
Persepsi Kemudahan Penggunaan (4 item)	4.601	0.537
Persepsi Privasi (4 item)	3.451	0.840
Persepsi Risiko (4 item)	3.110	0.934
Persepsi Keamanan (4 item)	3.753	0.814
Persepsi Kebermanfaatan (4 item)	4.289	0.691
Pengaruh Sosial (3 item)	2.464	1.100

Analisis Faktor Konfirmatori

Analisis Faktor Konfirmatori (CFA) dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model pengukuran. Validitas diskriminan diverifikasi menggunakan rasio HTMT (Tabel 9.3). Semua factor loading melampaui ambang batas yang disarankan sebesar 0,70 (reliabilitas); nilai *Cronbach's Alpha* melebihi 0,80; nilai Composite Reliability (CR) melampaui 0,83 (konsistensi internal); dan nilai AVE melebihi 0,50. Dalam kajian ini, semua nilai AVE berada di atas 0,50 (*validitas konvergen*) (Tabel 9.4).

Indeks kecocokan model menunjukkan kecocokan model yang memuaskan, dengan nilai SRMR sebesar 0,066 untuk model jenuh (*saturated model*) dan 0,091 untuk model estimasi, yang mengonfirmasi bahwa struktur teoretis merepresentasikan data yang diamati secara memadai.

Analisis Model Struktural

Model struktural dievaluasi untuk menguji hubungan yang dihipotesiskan antar-konstruk. Hasilnya, yang disajikan dalam Tabel 9.5, menunjukkan beberapa hubungan yang signifikan secara statistik.

Tabel 9.3 Rasio HTMT

	Adopsi pembayaran nirkontak	Kepercayaan konsumen	Persepsi kemudahan penggunaan	Persepsi privasi	Persepsi risiko	Persepsi keamanan	Persepsi kegunaan	Pengaruh sosial
Adopsi Pembayaran Nirkontak								
Kepercayaan Konsumen	0.692							
Persepsi Kemudahan Penggunaan	0.454	0.356						
Persepsi Privasi	0.464	0.741	0.346					
Persepsi Risiko	0.319	0.541	0.148	0.443				

Persepsi Keamanan	0.57	0.708	0.332	0.737	0.529			
Persepsi Kegunaan	0.547	0.479	0.602	0.342	0.142	0.411		
Pengaruh Sosial	0.03	0.245	0.072	0.254	0.104	0.098	0.217	

Tabel 9.4 Hasil CFA: Muatan faktor, CR, AVE, Cronbach's Alpha

Item	Muatan Faktor	CR	AVE	Alpha Cronbach
Adopsi Pembayaran Nirkontak (M = 4.326; SD = 0.745)				
AP1	1.000			
Kepercayaan Konsumen (M = 3.614; SD = 0.812)		0.893	0.737	0.822
CT1	1.006			
CT2	1.012			
CT3				
Persepsi Kemudahan Penggunaan (M = 4.601; SD = 0.537)		0.891	0.671	0.836
PEOU1	0.970			
PEOU2	0.964			
PEOU3	1.062			
PEOU4	1.035			
Persepsi Privasi (M = 3.451; SD = 0.840)		0.872	0.630	0.806
PP1	0.873			
PP2	1.188			
PP3	0.974			
PP4	1.042			
Persepsi Risiko (M = 3.110; SD = 0.934)		0.838	0.566	0.748
PR1	0.904			
PR2	0.912			
PR3	1.091			
PR4	1.009			
Persepsi Keamanan (M = 3.753; SD = 0.814)		0.929	0.765	0.897
PS1	0.954			
PS2	0.874			
PS3	1.118			
PS4	1.059			
Persepsi Kegunaan (M = 4.289; SD = 0.691)		0.888	0.665	0.832
PU1	1.077			
PU2	1.178			
PU3	0.770			
PU4	1.092			

Pengaruh Sosial (M = 2.464; SD = 1.100)		0.888	0.726	0.823
SI1	0.942			
SI2	0.986			
SI3	1.053			

Persepsi Keamanan (*Perceived Security*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepercayaan Konsumen (*Consumer Trust*) ($\beta = 0,310, p < 0,001$); Persepsi Privasi (*Perceived Privacy*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepercayaan Konsumen ($\beta = 0,342, p < 0,001$); Persepsi Risiko (*Perceived Risk*) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Kepercayaan Konsumen ($\beta = -0,159, p < 0,001$); Kepercayaan Konsumen memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Adopsi Teknologi Pembayaran Nirsentuh (*Contactless Payment Technologies*) ($\beta = 0,496, p < 0,001$), yang mengonfirmasi bahwa Persepsi Keamanan yang lebih tinggi, Persepsi Privasi yang lebih tinggi, dan Persepsi Risiko yang lebih rendah mengarah pada kemungkinan adopsi yang lebih besar yang dimediasi oleh Kepercayaan Konsumen.

Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) ($\beta = 0,652, p < 0,001$), dan Persepsi Kegunaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Adopsi Teknologi Pembayaran Nirsentuh, yang berarti bahwa Persepsi Kemudahan Penggunaan memiliki pengaruh tidak langsung yang positif dan signifikan terhadap Adopsi Teknologi Pembayaran Nirsentuh yang dimediasi oleh Persepsi Kegunaan.

Tabel 9.5 Evaluasi signifikansi hipotesis

Hipotesis	Jalur model	Koefisien jalur	Nilai-t	Nilai-p	Hasil
H1	Persepsi Keamanan -> Kepercayaan Konsumen	0.310	3.973	***	Didukung
H2	Persepsi Privasi -> Kepercayaan Konsumen	0.342	5.226	***	Didukung
H3	Persepsi Risiko -> Kepercayaan Konsumen	-0.159	3.558	***	Didukung
H4	Kepercayaan Konsumen -> Adopsi Pembayaran Nirkontak	0.496	10.600	***	Didukung
H5	Persepsi Kegunaan -> Adopsi Pembayaran Nirkontak	0.325	5.163	***	Didukung
H6	Persepsi Kemudahan Penggunaan -> Persepsi Kegunaan	0.652	9.081	***	Didukung
H7	Pengaruh Sosial -> Adopsi Pembayaran Nirkontak	-0.089	2.046	0.041	Tidak Didukung

Daya penjas model diukur menggunakan R^2 , yang menunjukkan bahwa model tersebut menjelaskan 49,1% varians ($R^2 = 0,491$) dalam adopsi teknologi pembayaran nirsentuh (*contactless payment*), yang mencerminkan kapasitas penjas tingkat sedang hingga tinggi.

Hasil kajian ini memberikan bukti empiris yang kuat untuk mendukung model teoretis yang diusulkan. Temuan ini menegaskan peran konstruk-konstruk utama dalam memengaruhi perilaku adopsi serta berkontribusi pada pemahaman yang lebih luas mengenai pengambilan keputusan konsumen dalam konteks teknologi pembayaran nirsentuh.

9.5 TEKNOLOGI PEMBAYARAN NIRSENTUH

Temuan studi ini menyoroti peran krusial kepercayaan konsumen dalam adopsi teknologi pembayaran nirsentuh, di mana persepsi keamanan, privasi, dan risiko bertindak sebagai anteseden utama yang membentuk persepsi kepercayaan. Hasil empiris menunjukkan bahwa kepercayaan merupakan penentu paling berpengaruh terhadap perilaku adopsi, sekaligus mengonfirmasi fungsi mediasi kepercayaan dalam hubungan antara persepsi keamanan, kekhawatiran privasi, dan persepsi risiko. Secara khusus, persepsi keamanan terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan; hal ini menggarisbawahi perlunya langkah-langkah keamanan yang tangguh dan transparan untuk memitigasi kekhawatiran terkait penipuan, akses tidak sah, dan kebocoran data.

Demikian pula, persepsi privasi memiliki dampak positif yang kuat terhadap kepercayaan, yang menyoroti semakin pentingnya perlindungan data, anonimitas, dan penanganan informasi pribadi secara etis bagi konsumen dalam transaksi digital. Sebaliknya, persepsi risiko menunjukkan hubungan negatif yang signifikan dengan kepercayaan, yang memperkuat fakta bahwa kekhawatiran finansial, psikologis, dan teknologi yang tinggi dapat menghambat keyakinan konsumen terhadap sistem pembayaran nirsentuh.

Implikasi Teoretis dan Praktis

Pengaruh kuat keamanan dan privasi terhadap kepercayaan sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa konsumen lebih cenderung mengadopsi teknologi pembayaran digital ketika mereka merasa yakin akan keamanan transaksi. Selain itu, pengaruh negatif dari persepsi risiko mengonfirmasi bahwa kekhawatiran terkait penipuan, kebocoran data, dan akses tidak sah tetap menjadi hambatan signifikan dalam adopsi. Menariknya, pengaruh sosial tidak muncul sebagai prediktor adopsi yang kuat, yang bertentangan dengan prinsip-prinsip utama UTAUT. Hipotesis awal menyatakan bahwa pengaruh sosial akan berdampak positif terhadap adopsi pembayaran nirsentuh.

Namun, temuan empiris menunjukkan bahwa faktor tersebut tidak memengaruhi perilaku adopsi secara signifikan. Berbeda dengan teknologi konsumen lainnya di mana rekomendasi rekan sejawat dan tekanan normatif memegang peranan penting, adopsi pembayaran nirsentuh tampaknya lebih bersifat individualistik dan sensitif terhadap risiko. Selain itu, hasil kajian ini mengonfirmasi asumsi teoretis dari *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) dengan menunjukkan pengaruh signifikan dari kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan terhadap niat adopsi. Hubungan positif yang kuat antara kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan

mengindikasikan bahwa antarmuka pembayaran yang lancar, intuitif, dan ramah pengguna berkontribusi langsung terhadap persepsi konsumen mengenai kegunaan teknologi tersebut, sehingga meningkatkan kesediaan mereka untuk mengadopsi metode pembayaran nirsentuh (*contactless*).

Implikasi manajerial dari temuan ini sangat penting bagi pelaku bisnis, lembaga keuangan, dan pembuat kebijakan yang bertujuan mendorong adopsi teknologi pembayaran nirsentuh secara lebih luas. Organisasi harus memprioritaskan penerapan mekanisme keamanan canggih—seperti enkripsi end-to-end, tokenisasi, autentikasi multifaktor, dan verifikasi biometrik—untuk meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap integritas transaksi pembayaran digital. Komunikasi yang transparan mengenai fitur-fitur keamanan ini kepada pengguna juga sama pentingnya, karena konsumen cenderung lebih memercayai teknologi pembayaran jika mereka memahami langkah-langkah perlindungan yang diterapkan dengan jelas. Penyedia layanan keuangan dan badan regulator juga harus menetapkan kebijakan privasi ketat yang selaras dengan peraturan perlindungan data global.

Memberikan kendali lebih besar kepada konsumen atas data mereka—seperti melalui mekanisme opt-in, pengaturan privasi yang dapat disesuaikan, dan pengungkapan praktik berbagi data secara jelas—dapat semakin memperkuat kepercayaan serta mengurangi kekhawatiran terkait privasi. Dari sisi pengalaman pengguna, peningkatan aspek intuitif dan aksesibilitas sistem pembayaran nirsentuh dapat secara signifikan meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan, yang pada gilirannya memengaruhi persepsi kegunaan dan niat adopsi. Persepsi risiko terbukti memiliki dampak negatif terhadap kepercayaan. Oleh karena itu, lembaga terkait perlu melakukan kampanye edukasi konsumen secara proaktif untuk meluruskan berbagai kesalahpahaman umum mengenai transaksi dalam sistem pembayaran nirsentuh.

Keterbatasan dan Kajian Selanjutnya

Terlepas dari wawasan berharga yang dihasilkan oleh kajian ini, beberapa keterbatasan perlu diakui. Salah satu keputusan metodologis utama berkaitan dengan operasionalisasi "Adopsi Pembayaran Nirsentuh" (*Contactless Payments*). Konstruk ini diukur menggunakan satu indikator yang awalnya dikaitkan dengan Kepercayaan Konsumen, namun kemudian dialihkan karena keselarasan konseptual dan kebutuhan akan setidaknya satu butir pengukuran dalam analisis PLS-SEM. Kajian di masa mendatang sebaiknya mengembangkan pendekatan pengukuran yang lebih komprehensif dengan memasukkan faktor-faktor seperti frekuensi penggunaan dan preferensi terhadap metode pembayaran lainnya.

Selain pilihan metodologis, sampel kajian—yang sebagian besar terdiri dari konsumen Portugal—membatasi kemampuan generalisasi hasil kajian ini. Pola adopsi pembayaran digital dapat berbeda antarbudaya, sehingga perbandingan lintas negara menjadi hal yang berharga. Selain itu, sifat kajian yang *cross-sectional* (mengambil data pada satu titik waktu) tidak memungkinkan pengamatan mengenai bagaimana kepercayaan konsumen dan persepsi risiko berkembang seiring waktu. Pendekatan longitudinal dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai dinamika tersebut, khususnya dalam merespons kemajuan teknologi, perubahan regulasi, atau pelanggaran keamanan.

Sebagai kesimpulan, kajian ini memperkuat peran krusial kepercayaan dalam adopsi teknologi pembayaran nirsentuh, di mana keamanan, privasi, dan persepsi risiko turut membentuk keyakinan konsumen. Meskipun kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan tetap penting, organisasi harus memprioritaskan langkah-langkah keamanan, transparansi, dan kepatuhan terhadap regulasi guna mendorong adopsi secara luas. Seiring berkembangnya pembayaran digital, upaya berkelanjutan untuk memperkuat kepercayaan dan memitigasi persepsi risiko akan menjadi hal yang esensial bagi keberhasilan jangka panjang sistem pembayaran nirsentuh.

BAB 10

KONSEP, DESAIN, DAN IMPLEMENTASI AWAL

10.1 TRANSFORMASI SISTEM PENSIUN TAMBAHAN YUNANI

Sistem pensiun di seluruh Eropa sedang mengalami transformasi struktural dan konseptual yang mendalam sebagai respons terhadap tekanan demografis, ekonomi, dan kelembagaan jangka panjang. Penuaan populasi—yang ditandai dengan penurunan tingkat kesuburan dan peningkatan harapan hidup—telah mengubah keseimbangan antara kontributor dan penerima pensiun. Berdasarkan proyeksi populasi *Eurostat*, rasio ketergantungan lansia (yang diukur sebagai populasi berusia 65 tahun ke atas dibandingkan dengan populasi berusia 20 hingga 64 tahun) diperkirakan akan meningkat di kawasan UE-27 dari 32,0% pada tahun 2020 menjadi 52,0% pada tahun 2050. Di Yunani, peningkatan tersebut jauh lebih tajam, yakni dari 35,1% pada tahun 2020 menjadi 62,6% pada tahun 2050, yang menegaskan tekanan demografis yang sangat akut yang dihadapi oleh sistem pensiun Yunani. Dinamika ini telah memberikan tekanan fiskal pada sistem pensiun tradisional *pay-as-you-go* (PAYG), sehingga mendorong pemerintah untuk menjajaki mekanisme pembiayaan dan pengaturan kelembagaan alternatif.

Pada saat yang sama, ruang fiskal untuk penyediaan pensiun publik yang besar telah menyempit, terutama setelah krisis keuangan global dan krisis utang negara di Eropa. Wacana kebijakan yang dominan saat ini menekankan pada keberlanjutan, keadilan antargenerasi, dan diversifikasi sistem. Dalam konteks ini, beberapa negara anggota UE telah memperkenalkan atau memperluas komponen pensiun berbasis pendanaan (*funded pension*)—sering kali dalam bentuk rekening iuran pasti (*defined contribution* atau DC)—ke dalam sistem pensiun publik atau pensiun berbasis pekerjaan (*occupational pension*) mereka.

Skema-skema ini bertujuan untuk mengumpulkan cadangan keuangan selama masa kerja guna melengkapi atau menggantikan sebagian manfaat PAYG serta mengurangi kewajiban publik jangka panjang. Yang penting, banyak dari reformasi tersebut melibatkan perubahan signifikan dalam tata kelola pensiun, termasuk peningkatan ketergantungan pada infrastruktur digital, strategi investasi berbasis kinerja, dan pengelolaan rekening individu yang transparan.

Sistem pensiun Yunani menjadi studi kasus yang menonjol dalam transformasi Eropa yang lebih luas ini. Secara historis, Yunani mempertahankan salah satu sistem pensiun publik yang paling dermawan namun tidak berkelanjutan secara fiskal di Uni Eropa. Sebelum krisis tahun 2009, sistem pensiun Yunani sudah dianggap tidak berkelanjutan secara fiskal; proyeksi Komisi Eropa menunjukkan bahwa tanpa perubahan kebijakan, pengeluaran pensiun akan meningkat tajam dalam jangka panjang. Krisis tersebut menyingkap kelemahan struktural—seperti fragmentasi, kurangnya koherensi aktuarial, serta lemahnya keterkaitan antara iuran dan manfaat—yang mendorong serangkaian penyesuaian parametrik di bawah Program Penyesuaian Ekonomi yang diterapkan secara bertahap. Langkah-langkah ini memang

menekan pengeluaran jangka pendek, namun struktur *pay-as-you-go* (PAYG) sebagian besar tetap dipertahankan dan rentan terhadap penurunan demografis.

Perubahan struktural besar terjadi melalui Undang-Undang 4387/2016, yang menyatukan berbagai dana pensiun ke dalam satu entitas tunggal (e-EFKA) dan memperkenalkan formula *notional defined contribution* (NDC) untuk pensiun utama. Namun, pensiun tambahan (*auxiliary pensions*) tetap didanai dengan skema *pay-as-you-go* (PAYG) dan menghadapi kerentanan demografis serta fiskal yang sama. Meskipun telah dilakukan beberapa kali pemotongan manfaat, pengeluaran pensiun jangka panjang terus meningkat dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja yang menyusut dan masih maraknya penghindaran pembayaran iuran.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, Undang-Undang 4826/2021 membentuk *Hellenic Auxiliary Pensions Defined Contributions Fund* (HAPDCF atau TEKA), yang menciptakan pilar pensiun tambahan dengan pendanaan penuh (*fully funded*) di bawah pengelolaan publik. Mulai Januari 2022, semua pendatang baru di pasar tenaga kerja yang wajib mengikuti asuransi tambahan diwajibkan untuk terdaftar di TEKA, sementara kelompok lain tertentu—seperti peserta asuransi berusia di bawah 35 tahun—memiliki opsi untuk bergabung secara sukarela. Iuran disetorkan ke dalam rekening akumulasi modal individu, dengan manfaat pensiun yang dihitung berdasarkan saldo akumulasi dan hasil investasi bersih. Dana ini menerapkan strategi investasi berbasis siklus hidup (*life-cycle*) dan mencakup jaminan negara yang diatur undang-undang untuk memastikan batas minimum pensiun dibandingkan dengan skema PAYG yang lama.

TEKA menandai perubahan signifikan dari reformasi pensiun masa lalu di Yunani, dengan memperkenalkan logika kelembagaan baru yang didasarkan pada akumulasi modal, infrastruktur rekening digital, dan strategi investasi berbasis usia. Sistem ini mengadopsi elemen praktik terbaik internasional dalam desain skema *defined contribution* (DC) publik—seperti pendaftaran otomatis, administrasi digital terpusat, dan pengawasan oleh Komisi Pasar Modal Yunani—sembari tetap sepenuhnya berada dalam lingkup sektor publik. Dengan demikian, sistem ini menyeimbangkan inovasi dan kesinambungan, serta menerapkan prinsip-prinsip asuransi sosial dalam format kelembagaan yang telah dirancang ulang.

Reformasi di Yunani ini merupakan bagian dari pergeseran yang lebih luas di Eropa menuju sistem multi-pilar yang berupaya menyeimbangkan keberlanjutan dan kecukupan manfaat melalui struktur pensiun hibrida. Sistem Pensiun Premium Swedia, model OFE Polandia terdahulu, dan skema *defined contribution*, pilar kedua Latvia menawarkan pendekatan yang berbeda dalam mengintegrasikan sistem kapitalisasi ke dalam kerangka pensiun publik. Kasus Yunani tergolong unik, baik dari segi waktu pelaksanaannya—yang dilakukan setelah satu dekade pengetatan akibat krisis—maupun pendekatannya yang hati-hati, yang lebih mengutamakan pengawasan publik dan transparansi digital dibandingkan privatisasi. Reformasi ini diadopsi di tengah keterbatasan kapasitas fiskal, utang negara yang tinggi, serta skeptisisme publik yang terus berlanjut terhadap penyediaan dana pensiun berbasis pasar keuangan.

Terlepas dari fitur-fiturnya yang inovatif, reformasi TEKA memunculkan pertanyaan-pertanyaan krusial yang patut dicermati secara analitis. Sejauh mana reformasi ini mengatasi kerentanan struktural dalam sistem pensiun Yunani? Bagaimana biaya transisi dikelola dan dipantau, serta apa implikasinya terhadap pelaporan fiskal dan keadilan antargenerasi? Risiko politik dan sosial apa yang muncul akibat peralihan parsial ke sistem rekening individu di negara yang memiliki tradisi kuat terkait ekspektasi manfaat pensiun pasti (*defined benefit*) dan solidaritas redistributif? Studi ini mengkaji pertanyaan-pertanyaan tersebut melalui analisis kebijakan kualitatif terhadap dasar pemikiran, desain kelembagaan, dan tahap awal implementasi reformasi ini. Dengan memanfaatkan proyeksi aktuarial, data administratif, naskah legislatif, dan riset perbandingan internasional, studi ini menempatkan reformasi TEKA dalam perdebatan yang lebih luas mengenai tata kelola pensiun, ketahanan demografis, dan modernisasi kelembagaan. Studi ini tidak bertujuan memberikan rekomendasi normatif atau evaluasi kuantitatif, melainkan menafsirkan implikasi sistemik dari reformasi tersebut dalam konteks ruang kebijakan yang terbatas dan transisi teknologi dalam manajemen sektor publik.

Struktur bab ini adalah sebagai berikut. Bagian 10.2 menguraikan pendekatan metodologis yang digunakan dalam studi ini, termasuk sumber data dan kerangka analisis. Bagian 10.3 mengkaji dasar pemikiran demografis, ekonomi, dan kelembagaan di balik penerapan pilar pensiun tambahan yang didanai (*funded auxiliary pension pillar*). Bagian 10.4 menyajikan landasan konseptual reformasi ini dengan membandingkan model PAYG, NDC, dan DC. Bagian 10.5 menguraikan arsitektur kelembagaan TEKA, termasuk dasar hukum, kerangka investasi, dan fitur-fitur digitalnya. Bagian 10.6 menganalisis implikasi fiskal dari reformasi ini, dengan penekanan pada estimasi biaya transisi dan pemantauan fiskal. Bagian 10.7 menilai risiko politik dan sosial yang terlibat, khususnya terkait kepercayaan dan persepsi mengenai keadilan. Terakhir, bagian 10.8 merangkum temuan utama dan merefleksikan signifikansi TEKA yang lebih luas dalam transformasi sistem pensiun di tengah masyarakat yang mengalami penuaan.

Dengan demikian, bab ini berkontribusi pada diskusi akademis dan kebijakan mengenai reformasi pensiun publik, penggunaan teknologi dan akun individu dalam penyediaan layanan publik, serta ekonomi politik perubahan kelembagaan yang bersifat hibrida. Bab ini menawarkan perspektif yang berpijak pada realitas mengenai bagaimana kapitalisasi parsial dapat diterapkan dalam sistem publik dengan cara yang mendorong kecukupan jangka panjang, keadilan antargenerasi, dan inovasi tata kelola.

10.2 KEBIJAKAN DAN DESAIN KELEMBAGAAN KOMPARATIF

Studi ini menggunakan metodologi kualitatif-interpretatif yang berlandaskan pada analisis kebijakan dan desain kelembagaan komparatif. Alih-alih berupaya mengukur hasil reformasi TEKA secara kuantitatif, fokus studi ini adalah menguraikan dasar pemikiran, arsitektur tata kelola, dan potensi implikasi sistemiknya. Analisis ini didasarkan pada dokumentasi resmi, termasuk undang-undang pembentukan TEKA, proyeksi aktuarial oleh Otoritas Aktuarial Nasional, lampiran statistik dari Ageing Report 2024 Komisi Eropa, serta

buletin administratif yang diterbitkan oleh Kementerian Tenaga Kerja dan pihak TEKA sendiri antara tahun 2022 dan 2025.

Pendekatan ini mencakup tiga tingkat kajian yang saling berkaitan. Pertama, studi ini menelaah konteks demografis dan fiskal makro saat reformasi diperkenalkan, dengan menggunakan indikator *Eurostat* dan *Ageing Working Group* mengenai rasio ketergantungan lansia, proyeksi angkatan kerja, dan tren pengeluaran pensiun. Kedua, studi ini mengkaji karakteristik kelembagaan dana pensiun tambahan yang baru tersebut—termasuk infrastruktur digital, kerangka investasi, struktur iuran, dan jaminan manfaat—dengan mengacu pada prinsip-prinsip desain pensiun internasional. Ketiga, analisis ini menyertakan perbandingan dengan reformasi serupa di Swedia, Polandia, dan Latvia untuk menyoroti titik temu maupun perbedaan dalam model kapitalisasi yang dipimpin negara di dalam sistem pensiun publik.

Data diinterpretasikan melalui perspektif koherensi kebijakan, kapasitas tata kelola, dan keadilan antargenerasi, dengan penekanan khusus pada keberlanjutan fiskal dan sosial reformasi tersebut dalam jangka panjang. Meskipun analisis ini tidak melibatkan pemodelan ekonometrika atau evaluasi dampak longitudinal—mengingat tahap awal implementasi reformasi—studi ini mengidentifikasi risiko yang muncul serta prasyarat kelembagaan untuk keberhasilan berdasarkan bukti internasional dan pengalaman domestik Yunani terkait pembatalan reformasi pensiun sebelumnya.

Keterbatasan studi ini mencakup rentang waktu yang singkat sejak pembentukan TEKA serta kurangnya data terperinci (*disaggregated data*) mengenai kinerja investasi dan proyeksi kewajiban. Kendati demikian, desain metodologis ini memungkinkan eksplorasi terstruktur mengenai bagaimana kapitalisasi parsial dapat diintegrasikan ke dalam sistem pensiun publik dengan cara yang selaras dengan prinsip keadilan, transparansi, dan disiplin fiskal.

10.3 TEKANAN DEMOGRAFIS DAN STRUKTURAL DALAM SISTEM Pensiun Yunani

Yunani sedang mengalami transformasi demografis mendalam yang semakin membatasi keberlanjutan pendanaan pensiun berbasis *pay-as-you-go* (PAYG). Kombinasi antara menyusutnya populasi usia kerja dan meningkatnya jumlah pensiunan memperberat tekanan terhadap pendanaan berbasis iuran serta memperbesar arti penting pilihan desain struktural pensiun di tengah masyarakat yang menua dengan cepat.

Kondisi makroekonomi jangka pendek menentukan ruang gerak fiskal dan politik dalam reformasi pensiun, termasuk kapasitas untuk mengakomodasi kebutuhan pendanaan masa transisi. Proyeksi OECD untuk Yunani menunjukkan pertumbuhan riil moderat selama periode 2024–2026, disertai penurunan tingkat pengangguran dan pengurangan bertahap rasio utang publik; hal ini memberikan konteks makro-fiskal dasar untuk menafsirkan tahap awal implementasi TEKA. Besaran tekanan demografis ini dirangkum dalam Tabel 10.1, yang menyajikan proyeksi perkembangan populasi usia kerja, rasio ketergantungan lansia (*old-age dependency ratio*), rasio ketergantungan lansia secara ekonomi, serta proporsi penduduk berusia 80 tahun ke atas di Yunani antara tahun 2022 dan 2070. Proyeksi-proyeksi ini selaras dengan asumsi demografis dan sistem pensiun yang disampaikan oleh Yunani kepada

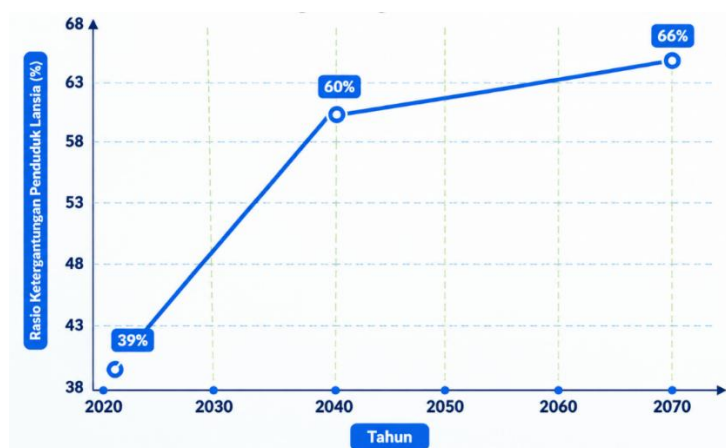
Kelompok Kerja Penuaan (*Ageing Working Group*) Komisi Eropa melalui Otoritas Aktuaria Nasional.

Tabel 10.1 Indikator demografis: Yunani

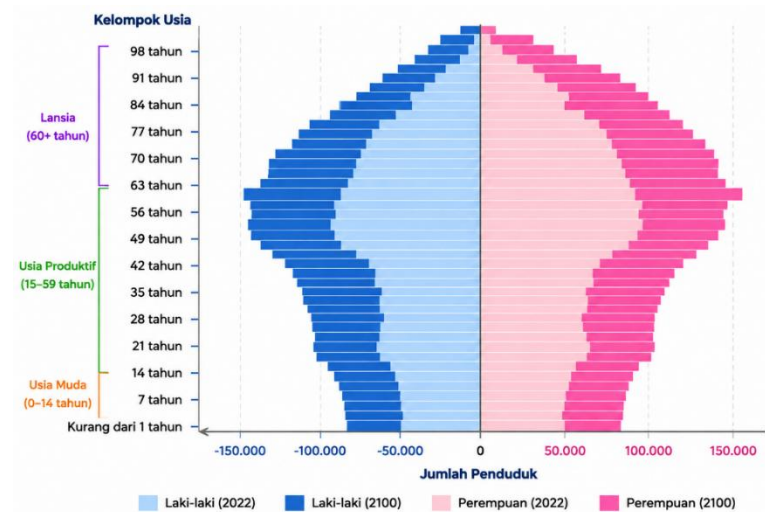
Tahun	Populasi Usia Kerja (20–64 tahun, juta)	Rasio Ketergantungan Lansia (%)	Rasio Ketergantungan Ekonomi Lansia (20–64 tahun) (%)	Populasi Usia 80+ (% dari total populasi)
2022	6.106	39,0	56,2	7,1
2040	4.925	60,6	79,6	10,4
2070	3.891	66,0	80,9	16,2

Indikator demografis yang paling menonjol adalah rasio ketergantungan lansia, yang didefinisikan sebagai jumlah penduduk berusia 65 tahun ke atas dibagi dengan jumlah penduduk berusia 20 hingga 64 tahun. Di Yunani, rasio ini diproyeksikan meningkat tajam dalam jangka panjang, yang mencerminkan peningkatan usia harapan hidup sekaligus menyusutnya basis populasi usia kerja. Proyeksi perkembangan rasio ketergantungan lansia ini menyoroti besarnya tantangan demografis yang dihadapi Yunani dalam beberapa dekade mendatang, sebagaimana diilustrasikan dalam gambar 10.1. Perkembangan ini menyiratkan beban yang jauh lebih berat bagi penduduk usia kerja untuk menanggung pensiunan dalam sistem pembiayaan *pay-as-you-go* (PAYG) serta mempertegas sifat makro-struktural dari tantangan keberlanjutan tersebut.

Fenomena penuaan penduduk juga terlihat dari pesatnya peningkatan jumlah penduduk kelompok usia sangat lanjut (*oldest-old*). Data *Eurostat* mencatat bahwa di seluruh Uni Eropa, proporsi penduduk berusia 80 tahun ke atas meningkat secara signifikan antara tahun 2004 dan 2024, dengan Yunani termasuk salah satu negara anggota yang mencatat peningkatan terbesar. Pergeseran struktural ini diperkirakan akan terus berlanjut dan berdampak pada pembiayaan pensiun melalui durasi penerimaan manfaat yang lebih panjang serta tekanan pengeluaran terkait usia yang lebih luas. Tren demografis ini tercermin dalam proyeksi perubahan struktur penduduk yang ditampilkan pada gambar 10.2, yang memperlihatkan dengan jelas pergeseran menuju populasi yang semakin menua.



Gambar 10.1 Proyeksi rasio ketergantungan lansia



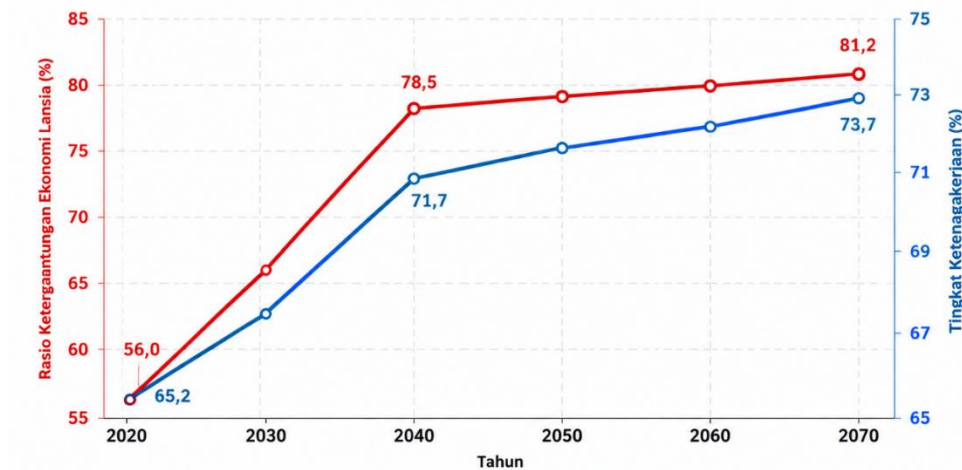
Gambar 10.2 Piramida penduduk—Yunani

Penuaan demografis diperparah oleh tingkat kesuburan yang terus rendah dan meningkatnya usia harapan hidup. Piramida penduduk diproyeksikan akan berubah dari struktur yang relatif seimbang pada tahun 2022 menjadi profil yang sangat berat di bagian atas (didominasi kelompok usia tua) pada tahun 2100, yang menunjukkan pergeseran nyata dalam komposisi usia. Tingkat kesuburan tetap berada di bawah tingkat penggantian populasi, sementara usia harapan hidup terus meningkat. Usia median diperkirakan akan melampaui 50 tahun pada pertengahan abad ini, dan Yunani telah mencatat salah satu usia median tertinggi di UE per 1 Januari 2024 (46,9 tahun).

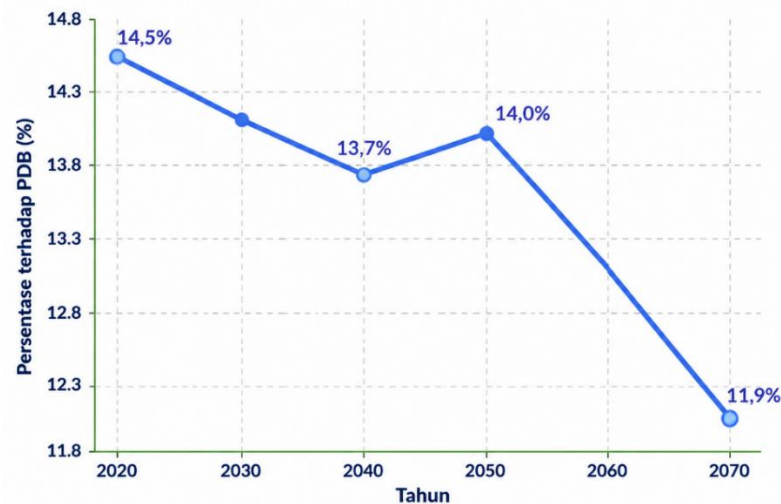
Selain faktor demografi, sistem pensiun Yunani sejak lama ditandai oleh tingkat pengeluaran yang tinggi dibandingkan negara-negara Eropa lainnya serta kerentanan fiskal terhadap kinerja pasar tenaga kerja dan besarnya basis kontributor. Tekanan-tekanan ini semakin berat ketika peningkatan tingkat lapangan kerja dan tingkat partisipasi tidak cukup untuk mengimbangi penurunan jumlah pekerja secara absolut. Meskipun tingkat lapangan kerja diproyeksikan meningkat—from 66,1% pada tahun 2022 menjadi 74,7% pada tahun 2070—dan tingkat partisipasi naik dari 75,4% menjadi 79,9%, hal ini terjadi di tengah penyusutan populasi usia kerja, yang membatasi kapasitas sistem untuk menghasilkan sumber daya iuran. Bahkan dengan asumsi membaiknya kinerja pasar tenaga kerja, tekanan demografis tetap signifikan, sebagaimana digambarkan oleh perkembangan bersama antara tingkat lapangan kerja dan rasio ketergantungan lansia secara ekonomi pada gambar 10.3.

Dari perspektif fiskal, pengeluaran pensiun Yunani tetap menjadi salah satu yang tertinggi di UE. Pada tahun 2022, belanja publik bruto untuk pensiun tercatat sebesar 14,5% dari PDB dan, meskipun telah dilakukan reformasi pada tahun 2016 dan 2020, belanja tersebut diperkirakan akan tetap tinggi secara struktural. Ageing Report tahun 2024 memproyeksikan bahwa belanja pensiun akan tetap berada di atas 12% dari PDB setidaknya hingga tahun 2060, mencapai 13,7% pada tahun 2040 dan 14,0% pada tahun 2050, sebelum secara bertahap turun menjadi 12,0% pada tahun 2070. Lintasan ini menggambarkan keterbatasan reformasi parametrik semata dalam mengatasi tekanan keberlanjutan jangka panjang. Secara

bersamaan, iuran pensiun diproyeksikan turun dari 12,5% dari PDB pada tahun 2022 menjadi 10,4% pada tahun 2070, sementara saldo sistem pensiun (iuran dikurangi belanja bruto) tetap negatif sepanjang periode proyeksi, yang mencerminkan ketergantungan berkelanjutan pada transfer pemerintah umum serta kerentanan fiskal yang terus berlanjut. Kondisi belanja pensiun yang tetap tinggi sepanjang periode proyeksi tersebut digambarkan dalam gambar 10.4.



Gambar 10.3 Rasio ketergantungan lansia secara ekonomi versus tingkat partisipasi kerja



Gambar 10.4 Pengeluaran pensiun publik sebagai persentase PDB, Sumber: Disusun oleh penulis

Kekhawatiran juga muncul terkait keadilan aktuaria dan konsistensi insentif di berbagai kelompok pendapatan dan kohort. Tingkat penggantian pendapatan (*replacement rates*) relatif tinggi bagi pekerja berpenghasilan rendah (82,8%) dan jauh lebih rendah bagi pekerja berpenghasilan rata-rata maupun tinggi, yang berpotensi melemahkan persepsi mengenai timbal balik dan kepercayaan antargenerasi. Pola-pola ini berkontribusi pada persepsi ketidakadilan dan penurunan kepercayaan terhadap sistem tersebut. Sebagaimana disoroti oleh *Ares Castro-Conde*, legitimasi reformasi tidak hanya bergantung pada kesehatan aktuaria, tetapi juga pada pengaturan tata kelola yang menjadikan keadilan antar-kohort dapat dipercaya dan terlihat nyata.

Secara kelembagaan, sebelum tahun 2021, arsitektur pensiun ditandai oleh fragmentasi dan transparansi yang terbatas. Meskipun konsolidasi menjadi e-EFKA bertujuan untuk menyederhanakan administrasi, tantangan tetap ada dalam hal pemrosesan klaim, akses ke catatan asuransi individu, dan koherensi aktuarial antar-skema. Tingkat penggantian pendapatan tetap relatif tinggi bagi kohort yang lebih tua, sementara menurun bagi kohort yang lebih muda. Proyeksi OECD menunjukkan tingkat penggantian bersih sebesar 53,9% bagi pekerja dengan upah rata-rata—di bawah rata-rata UE—serta tingkat penggantian yang sangat tinggi bagi pekerja berpenghasilan rendah; hal ini mengindikasikan adanya redistribusi yang kuat namun juga potensi disinsentif bagi pekerjaan formal serta persepsi kesepadan yang lebih lemah antara iuran dan manfaat. Persepsi ketidakseimbangan semacam itu juga relevan dari perspektif ekonomi politik, mengingat perdebatan mengenai penuaan penduduk dan reformasi pensiun sangat erat kaitannya dengan isu keadilan antargenerasi, solidaritas, dan legitimasi politik atas adaptasi negara kesejahteraan (*welfare state*).

Kerangka kerja *notional defined contribution* (NDC) yang diterapkan pada pensiun tambahan sejak tahun 2016 tidak memiliki mekanisme pendanaan yang sesungguhnya. Iuran dicatat secara nosional namun langsung digunakan untuk membiayai pembayaran pensiun saat itu juga, yang berarti tidak terjadi akumulasi modal yang nyata. Dalam konteks pertumbuhan yang rendah dan kontraksi demografis, tingkat pengembalian internal (*internal rate of return*) dalam sistem ini diperkirakan akan terus menurun, sehingga mengganggu kecukupan pensiun masa depan bagi generasi yang lebih muda.

Secara keseluruhan, faktor-faktor seperti penuaan penduduk, tingkat kesuburan yang rendah, menyusutnya angkatan kerja, utang publik yang tinggi, serta ketergantungan pada sistem *pay-as-you-go* (PAYG) dengan fleksibilitas aktuarial yang terbatas, memperkuat argumen bagi penerapan pendanaan parsial dalam skema pensiun tambahan sebagai respons kelembagaan terhadap tantangan keberlanjutan dan keadilan. Dalam konteks tersebut, TEKA dapat dipandang bukan sekadar sebagai inovasi kebijakan, melainkan sebagai respons struktural terhadap tekanan jangka panjang yang memengaruhi keberlanjutan serta kepercayaan antargenerasi dalam arsitektur sistem pensiun Yunani.

10.4 SISTEM PAYG, NDC, DAN DC

Sistem pensiun umumnya dinilai berdasarkan tiga tujuan utama: kecukupan, keberlanjutan, dan keadilan antargenerasi. Arsitektur pendanaan—*pay-as-you-go* (PAYG), *notional defined contribution* (NDC), atau *funded defined contribution* (DC)—menentukan bagaimana tujuan-tujuan ini dicapai dan bagaimana risiko demografis, ekonomi, dan keuangan didistribusikan di antara berbagai generasi dan institusi. Kajian sintesis terkini menekankan bahwa tujuan-tujuan ini saling berkaitan: pilihan desain yang menstabilkan hasil fiskal dapat mengubah profil kecukupan atau mengalihkan risiko kepada individu, sehingga menjadikan tata kelola dan transparansi sebagai elemen integral dalam desain pensiun, bukan sekadar tambahan pelengkap. Di Yunani, keterbatasan skema PAYG dan NDC dalam menghadapi tekanan demografis menjadi dasar bagi diperkenalkannya elemen DC yang didanai (*funded DC*) melalui pembentukan skema pensiun tambahan TEKA.

Dalam sistem PAYG, iuran saat ini mendanai manfaat yang dibayarkan saat ini, tanpa adanya akumulasi cadangan keuangan. Skema semacam ini bergantung pada kontrak antargenerasi yang tersirat serta sangat sensitif terhadap struktur demografis, partisipasi angkatan kerja, dan pertumbuhan upah. Meskipun sistem PAYG dapat memfasilitasi redistribusi dan kesederhanaan administrasi, keberlanjutannya melemah akibat penuaan penduduk yang cepat dan menyusutnya jumlah angkatan kerja. Komisi Eropa mencatat bahwa di negara-negara dengan tren demografis yang kurang menguntungkan, mempertahankan tingkat kecukupan dalam sistem pendanaan PAYG mengharuskan adanya kenaikan tarif iuran atau penurunan tingkat penggantian manfaat (*replacement rates*), kecuali jika disertai dengan reformasi kelembagaan pelengkap.

Skema *notional defined contribution* (NDC) mempertahankan metode pendanaan PAYG namun memperkenalkan rekening notional individu dan mekanisme penyesuaian aktuarial yang mengaitkan manfaat dengan harapan hidup serta riwayat iuran. Struktur ini meningkatkan transparansi dan konsistensi aktuarial, namun tidak menghasilkan akumulasi aset riil. Swedia, Latvia, dan Italia telah menerapkan desain NDC dengan hasil yang beragam, bergantung pada kondisi pasar tenaga kerja dan tren demografis. Yunani memperkenalkan aturan NDC untuk pensiun tambahan melalui Undang-Undang 4387/2016, namun iuran yang terkumpul tetap digunakan untuk membayar manfaat pensiun yang sedang berjalan. Dalam konteks pertumbuhan yang rendah dan penyusutan demografis, hal ini menyiratkan perkiraan imbal hasil internal yang lebih rendah bagi kelompok usia yang lebih muda serta meningkatnya sensitivitas tingkat kecukupan manfaat terhadap basis upah dan dinamika ketenagakerjaan secara keseluruhan dalam perekonomian. Skema iuran pasti (*defined contribution* atau DC) yang didanai (*funded*) mencerminkan logika pembiayaan yang khas, karena iuran diinvestasikan dalam aset keuangan dan manfaat pensiun bergantung pada akumulasi modal serta kinerja investasi. Keunggulan utamanya terletak pada perlindungan parsial dari dampak rasio demografis, mengingat manfaat tidak dibiayai secara langsung oleh iuran yang masuk pada periode yang sama.

Namun, efektivitas dan penerimaan sosial sistem DC sangat bergantung pada tata kelola, regulasi investasi, desain pengaturan standar (*default*), pengendalian biaya, dan komunikasi kepada peserta. Bukti dari sistem DC yang sudah mapan menunjukkan bahwa hasil akhir sangat dipengaruhi oleh mekanisme pengaturan standar (termasuk strategi pengurangan risiko berbasis siklus hidup) serta sejauh mana peserta memahami tujuan pendanaan dan risiko yang menyertai akumulasi dana yang terkait dengan kinerja pasar. Pilar pendanaan juga dapat bersinggungan dengan kondisi makro-finansial ketika dana pensiun menjadi relevan secara sistemik, termasuk melalui saluran alokasi aset dan potensi interaksi dengan risiko negara (*sovereign risk*).

Kajian akademis terkini juga menelaah desain teknis strategi *investasi Defined Contribution* (DC) berjangka panjang serta konsistensi waktu dalam pemilihan portofolio, dengan menyoroti bagaimana hasil akhir dapat sangat bergantung pada pilihan pemodelan dan dinamika preferensi sepanjang siklus hidup. Secara keseluruhan, riset ini memperkuat pandangan bahwa kinerja skema DC tidak hanya bergantung pada adanya akumulasi modal

(kapitalisasi), tetapi juga pada arsitektur kelembagaan dan perilaku yang melingkupinya. Dalam kerangka kebijakan Eropa, arsitektur multipilar yang memadukan basis *Pay-As-You-Go* (PAYG) publik dengan komponen berbasis pendanaan (*funded*) telah didorong sebagai cara untuk menyeimbangkan kecukupan manfaat dan keberlanjutan sistem. Reformasi TEKA di Yunani mengikuti logika ini dengan memperkenalkan pilar berbasis pendanaan yang dikelola publik untuk pensiun tambahan, sembari tetap mempertahankan sistem PAYG utama. Iuran dikumpulkan dan diinvestasikan secara kolektif, serta adanya jaminan negara menurut undang-undang memberikan batas bawah manfaat minimum, sehingga menjawab kekhawatiran terkait risiko investasi dan perlindungan sosial. Bukti komparatif dari pengalaman negara-negara Baltik menegaskan bahwa interaksi antar-pilar dapat menimbulkan trade-off (pertukaran kepentingan) dalam hal distribusi dan fiskal, yang bergantung pada pilihan implementasi dan waktu dimulainya partisipasi dalam skema berbasis pendanaan; hal ini memperkuat pentingnya kalibrasi kelembagaan yang cermat.

Landasan teoretis untuk menggabungkan elemen PAYG dan DC terletak pada diversifikasi sumber pendanaan dan pembagian risiko lintas generasi. Pada sistem yang menghadapi tren rasio ketergantungan yang kurang menguntungkan serta ruang fiskal yang terbatas, pilar berbasis pendanaan menawarkan saluran alternatif untuk penyediaan dana pensiun, dengan syarat adanya mekanisme tata kelola dan transparansi yang kuat. Bukti empiris juga menunjukkan bahwa informasi akun individu yang transparan serta sarana komunikasi pensiun memengaruhi kepercayaan dan persepsi mengenai keadilan, meskipun dampak perilaku terhadap tabungan dan penawaran tenaga kerja tetap bervariasi.

Wawasan ini sangat relevan bagi TEKA, di mana infrastruktur akun digital dan pencatatan individual merupakan fitur desain yang utama. Kerangka konseptual ini mencerminkan pergeseran dalam kebijakan pensiun Yunani menuju model kelembagaan yang lebih beragam dan berorientasi ke masa depan. Alih-alih menggantikan sistem publik *pay-as-you-go* (PAYG), integrasi pilar tambahan yang didanai (*funded*) bertujuan untuk mendistribusikan kembali risiko demografis dan fiskal dari waktu ke waktu, sekaligus memperkuat transparansi dalam akumulasi manfaat. Desain hibrida reformasi ini—yang berlandaskan pada logika aktuarial maupun prinsip perlindungan sosial—mengisyaratkan bahwa kredibilitas jangka panjang akan bergantung pada kualitas tata kelola, komunikasi dengan peserta, serta kapasitas untuk menjaga kesinambungan antargenerasi di tengah kondisi demografis dan makro-finansial yang terus berubah.

10.5 KELEMBAGAAN DAN TEKNIK

Reformasi pensiun tambahan yang ditetapkan melalui Undang-Undang 4826/2021 membentuk *Hellenic Auxiliary Pensions Defined Contributions Fund* (TEKA) sebagai skema iuran pasti (*defined contribution* atau DC) yang dikelola secara publik dan didanai penuh (*fully funded*). Hal ini menandai langkah kelembagaan yang jelas untuk beralih dari pengaturan pensiun tambahan berbasis iuran pasti nosional (*notional defined contribution* atau NDC) yang diterapkan sejak 2016 berdasarkan Undang-Undang 4387/2016, dengan memperkenalkan

mekanisme kapitalisasi guna memperkuat kecukupan manfaat dan keadilan antargenerasi di tengah tekanan demografis, sembari tetap mempertahankan model tata kelola publik.

TEKA merupakan badan hukum publik yang diawasi oleh Kementerian Tenaga Kerja dan Urusan Sosial serta dikelola oleh Dewan beranggotakan lima orang yang ditunjuk berdasarkan Keputusan Menteri No. 116487/2022. Secara kelembagaan dan operasional, dana ini terpisah dari e-EFKA, dengan sistem akuntansi dan prosedur tersendiri yang mendukung sifat pendanaannya (*funded nature*). Bukti komparatif mengenai pengaturan dana cadangan dan dana terkapitalisasi yang dikelola publik menekankan bahwa mandat yang kredibel, perlindungan tata kelola, dan garis akuntabilitas yang jelas sangat penting untuk mengurangi risiko politisasi investasi serta menjaga kepercayaan dari waktu ke waktu.

Kepesertaan bersifat wajib bagi pendatang baru di pasar tenaga kerja mulai 1 Januari 2022 yang tercakup dalam asuransi pensiun tambahan, sementara pendaftaran sukarela diperluas pada tahun 2023 bagi peserta asuransi berusia di bawah 35 tahun dan kategori pekerja mandiri tertentu. Per Mei 2025, TEKA mencatat 456.232 pekerja peserta asuransi dan 48.343 pemberi kerja yang terafiliasi, yang menunjukkan ekspansi awal yang pesat. Iuran ditetapkan sebesar 6% (ditanggung bersama secara setara oleh pemberi kerja dan pekerja), dikreditkan ke rekening individu, dan dikonversi menjadi manfaat melalui anuitisasi aktuarial atas akumulasi modal serta imbal hasil investasi. Batas maksimum penghasilan yang dapat diasuransikan diperbarui melalui keputusan menteri, termasuk Keputusan D.15/D'/9801 untuk tahun 2023, Keputusan D.15/D'/3201 untuk tahun 2024, dan Keputusan D.15/D'/1984 untuk tahun 2025.

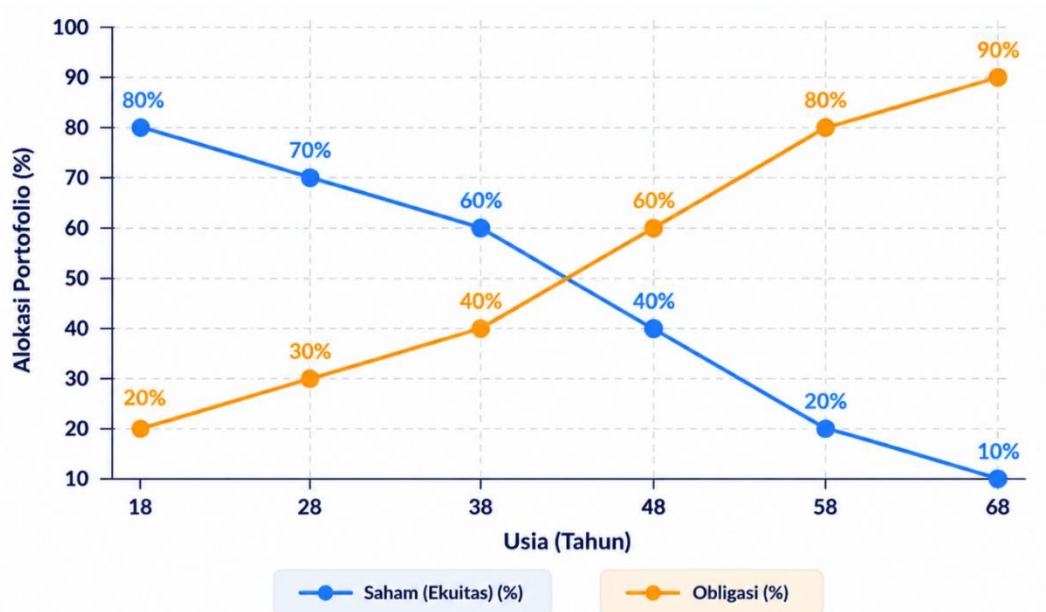
Pengumpulan dan penyetoran iuran diatur melalui Keputusan Bersama Menteri No. 73160/2022. Pemberi kerja menyampaikan deklarasi APD-TEKA, sementara pekerja mandiri menerima pemberitahuan pembayaran individual melalui gov.gr; e-EFKA mengumpulkan iuran dan menyetorkannya ke TEKA dalam waktu dua bulan. Kerangka kerja yang sama menjamin akses TEKA terhadap data e-EFKA dan memungkinkan pelacakan digital otomatis berdasarkan rezim asuransi. Penagihan tunggakan ditangani oleh KEAO, pengembalian dana memerlukan persetujuan TEKA, dan TEKA membayar biaya layanan sebesar 0,1% dari jumlah yang terkumpul kepada e-EFKA sebagai dukungan transisi selama lima tahun pertama. Dari sisi tata kelola, pengaturan semacam itu penting karena menentukan antarmuka operasional antara administrator sistem PAYG (sistem *pay-as-you-go*) yang lama dan pilar pendanaan (*funded pillar*) yang baru—sebuah aspek yang secara internasional sering dianggap sensitif terkait transparansi, kemampuan audit, dan kepercayaan institusional. Per kuartal pertama tahun 2025, TEKA melaporkan iuran terverifikasi sebesar Rp 3,265 Triliun dan kewajiban pemberi kerja yang belum dilunasi sebesar Rp 262 Miliar; hal ini menegaskan pentingnya kepatuhan dan pemantauan tunggakan demi berjalannya sistem berbasis pendanaan secara efektif.

Model investasi TEKA mengikuti strategi siklus hidup (*life-cycle strategy*) yang ditetapkan dalam Pasal 22 Undang-Undang 4826/2021 dan dirinci lebih lanjut dalam Keputusan Menteri D.16/F.10000/13009/2023. Pendekatan ini menetapkan eksposur yang lebih tinggi terhadap aset pertumbuhan (*growth assets*) pada tahap awal karier dan beralih ke alokasi berisiko lebih rendah menjelang masa pensiun, sejalan dengan kajian mengenai skema

Defined Contribution (DC) yang mendukung strategi pengurangan risiko (*de-risking*) berdasarkan usia selama periode akumulasi dana.

Secara paralel, riset desain skema *Defined Contribution* (DC) yang lebih luas menekankan peran batasan risiko penurunan (*downside-risk*) yang eksplisit serta metrik pemantauan—terutama ketika otoritas publik memikul tanggung jawab prudensial—yang menunjukkan bagaimana batasan risiko dapat mendisiplinkan distribusi hasil investasi tanpa menghilangkan eksposur terhadap pertumbuhan jangka panjang. Peralihan bertahap dari aset yang berorientasi pada pertumbuhan menuju aset berisiko lebih rendah selama masa kerja peserta diilustrasikan dalam gambar 10.5.

Saat ini, TEKA menyediakan satu profil investasi standar (*default*) berdasarkan Peraturan Investasi Sementara. Investasi dikelola oleh Komite Investasi TEKA dan diawasi oleh Komisi Pasar Modal Yunani (*Hellenic Capital Market Commission*), sementara aset disimpan dalam kustodi di Bank of Greece. Keputusan Menteri No. 47553/2024 memperjelas tanggung jawab pengawasan, pelaporan, dan persyaratan audit. Dalam diskusi regulasi secara umum, kredibilitas skema pendanaan (*funded schemes*) sering kali dikaitkan dengan tata kelola risiko yang dapat ditegakkan dan wewenang pengawasan yang ditetapkan secara jelas.



Gambar 10.5 Alokasi strategi investasi siklus hidup dari waktu ke waktu, Sumber: Dibuat oleh penulis

Untuk melindungi kontributor dari risiko penurunan nilai investasi, TEKA menerapkan jaminan pensiun minimum menurut undang-undang. Jika akumulasi pensiun *Defined Contribution* (DC) seorang penerima manfaat lebih rendah daripada yang akan mereka terima di bawah skema tambahan PAYG/NDC sebelumnya, negara menjamin selisihnya, dengan syarat individu tersebut telah berkontribusi setidaknya selama 15 tahun dan memperoleh penghasilan minimal setara upah minimum menurut undang-undang selama periode kontribusi. Karena jaminan dan pengaturan pembagian risiko semacam itu memengaruhi

bagaimana risiko pasar dan risiko umur panjang (*longevity risk*) didistribusikan antara individu dan sektor publik, analisis IMF baru-baru ini menekankan pentingnya pengawasan risiko, keterbukaan informasi, dan kerangka pemantauan yang kuat seiring berkembangnya sistem pensiun.

Profil peserta TEKA menegaskan orientasi lintas generasi dari reformasi ini. Per Mei 2025, usia rata-rata peserta yang diasuransikan adalah 27,8 tahun, dengan sebagian besar bekerja di sektor swasta. Di antara mereka, 420.263 orang bekerja di perusahaan umum dan 35.969 orang di sektor konstruksi. Partisipasi sukarela dari pekerja non-bergaji juga mencerminkan kepercayaan institusional terhadap tata kelola dana dan imbal hasil yang diharapkan. TEKA juga terintegrasi secara mendalam ke dalam sistem administrasi digital Yunani: catatan kontribusi, saldo, dan proyeksi diperbarui setiap bulan serta dapat diakses melalui gov.gr, yang mendukung transparansi dan efisiensi administrasi. Bukti menunjukkan bahwa sarana komunikasi digital semacam itu dapat meningkatkan pemahaman dan perencanaan masa pensiun, terutama di kalangan kelompok rentan, meskipun dampak perilakunya bervariasi.

Dibandingkan dengan reformasi yang lebih mengandalkan lembaga keuangan swasta (misalnya, OFE di Polandia atau dana swasta di Hungaria), TEKA mempertahankan pengelolaan dan pengawasan oleh sektor publik. Logika kelembagaannya lebih mendekati pengaturan DC yang dikelola publik (sering dibahas bersamaan dengan Sistem Pensiun Premium Swedia), sembari tetap menerapkan pengendalian risiko yang lebih ketat dan batas bawah manfaat yang dijamin secara hukum. Secara lebih luas, kajian ekonomi-politik mengenai reformasi pensiun menyoroti bahwa keberlanjutan dan persepsi keadilan dibentuk tidak hanya oleh desain sistem, tetapi juga oleh kondisi pasar tenaga kerja, kepadatan kontribusi, dan kepercayaan institusional, yang memengaruhi bagaimana individu mengalami masa transisi tersebut.

Dalam kerangka kerja ini, dasar pemikiran TEKA adalah diversifikasi risiko dan ketahanan: dengan mengalihkan sebagian penyediaan pensiun tambahan dari pembiayaan *pay-as-you-go* (PAYG) ke akumulasi dana (sistem pendanaan penuh/ funded), reformasi ini bertujuan mengurangi eksposur terhadap dinamika ketergantungan yang merugikan tanpa meninggalkan pengawasan publik. Bukti komparatif dari Eropa Tengah dan Timur juga menunjukkan bagaimana kredibilitas pilar pendanaan bergantung pada kualitas tata kelola, transparansi, dan kemampuan untuk mempertahankan reformasi di tengah siklus fiskal dan politik. Dengan latar belakang tersebut, pemodelan terkini mengenai perlindungan terhadap penurunan nilai (*downside protection*) berbasis aturan dalam akumulasi defined contribution (DC)—seperti varian CPPI yang dirancang untuk mengurangi penurunan nilai ekstrem—menggambarkan cakupan desain yang lebih luas, meskipun saat ini TEKA beroperasi menggunakan kerangka kerja siklus hidup (*life-cycle*) yang diamankan undang-undang, bukan mekanisme semacam itu.

Terakhir, meskipun saat ini TEKA berfokus pada tahap akumulasi, evaluasi yang berorientasi ke masa depan juga harus memperhitungkan ketidakpastian pada tahap pencairan dana (*payout phase*): studi terkini mengenai pencairan dana DC (*de-cumulation*)

menyarankan penggunaan metrik risiko yang berfokus pada risiko penurunan nilai dan diagnostik skenario, karena distribusi pendapatan pensiun dapat sangat berbeda dari narasi imbal hasil rata-rata. Hal ini relevan bagi TEKA sebagai sudut pandang evaluasi masa depan, tanpa menyiratkan bahwa metrik risiko semacam itu sudah tercakup dalam kerangka pelaporan TEKA saat ini.

10.6 REFORMASI PENSIUN BERBASIS PENDANAAN

Dimensi fiskal dalam reformasi pensiun merupakan faktor kunci bagi kredibilitas, keberlanjutan, dan penerimaan publik, terutama ketika perubahan struktural memperkenalkan peralihan dari pembiayaan *pay-as-you-go* (PAYG) ke akumulasi dana dalam skema *defined contribution* (DC). Dalam transisi semacam itu, istilah "biaya transisi" (*transition cost*) merujuk pada tekanan fiskal sementara yang muncul ketika iuran dialihkan dari pembiayaan kewajiban pensiun saat ini menuju pembentukan cadangan dana untuk manfaat masa depan. Konsep ini telah mapan dalam riset ekonomi pensiun dan keuangan publik, serta umumnya dibahas sebagai masalah pembiayaan antarwaktu (*intertemporal*): pilar PAYG lama tetap menanggung kewajiban pembayaran manfaat namun kehilangan sebagian basis iurannya, sehingga kekurangan tersebut harus dibiayai secara eksplisit melalui pajak, pinjaman, atau reformasi penyeimbang.

Dalam kasus Yunani, pembentukan TEKA melalui Undang-Undang 4826/2021 menandai diperkenalkannya skema pensiun tambahan *defined contribution* (DC) yang dikelola publik dan didanai penuh (*fully funded*). Berdasarkan rancangannya, peserta asuransi yang memasuki pasar tenaga kerja mulai 1 Januari 2022 dan seterusnya, serta peserta sukarela yang memenuhi syarat, berhenti memberikan kontribusi pada sistem pensiun tambahan lama yang berbasis *pay-as-you-go* (PAYG) atau *notional defined contribution* (NDC), dan mulai berkontribusi pada rekening TEKA yang didanai. Hal ini berarti terjadi pengurangan arus masuk dana ke cabang pensiun tambahan PAYG di dalam e-EFKA selama masa transisi, sementara kewajiban pembayaran manfaat dari sistem lama tetap tidak berubah dalam jangka pendek maupun menengah.

Otoritas Aktuaria Nasional menyajikan proyeksi *ex ante* mengenai biaya transisi yang terkait dengan penerapan TEKA, dengan memperkirakan pergeseran fiskal kumulatif berdasarkan berbagai skenario partisipasi dan tingkat suku bunga. Dalam skenario di mana 20% dari peserta asuransi yang memenuhi syarat bergabung dengan TEKA setiap tahunnya, nilai kini (*present value*) dari dampak fiskal hingga tahun 2070 diperkirakan berkisar antara Rp 480 Triliun hingga Rp 780 Triliun. Proyeksi dampak fiskal dari transisi tersebut berdasarkan berbagai skenario partisipasi disajikan dalam gambar 10.6.



Gambar 10.6 Proyeksi biaya transisi berdasarkan berbagai skenario partisipasi, Sumber: Dibuat oleh penulis

Proyeksi *ex ante* ini dibuat sebelum TEKA beroperasi, sehingga didasarkan pada asumsi yang disederhanakan mengenai dinamika partisipasi, pertumbuhan upah, suku bunga, dan imbal hasil jangka panjang. Riset internasional memandang proyeksi semacam itu sebagai tolok ukur bersyarat, bukan sebagai hasil fiskal aktual, karena jalur realisasinya dapat berbeda akibat respons perilaku, guncangan makroekonomi, dan kapasitas implementasi. Per pertengahan tahun 2025, TEKA telah beroperasi selama lebih dari dua tahun; laporan administratif menunjukkan bahwa arus masuk iuran yang terverifikasi melampaui Rp 3,26 Triliun, disertai dengan peningkatan pesat jumlah peserta bertanggung dan pemberi kerja yang terafiliasi. Namun, pertanyaan fiskal yang mendasar—bagaimana pengalihan iuran tercermin dalam akun publik dalam praktiknya—tidak dapat dievaluasi dengan tingkat presisi yang sama menggunakan informasi publik. Hal ini dikarenakan tidak ditemukannya laporan fiskal terperinci yang mengonsolidasikan arus dana terkait transisi, mekanisme offset (penyeimbang), dan saluran pembiayaan yang secara khusus berkaitan dengan TEKA dalam materi yang tersedia untuk umum dan ditelaah dalam bab ini. Hal ini penting karena biaya transisi bukan sekadar tekanan arus kas; biaya tersebut juga memengaruhi kebutuhan pembiayaan negara dan signifikansi politis terkait pembagian beban antargenerasi.

Secara analitis, pemantauan transisi biasanya membedakan antara iuran bruto yang dialihkan dari pilar PAYG (*pay-as-you-go*) lama, dampak fiskal neto setelah offset, pengaruh terhadap dinamika defisit dan utang, serta eksposur kontinjensi yang timbul dari jaminan yang melekat pada desain skema pendanaan penuh (*funded scheme*). Selain itu, ketika skema pendanaan penuh mulai mengakumulasi aset dalam skala besar, analisis fiskal bersinggungan dengan pertimbangan stabilitas keuangan, terutama jika pilihan portofolio dan manajemen likuiditas dana pensiun berinteraksi dengan pasar obligasi negara atau memperparah episode tekanan pasar.

Sebuah catatan IMF mengenai Stabilitas Keuangan Global (*Global Financial Stability Note*) baru-baru ini merangkum saluran-saluran tersebut dan menyoroti bagaimana meningkatnya eksposur dana pensiun terhadap obligasi negara berdurasi panjang dan risiko likuiditas dapat menimbulkan implikasi stabilitas yang lebih luas. Kerangka kerja yang lebih luas ini sangat relevan bagi TEKA karena reformasi tersebut menggabungkan akumulasi dana di bawah tata kelola publik dengan jaminan manfaat minimum menurut undang-undang yang dikaitkan dengan skema tambahan (*auxiliary scheme*) yang lama. Meskipun terdapat syarat kelayakan tertentu, jaminan semacam itu merupakan kewajiban kontinjensi yang signifikansi fiskalnya bergantung pada imbal hasil aktual, riwayat iuran, dan kondisi makroekonomi.

Oleh karena itu, penilaian menyeluruh terhadap transisi TEKA tidak hanya mengharuskan pemantauan atas pengalihan iuran dan pendanaan kompensasi, tetapi juga klarifikasi mengenai bagaimana eksposur terkait jaminan dikonseptualisasikan dan dipantau dari waktu ke waktu. Saat ini, meskipun tersedia data aktuarial dan administratif untuk mendukung evaluasi empiris—seperti pertumbuhan partisipasi, arus masuk iuran, tunggakan, dan indikator operasional—basis bukti yang dapat diakses publik belum memungkinkan penulis untuk mengukur biaya transisi aktual, menilai apakah jalur transisi tersebut bersifat netral secara fiskal dalam praktiknya, atau menentukan bagaimana hilangnya pendapatan skema tambahan berbasis *pay-as-you-go* (PAYG) dikompensasi. Keterbatasan ini membatasi analisis pada mekanisme konseptual pendanaan transisi dan proyeksi *ex-ante* yang terdokumentasi, sehingga menegaskan pentingnya pelaporan publik yang transparan dan terperinci sebagai prasyarat bagi evaluasi *ex-post* yang cermat.

10.7 PENERIMAAN DAN RISIKO POLITIK SERTA SOSIAL

Keberhasilan reformasi pensiun—terutama yang memperkenalkan komponen iuran pasti (*defined contribution* atau DC) yang didanai (*funded*) ke dalam sistem yang sebagian besar bersifat publik—tidak hanya bergantung pada rancangan hukum dan keberlanjutan fiskal, tetapi juga pada legitimasi politik dan penerimaan sosial. Kajian komparatif di bidang ekonomi pensiun dan kebijakan sosial secara konsisten menunjukkan bahwa reformasi lebih bertahan lama jika dianggap adil, mudah dipahami, dan memiliki kredibilitas kelembagaan, serta jika reformasi tersebut mempertahankan hubungan yang jelas antara iuran, hak manfaat, dan perlindungan risiko.

Di Yunani, TEKA menata ulang pensiun tambahan dengan mengalihkan iuran dari skema tambahan lama yang bersifat notional PAYG (sistem *pay-as-you-go* berbasis pembukuan) ke dalam rekening dana individu bagi peserta baru dan kelompok peserta sukarela tertentu. Hal ini mengubah logika akumulasi manfaat bagi generasi muda dan menjadikan legitimasi sebagai tantangan implementasi utama, terutama karena hak pensiun secara historis dipahami sebagai hak sosial yang stabil, bukan sebagai hasil yang sebagian bergantung pada kinerja keuangan jangka panjang.

Syarat utama bagi penerimaan sistem ini adalah apakah peserta memahami sistem baru tersebut dan memercayai lembaga yang mengelolanya. Bukti lintas negara menunjukkan bahwa reformasi berbasis pendanaan (*funded*) sering kali menghadapi kendala berupa

kurangnya pemahaman publik mengenai risiko investasi dan ketergantungan yang luas pada pilihan standar (*default*); hal ini meningkatkan pentingnya penjelasan yang jelas mengenai apa arti "pilihan standar" dan risiko apa yang terkandung di dalamnya. Di pasar pensiun DC Inggris, laporan DC Future Book 2025 mencatat bahwa sebagian besar peserta dalam skema DC yang disurvei tetap menggunakan strategi investasi standar (*default*), yang menggambarkan betapa besarnya pengaruh rancangan pilihan standar dan komunikasi terhadap hasil akhir dibandingkan dengan pilihan aktif individu. Bukti dari kajian komunikasi pensiun juga mendukung pandangan bahwa laporan dan proyeksi pensiun yang lebih jelas dapat meningkatkan pengetahuan dan perencanaan, meskipun respons perilaku tetap beragam.

Penerimaan juga sangat erat kaitannya dengan persepsi mengenai keadilan dan transparansi. TEKA menerapkan tingkat iuran yang seragam dan kerangka kelembagaan yang terpadu, namun sistem ini memunculkan variabilitas hasil akhir yang bergantung pada kinerja investasi dan riwayat iuran sepanjang masa kerja. Meskipun variabilitas ini selaras dengan logika internal skema iuran pasti (*defined contribution* atau DC), hal ini berbeda dari persepsi stabilitas yang melekat pada janji manfaat pasti (*defined benefit*) atau manfaat nosional, serta dapat menjadi isu politik yang menonjol pada masa tekanan makroekonomi atau volatilitas pasar keuangan. Riset menunjukkan bahwa reformasi yang memperkenalkan variabilitas terkait pasar—tanpa mekanisme perlindungan yang terlihat jelas serta tanpa penjelasan yang gamblang dan mudah dipahami—dapat menghadapi tekanan terkait legitimasi; hal ini terutama terjadi jika kinerja jangka pendek dianggap sebagai tolok ukur kredibilitas kelembagaan secara keseluruhan.

Rancangan sistem di Yunani berupaya memitigasi risiko-risiko tersebut melalui jaminan hukum yang eksplisit. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang 4826/2021, jika nilai pensiun yang berasal dari TEKA berada di bawah nilai manfaat hipotetis (*counterfactual*) dari skema tambahan sebelumnya, negara akan menanggung selisihnya dengan tetap memperhatikan ketentuan kelayakan tertentu. Jaminan semacam itu memiliki peran ganda: memberikan perlindungan terhadap penurunan nilai manfaat, serta berfungsi sebagai instrumen komitmen politik-kelembagaan untuk menstabilkan ekspektasi selama masa transisi menuju sistem akumulasi dana (*funded accumulation*). Di sisi lain, pengalaman internasional menunjukkan bahwa kredibilitas jaminan bergantung pada kejelasan aturan kelayakan, kepercayaan terhadap penegakan aturan, serta keyakinan bahwa jaminan tersebut tidak akan tergerus oleh tekanan fiskal di masa depan—faktor-faktor yang pada dasarnya bersifat politis dan kelembagaan, bukan sekadar aktuarial.

Dengan demikian, tata kelola dan pengawasan memegang peranan sentral dalam penerimaan jangka panjang. Bahkan ketika ketentuan tata kelola telah dirumuskan dengan jelas, para peserta tetap menilai sistem tersebut berdasarkan persepsi mengenai profesionalisme, transparansi, dan ketahanan terhadap politisasi—terutama dalam konteks di mana kinerja administratif telah membentuk tingkat kepercayaan terhadap lembaga jaminan sosial secara lebih luas. Dalam hal ini, studi terkini mengenai pengelolaan dana pensiun publik juga menegaskan pentingnya aspek praktis transparansi dan etika dalam menjaga kepercayaan terhadap skema pensiun yang dikelola oleh publik. Risiko terjadinya perdebatan kebijakan atau

pembalikan arah kebijakan tidak dapat dianggap sebagai hal yang sepele. Kajian ekonomi-politik komparatif menunjukkan bahwa pilar pendanaan (*funded pillars*)—meskipun secara teknis dirancang dengan baik—dapat menjadi rentan di tengah periode konsolidasi fiskal, pergeseran peta politik, atau kontroversi berkepanjangan mengenai hasil distribusi manfaat. Dalam kasus Yunani, fitur-fitur rancangan tertentu—seperti tata kelola publik, penerapan secara bertahap, dan keberlanjutan skema *pay-as-you-go* (PAYG) bagi sebagian besar peserta yang sudah ada—dapat mengurangi gejolak politik jangka pendek dibandingkan dengan transisi yang bersifat privatisasi secara mendadak. Kendati demikian, keberlangsungan jangka panjang akan bergantung pada apakah TEKA dinilai mampu menghadirkan keseimbangan yang dapat diterima antara transparansi, keadilan, dan perlindungan, serta apakah otonomi kelembagaannya benar-benar terjaga dalam praktiknya.

Terakhir, narasi sosial yang lebih luas juga memiliki arti penting. Sistem pensiun bukan sekadar mekanisme pembiayaan, melainkan juga simbol timbal balik antargenerasi dan perlindungan sosial. Kajian mengenai perubahan negara kesejahteraan (*welfare state*) menunjukkan bahwa reformasi cenderung lebih berkelanjutan jika dibingkai dalam narasi mengenai keadilan, kecukupan manfaat, dan perlindungan yang kredibel terhadap kemiskinan di masa tua, alih-alih sekadar dipandang sebagai langkah teknis yang semata-mata berorientasi pada aspek keuangan. Dalam hal ini, TEKA sebaiknya dipahami bukan sekadar sebagai penataan ulang teknis atas pensiun tambahan, melainkan sebagai reformasi kelembagaan yang arah jangka panjangnya akan dibentuk oleh terbangunnya kepercayaan, kualitas komunikasi, kredibilitas tata kelola, serta persepsi mengenai keadilan hasil yang dirasakan seiring berjalannya waktu.

10.8 PELUNCURAN TEKA

Peluncuran TEKA menandai rekonfigurasi struktural sistem pensiun Yunani. Dengan membentuk pilar pensiun tambahan yang dikelola publik dan didanai penuh (*fully funded*)—berbasis pada rekening individu serta kerangka investasi siklus hidup—reformasi ini beralih dari model *pay-as-you-go* (PAYG) yang telah lama menjadi landasan asuransi sosial Yunani. Alih-alih menghapuskan prinsip penyediaan layanan publik dan solidaritas, TEKA berupaya melengkapinya dengan komponen berbasis kapitalisasi yang mendistribusikan risiko lintas waktu dan meningkatkan koherensi aktuarial. Arsitektur hibrida ini mencerminkan tren Eropa yang lebih luas menuju diversifikasi pensiun, yang dirancang untuk menghadapi tekanan gabungan dari penuaan demografis, keterbatasan fiskal, dan penurunan tingkat penggantian pendapatan (*replacement rates*).

Sebagaimana dianalisis dalam bab ini, landasan demografis di balik reformasi ini sangat kuat. Rasio ketergantungan lansia di Yunani yang meningkat pesat, ditambah dengan tingkat kesuburan yang terus rendah dan peningkatan usia harapan hidup, membuat ketergantungan semata pada pendanaan PAYG menjadi semakin tidak berkelanjutan. Proyeksi dari Komisi Eropa dan otoritas aktuarial nasional menegaskan urgensi adaptasi struktural ini. Dalam lanskap demografis tersebut, TEKA menawarkan mekanisme untuk mengakumulasi cadangan jangka panjang sekaligus memitigasi ketimpangan antargenerasi. Namun, dampak akhir dari

reformasi ini tidak hanya bergantung pada kondisi makroekonomi, tetapi juga pada kemampuannya untuk mempertahankan kepercayaan institusional yang luas.

Secara kelembagaan, TEKA mengadopsi fitur-fitur skema iuran pasti (*defined contribution* atau DC) publik yang diakui secara internasional: infrastruktur rekening digital, pelacakan iuran otomatis, pengawasan investasi profesional, dan jaminan manfaat minimum menurut undang-undang. Mekanisme-mekanisme ini bertujuan untuk mendorong transparansi dan mengurangi inefisiensi administratif, sembari melindungi peserta iuran dari risiko kerugian ekstrem. Kerangka hukumnya telah dilengkapi dengan keputusan menteri terperinci yang menetapkan kewajiban pengawasan, investasi, dan pelaporan dana tersebut. Meskipun demikian, seiring transisi reformasi dari tahap perancangan ke implementasi, masih terdapat ketidakpastian krusial—terutama terkait kinerja investasi jangka panjang, efektivitas biaya, dan kemampuan struktur tata kelola untuk menahan intervensi politik.

Pemantauan fiskal merupakan isu utama yang belum terselesaikan. Meskipun Otoritas Aktuaria Nasional telah memberikan estimasi awal (*ex ante*) mengenai biaya transisi, dan data administratif mencatat peningkatan jumlah peserta serta arus iuran, belum ada pelaporan yang terperinci atau terstandarisasi mengenai implikasi anggaran dari operasional TEKA. Pengalaman internasional menunjukkan bahwa kurangnya transparansi semacam itu dapat melemahkan kredibilitas kebijakan dan membatasi ruang untuk penyesuaian korektif. Evaluasi reformasi di masa mendatang perlu mengatasi kesenjangan ini melalui pelaporan fiskal yang lebih konsisten dan integrasi TEKA ke dalam kerangka anggaran nasional.

Legitimasi politik dan sosial dari reformasi ini juga patut dicermati secara saksama. Peluncuran TEKA melibatkan komunikasi publik yang terbatas, dan bukti mengenai kesadaran, pemahaman, atau persepsi keadilan di kalangan peserta masih minim. Padahal, sebagaimana ditekankan oleh kajian komparatif, reformasi yang memperkenalkan komponen berbasis pendanaan (*funded components*) harus disertai dengan narasi yang koheren dan strategi pelibatan yang inklusif. Kepercayaan terhadap lembaga pensiun tidak hanya dibentuk oleh parameter keuangan, tetapi juga oleh persepsi mengenai keadilan, transparansi, dan responsivitas terhadap risiko. Dalam hal ini, keberlangsungan jangka panjang TEKA akan bergantung pada integritas kelembagaan maupun kualitas interaksinya dengan publik.

Secara keseluruhan, TEKA merupakan contoh inovasi kelembagaan yang patut diperhatikan di tengah keterbatasan fiskal dan kondisi demografis yang menantang. Rancangannya selaras dengan praktik terbaik internasional untuk skema *Defined Contribution* (DC) publik, dan penerapannya yang dilakukan secara bertahap menghindarkan gangguan mendadak terhadap struktur *Pay-As-You-Go* (PAYG) yang sudah ada. Dengan memadukan sistem kapitalisasi dan jaminan hukum, TEKA menawarkan jalan tengah antara privatisasi penuh dan pembiayaan publik yang tidak berkelanjutan—sebuah struktur yang dapat menjadi pelajaran berharga bagi masyarakat yang mengalami penuaan populasi dan menghadapi tantangan serupa.

Terdapat beberapa peluang untuk kajian di masa depan. Pertama, analisis longitudinal mengenai imbal hasil investasi dan kecukupan manfaat TEKA di berbagai desil pendapatan sangat penting untuk menilai apakah rancangannya mencapai keadilan aktuaria. Kedua, studi

fiskal komparatif di wilayah Eropa Selatan dan Timur dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana biaya transisi dikelola dalam kondisi kelembagaan yang berbeda. Ketiga, kajian sosiologis mengenai penerimaan reformasi ini—khususnya di kalangan pekerja muda dan peserta mandiri—dapat mengungkap peran komunikasi dan kepercayaan dalam membentuk partisipasi. Terakhir, implikasi makroekonomi dari TEKA yang telah mencapai tahap kematangan, termasuk interaksinya dengan pasar modal dan dinamika utang publik, patut mendapat perhatian serius.

Forsyth dan *Li* mengusulkan integrasi metrik risiko dekomulasi—seperti *expected shortfall* atau volatilitas pembayaran—ke dalam penilaian pensiun jangka panjang; sebuah pendekatan yang dapat memperkaya evaluasi terhadap kecukupan TEKA dari waktu ke waktu. Seiring dengan perkembangan TEKA, pengamatan empiris yang berkelanjutan akan menjadi hal yang krusial. Pengalaman Yunani memberikan peluang berharga untuk memajukan studi komparatif mengenai reformasi pensiun di tengah masyarakat yang menua, khususnya dalam kondisi tekanan fiskal dan transisi kelembagaan. Meskipun skalanya tergolong kecil dibandingkan dengan keseluruhan sistem pensiun, reformasi TEKA mencerminkan dilema mendasar yang dihadapi oleh negara kesejahteraan modern: bagaimana membiayai masa pensiun secara adil, berkelanjutan, dan kredibel di abad ke-21.

BAB 11

INTEGRASI AI DI UKM LOGAM PORTUGAL

11.1 PENERAPAN AI DI UKM PENGOLAHAN LOGAM PORTUGAL

Manufaktur Cerdas, atau Industri 4.0, merepresentasikan perubahan besar dalam paradigma industri melalui digitalisasi, otomatisasi, dan pengambilan keputusan berbasis data. Kecerdasan Buatan (AI) memegang peran sentral dalam revolusi ini, mengubah data menjadi wawasan yang dapat ditindaklanjuti untuk pengambilan keputusan yang bersifat prediktif, generatif, dan otonom. AI meningkatkan efisiensi operasional, memberikan keunggulan strategis, serta mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan. Dalam industri pengolahan logam, inovasi AI seperti pemesinan otomatis dan pemeliharaan prediktif secara signifikan meningkatkan produktivitas, menekan biaya, dan memperbaiki kualitas.

Namun, UKM menghadapi tantangan dalam adopsi AI akibat kompleksitas teknologi, keterbatasan sumber daya, rendahnya tingkat literasi, dan resistensi terhadap perubahan. Mengatasi hal-hal tersebut memerlukan kepemimpinan, penyelarasan strategis, pelatihan tenaga kerja, dan kemitraan dengan pakar teknologi. Di Portugal, sektor pengolahan logam memiliki signifikansi ekonomi yang besar, mencakup 23.000 perusahaan, 246.000 karyawan, dan pendapatan tahunan sebesar Rp 87 Triliun, serta menyumbang 58% dari total ekspor pada tahun 2022. Terlepas dari pentingnya sektor ini, UKM pengolahan logam di Portugal tertinggal dalam hal produktivitas dibandingkan dengan rekan sejawatnya di Eropa, sehingga diperlukan solusi AI. Studi ini menggunakan model *hibrida Technology Acceptance Model-Technology-Organization-Environment* (TAM-TOE) untuk menganalisis faktor-faktor penentu adopsi AI di kalangan UKM pengolahan logam Portugal, dengan tujuan memahami motivasi, manfaat, dan hambatan, serta memberikan wawasan bagi integrasi AI yang efektif dalam era Industri 4.0.

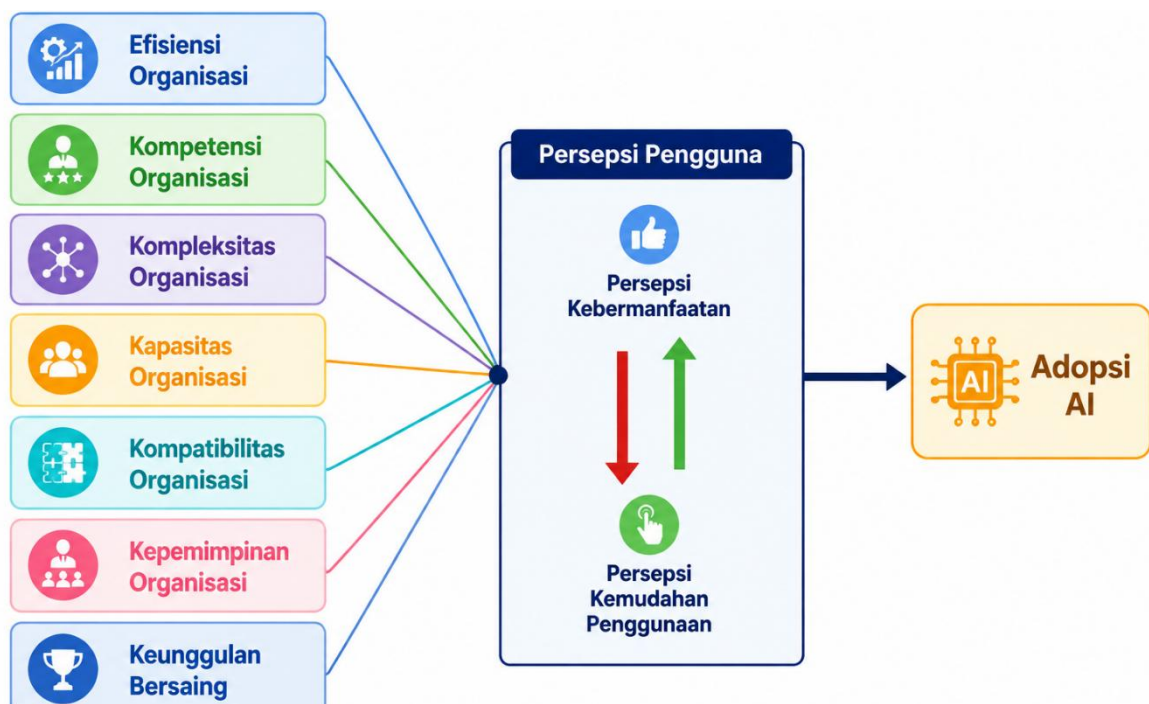
11.2 LANDASAN KONSEPTUAL ADOPSI AI PADA UKM

AI mereplikasi kemampuan kognitif manusia seperti belajar, menalar, dan mengambil keputusan; teknologi ini dikategorikan menjadi AI generatif, yang menciptakan konten baru berdasarkan pola data, dan AI prediktif, yang memperkirakan hasil menggunakan data historis. Saat ini, fitur utama AI mencakup pembelajaran otonom, kemampuan adaptasi, dan pengambilan keputusan berdasarkan data historis maupun data waktu nyata; AI juga dapat menjadi bagian penting dari operasi bisnis serta mendorong kemajuan di sektor keuangan, layanan kesehatan, pemasaran, dan manufaktur. Dalam era Industri 4.0, AI memegang peranan krusial bagi pabrik cerdas, menjadikan lingkungan manufaktur lebih cerdas dan responsif. AI mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi, pengambilan keputusan, dan personalisasi layanan pelanggan bagi UKM. Dalam bidang pengerjaan logam, otomatisasi berbasis AI meningkatkan kualitas produksi sekaligus menekan biaya, sehingga membantu mengatasi keterbatasan sumber daya yang dihadapi UKM. Proses pemesinan otomatis dapat beroperasi secara mandiri di luar jam kerja, yang meminimalkan waktu henti (*downtime*) dan mendongkrak produktivitas. Namun, UKM menghadapi berbagai hambatan seperti

keterbatasan literasi teknologi, kendala finansial, kompleksitas organisasi, dan resistensi terhadap perubahan.

Mengingat kompleksitas penerapan AI pada UKM, kerangka kerja teoretis menjadi sangat penting untuk memahami dinamika adopsinya. Model *Hibrida Technology Acceptance Model–Technology, Organization, Environment* (TAM-TOE) mengintegrasikan faktor internal dan eksternal yang memengaruhi adopsi teknologi. Model TAM menyoroti persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kebermanfaatan sebagai penentu utama adopsi teknologi. Pengguna cenderung lebih bersedia mengadopsi teknologi baru jika mereka menganggapnya bermanfaat dan mudah digunakan. Meskipun variabel eksternal seperti kepemimpinan dan kompetensi memiliki arti penting, fokus utamanya terletak pada faktor internal yang memengaruhi penerimaan individu dan perubahan organisasi. Kerangka kerja TOE melengkapi TAM dengan turut mempertimbangkan faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan. Pendekatan ini menekankan karakteristik organisasi, kepemimpinan, kondisi pasar, pesaing, dan kemitraan eksternal sebagai faktor krusial bagi keberhasilan adopsi teknologi. Penggabungan TAM dan TOE menjadi model hibrida mencakup faktor internal dan eksternal yang memengaruhi adopsi AI. Model hibrida TAM-TOE ini memberikan pemahaman holistik mengenai faktor-faktor pendorong integrasi AI pada UKM, khususnya terkait dimensi sosial-lingkungan dan teknologi.

Model konseptual yang diusulkan (gambar 11.1) untuk adopsi AI dalam organisasi mencakup variabel organisasi dan lingkungan seperti Efisiensi, Kompetensi, Kompleksitas, dan Kapasitas Organisasi, yang dikategorikan sebagai variabel internal. Keunggulan Kompetitif disajikan sebagai variabel eksternal. Selain itu, model ini mengintegrasikan variabel teknis berdasarkan Technology Acceptance Model (TAM), khususnya Persepsi Kemudahan Penggunaan dan Persepsi Kegunaan.



Gambar 11.1 Model konseptual, Sumber: Diadaptasi dari Chatterjee dan rekan-rekan dan Rawashdeh dan rekan-rekan

Variabel-variabel dalam model ini dijelaskan sebagai berikut:

Efisiensi Organisasi – Rawashdeh dan rekan-rekan menyoroti bahwa penghematan waktu mendorong adopsi AI. Perusahaan memandang AI sebagai alat untuk pelaksanaan tugas yang lebih cepat, hemat biaya, dan berkualitas lebih tinggi, sehingga meningkatkan kesediaan mereka untuk mengadopsinya demi keunggulan kompetitif.

Kompetensi Organisasi – Keterampilan dan pengetahuan karyawan sangat penting untuk pelaksanaan tugas mereka. Model TOE mengaitkan kompetensi dengan kinerja perusahaan. Penggunaan teknologi yang efektif oleh karyawan mencerminkan kompetensi; jika tidak, nilai teknologi tersebut akan hilang.

Kompleksitas Organisasi – Hal ini mencakup tantangan dalam memahami dan menggunakan teknologi, yang memengaruhi efisiensi dan pengambilan keputusan. Peningkatan kompleksitas mengurangi persepsi mengenai kegunaan dan kemudahan penggunaan. Karyawan harus memahami manfaat AI untuk menghindari kesulitan. Pengembangan pengetahuan yang diperlukan sangatlah penting.

Kapasitas Organisasi – mencakup sumber daya yang tersedia untuk mengadopsi teknologi seperti AI. Ukuran organisasi serta sumber daya keuangan dan teknologi merupakan faktor-faktor kunci. Organisasi yang lebih besar membutuhkan lebih banyak sumber daya untuk teknologi baru. Jika tidak siap, karyawan mungkin merasa tidak nyaman, yang pada akhirnya memengaruhi persepsi mengenai kegunaan teknologi tersebut.

Kompatibilitas Organisasi – mencakup integrasi inovasi dengan nilai, pengalaman, dan kebutuhan yang sudah ada. Aspek ini menilai seberapa baik AI selaras dengan norma dan nilai organisasi, yang diukur melalui kemudahan mengintegrasikan AI ke dalam proses dan infrastruktur saat ini. Sistem lama (legacy systems) dapat menghambat inovasi akibat ketidaksesuaian.

Kepemimpinan Organisasi – melibatkan keterlibatan nyata pemimpin dalam penerapan sistem baru, yang berdampak pada persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, dan niat penggunaan. Komitmen ini sangat penting untuk mengadopsi teknologi inovatif. **Keunggulan kompetitif** – mengacu pada manfaat teknologi dibandingkan alternatif lain, yang mendorong adopsi AI dengan memacu inovasi dan peluang baru, menciptakan posisi yang menguntungkan dibandingkan pesaing, serta memungkinkan diferensiasi dan keunggulan pasar yang signifikan.

Persepsi kemudahan penggunaan menunjukkan seberapa mudah teknologi baru dapat digunakan tanpa upaya ekstra. Menurut TAM, kemudahan penggunaan merupakan faktor krusial bagi penerimaan AI di perusahaan, yang mencakup aspek efikasi diri, kendali eksternal, kecemasan, interaktivitas, dan kesenangan. Persepsi kebermanfaatan adalah keyakinan

pengguna bahwa suatu sistem atau aplikasi dapat meningkatkan kinerja profesional mereka. Persepsi ini memotivasi penggunaan teknologi, serta melibatkan aspek-aspek seperti norma subjektif, citra, relevansi pekerjaan, kualitas keluaran, dan hasil. Dengan demikian, persepsi kebermanfaatan mendorong niat untuk mengadopsi teknologi baru seperti AI.

11.3 PENDEKATAN KUALITATIF DALAM ANALISIS ADOPSI AI

Pendekatan kualitatif dipilih secara khusus karena kemampuannya dalam memberikan wawasan mendalam mengenai fenomena dunia nyata, serta memberikan pemahaman yang bernuansa tentang sikap, perilaku, dan motivasi partisipan terkait adopsi AI. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan pemangku kepentingan utama dari 13 UKM di sektor pengolahan logam Portugal. Pemilihan sampel dilakukan secara sengaja dan berdasarkan kemudahan akses (*convenience-based*). Responden mencakup manajemen senior (9 wawancara) dan manajemen menengah (7 wawancara), yang memberikan beragam wawasan mengenai adopsi AI. Wawancara mengikuti protokol semi-terstruktur yang didasarkan pada model hibrida TAM-TOE, sehingga memungkinkan kebebasan berekspresi dan eksplorasi topik-topik yang muncul selama diskusi. Analisis data dilakukan dalam dua tahap menggunakan pendekatan abduktif. Hasil wawancara ditranskrip, dimasukkan ke dalam perangkat lunak Nvivo, dan diberi kode berdasarkan variabel model hibrida TAM-TOE. Kepemimpinan muncul sebagai variabel utama, dan variabel 'dukungan mitra' digantikan oleh 'efisiensi'. Tabel 11.1 menyajikan seluruh kategori tersebut.

Tabel 11.1 Kodifikasi

Kategori	Makna	F	R
Kapasitas	Kemampuan organisasi untuk mengadopsi teknologi inovatif seperti AI bergantung pada ukuran dan sumber daya keuangannya. Jika tidak siap, karyawan mungkin merasa tidak nyaman menggunakan AI, sehingga memengaruhi persepsi dan penerimaannya.		
Investasi		7	12
Anggaran tahunan		2	2
Kompatibilitas	Seberapa mudah inovasi AI dapat diintegrasikan ke dalam proses dan infrastruktur yang ada, sejalan dengan standar dan nilai organisasi saat ini?		
Administratif		3	3
Komersial		6	6
Kontrol Kualitas		5	5
Pemasaran		4	4
Penganggaran		2	2
Perencanaan dan Manajemen		4	5
Produksi		4	4

Hasil yang Diharapkan		15	38
Hasil		4	11
Kompetensi	Kompetensi organisasi terkait dengan kemampuan karyawannya dalam menggunakan suatu teknologi; jika tidak, kegunaannya akan terganggu karena karyawan tidak menyadari manfaatnya.		
Pendidikan		15	22
Usia		15	19
Kompleksitas	Tantangan dan keterbatasan dalam memahami dan menggunakan AI. Jika karyawan tidak dapat memahami manfaat dari mengadopsi AI, mereka akan menghadapi lebih banyak masalah saat menggunakan teknologi tersebut. Oleh karena itu, mereka harus mengembangkan pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan AI secara efektif tanpa batasan.		
Tantangan		16	36
Spesialis AI		14	17
Pelatihan Khusus		13	18
Efisiensi	AI dapat menghemat waktu dalam pelaksanaan tugas, yang secara positif memengaruhi kesediaan untuk mengadopsinya.		
Produktivitas		16	25
Kemudahan Penggunaan	Kemudahan menggunakan teknologi baru tanpa memerlukan usaha ekstra. Persepsi kemudahan memotivasi karyawan untuk menggunakan teknologi tersebut.	11	15
Motivasi		2	2
Kepemimpinan	Keterlibatan tulus dari para pemimpin dalam mengimplementasikan teknologi tersebut. Komitmen ini sangat penting untuk adopsi AI.		
Insentif		4	6
Bukan insentif		11	13
Persepsi Kegunaan	Persepsi pengguna bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja kerja mereka mendorong mereka untuk mengadopsi teknologi baru seperti AI.		
Kepentingan		11	15
Keuntungan		4	5
Keunggulan Kompetitif	manfaat yang ditawarkan suatu teknologi dibandingkan dengan pilihan lain, memainkan peran penting dalam adopsinya. Keuntungan yang jelas dari AI dapat mendorong adopsinya dengan mengatasi ancaman kehilangan manfaat yang diberikan oleh alternatif lain. Selain itu, keunggulan kompetitif berkaitan dengan keunggulan organisasi atas pesaing dengan mengadopsi teknologi inovatif.		
Daya Saing		15	44

11.4 REALITAS DAN TANTANGAN ADOPSI AI

Kasus-kasus yang dianalisis menunjukkan adanya variasi signifikan dalam tahapan adopsi AI. Beberapa perusahaan telah mengintegrasikan AI, sementara perusahaan lain

menyadari keberadaannya namun belum menerapkannya karena berbagai alasan. Selain itu, ada perusahaan yang belum mengenal AI namun berniat mengadopsinya di masa depan, sedangkan perusahaan lainnya tidak memiliki pengetahuan tentang AI maupun menganggapnya relevan bagi bisnis mereka. Studi ini mengungkapkan bahwa kepemimpinan dan pengetahuan pemimpin mengenai AI sangat memengaruhi adopsi teknologi tersebut.

Mishrif dan Khan menyoroti bahwa UKM cenderung mengadopsi teknologi inovatif ketika mereka menyadari potensinya dalam meningkatkan kinerja dan menghasilkan manfaat nyata, seperti peningkatan efisiensi, pengurangan biaya, atau perbaikan pengalaman pelanggan. Persepsi mengenai keuntungan langsung ini menjadi motivator kuat bagi adopsi teknologi. Berbeda dengan perkiraan awal, data menunjukkan bahwa banyak pemimpin masih kurang menyadari manfaat AI, sehingga potensi penuhnya sebagian besar belum tereksplorasi [*'Saya terkejut dengan topik AI; sejujurnya, saya belum pernah memikirkan hal ini dan tidak memiliki banyak pengetahuan mengenainya'*].

Akibat kurangnya pengetahuan tentang teknologi AI, banyak perusahaan kesulitan mengimbangi tuntutan teknologi tersebut. Sejalan dengan riset yang ada, tidak semua bisnis—terutama UKM—akan berhasil mewujudkan aspirasi teknologi mereka. Keterbatasan sumber daya merupakan hambatan signifikan bagi transformasi digital. Penerapan AI menuntut investasi yang besar serta budaya dan keahlian teknologi yang kuat.

Hasil wawancara menunjukkan keyakinan bahwa AI dapat lebih mudah diadopsi di bidang komersial, pengendalian mutu, pemasaran, manajemen, dan perencanaan [*'Adopsi AI telah meningkatkan produktivitas, memperbaiki waktu produksi, mengurangi limbah, dan membuat kami lebih objektif dalam menargetkan audiens'*]. Sebaliknya, penerapan AI dalam proses produksi menghadapi ketidakpastian dan dipandang oleh sebagian pihak sebagai upaya yang menantang.

Namun, terdapat keyakinan yang berkembang bahwa AI dapat meningkatkan otomatisasi di area produksi, memungkinkan pelaksanaan tugas yang lebih cepat, pengurangan biaya, dan peningkatan kualitas produk, sehingga mendorong hubungan pelanggan yang lebih baik. Salah satu narasumber menyatakan bahwa *'adopsi AI akan memungkinkan kami mengurangi waktu produksi dan membuat proses menjadi lebih efisien'*.

Terlepas dari potensinya, adopsi AI di kalangan UKM masih terbatas, terutama dalam bidang produksi dan logistik. Krzywdzinski dan rekan-rekan berpendapat bahwa AI mengotomatisasi tugas-tugas kompleks yang membutuhkan kreativitas minimal. Namun, belum ada kesepakatan di antara perusahaan-perusahaan tersebut. Seorang narasumber mengungkapkan kekhawatiran bahwa *'pekerja takut akan potensi hilangnya pekerjaan akibat adopsi AI'*. Pihak lain memandang AI sebagai pelengkap, dengan menyatakan, *'AI akan sangat membantu mengoptimalkan waktu dan memberikan nilai tambah pada tugas sehari-hari, sehingga memberi pekerja lebih banyak waktu untuk berinovasi'*.

Dengan demikian, penerapan AI di sektor pengerjaan logam tampaknya menjadi tantangan besar. Kesulitan ini tidak serta-merta disebabkan oleh kualifikasi pekerja—yang merupakan hambatan umum dalam industri besi—melainkan muncul dari kurangnya pengetahuan umum mengenai AI dan kesulitan dalam menarik pekerja muda yang melek

teknologi [*‘pekerja muda lebih terbuka terhadap teknologi dibandingkan pekerja yang lebih tua, yang sering kali menolak perubahan’*]. Para responden mengakui bahwa adopsi AI kemungkinan lebih mudah bagi profesional muda yang berkualifikasi, serta menekankan perlunya program pelatihan khusus. Selain itu, kemitraan dengan spesialis AI eksternal mungkin menjadi faktor krusial untuk keberhasilan penerapan dan optimalisasi manfaat AI.

Kajian menunjukkan bahwa adopsi AI menghadirkan tantangan terkait kualitas data, validitas, keamanan, dan kepatuhan terhadap regulasi. Demikian pula, para narasumber mengungkapkan keraguan terkait AI [*‘kekhawatiran mengenai kualitas dan keandalan data yang dimasukkan ke dalam sistem AI’*].

Analisis wawancara juga mengidentifikasi hambatan tambahan terhadap adopsi AI di kalangan UKM Portugal yang bergerak di sektor pengolahan logam. Selain kompleksitas teknologi, faktor-faktor seperti ‘kurangnya pemahaman mengenai AI’ (*AI illiteracy*) muncul sebagai hal yang signifikan. Kumar dan rekan-rekan mengemukakan bahwa rendahnya pemahaman tentang AI berdampak negatif terhadap persepsi mengenai kegunaannya, yang pada akhirnya menghambat adopsi. Hambatan krusial lain yang berulang kali ditekankan oleh para narasumber adalah kurangnya dukungan pemerintah, khususnya terkait tingginya biaya investasi. Ketidakmampuan untuk mengevaluasi secara akurat pengembalian investasi (ROI) dari AI merupakan faktor pembatas lain yang menghambat investasi. Kurangnya persepsi mengenai keuntungan finansial ini semakin menurunkan kesediaan UKM untuk mengadopsi solusi berbasis AI.

11.5 REALITAS PRAKTIS DAN KESENJANGAN ADOPSI AI

Berdasarkan analisis wawancara, ditemukan bahwa—sejalan dengan argumen Alsheibani dan rekan-rekan—dukungan manajemen puncak dapat memengaruhi adopsi teknologi baru secara positif. Hal ini teramati pada perusahaan-perusahaan di mana kepemimpinan memegang peranan kunci dalam mendorong adopsi AI. Selain itu, perusahaan-perusahaan tersebut menunjukkan kemampuan finansial untuk berinvestasi dalam teknologi, khususnya bagi perusahaan yang telah melakukan investasi substansial di bidang ini.

Namun, muncul perbedaan pendapat; seorang pemimpin perusahaan meyakini bahwa AI akan mengurangi kebutuhan akan pengetahuan khusus, sementara pemimpin lainnya berpendapat bahwa AI justru akan menuntut spesialisasi yang lebih tinggi. Perbedaan pandangan ini menyoroti topik yang belum banyak dikaji dalam riset, mengingat sebagian besar studi berfokus pada manfaat teknis dan produktivitas AI namun mengabaikan bagaimana para pemimpin yang berbeda memandang perubahan dalam dinamika modal manusia.

Dengan demikian, perspektif kepemimpinan individu dapat sangat bervariasi, yang pada gilirannya membentuk cara AI diadopsi dan diintegrasikan di dalam organisasi. Riset yang ada cenderung lebih berfokus pada dampak efisiensi AI. Sebaliknya, terdapat perusahaan yang saat ini sedang menjajaki dan mengevaluasi teknologi digital dalam kerangka Industri 4.0; langkah ini jelas dipengaruhi oleh latar belakang akademis dan pengalaman profesional

pemimpinnya. Kurangnya kesadaran atau pengetahuan di tingkat manajemen puncak telah menyebabkan tidak diadopsinya AI.

Sidlauskiene mengemukakan bahwa persepsi mengenai kompleksitas teknologi canggih dapat menjadi hambatan signifikan bagi adopsi, terutama dalam konteks di mana manajemen puncak tidak memiliki pemahaman yang jelas mengenai penerapan dan manfaat AI. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa perusahaan dalam sampel kajian yang dipimpin oleh pemimpin yang berwawasan luas dan berpengalaman cenderung lebih tertarik untuk menjajaki AI. Di sisi lain, perusahaan lain mengalami kesulitan akibat keterbatasan pengetahuan. Moradi & Dass menekankan bahwa pendidikan dan pengalaman profesional dapat membantu mengatasi hambatan adopsi teknologi, terutama dengan mengurangi resistensi internal. Kasus-kasus ini menjadi contoh nyata yang mengilustrasikan bagaimana latar belakang akademis memfasilitasi adopsi AI, berbeda halnya dengan perusahaan yang pemimpinnya tidak memiliki pemahaman serupa. Niat untuk mengadopsi AI yang didasari oleh pengetahuan dan visi pemimpin memperkuat gagasan bahwa kepemimpinan yang strategis dan berwawasan luas merupakan hal yang krusial.

Annosi dan rekan-rekan berpendapat bahwa resistensi terhadap adopsi teknologi digital, khususnya pada UKM, berakar pada kesulitan manajer dalam mengenali manfaat teknologi tersebut. Namun, analisis wawancara menunjukkan bahwa meskipun manajer mengakui keunggulan AI, resistensi terhadap perubahan tetap ada, terutama di sektor-sektor dengan proporsi tugas manual yang tinggi, seperti pada operasi rantai produksi. Hal ini bertentangan dengan asumsi dalam riset yang menyatakan bahwa penerimaan teoretis terhadap manfaat teknologi secara otomatis berujung pada adopsi praktis.

Hansen & Bøgh berpendapat bahwa investasi dalam AI akan membentuk masa depan. Akan tetapi, mengingat besarnya biaya yang diperlukan, perusahaan masih merasa ragu mengenai tingkat pengembalian investasi (ROI)-nya. Beberapa perusahaan, khususnya perusahaan yang lebih baru dan masih berupaya memenuhi kebutuhan operasional dasar, tidak memiliki kapasitas finansial untuk mengadopsi AI. Sharma dan rekan-rekan menyoroti pentingnya insentif pemerintah dalam adopsi AI. Hasil wawancara mengonfirmasi perlunya hal tersebut, sekaligus mengungkapkan bahwa perusahaan baru yang memiliki keterbatasan dana tetap kesulitan menerapkan teknologi berbiaya tinggi seperti AI, bahkan dengan adanya insentif. Hal ini mengindikasikan bahwa riset yang ada mungkin meremehkan dampak keterbatasan finansial, bahkan ketika insentif kebijakan tersedia.

Para responden umumnya memandang AI sebagai alat yang berharga, khususnya dalam operasi komersial, di mana teknologi ini diharapkan dapat mempercepat waktu respons terhadap pelanggan, meningkatkan pengendalian mutu, mengurangi kesalahan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Namun, beberapa perusahaan memiliki pandangan berbeda mengenai peran AI dalam layanan purnajual; mereka berpendapat bahwa interaksi pelanggan yang digerakkan oleh AI dapat berdampak negatif, karena bisnis sering kali berlandung di balik teknologi, dan penggunaan respons otomatis gagal menyelesaikan masalah pelanggan secara memadai.

Dalam bidang pemasaran, AI juga dipandang sebagai alat yang ampuh untuk menciptakan konten digital yang ditargetkan secara strategis, mengembangkan iklan yang lebih menarik, meningkatkan efisiensi manajemen, dan mengoptimalkan proses administratif. Meskipun mengakui potensi AI dalam mengotomatisasi proses produksi, para responden merasa sulit membayangkan penerapannya secara praktis dalam operasi di lantai produksi, di mana tenaga kerja manusia masih sangat dominan. Kekhawatiran ini sejalan dengan pendapat Sidlauskiene, yang menyatakan bahwa persepsi mengenai kompleksitas dan kesulitan adaptasi dalam lingkungan kerja manual merupakan hambatan signifikan bagi adopsi AI.

Faktor usia memegang peranan penting dalam adopsi AI. Karyawan yang lebih muda, yang terbiasa dengan teknologi, memiliki keunggulan dibandingkan karyawan yang lebih tua, yang mungkin mengalami kesulitan. Meskipun peran literasi digital diakui, studi ini menunjukkan bahwa hambatan terkait usia memiliki dampak yang lebih signifikan. Diperlukan strategi untuk mengintegrasikan AI di tengah tenaga kerja lintas generasi. Hal ini berbeda dengan pandangan Moradi & Dass, yang meyakini bahwa pendidikan dan pengalaman dapat memitigasi kesenjangan antargenerasi.

Model hibrida TAM-TOE menunjukkan adanya korelasi positif antara persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan AI. Namun, temuan studi mengindikasikan bahwa meskipun AI dianggap mudah digunakan, hal tersebut tidak serta-merta menghasilkan pemahaman yang jelas mengenai keunggulannya. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan saja tidak cukup untuk mendorong adopsi jika manajer tidak sepenuhnya memahami potensi manfaat AI bagi organisasi mereka. Dengan demikian, riset yang ada mungkin meremehkan hubungan antara persepsi kemudahan penggunaan dan adopsi aktual, karena gagal mempertimbangkan peran penting pendidikan dan kesadaran dalam proses tersebut. Untuk memaksimalkan manfaat AI, menjalin kemitraan dengan spesialis AI eksternal dapat memberikan dukungan penting selama tahap implementasi. Hal ini sejalan dengan riset yang menyoroti berbagai tantangan yang dihadapi perusahaan saat mengadopsi AI.

Para narasumber sepakat bahwa penerapan AI meningkatkan efisiensi dengan mempercepat penyelesaian tugas dan mengurangi beban kerja, sehingga memperkuat keunggulan kompetitif. Rawashdeh dan rekan-rekan mencatat bahwa AI mempercepat respons terhadap pelanggan, meningkatkan kualitas produk, dan memungkinkan penetapan harga yang kompetitif. Haefner dan rekan-rekan berpendapat bahwa AI merupakan faktor penting untuk mencapai posisi pemimpin industri.

Namun, sebagian besar perusahaan yang diteliti belum mengintegrasikan AI karena kurangnya inisiatif dan pemahaman pihak pimpinan mengenai manfaat teknologi tersebut. Para manajer sering kali gagal memahami arti penting strategis AI, sehingga menunda penerapannya. Minat terhadap AI telah meningkat, terutama dengan hadirnya alat seperti ChatGPT, namun pemahaman mengenai potensinya masih rendah. Kesenjangan ini belum banyak dibahas dalam riset, yang cenderung berasumsi bahwa paparan terhadap teknologi akan dengan sendirinya menghasilkan pemahaman dan penerapan. Kurangnya kesadaran ini

dapat menghambat adopsi AI, bahkan di kalangan perusahaan yang sebenarnya menyadari nilai strategisnya. Tabel 11.2 menyajikan ringkasan dari temuan-temuan utama tersebut.

Tabel 11.2 Ringkasan

Tema	Kesimpulan Wawancara	Riset	Komentar
Insentif Kepemimpinan	Dukungan manajemen puncak secara positif memengaruhi adopsi AI di perusahaan.	Alsheibani et al., 2018	Menurut riset, hal ini menekankan pentingnya kepemimpinan.
Kapasitas Finansial	Perusahaan dengan kapasitas finansial untuk investasi AI skala besar mendapati implementasi lebih mudah.	Sidlauskiene, 2022	Hal ini menyoroti kapasitas finansial sebagai fasilitator untuk adopsi.
Persepsi tentang AI	Pendapat berbeda-beda: AI dipandang mengurangi kebutuhan akan pengetahuan khusus vs. meningkatkan spesialisasi.	Hansen & Bøgh, 2021	Riset berfokus pada efisiensi, tetapi persepsi para pemimpin menunjukkan perbedaan.
Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman	Pelatihan dan pengalaman para pemimpin secara positif memengaruhi adopsi AI.	Moradi & Dass, 2022	Keselarasan dengan riset menekankan pentingnya pelatihan.
Resistensi terhadap Perubahan	Resistensi terhadap perubahan tetap ada, terutama di sektor manual, bahkan ketika manajer mengenali manfaat AI.	Annosi et al., 2023	Riset mengakui adanya resistensi, tetapi praktik mengungkapkan kompleksitas yang lebih besar.
Kompatibilitas AI	Hal ini bermanfaat di bidang komersial dan pemasaran, tetapi penerapannya dalam produksi menantang karena ketergantungannya pada tenaga kerja manusia.	Sidlauskiene, 2022,	Kompatibilitas bersifat positif, tetapi praktik menunjukkan adanya tantangan.
Perbedaan Usia	Usia karyawan sangat penting; pekerja yang lebih muda mengadopsi AI dengan lebih mudah daripada yang lebih tua.	Moradi & Dass, 2022; Sidlauskiene, 2022	Riset menunjuk pada literasi digital, tetapi usia adalah rintangan yang lebih besar.
Kemitraan	Kemitraan dengan pakar AI sangat penting untuk keberhasilan implementasi.	Taherizadeh & Beaudry, 2023	Kemudahan penggunaan harus didukung oleh bantuan ahli.

Tema	Kesimpulan Wawancara	Riset	Komentar
Insentif Pemerintah	Bahkan dengan insentif pemerintah, perusahaan yang lebih muda dan kurang stabil secara finansial kesulitan untuk mengadopsi AI.	Sharma et al., 2022	Riset meremehkan dampak keterbatasan finansial pada adopsi AI.
Persepsi Utilitas AI	Meskipun AI dianggap mudah digunakan, persepsi ini tidak memberikan keuntungan.	Chatterjee et al., 2021; Sidlauskienė, 2022	Hal ini menunjukkan kebutuhan yang lebih besar akan pendidikan dan kesadaran tentang manfaat AI.
Keunggulan Kompetitif	Semua narasumber setuju bahwa AI akan meningkatkan efisiensi dan keunggulan kompetitif bagi perusahaan.	Haefner et al., 2023; Rawashdeh et al., 2023	Terdapat kesepakatan kuat dengan riset yang memandang AI sebagai hal yang esensial untuk daya saing.

11.6 IMPLIKASI TERHADAP TEORI DAN PRAKTIK

Di dunia yang didorong oleh teknologi saat ini, perusahaan yang mengadopsi teknologi baru dapat mencapai pertumbuhan berkelanjutan. Studi ini menunjukkan bahwa agar adopsi AI berhasil, UKM Portugal di sektor pengerjaan logam membutuhkan pemimpin visioner yang senantiasa mengikuti perkembangan perangkat dan teknologi, mendorong karyawan untuk merangkul kemajuan teknologi, serta menjaga daya saing.

Taherizadeh & Beaudry menekankan bahwa para pemimpin harus memiliki pola pikir terbuka terhadap teknologi baru guna mendorong adopsi AI di kalangan karyawan. Keterbukaan ini membantu karyawan memandang AI sebagai alat untuk meningkatkan kinerja pekerjaan, bukan menggantikannya, sehingga mengurangi resistensi terhadap perubahan. Sementara Chatterjee dan rekan-rekan memandang kepemimpinan sebagai faktor pemoderasi, studi ini menyorotinya sebagai faktor kunci yang memfasilitasi adopsi AI dan mempercepat prosesnya. Para pemimpin juga harus mengenali kegunaan AI, memahami manfaatnya, dan menemukan cara memanfaatkannya demi pertumbuhan.

Banyak pemimpin menganggap AI mudah digunakan namun kurang memiliki pengetahuan mengenai penerapannya karena kompleksitas teknologi tersebut. Sebagian besar sepakat mengenai perlunya kemitraan dengan perusahaan spesialis AI agar implementasi berhasil, sebagaimana dicatat oleh Taherizadeh & Beaudry. Model TAM-TOE dari Chatterjee dan rekan-rekan mengidentifikasi kompatibilitas sebagai hal krusial bagi persepsi mengenai kegunaan AI. Namun, studi ini menemukan bahwa banyak UKM masih mengandalkan operasi manual sehingga memerlukan perubahan signifikan untuk mengintegrasikan AI. Keunggulan AI sebagian besar masih belum diketahui oleh UKM-UKM tersebut.

Kepemimpinan yang kuat dan visioner sangat penting bagi adopsi AI, namun banyak organisasi yang tidak memilikinya. Pemimpin visioner bersifat proaktif dan inovatif serta menginspirasi karyawan untuk mencapai tujuan bersama. Mereka mengomunikasikan visi secara jelas, terlibat dalam kegiatan operasional, dan mendorong inovasi demi keberlanjutan jangka panjang. Hambatan utama dalam adopsi AI adalah kurangnya kesadaran akan teknologi dan minimnya insentif yang digerakkan oleh kepemimpinan.

Terlepas dari berbagai tantangan, terdapat kesadaran yang kian meningkat mengenai potensi AI dalam meningkatkan efisiensi dan keunggulan kompetitif. Studi ini dapat memicu diskusi mengenai adopsi AI, serta menginspirasi sejumlah responden wawancara—yang awalnya hanya merasa penasaran—untuk mempertimbangkan penerapan AI. Para pemimpin bersedia menjajaki AI karena memahami bahwa keberhasilan bisnis bergantung pada kemajuan teknologi. Perusahaan yang tidak mengikuti perkembangan berisiko kehilangan keunggulan kompetitif mereka.

Menjawab pertanyaan "Apa yang memengaruhi adopsi AI di kalangan UKM sektor pengerjaan logam di Portugal?" berdasarkan model hibrida TAM-TOE, studi ini mengidentifikasi empat faktor utama: (1) kepemimpinan visioner yang menumbuhkan budaya transformatif; (2) literasi dan pelatihan AI yang berkelanjutan; (3) kemitraan strategis dengan spesialis AI; dan (4) insentif serta program dukungan pemerintah. Temuan menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan, kepemimpinan, dan biaya implementasi merupakan hambatan paling signifikan terhadap adopsi AI. Studi ini memperkuat dan memperluas teori yang ada dengan menekankan kepemimpinan sebagai faktor penentu dalam adopsi AI. Chatterjee dan rekan-rekan mengidentifikasi kepemimpinan sebagai variabel moderasi, namun studi ini menunjukkan bahwa kepemimpinan juga berperan sebagai katalisator adopsi AI. Kepemimpinan visioner menumbuhkan budaya yang mendukung transformasi digital. Kajian ini melengkapi kerangka TAM-TOE dengan menunjukkan bahwa persepsi kegunaan AI dibatasi oleh kompleksitas teknologi itu sendiri serta kurangnya pemahaman mendalam mengenai teknologi di kalangan UKM. Perusahaan perlu mengevaluasi kompleksitas teknologi dan kompetensi internal. Kemitraan strategis sangat penting bagi adopsi AI karena mampu menjembatani kesenjangan pengetahuan. Hal ini mengisyaratkan bahwa teori adopsi teknologi sebaiknya memasukkan kemitraan strategis sebagai komponen inti.

Kajian ini memperkaya pemahaman mengenai tantangan budaya dan organisasi dalam adopsi AI, khususnya pada UKM di sektor pengerjaan logam yang masih sangat bergantung pada operasi manual. Temuan kajian menunjukkan bahwa kesesuaian antara AI dan proses kerja yang ada merupakan hal krusial, sebagaimana digariskan dalam model TAM-TOE. Selain itu, studi ini menyoroti bahwa transformasi organisasi yang mendalam mungkin diperlukan untuk mengintegrasikan AI secara penuh, serta memberikan wawasan mengenai resistensi terhadap perubahan dan adaptasi yang diperlukan. Analisis terhadap faktor pendorong dan penghambat dalam adopsi AI memberikan dimensi praktis, yang menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan dan insentif yang digerakkan oleh kepemimpinan merupakan hambatan signifikan. Wawasan teoretis ini menekankan perlunya strategi pelatihan dan program pengembangan keterampilan untuk mengurangi resistensi dan meningkatkan

penerimaan AI. Terakhir, studi ini memperkuat pentingnya kebijakan pemerintah yang menarik untuk mendorong UKM mengadopsi AI. Hal ini mengisyaratkan bahwa model adopsi teknologi sebaiknya memasukkan dampak kebijakan eksternal dan dukungan pemerintah secara lebih eksplisit, terutama dalam konteks di mana UKM menghadapi tantangan besar terkait sumber daya dan kapabilitas.

11.7 BATASAN EMPIRIS DAN GENERALISASI TEMUAN

Terlepas dari kontribusi teoretis dan empirisnya, kajian ini memiliki beberapa keterbatasan. Fokus pada UKM Portugal di sektor pengerjaan logam membatasi kemampuan generalisasi temuan. Metodologi kualitatif berbasis wawancara, meskipun berharga karena kedalaman dan kekayaan konteksnya, membatasi generalisasi statistik. Selain itu, tidak adanya analisis perbandingan antara UKM dan perusahaan besar mempersempit ruang lingkup pemahaman mengenai dinamika adopsi AI yang bergantung pada skala usaha. Keterbatasan lain muncul dari ketergantungan pada persepsi yang dilaporkan sendiri oleh para pemimpin, yang mungkin dipengaruhi oleh bias pribadi atau keterbatasan literasi teknis. Akibatnya, respons yang diberikan mungkin mencerminkan interpretasi subjektif mengenai kesiapan AI, bukan evaluasi yang objektif.

11.8 PERSPEKTIF TEORETIS DAN EMPIRIS MENDATANG

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, kajian di masa depan sebaiknya menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed-method*), yang mengintegrasikan wawasan kualitatif dengan validasi kuantitatif untuk meningkatkan ketahanan dan kemampuan generalisasi hasil. Studi perbandingan antara UKM dan perusahaan besar dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana skala organisasi memengaruhi kesiapan adopsi AI, biaya implementasi, dan hasil kompetitif. Kajian lebih lanjut juga perlu mengeksplorasi peran mediasi dari pendidikan kepemimpinan dan literasi digital, serta mengkaji bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi dengan persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dalam kerangka kerja TAM-TOE. Mengkaji variasi lintas sektor dapat mengungkap apakah tantangan yang diamati bersifat spesifik pada industri pengerjaan logam atau juga dialami oleh industri lain dengan struktur operasional serupa.

BAB 12

DIMENSI KUALITAS HIDUP DAN KEBERLANJUTAN EROPA

12.1 KONTEKS DAN CAKRAWALA KUALITAS HIDUP GLOBAL

Dunia sedang mengalami transformasi yang cepat dan berkelanjutan. Dalam konteks yang dinamis ini, masyarakat di seluruh dunia semakin mendambakan kebebasan yang lebih besar, akses terhadap pekerjaan, sumber daya keuangan yang memadai, serta jaminan perdamaian dan kesejahteraan sosial maupun subjektif bagi keluarga mereka. Kebutuhan-kebutuhan mendasar ini menegaskan pentingnya peningkatan kualitas hidup (QoL masa depan), yang menjadi landasan bagi pemenuhan diri individu maupun kemajuan masyarakat. QoL mencakup berbagai dimensi, termasuk kesehatan, keselamatan, pendapatan, keterjangkauan perumahan (misalnya, rasio harga rumah terhadap pendapatan), biaya hidup, waktu perjalanan (komuter), tingkat polusi, dan iklim. Konsep ini mencerminkan tidak hanya kondisi material dan lingkungan, tetapi juga pengalaman subjektif individu yang bersifat takbenda. Dengan demikian, QoL mencakup indikator objektif—seperti data ekonomi dan infrastruktur—serta persepsi subjektif mengenai kepuasan dan kesejahteraan.

Berbagai organisasi internasional sedang melaksanakan program untuk mengukur dan mendorong kesejahteraan. Contoh pentingnya mencakup kerangka konseptual kesejahteraan dari *Organisation for Economic Co-operation and Development*, kerangka Kualitas Hidup (QoL) Uni Eropa, indikator pembangunan global yang dikelola oleh Bank Dunia, serta Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan. Memahami dan mengukur kualitas hidup merupakan hal yang esensial untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dan mendorong pembangunan berkelanjutan. Terkait pembahasan mengenai kesejahteraan, prioritas para pengambil keputusan di tingkat regional maupun nasional biasanya masih terpaku pada pertumbuhan ekonomi.

Seiring dengan bergesernya prioritas global melampaui indikator ekonomi tradisional seperti Produk Domestik Bruto (PDB), muncul berbagai kerangka kerja baru untuk menangkap gambaran yang lebih holistik mengenai kemajuan masyarakat. Salah satu pendekatan, sebagaimana disorot dalam karya de Leon dan Boris, mengidentifikasi 14 kategori utama untuk menilai kesejahteraan nasional: kemiskinan, kesehatan, pendidikan, ketenagakerjaan, pendapatan dan kekayaan, hunian, lingkungan alam, partisipasi politik, masyarakat sipil, partisipasi ekonomi, hak asasi manusia, stabilitas dan keberlanjutan nasional, kesejahteraan keluarga, serta kesejahteraan pribadi. Selain itu, kesejahteraan psikologis—sebuah ranah krusial namun sering kali kurang mendapat perhatian—kian diakui dalam berbagai studi terkini.

Hal ini mencakup kesehatan mental, ketahanan emosional, kepuasan hidup, dan rasa memiliki tujuan hidup, yang semuanya vital bagi perkembangan dan kesejahteraan manusia secara menyeluruh. Paul dan rekan-rekan mengkaji model mediasi yang menghubungkan ketahanan dengan perilaku kewarganegaraan organisasi (*Organizational Citizenship Behavior* atau OCB) melalui komponen kesejahteraan subjektif (yaitu kepuasan hidup dan

keseimbangan afek) serta komitmen organisasi (OC). Sebuah perspektif baru muncul dari kajian Fiore yang mencetuskan konsep *equilience*; konsep ini merujuk pada sistem tangguh yang menjunjung tinggi kesetaraan dengan cara menyelaraskan beragam kepentingan dari semua pihak yang terlibat.

Studi ini menganalisis Indeks Kualitas Hidup di negara-negara Eropa serta menyajikan analisis komparatif dalam konteks pengukuran kesejahteraan dan tujuan keberlanjutan. Dengan demikian, kami mengajukan pertanyaan krusial: Bagaimana kinerja negara-negara Eropa dalam menjamin kualitas hidup (QoL) di tingkat nasional, dan di bidang apa kemajuan terbesar telah dicapai? Bab ini bertujuan untuk mengkaji perubahan kualitas hidup di negara-negara Eropa, dengan memandang kualitas hidup sebagai jalan menuju kesejahteraan, serta berupaya memperluas cakrawala keberlanjutan.

Struktur bab ini adalah sebagai berikut. Pertama, disajikan ulasan pustaka yang menganalisis keterkaitan antara kualitas hidup, kesejahteraan, dan keberlanjutan. Selanjutnya, diperkenalkan indeks kualitas hidup (*future QoLI*). Bagian berikutnya memaparkan metodologi kajian dan mendeskripsikan data indeks kualitas hidup yang dipilih untuk studi ini dari Numbeo—basis data biaya hidup terbesar di dunia sekaligus platform terkemuka untuk data kualitas hidup. Studi ini berfokus pada QoLI secara keseluruhan beserta delapan komponennya, yang dianalisis selama periode sepuluh tahun.

Kumpulan data akhir mencakup 35 negara Eropa, yang memberikan landasan kuat untuk perbandingan dan analisis regional. Hasil kajian kemudian disajikan dengan menyoroti perkembangan dan tren utama selama satu dekade tersebut, serta mengungkapkan implikasinya terhadap pembangunan berkelanjutan. Bab ini diakhiri dengan pembahasan umum dan ringkasan temuan.

12.2 KONSEPTUALISASI KUALITAS HIDUP DAN KEBERLANJUTAN

Kualitas hidup, kesejahteraan, dan keberlanjutan. Kualitas hidup (QoL)—yang telah menjadi bagian penting dalam kajian sosial sejak tahun 1970-an—merupakan konsep luas yang berkaitan dengan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Tujuannya adalah memungkinkan individu mengejar tujuan mereka semaksimal mungkin dan memilih gaya hidup yang ideal. Dalam pengertian ini, konsep QoL melampaui pendekatan kondisi kehidupan yang biasanya berfokus pada sumber daya material yang tersedia bagi individu. Konsep ini secara bertahap berkembang dan cakupannya meluas hingga mencakup kepuasan hidup, pemenuhan kebutuhan dan aspirasi seseorang, serta upaya memodifikasi lingkungan agar dapat menghadapinya dengan lebih baik.

Dengan kata lain, konsep QoL secara bertahap beralih dari aspek "memiliki" (*have*) ke aspek "menjadi" atau aktualisasi diri (*be*). QoL memiliki kerangka konseptual kompleks yang mencakup berbagai aspek terkait persepsi diri individu mengenai kondisi kehidupan mereka (yaitu paradigma yang digunakan individu untuk memandang dunia dan merencanakan hidup mereka); secara khusus, konsep ini mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan serta dapat ditafsirkan dengan berbagai cara di berbagai bidang—termasuk kedokteran,

pembangunan internasional, dan politik—sehingga sulit didefinisikan dengan cara yang dapat diterima secara universal. QoL sering dikaitkan dengan kesejahteraan seseorang.

Karya ilmiah terkini menguraikan lebih lanjut bahwa QoL mencakup dimensi individu, sosial, dan lingkungan. Menurut Louzado dan rekan-rekan, Randall dan rekan-rekan, Razika dan rekan-rekan, dan Turgut dan rekan-rekan, persepsi publik mengenai QoL dibentuk oleh kombinasi antara pengalaman subjektif (seperti kebahagiaan dan kepuasan) dan realitas objektif (seperti kesehatan, kondisi kerja, dan akses terhadap sumber daya) dalam konteks sosial-budaya tertentu. Morales-Urrutia dan rekan-rekan dan Hani dan rekan-rekan menemukan perlunya memasukkan tujuan keberlanjutan lingkungan ke dalam rencana pembangunan nasional secara keseluruhan; jika tidak, hal tersebut akan berdampak buruk pada kualitas hidup (QoL) penduduk. Murawska dan rekan-rekan mengevaluasi keamanan lingkungan di negara-negara Uni Eropa dan mengkaji hubungannya dengan persepsi subjektif mengenai kualitas hidup dan kesehatan. Temuan studi ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara inisiatif perlindungan lingkungan dan kesejahteraan sosial di negara-negara Eropa.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan kualitas hidup sebagai "persepsi individu mengenai posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks sistem budaya dan nilai yang mereka anut, serta kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan kekhawatiran mereka." Ini merupakan konsep komprehensif yang mencakup kesehatan fisik, kesejahteraan psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial, keyakinan pribadi, serta keterkaitan seseorang dengan aspek-aspek penting lingkungan. Definisi ini mencerminkan pandangan bahwa kualitas hidup mengacu pada penilaian subjektif yang tertanam dalam konteks budaya, sosial, dan lingkungan.

Akibatnya, kualitas hidup mencakup penilaian seseorang terhadap berbagai aspek kehidupan—seperti keamanan, pendidikan, layanan kesehatan, dan faktor-faktor lainnya—yang tidak dapat dengan mudah disederhanakan menjadi istilah-istilah seperti "kepuasan hidup," "kebahagiaan," atau "tingkat pendapatan". Menurut Arnout, kualitas hidup adalah konsep multidimensi yang mengacu pada kebahagiaan umum secara keseluruhan yang timbul dari penilaian subjektif dan objektif individu terhadap seluruh aspek kehidupannya. Kualitas hidup individu memiliki berbagai faktor penentu, termasuk nilai, tujuan, budaya, lingkungan tempat tinggal, keinginan, kebutuhan, dan lain-lain. Terdapat pula hasil kajian lain, seperti yang dilakukan Pang dan rekan-rekan, yang tidak menemukan hubungan langsung antara kualitas hidup dan intensitas perilaku pro-lingkungan—khususnya di kalangan kaum muda—sebuah temuan yang mengejutkan para penulis itu sendiri.

Kesejahteraan karyawan juga penting untuk dikaji pada tingkat organisasi, mengingat sebagian besar waktu kerja dihabiskan di tempat kerja. Hasil studi oleh Pansini dan rekan-rekan mengungkap adanya efek mediasi dari kesejahteraan pribadi terhadap hubungan antara kepemimpinan yang penuh welas asih (*compassionate leadership*) dan keterikatan karyawan. Empati manajerial secara signifikan meningkatkan persepsi karyawan mengenai kesejahteraan mereka. Kajian menunjukkan bahwa dukungan organisasi bagi karyawan sangatlah penting dalam meningkatkan kesejahteraan karyawan.

Studi serupa menemukan bahwa hanya kesejahteraan di tempat kerja yang berdampak pada persepsi mengenai kepemimpinan autentik dan keterikatan kerja. Kesejahteraan di tempat kerja terbukti menjadi prinsip utama dalam interaksi antarmanusia serta berdampak pada kepuasan kerja. Temuan Hasan dan rekan-rekan mengindikasikan bahwa keseimbangan antara kehidupan dan pekerjaan (*work-life balance*) merupakan faktor kunci dalam kepuasan kerja. Blake dan rekan-rekan menemukan perlunya organisasi dan individu untuk mengeksplorasi pendekatan terbaik guna melepaskan diri sejenak dari pekerjaan (*detachment*) demi mendukung kesejahteraan karyawan.

Dalam konteks kesejahteraan dan kualitas hidup (QoL) yang lebih luas, kini terdapat konsensus bahwa istilah-istilah tersebut merujuk pada konstruk multidimensi yang mencakup komponen objektif maupun subjektif. Komponen objektif berkaitan dengan kemampuan individu untuk mengakses barang dan jasa, sedangkan komponen subjektif mencakup konsep kesejahteraan subjektif, yang dapat dibagi lebih lanjut menjadi dimensi kognitif (kepuasan) dan afektif (emosi positif dan negatif). Selain itu, gagasan mengenai kualitas hidup kini semakin dipahami melalui perspektif keberlanjutan sosial, yang menekankan pentingnya dinamika keluarga, keterlibatan masyarakat, nilai-nilai budaya, kesejahteraan penduduk, kesetaraan ekonomi, dan kondisi tempat kerja.

Hal-hal tersebut mencakup hubungan antarpribadi yang kuat, partisipasi aktif dalam inisiatif masyarakat, rasa memiliki dan identitas, serta kemampuan untuk menyelaraskan peran pribadi, keluarga, profesional, dan sosial, yang semuanya berkontribusi pada keberlanjutan sosial jangka panjang. Mella dan Gazzola mengkaji hubungan yang kompleks antara pembangunan berkelanjutan dan kualitas hidup (QoL).

Para penulis berpendapat bahwa keberlanjutan bukan sekadar isu lingkungan atau ekonomi, melainkan konsep multidimensi yang berkaitan erat dengan kohesi sosial, budaya, dan identitas wilayah. Mereka mengkritik model pembangunan konvensional yang sering kali memperlakukan keberlanjutan dan kualitas hidup sebagai ranah yang terpisah. Sebagai gantinya, Mella dan Gazzola mengusulkan pendekatan terintegrasi yang mempertimbangkan perilaku manusia, konteks budaya, dan faktor kewilayahan sebagai kunci untuk memahami serta meningkatkan kualitas hidup.

Indeks Kualitas Hidup. Dalam beberapa dekade terakhir, terdapat tuntutan yang meningkat dari sektor akademis, politik, maupun masyarakat umum untuk mengembangkan pendekatan yang lebih baik dalam mengukur dan memantau kualitas hidup (QoL) secara lebih komprehensif. Berbagai penulis dan organisasi, termasuk *Eurostat*, WHO, dan WorldData, telah berupaya mengukur kualitas hidup secara kuantitatif menggunakan Indeks Kualitas Hidup (*Quality of Life Index*). OECD mengakui pentingnya mengukur kesejahteraan subjektif sebagai aspek krusial dalam memahami kualitas hidup, serta telah menyusun pedoman yang memberikan rekomendasi mengenai pengumpulan, publikasi, dan analisis data kesejahteraan subjektif.

Pedoman ini merupakan langkah signifikan menuju peningkatan pengukuran kualitas hidup di berbagai bidang, termasuk pekerjaan, kesehatan, perumahan, dan lingkungan. Inisiatif Better Life dari OECD diluncurkan pada tahun 2011. Platform interaktif ini

memungkinkan pengguna untuk membandingkan kesejahteraan antarnegara berdasarkan berbagai dimensi, seperti perumahan, pendapatan, pekerjaan, pendidikan, lingkungan, partisipasi sipil, dan kepuasan hidup. Platform ini menjadi sumber informasi berharga untuk memahami bagaimana berbagai faktor berkontribusi terhadap kesejahteraan dan keberlanjutan. Dalam laporannya tahun 2013 yang berjudul *How's Life? 2013: Measuring Well-being*, OECD memperkenalkan sebuah kerangka kerja kesejahteraan. Kerangka kerja ini mencakup tiga pilar utama: kualitas hidup, kondisi kehidupan material, dan keberlanjutan.

Secara kolektif, dimensi-dimensi ini bertujuan memberikan pemahaman komprehensif mengenai kemajuan masyarakat yang melampaui indikator ekonomi tradisional seperti PDB. Sebagai contoh, *Eurostat* menetapkan 8+1 dimensi untuk mengukur kualitas hidup di Uni Eropa (UE). Delapan dimensi di antaranya berkaitan dengan kemampuan fungsional yang harus dimiliki warga negara agar dapat secara efektif mengupayakan kesejahteraan yang mereka definisikan sendiri, sesuai dengan nilai dan prioritas masing-masing. Dimensi terakhir berkaitan dengan kepuasan hidup pribadi dan pencapaian kesejahteraan.

Numbeo, salah satu basis data global terbesar untuk data kualitas hidup, terus menyempurnakan algoritmanya dalam menghitung Indeks Kualitas Hidup atau QoLI. QoLI memberikan estimasi menyeluruh mengenai kualitas hidup di suatu kota atau negara, berdasarkan berbagai faktor yang memengaruhi kesejahteraan. Nilai indeks yang lebih tinggi menunjukkan kondisi kehidupan yang lebih baik. Indeks ini menggabungkan metrik objektif dan persepsi subjektif yang diperoleh dari survei pengguna. Survei-survei ini, yang diselenggarakan di platform Numbeo, menilai berbagai aspek kualitas hidup (QoL) sembari menerapkan langkah-langkah untuk menyaring respons yang tidak dapat diandalkan.

Indeks ini dihitung menggunakan rumus empiris yang memberikan bobot pada berbagai faktor berdasarkan tingkat kepentingannya. Faktor-faktor tersebut meliputi: Indeks Daya Beli; Indeks Polusi; Rasio Harga Rumah terhadap Pendapatan; Indeks Biaya Hidup; Indeks Keamanan; Indeks Layanan Kesehatan; Indeks Waktu Perjalanan (Lalu Lintas); serta Indeks Iklim. Rumus spesifik yang digunakan oleh Numbeo dapat disesuaikan secara berkala guna memastikan akurasi dan relevansi indeks dalam mencerminkan kondisi dunia nyata.

Kaitan antara indeks kualitas hidup, kesejahteraan, dan keberlanjutan. Keberlanjutan sangat erat kaitannya dengan kualitas hidup maupun kesejahteraan karena pada dasarnya keberlanjutan berkaitan dengan upaya memelihara dan meningkatkan kondisi yang memungkinkan masyarakat, lingkungan, dan perekonomian untuk berkembang dalam jangka panjang. Masyarakat yang mengupayakan keberlanjutan memastikan bahwa kebutuhan saat ini terpenuhi tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Keseimbangan antara keadilan sosial, integritas lingkungan, dan kelayakan ekonomi ini menjadi landasan bagi pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks ini, keberlanjutan berfungsi baik sebagai tujuan maupun kerangka kerja untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan secara berkelanjutan. Gambar 12.1 memperlihatkan hubungan antara kualitas hidup, kesejahteraan, dan pembangunan berkelanjutan.

Saling ketergantungan antar-dimensi ini menegaskan bahwa kebijakan yang bertujuan mencapai keberlanjutan tidak dapat berhasil jika dilakukan secara terpisah—kebijakan

tersebut harus secara bersamaan mendorong kesejahteraan manusia dan meningkatkan kualitas hidup bagi semua orang.



Gambar 12.1 Kaitan antara indeks kualitas hidup, keberlanjutan, dan kesejahteraan. Sumber: Disusun oleh penulis berdasarkan analisis riset.

12.3 SUMBER DATA DAN VARIABEL KOMPARATIF REGIONAL

Sumber Data

Kajian ini menganalisis data QoLI yang bersumber dari Numbeo, basis data terbesar di dunia untuk informasi biaya hidup sekaligus platform global terkemuka berbasis urun daya (*crowd-sourced*) untuk data kualitas hidup (QoL). Numbeo menyediakan statistik ekstensif mengenai berbagai indikator, termasuk keterjangkauan perumahan, persepsi tingkat kriminalitas, kualitas layanan kesehatan, efisiensi transportasi, tingkat polusi, kondisi iklim, dan faktor-faktor lain yang krusial dalam menilai kualitas hidup. Dengan memanfaatkan kumpulan data komprehensif dari Numbeo, kajian ini berupaya mengungkap wawasan mengenai beragam aspek yang memengaruhi kesejahteraan dan standar hidup di berbagai negara Eropa.

Pemilihan Negara

Untuk analisis ini, seluruh negara Eropa yang berpartisipasi dalam perhitungan QoLI dipertimbangkan, sehingga menghasilkan kumpulan data awal yang mencakup 37 negara. Namun, dua negara dikeluarkan dari analisis. Moldova dikeluarkan karena ketersediaan data yang tidak memadai, mengingat negara tersebut hanya menyediakan data untuk satu tahun selama periode kajian. Rusia dikeluarkan karena alasan etis, guna memastikan kajian ini selaras dengan standar dan nilai-nilai kajian yang diakui secara internasional. Dengan demikian, kumpulan data akhir mencakup 35 negara Eropa, yang memberikan landasan kuat untuk perbandingan dan analisis regional.

Cakupan Analisis

Kajian ini berfokus pada QoLI secara keseluruhan beserta delapan faktor pembentuknya, yang dianalisis selama periode sepuluh tahun. Pendekatan longitudinal ini menangkap evolusi kualitas hidup dari waktu ke waktu, sehingga memungkinkan pemahaman

yang komprehensif mengenai dinamika sosial, ekonomi, dan lingkungan di kawasan tersebut. Cakupan temporal ini memungkinkan kita untuk mengidentifikasi tren utama, data pencilan (outliers), serta perubahan signifikan dalam kualitas hidup di berbagai negara Eropa.

Kedelapan faktor yang dianalisis, yang secara kolektif menentukan QoLI, meliputi:

1. Indeks Daya Beli (semakin tinggi semakin baik): Mencerminkan kemampuan warga untuk membeli barang dan jasa relatif terhadap tingkat pendapatan.
2. Indeks Polusi (semakin rendah semakin baik): Mengukur kualitas lingkungan, termasuk tingkat polusi udara dan air.
3. Rasio Harga Rumah terhadap Pendapatan (semakin rendah semakin baik): Menilai keterjangkauan perumahan dengan membandingkan rata-rata biaya perumahan dengan tingkat pendapatan.
4. Indeks Biaya Hidup (semakin rendah semakin baik): Mengevaluasi beban finansial dari pengeluaran pokok maupun non-pokok.
5. Indeks Keamanan (semakin tinggi semakin baik): Mengukur persepsi keamanan dan tingkat kriminalitas di setiap negara.
6. Indeks Layanan Kesehatan (semakin tinggi semakin baik): Mengukur akses dan kualitas layanan kesehatan, termasuk infrastruktur serta hasil layanannya.
7. Indeks Waktu Perjalanan (semakin rendah semakin baik): Mewakili rata-rata waktu yang dihabiskan untuk perjalanan rutin (komuter), yang merupakan faktor penting dalam kenyamanan hidup di perkotaan.
8. Indeks Iklim (semakin tinggi semakin baik): Menggambarkan kenyamanan dan daya tarik iklim suatu wilayah berdasarkan faktor-faktor seperti suhu dan curah hujan.

Pendekatan Analisis

Studi ini menggunakan metode analisis deskriptif dan komparatif untuk:

- Mengidentifikasi tren umum dalam indikator Kualitas Hidup (QoL) di negara-negara yang dipilih.
- Menyoroti kesenjangan yang signifikan dan nilai-nilai pencilan (outliers) pada indikator-indikator tertentu.
- Mengkaji pola peningkatan atau penurunan dari waktu ke waktu, baik untuk masing-masing negara maupun wilayah tersebut secara keseluruhan.

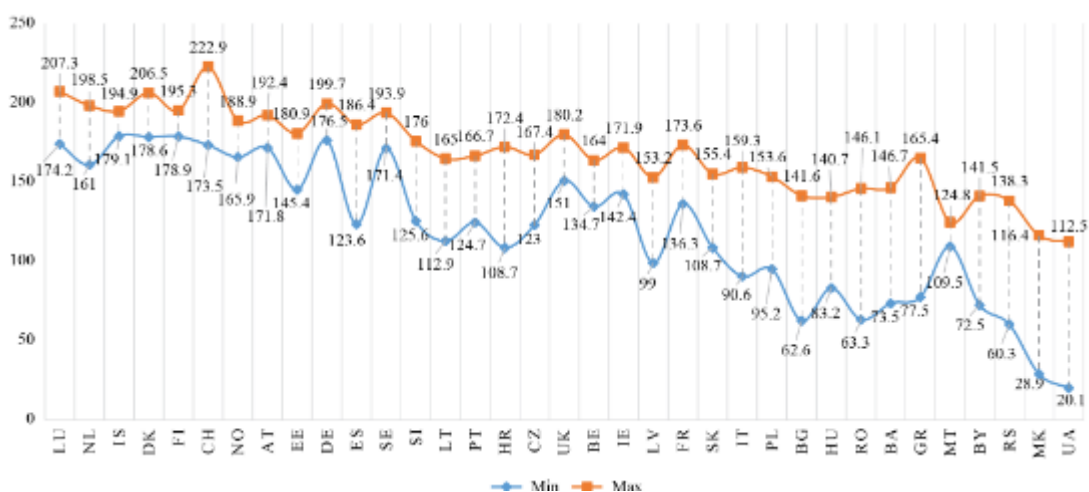
Analisis ini mencakup representasi grafis dari tren serta ringkasan statistik untuk mengeksplorasi hubungan antara QoLI dan komponen-komponen pembentuknya. Perhatian khusus diberikan pada interaksi antara kesejahteraan ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan pembangunan sosial guna memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika Kualitas Hidup.

Melalui analisis terstruktur ini, kami bertujuan untuk:

- Meningkatkan pemahaman mengenai faktor-faktor yang mendorong kesenjangan Kualitas Hidup serta perkembangannya dari waktu ke waktu.
- Berkontribusi pada wacana yang lebih luas mengenai pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat dalam konteks Eropa.

12.4 CAPAIAN DAN VARIASI KUALITAS HIDUP REGIONAL

Analisis data "Indeks Kualitas Hidup" (QoLI) dari tahun 2014 hingga 2024 menunjukkan bahwa negara-negara seperti Luksemburg, Belanda, Islandia, Denmark, Finlandia, dan Swiss secara konsisten menempati peringkat tertinggi. Negara-negara ini mempertahankan skor jauh di atas 180 selama sebagian besar tahun pengamatan, yang mencerminkan stabilitas ekonomi yang kuat, sistem sosial yang tangguh, serta layanan kesehatan, pendidikan, dan kondisi kehidupan secara keseluruhan yang sangat baik. Gambar 12.2 menyajikan indeks terperinci untuk negara-negara Eropa, termasuk nilai minimum (Min), maksimum (Max), dan perubahan keseluruhan dari waktu ke waktu. Swiss (CH) mencatat indeks maksimum tertinggi sebesar 222,9, meskipun mengalami penurunan yang cukup berarti dalam beberapa tahun terakhir. Luksemburg (LU) menunjukkan pertumbuhan yang luar biasa, dengan skor yang meningkat signifikan dari 174,2 pada tahun 2022 menjadi 207,3 pada tahun 2024 (+33,1). Peningkatan ini mencerminkan kemajuan dalam kebijakan dan faktor-faktor sosial-ekonomi yang berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup. Denmark (DK) juga merupakan negara dengan kinerja unggul lainnya, yang mencapai indeks maksimum sebesar 206,5 dengan pertumbuhan moderat sebesar +27,9.



Gambar 12.2 Indeks Kualitas Hidup Negara-Negara Eropa (nilai yang lebih tinggi menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik), Catatan: Nilai minimum dan maksimum selama periode sepuluh tahun

Di ujung bawah spektrum, negara-negara seperti Ukraina (UA), Makedonia Utara (MK), Serbia (RS), dan Belarus (BY) secara konsisten menempati peringkat terbawah. Data beberapa tahun terakhir menunjukkan skor mereka tetap di bawah 120, yang mencerminkan tantangan berkelanjutan dalam tata kelola, pembangunan ekonomi, dan stabilitas sosial. Namun, Ukraina (UA) menunjukkan peningkatan paling signifikan selama satu dekade tersebut, dengan indeks yang naik dari angka rendah 20,1 menjadi 112,5 (+92,4). Demikian pula, Makedonia Utara (MK) mencatat kenaikan sebesar +87,5—meningkat dari 28,9 menjadi 116,4—dan Yunani (GR) mencatat pertumbuhan substansial sebesar +87,9, bergerak dari 77,5 menjadi 165,4.

Di sisi lain, beberapa negara menunjukkan peningkatan yang minim. Malta (MT) mengalami pertumbuhan terkecil (+15,3), naik dari 109,5 menjadi 124,8. Begitu pula Islandia (IS) dan Finlandia (FI) yang menunjukkan perubahan moderat masing-masing sebesar +15,8 dan +16,4, meskipun mereka mempertahankan indeks yang secara konsisten tinggi sepanjang periode tersebut.

Negara-negara Eropa Timur dan Eropa Tenggara seperti Bulgaria (BG) dan Rumania (RO) memulai dengan indeks awal yang rendah (masing-masing 62,6 dan 63,3) namun menunjukkan kemajuan signifikan, dengan peningkatan sebesar +79 dan +82,8. Sebaliknya, negara-negara dengan peringkat tinggi seperti Norwegia (NO) dan Jerman (DE) menunjukkan pertumbuhan moderat (+23 dan +23,2), yang mencerminkan stabilitas alih-alih perkembangan pesat.

Terlepas dari adanya sejumlah perbedaan, pertumbuhan yang konsisten selama satu dekade ini mengindikasikan keberhasilan implementasi kebijakan atau pemulihan dari tantangan sebelumnya. Tren peningkatan Luksemburg menjadi contoh pola ini, bersama dengan negara-negara lain yang menunjukkan perbaikan berkelanjutan dalam infrastruktur, layanan sosial, atau kerangka ekonomi. Tren-tren ini menyoroti pentingnya upaya reformasi yang berkelanjutan.

Sebaliknya, beberapa negara mengalami penurunan dalam QoLI mereka. Sebagai contoh, skor Swiss (CH) mengalami penurunan dari 222,9 pada tahun 2014 menjadi 186,7 pada tahun 2024. Penurunan ini dapat mengindikasikan munculnya berbagai tantangan, seperti meningkatnya biaya hidup, tekanan ekonomi, atau faktor-faktor sosial yang memengaruhi kondisi kehidupan secara keseluruhan. Penurunan semacam itu perlu diteliti lebih lanjut untuk mengetahui penyebabnya, yang bisa mencakup perubahan kebijakan, kemerosotan ekonomi, atau krisis global.

Meskipun sebagian besar negara menunjukkan tren yang jelas, fluktuasi skor pada beberapa negara mengindikasikan adanya gangguan atau pemulihan sementara, yang menegaskan sifat dinamis dari penilaian Kualitas Hidup (QoL). Variasi ini menyoroti perlunya strategi yang disesuaikan untuk mempertahankan peningkatan dan mengatasi tantangan yang muncul. Tabel 12.1 memperlihatkan perubahan pada delapan faktor pembentuk QoLI selama periode sepuluh tahun. Setiap komponen QoLI dibahas di bawah ini. Di sebagian besar negara, tren peningkatan **daya beli** mencerminkan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan serta membaiknya tingkat pendapatan dibandingkan dengan biaya hidup.

Di antara negara-negara tersebut, Luksemburg (LU) (+85,4) dan Swiss (CH) (+83,4) mengalami peningkatan paling signifikan, yang menunjukkan pertumbuhan luar biasa dalam kesejahteraan ekonomi dan kapasitas yang kuat untuk menghasilkan kekayaan. Sebaliknya, Hungaria (HU) (+9,4) dan Ukraina (UA) (+11,2) mencatat peningkatan terendah, yang menandakan adanya tantangan ekonomi yang berkelanjutan dan laju pertumbuhan yang lebih lambat. Negara-negara lain, termasuk Malta (MT) (+14,1), Belarus (BY) (+12,8), Serbia (RS) (+13,8), dan Makedonia Utara (MK) (+14,7), juga menempati peringkat di bagian bawah tabel. Angka-angka ini mengindikasikan kemajuan yang terbatas dalam meningkatkan daya beli serta menyoroti hambatan yang terus berlanjut dalam mencapai kemajuan ekonomi yang kokoh.

Kesenjangan dalam pertumbuhan daya beli tersebut mencerminkan perbedaan mendasar dalam kebijakan ekonomi, reformasi struktural, dan ketahanan terhadap guncangan eksternal, yang bervariasi secara signifikan antarwilayah. Mengatasi kesenjangan ini memerlukan intervensi yang terarah—seperti peningkatan produktivitas, investasi pada modal manusia, dan pengembangan inovasi—guna memastikan pertumbuhan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Secara umum, tingkat **polusi** telah menurun di sebagian besar negara selama satu dekade terakhir, yang mencerminkan meningkatnya upaya perlindungan lingkungan. Negara-negara seperti Islandia (+1), Ukraina (+2), Swedia (+4), Finlandia (+6,3), dan Norwegia (+6) secara konsisten mempertahankan tingkat polusi yang sangat rendah, yang menunjukkan kualitas udara yang sangat baik. Negara-negara ini umumnya dikenal karena kebijakan lingkungan yang kuat, ketergantungan pada energi terbarukan, serta kekayaan sumber daya alam yang melimpah. Pada saat yang sama, negara-negara seperti Austria (AT) (+14,8), Belanda (NL) (+13,2), Latvia (LV) (+12,6), dan Denmark (DK) (+11,4) mengalami peningkatan terbesar dalam indeks polusi. Tingginya variabilitas dari waktu ke waktu menyoroti tantangan dalam penerapan kebijakan lingkungan yang konsisten.

Tabel 12.1 Perubahan (+/–) pada delapan faktor Indeks Kualitas Hidup selama periode sepuluh tahun

Kode negara	Indeks Daya Beli (semakin tinggi semakin bagus)			Indeks Polusi (semakin rendah semakin bagus)			Rasio Harga Rumah terhadap Pendapatan (semakin rendah semakin baik)			Indeks Biaya Hidup (semakin rendah semakin baik)		
	Min	Max	+/-	Min	Max	+/-	Min	Max	+/-	Min	Max	+/-
LU	63.5	148.9	85.4	19.7	21.9	2.2	9.1	11.5	2.4	53.7	73.2	19.5
NL	83.9	129.3	45.4	21.8	35	13.2	5.9	8.5	2.6	64.3	86	21.7
IS	71.9	109.1	37.2	15.2	16.2	1	5.6	7	1.4	83.3	101.9	18.6
DK	94.7	142.1	47.4	20.4	31.8	11.4	5	8.2	3.2	75.2	100.6	25.4
FI	89.1	132.9	43.8	11.5	17.8	6.3	7	8.6	1.6	65.5	89.7	24.2
CH	95.3	178.7	83.4	19.6	24.1	4.5	7.3	14	6.7	112.2	131.7	19.5
NO	79.4	125.8	46.4	17.7	23.7	6	7.4	8.8	1.4	79.2	118.6	39.4
AT	77.3	120.5	43.2	19.2	34	14.8	9.5	11	1.5	66	81.5	15.5
EE	61.2	76	14.8	16.7	19.8	3.1	9.1	11.8	2.7	49.5	57.6	8.1
DE	93.7	147.6	53.9	27.1	29.9	2.8	6.6	10.7	4.1	62.7	76.3	13.6
ES	62.7	105.3	42.6	35.6	46.6	11	7.4	9.6	2.2	48.4	65.7	17.3
SE	90.6	128.2	37.6	15.1	19.1	4	7.8	11.8	4	62.2	83.7	21.5
SI	56.1	89.8	33.7	22.4	31.4	9	8.3	12.1	3.8	49.3	65.1	15.8
LT	46.9	67	20.1	25.7	34.3	8.6	10.9	14.2	3.3	44.3	53.2	8.9
PT	45	62	17	28.7	32.6	3.9	8.3	12.7	4.4	45.3	58.2	12.9
HR	43.1	67.9	24.8	30.4	33.3	2.9	10.9	14.2	3.3	46.7	58.9	12.2
CZ	56.4	90	33.6	34.8	42.9	8.1	10.3	15.5	5.2	41.2	50.1	8.9
UK	82.6	120	37.4	34	40.6	6.6	8.3	10.1	1.8	61.5	92.2	30.7
BE	76.5	106.7	30.2	48.9	56.6	7.7	6.5	7.2	0.7	63	87.2	24.2
IE	73.8	125.7	51.9	27.2	34.8	7.6	6.1	8.5	2.4	66.5	92.1	25.6
LV	44.4	55.2	10.8	30.8	43.4	12.6	8.1	12.2	4.1	47.9	55.9	8
FR	74.1	118.5	44.4	40.2	46.3	6.1	9.7	13.5	3.8	66	88.4	22.4
SK	50.4	67.3	16.9	37.2	47.9	10.7	8.6	14.5	5.9	44.2	51.6	7.4
IT	58.7	105.7	47	51.6	57.7	6.1	8.6	12.4	3.8	58.9	83.7	24.8
PL	47.1	80.8	33.7	49.9	57.5	7.6	9.8	14	4.2	38.1	45.2	7.1
BG	39.9	59.2	19.3	60.4	65.3	4.9	7.7	9.4	1.7	36.4	43.6	7.2
HU	46.9	56.3	9.4	44	48.3	4.3	8.6	14.8	6.2	39.2	48.9	9.7
RO	40.6	66.2	25.6	50.5	58.9	8.4	9.1	11.8	2.7	34.8	42.4	7.6
BA	41.8	60.6	18.8	57.9	63.5	5.6	10.7	12.6	1.9	34.6	42.3	7.7
GR	38.9	79.3	40.4	44.9	52.8	7.9	7.4	13.6	6.2	54.2	68.9	14.7
MT	44.2	58.3	14.1	75.4	81.2	5.8	11.4	13.1	1.7	55.1	67.8	12.7
BY	31.8	44.6	12.8	39.6	45.1	5.5	13.7	18.7	5	27.1	50.2	23.1

RS	35.8	49.6	13.8	55.1	65	9.9	15.9	18.9	3	33.6	43.3	9.7
MK	32	46.7	14.7	79.6	85.3	5.7	12.5	15.5	3	30.9	37.4	6.5
UA	26.9	38.1	11.2	19.7	21.9	2.2	10.8	26.2	15.4	25.6	41.3	15.7

Tabel 12.1 Lanjutan

Indeks Keamanan (semakin tinggi semakin baik)			Indeks Perawatan Kesehatan (semakin tinggi semakin baik)		
Min	Max	+/-	Min	Max	+/-
64.9	76.2	11.3	73.3	76.3	3
64.6	73.7	9.1	67.2	82.5	15.3
74.6	76.7	2.1	65.7	67.1	1.4
73.3	78.9	5.6	75.4	81.9	6.5
70.5	77.2	6.7	69.4	77.3	7.9
73.2	78.7	5.5	66.3	74.8	8.5
54.3	69.9	15.6	74.1	76.8	2.7
70.7	80.8	10.1	76.6	80.9	4.3
74.9	79.2	4.3	71.3	76.3	5
61.1	71.5	10.4	71.7	76.7	5
63.3	68.7	5.4	73.2	78.9	5.7
50.7	57.9	7.2	68.6	76.3	7.7
71.3	78.9	7.6	53.9	66.5	12.6
56.8	73.2	16.4	48.8	74.4	25.6
64.2	70.4	6.2	65.6	72.7	7.1
70.5	75.9	5.4	57.3	65.5	8.2
67.1	74.7	7.6	67.2	75.5	8.3
52.6	58.8	6.2	73.5	74.9	1.4
50.8	58	7.2	74.3	80.4	6.1
50.9	56.2	5.3	48.6	53.3	4.7
61.3	63.2	1.9	59.7	67.1	7.4
44.7	56.3	11.6	78	82.6	4.6
66.7	70.8	4.1	57.3	64.4	7.1
52.5	55.7	3.2	65.6	68	2.4
63.8	71.5	7.7	55.4	62.2	6.8
56.5	62.9	6.4	50.9	58.5	7.6
58.1	66.3	8.2	47.8	54.4	6.6
66.3	72.4	6.1	46.6	56.5	9.9
54.2	59.9	5.7	52.1	61.5	9.4
52.6	61.5	8.9	53.9	59.2	5.3
57.5	59.2	1.7	45.4	52.3	6.9
39.7	77.7	38	44.4	59	14.6
56.6	62.7	6.1	51.3	55.9	4.6
59	63.9	4.9	35.1	63.5	28.4
48.7	53.3	4.6	44.3	55.4	11.1

Tabel 2.1 Lanjutan

Indeks Waktu Perjalanan Lalu Lintas (lebih rendah lebih baik)			Indeks Iklim (semakin tinggi semakin baik)		
Min	Max	+/-	Min	Max	+/-
24.5	29.1	4.6	64.3	82.6	18.3
23.7	35.5	11.8	61.9	87.6	25.7
19.7	21.9	2.2	68.8	68.8	0
25.6	28.8	3.2	64.2	82.5	18.3
26	34.9	8.9	32.6	59.2	26.6

25.6	33.1	7.5	69.3	80.2	10.9
25.3	31.3	6	49.3	71.9	22.6
24.1	27	2.9	62.1	77.8	15.7
21.8	32.7	10.9	44.6	64.3	19.7
29.1	31.4	2.3	8	83.3	75.3
26.4	32.6	6.2	88	94.4	6.4
26.9	32	5.1	59.1	75.1	16
18.8	27.8	9	60.5	78.1	17.6
23.8	31.3	7.5	24.4	69.9	45.5
27.9	30.3	2.4	97.3	97.8	0.5
26	30.5	4.5	82	89.7	7.7
29.2	32.5	3.3	63.5	79.1	15.6
34	35.8	1.8	78.9	88.1	9.2
26.7	36.9	10.2	75.2	86.1	10.9
32.3	37.9	5.6	70.2	89.4	19.2
24	32.9	8.9	74.7	74.7	0
28.6	35.8	7.2	73.9	90.6	16.7
27.4	36	8.6	65.1	78.1	13
32.8	37	4.2	82.6	92.3	9.7
31.3	34.7	3.4	62.5	76.1	13.6
27.9	33.4	5.5	77.1	82.8	5.7
30.1	35.8	5.7	66.5	80.3	13.8
30.7	34.7	4	64.5	77.7	13.2
21.9	27.5	5.6	73.3	82.3	9
29.1	33.9	4.8	87.1	94.2	7.1
28.2	29.2	1	97.4	97.4	0
27.7	30.8	3.1	20.1	64.4	44.3
27.8	31.1	3.3	82.7	83.9	1.2
24.9	40.7	15.8	75.5	80.6	5.1
37.4	40	2.6	49.9	71.4	21.5

Negara-negara dengan tingkat polusi yang stabil dan rendah secara konsisten, seperti Islandia dan Finlandia, menunjukkan pentingnya upaya lingkungan yang berkelanjutan, sementara negara-negara dengan variabilitas tinggi mungkin memerlukan investasi tambahan dalam energi terbarukan, perencanaan kota, dan regulasi industri untuk menstabilkan perbaikan kualitas udara. Secara keseluruhan, data tersebut mencerminkan tren perbaikan kualitas udara yang menggembirakan di banyak wilayah, yang didorong oleh upaya internasional dan lokal untuk memerangi polusi dan mendorong keberlanjutan.

Keterjangkauan bervariasi secara signifikan antarnegara; beberapa negara mencapai pasar perumahan yang lebih seimbang, sementara negara lain bergulat dengan kenaikan harga rumah. Swiss (CH) mencatat perbaikan nyata dalam keterjangkauan, dengan selisih signifikan sebesar -6,7, yang mencerminkan tingkat pendapatan yang lebih baik dibandingkan dengan harga rumah.

Namun, selisih terbesar sebesar -15,4 tercatat di Ukraina (UA), yang mengindikasikan tantangan berat dalam keterjangkauan dan stabilitas perumahan. Negara-negara dengan rasio harga rumah terhadap pendapatan yang rendah dan selisih minimal—seperti Finlandia, Norwegia, Denmark, Bulgaria, dan Islandia—menunjukkan pasar perumahan yang stabil dan teregulasi dengan baik. Negara-negara ini diuntungkan oleh tata kelola yang kuat, kebijakan

perumahan yang seimbang, dan tingkat pendapatan yang relatif tinggi. Situasi paling stabil dalam 10 tahun terakhir terlihat di Belgia (BE) (+0,7).

Sebaliknya, negara-negara seperti Ukraina dan Belarus menghadapi tantangan terus-menerus terkait keterjangkauan perumahan. Kesenjangan yang besar dan rasio yang tinggi mengindikasikan masalah ekonomi struktural, ketimpangan pendapatan, atau ketidakseimbangan pasar perumahan. Variabilitas semacam itu menunjukkan bahwa kebijakan perumahan di negara-negara tersebut mungkin belum secara memadai mengatasi tantangan keterjangkauan.

Di sebagian besar negara, biaya hidup meningkat akibat inflasi dan kenaikan belanja konsumen. Secara umum, negara-negara dengan pertumbuhan biaya hidup yang lebih rendah menunjukkan stabilitas ekonomi yang lebih baik dan pengendalian inflasi yang lebih efektif. Austria (AT) (+39,4), Norwegia (NO) (+39,4), dan Inggris (UK) (+30,7) mencatat kenaikan tertinggi, yang mencerminkan peningkatan signifikan dalam biaya hidup. Kenaikan ini kemungkinan disebabkan oleh lonjakan harga energi, biaya perumahan, dan tingginya permintaan konsumen.

Demikian pula, Finlandia (FI) (+24,2), Denmark (DK) (+25,4), Belarus (BY) (+23,1), dan Irlandia (IE) (+25,6) juga mengalami tantangan yang cukup besar, yang menandakan adanya tekanan inflasi yang lebih luas serta penyesuaian ekonomi. Sebaliknya, beberapa negara mempertahankan biaya hidup yang lebih stabil. Makedonia Utara (MK) (+6,5), Polandia (PL) (+7,2), Bulgaria (BG) (+7,2), Republik Ceko (CZ) (+8,9), Hungaria (HU) (+9,7), Rumania (RO) (+7,6), serta Bosnia dan Herzegovina (BA) (+7,7) mencatat peningkatan yang relatif moderat. Hal ini mengindikasikan adanya pengendalian inflasi yang lebih efektif, kebijakan ekonomi yang stabil, atau pertumbuhan belanja konsumen yang tidak terlalu tajam di wilayah-wilayah tersebut. Perbedaan dalam perubahan biaya hidup ini menyoroti beragamnya dampak tren ekonomi global terhadap berbagai negara.

Negara-negara yang mengalami kenaikan signifikan, seperti Austria, Norwegia, dan Inggris, mungkin perlu berfokus pada upaya meredam tekanan inflasi melalui kebijakan fiskal dan moneter yang tepat sasaran. Sebaliknya, stabilitas yang terlihat di negara-negara seperti Makedonia Utara, Polandia, dan Bulgaria menegaskan manfaat dari penerapan strategi ekonomi yang seimbang serta pengendalian fluktuasi harga. Tren ini menggarisbawahi pentingnya ketahanan ekonomi dan langkah-langkah proaktif dalam menangani inflasi, guna memastikan biaya hidup tetap dapat dikelola oleh masyarakat sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Tingkat keamanan meningkat di banyak negara, mencerminkan upaya penegakan hukum yang lebih baik, pelibatan masyarakat, dan penurunan tingkat kejahatan. Peningkatan yang signifikan menyoroti dampak dari langkah-langkah keselamatan publik yang terarah serta investasi dalam kepolisian dan program sosial. Lituania (LT) mengalami peningkatan paling signifikan dalam tingkat keamanan (+16,4), kemungkinan besar karena penerapan kebijakan keselamatan publik yang lebih kuat, praktik penegakan hukum yang dimodernisasi, dan strategi pencegahan kejahatan yang efektif.

Demikian pula, Norwegia (NO) mencatat kenaikan yang cukup besar (+15,6), yang menunjukkan kemajuan substansial dalam menjaga keselamatan publik melalui langkah-langkah proaktif dan inisiatif kepolisian yang didanai dengan baik. Di sisi lain, beberapa negara hanya mencatat sedikit peningkatan, yang mengindikasikan kemajuan yang stabil namun lebih lambat. Malta (MT) (+1,7), Irlandia (IE) (+1,9), Islandia (IS) (+2,1), Slovakia (SK) (+4,1), dan Kroasia (HR) (+5,4) mengalami peningkatan moderat, yang mencerminkan stabilitas tingkat keamanan namun mungkin juga menunjukkan stagnasi dalam kemajuan signifikan lebih lanjut.

Perubahan moderat di negara-negara ini dapat mengindikasikan standar keamanan yang sudah mapan dengan ruang terbatas untuk peningkatan drastis, atau menyoroti bidang-bidang yang memerlukan langkah tambahan untuk mengatasi masalah keamanan yang masih ada. Secara keseluruhan, tren peningkatan tingkat keamanan di negara-negara ini menegaskan pentingnya investasi berkelanjutan dalam infrastruktur keselamatan publik, keterlibatan masyarakat, dan strategi pengurangan kejahatan.

Meskipun negara-negara seperti Lituania dan Norwegia telah membuat kemajuan luar biasa, negara lain—seperti Malta, Irlandia, dan Islandia—mungkin perlu mengevaluasi dan meningkatkan strategi mereka saat ini untuk mencapai kemajuan yang lebih signifikan. Hasil ini menekankan bahwa adaptasi berkelanjutan terhadap tantangan baru—termasuk kejahatan siber, kejahatan terorganisir, dan ketidakstabilan sosial—akan sangat penting untuk menjaga dan meningkatkan keselamatan publik di masa depan.

Peningkatan berkelanjutan dalam kualitas, aksesibilitas, dan kesadaran masyarakat mengenai layanan kesehatan terlihat di berbagai negara, dengan variasi yang mencolok dalam skala kemajuannya. Makedonia Utara (MK) mencatat peningkatan tertinggi (+28,4), yang menegaskan adanya investasi signifikan dalam infrastruktur kesehatan, layanan, dan kampanye kesehatan masyarakat. Lituania (LT) menyusul dengan kenaikan substansial (+25,6), yang mencerminkan kemajuan pesat dalam fasilitas medis dan akses terhadap layanan kesehatan. Belanda (NL) juga mencatat peningkatan yang signifikan (+15,3), yang mencerminkan kebijakan layanan kesehatan yang efektif serta penekanan berkelanjutan pada kesejahteraan masyarakat. Sebaliknya, negara-negara seperti Italia (IT) (+2,4), Islandia (IS) (+1,4), dan Inggris (UK) (+1,4) mengalami peningkatan yang jauh lebih kecil dibandingkan negara-negara lainnya.

Kenaikan yang moderat ini mungkin mengindikasikan adanya fokus untuk mempertahankan standar layanan kesehatan yang sudah ada, alih-alih melakukan perluasan atau reformasi besar-besaran. Peningkatan luar biasa di negara-negara seperti Makedonia Utara, Lituania, dan Belanda menyoroti dampak dari prioritas investasi di bidang kesehatan serta peningkatan kesadaran masyarakat. Namun, kemajuan yang relatif lebih kecil di Italia, Islandia, dan Inggris dapat mengindikasikan stagnasi kemajuan akibat standar yang sudah tinggi, atau perlunya fokus baru pada aspek-aspek seperti aksesibilitas, inovasi, dan pemerataan distribusi layanan. Secara keseluruhan, tren ini menegaskan pentingnya investasi berkelanjutan dan reformasi strategis dalam sistem kesehatan demi menjamin peningkatan kualitas dan akses yang terus-menerus bagi seluruh warga negara.

Tren waktu perjalanan harian bervariasi secara signifikan antarnegara, mencerminkan beragam pendekatan terhadap pengelolaan dan infrastruktur transportasi perkotaan. Beberapa negara sedang memperbaiki sistem transportasi perkotaan mereka, sementara negara lain bergulat dengan peningkatan kemacetan. Malta (MT) (+1) dan Ukraina (UA) (+2,6) menunjukkan stabilitas relatif, yang mengindikasikan pengelolaan tantangan potensial yang efektif atau infrastruktur perkotaan yang konsisten. Namun, Makedonia Utara (MK) mencatat penurunan signifikan (+15,8), yang menyoroti terbatasnya kemajuan dalam mengurangi waktu perjalanan serta perlunya intervensi kebijakan yang mendesak.

Demikian pula, Belanda (NL) (+11,8) menunjukkan peningkatan waktu perjalanan yang mencolok, yang mengisyaratkan memburuknya kondisi transportasi perkotaan atau infrastruktur jalan. Estonia (EE) (+10,9) juga menghadapi tantangan besar, kemungkinan akibat ketidakefisienan manajemen lalu lintas atau meningkatnya tingkat kemacetan. Belgia (BE) (+10,2) menghadapi masalah perjalanan yang kian meningkat, yang mungkin terkait dengan perluasan wilayah perkotaan, ketidakefisienan jalan, atau sistem transportasi umum yang tidak memadai. Beberapa negara, termasuk Finlandia (FI) (+8,9), Latvia (LV) (+8,9), dan Slovakia (SK) (+8,6), mengalami peningkatan waktu perjalanan yang cukup besar, meskipun tidak separah di Makedonia Utara.

Sebaliknya, negara-negara seperti Islandia (IS) (+2,2), Austria (AT) (+2,9), dan Jerman (DE) (+2,3) mengalami perubahan yang relatif kecil, yang menunjukkan infrastruktur yang kuat, sistem transportasi perkotaan yang dikelola dengan baik, atau urbanisasi yang terkendali. Waktu perjalanan yang stabil atau hanya mengalami sedikit perubahan—seperti yang terlihat di Malta, Islandia, Austria, dan Ukraina—mencerminkan ketahanan dalam kebijakan transportasi perkotaan dan pengelolaan infrastruktur yang efektif. Di sisi lain, negara-negara yang menunjukkan peningkatan signifikan, seperti Makedonia Utara, Estonia, dan Belanda, perlu memprioritaskan penanganan tantangan transportasi perkotaan, peningkatan efisiensi transportasi umum, serta perbaikan strategi manajemen jalan guna memitigasi penurunan kondisi lebih lanjut.

Tren kenyamanan iklim yang relatif stabil teramati secara global, dengan beberapa negara mengalami perbaikan kondisi lingkungan. Lituania (LT) menonjol dengan peningkatan luar biasa dalam daya tarik iklim, mencatat kenaikan signifikan sebesar +45,5 pada Indeks Iklim. Hal ini menyoroti meningkatnya daya tarik negara tersebut berkat perubahan iklim yang menguntungkan. Islandia (IS), Malta (MT), dan Latvia (LV) menunjukkan tren yang stabil tanpa perubahan pada skor Indeks Iklim mereka (0), yang mengindikasikan bahwa kondisi iklim di negara-negara tersebut tetap konsisten dan tidak berubah selama periode yang ditinjau.

Portugal (PT) terus memimpin dalam Indeks Iklim dengan capaian skor yang mengesankan, yakni 97,8. Selama satu dekade terakhir, kondisi negara ini relatif stabil, dengan hanya mencatat peningkatan kecil sebesar +0,5. Perubahan minimal ini mencerminkan posisi konsisten Portugal sebagai pemimpin dalam hal kenyamanan iklim. Secara keseluruhan, meskipun beberapa negara menunjukkan peningkatan yang signifikan, negara-negara lain memperlihatkan stabilitas; hal ini menegaskan beragamnya dampak tren iklim di berbagai wilayah.

12.5 KUALITAS HIDUP PENGUKURAN TREN DAN ARAH KEBIJAKAN

Kualitas hidup (QoL) adalah konsep luas yang mencakup sejumlah dimensi berbeda (yang dipahami sebagai elemen atau faktor pembentuk entitas utuh, yang dapat diukur melalui serangkaian sub-dimensi beserta sejumlah indikator terkait untuk masing-masing sub-dimensi tersebut). Konsep ini mencakup faktor-faktor objektif (misalnya penguasaan sumber daya material, kesehatan, status pekerjaan, kondisi tempat tinggal, dan banyak lagi) serta persepsi subjektif seseorang terhadap faktor-faktor tersebut. Persepsi subjektif ini sangat bergantung pada prioritas dan kebutuhan warga.

Terdapat beberapa metodologi yang dikembangkan untuk mengukur kualitas hidup. Sebagaimana telah disebutkan, berbagai penulis dan organisasi—termasuk *Eurostat*, WHO, OECD (*Better Life Index*), WorldData, dan Numbeo—berupaya mengukur kualitas hidup secara kuantitatif menggunakan indeks kualitas hidup (QoLI). Indeks Kualitas Hidup Organisasi Kesehatan Dunia (WHOQOL) merupakan serangkaian indikator yang digunakan untuk menilai persepsi individu mengenai posisi mereka dalam kehidupan, dalam konteks budaya, sistem nilai, tujuan pribadi, standar, dan hal-hal yang menjadi perhatian mereka.

Kerangka kerja WHOQOL berfokus pada kesejahteraan subjektif dan kualitas hidup, bukan pada indikator objektif seperti pendapatan atau PDB. EUROSTAT menggunakan 8+1 indikator (kondisi kehidupan material [pendapatan, kekayaan, dan konsumsi]; kesehatan; pendidikan; aktivitas produktif dan bernilai [termasuk pekerjaan]; tata kelola dan hak-hak dasar; waktu luang dan interaksi sosial [inklusi/eksklusi]; lingkungan alam dan lingkungan hidup; keamanan ekonomi dan fisik; + pengalaman hidup secara keseluruhan) untuk menilai kualitas hidup, sementara WorldData menyediakan 7 indikator (stabilitas politik dan ekonomi; sistem hukum dan hak-hak sipil; layanan kesehatan; keamanan; iklim; biaya dan pendapatan; popularitas).

Better Life Index didasarkan pada 11 indikator (perumahan; pendapatan; pekerjaan; komunitas; pendidikan; lingkungan; partisipasi sipil; kesehatan; kepuasan hidup; keamanan; keseimbangan kehidupan-kerja) yang telah diidentifikasi oleh OECD sebagai hal penting dalam bidang kondisi kehidupan material dan kualitas hidup. Numbeo telah mengidentifikasi 8 indikator (indeks daya beli; indeks polusi; rasio harga rumah terhadap pendapatan; biaya hidup; keamanan; layanan kesehatan; waktu perjalanan/komuter; iklim) untuk mengukur kualitas hidup.

Terlepas dari perbedaan metodologisnya, semua kerangka kerja ini memiliki tema-tema yang sama—terutama terkait pentingnya aspek keamanan ekonomi, kesehatan, keselamatan, lingkungan, dan kesejahteraan subjektif. Setiap indeks memberikan kontribusi unik terhadap pemahaman kita mengenai kualitas hidup (QoL), dan pemilihan satu indeks dibandingkan yang lain sering kali bergantung pada fokus kajian atau kajian kebijakan. Analisis kami, yang didasarkan pada Numbeo QoLI, menunjukkan adanya tren peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan di seluruh Eropa selama satu dekade terakhir. Data tersebut menyoroti pertumbuhan yang sangat pesat di wilayah-wilayah yang kurang berkembang atau

sedang dalam masa transisi, yang mengindikasikan adanya konvergensi seiring upaya negara-negara tersebut untuk mengejar ketertinggalan dari negara-negara yang lebih maju.

Meskipun negara-negara yang secara historis memiliki kualitas hidup tinggi—seperti negara-negara di Eropa Utara dan Barat—sebagian besar telah mempertahankan standar mereka, kemajuan yang dicapai oleh negara-negara berkembang di Eropa Tengah dan Timur patut mendapat perhatian khusus. Kemajuan ini mencerminkan reformasi sosial-ekonomi yang lebih luas, peningkatan investasi dalam layanan publik, dan perbaikan infrastruktur, serta penyelarasan dengan norma dan tujuan pembangunan Uni Eropa.

Namun, terlepas dari tren positif ini, kesenjangan masih terus terjadi, baik di dalam maupun antarnegara. Ketimpangan wilayah, kesenjangan antara perkotaan dan pedesaan, serta perbedaan tingkat investasi di bidang kesehatan, pendidikan, dan kelestarian lingkungan terus menghasilkan capaian yang tidak merata. Selain itu, beberapa negara menunjukkan stagnasi atau bahkan penurunan pada indikator kualitas hidup tertentu, yang sering kali berkaitan dengan ketidakstabilan politik, tantangan ekonomi, atau kerusakan lingkungan.

Temuan studi ini memberikan wawasan berharga mengenai interaksi kompleks antara kebijakan publik, kondisi ekonomi, faktor lingkungan, dan kesejahteraan individu. Secara khusus, temuan ini menegaskan pentingnya strategi pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif, yang tidak hanya meningkatkan taraf hidup tetapi juga mengatasi ketimpangan sistemik. Bagi para pembuat kebijakan, analisis ini memperkuat perlunya langkah-langkah berikut: memprioritaskan kesehatan, keselamatan, dan kualitas lingkungan seiring dengan pertumbuhan ekonomi; mendorong akses yang adil terhadap layanan-layanan esensial; memperkuat tata kelola, transparansi, dan partisipasi masyarakat; serta merancang kebijakan yang mencerminkan kebutuhan objektif maupun pengalaman subjektif warga.

Dengan memadukan hasil yang dapat diukur dan persepsi individu, indeks kualitas hidup menjadi alat yang ampuh untuk menilai kemajuan masyarakat di luar tolok ukur ekonomi tradisional. Indeks ini juga menawarkan pandangan pembangunan yang lebih holistik, sejalan dengan penekanan global yang kian menguat pada ekonomi kesejahteraan (*well-being economics*). Meskipun kemajuan signifikan telah dicapai, upaya menjamin kualitas hidup yang tinggi dan merata bagi seluruh warga tetap menjadi tantangan berkelanjutan. Komitmen kebijakan yang konsisten, tata kelola partisipatif, dan kolaborasi lintas sektor sangatlah penting untuk mendukung perbaikan jangka panjang serta mendorong kesejahteraan di seluruh Eropa dan wilayah lainnya.

12.6 KESEJAHTERAAN DAN KEBERLANJUTAN WILAYAH

Studi ini memberikan kontribusi teoretis terhadap integrasi bidang kajian kualitas hidup, kesejahteraan, dan keberlanjutan dengan menyediakan landasan empiris untuk menganalisis keterkaitan di antara ketiganya. Studi ini menyajikan wawasan penting mengenai kualitas hidup (QoL) di negara-negara Eropa selama satu dekade terakhir. Dengan menganalisis faktor-faktor utama yang memengaruhi kualitas hidup—seperti rasa aman, akses terhadap layanan kesehatan, waktu perjalanan (komuter), dan polusi lingkungan—studi ini mengungkap perbedaan dalam kesejahteraan sosial dan akses terhadap layanan dasar antarwilayah.

Studi ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih luas mengenai hubungan antara kesejahteraan dan keberlanjutan, serta menekankan pentingnya pendekatan holistik. Pendekatan ini didasarkan pada prinsip bahwa kesejahteraan manusia dan pembangunan berkelanjutan merupakan tujuan yang saling terkait dan esensial untuk mencapai kemajuan yang adil serta berjangka panjang, baik di dalam maupun di luar Eropa.

Berdasarkan data selama sepuluh tahun dari 35 negara Eropa, studi ini mengidentifikasi faktor-faktor utama kualitas hidup, tren perkembangannya, dan perubahan di tingkat wilayah. Temuan-temuan ini memungkinkan identifikasi praktik terbaik di wilayah dengan indikator kualitas hidup yang lebih tinggi, menyoroti area yang memerlukan intervensi atau keputusan investasi tambahan, serta merumuskan kebijakan yang tepat sasaran untuk meningkatkan kesejahteraan sosial dan akses terhadap layanan.

Wawasan ini memberikan landasan praktis untuk memperkuat kerja sama lintas batas demi mencapai pembangunan berkelanjutan di seluruh Eropa. Pendekatan jangka panjang ini mengungkap perbedaan wilayah dan pola struktural yang sering kali luput dari perhatian dalam studi jangka pendek atau studi yang bersifat statis. Oleh karena itu, studi ini menjadi sumber daya berharga bagi para penulis, pembuat kebijakan, dan praktisi yang membutuhkan wawasan berbasis data mengenai pembangunan wilayah, kesejahteraan sosial, dan perumusan kebijakan yang berkelanjutan.

12.7 KETERBATASAN CAKUPAN DATA DAN ARAH PEMBELAJARAN

Mengingat besarnya volume dan kompleksitas data yang tersedia dari berbagai lembaga global dan regional, studi ini hanya berfokus pada Numbeo QoLI. Alasan utama pemilihan ini adalah keterbatasan cakupan dan panjang tulisan, sehingga tidak praktis untuk melakukan analisis perbandingan komprehensif terhadap berbagai indeks kualitas hidup dan kesejahteraan yang dihasilkan oleh organisasi seperti *Eurostat*, WHO, OECD, dan WorldData.

Numbeo dipilih karena aksesibilitasnya, cakupan internasionalnya yang luas, serta pembaruan datanya yang dilakukan secara berkala, yang memungkinkan pelacakan tren dari waktu ke waktu di banyak negara. Selain itu, indikator-indikator Numbeo mencerminkan keseimbangan antara persepsi subjektif (misalnya, keamanan, polusi, waktu perjalanan) dan kondisi kehidupan objektif (misalnya, biaya hidup, layanan kesehatan), yang selaras dengan tujuan kajian ini. Namun, kami menyadari bahwa setiap indeks institusional didasarkan pada kerangka konseptual, sumber data, dan metode pembobotan yang berbeda. Perbedaan-perbedaan ini dapat berdampak signifikan terhadap pengukuran dan interpretasi kualitas hidup.

Oleh karena itu, meskipun kajian ini memberikan wawasan berharga berdasarkan satu sumber data, kajian ini tidak menyajikan gambaran menyeluruh mengenai konteks metodologis yang lebih luas. Kajian di masa mendatang akan berupaya mengatasi keterbatasan ini dengan membandingkan berbagai indeks kualitas hidup (QoL) secara sistematis, serta mengkaji landasan metodologisnya dan aspek-aspek yang tumpang tindih maupun berbeda. Analisis komparatif semacam itu akan membantu memperdalam

pemahaman kita tentang bagaimana berbagai pendekatan membentuk persepsi dan pengukuran kesejahteraan di berbagai wilayah.

BAB 13

TATA KELOLA LAYANAN KESEHATAN DI INGGRIS & ITALIA

13.1 KONSTRUKSI NARASI INSTITUSIONAL

Institusi layanan kesehatan yang didanai publik menghadapi pengawasan yang semakin ketat, baik dari masyarakat maupun pemerintah, terkait kinerja operasional dan tata kelola yang transparan. Sebagai pengelola dana publik dan organisasi penyedia layanan kesehatan, institusi-institusi ini harus lebih terbuka mengenai arah, hambatan, dan strategi reformasi mereka agar dapat dipahami oleh serta bertanggung jawab kepada komunitas pemangku kepentingan yang mereka layani. Layanan perawatan harus memiliki kualitas tinggi dalam hal manfaat kesehatan bagi pengguna, dan akses terhadap layanan tersebut harus memberikan tingkat perlindungan risiko finansial yang memadai, sehingga tidak menimbulkan kesulitan keuangan yang berlebihan bagi pengguna. Cakupan kesehatan semesta (*universal health coverage*) berarti memastikan bahwa layanan kesehatan dalam semua sistem kesehatan—khususnya layanan konvensional, alternatif, dan komplementer—dapat diakses, terjangkau, dan berkualitas tinggi.

Perkembangan terkini menunjukkan bahwa tata kelola layanan kesehatan publik semakin dibentuk oleh tuntutan akan responsivitas waktu nyata (*real-time*), jaminan mutu, dan transparansi. Berbagai studi menyoroti bahwa akuntabilitas institusional tidak hanya bergantung pada pelaporan hasil, tetapi juga pada pengambilan keputusan berbasis data, yang mencerminkan kejelasan strategis dan koherensi komunikasi. Penyedia layanan kesehatan menekankan bagaimana badan regulasi meningkatkan ekspektasi pemerintah agar organisasi dapat meningkatkan ketahanan, mengurangi ketimpangan, dan memperbaiki hasil kesehatan pasien.

Oleh karena itu, laporan kinerja telah berkembang dari sekadar alat manajerial menjadi instrumen narasi strategis yang mengungkapkan prioritas jangka panjang, kapasitas institusional, serta berbagai kendala yang dihadapi. Dengan demikian, laporan kinerja berfungsi sebagai mekanisme penting untuk melembagakan wacana mengenai perilaku institusional—baik dari segi konten maupun bentuknya—yang mencakup pengambilan keputusan rasional dan penerbitan mandat kebijakan.

Melalui laporan kinerja, berbagai istilah—mulai dari terminologi tata kelola formal hingga jargon operasional—dapat dianalisis untuk melacak evolusi prioritas institusi, munculnya arah strategis baru, serta perubahan dalam lingkungan regulasi atau politik. Pada dasarnya, wacana institusional tidak hanya bertujuan untuk memberikan informasi, tetapi juga untuk membangun legitimasi, memengaruhi persepsi pemangku kepentingan, dan memperkuat identitas organisasi. Sistem layanan kesehatan merupakan infrastruktur mendasar yang memainkan peran krusial dalam menjamin kesehatan masyarakat, mendukung pembangunan ekonomi, dan meningkatkan kualitas hidup.

Dalam sistem layanan kesehatan modern, peran keuangan melampaui sekadar penyediaan layanan dasar; keuangan berkontribusi pada peningkatan hasil kesehatan,

pengurangan ketimpangan, serta mendorong kemajuan teknologi dan organisasi. Inovasi teknologi telah memacu kemajuan, pengembangan, dan kesejahteraan di berbagai sektor; teknologi menghadirkan kemudahan, kenyamanan, dan keberhasilan dalam kehidupan masyarakat, sehingga membuat hidup menjadi lebih bermakna. Inovasi dalam industri kesehatan sebagian besar berkaitan erat dengan teknologi. Digitalisasi layanan kesehatan telah berkembang pesat, terutama sejak pandemi COVID-19. Teknologi digital memiliki kemampuan untuk menghadirkan sistem layanan kesehatan yang lebih efektif, efisien, dan personal, sehingga memfasilitasi pengembangan model layanan kesehatan yang berkelanjutan.

Tidak diragukan lagi, para penulis juga menyoroti peran pelaporan kinerja dalam membentuk validitas kelembagaan melalui penyusunan narasi yang membingkai tantangan mendasar, kegiatan kepatuhan, dan alokasi sumber daya. Laporan semacam itu sebagian besar merupakan perpaduan antara cara institusi mengintegrasikan reformasi, metrik teknis dengan komunikasi simbolis, standar tata kelola, dan komitmen nilai publik ke dalam identitas operasional mereka. Seiring dengan meningkatnya kesadaran digital, elemen-elemen naratif seperti penyelarasan strategis, pembingkai masalah, dan pelibatan pemangku kepentingan semakin memengaruhi cara institusi publik mempertahankan kepercayaan serta membenarkan keputusan mereka.

Dalam sistem layanan kesehatan, reformasi digital dikenal sebagai kekuatan transformatif yang meningkatkan pemberian layanan serta memengaruhi tata kelola dan koordinasi. Diagnostik yang didukung AI, analitik tingkat lanjut, dan infrastruktur data yang dapat saling beroperasi (interoperabel) sedang mengubah cara organisasi memantau kinerja dan mengomunikasikan hasil. Transformasi digital ini menuntut model tata kelola baru yang mendukung transparansi, menekankan pertimbangan etis terkait perangkat digital, dan mendorong keamanan siber. Selain itu, praktik tata kelola digital oleh institusi membantu membangun kerangka kerja yang saling terkait dengan wacana kelembagaan serta mengartikulasikan kesiapan inovasi dan kematangan teknologi mereka.

Dalam studi ini, kami memberikan kontribusi pada bidang tata kelola tekstual dengan melakukan analisis longitudinal dan analisis sub-kata kunci terhadap laporan kinerja dari dua sistem layanan kesehatan publik yang berbeda: NHS East Kent di Inggris dan ASP Cosenza di Italia. Kami memilih NHS East Kent dan ASP Cosenza karena pengaturan administratif dan model pendanaan mereka yang unik mencerminkan lingkungan tata kelola regional yang berbeda. NHS East Kent beroperasi dalam tatanan tingkat nasional yang terpusat dengan koherensi kebijakan yang sangat baik, sementara ASP Cosenza mewakili tantangan sistem terdesentralisasi yang dikelola di tingkat regional.

Meskipun studi-studi terdahulu berfokus pada kinerja operasional, studi ini justru meneliti evolusi wacana tata kelola. Kebaruan studi ini terletak pada analisis kluster sub-kata kunci dan tren longitudinal menggunakan KH Coder, sebuah perangkat lunak analisis konten komputasional. Analisis mendalam terhadap topik-topik seperti akuntabilitas, pelatihan, inovasi, digitalisasi, dan kepatuhan membantu mengidentifikasi kemunculan, perkembangan, atau penurunannya selama kurun waktu delapan tahun.

Para ahli berpendapat bahwa wacana tata kelola harus ditafsirkan melalui lensa teori nilai publik (*public value theory*), di mana organisasi secara terus-menerus menunjukkan bagaimana upaya mereka berkontribusi pada pencapaian keberlanjutan jangka panjang, kesetaraan, dan kesejahteraan masyarakat. Komunikasi nilai publik telah menjadi hal yang esensial dalam layanan kesehatan, sebuah sektor yang mencerminkan tingginya harapan masyarakat dan kompleksnya hubungan antar-pemangku kepentingan. Berbagai studi menunjukkan bahwa institusi umumnya mengandalkan pembingkai naratif (*narrative framing*) untuk membenarkan penyelarasan kebijakan mereka, mengartikulasikan kontribusi nilai, dan mengelola organisasi di tengah lingkungan politik yang tidak menentu.

Dengan merumuskan proposisi dasarnya dari data, kajian ini berupaya menjelaskan konstruksi narasi institusional, perubahannya akibat tekanan internal maupun eksternal, serta implikasi perubahan tersebut terhadap tujuan strategis dan kapasitas adaptasi organisasi kesehatan masyarakat. Analisis ini menyajikan pendekatan metodologis baru bagi para penulis, pembuat kebijakan, dan administrator di masa depan yang ingin menyelaraskan komunikasi dengan reformasi tata kelola.

Mengingat perkembangan tersebut, analisis terhadap wacana institusional memberikan wawasan penting mengenai bagaimana sistem layanan kesehatan menegosiasikan identitasnya dalam lanskap tata kelola yang terus berkembang, merespons tekanan kontekstual, dan mengomunikasikan reformasi baru. Semakin luasnya penggunaan alat analisis teks berbasis komputasi telah memungkinkan para ahli untuk memahami bagaimana bahasa strategis mencerminkan adaptasi institusional serta melacak transformasi diskursif. Kajian ini berkontribusi pada bidang metodologis yang sedang berkembang ini dengan mengkaji evolusi longitudinal dan wawasan empiris mengenai wacana tata kelola, serta menawarkan temuan konseptual baru bagi para pemangku kepentingan, akademisi, dan pembuat kebijakan.

13.2 TATA KELOLA LAYANAN KESEHATAN PUBLIK

Tata kelola layanan kesehatan publik telah mengalami evolusi konseptual, struktural, dan teknologi yang mendalam selama dua dekade terakhir. Evolusi ini didorong oleh meningkatnya harapan masyarakat, revolusi digital, keterbatasan fiskal, tuntutan transparansi dan akuntabilitas yang semakin tinggi, serta dorongan yang lebih kuat terhadap agenda keberlanjutan. Dalam konteks ini, narasi institusional dan laporan kinerja telah muncul sebagai instrumen tata kelola mendasar yang mengomunikasikan identitas institusi, prioritas strategis, dan penyelarasan organisasi dengan reformasi kebijakan. Dokumen-dokumen ini berfungsi sebagai artefak retorik yang membentuk cara organisasi mempertahankan tindakannya, membangun legitimasi, dan berinteraksi dengan pemangku kepentingan, bukan sekadar sebagai mekanisme pelaporan formal. Narasi-narasi ini perlu mencakup berbagai perspektif riset, mulai dari teori nilai publik dan reformasi tata kelola terkait keberlanjutan, inovasi digital, dan pendekatan komputasional hingga analisis wacana.

Kerangka kerja tata kelola modern menitikberatkan pada akuntabilitas publik, transparansi, dan penyediaan layanan yang berorientasi pada publik sebagai inti utama

administrasi publik yang efektif. Karya-karya fundamental seperti yang dihasilkan oleh Osborne serta *Christensen & Lægreid* menunjukkan bahwa reformasi sektor publik kontemporer sangat bergantung pada narasi tata kelola dan proses komunikatif yang membentuk tujuan organisasi dalam lingkup lingkungan politik, sosial, dan regulasi yang lebih luas. Oleh karena itu, tata kelola bukan sekadar tindakan administratif, melainkan sebuah konstruksi diskursif yang membentuk persepsi publik mengenai legitimasi dan kinerja organisasi.

Pemahaman ini sering kali tidak tersurat secara eksplisit dalam sistem layanan kesehatan, yang beroperasi dalam struktur tata kelola bertingkat yang rumit, di mana akuntabilitas, legitimasi, dan kepercayaan berdampak langsung pada keyakinan publik. Organisasi layanan kesehatan publik harus menunjukkan pengelolaan sumber daya publik yang bertanggung jawab dan memberikan pembenaran atas keputusan mereka, khususnya yang terkait dengan pengadaan publik, alokasi sumber daya, dan penyediaan layanan. Oleh karena itu, laporan kinerja menjadi instrumen bagi institusi layanan kesehatan untuk mengartikulasikan strategi yang berorientasi pada reformasi, memastikan kepatuhan, dan menyoroti penciptaan nilai.

Analisis penting Hood mengenai tata kelola menekankan bahwa wacana tata kelola pada dasarnya bersifat performatif: mendefinisikan prioritas institusional serta menggunakan pembentukan narasi publik untuk membangun ekspektasi dan menunjukkan keselarasan dengan nilai-nilai masyarakat. Perkembangan selanjutnya dalam teori nilai publik, dengan mempertimbangkan *Strategic Triangle (Segitiga Strategis)* dari Moore, semakin menyoroti kapasitas operasional, pentingnya legitimasi, dan lingkungan pemberi wewenang dalam membentuk perilaku institusional. Dengan demikian, nilai publik didefinisikan sebagai manfaat bersih yang diberikan kepada warga negara dan masyarakat, yang tercipta melalui perpaduan antara keberlanjutan politik, kapabilitas administratif, dan niat strategis. Institusi layanan kesehatan bergantung pada narasi organisasi untuk menunjukkan upaya mereka dalam mewujudkan nilai publik dalam dimensi-dimensi tersebut.

Studi terkini menunjukkan bahwa dimensi komunikatif tata kelola telah menguat di tengah perubahan rezim kinerja, digitalisasi, dan tuntutan masyarakat. Laporan kinerja bukan sekadar cerminan pasif dari realitas, melainkan juga upaya aktif dalam pendekatan progresif untuk memaknai sesuatu; melalui laporan ini, organisasi menegosiasikan legitimasi dan mengartikulasikan arah strategis.

Laporan kinerja dikenal sebagai alat hibrida yang menghubungkan akuntabilitas, kepatuhan, dan persuasi naratif. Beattie dan rekan-rekan serta Coy dan Dixon menemukan bahwa bagian naratif dalam laporan publik sering kali menampilkan strategi retorik yang bertujuan memengaruhi persepsi pemangku kepentingan. Sifat ganda ini—teknis versus naratif—menegaskan pentingnya menganalisis tata kelola melampaui sekadar metrik kuantitatif.

Analisis terhadap narasi pelaporan sektor publik menunjukkan beberapa elemen umum, seperti wacana pembenaran yang muncul ketika institusi menjelaskan peran mereka di tengah berbagai batasan, serta wacana keselarasan strategis yang berkaitan dengan posisi institusi dalam konteks reformasi yang lebih luas; Wacana pembentukan identitas merupakan

sarana bagi organisasi untuk menampilkan nilai, komitmen, dan keberhasilannya, serta mengelola ekspektasi melalui pembimbingan tantangan (seperti kekurangan sumber daya, audit, atau krisis).

Dimensi-dimensi ini menjadi semakin penting dalam sektor layanan kesehatan karena narasi tata kelola berdampak pada kepercayaan dan dukungan publik terhadap tindakan serta keputusan institusi. Llewellyn dan rekan-rekan menunjukkan bahwa pembimbingan naratif dapat memengaruhi cara penciptaan nilai dikonseptualisasikan di dalam NHS ketika mekanisme penetapan harga dan struktur pendanaan berubah, sehingga memunculkan wacana seputar kinerja dan akuntabilitas. Senada dengan hal tersebut, Zuiderent-Jerak dan rekan-rekan menguraikan bahwa praktik penilaian yang ada dalam layanan kesehatan—yakni bagaimana institusi menetapkan dan mengukur "apa yang dianggap penting"—berakar kuat pada kekuatan politik dan ekonomi yang lebih luas. Dengan demikian, laporan kinerja menjadi arena pertemuan dan negosiasi antara nilai-nilai institusional, masyarakat, dan nilai-nilai profesional.

Memahami konteks pelaporan tata kelola memerlukan rujukan pada teori nilai publik (*public value theory*). Mengacu pada Moore dan banyak penulis setelahnya, Turrell mengemukakan bahwa strategi institusional harus menyeimbangkan keinginan untuk memenuhi kebutuhan sosial, legitimasi politik, dan kapasitas operasional. Pengadaan dan alokasi sumber daya merupakan aktivitas sentral dalam penciptaan nilai publik oleh institusi, khususnya terkait dampak langsung pengadaan terhadap kualitas, aksesibilitas, dan keberlanjutan layanan yang diberikan.

Riset mengenai pengadaan di sektor kesehatan—yang membangun akuntabilitas dan transparansi dalam proses pengadaan—memiliki implikasi terhadap kepercayaan publik dan kinerja sistem. Selain itu, keputusan pengadaan mencerminkan prioritas organisasi bagi institusi tersebut dan dapat memengaruhi arah inovasi, pengembangan tenaga kerja, serta pendekatan terhadap keberlanjutan.

Turrell menyajikan bukti awal mengenai keterkaitan antara pengadaan dan nilai publik di *National Health Service* (NHS)—meskipun bukti semacam itu masih jarang ditemukan—sembari mengidentifikasi bahwa wacana terkait pengadaan mencerminkan nilai-nilai institusional seperti keadilan, kualitas, keselamatan, dan efisiensi, yang cakupannya lebih luas daripada sekadar pertimbangan pengadaan itu sendiri. Temuan ini selaras dengan karya-karya lain yang dibahas dalam bab ini, yang menekankan pada pengaturan tata kelola hibrida dan manajemen berbasis nilai dalam organisasi layanan kesehatan.

Digitalisasi layanan kesehatan telah mencapai tonggak sejarah penting dalam beberapa tahun terakhir, dengan momentum yang meningkat terutama akibat pandemi COVID-19. Infrastruktur digital, rekam medis elektronik, telehealth, dan analitik AI yang canggih secara teknologi sedang mengubah praktik klinis serta narasi tata kelola institusional. Transformasi digital semakin berkembang menjadi keharusan strategis organisasi terkait keberlanjutan, efisiensi, dan platform integrasi layanan.

Akibatnya, riset terkini menunjukkan bahwa inovasi digital dipandang sebagai tantangan teknis sekaligus tantangan tata kelola. Bagnoli dan rekan-rekan, Tandon dan rekan-

rekan, Tanwar dan rekan-rekan, dan Cabral dan rekan-rekan secara khusus merujuk pada inovasi digital sebagai faktor yang menghadirkan perubahan dalam kapabilitas organisasi, kesiapan digital, pelibatan pemangku kepentingan, dan kepercayaan. Laporan kinerja mulai mencerminkan investasi melalui indikator-indikator yang relevan dengan integrasi platform digital, interoperabilitas, integrasi, keamanan siber, dan analitik.

Wilson dan rekan-rekan mencatat bahwa transformasi digital membentuk kembali identitas organisasi dan praktik tata kelola, melalui transparansi yang diperbarui, pengambilan keputusan berbasis data, serta proses pemantauan kinerja. Wacana inovasi digital di sektor kesehatan sering kali berkisar pada integrasi data klinis dan administratif, koordinasi dan peningkatan layanan yang mengutamakan pendekatan berpusat pada manusia, perluasan telemedisin, diagnostik dan manajemen berbasis kecerdasan buatan, sistem pemantauan kepatuhan digital, serta sistem pengadaan dan rantai pasok yang cerdas. Spicer dan rekan-rekan dan Zuiderent-Jerak lebih lanjut berpendapat bahwa transformasi teknologi mendefinisikan ulang batasan tata kelola, dengan menekankan bahwa hal ini terjadi melalui fokus yang kuat pada sistem layanan kesehatan hibrida atau terdesentralisasi.

Keberlanjutan telah menjadi pilar utama tata kelola layanan kesehatan, yang mencerminkan komitmen global terhadap kepedulian lingkungan, kesetaraan sosial, dan pengelolaan sumber daya jangka panjang. Istilah-istilah terkait keberlanjutan dalam pelaporan kinerja—seperti pengurangan emisi karbon, peningkatan efisiensi energi, pengelolaan limbah, dan target 'Net Zero'—menggambarkan bagaimana institusi merespons kekhawatiran terkait lingkungan dan regulasi. Kerangka kerja Sillanpää untuk mengukur dampak layanan kesejahteraan menyediakan landasan bagi penetapan indikator multidimensi yang mengukur nilai jangka panjang, hasil sosial, dan konsekuensi lingkungan.

Hal ini memunculkan pertanyaan apakah usulan multidimensi Sillanpää memadai atau berguna dalam menangkap konsep nilai dan layanan kesehatan berbasis nilai yang terus berkembang dari perspektif kinerja jangka panjang. Kendati demikian, pendekatan Porter—yang menekankan perbandingan antara hasil (*outcomes*) dan biaya—merupakan aspek penting dari kerangka kerja yang lebih luas; kerangka ini berpendapat bahwa pelaku institusional dan organisasi sistem kesehatan harus mengungkapkan reformasi keberlanjutan sebagai bagian dari hasil nyata penciptaan nilai.

Riset mengenai pelaporan keberlanjutan di sektor publik mengidentifikasi bahwa keberlanjutan ditujukan untuk menjawab aspek instrumental maupun simbolis. Keberlanjutan dapat mencerminkan komitmen organisasi terhadap kualitas, ketahanan, dan tanggung jawab sosial, sekaligus memenuhi kewajiban pelaporan regulasi. Adopsi istilah keberlanjutan oleh NHS dalam pelaporan kinerja menunjukkan adanya dukungan terhadap inisiatif nasional, seperti agenda 'Net Zero' NHS.

Sebaliknya, pendekatan yang tidak sistematis terhadap keberlanjutan di ASP Cosenza mengindikasikan bahwa sebagian tantangannya—sebagaimana dikonfirmasi oleh kajian Vainieri dan rekan-rekan—terletak pada kurangnya kapabilitas manajerial dan penyelarasan strategis, yang pada akhirnya membentuk pendekatan yang tidak sistematis terhadap konsep seperti keberlanjutan. Isu-isu berkelanjutan terkait tenaga kerja—termasuk penuaan populasi

pekerja, kekurangan tenaga kerja, retensi, dan kebutuhan akan keterampilan baru—merupakan karakteristik umum dalam tata kelola layanan kesehatan secara keseluruhan. Data kinerja yang dilaporkan sering kali mencantumkan inisiatif pelatihan dan pengembangan tenaga kerja sebagai indikator kapasitas strategis serta pengetahuan dan pembelajaran organisasi.

Riset mengidentifikasi pengembangan tenaga kerja sebagai elemen fundamental dalam tata kelola, dengan berbagai studi yang menekankan pada hal tersebut; Upaya berkelanjutan untuk melatih ulang dan meningkatkan keterampilan (reskilling/upskilling) demi membangun kapasitas digital, pengembangan kepemimpinan, rekrutmen dan retensi, serta pengelolaan kelelahan kerja (burnout) dan stres psikologis—termasuk upaya membangun tenaga kerja yang adaptif dan tangguh. Pembahasan dalam laporan mengenai pelatihan di sektor layanan kesehatan ini selaras dengan riset kajian yang mengkaji konsep pengetahuan yang muncul (*emergent knowledge*) dan pbingkaiian pengetahuan strategis (*strategic knowledge framing*) di masa krisis, termasuk pandemi COVID-19.

Selain itu, tata kelola tenaga kerja juga mencerminkan responsivitas institusi terhadap harapan publik dan ketentuan regulasi. Transparansi yang berkelanjutan dalam laporan NHS East Kent menunjukkan adanya keselarasan dengan strategi tenaga kerja nasional, sementara laporan ASP Cosenza yang bersifat sporadis mengenai isu-isu tenaga kerja mencerminkan keterbatasan organisasi akibat struktur yang terdesentralisasi. Peningkatan penggunaan analisis teks berbasis komputasi telah membuka peluang metodologis baru untuk mempelajari narasi tata kelola. Perangkat seperti KH Coder dapat membantu penulis mengidentifikasi pola kata kunci, klaster tematik, dan perubahan arah diskursus dari waktu ke waktu. Pendekatan-pendekatan ini memungkinkan analisis komunikasi institusional pada tingkat yang lebih rinci.

Demikian pula, studi longitudinal telah dilakukan dalam berbagai konteks, seperti pelaporan keberlanjutan, diskursus tanggung jawab sosial perusahaan atau *Corporate Social Responsibility* (CSR), dan tata kelola digital. Analisis kemunculan bersama (*co-occurrence*) sub-kata kunci, sebagaimana dibahas oleh Bhuyan dan rekan-rekan, meningkatkan reliabilitas kesimpulan tematik dengan menempatkan secara berdampingan istilah-istilah yang saling terkait secara semantik atau kontekstual. Diskursus institusional berubah seiring dengan pergeseran tekanan eksternal atau krisis, reformasi, dan prioritas strategis. Lonjakan dan penurunan frekuensi kata kunci tertentu—misalnya 'pelatihan', 'digital', 'kepatuhan', atau 'kekurangan'—memberikan wawasan mengenai adaptasi institusional, penentuan agenda, dan daya tanggap.

Dalam riset mengenai tata kelola layanan kesehatan, terdapat pula apresiasi yang semakin besar terhadap nilai pendekatan komputasi semacam itu dalam menyingkap struktur tersembunyi dalam komunikasi institusional, guna mengungkap ketidakkonsistenan atau mengonfirmasi keselarasan strategis. Perbandingan tata kelola menunjukkan bahwa narasi institusional sangat bervariasi antara sistem kesehatan yang terpusat dan yang terdesentralisasi.

Pada sistem terpusat (NHS Inggris), kami mengamati adanya koherensi strategis dan kebijakan, pengelompokan kepadatan istilah, serta narasi tata kelola yang sangat terkait

dengan reformasi nasional; sebaliknya, pada sistem terdesentralisasi (otoritas kesehatan regional Italia, seperti ASP Cosenza), kami menemukan struktur diskursus yang terfragmentasi, praktik komunikasi yang reaktif, kata kunci yang kurang stabil, serta kemungkinan interaksi politik dan regulasi yang lebih besar.

Dengan demikian, variasi kontekstual ini sejalan dengan temuan dalam riset tata kelola komparatif dan menunjukkan bagaimana pengaturan administratif membentuk proses komunikasi institusional yang mapan serta menghasilkan nilai publik. Kajian ini berupaya mengembangkan temuan-temuan tersebut dengan menerapkan analisis sub-kata kunci dan analisis kata kunci longitudinal terhadap laporan kinerja institusional dari NHS East Kent (Inggris) dan ASP Cosenza (Italia). Analisis mengenai wacana seputar tata kelola, inovasi, keberlanjutan, pengembangan tenaga kerja, dan proses administratif ini memperluas kajian sebelumnya dengan menghadirkan metode pemeriksaan berbasis komputasi serta analisis komparatif dan longitudinal mengenai bagaimana institusi layanan kesehatan mengembangkan dan mengembangkan narasi tata kelola mereka dari waktu ke waktu.

13.3 METODE TEXT MINING KOMPUTASIONAL

Analisis konten kualitatif mendukung metode text mining komputasional untuk meneliti perubahan wacana mengenai tata kelola dalam sistem layanan kesehatan. Untuk mengkaji bagaimana tema-tema dalam laporan kinerja mencerminkan perubahan kelembagaan, prioritas strategis, dan kesinambungan administratif, dilakukan analisis sub-kata kunci dan analisis kata kunci secara longitudinal. Studi ini tidak hanya berfokus pada hasil kinerja, tetapi juga pada bagaimana tema-tema tersebut dibingkai secara strategis dari tahun 2015 hingga 2022.

- 1. Desain Kajian:** Kajian ini menggunakan metodologi studi kasus komparatif yang berfokus pada dua institusi layanan kesehatan publik: *NHS East Kent Hospitals University Foundation Trust* (EKHUFT, Inggris) dan *Provincial Health Authority* (ASP Cosenza, Italia). Institusi-institusi ini mewakili struktur tata kelola yang kontras—masing-masing bersifat terpusat dan terdesentralisasi—serta memberikan dasar untuk mengeksplorasi bagaimana konteks administratif memengaruhi komunikasi kelembagaan.
- 2. Sumber Data:** Data primer terdiri dari laporan kinerja yang diterbitkan antara tahun 2015 dan 2022 oleh NHS East Kent dan ASP Cosenza. Laporan NHS diunduh langsung dari situs web resmi trust tersebut. Untuk ASP Cosenza, laporan diakses melalui arsip digital otoritas kesehatan regional. Jika diperlukan, teknologi OCR (*Optical Character Recognition*) diterapkan pada dokumen hasil pemindaian agar dapat dibaca oleh mesin.
- 3. Pra-pemrosesan Data:** Semua laporan diproses terlebih dahulu untuk memastikan konsistensi tekstual:
 - Dikonversi menjadi berkas teks UTF-8
 - Menghapus elemen non-linguistik (misalnya, tabel, grafik, catatan kaki)
 - Menghilangkan stop words (kata umum yang tidak bermakna khusus) dan metadata yang tidak relevan

- Menstandarisasi terminologi (misalnya, 'healthcare' versus 'health care')
 - Menyelaraskan referensi tanggal dan akronim di seluruh laporan
4. **Teknik Pengelompokan Sub-kata Kunci:** Kami melakukan analisis sub-kata kunci untuk mengidentifikasi istilah-istilah yang sering muncul bersamaan. Kami membuat jaringan kemunculan bersama (*co-occurrence networks*) untuk menggambarkan kluster tematik dalam konten: tata kelola, inovasi, keberlanjutan, dan pelatihan. Kami menghitung koefisien Jaccard dan cosine similarity sebagai ukuran kekuatan asosiasi antar-kata kunci untuk mengenali tema yang bertahan maupun tema yang baru muncul.
 5. **Teknik Analisis Tren Kata Kunci Longitudinal:** Kami menyusun tabel frekuensi tahunan untuk kata kunci beserta kluster-klusternya. Selanjutnya, kami memetakan frekuensi tersebut untuk menggambarkan perubahan prioritas kelembagaan dari waktu ke waktu. Perubahan frekuensi kata kunci seperti 'kepatuhan' (*compliance*) atau 'digital' dapat mengindikasikan pergeseran strategi menuju kepatuhan terhadap persyaratan regulasi atau transformasi digital, terutama jika perubahan frekuensi tersebut menunjukkan tren positif setelah periode penggunaan yang cukup konsisten.
 6. **Analisis Wacana Komparatif:** Menyusul hasil kuantitatif, dilakukan interpretasi komparatif untuk menilai konsistensi narasi dan orientasi strategis masing-masing institusi. NHS East Kent diperkirakan akan menampilkan narasi yang stabil dan selaras dengan reformasi, sementara wacana ASP Cosenza diprediksi akan menunjukkan tema-tema yang reaktif dan terfragmentasi akibat variabilitas regional.
 7. **Validitas dan Reliabilitas:** Untuk memastikan konsistensi dan reliabilitas, prosedur pra-pemrosesan dan analisis yang sama diterapkan pada kedua dataset. Reliabilitas antar-pengode (*intercoder reliability*) tidak relevan diterapkan karena sifat metode yang berbasis komputasi, namun validitas internal ditingkatkan melalui verifikasi silang pola kata kunci dan stabilitas tematik.
 8. **Pertimbangan Etis:** Seluruh data yang digunakan dalam kajian ini merupakan dokumen institusional yang tersedia untuk umum. Tidak ada informasi pribadi atau sensitif yang dilibatkan. Kajian ini mematuhi standar etika terkait transparansi dan integritas data, serta tujuan komparatifnya murni bersifat analitis, tanpa implikasi yang menghakimi kinerja institusi.

Kerangka metodologis yang kokoh ini memungkinkan dilakukannya studi yang transparan dan dapat direplikasi mengenai konstruksi narasi tata kelola di institusi layanan kesehatan publik, serta bagaimana narasi tersebut berkembang akibat tujuan internal dan faktor-faktor kontingen eksternal.

13.4 ANALISIS LONGITUDINAL TERHADAP KATA KUNCI

Bagian ini menguraikan hasil analisis longitudinal terhadap kata kunci dan sub-kata kunci untuk NHS East Kent (Inggris) dan ASP Cosenza (Italia) selama periode tahun 2015–2022. Perangkat lunak KH Coder digunakan untuk mengamati pola penekanan tematis, perubahan wacana, dan konsistensi narasi institusional. Analisis menunjukkan adanya pergeseran posisi dalam kontras wacana kedua institusi tersebut terkait prioritas tata kelola seiring berjalannya waktu.

Analisis pengelompokan sub-kata kunci untuk NHS East Kent mengungkapkan tiga klaster tematis utama:

- **Keberlanjutan:** pengelolaan limbah, transformasi hijau, keberlanjutan, pengurangan limbah, emisi karbon
- **Inovasi Digital:** situs web, rekam medis klinis, sistem informasi, perangkat pintar, telemedisin
- **Pengembangan Tenaga Kerja:** pelatihan, pengembangan ulang, sesi, pelatihan manajemen risiko

Klaster-klaster ini memiliki kepadatan tinggi dan menunjukkan kekuatan kemunculan bersama (*co-occurrence*) yang kuat, yang mengindikasikan strategi komunikasi yang terintegrasi dengan baik. Adanya keterkaitan antar-klaster—seperti antara 'pelatihan' dan 'digital', atau 'inovasi teknologi' dan 'keberlanjutan'—menunjukkan narasi tata kelola holistik yang selaras dengan reformasi nasional, seperti inisiatif Net Zero NHS England dan kebijakan transformasi digital. Sebaliknya, ASP Cosenza menunjukkan pola pengelompokan yang terfragmentasi dan kurang koheren:

- **Keberlanjutan:** perubahan iklim, pengelolaan limbah, pengurangan limbah
- **Inovasi Digital:** transformasi digital, rekam medis, inovasi teknologi
- **Pengembangan Tenaga Kerja:** kursus pelatihan, penilaian kesehatan mental, kesehatan dan keselamatan kerja

Klaster-klaster tersebut memiliki tingkat kemunculan bersama yang lebih rendah dan konektivitas yang terbatas, yang mencerminkan struktur wacana yang reaktif. Tema-tema seperti inovasi dan keberlanjutan muncul secara tidak konsisten dan kurang menunjukkan pengembangan narasi dari tahun ke tahun. Untuk analisis tren kata kunci longitudinal dan sepuluh sub-kata kunci teratas bagi setiap tema di kedua institusi (NHS East Kent, Inggris, dan ASP Cosenza, Italia), silakan lihat Tabel 13.1 dan 13.2.

Analisis sub-kata kunci ini memperlihatkan prioritas institusional NHS East Kent dan ASP Cosenza dalam sistem layanan kesehatan masing-masing. NHS East Kent berfokus secara lebih sistematis dan komprehensif—dengan memusatkan perhatian pada transformasi digital tingkat lanjut, beragam inisiatif lingkungan, serta berbagai program pelatihan bagi tenaga profesional kesehatan—dibandingkan dengan Italia.

Tabel 13.1 Tren longitudinal frekuensi kata kunci untuk Keberlanjutan, Inovasi Teknologi, dan Pelatihan di NHS East Kent (Inggris) dan ASP Cosenza (Italia)

Tahun	Keberlanjutan	Keberlanjutan	Inovasi	Inovasi	Pelatihan	Pelatihan
	(UK)	(IT)	Teknologi	Teknologi	(UK)	(IT)
2015	45	29	65	20	130	40
2016	43	13	60	18	127	38
2017	60	13	75	14	175	48
2018	48	15	81	8	202	25
2019	41	18	31	10	70	35

2020	47	19	29	12	75	28
2021	49	15	26	9	75	24
2022	41	11	23	9	68	15

Analisis tren longitudinal menunjukkan peningkatan yang stabil dalam istilah-istilah terkait keberlanjutan seperti 'transformasi hijau', 'emisi karbon', dan 'pengelolaan limbah'. Secara bersamaan, istilah-istilah yang berkaitan dengan 'pelatihan', 'digital', dan 'inovasi' menunjukkan tren peningkatan yang konsisten sejak tahun 2017 dan seterusnya. Hal ini mencerminkan upaya berkelanjutan untuk melembagakan tujuan strategis melalui bahasa pelaporan yang koheren. ASP Cosenza menunjukkan tren kata kunci yang fluktuatif. Lonjakan pada kata kunci seperti 'pelatihan pengembangan ulang', 'transformasi hijau', dan 'pengurangan limbah' lebih berkaitan dengan krisis kebijakan atau audit regulasi tertentu dibandingkan dengan narasi yang terencana. Kata kunci yang terkait dengan inovasi muncul secara sporadis dan cepat menghilang, yang mengindikasikan lemahnya tindak lanjut tematis.

Tabel 13.2 Kata kunci turunan utama yang terkait dengan Keberlanjutan, Inovasi Teknologi, dan Pelatihan, beserta jumlah frekuensinya untuk NHS East Kent (Inggris) dan ASP Cosenza (Italia)

Kata Kunci	Sub-kata Kunci	UK	IT
Keberlanjutan	Manajemen Limbah	110	80
	Keberlanjutan	63	2
	Transformasi Hijau	58	62
	Pengurangan Limbah	37	32
	Perubahan Iklim	10	8
	Limbah Medis	9	3
	Proyek Energi	8	4
	Emisi Gas Rumah Kaca	8	2
	Biomassa	2	10
	Tenaga Gas	2	10
Inovasi Teknologi	Situs Web	125	35
	Rekam Perawatan	70	18
	Rekam Klinis	38	5
	Sistem Informasi	29	20
	Rekam Staf	20	10
	Transformasi Digital	18	5
	Telemedis	15	8
	Dukungan Virtual	10	2
	Rekam Kesehatan	8	15
	Inovasi Teknologi	3	7
Pelatihan	Pelatihan Pengembangan Kembali	250	80
	Pelatihan	180	75

Sesi	160	43
Kesehatan & Keselamatan	80	10
Kolaborasi	60	30
Lokakarya	40	25
Pelatihan Internal & Eksternal	35	25
Kursus Pelatihan	8	20
Kursus Darurat	10	8
Penilaian Kesehatan Mental	5	5

Analisis kata kunci longitudinal memperlihatkan tren dengan pola yang berbeda selama delapan tahun antara NHS East Kent dan ASP Cosenza; NHS East Kent menunjukkan komitmen kelembagaan yang lebih besar dibandingkan ASP Cosenza, namun setelah COVID-19, keterlibatan East Kent menurun secara signifikan akibat adanya prioritas agenda yang berbeda, serta keterbatasan pendanaan dan kapasitas. ASP Cosenza menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih rendah pada ketiga tema tersebut. Sebagai kesimpulan, kedua wilayah harus kembali memfokuskan perhatian pada ketiga bidang ini demi mewujudkan sistem layanan kesehatan jangka panjang yang progresif dan tangguh.

13.5 RESOLUSI DAN ARAH KAJIAN LANJUTAN

Kajian ini mengkaji bagaimana narasi tata kelola berubah di NHS East Kent dan ASP Cosenza melalui analisis sub-kata kunci dan analisis longitudinal terhadap laporan kinerja mereka dari tahun 2015 hingga 2022. Temuan kajian menunjukkan bagaimana wacana institusional berperan sebagai alat tata kelola strategis, yang mencerminkan cara organisasi menyampaikan isu-isu prioritas, membangun legitimasi, dan merespons tekanan eksternal. Laporan NHS East Kent mengungkapkan narasi yang konsisten dan koheren mengenai keberlanjutan, akuntabilitas, inovasi digital, dan pengembangan tenaga kerja, yang mencerminkan keselarasan kuat dengan struktur tata kelola terpusat dan reformasi nasional. Sebaliknya, wacana ASP Cosenza tampak reaktif, terfragmentasi, dan dibentuk oleh faktor-faktor pembatas spesifik wilayah. Faktor-faktor ini menggambarkan tantangan dalam sistem terdesentralisasi, di mana kesinambungan strategis dan koherensi administratif lebih sulit untuk dipertahankan. Secara keseluruhan, kajian ini menyoroti bahwa laporan kinerja tidak hanya berfungsi sebagai dokumen kepatuhan, tetapi juga sebagai sarana komunikasi bagi institusi layanan kesehatan untuk menunjukkan identitas, niat strategis, dan penciptaan nilai publik.

Implikasi bagi Teori

Temuan ini memajukan teori administrasi publik dengan menekankan makna wacana dalam konteks pembentukan legitimasi institusional serta menunjukkan bahwa nilai publik dihasilkan tidak hanya melalui tindakan nyata, tetapi juga melalui pbingkai narasi. Kajian ini memperkuat posisi teoretis yang memandang tata kelola sebagai praktik komunikatif dan menggambarkan perbedaan kemampuan dalam merumuskan narasi strategis yang koheren antara sistem terpusat dan terdesentralisasi. Studi ini juga menyoroti manfaat penggunaan

analisis teks komputasional sebagai alat teoretis dalam mengkaji perilaku institusional, dengan menunjukkan bagaimana tren kata kunci dapat mengindikasikan evolusi dalam prioritas strategis dan pembelajaran organisasi.

Implikasi bagi Praktik

Bagi para praktisi dan pembuat kebijakan, hasil kajian ini menyoroti pentingnya laporan kinerja yang disusun secara strategis untuk mewujudkan transparansi, akuntabilitas, dan keterlibatan pemangku kepentingan. Manajer layanan kesehatan dapat memanfaatkan koherensi narasi untuk mendukung kepercayaan publik, meningkatkan kredibilitas organisasi, dan mengomunikasikan keselarasan dengan reformasi kebijakan. Temuan ini juga mendukung investasi dalam kerangka pelaporan yang lebih tangguh, proses komunikasi yang lebih baik, serta platform digital yang dirancang untuk menciptakan pesan tata kelola yang jelas dan konsisten, khususnya bagi institusi yang terdesentralisasi. Penggunaan laporan kinerja sebagai alat strategis—alih-alih sekadar dokumen formal untuk memenuhi persyaratan institusional—juga dapat membangun kapasitas institusi serta mendukung komitmen untuk meningkatkan inovasi, keberlanjutan, dan pengembangan tenaga kerja.

Keterbatasan

Beberapa keterbatasan teridentifikasi dalam kajian ini. Karena kajian ini semata-mata didasarkan pada laporan kinerja publik, penulis mungkin memilih untuk lebih menonjolkan satu tema dibandingkan tema lainnya; hal ini bisa jadi mencerminkan aspirasi retorik alih-alih realitas operasional. Desain kajian juga mungkin memiliki sedikit variasi akibat perbedaan bahasa, penerjemahan, dan perbedaan pelaporan—khususnya untuk ASP Cosenza—meskipun para penulis telah berupaya cermat dalam memproses dan menyajikannya. Mengingat studi perbandingan ini hanya melibatkan dua organisasi, temuan yang diperoleh tidak serta-merta dapat digeneralisasi ke seluruh wilayah Italia ataupun keseluruhan NHS. Penggunaan laporan kinerja yang dipublikasikan saja juga membatasi kemampuan untuk melakukan triangulasi data dengan wawancara, dokumen internal, atau data etnografis; akibatnya, kemampuan untuk menafsirkan alasan di balik pemilihan narasi tertentu menjadi terbatas. Terakhir, terdapat potensi bahwa peristiwa eksternal dan konflik—baik yang tidak terduga maupun yang terencana—dapat memengaruhi susunan atau pola kata kunci untuk sementara waktu, yang dampaknya tidak dapat diketahui secara pasti selain melalui pengamatan tren jangka panjang.

Kajian di Masa Depan

Kajian di masa depan dapat mengalihkan fokus perbandingan dengan melibatkan lebih banyak institusi yang memiliki sistem administrasi beragam serta variasi yang lebih luas dalam wacana tata kelola. Pendekatan metode campuran—yang mencakup wawancara, analisis dokumen, atau penelusuran kebijakan—akan memperdalam pemahaman mengenai konstruksi narasi dan dampaknya terhadap pengambilan keputusan organisasi. Langkah kajian selanjutnya dapat mencakup pengkajian hubungan sebab-akibat antara wacana dan metrik kinerja dalam praktik nyata, atau pengaruh krisis terhadap cara institusi membangun narasi, sembari menyoroti bagaimana teknologi digital yang sedang berkembang dan agenda keberlanjutan mengubah komunikasi tata kelola. Seiring dengan dinamika sistem layanan kesehatan di masa mendatang, pengkajian narasi institusional melalui pendekatan

komputasional dan kualitatif akan terus berkontribusi pada pemahaman mengenai bagaimana nilai publik dibingkai, dihasilkan, dan dikomunikasikan dari waktu ke waktu.

BAB 14

PERSPEKTIF DAN MASA DEPAN

14.1 EKOSISTEM STARTUP INDIA

Kewirausahaan dan perusahaan rintisan (*startup*) merupakan fenomena terkini di India. Belakangan ini, masyarakat mulai beralih dari pencari kerja menjadi pencipta lapangan kerja. Kewirausahaan menuntut kesiapan untuk menghadapi kegagalan dan tantangan yang tak terduga. Secara budaya, masyarakat India belum siap menghadapi kegagalan atau mengambil risiko, dan hal tersebut sering kali dipandang negatif. Baik orang tua maupun guru kerap tidak mendukung gagasan yang berani dan inovatif. Di negara-negara anak benua India, kesuksesan masih dipandang secara relatif. Orang-orang membandingkan diri mereka dengan teman dan kerabat untuk mengukur keberhasilan mereka sebagai wirausahawan.

Dalam aspek penting 'kemudahan berbisnis' (*ease of doing business*), India telah naik dari peringkat 134 pada tahun 2014 menjadi peringkat 63 pada tahun 2019. Reformasi bisnis yang berkelanjutan selama beberapa tahun terakhir telah membantu India melompat 14 peringkat ke posisi ke-63. Pemerintah India telah melaksanakan berbagai program dan inisiatif yang bertujuan untuk mendorong kewirausahaan dan inovasi. Program-program tersebut mencakup Startup India, *Fund of Funds for Startups*, dan Atal Innovation Mission. Penerapan kebijakan-kebijakan ini telah memfasilitasi proses operasional bagi perusahaan rintisan di India, menyederhanakan prosedur regulasi, serta menawarkan manfaat pajak dan sumber daya keuangan untuk mendukung pertumbuhan mereka.

Demi memenuhi mandat inisiatif ini, Pemerintah India telah meluncurkan rencana aksi komprehensif yang mencakup setiap aspek ekosistem perusahaan rintisan. Peta jalan strategis ini bertujuan untuk mendorong gerakan perusahaan rintisan melampaui batasan sektor teknologi, dengan merangkul berbagai industri termasuk pertanian, manufaktur, kesejahteraan sosial, layanan kesehatan, pendidikan, dan banyak lagi.

Selain itu, visi ini meluas melampaui pusat-pusat perkotaan yang sudah mapan hingga mencakup kota-kota tingkat II dan tingkat III, wilayah semi-perkotaan, serta daerah pedesaan, yang menegaskan komitmen untuk mendesentralisasi peluang kewirausahaan. India tidak hanya telah mencapai posisi sebagai pusat startup terbesar kedua di dunia, tetapi juga memiliki ekosistem startup terbesar ketiga secara global. Kemampuan ekosistem ini untuk berpotensi menyumbang 4%–5% terhadap PDB negara merupakan bukti nyata efektivitas kampanye tersebut dalam mendorong dinamika ekonomi.

Bab ini mengkaji ekosistem kewirausahaan India melalui sudut pandang teknologi, masyarakat, dan kebijakan. Secara khusus, bab ini mengeksplorasi bagaimana infrastruktur digital—seperti komputasi awan dan pembayaran digital—memungkinkan pembentukan dan pengembangan skala usaha baru. Bab ini disusun dalam bagian-bagian khusus untuk memberikan analisis komprehensif mengenai lanskap kewirausahaan India. Pembahasan dimulai dengan Pemantauan Pustaka yang menyajikan perspektif holistik mengenai perusahaan rintisan (*startup*) kewirausahaan di India. Setelah landasan teoretis tersebut, bagian Desain dan Metode Pembelajaran merinci pendekatan kualitatif dan deskriptif yang digunakan untuk mengeksplorasi interaksi antara teknologi, masyarakat, dan kebijakan. Studi ini diakhiri dengan penyajian Temuan, pembahasan hasil, dan ringkasan kesimpulan yang diperoleh dari pembelajaran.

Studi ini mengeksplorasi apakah infrastruktur digital, inovasi *fintech*, dan inisiatif kebijakan seperti *Startup India* mampu mengubah kewirausahaan India dari yang sebelumnya berpusat di kota metropolitan menjadi ekosistem yang tersebar luas dan inklusif, mencakup pusat-pusat inovasi di kota tingkat dua (*tier-II*) dan wilayah pedesaan. Selain itu, studi ini mengkaji sejauh mana mekanisme pendanaan, model dampak sosial, usaha ramah lingkungan (*green ventures*), dan program pengembangan keterampilan dapat mengatasi hambatan bagi wirausahawan di kota tingkat dua dan pedesaan, sehingga memungkinkan pertumbuhan yang berkelanjutan dan merata.

14.2 EKOSISTEM KEWIRAUSAHAAN REGIONAL DI INDIA

Klaster Teknologi Metropolitan (Bengaluru, NCR, Mumbai)

Di India, di antara sepuluh kota teratas yang didominasi oleh perusahaan rintisan (*startup*), ekosistem yang kuat terlihat jelas di kota-kota seperti Delhi, Bangalore, dan Mumbai; sementara itu, kota-kota lain seperti Hyderabad dan Kolkata sedang mengejar ketertinggalan namun belum memiliki ekosistem yang kokoh. Bangalore merupakan pusat sektor teknologi dan pertahanan negara, yang didukung oleh infrastruktur industri dan pusat pembelajaran yang sudah ada sebelumnya. Hal ini pada akhirnya meletakkan dasar bagi transformasi Bengaluru menjadi pusat pengembangan perangkat lunak dan inovasi berskala global, yang memberinya julukan "Silicon Plateau" serta mengukuhkan reputasinya sebagai pusat penggerak industri layanan perangkat lunak.

Bangalore, yang juga dikenal sebagai ibu kota TI, telah mengamankan posisinya di antara sepuluh pusat inovasi teknologi teratas di dunia. Kota ini menjadi rumah bagi seperempat dari seluruh perusahaan rintisan teknologi India. Selain Bangalore, Mumbai dan Delhi (yang juga dikenal sebagai Wilayah Ibu Kota Nasional atau NCR) juga mengalami aktivitas startup yang signifikan. Namun, di kedua lokasi tersebut, biaya hidup serta biaya sewa ruang kantor dan *co-working space* jauh lebih tinggi dibandingkan di Bangalore. Jika meninjau Delhi NCR, lintasan perkembangan ekosistem startup di wilayah ini sangat erat kaitannya dengan kebijakan pemerintah, yang berperan baik sebagai pendorong maupun penghambat dalam perjalanan menuju inovasi dan kemakmuran.

Pusat Inovasi Tingkat II dan Pedesaan

Inisiatif kebijakan terkini dari Pemerintah India, seperti *Startup India* dan *Atal Innovation Mission*, berupaya mendesentralisasi kewirausahaan serta mendorong inovasi di kota-kota kecil dan wilayah pedesaan yang diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang. Evolusi ekosistem kewirausahaan pedesaan mencerminkan pengakuan yang kian meningkat terhadap peran ekosistem tersebut dalam pembangunan berkelanjutan, penciptaan lapangan kerja, dan inklusi sosial. Wirausahawan pedesaan menghadapi persaingan ketat dari organisasi berskala besar dan wirausahawan perkotaan. Mereka menanggung biaya produksi yang tinggi akibat tingginya biaya input. Masalah utama yang dihadapi pemasar meliputi persoalan standarisasi dan persaingan dari perusahaan yang lebih besar. Mereka juga menghadapi tantangan dalam menetapkan standar serta mematuhi. Persaingan dari unit usaha berskala besar juga menyulitkan kelangsungan hidup usaha baru.

Infrastruktur Digital dan Pembentukan Usaha Baru

Pita Lebar (Broadband), Konektivitas Seluler, dan Akses Pasar

Konteks India memberikan contoh bagaimana *broadband* seluler mendukung ekosistem kewirausahaan melalui berbagai mekanisme. Akses internet yang luas, ponsel pintar yang terjangkau, dan biaya data yang rendah di pusat-pusat inovasi India memungkinkan perusahaan rintisan (*startup*) *e-commerce* untuk berkembang pesat melalui kolaborasi. Keterjangkauan dan aksesibilitas teknologi seluler terbukti sangat penting bagi wirausahawan pedesaan; perangkat seluler menjadi "sarana paling mudah diakses untuk mendapatkan informasi pasar" karena kemudahan penggunaan dan biayanya yang lebih rendah dibandingkan teknologi digital lainnya. Dimensi aksesibilitas ini mengubah *broadband* seluler dari sekadar alat konektivitas menjadi platform untuk partisipasi ekonomi dan penciptaan usaha. Infrastruktur digital, termasuk *bandwidth* dan konektivitas, telah menjadi faktor krusial bagi penciptaan usaha; hal ini memungkinkan akses ke pasar dan sumber daya yang lebih luas dengan kebutuhan investasi infrastruktur fisik yang minimal.

Inisiatif pemerintah telah memainkan peran katalis. Program Digital India, yang diluncurkan pada tahun 2015, bertujuan untuk mentransformasi India menjadi masyarakat yang berdaya secara teknologi dengan meningkatkan infrastruktur digital dan memperluas konektivitas internet, khususnya di wilayah-wilayah terpencil. Inisiatif-inisiatif ini telah menciptakan peluang baru bagi perusahaan rintisan (*startup*).

Teknologi Cloud, AI, dan Platform dalam Pengembangan Produk

Komputasi awan (*cloud computing*) dan platform *Software-as-a-Service* (SaaS) telah muncul sebagai teknologi fundamental yang memungkinkan *startup* India untuk melakukan ekspansi skala usaha secara cepat dengan investasi modal yang minim. Pembelajaran menunjukkan bahwa teknologi yang didukung oleh komputasi awan dan platform SaaS telah memungkinkan *startup* India mencapai efisiensi biaya, mempercepat eksekusi, dan memperluas jangkauan pasar, sehingga mengubah lanskap kewirausahaan India serta mendorong inovasi di berbagai sektor. Infrastruktur teknologi ini berperan sangat penting dalam memosisikan India sebagai ekosistem *startup* terbesar ketiga di dunia, di mana interaksi

antara infrastruktur digital dan kebijakan mendorong penciptaan lapangan kerja serta inklusi digital.

Platform SaaS juga telah mendemokratisasi akses terhadap perangkat dan kapabilitas bisnis yang canggih. Adopsi platform SaaS terlihat sangat menonjol di sektor-sektor seperti *fintech*, *edtech*, dan *healthtech*, yang mana kemampuan untuk melakukan ekspansi skala usaha secara cepat dan efisiensi operasional merupakan faktor penentu keberhasilan yang krusial.

Mekanisme Pembiayaan

Modal Ventura, Ekuitas Swasta, dan Jaringan Angel Investor

Berbagai kategori pemodal ventura ini memberikan bobot yang berbeda terhadap faktor-faktor yang memengaruhi nilai perusahaan rintisan (*startup*), menerapkan strategi diversifikasi yang beragam, memiliki persepsi risiko yang berbeda, serta mengharapkan premi risiko yang bervariasi. Memahami faktor-faktor ini sangat penting bagi para wirausahawan yang ingin menarik pendanaan modal ventura serta bagi pembuat kebijakan yang merancang intervensi untuk memfasilitasi investasi modal ventura.

Kota-kota besar memiliki ekosistem kewirausahaan yang berkembang pesat, namun kota-kota yang lebih kecil belum mengembangkannya. Hanya 20% dari 50.000 *startup* di India yang beroperasi di kota tingkat 2 (*tier 2*) dan tingkat 3 (*tier 3*). Sekitar 77% pemodal ventura berpendapat bahwa *startup* India sebenarnya kurang inovatif, dan sebagian besar startup yang ada hanyalah tiruan dari *startup* dunia Barat.

Sebagai contoh, beberapa tahun yang lalu ketika portal *game* sedang marak di pasar, sebagian besar wirausahawan baru mengikuti model bisnis yang sama, sehingga banyak di antara mereka yang gagal. Dominasi kota tingkat 1 dalam aktivitas modal ventura menciptakan tantangan bagi wirausahawan di kota tingkat 2 dan daerah pedesaan; mereka mungkin memiliki ide inovatif namun terkendala akses terhadap jaringan modal ventura.

Dana Pemerintah, Urun Dana (Crowdfunding), dan Pembiayaan Alternatif

Inisiatif *Startup* India, yang diluncurkan pada tahun 2016, merupakan upaya komprehensif pemerintah India untuk mendorong kewirausahaan dan inovasi di seluruh negeri. Program unggulan ini telah memfasilitasi pengakuan terhadap lebih dari 66.000 *startup* hingga Maret 2022 dan berkontribusi pada penyebaran ekosistem *startup* ke kota tingkat 2 dan tingkat 3. Inisiatif ini mencakup berbagai komponen, termasuk dukungan pendanaan, insentif pajak, penyederhanaan regulasi, serta pendirian inkubator dan akselerator.

Urun dana (*crowdfunding*) memiliki potensi besar bagi ekonomi berkembang seperti India. Memenuhi persyaratan pinjaman dari saluran keuangan konvensional yang sudah mapan senantiasa menjadi tantangan bagi para pelaku UMKM. Sebagian besar penduduk di daerah pedesaan India, khususnya perempuan, tidak memiliki rekening bank. Bagi mereka, satu-satunya sumber dana adalah pemberi pinjaman lokal yang mematok suku bunga sangat tinggi. *Crowdfunding* (urun dana) menjadi solusi yang sangat bermanfaat bagi masyarakat yang tidak memiliki akses ke layanan perbankan untuk menggalang dana. Meskipun masyarakat India terbiasa memberikan banyak sumbangan untuk tujuan keagamaan, kontribusi terhadap ide bisnis melalui skema ini masih berada pada tahap awal perkembangannya di India.

Skema penjaminan kredit (CGS) di India memberikan jaminan parsial atas pinjaman yang disalurkan bank kepada perusahaan rintisan (*startup*), sehingga mendorong pemberi pinjaman untuk menyalurkan kredit kepada usaha kecil yang sebelumnya dianggap berisiko tinggi. Skema-skema ini berperan besar dalam meningkatkan ketersediaan dana untuk membiayai sebagian kebutuhan *startup* dengan mengurangi persepsi risiko dalam pendanaan usaha baru. Contohnya adalah *Credit Guarantee Fund Trust for Micro and Small Enterprises* (CGTMSE) di India—yang telah menjadi penggerak utama pembiayaan tanpa hak regres (*non-recourse financing*) atau kredit tanpa agunan bagi usaha mikro dan kecil.

Teknologi Keuangan dan Inklusi Keuangan

Startup Pembayaran Digital, Pinjaman, dan Wealth-Tech

Inklusi keuangan telah muncul sebagai hasil paling menonjol dari revolusi *fintech* di India, dengan berbagai studi mencatat perluasan akses yang signifikan terhadap layanan keuangan formal. Tingkat adopsi *fintech* di India telah mencapai 87%, jauh melampaui rata-rata global, dan ekosistem digitalnya diproyeksikan akan menyumbang 30% dari pendapatan global pada tahun 2025. Keberhasilan inklusi keuangan berbasis *fintech* di India bertumpu pada beberapa elemen infrastruktur dasar.

Unified Payments Interface (UPI) merupakan inovasi *fintech* paling transformatif di India yang secara mendasar mengubah lanskap pembayaran. UPI memfasilitasi lebih dari 10 miliar transaksi setiap bulannya, yang mencerminkan skala adopsi pembayaran digital yang belum pernah terjadi sebelumnya. Inovasi *fintech* telah secara signifikan mendemokratisasi akses terhadap layanan investasi dan pengelolaan kekayaan, yang sebelumnya hanya tersedia bagi individu dengan kekayaan bersih tinggi (*high-net-worth individuals*). Integrasi *fintech* dalam industri perbankan dan jasa keuangan India telah mendorong munculnya *robo-advisor*, aplikasi perdagangan seluler (*mobile trading apps*), dan platform investasi digital. Teknologi-teknologi ini menurunkan hambatan masuk, mengurangi biaya transaksi, serta menyediakan antarmuka yang ramah pengguna sehingga investasi menjadi lebih mudah diakses oleh investor ritel.

Tata Kelola Data dan Perlindungan Konsumen

Tata kelola data telah muncul sebagai ranah kebijakan yang krusial seiring dengan platform *fintech* yang mengumpulkan, memproses, dan membagikan informasi pribadi serta keuangan dalam jumlah besar. Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi Digital India merupakan kerangka legislatif utama yang menangani masalah-masalah ini. Undang-undang tersebut menetapkan prinsip-prinsip untuk pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan, dan pembagian data, dengan ketentuan khusus mengenai persetujuan, pembatasan tujuan, dan hak-hak subjek data.

Undang-undang perlindungan data ini merupakan legislasi penting yang bertujuan mengatasi tantangan privasi data yang kian meningkat di India. Seiring percepatan transformasi digital di berbagai sektor, individu semakin khawatir mengenai informasi pribadi mereka serta bagaimana informasi tersebut dikumpulkan, disimpan, dan digunakan oleh berbagai entitas. Dalam beberapa tahun terakhir, insiden kebocoran data, pembagian data tanpa izin, dan penyalahgunaan informasi pribadi telah meningkatkan kesadaran publik akan

pentingnya perlindungan data. Seiring berkembangnya teknologi, taktik pihak-pihak yang ingin mengeksploitasi data pribadi untuk tujuan jahat pun turut berkembang.

Kewirausahaan Sosial dan Dampak

Model Bisnis untuk Kesehatan, Pendidikan, dan Mata Pencaharian

Inovasi, baik dalam bentuk teknologi digital maupun model bisnis, mendominasi gagasan mengenai masa depan kesehatan global dan sering kali dipromosikan sebagai 'solusi' untuk mencapai tujuan cakupan kesehatan semesta (*universal health coverage*). Penyedia layanan swasta telah lama memainkan peran penting dalam penyediaan layanan kesehatan di India dan secara bertahap dilibatkan dalam upaya negara untuk mewujudkan cakupan kesehatan semesta, melalui bentuk kemitraan pemerintah-swasta.

Mengukur dan Meningkatkan Skala Dampak Sosial

Lanskap kewirausahaan sosial di India menekankan perlunya pengukuran dampak yang kuat dan mekanisme akuntabilitas bagi perusahaan sosial yang efektif. Meskipun perusahaan sosial semakin menyadari pentingnya hal ini, pendekatan sistematisnya masih belum berkembang secara memadai.

Analisis mengenai model bisnis inklusif menyoroti bagaimana perusahaan sosial perintis seperti SELCO India, Araku Coffee, dan Rang De menggunakan metrik dampak yang kuat untuk menunjukkan penciptaan nilai sosial yang dapat diukur. Metrik ini memungkinkan perusahaan untuk mengomunikasikan dampak sosial mereka kepada investor, pembuat kebijakan, dan pihak pendukung ekosistem, sehingga memfasilitasi akses terhadap sumber daya dan legitimasi. Namun, riset menunjukkan bahwa sistem pengukuran yang canggih semacam itu masih terkonsentrasi pada perusahaan sosial yang lebih besar dan mapan, sementara usaha yang lebih kecil sering kali kekurangan kapasitas dan sumber daya untuk melakukan penilaian dampak secara komprehensif.

Gender, Keberagaman, dan Kewirausahaan Inklusif

Motivasi yang mendorong kewirausahaan sosial perempuan melampaui sekadar kebutuhan ekonomi; motivasi ini mencakup keinginan akan kemandirian, stabilitas finansial, dan dampak sosial. Motivasi-motivasi tersebut diidentifikasi sebagai faktor pendorong utama meskipun terdapat tantangan berat, seperti struktur masyarakat patriarkis, akses keuangan yang terbatas, dan kurangnya pendampingan (*mentorship*). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan tersebut bukan sekadar aktivitas ekonomi, melainkan bentuk transformasi sosial yang menantang norma gender yang telah mengakar. Kewirausahaan hijau yang dipimpin oleh perempuan merupakan contoh nyata dari persinggungan antara gender, keberlanjutan, dan inovasi.

Hambatan yang Dihadapi Startup yang Dipimpin Perempuan

Akses terhadap keuangan muncul sebagai hambatan yang paling sering disebut dalam riset terkait startup yang dipimpin perempuan. Kajian sebelumnya mengidentifikasi akses keuangan yang terbatas sebagai tantangan utama, yang diperparah oleh kurangnya kepemilikan aset yang membatasi ketersediaan agunan untuk pinjaman konvensional. Eksklusi finansial ini mencerminkan adanya hambatan institusional formal maupun bias gender informal dalam keputusan pemberian pinjaman.

Program Kebijakan, Pendampingan, dan Investasi untuk Inklusi

Inisiatif pemerintah telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, mencerminkan pengakuan kebijakan terhadap peran kewirausahaan dalam pembangunan inklusif. Inisiatif *Startup India* muncul sebagai program unggulan yang mendukung kewirausahaan sosial melalui penyederhanaan regulasi, insentif pajak, dan akses pendanaan. Program unggulan pemerintah, *Startup India*, bersama dengan *Atal Innovation Mission*, memberikan dukungan ekosistem yang krusial, termasuk fasilitas inkubasi, pendampingan, dan koneksi ke modal ventura.

Women Entrepreneurship Platform (WEP) secara khusus menyasar wirausahawan perempuan dengan menyediakan sumber daya, pendampingan, dan peluang jejaring. Pembelajaran mengenai perusahaan rintisan (*startup*) ramah lingkungan yang dipimpin perempuan mengidentifikasi WEP sebagai pendorong utama pertumbuhan—bersama dengan *Startup India*—dalam memfasilitasi partisipasi perempuan di sektor ekonomi hijau. Namun, riset menunjukkan bahwa kesadaran dan aksesibilitas terhadap program-program ini masih terbatas, khususnya bagi wirausahawan perempuan di wilayah pedesaan dan kelompok marginal.

Keberlanjutan dan Usaha Ramah Lingkungan

Solusi Teknologi Iklim, Energi Terbarukan, dan Teknologi Pertanian (Agri-Tech)

Krisis iklim di India berdampak pada hampir 200 juta orang setiap tahunnya, dengan dampak berantai terhadap ketahanan pangan, perekonomian, dan stabilitas sosial. Menangani tantangan ini—di luar ancaman langsung seperti banjir dan gelombang panas—memerlukan solusi inovatif seperti perencanaan kota yang tangguh iklim, pertanian adaptif, dan mekanisme pembiayaan transformatif. Pencapaian target kenaikan suhu 1,5°C dalam Perjanjian Paris menuntut perombakan struktural pada sistem ekonomi dan energi, khususnya di negara-negara yang berkembang pesat seperti India. Transformasi ini harus melampaui sekadar penggantian bahan bakar fosil dengan sumber energi terbarukan; diperlukan pendekatan holistik terhadap pengelolaan sumber daya yang mencakup energi, air, dan lahan. Inovasi teknologi sangat krusial untuk mempercepat transisi energi dan dekarbonisasi di India, mendorong model bisnis baru, serta meningkatkan skala penerapan teknologi bersih demi masa depan yang tangguh dan berkelanjutan. Sektor teknologi iklim di India telah menunjukkan kemajuan pesat, yang mencerminkan komitmen kuat untuk memadukan pertumbuhan ekonomi dengan kelestarian lingkungan.

Dalam satu dekade terakhir, lebih dari 2.600 perusahaan rintisan (*startup*) teknologi iklim telah terdaftar di India, dengan sekitar 800 di antaranya masih aktif pada saat penulisan ini. Ekosistem *startup* pertanian, yang telah mengalami pertumbuhan signifikan, ditandai dengan kehadiran berbagai usaha yang berfokus pada peningkatan produktivitas dan keberlanjutan sektor pertanian, serta tren pertumbuhan investasi dan pendanaan yang mencolok. *Startup* agritech yang berbasis data memainkan peran transformatif dengan memanfaatkan teknologi seperti sensor IoT, citra satelit, pembelajaran mesin (*machine learning*), dan platform seluler untuk memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti bagi para petani. India menghadapi tantangan pertanian khusus, termasuk volatilitas harga sarana

produksi, rantai pasok yang tidak efisien, rendahnya akses teknologi bagi petani kecil, serta variabilitas iklim. Tantangan-tantangan ini menciptakan peluang bagi inovasi agritech yang mencakup pertanian presisi, optimalisasi rantai pasok, akses pasar, dan praktik pertanian cerdas iklim.

Pengembangan Modal Manusia dan Keterampilan

Pendidikan Kewirausahaan, MOOC, dan Bootcamp

Kondisi modal manusia di India diwarnai oleh beberapa paradoks. Meskipun memiliki jumlah lulusan perguruan tinggi yang besar, negara ini menghadapi ketidaksesuaian keterampilan (*skill mismatch*) yang signifikan; pemberi kerja sering kali menyebutkan kurangnya keterampilan siap kerja di kalangan lulusan baru. Sejumlah tantangan struktural memperparah masalah-masalah ini. Terdapat kesenjangan kualitas pendidikan yang cukup besar antarwilayah, di mana penduduk di daerah pedesaan dan kelompok masyarakat kurang mampu secara ekonomi memiliki akses terbatas terhadap pendidikan berkualitas serta peluang pengembangan keterampilan.

Selain itu, pendekatan pedagogis tradisional di perguruan tinggi India kerap dikritik karena lebih mengutamakan pembelajaran hafalan dibandingkan pemikiran kritis, kreativitas, dan keterampilan pemecahan masalah praktis yang sangat penting bagi kewirausahaan. Di saat yang sama, India menawarkan peluang yang luar biasa. Negara ini telah mengembangkan salah satu ekosistem *startup* dengan pertumbuhan tercepat di dunia, menempati peringkat ketiga secara global dalam jumlah *unicorn* dan menunjukkan semangat kewirausahaan yang dinamis. Telangana telah menciptakan lingkungan yang mendukung bagi *startup* melalui kebijakan seperti Telangana Industrial Policy dan T-Hub, yang mendorong inovasi di Hyderabad.

Namun, mempertahankan gelombang kewirausahaan ini memerlukan pengembangan berkelanjutan baik dalam keterampilan teknis maupun keterampilan lunak (*soft skills*) di kalangan wirausahawan muda. Munculnya *Massive Open Online Courses* (MOOC) dan platform pembelajaran daring menyediakan program pelatihan yang praktis dan terjangkau bagi para pelaku usaha, membekali mereka dengan pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan untuk meraih kesuksesan. Tersedia beragam kursus di platform seperti Coursera, edX, dan Udemy yang mencakup topik pemasaran, teknologi, dasar-dasar bisnis, dan banyak lagi. Beberapa tren penting menandai perkembangan pendidikan kewirausahaan di India. Salah satu tren utamanya adalah pergeseran dari pendekatan berbasis disiplin ilmu tertentu menuju pendekatan lintas disiplin. Menyadari bahwa kewirausahaan menuntut beragam kompetensi, berbagai institusi terkemuka mulai menawarkan mata kuliah kewirausahaan yang dapat diikuti oleh mahasiswa dari berbagai bidang, seperti teknik, sains, humaniora, dan ilmu sosial. Tren ini sejalan dengan penekanan Kebijakan Pendidikan Nasional 2020 pada pendidikan multidisiplin.

Tren lainnya menunjukkan adanya penekanan yang semakin besar pada inovasi dan kewirausahaan berbasis teknologi. Mengingat kekuatan India di bidang teknologi informasi serta pergeseran global menuju ekonomi digital, banyak program kewirausahaan kini secara khusus berfokus pada teknologi baru yang sedang berkembang, seperti kecerdasan buatan (AI); ekosistem *startup* India pun mulai menerapkan AI di berbagai sektor seperti kesehatan,

keuangan, dan pertanian. Selain itu, pembelajaran dari konteks Asia—termasuk India—menyoroti pentingnya dukungan khusus dan sosok panutan bagi para wirausahawan perempuan.

Terdapat pula tren menuju pendidikan kewirausahaan sejak tahap awal. Program-program seperti Atal Tinkering Labs memperkenalkan pola pikir kewirausahaan di tingkat sekolah, dengan tujuan menumbuhkan pola pikir inovatif sejak usia dini. Hal ini menandai pergeseran pandangan yang sebelumnya menganggap pendidikan kewirausahaan hanya relevan di tingkat universitas atau pasca-kelulusan. *Bootcamp* yang dipimpin oleh industri merupakan tren signifikan lainnya. Perusahaan teknologi dan asosiasi industri semakin banyak mengembangkan dan menyelenggarakan program pelatihan mereka sendiri, sering kali melalui kemitraan dengan institusi pendidikan. *Bootcamp* ini berfokus pada keterampilan teknis spesifik yang banyak diminati, seperti sains data, komputasi awan, dan keamanan siber, serta sering kali mencakup dukungan penempatan kerja; namun, masih banyak hal yang perlu dilakukan.

Inkubator, Akselerator, dan Kemitraan Korporat

Wilayah selatan India, yang mencakup negara bagian seperti Tamil Nadu, Kerala, Andhra Pradesh, Telangana, dan Karnataka, telah menjadi pusat pertumbuhan *startup* yang pesat, yang secara signifikan mendorong kreativitas dan perekonomian India.

Telangana, dengan ibu kotanya Hyderabad, dikenal karena ekosistem *startup* teknologi yang berkembang pesat dan industri bioteknologi yang terus tumbuh. Pemerintah negara bagian berperan penting dalam membangun sistem pendukung yang kuat bagi *startup* melalui inisiatif seperti T-Hub—salah satu inkubator *startup* terbesar di India—dan WE Hub, sebuah platform khusus bagi wirausahawan perempuan. Inisiatif strategis dan kebijakan yang ramah investor di Telangana telah menarik investasi dalam jumlah besar, sekaligus menumbuhkan budaya inovasi dan kewirausahaan.

Pembelajaran mengenai dukungan inkubasi untuk kewirausahaan berbasis akademisi di India menemukan bahwa inkubator yang berafiliasi dengan universitas memainkan peran penting dalam memfasilitasi alih teknologi serta mendukung usaha rintisan yang digagas oleh dosen dan mahasiswa. Namun, studi tersebut juga mengidentifikasi berbagai tantangan, termasuk kendala birokrasi, keterbatasan pendanaan, serta ketegangan antara tujuan akademis dan komersial. Inkubator universitas yang sukses dicirikan oleh kepemimpinan yang kuat, sumber daya yang memadai, serta kebijakan yang jelas dalam mendukung kegiatan kewirausahaan.

Sebuah studi yang meneliti program pengembangan kewirausahaan di pusat-pusat pelatihan di seluruh India menemukan bahwa peserta yang menerima dukungan komprehensif—termasuk pelatihan, pendampingan (*mentorship*), dan akses ke jaringan—menunjukkan tingkat pendirian usaha dan kelangsungan bisnis yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang hanya menerima pelatihan.

Program inkubasi korporat yang disponsori oleh perusahaan mapan direncanakan secara cermat oleh tim manajemen inkubator maupun karyawan yang ditunjuk dari perusahaan besar tersebut. Mereka mengambil keputusan strategis terkait berbagai aspek

seperti tujuan, durasi, masalah yang akan dipecahkan, jenis teknologi yang akan dikembangkan, jumlah peserta, profil startup yang diinginkan, tim mentor, dan sebagainya. Oleh karena itu, faktor-faktor krusial yang memfasilitasi atau menghambat interaksi antara startup dan perusahaan mapan berkaitan erat dengan tingkat keterlibatan unit bisnis atau arahan dari inkubator korporat itu sendiri. Perusahaan-perusahaan besar kini semakin mengadopsi prinsip inovasi terbuka dengan berkolaborasi bersama mitra eksternal, seperti startup, untuk memperoleh akses terhadap ide-ide segar dan keahlian khusus.

Sebagai kesimpulan, riset yang ada memperjelas pentingnya berbagai faktor—termasuk inovasi fintech, akses terhadap pembayaran digital, serta potensi inovasi lebih lanjut di sektor agritech—sebagai pilar keberhasilan kewirausahaan. Dengan mengintegrasikan temuan-temuan ini, pemantauan ini memberikan landasan bagi pembelajaran di masa depan mengenai bagaimana teknologi baru mengubah hambatan masuk tradisional bagi usaha-usaha baru.

14.3 DESAIN DAN METODE PEMBELAJARAN

Bab ini menyajikan studi deskriptif dan kualitatif yang menggambarkan permasalahan pembelajaran praktis. Tujuannya adalah untuk mengeksplorasi bidang kewirausahaan bisnis di India dari perspektif teknologi, masyarakat, dan kebijakan. Untuk mencapai tujuan tersebut, kajian ini membahas secara mendalam mengenai ekosistem kewirausahaan di India, teknologi digital yang diadopsi, mekanisme pembiayaan dan adopsi teknologi, serta keberlanjutan sosial, lingkungan, dan sumber daya manusia melalui pengembangan keterampilan.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik pengambilan sampel non-probabilitas untuk metode survei maupun wawancara. Sampel data terdiri dari organisasi (*startup*) di sektor swasta India; dengan demikian, pembelajaran ini menerapkan metode campuran yang menggabungkan teknik pengambilan sampel *convenience* (kemudahan akses), *purposive* (bertujuan khusus), dan *snowball* (bola salju). Selama pelaksanaan studi, standar etika pembelajaran internasional terkait anonimitas dan kerahasiaan data dipatuhi secara ketat. Tidak ada intervensi apa pun yang dilakukan karena data yang dikumpulkan melalui survei dan wawancara dianggap sudah memadai untuk menyediakan data yang dibutuhkan. Mempertimbangkan tujuan serta sifat pembelajaran yang kualitatif dan deskriptif, kerangka pengambilan sampel mencakup 'India', 'perusahaan rintisan' (*start-up*), dan 'sektor swasta' sebagai parameter populasi.

Google Form digunakan untuk pelaksanaan survei dalam rangka pengumpulan data. Untuk tujuan ini, diterapkan teknik pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*) dan pengambilan sampel bola salju (*snowball sampling*). Kuesioner survei disebarluaskan melalui WhatsApp, LinkedIn, serta dibagikan secara langsung di perusahaan rintisan tertentu jika memungkinkan. Pengambilan sampel bertujuan dilakukan dengan meneruskan kuesioner kepada kontak yang dikenal oleh penulis di dalam ekosistem perusahaan rintisan. Kontak-kontak tersebut kemudian meneruskan kuesioner kepada rekan mereka di dalam perusahaan masing-masing, yang merupakan penerapan teknik pengambilan sampel bola salju. Penulis mempertimbangkan validitas isi dengan menguji semua parameter dalam lingkup

kewirausahaan bisnis, sembari melakukan pengambilan sampel dan pengujian hipotesis secara bersamaan.

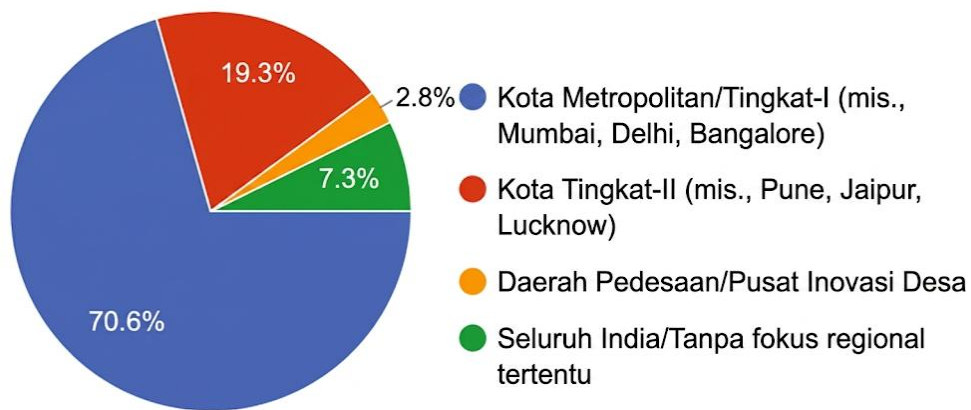
Kuesioner survei difokuskan pada perusahaan rintisan dan menggunakan format pilihan ganda. Kuesioner dibagi menjadi beberapa bagian, dimulai dengan informasi mengenai ukuran organisasi (jumlah karyawan), lama beroperasi, dan peran responden sebagai karyawan di perusahaan rintisan terkait. Bagian selanjutnya berisi pertanyaan mengenai kesenjangan dalam pengelolaan teknologi, sumber daya keuangan dan manusia, keberlanjutan lingkungan dan sosial, serta intervensi perusahaan dalam kewirausahaan. Data survei membantu penulis memahami tantangan yang dihadapi perusahaan dalam menjalankan operasionalnya serta strategi yang diterapkan untuk keberlangsungan jangka panjang di pasar tempat mereka beroperasi. Responden diberikan waktu yang cukup untuk menanggapi, dan meskipun ukuran sampel tidak ditetapkan sebelumnya, hanya 109 tanggapan yang berhasil diterima.

Untuk bagian kualitatif, dilakukan 13 wawancara dengan para profesional yang bekerja di perusahaan rintisan atau usaha kewirausahaan. Daftar individu yang terkait dengan perusahaan rintisan di sektor swasta dan dikenal oleh penulis disusun menggunakan metode pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*) dan pengambilan sampel kemudahan (*convenience sampling*), dengan mempertimbangkan ketersediaan kontak individu tersebut. Wawancara terstruktur dilakukan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah disebutkan pada paragraf sebelumnya.

14.4 KEWIRAUSAHAAN MELALUI GOOGLE FORMS

Sebanyak 109 profesional dari 11 perusahaan rintisan (*startup*) atau usaha kewirausahaan disurvei melalui Google Forms. Jumlah responden laki-laki adalah 68 orang, sedangkan responden perempuan berjumlah 41 orang (masing-masing mewakili 62% dan 38%). Selain itu, 13 wirausahawan diwawancarai dan berbagai aspek kewirausahaan di India didiskusikan bersama mereka. Meskipun kecil, sampel ini memberikan gambaran yang bermanfaat mengenai aktivitas *startup* tahap awal di India modern, khususnya di wilayah perkotaan dan pinggiran kota. Fokus pada wirausahawan di kota-kota utama (Tier I) menyoroti konsentrasi aktivitas usaha yang masih berpusat di wilayah metropolitan yang sudah mapan. Lokasi-lokasi ini biasanya memiliki akses yang lebih baik terhadap modal, mentor, dan infrastruktur digital dibandingkan dengan kota-kota kecil dan daerah pedesaan.

Pada saat yang sama, fakta bahwa hampir seperlima dari usaha tersebut berasal dari kota-kota Tier II menunjukkan adanya penyebaran energi kewirausahaan secara bertahap ke ekosistem baru, yang sejalan dengan temuan terkini mengenai pertumbuhan *startup* di luar kota-kota besar. Jumlah bisnis pedesaan yang relatif rendah mengindikasikan bahwa, terlepas dari adanya kebijakan yang mendorong pertumbuhan inklusif, masih terdapat kesenjangan yang nyata antara peluang, akses pasar, dan dukungan bagi wirausahawan di wilayah perkotaan dan pedesaan. Representasi demografis dari individu yang disurvei disajikan dalam Gambar 14.1.



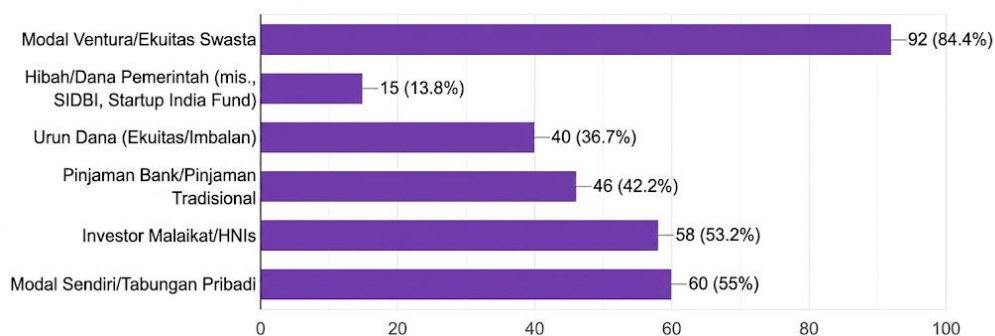
Gambar 14.1 Representasi demografis responden

Meskipun sekitar 70% wirausahawan menjalankan usaha dan melayani pasar di kota-kota tingkat pertama (tier I) seperti Mumbai, Delhi, dan Bangalore, sebanyak 19,3% berasal dari kota-kota tingkat kedua (tier II) dan menjalankan perusahaan rintisan mereka di kota-kota tersebut. Hanya sebagian kecil perusahaan yang memiliki cakupan operasional di seluruh India, sementara persentase perusahaan yang berbasis di wilayah pedesaan sangatlah kecil. Ke-13 wirausahawan yang diwawancarai semuanya berasal dari kota tingkat pertama, namun mereka memiliki pemahaman mengenai ekosistem bisnis di India berkat pengalaman kerja langsung serta jaringan koneksi yang mereka miliki.

Dalam survei ini, responden ditanya mengenai mekanisme pendanaan yang dipilih oleh para wirausahawan; pilihan utamanya adalah pendanaan melalui modal ventura (*venture capital*), diikuti oleh *bootstrapping* dan tabungan pribadi (Gambar. 14.2). Dalam sesi wawancara, 10 dari 13 wirausahawan menyatakan bahwa mereka juga menggunakan sebagian besar tabungan pribadi untuk memulai usaha mereka. Mayoritas responden menganggap modal ventura sebagai jalur pendanaan utama (66 responden), sementara hibah dan dana pemerintah menempati posisi terendah; di sisi lain, *bootstrapping* atau penggunaan tabungan pribadi menempati posisi kedua dengan angka yang cukup tinggi, yang menunjukkan bahwa metode ini juga merupakan sumber pendanaan usaha yang penting di India.

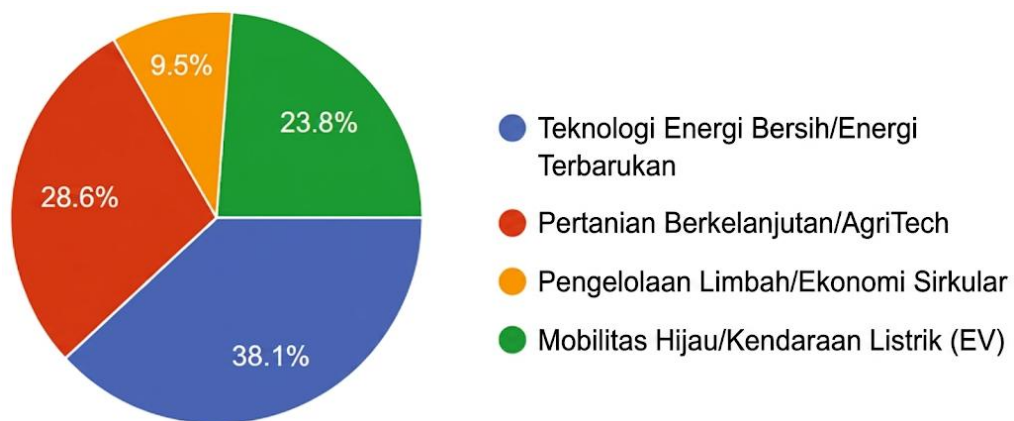
Apa Mekanisme Pembiayaan yang paling efektif bagi wirausahawan tahap awal di India saat ini? (Pilih hingga 3)

109 tanggapan



Gambar 14.2 Mekanisme pendanaan bagi wirausahawan tahap awal

Preferensi yang kuat terhadap modal ventura (VC) sebagai opsi pendanaan utama mencerminkan betapa pentingnya pendanaan ekuitas dalam diskusi dan pemberitaan media mengenai perusahaan rintisan yang 'sukses'. Banyak responden mengaitkan pendanaan VC dengan pertumbuhan pesat, visibilitas, dan validasi, meskipun pada kenyataannya hanya sebagian kecil perusahaan rintisan India yang menerima investasi ekuitas institusional. Posisi kedua yang ditempati oleh *bootstrapping* dan tabungan pribadi mengungkap adanya realitas ganda: para pendiri menginginkan modal eksternal, namun sering kali harus mengandalkan dana pribadi pada tahap awal usaha. Hal ini juga diungkapkan oleh para pendiri perusahaan rintisan dalam wawancara (Gambar. 14.3).



Gambar 14.3 Usaha sosial yang menjanjikan

Terkait usaha sosial, ketika para wirausahawan ditanya mengenai kategori usaha keberlanjutan dan ramah lingkungan (*green ventures*) yang memiliki potensi pertumbuhan terbesar dalam lima tahun ke depan, sebagian besar responden berpendapat bahwa penekanan sebaiknya diberikan pada energi bersih dan energi terbarukan (38,1%), diikuti oleh pertanian berkelanjutan.

Fokus pada usaha energi bersih dan terbarukan menunjukkan bahwa banyak wirausahawan memandang isu iklim dan keberlanjutan bukan sekadar sebagai tanggung jawab sosial, melainkan juga sebagai peluang pasar yang besar. Minat responden terhadap pertanian berkelanjutan mencerminkan pemahaman akan peluang untuk meningkatkan produktivitas, ketahanan, dan pendapatan di sektor pertanian India melalui teknologi, perbaikan rantai pasok, dan praktik-praktik ramah lingkungan. Saat ditanya mengenai dampak infrastruktur digital terhadap pembentukan usaha, mayoritas responden (57,8%) menilai dampaknya tinggi, sementara 11,9% menilai dampaknya cukup signifikan.

Dalam survei tersebut, responden ditanya mengenai perubahan apa yang mereka harapkan dari sisi kerangka kebijakan Pemerintah; mayoritas responden merasa bahwa mereka layak mendapatkan insentif pajak yang lebih baik dari Pemerintah—termasuk keringanan pajak maupun *tax holiday* (pembebasan pajak sementara)—guna mendorong budaya *start-up*. Hal ini juga disuarakan oleh responden di kota-kota tingkat II (*tier II cities*) sebagai dorongan untuk mendirikan usaha di wilayah-wilayah tersebut, sehingga dapat memicu pergeseran aktivitas ekonomi menjauhi kawasan metropolitan. Beberapa tanggapan

menyoroti perlunya peningkatan kemudahan berbisnis di seluruh negeri serta pengurangan beban kepatuhan terhadap regulasi. Sejumlah responden berpendapat bahwa penyederhanaan aturan kepatuhan juga akan membantu pemerataan ekosistem kewirausahaan.

Dalam diskusi wawancara, 7 dari 13 wirausahawan memiliki pandangan serupa mengenai cakupan kewirausahaan sosial di bidang energi bersih dan merasa optimistis bahwa akan semakin banyak wirausahawan India yang tertarik merintis usaha baru di sektor ini. Sebanyak 10 dari 13 narasumber wawancara menilai terdapat banyak celah atau ketimpangan dalam kerangka kebijakan India, di mana terjadi ketidaksesuaian antara kebijakan dan implementasinya. Menurut mereka, para pembuat kebijakan di India perlu berupaya lebih keras untuk meningkatkan kemudahan berbisnis.

Baik dalam wawancara maupun survei, responden menyatakan bahwa Pemerintah sebaiknya memberikan keringanan pajak, *tax holiday*, dan menurunkan biaya kepatuhan; hal ini mengindikasikan bahwa banyak pendiri usaha masih menganggap lingkungan regulasi yang ada saat ini rumit dan memberatkan. Pandangan ini tetap bertahan meskipun ada upaya terkini melalui inisiatif *Startup India*, yang mengindikasikan bahwa niat di balik kebijakan tersebut belum sepenuhnya terealisasi dalam bentuk pelaksanaan yang lebih sederhana di lapangan. Fakta bahwa para wirausahawan di kota-kota tingkat II (*tier II*) menyampaikan kekhawatiran serupa menunjukkan bahwa masalah kepatuhan bukan hanya persoalan kota metropolitan atau kota tingkat I (*tier I*), melainkan masalah yang lebih luas cakupannya di seluruh negeri.

Terkait RQ1, temuan menunjukkan bahwa lanskap kewirausahaan India mulai bergerak melampaui fokus pada kota-kota besar, namun perubahan ini belum sepenuhnya tuntas. Sekitar 70% dari usaha yang disurvei berlokasi di kota tingkat I. Akan tetapi, hampir seperlimanya berada di lokasi tingkat II. Pengakuan yang kuat terhadap infrastruktur digital sebagai faktor pendukung penting mengindikasikan bahwa teknologi *broadband*, *cloud*, dan platform perlahan-lahan menurunkan hambatan masuk pasar. Pergeseran ini memungkinkan inovasi berkembang di luar wilayah metropolitan tradisional. Kendati demikian, rendahnya jumlah usaha di pedesaan serta kekhawatiran yang terus berlanjut mengenai implementasi kebijakan dan beban kepatuhan menunjukkan bahwa—terlepas dari adanya inisiatif seperti *Startup India*—ekosistem tersebut belum berkembang menjadi jaringan pusat inovasi tingkat II dan pedesaan yang tersebar merata dan inklusif.

Terkait RQ2, hasilnya menyajikan gambaran yang beragam mengenai bagaimana opsi pendanaan, usaha berdampak sosial, dan pengembangan keterampilan menangani berbagai tantangan di wilayah tingkat II dan pedesaan. Para wirausahawan menyebut modal ventura dan tabungan pribadi sebagai sumber pendanaan utama. Mereka juga menunjukkan minat yang kuat terhadap energi bersih, energi terbarukan, dan pertanian berkelanjutan, yang mengisyaratkan bahwa model ramah lingkungan dan sosial dapat mendorong pertumbuhan jangka panjang yang inklusif.

Namun, terbatasnya penggunaan dana pemerintah, ketergantungan yang terus berlanjut pada pendanaan mandiri, serta tuntutan akan manfaat pajak yang lebih baik, aturan

kepatuhan yang lebih ringan, dan dukungan lebih besar dalam peningkatan kapasitas menunjukkan bahwa instrumen keuangan dan jalur pengembangan keterampilan saat ini hanya sebagian menjawab tantangan yang dihadapi para pendiri usaha di luar kota-kota besar. Hal ini membatasi kecepatan tercapainya pertumbuhan yang benar-benar berkelanjutan dan adil.

14.5 TEKNOLOGI, MASYARAKAT, DAN KEBIJAKAN

Bab ini mengkaji masa depan kewirausahaan bisnis di India melalui tiga sudut pandang yang saling terkait: teknologi, masyarakat, dan kebijakan. Pemantauan riset menunjukkan bahwa pertumbuhan perusahaan rintisan (*start-up*) di India didorong oleh ekosistem metropolitan yang kuat—khususnya Bengaluru, Delhi NCR, dan Mumbai—tempat terkonsentrasinya jaringan modal, saluran talenta, dan lembaga pendukung. Pada saat yang sama, inisiatif pemerintah terkini seperti Startup India, Digital India, dan Atal Innovation Mission menunjukkan niat kebijakan yang jelas untuk memperluas peluang kewirausahaan dari kota-kota tingkat pertama (*tier I*) menuju kota tingkat kedua (*tier II*) dan wilayah pedesaan. Bukti dari berbagai studi mengisyaratkan bahwa desentralisasi dapat dilakukan, namun keberhasilannya bergantung pada seberapa efektif infrastruktur digital, keuangan, dan dukungan kelembagaan dapat menjangkau wilayah di luar klaster-klaster yang sudah mapan.

Temuan dari survei terhadap 109 profesional di 11 perusahaan rintisan, serta 13 wawancara dengan para wirausahawan, memberikan gambaran yang beragam namun informatif. Terkait RQ1, responden sangat mengakui peran penting infrastruktur digital dalam pembentukan usaha; hal ini mencerminkan semakin pentingnya akses pita lebar (*broadband*), perangkat berbasis *cloud*, dan teknologi platform dalam menekan biaya operasional awal serta memperluas jangkauan pasar.

Kendati demikian, aktivitas usaha masih sangat terkonsentrasi di perkotaan, dengan sekitar 70% perusahaan yang disurvei berlokasi di kota tingkat pertama dan hanya sedikit representasi dari pedesaan. Penekanan berulang dari para partisipan mengenai beban kepatuhan, keringanan pajak, dan ketimpangan implementasi kebijakan menunjukkan bahwa transisi menuju ekosistem yang tersebar luas sedang berlangsung, namun masih terkendala oleh kesenjangan pelaksanaan dan kapasitas lokal yang tidak merata. Untuk RQ2, hasilnya menunjukkan bahwa mekanisme pembiayaan dan pengembangan kapasitas hanya mampu mengatasi sebagian hambatan yang dihadapi di luar kota-kota besar. Modal ventura dianggap sebagai jalur utama untuk meningkatkan skala usaha, namun ketergantungan pada pendanaan mandiri (*bootstrapping*) dan tabungan pribadi masih cukup tinggi, sementara hibah serta dana pemerintah tampaknya belum dimanfaatkan secara optimal.

Hal ini mengindikasikan adanya hambatan akses yang terus berlanjut, baik karena kurangnya kesadaran, persyaratan kelayakan, kerumitan administrasi, maupun lemahnya peran perantara lokal. Pada dimensi sosial dan keberlanjutan, responden menunjukkan optimisme tinggi terhadap energi bersih, energi terbarukan, dan pertanian berkelanjutan sebagai kategori usaha sosial dan ramah lingkungan yang potensial. Pandangan ini sejalan dengan pergeseran aspirasi kewirausahaan yang lebih luas, di mana peluang pasar dan nilai

bagi publik semakin sering dibahas secara bersamaan, khususnya pada sektor-sektor yang berkaitan dengan iklim dan mata pencaharian.

Secara keseluruhan, bab ini menyimpulkan bahwa arah perkembangan kewirausahaan di India menjanjikan, namun pertumbuhannya belum merata. Teknologi memang menurunkan berbagai hambatan, namun kendala berbasis lokasi dan tantangan dalam pelaksanaan kebijakan terus menentukan siapa yang mampu memulai, mempertahankan, dan mengembangkan usaha. Kemajuan di masa depan kemungkinan besar akan bergantung pada penguatan konektivitas digital hingga ke pelosok (*last-mile*), perluasan akses terhadap program pendampingan dan inkubator di wilayah lapis kedua (*tier II*) serta pedesaan, peningkatan kemudahan penggunaan dan kepastian proses regulasi, serta pengembangan keterampilan yang berorientasi kewirausahaan dan siap kerja melalui universitas, *bootcamp*, dan platform pembelajaran daring.

14.6 KETERBATASAN DAN PEMBELAJARAN MENDATANG

Keterbatasan dalam pembelajaran ini mencakup ukuran sampel, yang merupakan mikrokosmos dari dunia kewirausahaan di India. Tentu saja terdapat peluang untuk melakukan intervensi berskala besar yang bermanfaat bagi para pemangku kepentingan, termasuk pembuat kebijakan di pemerintahan maupun kalangan akademisi. Melalui metode seperti diskusi kelompok terarah (*focus group discussions*), informasi yang lebih luas dapat digali dari para pendiri perusahaan rintisan (*start-up*), baik yang saat ini aktif maupun yang akan datang. Diperlukan studi berskala besar yang melibatkan kerja lapangan dan diskusi kelompok terarah di bidang inovasi pedesaan untuk memahami berbagai kesenjangan—baik terkait akses permodalan, akses pemasaran, maupun kemudahan berusaha—sehingga peneliti dapat melakukan kajian dalam cakupan yang lebih luas. Selain itu, terdapat pula peluang untuk mengkaji perekonomian daerah di India serta bagaimana kewirausahaan memiliki keterkaitan sebab-akibat dengan hal tersebut.

BAB 15

ADOPTASI REALITAS VIRTUAL DALAM MANAJEMEN DAN REKAYASA

15.1 IMPLEMENTASI VR DALAM MANAJEMEN PROYEK

Teknologi, sebagai ciri khas inovasi, meningkatkan efisiensi, akurasi, kecepatan, dan faktor-faktor penting lainnya dalam proses organisasi. Inovasi tidak mengabaikan proses manajemen. Akibatnya, teknologi memainkan peran krusial dalam berbagai aktivitas manajemen, misalnya pemodelan proses bisnis perusahaan berdasarkan manajemen proses, atau pemanfaatan kekuatan Kecerdasan Buatan (AI) untuk mendukung operasi bisnis.

Salah satu teknologi imersif dalam organisasi adalah Realitas Virtual atau *Virtual Reality* (VR), yang menjanjikan penyediaan visualisasi, peningkatan kendali, dan otomatisasi proses manajerial. Dalam praktiknya, VR—sesuai dengan namanya—merupakan simulasi berbasis komputer yang menciptakan realitas virtual (yang tidak benar-benar ada) dengan memanfaatkan visualisasi tiga dimensi (3D) serta mekanisme pelacakan, yang dicapai melalui perangkat keras seperti *head-mounted display* (HMD). VR tidak terbatas pada visualisasi saja; indra lain seperti pendengaran, sentuhan, dan bahkan penciuman juga dapat disimulasikan.

Sebuah studi memperkenalkan kontinum konseptual untuk menggambarkan implementasi VR, mulai dari lingkungan yang sepenuhnya nyata hingga lingkungan yang sepenuhnya virtual. Berdasarkan skala ini, *Augmented Reality* (AR)—yang didefinisikan sebagai "versi dunia nyata yang disempurnakan, dicapai melalui penggunaan informasi digital yang dihasilkan komputer, termasuk elemen visual, auditori, dan sensorik lainnya"—menempati posisi menengah. *Mixed Reality* (MR) mengintegrasikan VR dan AR, dengan menggabungkan objek fisik dan virtual. Klasifikasi lain dari implementasi VR didasarkan pada tingkat interaktivitasnya. Interaksi berbasis layar komputer standar diterapkan dalam VR non-imersif, yang umum digunakan dalam bidang pendidikan dan visualisasi arsitektur. Proyeksi berskala besar diterapkan dalam VR semi-imersif, sedangkan perangkat *headset* dan pelacakan gerakan digunakan dalam VR yang sepenuhnya imersif (*fully immersive*).

Meskipun awalnya dianggap sebagai teknologi permainan (*gaming*), saat ini penerapan VR dapat ditemukan di berbagai bidang, seperti keselamatan, pendidikan, militer, pelatihan medis, dan pemodelan. Secara khusus, VR memberikan kontribusi signifikan dalam bidang teknik, misalnya melalui pembuatan purwarupa virtual (*virtual prototyping*) bagi para perancang. VR juga memungkinkan kolaborasi jarak jauh melalui pertemuan virtual—yang sering disebut sebagai *Shared Virtual Reality* (SVR)—sehingga memberikan keuntungan besar dalam lingkungan global serta peningkatan dalam lingkungan manajerial.

VR terbukti sangat bermanfaat dalam berbagai aspek, termasuk visualisasi konstruksi proses yang kompleks, manajemen keselamatan, komunikasi, pendidikan manajemen konstruksi, serta manajemen proyek. Sebagai contoh, kerangka kerja *Visual Immersive Analytics for Project Management* (VIAProMa) bertujuan menyediakan lingkungan virtual bersama untuk mengeksplorasi proyek-proyek kompleks secara kolaboratif. Studi ini bertujuan untuk mengkaji persepsi mengenai penerapan VR di lingkungan teknik dan manajemen

proyek, dengan fokus pada pemahaman tentang bagaimana VR diadopsi, manfaat dan tantangan yang dirasakan, serta dampaknya terhadap proses organisasi dan praktik pelatihan. Studi ini menyoroti bagaimana para profesional memandang kegunaan dan penerapan VR dalam bidang teknik dan manajemen proyek, serta mengidentifikasi manfaat utama dan hambatan yang terkait dengan penerapan VR dalam konteks organisasi.

Pembelajaran ini menggunakan desain pembelajaran yang komprehensif dan sepenuhnya bersifat eksploratif dengan mengintegrasikan berbagai teknik analisis. Kuesioner yang dirancang khusus untuk tujuan ini menjadi sumber utama data mentah. Analisis tingkat lanjut diterapkan, mencakup pengelompokan tematik, reduksi dimensi menggunakan CATPCA (*Categorical Principal Component Analysis*), identifikasi prediktor menggunakan ALM (*Automatic Linear Modeling*), dan analisis hierarkis menggunakan pohon keputusan CHAID. Hasil pembelajaran ini memberikan gambaran menyeluruh yang dapat bermanfaat ketika organisasi mempertimbangkan penerapan teknologi VR.

15.2 APLIKASI DAN TANTANGAN VR

VR semakin banyak diadopsi di berbagai bidang. Dalam pelatihan berskala besar untuk lingkungan industri, meta-analisis mengonfirmasi efektivitasnya dalam meningkatkan kinerja manufaktur dan perakitan. Di bidang pendidikan, VR meningkatkan pelatihan teknik dalam skenario berbahaya serta meningkatkan kepercayaan diri peserta didik. Selain hasil pada tingkat individu, dimensi kolaboratif VR disorot melalui pengajuan kerangka kerja *Activity-Based Collaborative Virtual Reality* (ABC-VR), yang memanfaatkan video 360 derajat dan teori aktivitas untuk mendukung refleksi bersama, dialog, dan konstruksi pengetahuan secara kolaboratif.

Di bidang kesehatan, VR meningkatkan pengetahuan klinis dan keterampilan prosedural. Selain itu, teknologi *Extended Reality* (XR)—sebuah istilah payung yang mencakup *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), dan *Mixed Reality* (MR)—telah mengalami peningkatan adopsi dalam dunia medis. Sebuah pemantauan bibliometrik terkini menyoroti integrasinya dalam ortopedi, yang menunjukkan penerapannya dalam pelatihan bedah, perencanaan, rehabilitasi, dan telemedis. Meskipun XR meningkatkan presisi dan hasil pembelajaran, pemantauan ini juga menunjukkan adanya tantangan terkait biaya, standarisasi, dan integrasi klinis. VR bahkan terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap niat konsumen untuk membeli produk fesyen. Studi lain juga mengilustrasikan peran VR dalam pengembangan keterampilan lunak (*soft skills*) seperti komunikasi, kepemimpinan, dan resolusi konflik.

Selain aspek kinerja, VR juga menumbuhkan keterlibatan emosional dan empati. Sebuah studi menemukan bahwa jurnalisme imersif berbasis VR meningkatkan respons emosional dan kemampuan mengambil perspektif orang lain, yang berdampak pada penyelarasan pemangku kepentingan serta pengambilan keputusan. Melanjutkan pembahasan mengenai dimensi emosional ini, sebuah studi menunjukkan bahwa intervensi *self-talk* berbasis VR (*ConVRSelf*) dapat secara signifikan meningkatkan regulasi emosi intrapersonal serta mengurangi depresi, kecemasan, dan stres, dengan hasil yang sebanding

dengan metode terapi konvensional. Sebuah studi menekankan peran VR dalam meningkatkan keselamatan dan mengurangi risiko operasional. Studi lain menunjukkan kemampuan VR dalam meningkatkan deteksi kesalahan dan kolaborasi lintas disiplin, sementara studi lain mengeksplorasi pengaruhnya terhadap kreativitas dalam desain.

VR memberikan kontribusi signifikan dalam bidang rekayasa yang kompleks. Sebagai contoh, dalam industri kedirgantaraan, otomotif, dan pembuatan kapal, teknologi ini mengurangi ketergantungan pada purwarupa fisik dan mendukung kolaborasi waktu nyata di antara tim yang tersebar secara geografis. Sebuah studi memperkenalkan VRSMART, sebuah platform VR-CAD yang meningkatkan kemampuan pengguna untuk mendeteksi cacat desain. Studi lain semakin memperkuat manfaat VR dalam penalaran spasial dan komunikasi. Studi lain menekankan dampak positifnya terhadap retensi pengetahuan—terutama dengan adanya umpan balik interaktif.

VR juga bermanfaat dalam rekayasa sistem dan manajemen risiko. Sebuah studi menemukan bahwa simulasi imersif meningkatkan pemahaman pemangku kepentingan mengenai interaksi komponen sistem serta mendukung pengambilan keputusan tim yang efektif. Keunggulan ini juga berlaku pada tahap siklus hidup selanjutnya, seperti pemeliharaan dan dukungan pasca-penyerahan. Sebagai contoh, dua studi terdahulu memelopori pelatihan pemeliharaan berbasis VR, sementara studi lainnya mendemonstrasikan penerapan VR dalam perawatan turbin jet dan deteksi masalah integrasi.

Dari perspektif desain, VR meningkatkan pengembangan yang berpusat pada pengguna dengan memungkinkan desainer melihat sistem dari sudut pandang pengguna. Interaksi berbasis avatar dapat mengungkap kebutuhan yang muncul akibat disabilitas, budaya, atau kondisi ekstrem, sehingga menumbuhkan empati dan inovasi. Selain itu, VR mengubah alur kerja CAD tradisional dengan menyederhanakan manipulasi model 3D dan meringankan tuntutan penalaran spasial. Pengakuan terhadap nilai strategis VR terus meningkat di kalangan manajer lintas industri. Teknologi ini dipandang sebagai sarana yang meningkatkan proses orientasi (*on-boarding*), integrasi karyawan, dan asimilasi budaya. Selain itu, VR meningkatkan keterlibatan pelanggan dalam pemasaran dan pariwisata melalui pengalaman imersif dan tur virtual. Sebuah studi menyajikan kerangka kerja yang menggambarkan bagaimana teknologi seperti VR menjadi bagian integral dari operasi strategis di sektor pariwisata dan perhotelan.

VR tidak hanya mendukung visualisasi, tetapi juga otomatisasi, personalisasi, dan keberlanjutan. Studi tersebut menekankan bahwa keberhasilan adopsi bergantung pada kepemimpinan, pelatihan staf, serta penanganan isu-isu etis seperti privasi dan kepercayaan—yang menggarisbawahi perlunya pendekatan organisasi yang holistik. Teknologi inovatif seperti VR digunakan untuk menciptakan hubungan yang autentik antara wisatawan dan destinasi. VR memungkinkan wisatawan merasakan pengalaman di suatu lokasi sebelum, selama, dan setelah kunjungan mereka, sehingga mendukung pengambilan keputusan perjalanan yang lebih tepat informasi serta mengurangi kesenjangan antara harapan dan kenyataan. AR melengkapi hal ini dengan menyediakan informasi waktu nyata mengenai objek wisata, adat

istiadat setempat, tradisi, dan kuliner, yang memperkaya pengalaman perjalanan secara keseluruhan.

Terlepas dari manfaat inheren VR, tantangan implementasinya cukup signifikan. Sebagai contoh, sebuah studi mengidentifikasi delapan hambatan utama yang membatasi kepuasan pelanggan dan adopsi belanja kebutuhan sehari-hari di *metaverse*, termasuk kekhawatiran terkait fungsionalitas, aspek kesenangan, interaksi sosial, biaya, privasi, keamanan, kepemilikan, dan suasana toko virtual. Interaksi sosial muncul sebagai isu yang cukup kompleks; sebagian pengguna menghargai privasi atau kesendirian, sementara yang lain merindukan interaksi antarmanusia. Pengaturan interaksi yang dapat disesuaikan dan fitur komunitas virtual direkomendasikan untuk mengakomodasi beragam preferensi tersebut. Selain itu, kekhawatiran mengenai potensi kenaikan harga akibat penggunaan teknologi canggih menyoroti perlunya transparansi harga dan komunikasi biaya yang jelas guna mendorong adopsi yang lebih luas.

Sebuah studi menyoroti hambatan organisasional seperti integrasi sistem, koordinasi lintas disiplin, dan perencanaan skalabilitas. Para manajer menyadari potensi inovatif VR sekaligus kompleksitas yang terlibat dalam penerapannya secara praktis. Meskipun banyak pembelajaran menyoroti hasil pembelajaran jangka pendek, Studi lain menyerukan perlunya studi longitudinal untuk mengevaluasi dampak jangka panjangnya. Studi lain menunjukkan bahwa pelatihan berbasis VR efektif dalam mengajarkan keterampilan sosial, keselamatan, dan profesional, baik bagi anak-anak penyandang disabilitas maupun orang dewasa dengan atau tanpa disabilitas. Kendati demikian, mereka menyebutkan perlunya pembelajaran lebih lanjut untuk mengevaluasi aspek biaya-manfaat. Faktor terakhir ini dapat menimbulkan kekhawatiran signifikan di kalangan pengambil keputusan terkait penerapan VR. Secara keseluruhan, riset yang ada menyoroti potensi strategis VR yang bersifat lintas disiplin di sepanjang siklus hidup sistem—mulai dari tahap desain awal hingga pelatihan dan dukungan pasca-implementasi—di berbagai bidang dan ranah. Pemantauan ini menjadi landasan bagi pembelajaran saat ini, yang mengeksplorasi persepsi manajer dan profesional mengenai penerapan VR.

15.3 DESAIN DAN ANALISIS DATA

Metodologi ini bertujuan untuk mengevaluasi bagaimana VR dipersepsikan oleh para manajer dan profesional di bidang teknik.

Kuesioner Kuantitatif

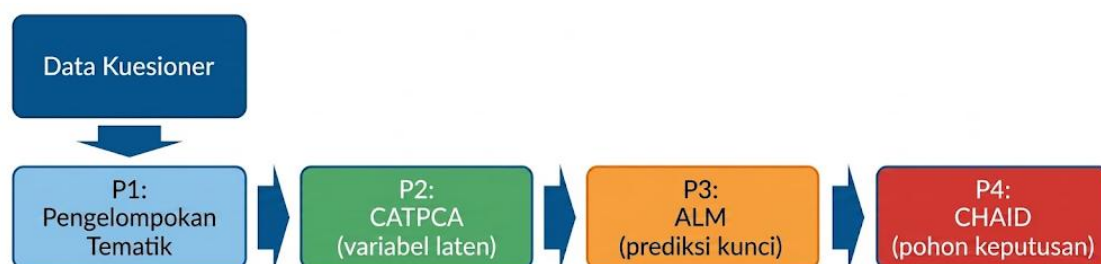
Untuk menilai persepsi profesional terhadap VR secara empiris, sebuah kuesioner terstruktur dengan pertanyaan tertutup dikembangkan sebagai instrumen utama pengumpulan data. Berlandaskan pemantauan riset yang komprehensif dan konsultasi dengan para ahli, instrumen ini dirancang untuk mendukung metodologi eksploratif kuantitatif. Kuesioner tersebut mencakup dua bagian utama: Bagian 1 mengumpulkan rincian latar belakang demografis dan organisasi, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, bidang spesialisasi, peran profesional, jenis organisasi, pengalaman, ukuran organisasi, dan dukungan terhadap inovasi; Bagian 2 berfokus pada tingkat pemahaman mengenai VR, kelayakan

penerapan, serta persepsi terhadap kegunaan VR di berbagai tahapan rekayasa sistem—termasuk spesifikasi, desain, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Responden menilai kegunaan, efektivitas biaya, dan potensi pengurangan risiko yang ditawarkan VR, serta mengevaluasi faktor pendorong penerapan VR (misalnya, pengembalian investasi dan permintaan pelanggan) dan hambatan yang ada (seperti biaya model serta ketidaksesuaian sistem dengan teknologi VR). Untuk memastikan reliabilitas, kuesioner tersebut diuji coba dan disempurnakan. Kuesioner kemudian disebarluaskan secara elektronik, yang memungkinkan partisipasi secara sukarela dan anonim dari para profesional dengan latar belakang teknik yang beragam. Pembelajaran ini telah disetujui oleh komite etik institusi terkait.

Metodologi Analisis Data

Proses statistik empat tahap diterapkan untuk menganalisis tanggapan terhadap 35 butir pertanyaan survei (sebagian besar berskala ordinal, sebagian lagi nominal), yang mencakup pengelompokan tematik, reduksi dimensi melalui CATPCA, identifikasi prediktor menggunakan ALM, dan analisis hierarkis melalui pohon keputusan CHAID. Pendekatan terstruktur ini dirangkum dan dijelaskan secara rinci dalam Gambar 15.1.

Tahap 1—kategorisasi tematik: Variabel-variabel disusun ke dalam kluster untuk memandu analisis. Variabel independen dibagi menjadi tiga kategori: (1) latar belakang demografis dan pendidikan, (2) pengalaman dan peran profesional, serta (3) konteks organisasi dan industri. Variabel dependen dikelompokkan menjadi: (1) kesadaran dan paparan terhadap VR, (2) adopsi dan implementasi, (3) persepsi mengenai manfaat dan keterbatasan, serta (4) prospek dan dukungan di masa depan. Pengelompokan tematik ini mengacu pada kerangka kerja yang memadukan teori dengan analisis induktif.



Gambar 15.1 Alur kerja analisis studi persepsi VR

Tahap 2—reduksi dimensi: CATPCA dilakukan pada setiap kluster dependen untuk mengekstrak konstruk laten dari data dengan skala campuran, menggunakan rotasi varimax. Komponen dipertahankan berdasarkan nilai eigen (*eigenvalues*), varians yang dijelaskan, dan alfa Cronbach.

Tahap 3—identifikasi prediktor: ALM mengidentifikasi prediktor utama untuk setiap konstruk menggunakan pra-pemrosesan otomatis, penanganan penciran (*outlier*), dan optimasi model berbasis AICC. Metode *forward stepwise* digunakan untuk memeringkat prediktor, disertai pemeriksaan multikolinieritas demi ketahanan model.

Tahap 4—segmentasi hierarkis: *Chi-squared Automatic Interaction Detector* (CHAID) digunakan untuk memodelkan hubungan hierarkis antara prediktor hasil analisis ALM dan hasil laten. Struktur pohon dibatasi hingga tiga tingkat, dengan akurasi yang dinilai melalui risiko salah klasifikasi dan ringkasan *gain*.

15.4 PANDANGAN DAN KESIAPAN KARYAWAN TERHADAP VR

Demografi Partisipan

Secara keseluruhan, proses ini menghasilkan $n = 56$ tanggapan yang valid. Sampel akhir didominasi oleh laki-laki (85,7%) dengan sebagian besar berada dalam rentang usia 31–50 tahun. Mayoritas partisipan memiliki gelar sarjana (58,9%) atau magister (35,7%), dengan latar belakang di bidang teknik elektro (45,5%), mesin (18,3%), dan komputer (15,2%). Rata-rata pengalaman di bidang tersebut adalah 10,2 tahun, dengan 4,3 tahun pengalaman dalam peran saat ini. Peran utama meliputi insinyur sistem (27%), manajer proyek (21%), dan insinyur integrasi (17%). Lebih dari 40% bekerja di organisasi besar (dengan lebih dari 100 karyawan), yang menunjukkan kelompok responden yang sangat berpengalaman dan memiliki keragaman latar belakang teknis.

Kategorisasi Tematik dan Kerangka Analisis Kausal untuk Adopsi VR

Variabel-variabel kuesioner disusun secara tematis ke dalam tiga kluster variabel independen: (1) demografi dan pendidikan, (2) pengalaman profesional, dan (3) konteks tempat kerja. Variabel dependen dikelompokkan ke dalam empat tema utama: (1) kesadaran akan VR, (2) adopsi dan penggunaan, (3) persepsi mengenai manfaat dan keterbatasan, serta (4) pandangan masa depan. Struktur tematis ini, yang dirangkum dalam Tabel 15.1, menjadi dasar bagi tahapan pemodelan dan analisis kausal selanjutnya.

Tabel 15.1 Kategorisasi tematis variabel independen dan dependen (untuk Adopsi VR)

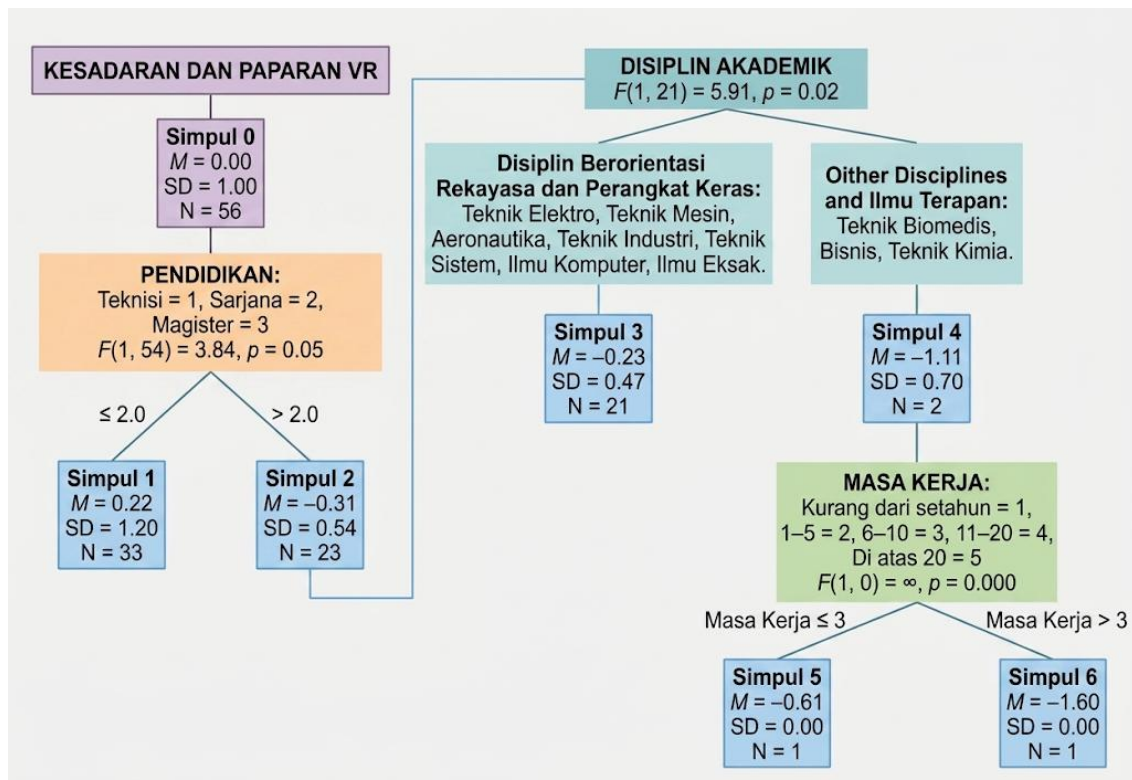
Jenis variabel	Kelompok tematik	Variabel yang disertakan
Variabel independen	Demografi dan latar belakang	Jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, gelar akademik
	Pengalaman profesional dan peran	Jenis organisasi, tahun pengalaman teknik, peran saat ini
	Konteks tempat kerja dan industri	Area aktivitas, masa jabatan dalam peran, ukuran organisasi
Variabel dependen	Kesadaran dan paparan VR	Keakraban dengan VR, sumber kesadaran, penggunaan VR sebelumnya
	Adopsi dan implementasi VR	Frekuensi penggunaan, integrasi ke dalam tugas, kelayakan adopsi
	Manfaat dan keterbatasan VR yang dirasakan	Kegunaan yang dirasakan, potensi penghematan biaya/waktu, dampak pada efisiensi teknik

	Pandangan masa depan dan dukungan organisasi	Dorongan organisasi, kebutuhan masa depan yang dirasakan, penerapan lintas domain
--	--	---

Kesadaran dan Paparan VR: Struktur Laten dan Prediktor

Analisis CATPCA satu dimensi yang mengukur kesadaran VR menjelaskan 32,4% varians (Cronbach's $\alpha = 0,69$), dengan relevansi pekerjaan dan penggunaan sebelumnya muncul sebagai kontributor terkuat. Temuan analisis ALM menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan lebih rendah (teknisi atau gelar sarjana) melaporkan tingkat kesadaran dan paparan VR yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan mereka yang memiliki gelar master atau lebih tinggi ($b = 0,48$; $p = 0,046$; $R^2 = 27,1\%$; AICC = 0,26). Analisis CHAID lebih lanjut mengonfirmasi pendidikan sebagai pembeda utama ($F(1, 54) = 3,84$; $p = 0,06$; Estimasi risiko = 0,90; SE = 0,59; Kedalaman pohon = 3; 7 simpul, 4 simpul terminal). Gambar 15.2 menampilkan pohon keputusan yang dihasilkan oleh proses tersebut, serta memperlihatkan bagaimana faktor latar belakang individu—khususnya tingkat pendidikan dan pengalaman profesional—membentuk kesadaran responden terhadap VR secara hierarkis.

Responden dengan pendidikan tingkat teknisi menunjukkan tingkat kesadaran dan paparan VR tertinggi ($M = 0,22$), sedangkan mereka yang memiliki gelar lanjutan di bidang non-teknik dan masa kerja yang panjang menunjukkan tingkat terendah ($M = -1,60$). Temuan ini mengungkapkan pola bertingkat di mana spesialisasi akademik dan senioritas profesional secara bersama-sama menurunkan tingkat kesadaran dan paparan VR.



Gambar. 15.2 Prediktor hierarkis kesadaran dan paparan VR

Adopsi dan Implementasi VR: Struktur Laten dan Prediktor

Untuk mengevaluasi perilaku adopsi dan implementasi VR, analisis CATPCA satu dimensi mencakup 40,9% varians (Cronbach's $\alpha = 0,95$). Nilai *loading* tertinggi berkaitan dengan potensi penghematan biaya VR pada tahap pengembangan, penentuan kebutuhan, dan pemeliharaan. Hasil ALM mengidentifikasi masa kerja sebagai satu-satunya prediktor yang signifikan ($b = 1,18$; $p = 0,045$; $R^2 = 29,2\%$; AICC = $-0,99$), yang menunjukkan bahwa profesional dengan masa kerja lebih lama cenderung lebih mungkin mengadopsi dan mengimplementasikan VR.

Analisis CHAID memperkuat temuan bahwa masa kerja merupakan pembeda utama dalam adopsi dan implementasi VR ($F(1, 54) = 5,02$; $p = 0,03$; Estimasi Risiko = $0,91$; SE = $0,21$; Kedalaman pohon = 2; 6 *node*, 4 *node* terminal). Responden dengan masa kerja satu tahun atau kurang menunjukkan tingkat adopsi terendah ($M = -1,23$). Di dalam kelompok ini, faktor usia semakin memperkuat dampaknya: mereka yang berusia 51–60 tahun ke atas mencatat skor prediksi terendah ($M = -1,59$), diikuti oleh kelompok usia 41–50 tahun ($M = -1,20$). Temuan ini mengungkapkan pola hambatan berlapis, di mana pengalaman organisasi yang minim dan usia yang lebih tua secara bersama-sama mengurangi perilaku adopsi dan implementasi VR.

Persepsi Manfaat dan Keterbatasan VR: Struktur Laten dan Prediktor

Untuk mengevaluasi persepsi manfaat dan keterbatasan VR, analisis CATPCA satu dimensi menjelaskan 51,4% varians (Cronbach's $\alpha = 0,91$). Nilai *loading* tertinggi diamati pada faktor permintaan pelanggan, kemajuan teknologi, dan biaya pengembangan. ALM mengidentifikasi masa kerja sebagai satu-satunya prediktor yang signifikan ($b = -1,45$; $p = 0,003$; $R^2 = 31,6\%$; AICC = $-6,19$), di mana profesional dengan masa kerja lebih lama melaporkan tingkat skeptisisme yang lebih tinggi terhadap manfaat VR. Analisis CHAID mengonfirmasi masa kerja sebagai faktor pembeda utama ($F(1, 54) = 10,49$; $p = 0,002$; Estimasi Risiko = $0,58$; SE = $0,21$; Kedalaman pohon = 2; 7 simpul, 5 simpul terminal). Responden dengan pengalaman lebih dari 20 tahun menunjukkan skor persepsi manfaat terendah ($M = -1,45$). Di antara kelompok tersebut, ukuran organisasi turut memengaruhi persepsi; responden dari organisasi berskala menengah (21–50 karyawan) melaporkan penilaian paling negatif ($M = -4,31$), sedangkan individu dari organisasi yang lebih kecil atau lebih besar menunjukkan pandangan yang relatif lebih positif.

Pandangan Masa Depan dan Dukungan Organisasi: Struktur Laten dan Prediktor

Untuk mengevaluasi ekspektasi mengenai peran VR di masa depan dan dukungan organisasi, analisis CATPCA satu dimensi menjelaskan 43,6% varians (α Cronbach = $0,87$). Muatan (*loading*) terkuat berkaitan dengan kesesuaian VR untuk bidang teknik mesin, desain antarmuka pengguna (UI), dan perangkat keras, sementara dorongan organisasi menunjukkan pengaruh yang lebih lemah. Analisis ALM mengidentifikasi masa kerja sebagai satu-satunya prediktor yang signifikan ($b = -1,03$; $p = 0,043$; $R^2 = 35,5\%$; AICC = $0,14$), yang mengindikasikan bahwa profesional dengan masa kerja lebih singkat cenderung lebih optimistis mengenai peran VR di masa depan dan dukungan organisasi.

Analisis CHAID lebih lanjut mengonfirmasi masa kerja sebagai faktor pembeda utama ($F(1, 54) = 4,48$; $p = 0,04$; Estimasi Risiko = 0,77; SE = 0,22; Kedalaman pohon = 3; 7 simpul, 4 simpul terminal). Secara khusus, profesional dengan pengalaman lebih dari sepuluh tahun menunjukkan skor pandangan masa depan yang lebih rendah. Di antara kelompok tersebut, mereka yang berada di organisasi lebih besar (51–100 karyawan atau lebih) melaporkan persepsi yang beragam, sedangkan responden dengan latar belakang pendidikan tingkat teknis menunjukkan tingkat optimisme tertinggi ($M = 1,82$).

Gambaran Umum Terintegrasi mengenai Kesadaran, Adopsi, Manfaat, dan Pandangan terhadap VR

Ringkasan komparatif disusun menggunakan temuan multivariat dari keempat dimensi yang diteliti—yaitu kesadaran, adopsi, persepsi manfaat, dan pandangan masa depan—yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai faktor-faktor dominan yang membentuk persepsi terhadap VR. Tabel 15.2 menguraikan konsistensi internal, varians yang dijelaskan, prediktor statistik utama, kompleksitas pohon keputusan, serta kelompok demografis yang terkait dengan skor paling ekstrem untuk setiap dimensi.

Ringkasan komparatif tersebut menyoroti masa kerja, pendidikan, dan ukuran organisasi sebagai faktor pembeda yang konsisten di seluruh konstruk persepsi VR. Individu dengan masa kerja lebih singkat dan pelatihan teknis praktis (misalnya, pendidikan tingkat teknis) secara konsisten melaporkan tingkat kesadaran dan paparan VR yang lebih tinggi, optimisme yang lebih kuat, serta niat adopsi dan implementasi yang lebih tinggi. Sebaliknya, para profesional dengan masa kerja yang lama—terutama mereka yang bekerja di organisasi berskala menengah atau memiliki latar belakang pendidikan non-teknik—menunjukkan persepsi manfaat yang lebih rendah, antusiasme yang berkurang, serta tingkat skeptisisme yang lebih tinggi. Pola-pola ini mengindikasikan perlunya strategi keterlibatan yang terarah untuk mengatasi hambatan struktural maupun yang berkaitan dengan pengalaman, serta untuk mendukung integrasi VR yang lebih inklusif dan efektif di berbagai segmen profesional.

Tabel 15.2 Prediktor multivariat dan klasifikasi hierarkis pada berbagai konstruk persepsi VR

Konstruk Realitas Virtual (VR)	Tema Inti (CATPCA)	Pengaruh Utama (ALM)	Segmentasi Utama (CHAID)	Interpretasi
Kesadaran dan Paparan Realitas Virtual	Dibentuk oleh relevansi pekerjaan dan penggunaan sebelumnya, mencerminkan sifatnya yang didorong oleh pekerjaan.	Pencapaian pendidikan yang lebih rendah dikaitkan dengan tingkat yang lebih tinggi.	Tertinggi di antara teknis yang terlatih secara praktis; terendah di antara profesional non-teknik dengan masa kerja yang lama.	Bukan semata-mata fungsi dari paparan atau usia, melainkan dibentuk oleh orientasi praktis. Kredensial akademik lanjutan di bidang yang tidak terkait dan peran yang mengakar dapat menghambat keterbukaan.
Adopsi dan Implementasi Realitas Virtual	Dibentuk oleh prioritas pengurangan biaya dan kelayakan praktis.	Masa kerja yang lebih lama memprediksi kemungkinan adopsi yang lebih besar.	Tingkat terendah ditemukan di antara profesional yang lebih tua dengan masa kerja yang lebih singkat.	Karyawan baru dengan pengalaman sebelumnya yang luas mungkin menolak karena pemikiran usang, sementara karyawan dengan masa kerja yang lama merangkulnya

				sebagai bagian dari alur kerja yang terus berkembang.
Manfaat dan Keterbatasan Realitas Virtual yang Dirasakan	Dibentuk oleh permintaan pelanggan, kemajuan teknologi, dan biaya pengembangan.	Masa kerja yang lebih lama dikaitkan dengan skeptisisme yang lebih besar.	Evaluasi paling negatif diamati di antara para profesional berpengalaman dalam organisasi berukuran menengah (21–50 karyawan).	Profesional dengan pengalaman lebih dari 20 tahun di perusahaan menengah mungkin memandang Realitas Virtual tidak sejalan dengan sistem yang sudah mapan, kemungkinan karena kemampuan beradaptasi yang terbatas atau infrastruktur yang ketinggalan zaman.
Pandangan Masa Depan dan Dukungan Organisasi	Lebih dibentuk oleh keselarasan dengan kebutuhan mekanis, antarmuka pengguna (UI), dan perangkat keras daripada oleh antusiasme strategis.	Masa kerja yang lebih singkat memprediksi optimisme yang lebih besar.	Optimisme tertinggi ditemukan pada profesional yang terlatih sebagai teknisi; terendah di antara staf dengan masa kerja yang lama dalam organisasi kecil.	Dukungan terhadap masa depan Realitas Virtual tidak terlalu bergantung pada kepemimpinan formal dan lebih kepada apakah para profesional merasa berdaya secara pribadi untuk berinovasi. Organisasi yang lebih kecil dan staf yang lebih tua mungkin merasa dibatasi oleh sumber daya, sehingga mengurangi optimisme masa depan mereka.

15.5 TANTANGAN, PELUANG, DAN MASA DEPAN VR DI DUNIA KERJA

Studi ini mengungkap tren yang kompleks dan terkadang tak terduga mengenai bagaimana berbagai manajer dan profesional memandang serta menyikapi adopsi teknologi VR, sekaligus menyoroti interaksi antara latar belakang individu, masa kerja, lingkungan organisasi, dan sikap mereka terhadap inovasi.

Profesional dengan latar belakang teknis, khususnya staf tingkat teknisi, menunjukkan tingkat kesadaran dan optimisme masa depan yang paling tinggi terhadap VR. Temuan ini mengalihkan fokus dari asumsi umum mengenai usia atau masa kerja ke dampak dari pengalaman praktis secara langsung. Orientasi praktis tampaknya menumbuhkan tingkat keakraban dan kenyamanan yang lebih tinggi terhadap teknologi imersif VR dibandingkan dengan latar belakang teoretis atau manajerial. Menariknya, tingkat pendidikan formal yang lebih rendah justru dikaitkan dengan kesadaran yang lebih tinggi terhadap VR.

Hal ini mengindikasikan bahwa keterbukaan terhadap VR bukan semata-mata hasil dari tingkat pendidikan, melainkan dipengaruhi oleh relevansi pekerjaan dan frekuensi paparan terhadap teknologi tersebut. Sebaliknya, profesional dengan kualifikasi akademik tinggi di bidang non-teknik mungkin kurang memiliki interaksi langsung dengan teknologi VR, sehingga kesadaran atau minat mereka cenderung lebih rendah. Masa kerja yang lebih lama di suatu organisasi menjadi prediktor bagi kemungkinan adopsi VR yang lebih tinggi. Hal ini menantang ekspektasi awal bahwa karyawan baru akan lebih terbuka terhadap perubahan teknologi. Temuan ini mengisyaratkan bahwa profesional berpengalaman mungkin memandang VR

sebagai kelanjutan alami dari alur kerja yang terus berkembang, terutama ketika penerapannya selaras dengan proses adaptasi organisasi yang sedang berlangsung.

Tingkat adopsi terendah ditemukan pada profesional senior dengan masa kerja singkat. Individu-individu ini mungkin masih membawa pola pikir kaku atau "pola pikir lama" (*legacy thinking*) dari peran mereka sebelumnya, sehingga menyulitkan mereka untuk beradaptasi dengan lingkungan teknologi baru. Keterbatasan mereka dalam berinteraksi secara mendalam dengan sistem saat ini dapat mengurangi keterlibatan maupun kemampuan adaptasi mereka. Skeptisisme mengenai manfaat VR paling menonjol di kalangan profesional berpengalaman pada organisasi berskala menengah (21–50 karyawan). Kelompok ini mungkin memandang VR tidak selaras dengan infrastruktur atau alur kerja yang ada, terutama ketika sistem lama, keterbatasan anggaran, atau keengganan organisasi untuk berubah (*institutional inertia*) menghambat integrasi yang efektif.

Optimisme mengenai masa depan VR paling terlihat pada individu dengan pelatihan praktis dan masa kerja yang lebih singkat. Sebaliknya, staf senior di organisasi kecil melaporkan tingkat optimisme yang lebih rendah; hal ini kemungkinan disebabkan oleh persepsi adanya keterbatasan sumber daya, kurangnya wewenang untuk berinovasi, atau minimnya paparan terhadap perangkat-perangkat baru. Hal ini menegaskan bahwa dukungan terhadap VR lebih didorong oleh persepsi mengenai kegunaan praktis sehari-hari dan otonomi kerja, ketimbang oleh antusiasme strategis semata. Pola-pola ini membantu menjelaskan perbedaan persepsi mengenai tingkat kematangan teknologi. Berdasarkan skala empat tingkat dan kerangka kerja *Technology Readiness Levels* (TRL), staf tingkat teknis mungkin memandang VR sebagai teknologi yang siap untuk tahap validasi atau bahkan siap produksi, sementara para profesional yang lebih skeptis menempatkannya pada tahap konseptual awal. Perbedaan pandangan ini berkontribusi pada fragmentasi dalam kesiapan organisasi.

Secara paralel, Matriks Stacey menyediakan kerangka kerja untuk memahami bagaimana proses pengambilan keputusan berubah bergantung pada sifat perubahan tersebut. VR berada dalam kuadran "kompleks"—sebuah ranah di mana tujuan (apa yang harus dilakukan) maupun cara (bagaimana melakukannya) tidak jelas atau menjadi perdebatan. Strategi yang muncul secara dinamis (*emergent strategies*) dan pengembangan yang bersifat iteratif lebih tepat diterapkan dibandingkan perencanaan tradisional dalam ranah semacam itu.

Dengan demikian, resistensi terhadap VR mungkin bukan berasal dari penolakan terhadap teknologi itu sendiri, melainkan dari ketidaknyamanan terhadap ambiguitas seputar penerapannya. Dari perspektif generasi, Generasi Z cenderung menunjukkan kontras yang menarik. Sebagai contoh, individu dari kelompok ini secara konsisten menunjukkan preferensi terhadap lingkungan virtual seperti museum digital, terutama ketika lingkungan tersebut dikaitkan dengan pengalaman yang positif dan merangsang minat. Pembelajaran mereka mengindikasikan bahwa anggota Gen Z cenderung memandang pengalaman virtual menawarkan tingkat keterlibatan sensorik, kebaruan teknologi, dan autentisitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan format tradisional. Hal ini sejalan dengan pembelajaran lebih luas yang menekankan potensi VR dalam aspek kognitif dan emosional. VR melibatkan pengguna

pada tingkat emosional dan reflektif, yang dapat mengubah rutinitas profesional yang sudah mapan. Oleh karena itu, VR bukan sekadar alat bantu visual, melainkan antarmuka teknologi-kognitif yang menantang pola kerja konvensional dan menuntut manajemen perubahan yang cermat.

Sebagai contoh, sebuah studi menemukan bahwa pelatihan berbasis VR tidak hanya mendukung pembelajaran teknis tetapi juga mengembangkan keterampilan interpersonal dan kepemimpinan, khususnya dalam lingkungan organisasi yang kompleks. Selain itu, resistensi di kalangan karyawan senior mungkin timbul akibat *cognitive lock-in* (keterkungkungan kognitif), di mana kerangka berpikir yang ada menghambat keterbukaan terhadap teknologi baru. Sebaliknya, sebuah studi menunjukkan bahwa jurnalisme VR yang imersif meningkatkan empati dan kemampuan mengambil perspektif, sehingga menciptakan penyelarasan pemangku kepentingan yang lebih kuat.

Kesimpulannya, keberhasilan integrasi VR memerlukan kepekaan terhadap kematangan teknologi—sebagaimana ditunjukkan oleh kerangka kerja TRL—dan kompleksitas organisasi, seperti yang dikonseptualisasikan dalam Matriks Stacey. Pergeseran generasi yang diwakili oleh Gen Z, dengan preferensi mereka terhadap teknologi yang imersif dan menggugah emosi, dapat menjadi katalis bagi adopsi organisasi yang lebih luas. Namun, hal ini memerlukan kolaborasi lintas generasi, penyelarasan infrastruktur, dan strategi pelatihan yang terarah. Meskipun studi ini memberikan wawasan berharga mengenai persepsi terhadap VR di kalangan manajer dan profesional, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, ukuran sampel yang relatif kecil ($n = 56$) memang cukup memadai untuk menetapkan signifikansi statistik, namun nilai-nilai ekstrem (jika ada) mungkin terlewatkan. Kedua, desain *cross-sectional* hanya menangkap pandangan pada satu titik waktu, sehingga melewatkan potensi perubahan seiring dengan semakin matangnya teknologi VR. Dampak jangka panjang dari adopsi VR masih belum banyak diteliti. Terakhir, penggunaan data yang dilaporkan sendiri (*self-reported data*) dapat menimbulkan bias, terutama di kalangan peserta yang belum familier dengan VR. Meskipun metode canggih seperti CATPCA dan CHAID telah diterapkan, teknik-teknik tersebut sangat bergantung pada kualitas data.

Pembelajaran di masa mendatang sebaiknya mencakup sektor yang lebih beragam, misalnya pendidikan dan layanan kesehatan, menerapkan desain longitudinal untuk memantau kesiapan dari waktu ke waktu, serta mempertimbangkan pendekatan kualitatif untuk lebih memahami faktor kognitif dan emosional yang memengaruhi adopsi. Keberhasilan integrasi VR tidak hanya bergantung pada kegunaan, tetapi juga pada keselarasan dan dukungan organisasi. Studi ini mengkaji bagaimana para profesional di bidang teknik dan manajemen proyek memandang integrasi teknologi VR. Temuan studi menunjukkan adanya sikap yang secara umum positif terhadap VR, khususnya terkait kemampuannya dalam meningkatkan visualisasi, kolaborasi, dan pembelajaran melalui simulasi interaktif. Para partisipan mencatat bahwa VR memungkinkan interaksi yang lebih baik dengan informasi spasial dan teknis yang kompleks serta memfasilitasi pelatihan profesional yang lebih efektif. Namun, studi ini juga mengungkap beberapa tantangan, seperti biaya tinggi, resistensi terhadap perubahan, kurangnya infrastruktur teknis, serta terbatasnya pemahaman karyawan

mengenai perangkat VR. Penerapan VR terbukti lebih efektif jika disertai dengan pelatihan yang memadai dan diselaraskan dengan kebutuhan spesifik dalam konteks profesional tersebut.

Secara keseluruhan, meskipun VR memiliki potensi besar untuk meningkatkan proses kerja dan hasil pelatihan, keberhasilan penerapannya memerlukan pendekatan yang strategis dan terstruktur. Organisasi perlu mengevaluasi kesiapan mereka secara cermat untuk integrasi VR serta berinvestasi dalam upaya pendidikan dan manajemen perubahan guna mendukung penggunaan teknologi tersebut secara efektif.

BAB 16

PERAN LOKASI DALAM INDUSTRI PERHOTELAN DAN PARIWISATA

16.1 STRATEGI CERDAS MEMILIH LOKASI RESOR DAN HOTEL

Keberhasilan proyek kewirausahaan di sektor perhotelan dan pariwisata sangat dipengaruhi oleh pemilihan lokasi. Keputusan strategis seperti pemilihan lokasi merupakan bagian integral dari dinamika kewirausahaan yang lebih luas, di mana penilaian peluang, kesesuaian konteks, dan penciptaan nilai jangka panjang saling berinteraksi dengan cara yang kompleks dan non-linear. Bab buku ini mengkaji faktor-faktor yang menentukan keputusan lokasi, seperti kedekatan dengan objek wisata, infrastruktur transportasi, biaya pengadaan lahan, peraturan daerah, dan insentif pemerintah. Melalui studi kasus Africa Jade Thalasso di Korba, Tunisia, bab ini menunjukkan bagaimana pemilihan lokasi yang strategis dapat mengubah kawasan yang kurang berkembang atau belum dimanfaatkan secara optimal menjadi pusat pariwisata yang sukses. Korba, sebuah kota pesisir dan agraris, memiliki keunggulan berupa pantai yang masih alami, harga lahan yang relatif terjangkau, serta posisi strategis di antara dua bandara utama; faktor-faktor ini menjadikannya lokasi yang menarik bagi investasi di sektor perhotelan dan pariwisata.

Di tingkat global, laporan terkini menunjukkan bahwa sektor perjalanan dan pariwisata kembali berkembang dan diperkirakan akan memberikan kontribusi signifikan terhadap produk domestik bruto (PDB) dunia dalam dekade mendatang, sembari menghadapi tekanan lingkungan dan sosial yang kian meningkat. Dalam konteks ini, distribusi spasial proyek perhotelan dan pariwisata—khususnya resor pesisir—menjadi sangat terkait dengan perdebatan yang lebih luas mengenai pariwisata berkelanjutan, pembangunan wilayah, dan kohesi teritorial. Oleh karena itu, bab ini juga mengeksplorasi peran kebijakan publik dalam mendorong investasi di wilayah yang kurang berkembang serta memacu pertumbuhan ekonomi lokal, sejalan dengan kerangka kerja baru terkait investasi pariwisata berkelanjutan.

Analisis lokasi yang komprehensif—yang mencakup faktor keuangan, operasional, dan lingkungan—dipandang penting untuk menjamin kelayakan dan keberlanjutan jangka panjang proyek-proyek di sektor perhotelan. Dengan memandang pemilihan lokasi sebagai keputusan strategis dan bukan sekadar keputusan geografis, para pelaku usaha dapat meningkatkan profitabilitas, memperbaiki pengalaman tamu, serta berkontribusi pada pembangunan wilayah. Berangkat dari latar belakang tersebut, bab ini memiliki dua tujuan utama. Pertama, bab ini menganalisis bagaimana strategi lokasi sebuah resor pesisir yang baru dibangun di Afrika Utara mencerminkan perubahan pola permintaan pariwisata, ekspektasi investor, dan insentif kebijakan publik. Kedua, bab ini merumuskan pelajaran bagi para manajer perhotelan dan pembuat kebijakan yang ingin menyelaraskan keputusan lokasi dengan penciptaan nilai jangka panjang serta pembangunan wilayah. Struktur bab ini adalah sebagai berikut: bagian selanjutnya meninjau secara singkat riset mengenai lokasi perhotelan, pengembangan pariwisata, dan kerentanan wilayah pesisir; bagian berikutnya menyajikan pendekatan metodologis dan konteks kasus; bagian selanjutnya membahas studi kasus Africa Jade

Thalasso; dan bagian akhir menyimpulkan implikasi utama, keterbatasan pembelajaran, serta arah pembelajaran di masa mendatang.

16.2 PEMBAHASAN KASUS AFRICA JADE THALASSO DAN THE RESIDENCE TUNIS

Lokasi merupakan salah satu penentu keberhasilan paling krusial dalam proyek industri perhotelan. Keputusan strategis mengenai lokasi hotel atau resor dapat memengaruhi kinerja keuangan, biaya operasional, dan kepuasan pelanggan secara signifikan. Berbagai studi menunjukkan bahwa analisis lokasi melibatkan beragam faktor, termasuk kedekatan dengan objek wisata, aksesibilitas ke pusat transportasi, infrastruktur lokal, dan lingkungan ekonomi di sekitarnya. Elemen-elemen ini secara kolektif berdampak pada tingkat hunian, tarif harian rata-rata (*Average Daily Rate* atau ADR), dan pada akhirnya, pengembalian investasi (*Return on Investment* atau ROI).

Pembelajaran secara konsisten menunjukkan adanya korelasi kuat antara lokasi dan hasil keuangan di sektor perhotelan. Sebuah studi mengkaji bagaimana pemilihan lokasi strategis memengaruhi profitabilitas hotel, dengan fokus pada kedekatan dengan destinasi wisata populer dan jaringan transportasi. Hotel yang berlokasi di dekat area dengan permintaan tinggi biasanya mencatat tingkat hunian lebih tinggi dan dapat menetapkan harga premium, sehingga meningkatkan pendapatan. Demikian pula, sebuah studi menemukan bahwa aksesibilitas dan permintaan pasar merupakan faktor kunci yang memengaruhi profitabilitas hotel; properti dengan lokasi strategis mampu menetapkan ADR lebih tinggi dan menghasilkan kinerja keuangan keseluruhan yang lebih baik.

Dalam konteks Africa Jade Thalasso di Korba, Tunisia, lokasi strategis hotel tersebut memainkan peran vital bagi keberhasilannya. Korba, yang terletak di Nabeul—sebuah wilayah pertanian dengan kekayaan alam yang melimpah—menawarkan keuntungan signifikan seperti pantai yang masih alami dan harga lahan yang terjangkau. Karakteristik ini menciptakan lingkungan yang menarik bagi investasi perhotelan. Mirip dengan wilayah Alentejo di Portugal yang dikenal karena daya tarik pedesaan namun indah, Korba memiliki keunggulan berupa biaya lahan yang rendah sekaligus lokasi strategis di dekat dua bandara utama. Kombinasi antara keterjangkauan harga dan aksesibilitas ini menjadikannya lokasi ideal untuk menarik minat pengusaha perhotelan, terutama karena mereka umumnya beroperasi dengan sistem pemesanan paket *all-inclusive* dari operator tur Eropa.

Permintaan pasar merupakan pertimbangan krusial dalam analisis lokasi. Jenis hotel spesifik yang dikembangkan turut memengaruhi bagaimana lokasi berdampak pada kinerja keuangan. Hotel mewah sering kali membutuhkan lokasi yang dekat dengan objek wisata kelas atas atau berada di kawasan premium, sementara hotel hemat dapat lebih fleksibel dengan memanfaatkan kedekatan terhadap pusat transportasi atau pusat aktivitas wilayah, alih-alih objek wisata yang mahal. Di sisi lain, hotel butik berkembang pesat di lokasi yang menawarkan pengalaman unik atau bernuansa budaya untuk menarik pasar khusus. Tunisia merupakan contoh yang baik dari pasar berkembang; dalam konteks ini, penulis meninjau sektor pariwisata dan memilih dua kasus usaha perhotelan untuk dianalisis, yang keduanya berlokasi di sekitar Tunis, ibu kota negara tersebut. Africa Jade Thalasso—yang menjadi fokus utama

analisis dalam pembelajaran ini—adalah hotel bergaya resor dengan lokasi yang sangat sesuai dengan permintaan akan paket liburan *all-inclusive* (semua biaya termasuk). Wisatawan yang memesan perjalanan semacam itu umumnya memprioritaskan destinasi dengan akses transportasi yang mudah dan fasilitas lokal yang memadai. Tipe wisatawan ini biasanya tidak terlalu memedulikan lokasi spesifik di dalam kota, selama hotel tersebut memenuhi ketentuan paket *all-inclusive* mereka. Hal ini didukung oleh studi yang menyoroti bahwa wisatawan yang membeli paket perjalanan dari agen sering kali memilih lokasi yang terhubung dengan baik ke bandara utama, sehingga mengurangi pentingnya kedekatan destinasi dengan pusat budaya atau rekreasi.

Aspek kunci lain dalam analisis lokasi adalah memahami persaingan lokal serta dampaknya terhadap proyeksi pendapatan dan tingkat hunian. Pasar yang sangat kompetitif dapat memicu perang harga dan penurunan margin keuntungan, terutama di kawasan wisata yang sudah jenuh. Di sisi lain, lokasi dengan tingkat persaingan rendah dapat menawarkan peluang untuk meraih pangsa pasar yang dominan. Sebuah studi menemukan bahwa hotel di wilayah dengan persaingan tinggi sering kali perlu melakukan diferensiasi melalui proposisi nilai yang unik, sementara hotel di wilayah dengan persaingan lebih rendah dapat mempertahankan harga yang lebih tinggi tanpa kehilangan pangsa pasar.

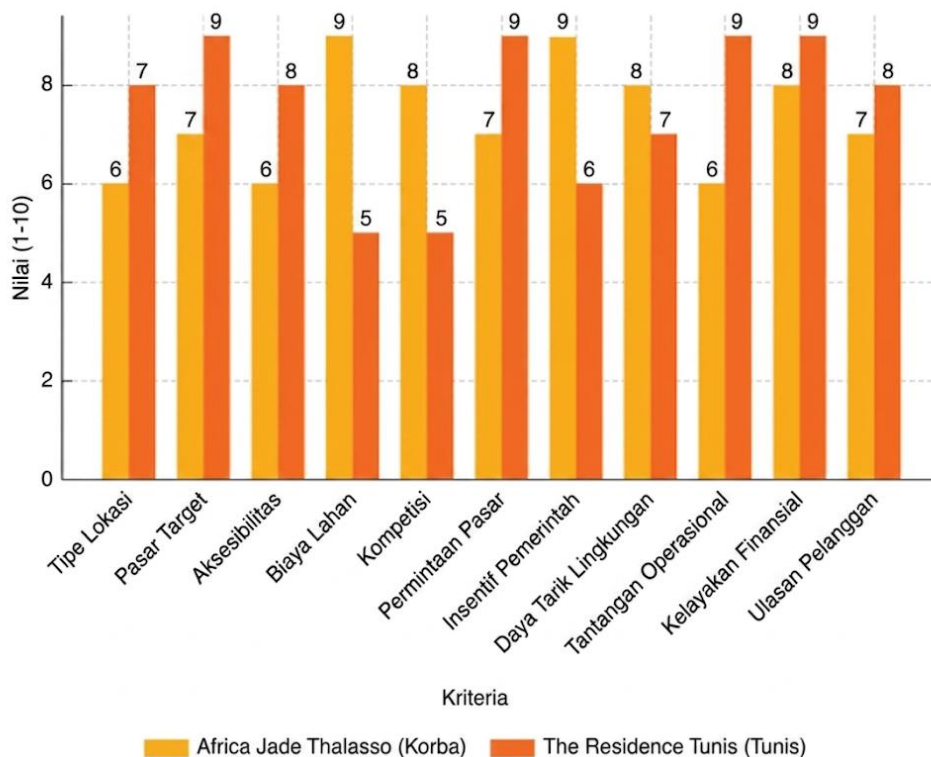
Korba, yang terletak di wilayah pertanian yang belum terlalu berkembang, diuntungkan oleh tingkat persaingan yang relatif rendah di area sekitarnya. Namun, lokasi hotel yang strategis dan afliasinya dengan agen perjalanan ternama memberikan keunggulan kompetitif. Model *all-inclusive* yang dijalankan melalui kerja sama dengan agen-agen Eropa menjamin arus wisatawan yang stabil, sehingga memitigasi potensi masalah terkait persaingan lokal. Model *all-inclusive* sangat sukses diterapkan di wilayah dengan persaingan langsung yang terbatas, karena model ini menyederhanakan proses pengambilan keputusan bagi wisatawan dan menjamin tingkat hunian yang konsisten. Di Korba, model ini telah memainkan peran penting dalam memantapkan posisi hotel tanpa perlu terlalu mengkhawatirkan persaingan langsung di tingkat lokal.

Insentif pemerintah juga memegang peranan krusial dalam pemilihan lokasi untuk proyek perhotelan. Banyak pemerintah menawarkan keringanan pajak hingga sepuluh tahun dengan tarif pajak 0%, subsidi, serta dukungan infrastruktur untuk menarik investasi ke wilayah-wilayah yang belum tergarap secara optimal. Sebuah studi membahas bagaimana kebijakan publik dan insentif dapat mendorong investasi di wilayah yang kurang berkembang, sehingga memacu pertumbuhan ekonomi daerah. Sebagai contoh, di Tunisia, pemerintah telah memberikan berbagai insentif bagi proyek-proyek pariwisata, khususnya di wilayah seperti Korba, tempat infrastruktur masih terus dikembangkan untuk mendukung sektor pariwisata. Perpaduan antara dukungan pemerintah dan lokasi hotel yang strategis telah memungkinkan Africa Jade Thalasso berkembang pesat di wilayah yang mungkin saja akan terabaikan jika tidak ada faktor-faktor tersebut.

Dengan mempertimbangkan kerangka kerja bisnis Tunisia serta lingkungan bisnis di Korba, kita dapat menyusun analisis SWOT mengenai pentingnya lokasi bagi Africa Jade Thalasso dari sudut pandang wirausahawan. Tabel 16.1 merangkum kekuatan, kelemahan,

peluang, dan ancaman utama terkait lokasi bagi Africa Jade Thalasso. Sebagaimana terlihat, lokasi di Korba memadukan keunggulan kompetitif yang nyata—terutama lokasinya yang menghadap langsung ke laut, biaya pengembangan yang relatif rendah, dan akses terhadap insentif pemerintah—dengan kerentanan struktural yang terkait dengan kesenjangan infrastruktur, faktor musiman, dan risiko lingkungan.

Untuk lebih menekankan pentingnya lokasi dalam proyek perhotelan, bagian ini menyajikan analisis perbandingan antara Africa Jade Thalasso di Korba (lokasi pesisir pedesaan) dan *The Residence Tunis* di ibu kota Tunis (kawasan metropolitan perkotaan). Perbandingan ini menyoroti bagaimana lokasi memengaruhi berbagai faktor yang krusial bagi keberhasilan investasi perhotelan. Analisis mendalam mengenai hal ini disajikan pada Gambar 16.1 di bawah ini.



Gambar. 16.1 Analisis perbandingan kriteria keberhasilan kritis: Africa Jade Thalasso versus The Residence Tunis

Africa Jade Thalasso, yang terletak di kota pesisir pedesaan Korba, memiliki keunggulan berupa pantai yang masih alami, harga lahan yang terjangkau, dan jarak yang dekat dengan bandara-bandara utama. Lokasi strategis ini memungkinkan hotel untuk terutama melayani wisatawan Eropa yang mencari paket liburan *all-inclusive* (serba lengkap). Tidak adanya pesaing langsung di wilayah sekitar memberikan keuntungan tambahan, sehingga hotel dapat mempertahankan pangsa pasar yang stabil dengan tekanan harga yang minim.

Selain itu, insentif dari pemerintah Tunisia—termasuk keringanan pajak dan subsidi untuk pembangunan pedesaan—secara signifikan mengurangi risiko finansial bagi wirausahawan yang berinvestasi di wilayah semacam itu. Namun, infrastruktur Korba yang

belum memadai menimbulkan tantangan dalam hal aksesibilitas dan membatasi ketersediaan layanan pendukung yang dapat meningkatkan pengalaman tamu.

Sebaliknya, The Residence Tunis terletak di pusat kota Tunis yang ramai, menawarkan pengalaman mewah yang dirancang khusus bagi wisatawan kelas atas dan pelaku perjalanan bisnis. Lokasi metropolitan ini menjamin aksesibilitas yang mudah melalui bandara internasional dan jaringan jalan yang tertata baik, sehingga memberikan kenyamanan bagi para tamu. Lokasi perkotaan juga menarik beragam kalangan pelanggan berkat kedekatannya dengan objek wisata budaya, infrastruktur berkualitas tinggi, dan ragam layanan yang lebih luas. Akan tetapi, manfaat-manfaat tersebut juga disertai dengan biaya atau konsekuensi tertentu.

Tabel 16.1 Analisis SWOT lokasi Africa Jade Thalasso (Korba, Tunisia), dari sudut pandang wirausahawan

Dimensi	Faktor-faktor yang berkaitan dengan lokasi
Kekuatan	• Lokasi tepi laut dengan hamparan pantai berpasir yang luas dan masih alami, yang menjadi daya tarik bagi wisata bahari dan aktivitas berjemur. • Biaya pengadaan lahan dan pengembangan yang relatif rendah dibandingkan dengan kawasan perkotaan utama atau kawasan resor yang sudah mapan. • Lingkungan yang tenang dan tidak padat, sangat cocok untuk pengembangan produk wisata kesehatan (<i>wellness</i>), paket wisata lengkap (<i>all-inclusive</i>), dan wisata keluarga. • Aksesibilitas yang memadai menuju dua bandara internasional (<i>Tunis-Carthage</i> dan <i>Enfidha-Hammamet</i>), yang memungkinkan penyelenggaraan penerbangan sewaan (<i>charter</i>) dan paket wisata. • Tersedianya insentif pemerintah untuk investasi di wilayah yang belum berkembang, sehingga meningkatkan daya tarik finansial lokasi tersebut.
kelemahan	• Infrastruktur lokal yang terbatas (transportasi, papan penunjuk arah, layanan publik, dan fasilitas pendukung) dibandingkan dengan destinasi perkotaan utama. • Kesan lokasi yang terpencil dari pusat kota dan kawasan bisnis utama, yang dapat mengurangi daya tarik bagi segmen korporat atau wisatawan dengan masa inap singkat. • Minimnya beragam pilihan hiburan dan tempat belanja di sekitar lokasi, sehingga meningkatkan ketergantungan tamu pada layanan internal hotel.

	• Konsentrasi permintaan yang bersifat musiman terkait dengan wisata rekreasi pesisir, yang meningkatkan kerentanan saat musim sepi kunjungan (<i>off-season</i>). • Ketergantungan pada operator tur dan penerbangan sewaan (<i>charter</i>) untuk mendatangkan tamu internasional ke lokasi yang relatif belum banyak dikenal.
Peluang	• Meningkatnya minat terhadap pengalaman yang autentik, berbasis alam, dan berorientasi pada kesejahteraan (<i>wellness</i>) yang jauh dari pusat-pusat pariwisata massal. • Potensi untuk memosisikan Korba sebagai destinasi pesisir yang sedang berkembang, dengan memanfaatkan keuntungan sebagai pelopor (<i>first-mover</i>) di kawasan tersebut. • Peluang untuk menjalin kemitraan dengan produsen lokal, masyarakat setempat, dan pelaku budaya, guna memperkuat keunikan lokasi tersebut. • Investasi publik dalam infrastruktur wilayah dan promosi pariwisata yang secara bertahap dapat meningkatkan aksesibilitas dan visibilitas. • Kemungkinan diversifikasi pasar asal wisatawan (misalnya pasar regional, kawasan MENA, diaspora, serta segmen khusus wisata kebugaran) di luar profil wisatawan paket perjalanan tradisional dari Eropa.
Ancaman	• Paparan terhadap risiko terkait iklim, seperti abrasi pantai, kenaikan permukaan laut, dan peristiwa cuaca ekstrem yang dapat memengaruhi aset di tepi pantai. • Volatilitas ekonomi makro dan politik di kawasan yang lebih luas, yang dapat memengaruhi imbauan perjalanan serta permintaan internasional. • Persaingan ketat dari destinasi pesisir yang lebih dikenal luas di Tunisia dan negara-negara Mediterania tetangga. • Potensi ulasan daring negatif yang menyoroti kesan keterpencilan atau kurangnya fasilitas di luar kawasan, yang dapat menyurutkan minat wisatawan mandiri. • Peningkatan infrastruktur di destinasi pesaing yang seiring waktu dapat mengikis keunggulan relatif Korba dalam hal biaya dan aksesibilitas.

Biaya akuisisi lahan dan operasional jauh lebih tinggi di kawasan perkotaan, dan persaingan yang ketat menuntut inovasi berkelanjutan serta kualitas layanan unggul untuk mempertahankan profitabilitas. Selain itu, insentif pemerintah terbatas di wilayah perkotaan yang aktivitas ekonominya sudah mapan. Perbandingan antara kedua properti ini menyoroti

keunggulan dan tantangan khas yang terkait dengan lokasi masing-masing. Africa Jade Thalasso memanfaatkan lokasi pedesaannya yang hemat biaya untuk menarik wisatawan Eropa yang sadar anggaran, yang lebih mengutamakan ketenangan dan harga terjangkau dibandingkan kenyamanan ala perkotaan. Model bisnisnya selaras dengan harapan pelanggan-sasarannya, serta didukung oleh inisiatif pengembangan pedesaan pemerintah. Di sisi lain, The Residence Tunis memanfaatkan tingginya permintaan akan akomodasi mewah dan fasilitas bisnis di lingkungan perkotaan, meskipun harus menghadapi biaya operasional yang lebih tinggi dan tekanan persaingan.

Dari perspektif keuangan, Africa Jade Thalasso diuntungkan oleh kebutuhan investasi awal yang lebih rendah dan imbal hasil yang konsisten, yang didorong oleh model layanan *all-inclusive* dan kebijakan pendukung. Sementara itu, The Residence Tunis memerlukan investasi awal yang besar namun menawarkan potensi imbal hasil lebih tinggi melalui penetapan harga premium dan diversifikasi sumber pendapatan. Perbedaan ini menegaskan pentingnya menyelaraskan pemilihan lokasi dengan segmentasi pasar dan strategi keuangan.

Pada akhirnya, analisis ini menunjukkan bahwa tidak ada satu jenis lokasi pun yang secara universal lebih unggul untuk proyek perhotelan. Keberhasilan bergantung pada penyelarasan penawaran properti dengan harapan pasar sasaran serta kemampuan untuk secara efektif menghadapi tantangan dan peluang spesifik yang dihadirkan oleh lokasi tersebut. Para pelaku usaha harus mengevaluasi prioritas mereka secara cermat—baik itu efisiensi biaya, eksklusivitas, maupun aksesibilitas—dan memilih lokasi yang paling mendukung tujuan strategis mereka. Dengan mengkaji lokasi pedesaan maupun perkotaan, analisis komparatif ini memberikan wawasan praktis mengenai bagaimana lokasi membentuk dinamika keuangan dan operasional investasi perhotelan. Temuan ini memperkuat peran penting analisis lokasi yang menyeluruh sebagai langkah dasar dalam mengembangkan usaha perhotelan yang berkelanjutan dan menguntungkan.

16.3 RAHASIA DATA DI BALIK KESUKSESAN LOKASI BISNIS PERHOTELAN

Pembelajaran ini bertujuan untuk mengkaji dampak lokasi terhadap keberhasilan dan kelayakan finansial proyek kewirausahaan di bidang perhotelan/hospitalitas. Secara khusus, kami berfokus pada pengambilan keputusan strategis di balik pemilihan lokasi, dengan menilai faktor-faktor seperti kedekatan dengan objek wisata, aksesibilitas, persaingan lokal, serta hasil finansial seperti pendapatan dan ROI (pengembalian investasi). Permasalahan yang dibahas adalah bagaimana lokasi memengaruhi profitabilitas dan keberlanjutan proyek hotel, termasuk melalui studi kasus proyek yang berhasil maupun yang tidak berhasil. Analisis ini membantu para wirausahawan di bidang perhotelan untuk mengambil keputusan yang tepat mengenai lokasi pendirian bisnis guna memaksimalkan potensi keberhasilan mereka. Inti permasalahan pembelajaran ini adalah memahami hubungan antara lokasi dan kinerja keuangan proyek perhotelan. Tujuan utamanya adalah menilai bagaimana berbagai faktor lokasi—seperti akses ke objek wisata, transportasi, dan permintaan pasar—memengaruhi hasil finansial dari investasi hotel.

Jenis Data: Kualitatif dan Kuantitatif

Untuk menjawab permasalahan pembelajaran, kami memerlukan data baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif:

Data kualitatif: Wawasan mengenai pemilihan lokasi dan dampaknya, serta pengalaman dan umpan balik pelanggan.

Data kuantitatif: Data keuangan, seperti pendapatan, biaya, ROI, dan tingkat hunian; pemodelan pengaruh lokasi terhadap kinerja keuangan sangatlah penting bagi wirausahawan.

Jenis Data: Primer dan Sekunder

Data Primer: Data ini dikumpulkan secara langsung oleh peneliti. Dalam pembelajaran ini, data primer mencakup survei pasar dan ulasan pelanggan, di mana wisatawan berbagi pendapat mengenai kualitas suatu lokasi. Ulasan-ulasan ini sering kali menunjukkan apakah lokasi tersebut dianggap sebagai kelebihan atau kekurangan oleh pelanggan. Sebagai contoh, dalam kasus Africa Jade Thalasso, lokasi strategis hotel di Korba, Tunisia, mungkin mendapatkan ulasan positif terkait akses ke pantai yang masih alami dan kedekatannya dengan bandara utama. Namun, beberapa ulasan mungkin menunjukkan aspek negatif dari area tersebut, seperti kurangnya pembangunan atau minimnya fasilitas, yang berpotensi memengaruhi reputasi hotel dan kepuasan pelanggan.

Data Sekunder: Data ini dikumpulkan dari sumber-sumber yang sudah ada. Data sekunder untuk pembelajaran ini mencakup laporan industri, publikasi pemerintah, dan artikel pembelajaran yang menyajikan informasi mengenai faktor-faktor umum yang memengaruhi keputusan lokasi di sektor perhotelan. Selain itu, studi kasus mengenai proyek perhotelan yang sebanding memberikan contoh nyata strategi manajemen risiko. Laporan-laporan tersebut menyajikan informasi statistik serta wawasan mengenai tren pasar, pertumbuhan pariwisata, biaya lahan, insentif pemerintah, dan lanskap persaingan di berbagai wilayah.

16.4 ALAT DAN BAHAN PENGUMPULAN DATA

Alat dan bahan berikut digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan: Studi Kasus: Kami menganalisis hotel yang sukses dan tidak sukses di berbagai lokasi, dengan fokus pada hasil keuangan dan pemilihan lokasi mereka. Metode ini melibatkan peninjauan data yang tersedia untuk umum mengenai kinerja hotel, seperti tingkat hunian, pendapatan per kamar yang tersedia (RevPAR), dan laporan keuangan. Survei Pasar: Survei daring yang menargetkan pengusaha perhotelan, manajer, dan tamu dilakukan untuk memahami persepsi nilai terhadap berbagai lokasi. Data ini digunakan untuk mengevaluasi dampak lokasi terhadap kepuasan tamu, tingkat hunian, dan reputasi hotel di wilayah tertentu.

Wawancara dengan Pakar Keuangan: Untuk mengevaluasi kelayakan keuangan dan ROI proyek hotel berdasarkan lokasi, kami menghubungi pakar keuangan dan konsultan perhotelan guna mendapatkan pendapat mereka mengenai bagaimana lokasi memengaruhi profitabilitas proyek. Wawancara ini membantu memvalidasi hipotesis kami dan memberikan wawasan mengenai faktor-faktor ekonomi yang memengaruhi keputusan lokasi.

Justifikasi dan Keterbatasan Metodologi

Metodologi yang diterapkan menggabungkan pendekatan pembelajaran kualitatif dan kuantitatif untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai pemilihan lokasi di sektor perhotelan. Dengan menggunakan studi kasus, kami memperoleh wawasan dari contoh dunia nyata, yang membantu mengidentifikasi keputusan lokasi yang sukses maupun tidak sukses beserta hasil keuangannya. Alat analisis pasar memungkinkan pemeriksaan lebih mendalam terhadap faktor-faktor lokasi dan implikasi keuangannya.

Penggunaan data primer maupun sekunder memberikan nilai tambah dengan menggabungkan umpan balik waktu nyata (*real-time*) dari pelanggan dengan temuan pembelajaran yang sudah ada. Ulasan pelanggan menyediakan data kualitatif yang secara langsung mencerminkan kepuasan tamu, sementara data sekunder dari laporan industri memberikan perspektif lebih luas mengenai tren pasar dan faktor-faktor berbasis lokasi.

Metodologi yang digunakan lebih dipilih dibandingkan pendekatan lain karena menawarkan analisis komprehensif dengan menggabungkan studi kasus dunia nyata, pendapat pakar, dan wawasan pelanggan. Berbeda dengan studi atau model yang murni teoretis, pendekatan ini memberikan perspektif praktis mengenai bagaimana pemilihan lokasi memengaruhi bisnis perhotelan. Metode ini juga memungkinkan dilakukannya triangulasi, di mana temuan dari berbagai sumber data diverifikasi silang untuk memastikan keandalannya.

Selama pembelajaran, beberapa tantangan ditemui, misalnya: Umpan Balik Pelanggan yang Tidak Konsisten: Beberapa ulasan pelanggan di platform seperti TripAdvisor saling bertentangan; ada yang memuji lokasi tersebut, sementara yang lain mengkritiknya. Sebagai contoh, sementara sebagian tamu menikmati ketenangan di Korba, tamu lainnya menganggap wilayah tersebut kurang berkembang.

Ketidakkonsistenan ini menimbulkan tantangan dalam mengevaluasi dampak lokasi secara keseluruhan terhadap kepuasan tamu. Selain itu, terkait akses terhadap data keuangan: memperoleh data keuangan terperinci mengenai bisnis perhotelan bisa menjadi hal yang sulit karena adanya masalah privasi dan sifat industri yang kompetitif. Kendala ini diatasi dengan mengandalkan wawancara ahli dan laporan industri publik untuk memperoleh wawasan mengenai tren keuangan.

Terlepas dari berbagai keterbatasan dan tantangan tersebut, metodologi ini terbukti memberikan kerangka kerja yang kokoh untuk mengevaluasi dampak lokasi terhadap keberhasilan proyek perhotelan. Dengan memadukan analisis studi kasus, perangkat analisis pasar, dan pengumpulan data primer, pendekatan ini menawarkan pemahaman yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pemilihan lokasi. Meskipun terdapat sejumlah tantangan—seperti ketidakkonsistenan dalam umpan balik pelanggan dan terbatasnya akses terhadap data keuangan—metodologi ini terbukti efektif dalam memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti bagi para pelaku usaha perhotelan.

16.5 PEMBAHASAN ANALISIS RISIKO DAN STRATEGI MITIGASI

Manajemen risiko merupakan komponen krusial dalam setiap proyek perhotelan, terutama ketika lokasi memegang peranan penting bagi keberhasilan operasional. Bagi proyek Africa Jade Thalasso di Korba, Tunisia, lokasinya menghadirkan peluang unik sekaligus risiko signifikan yang dapat memengaruhi kelayakan finansial dan operasionalnya. Tabel 16.2 di bawah ini menyajikan analisis risiko mendalam beserta usulan mitigasi berbasis bukti. Manajemen risiko sangat penting demi keberhasilan dan keberlanjutan jangka panjang proyek Africa Jade Thalasso. Dengan menangani risiko terkait aksesibilitas, permintaan pasar, persaingan, lingkungan, keuangan, reputasi, dan politik, resor ini dapat menjamin kelayakan operasional dan finansialnya. Penerapan strategi mitigasi yang proaktif akan memungkinkan properti tersebut memanfaatkan lokasi strategisnya secara optimal sekaligus meminimalkan potensi kerentanan.

Tabel 16.2 Analisis risiko dan strategi mitigasi

5. **Risiko Aksesibilitas:** Infrastruktur yang belum memadai di Korba, termasuk terbatasnya transportasi umum dan jaringan jalan, dapat menghambat minat wisatawan. Meskipun properti ini dekat dengan dua bandara utama, koneksi yang kurang efisien antara bandara-bandara tersebut dan resor dapat berdampak negatif pada pengalaman tamu.

Usulan:

- Menyediakan layanan antar-jemput (*shuttle*) pribadi dari bandara terdekat, dengan target wisatawan rombongan maupun wisatawan mandiri.
- Bekerja sama dengan pemerintah daerah untuk memperbaiki jaringan jalan dan rambu penunjuk arah di sekitar wilayah tersebut.
- Bernegosiasi dengan operator tur untuk menyertakan layanan transportasi dalam paket wisata yang ditawarkan kepada wisatawan Eropa.

6. **Risiko Permintaan Pasar:** Ketergantungan yang tinggi pada wisatawan Eropa dan paket wisata *all-inclusive* membuat resor rentan terhadap perubahan permintaan pasar Eropa, penurunan ekonomi, atau ketidakstabilan politik.

Usulan:

- Mendiversifikasi profil tamu dengan menargetkan wisatawan dari Afrika Utara dan Timur Tengah guna mengurangi ketergantungan pada pasar Eropa.
- Mengembangkan program wisata kebugaran (*wellness retreats*) dan inisiatif ekowisata untuk menarik pasar khusus (*niche market*) yang meminati pengalaman berkelanjutan dan holistik.
- Menerapkan strategi penetapan harga dinamis yang menyesuaikan dengan perubahan pasar serta memastikan profitabilitas selama periode permintaan rendah.

7. **Risiko Persaingan:** Meskipun tingkat persaingan di Korba saat ini rendah, peningkatan pembangunan di wilayah tersebut dapat memicu perang harga dan penurunan profitabilitas di masa mendatang.

Usulan:

- Melakukan diferensiasi properti dengan memperkuat keunggulan uniknya, seperti layanan spa, fasilitas ramah lingkungan, dan pengalaman budaya lokal.
 - Membangun *branding* yang kuat dan program loyalitas untuk menjamin kunjungan ulang tamu serta promosi dari mulut ke mulut yang positif.
 - Menjalin kemitraan jangka panjang dengan operator tur Eropa guna menjamin arus kedatangan wisatawan yang stabil.
8. **Risiko Lingkungan dan Iklim:** Lokasi resor di pesisir membuatnya rentan terhadap risiko terkait iklim, seperti kenaikan permukaan laut, abrasi pantai, dan pola cuaca yang dapat mengurangi minat wisatawan pada musim-musim tertentu.

Usulan:

- Berinvestasi pada infrastruktur berkelanjutan, termasuk sistem energi terbarukan dan praktik pengelolaan limbah yang ramah lingkungan.
 - Membangun penghalang fisik seperti dinding penahan ombak (*seawall*) untuk mengatasi abrasi pantai sembari tetap menjaga keindahan alami kawasan tersebut.
 - Mengembangkan paket di luar musim ramai (*off-season*), termasuk program kebugaran (*wellness retreats*) dan acara perusahaan, untuk menjaga tingkat hunian sepanjang tahun.
9. **Risiko Keuangan:** Ketergantungan pada musim dan ketidakpastian ekonomi global dapat menyebabkan arus kas yang tidak menentu, sehingga memengaruhi stabilitas keuangan resor.

Usulan:

- Menciptakan sumber pendapatan alternatif, seperti menyelenggarakan acara lokal, pernikahan, atau pertemuan perusahaan selama periode sepi pengunjung (*low season*).
 - Memanfaatkan insentif pemerintah seperti keringanan pajak dan subsidi untuk mengurangi tekanan finansial.
 - Menyiapkan dana cadangan untuk menghadapi tantangan operasional atau keuangan yang tidak terduga.
10. **Risiko Reputasi:** Ulasan negatif terkait keterbatasan fasilitas lokal atau kesan lokasi yang terisolasi dapat merusak reputasi resor di platform seperti TripAdvisor.

Usulan:

- Memantau dan menanggapi masukan pelanggan secara aktif di platform daring untuk menangani keluhan yang berulang.
- Meningkatkan pengalaman tamu melalui aktivitas yang dipersonalisasi, seperti tur dengan pemandu, lokakarya budaya, dan kegiatan petualangan.
- Memberikan layanan pelanggan yang unggul melalui pelatihan staf dan prosedur operasi standar.

11. Risiko Politik dan Regulasi: Perubahan kebijakan pariwisata Tunisia, peraturan perpajakan, atau ketidakstabilan politik dapat mengganggu operasional atau meningkatkan biaya.

Usulan:

- Membangun hubungan dengan instansi pemerintah daerah agar tetap mendapat informasi mengenai perubahan regulasi dan dapat beradaptasi dengan cepat.
- Melakukan diversifikasi investasi dengan memperluas operasional ke wilayah atau pasar lain guna mengurangi ketergantungan pada satu properti saja.
- Melakukan upaya advokasi dan lobi untuk memastikan bahwa kebijakan yang mendukung pariwisata tetap menjadi prioritas bagi pemerintah daerah maupun nasional.

16.6 PERAN STRATEGIS LOKASI DALAM BISNIS PERHOTELAN

Melalui bab buku ini, kami telah mengupas peran krusial lokasi dalam keberhasilan proyek perhotelan. Dengan menelaah berbagai faktor yang memengaruhi pemilihan lokasi—seperti kedekatan dengan objek wisata, akses transportasi, biaya lahan, peraturan daerah, serta pusat kegiatan bisnis atau rekreasi—kami telah menyoroti bagaimana elemen-elemen tersebut berdampak pada hasil finansial utama, termasuk tarif harian, tingkat hunian, dan biaya operasional.

Temuan kami menunjukkan bahwa lokasi bukan sekadar penentu permintaan, melainkan juga memengaruhi kelayakan operasional dan finansial suatu proyek. Lokasi perkotaan cenderung menawarkan potensi profitabilitas lebih tinggi berkat permintaan dan aksesibilitas yang lebih besar, meskipun disertai dengan biaya yang lebih tinggi dan hambatan regulasi. Sebaliknya, lokasi di pinggiran kota atau pedesaan mungkin menawarkan keuntungan biaya, namun memerlukan strategi kreatif untuk menarik tamu, seperti menargetkan segmen pelanggan tertentu atau menerapkan model layanan *all-inclusive*.

Kasus Korba di Tunisia—di mana 70% pelanggannya adalah wisatawan Eropa yang menggunakan paket *all-inclusive*—mengilustrasikan bagaimana pengambilan keputusan strategis dapat memitigasi tantangan lokasi dan mendorong keberhasilan finansial, bahkan di wilayah yang kurang berkembang. Hal ini mempertegas pentingnya menyelaraskan lokasi dengan segmen pasar yang ditargetkan demi menjamin kelayakan finansial proyek. Selain itu, analisis perbandingan antara proyek perhotelan di pedesaan dan perkotaan menggarisbawahi perlunya strategi yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing.

Lokasi perkotaan menawarkan akses pasar langsung dan permintaan yang lebih tinggi, namun juga melibatkan biaya dan persaingan yang signifikan. Para wirausahawan yang beroperasi di lingkungan semacam itu harus berfokus pada diferensiasi dan penciptaan proposisi nilai yang unik guna mempertahankan daya saing. Di sisi lain, usaha di wilayah pedesaan—seperti Africa Jade Thalasso—perlu memanfaatkan daya tarik alam serta pasar khusus (*niche market*), seperti wisata kebugaran dan ekowisata, untuk menarik dan mempertahankan tamu.

Dengan memadukan analisis lokasi yang strategis, manajemen risiko yang proaktif, dan strategi yang disesuaikan dengan konteks spesifik, para pelaku usaha perhotelan dan pariwisata dapat mencapai tidak hanya profitabilitas, tetapi juga keberlanjutan jangka panjang. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan proyek di sektor ini bergantung pada penyelarasan yang cermat antara lokasi, kebutuhan pasar, dan kapabilitas operasional, demi memastikan keseimbangan antara pemanfaatan peluang dan mitigasi risiko. Secara keseluruhan, analisis lokasi strategis yang menyeluruh merupakan hal yang krusial bagi setiap proyek perhotelan dan pariwisata. Dengan memahami interaksi faktor-faktor terkait lokasi serta dampaknya terhadap metrik keuangan, pengembang dapat mengambil keputusan tepat yang memaksimalkan profitabilitas dan menjamin keberhasilan investasi mereka dalam jangka panjang.

16.7 LOKASI DALAM USAHA PERHOTELAN

Bab ini memperkuat pandangan yang beragam mengenai lokasi dalam usaha perhotelan. Alih-alih memandang lokasi semata-mata sebagai atribut fisik, analisis ini menunjukkan bahwa lokasi merupakan sebuah konstruk strategis yang dibentuk oleh interaksi antara permintaan pasar, infrastruktur, insentif pemerintah, dan manajemen risiko. Melalui perbandingan antara Africa Jade Thalasso di Korba dan The Residence Tunis, bab ini mengilustrasikan bagaimana lokasi pedesaan/pesisir dan perkotaan/metropolitan menghasilkan konfigurasi biaya, pendapatan, dan pilihan strategis yang berbeda, serta bagaimana konfigurasi tersebut dapat diselaraskan dengan target pasar dan model bisnis tertentu.

Dengan demikian, secara teoretis, bab ini memberikan kontribusi pada riset dengan mengintegrasikan strategi lokasi, kelayakan finansial, dan pengembangan wilayah ke dalam satu kerangka kerja yang berorientasi pada praktik. Dari sudut pandang praktis, temuan ini menegaskan bahwa tidak ada jenis lokasi yang secara universal dianggap 'terbaik' untuk proyek-proyek industri perhotelan dan pariwisata (*hospitality*). Lokasi pedesaan seperti Korba dapat menjadi investasi yang menguntungkan jika para wirausahawan memanfaatkan aset alam, insentif pemerintah, dan pasar khusus (misalnya, wisata kebugaran atau wisata tepi laut dengan layanan lengkap/ *all-inclusive*), sembari mengelola kendala infrastruktur dan aksesibilitas.

Sebaliknya, lokasi perkotaan seperti Tunis menawarkan permintaan yang beragam dan infrastruktur yang lebih unggul, namun menuntut investasi awal yang lebih besar, diferensiasi berkelanjutan, dan manajemen pendapatan yang canggih agar tetap kompetitif. Bagi para wirausahawan, implikasi utamanya adalah bahwa keputusan mengenai lokasi harus didahului oleh evaluasi sistematis terhadap berbagai faktor, seperti akses ke arus wisatawan, biaya lahan dan konstruksi, persaingan lokal, lingkungan regulasi, serta ketersediaan dukungan fiskal atau finansial. Bab ini juga menyoroti pentingnya mengintegrasikan analisis lokasi ke dalam rencana bisnis dan studi kelayakan. Para wirausahawan dan pengembang didorong untuk menggunakan perangkat seperti analisis SWOT, matriks risiko, dan perencanaan skenario guna mengantisipasi bagaimana risiko spesifik lokasi—termasuk faktor musiman, konsentrasi pasar,

kerentanan lingkungan, dan ketidakstabilan politik—dapat memengaruhi tingkat hunian, RevPAR, dan ROI seiring berjalannya waktu.

Hal ini memperkuat gagasan bahwa lokasi bukan sekadar kondisi awal, melainkan dimensi yang harus dikelola secara aktif sepanjang siklus hidup proyek. Dengan demikian, usaha di sektor perhotelan akan memperoleh manfaat dengan menerapkan pandangan dinamis terhadap lokasi, di mana investasi dalam aksesibilitas, kemitraan, dan diversifikasi produk disesuaikan seiring dengan perubahan konteks. Bagi para pembuat kebijakan dan badan pengembangan wilayah, bab ini menyajikan bukti bahwa insentif yang terarah dan infrastruktur yang memadai dapat menarik investasi swasta ke daerah-daerah yang belum berkembang serta menciptakan dampak positif (efek limpahan) terhadap lapangan kerja dan aktivitas ekonomi lokal. Namun, insentif saja tidaklah cukup. Insentif akan bekerja paling efektif jika dipadukan dengan kerangka perencanaan yang jelas, kriteria yang transparan, serta mekanisme kolaboratif yang melibatkan masyarakat setempat, investor, dan otoritas publik. Kasus *Africa Jade Thalasso* menggambarkan bagaimana kebijakan pengembangan pedesaan dapat dilengkapi secara efektif oleh inisiatif swasta yang selaras dengan permintaan pasar dan mampu mengelola risiko secara terstruktur. Hal ini mengisyaratkan bahwa kebijakan lokasi dalam pariwisata sebaiknya dipandang sebagai kemitraan berkelanjutan antara pihak publik dan swasta, bukan sekadar keputusan sekali jalan mengenai lokasi pembangunan.

16.8 KETERBATASAN YANG MEMBATASI CAKUPAN

Terlepas dari kontribusinya, bab ini memiliki beberapa keterbatasan yang membatasi cakupan kesimpulannya. Pertama, analisis empiris berpusat pada sejumlah kasus terbatas dalam konteks satu negara. Meskipun perbandingan antara *Africa Jade Thalasso* dan *The Residence Tunis* memberikan wawasan yang kaya mengenai dinamika pedesaan versus perkotaan, temuan tersebut tidak dapat digeneralisasikan ke semua pasar industri perhotelan atau wilayah geografis tanpa kehati-hatian. Destinasi lain mungkin menunjukkan pola permintaan, kerangka regulasi, atau ekspektasi budaya yang berbeda, yang dapat mengubah peran lokasi dalam keberhasilan usaha.

Kedua, studi ini terutama mengandalkan data sekunder, laporan industri, dan penalaran keuangan konseptual, yang dilengkapi dengan bukti kualitatif dari ulasan dan penilaian ahli. Meskipun hal ini tepat untuk bab buku yang berfokus pada penerapan praktis, dampaknya adalah data keuangan yang rinci (misalnya arus kas aktual, struktur biaya, indikator kinerja longitudinal) tidak dianalisis secara sistematis. Akibatnya, hubungan antara lokasi, tingkat hunian, ADR (tarif kamar rata-rata), dan profitabilitas lebih bersifat indikatif daripada terbukti secara statistik.

Ketiga, analisis risiko yang dikembangkan untuk *Africa Jade Thalasso*, meskipun komprehensif, tetap bersifat ilustratif. Risiko dan strategi mitigasi yang diidentifikasi didasarkan pada riset yang ada dan praktik industri, namun tidak diuji melalui pemodelan formal atau evaluasi empiris. Hal ini membatasi kemampuan bab ini untuk mengukur dampak pasti dari risiko tertentu atau membandingkan efektivitas strategi mitigasi alternatif di berbagai konteks yang berbeda.

16.9 KESIMPULAN

Keterbatasan-keterbatasan ini membuka beberapa arah yang menjanjikan bagi pembelajaran di masa depan. Salah satu arahnya adalah pengembangan pembelajaran komparatif yang mengkaji proyek perhotelan di berbagai negara dan wilayah, dengan memadukan lokasi pedesaan dan perkotaan, destinasi yang sudah mapan dan yang sedang berkembang, serta berbagai jenis usaha perhotelan (antara lain resor, hotel butik, hotel bisnis, dan *eco-lodge*). Desain komparatif semacam itu dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor terkait lokasi mana yang bersifat spesifik terhadap konteks tertentu dan mana yang menunjukkan pola yang lebih universal.

Pendekatan kedua melibatkan penggunaan metode campuran (*mixed-method*) dan pendekatan longitudinal. Analisis kuantitatif yang didasarkan pada kumpulan data hotel berskala besar dapat memodelkan dampak variabel lokasi—seperti jarak ke bandara, konsentrasi pesaing, akses ke objek wisata alam atau budaya, serta ketersediaan insentif—terhadap tingkat hunian, ADR, RevPAR, dan ROI dari waktu ke waktu. Model-model ini dapat dilengkapi dengan studi kasus kualitatif yang mengeksplorasi proses pengambilan keputusan oleh pengembang dan manajer, sehingga memberikan gambaran mengenai bagaimana strategi lokasi dirumuskan, disesuaikan, dan terkadang direvisi sebagai respons terhadap krisis atau perubahan pasar.

Bidang pembelajaran ketiga berkaitan dengan integrasi risiko lingkungan dan iklim secara lebih eksplisit ke dalam keputusan pemilihan lokasi. Properti di wilayah pesisir, seperti Africa Jade Thalasso, semakin rentan terhadap kenaikan permukaan laut, erosi, dan peristiwa cuaca ekstrem, yang berdampak langsung pada infrastruktur, biaya asuransi, dan citra destinasi. Pembelajaran di masa mendatang dapat mengkaji bagaimana proyek-proyek perhotelan memasukkan langkah-langkah adaptasi iklim ke dalam analisis lokasi mereka, serta bagaimana langkah-langkah tersebut memengaruhi kinerja keuangan jangka panjang dan keberlanjutan.

Terakhir, pembelajaran lebih lanjut dapat mengkaji interaksi antara kebijakan publik, investasi swasta, dan dampak terhadap masyarakat dalam strategi lokasi perhotelan. Pertanyaan-pertanyaan seperti bagaimana insentif memengaruhi pilihan lokasi investor, bagaimana proyek perhotelan mengubah pasar tenaga kerja lokal dan usaha kecil, serta bagaimana penduduk setempat memandang biaya dan manfaat dari pembangunan baru, masih belum banyak diteliti. Membahas isu-isu ini tidak hanya akan memperdalam pemahaman kita mengenai lokasi sebagai faktor strategis dalam usaha perhotelan, tetapi juga berkontribusi pada perdebatan yang lebih luas mengenai pariwisata berkelanjutan, pengembangan wilayah, dan kebijakan berbasis tempat (*place-based policy*).

DAFTAR PUSTAKA

- Alkhoudi, S., Shaer, S., & Salem, F. (2025). The Artificial Intelligence Smes Ecosystem In The UAE: Overcoming Challenges, Expanding Horizons. *Expanding Horizons* (April 15, 2025).
- Alshurafat, H., Hamdan, A., & Sands, J. (2024). *Sustainable Horizons For Business, Education, And Technology*. Springer Nature.
- Azhar, A., Muin, H., Tang, S. S., & Arshad, N. M. (2026). Expanding Horizons In Phage Therapy: Addressing Antibiotic Resistance In Aquaculture. *Aquaculture, Fish And Fisheries*, 6(1), E70171.
- Beghetto, R. A. (2023). Broadening Horizons Of The Possible In Education. *Possibility Studies & Society*, 1(4), 414-426.
- Bowles, H., & Mcgee, D. (2024). Sport, Surveillance And The Data Economy: An Expanding Horizon For Research And Governance. *International Journal Of Sport Policy And Politics*, 16(2), 339-347.
- Burkett, E. (2025). Broadening Horizons: How STEM-In-Society Programs Train Socially Responsible Scientists, Engineers, And Policy Leaders.
- Connors, E. H., Janse, P., De Jong, K., & Bickman, L. (2025). The Use Of Feedback In Mental Health Services: Expanding Horizons On Reach And Implementation. *Administration And Policy In Mental Health And Mental Health Services Research*, 52(1), 1-10.
- Ea, H. (2025). An Expanding Horizon Of Jurisprudence: Why Australian Lawyers Are Critical To The New Space Race. *LSJ: Law Society Journal*, (14), 46-57.
- Efthymiou, M. B., & Uzunboyly, N. (2026). The Expanding Horizons Of Business And Management: Technology, Society And. *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy*, 2.
- Esham, M., Hettige, A. S., & Wijethunga, I. B. (2023). FOSTERING CLIMATE-RESILIENT FOOD SYSTEMS THROUGH INNOVATION: EXPANDING HORIZONS FOR DEVELOPING COUNTRIES.
- Feyijimi, T., Aliu, J., Oke, A., & Aghimien, D. (2025). Chatgpt's Expanding Horizons And Transformative Impact Across Domains: A Critical Review Of Capabilities, Challenges, And Future Directions.
- Figurek, A., Yiapanas, G., Thrassou, A., & Semenov, S. V. (2026). Sports As A Driver Of Social Transformation: A Systematic Literature Review And Analysis Of Social Responsibility, Philanthropy And Sustainability. *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy*, 51-79.

- González-Padilla, P., Saura, J. R., & Borovac Zekan, S. (2024). The Broadening Horizon Of Digital Marketing: Investigating Its Transversal Impact. *Digital Marketing: Analyzing Its Transversal Impact*, 91-108.
- Hamamouche, M. F., Faysse, N., Kuper, M., Lejars, C., Errahj, M., Kadiri, Z., ... & Benmihoub, A. (2023). Local Development Organisations In Saharan Regions Of North Africa: Expanding Horizons. *Journal Of International Development*, 35(1), 79-96.
- Iacovidou, M., Antonaras, A., & Sfountouri, D. (2026). Perspectives Of The South: Sustainable Development In Mediterranean Europe. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 105-131). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Iddagoda, Y. A., & Dewasiri, N. J. (2021). Book Review HHDNP Opatha, Sustainable Human Resource Management: Expanding Horizons Of HRM. *FIIIB Business Review*, 10(1), 33-35.
- Jeet, R., Bhatt, M. W., Rusho, M. A., Quraishi, A., & Manchanda, M. (2025). Multidimensional Impacts Of Generative AI And An In-Depth Analysis Of Llms With Their Expanding Horizons In Technology And Society. *Textual Intelligence: Large Language Models And Their Real-World Applications*, 383-411.
- Jones, S., Al-Dajani, H., Ekinsmyth, C., & Treanor, L. (2025). Guest Editorial: Expanding Horizons: Feminist Perspectives And Approaches In Contemporary Gender And Entrepreneurship Research. *International Journal Of Gender And Entrepreneurship*, 17(1), 1-18.
- Kordova, S., Hirschprung, R. S., & Fridkin, S. (2026). Virtual Reality In Management And Engineering: Opportunities, Barriers, And Professional Perceptions. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 361-382). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Kumar, P., & Datta, S. (2024). Caste Concerns In Transgender Communities In India: Contesting Cohesiveness, Broadening Horizon (S). *Social Change*, 54(2), 257-272.
- Meneses, R., Ferreira, A., & Correia, R. (2026). Artificial Intelligence Adoption In Portuguese Metalworking Smes: Drivers, Barriers, And Strategic Implications. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 261-282). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Morales, D. R. (2023). E-Culture For All: An Initiative To Broaden Horizons. Creating Convergences Out Of A Fragmented Global Scenario. *European Journal Of Transformation Studies*, 11(1), 229-247.
- Pauseiro, M. D. C., Silva, S. C., & Meneses, R. (2026). Trust At The Tap: Unlocking Contactless Payment Adoption. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 205-229). Cham: Springer Nature Switzerland.

- Paužulienė, J., Šimanskienė, L., Fiore, M., & Župerkienė, E. (2026). Quality Of Life As A Path To Well Being: A Multi-Country Analysis Toward Expanding The Horizons Of European Sustainability. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 283-309). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Prakash, P. A., & Patil, N. Z. (2024). India–USA Strategic Relations: Expanding Horizons Of A Comprehensive Global Strategic Partnership. *International Journal Of Engineering Science & Humanities*, 14(2), 163-173.
- Prodan, A., Occhipinti, J. A., Swieboda, P., Green, R., Buchanan, J., & Tanner, M. (2026). The Expansion Horizon: Generative AI Beyond The Reach Of Current Economic Foresight. *Pawel And Green, Roy And Buchanan, John And Tanner, Marcel, The Expansion Horizon: Generative AI Beyond The Reach Of Current Economic Foresight (April 01, 2026)*.
- Purwanto, M. B., Yuliasri, I., Widhiyanto, W., & Rozi, F. (2024). Primary School English Education In The Age Of Industry 4.0: Tackling Challenges, Expanding Horizons. *Proceedings Of Fine Arts, Literature, Language, And Education*, 866-880.
- Ramírez-Montoya, M. S., & Portuguese-Castro, M. (2024). Expanding Horizons For The Future With An Open Educational Model For Complex Thinking: External And Internal Validation. *On The Horizon: The International Journal Of Learning Futures*, 32(1), 32-48.
- Ramu, K., Nijhawan, G., Lalitha, G., Asha, V., & Fakher, A. J. (2024, June). Multidimensional Impacts Of Generative AI And An In-Depth Analysis Of Llms With Their Expanding Horizons In Technology And Society. In *2024 OPIU International Technology Conference (OTCON) On Smart Computing For Innovation And Advancement In Industry 4.0* (Pp. 1-6). IEEE.
- Rashid, T., & Nardo, M. (2026). Tracing Governance Evolution In Healthcare: A Longitudinal Study Of NHS East Kent, UK And ASP Cosenza, Italy. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 311-332). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Tähtinen, L., & Toivonen, S. (2025). Expanding Horizons: A Framework For Developing Futures-Oriented Resilience In The Built Environment. *Building Research & Information*, 53(3), 281-304.
- Thrassou, A., Vrontis, D., Kokkinopoulou, E., & Efthymiou, L. (2026). The Expanding Horizons Of Business And Management: Organisational, Industry And Market Dynamics. *Palgrave Studies In Cross-Disciplinary Business Research, In Association With Euromed Academy Of Business*, 1-27.
- Utami, P. W. (2025). From A Contracted Market To An Expanding Horizon: An Analysis Of Indonesia's Film Production Chain And Accessibility. *International Journal Of Cultural Policy*, 31(3), 284-299.

- Van Isacker, K., Milis, G., Orphanidou, Y., Louca, S., Tsoris, P., Grammenos, R., ... & Efthymiou, L. (2026). Gearing-Up Smes For Value Chain Digitalization Through Blockchain-Based Distributed Trust. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 157-181). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Vrontis, D., Thrassou, A., Efthymiou, L., Weber, Y., Shams, S. R., & Tsoukatos, E. (Eds.). (2026). *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Vol. 2). Springer Nature.
- Yáñez-Valdés, C., & Huancollo, F. (2026). Metaverse And Beyond: Emotions, Challenges, And New Opportunities. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 183-203). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Youssef, A., Levenco, V., Leite, E., Alves, S. R., Bertuzi, R., & Ribeiro, H. (2026). The Role Of Location In Hospitality Venture Success. In *The Expanding Horizons Of Business And Management, Volume II: Technology, Society And Policy* (Pp. 383-404). Cham: Springer Nature Switzerland.

Perluasan Wawasan **BISNIS** dan **MANAJEMEN MODERN**

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, ilmu sosiologi dan ilmu hukum. 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), Ilmu Perpajakan.

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. Sejak tahun 2023 penulis tercatat sebagai Dosen luar biasa di Fakultas Ekonomi & Bisnis (FEB) Universitas Diponegoro Semarang. 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

ISBN 978-634-7695-51-2 (PDF)



9

786347

695512