

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

AKUNTANSI

KEUANGAN

Dengan Excel



Akuntansi Keuangan dengan Excel

Penulis :

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

ISBN : 9 786236 141168

Editor :

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

Penyunting :

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

Desain Sampul dan Tata Letak :

Irdha Yuniyanto, S.Ds

Penerbit :

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

Redaksi :

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Tel. (024) 6723456

Fax. 024-6710144

Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

Distributor Tunggal :

Universitas STEKOM

Jl. Majapahit no 605 Semarang

Tel. (024) 6723456

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 seijin tertulis dari penerbit

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan penyusunan buku ***Akuntansi Keuangan dengan Excel*** dengan harapan untuk dapat dipergunakan oleh kalangan para akademisi.

Tujuan utama penyusunan buku ini adalah untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami dan menguasai dasar-dasar dan fungsi yang ada dalam program Microsoft Excel terutama penggunaan Excel dalam berbagai Laporan keuangan dan perhitungan cepat dan kompleks. Penjabaran dan penyampaian dalam buku ini sangat jelas dan lengkap sehingga memudahkan mahasiswa untuk memahami dan menjalankan program pelaporan keuangan baik itu administrasi perkantoran maupun perusahaan.

Semoga buku ini dapat dipahami bagi siapapun yang membacanya. Sekiranya buku yang telah disusun ini dapat berguna bagi kami sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan kami memohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan.

Semarang, 5 April 2021

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

Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	iv
Bab 1: Membuat Daftar di Excel	v
Pendahuluan	8
Membuat dan Menentukan Daftar	9
Tata Letak Daftar	10
Mengurutkan Daftar	13
Sortir dengan Satu Kolom Kunci	14
Mengurutkan dengan Banyak Kunci	18
Membatalkan Urutan Daftar	20
Menggunakan Filter Data	22
Cara Filter Data di Excel	22
Filter Data dengan Ceklist	24
Filter Data di Excel dengan Search Box	25
Filter Data dengan Kondisi	26
Filter Data Multi Kolom	27
Filter Data dengan Advance Filter	29
Langkah-langkah Menggunakan Fitur Advanced Filter Excel	29
Kriteria Range Pada Advanced Filter	32
Logika AND dan OR Pada Kriteria Range Advanced Filter	35
Logika AND Advanced Filter	35
Logika OR Advanced Filter	36
Logika AND dan OR Advanced Filter	37
Mengelola Dropdown List Dinamis	37
Cara Membuat Dropdown List Dinamis Di Excel	37
Langkah-langkah Membuat Nama Range Dinamis	38
Langkah-langkah Membuat Dropdown List Dinamis	40
Cara Menghapus Dropdown List Excel	42
Mengelola Baris Total	43
Fungsi Rumus Hitung dalam Excel	45
Data Form Excel	58
Menampilkan Tombol Data Form Pada Quick Acces Toolbar (QAT)	59
Cara Menggunakan Data Form Excel	60
Latihan Akhir Bab 1	64
Bab 2: Table Pivot	67
Pendahuluan	67
Fungsi Table Pivot	67
Manfaat Pivot Table	69

Memulai dengan Database	70
Merubah Tampilan Pivot Table dengan Pivot Layout	75
Bidang Baris	78
Fungsi Subtotal dan Grand Total	79
SubTotal Sedrhana	80
SubTotal Bertingkat	84
Sorting Pada Table Pivot	85
Cache Data Pada Pivot Table	90
Berhenti berbagi cache data di antara laporan PivotTable	92
Latihan Akhir Bab 2	98
Bab 3 : Analisis Laporan Keuangan Ukuran Sama (Common Size)	100
Pengertian Common Size	100
Dasar Pemikiran untuk Analisa Common Size	104
Laporan Pendapatan Analisa Common Size	104
Laporan Laba Rugi Common-Size	105
Laporan Neraca Common-Size	107
Metode : Menggunakan Rumus	110
Laporan Laba Rugi Komparatif	113
Poin untuk Diingat	117
Metode: Menggunakan Value	119
Menggunakan Paste Special (Tempel Spesial)	121
Tempel Opsi Khusus (Paste Special Options)	122
Rumus vs. Nilai	123
Mengonversi Nilai Teks ke Numerik	123
Format vs. Nilai dan Format Angka	124
Skip Blank (Kecualikan Sel Kosong)	125
Transpose	126
Kegunaan Lain dari Analisa Common Size	128
Latihan Akhir Bab 3	130
Bab 4 : Grafik dan Bagan	133
Pendahuluan	133
Fungsi dan Jenis-jenis Chart (Grafik)	134
Tentang Grafik Standar	140
Membuat Sebuah Chart	141
Merubah Lokasi Penempatan Chart	142
Bekerja Lebih Lanjut Dengan Chart	142
Membuat Sebuah Chart Template	146
Membuat Sebuah Chart Baru Dengan Chart Template	147
Membuang Atau Menghapus Sebuah Chart Template	147
Menambahkan Sebuah Chart Title	148
Membuat Sebuah Axis Title	148
Menambahkan Data Label Pada Chart	149

Merubah Lokasi Penempatan Legend	150
Menambahkan Data Table	150
Latihan	151
Tentang Pivot Charts	153
Membuat Grafik Table Pivot	155
Membuat Grafik Klon Tabel Pivot	158
Penggunaan Fungsi ETPIVOTDATA	160
Aturan Penulisan Fungsi GETPIVOTDATA	160
Contoh Menggunakan Fungsi GETPIVOTDATA	161
Mengambil Nilai Grand Total (tanpa [Field1,Field2] dst)	163
Latihan Akhir Bab 4	166
Bab 5 : Fungsi Tools Untuk Akuntan	168
Pendahuluan	168
Daftar Built-In (Daftar Bawaan)	169
Cara Membuat Auto Fill dengan Menggunakan Fill Handle	170
Membuat Daftar Kustom	173
Cara Menggunakan Custom List Excel	176
Membuat Daftar Kompleks	177
Menggunakan Record Macro	182
Menggunakan Cara Lanjutan	186
Edit Macro	188
Menambahkan Makro Untuk Kontrol Pada Lembar Kerja	191
Menambahkan Atau Mengedit Makro Untuk Kontrol Formulir	192
Menambahkan atau mengedit makro untuk kontrol ActiveX	193
latihan Akhir Bab 5	194
Bab 6 : Scenario Manager dan Perlindungan (Protection)	196
Pendahuluan	196
Langkah-langkah Menggunakan Scenario Manager	198
Membuta Skenario Manager Pertama	199
Contoh Penggunaan Scenario Manager Lainnya	203
Bantuan Lainnya dari Manajer Skenario	207
Perubahan Data Skenario	207
Menghapus Data Skenario	210
Menggabungkan Data Skenario	210
Cara Proteksi Cell (Range), Worksheet, dan Workbook Excel	213
Proteksi Cell dan Range Excel	214
Latihan Akhir Bab 6	217
Daftar Pustaka	219

Bab 1

Membuat Daftar di Excel

Bab ini akan membahas kemampuan Excel dalam :

- Mendefinisikan Daftar
- Menyortir Daftar
- Memfilter daftar
- Mengelola Daftar
- Menggunakan Formulir Data

Pendahuluan

Worksheet/Lembar Kerja bisa langsung digunakan oleh pengguna untuk mengolah data. Letak worksheet adalah pada bagian bawah formula bar dan di atasnya status bar. Bagian-bagian worksheet dalam Microsoft Excel terdiri dari kumpulan sel yang biasa digunakan untuk menginput dan mengolah data. Pada sel inilah angka, teks, dan beberapa formula bisa dimasukkan untuk dilakukan pengolahan.

Anda dapat memasukkan data ke dalam lembar kerja Excel sehingga dapat memetakan, menganalisis, mendapatkan totalnya, mengubahnya menjadi laporan, atau karena banyak alasan yang berbeda. Tetapi hal ini bukanlah sesuatu untuk bersenang-senang. Jadi, jika serius tentang hal itu, harus tahu bagaimana mengatur, menata, mengedit, memberi label, atau kapan harus memisahkannya dari informasi lain, dan sebagainya.

Membuat dan Menentukan Daftar

Dalam pemakaian program Excel, ditemukan beberapa cara yang cukup aneh dalam menyusun data di lembar kerja. Memang, orang yang mendesain lembar kerja tersebut memiliki apa yang menurut mereka merupakan alasan yang cukup bagus untuk tata letak mereka. Menempel baris total ke tengah dari apa yang berlaku database mungkin tampak seperti ide yang bagus pada saat itu.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT. Universitas STEKOM								
2	Laporan Total Penjualan								
3									
4	Cabang Ungaran								
5	Maret 2020								
6		Keyboard	Rp3.630.000						
7		UPS	Rp3.960.000						
8		Bluetooth Adapter	Rp528.000						
9		Cooling Fan	Rp2.193.000						
10		Proccesor	Rp120.590.000						
11									
12		Sub Total Maret 2020	Rp130.901.000						
13									
14	April 2020								
15		Keyboard	Rp2.450.000						
16		UPS	Rp9.900.000						
17		Bluetooth Adapter	Rp330.000						
18		Cooling Fan	Rp1.462.000						
19		Tas Laptop	Rp1.215.000						
20		Laptop	Rp147.000.000						
21									
22		Sub Total April 2020	Rp162.357.000						
23									
24	Mei 2020								
25		Keyboard	Rp169.400						
26		UPS	Rp8.910.000						
27		Bluetooth Adapter	Rp1.683.000						
28		Cooling Fan	Rp1.608.200						
29		Tas Laptop	Rp1.215.000						
30		Laptop	Rp147.000.000						
31									
32		Sub Total Mei 2020	Rp160.585.600						
33									
34									

Gambar 1.1 Excel tidak tahu di mana menemukan nilai yang harus digunakan.

Namun, kita semua menemukan lembar kerja dengan pengaturan data yang aneh. Salah satu yang mungkin Anda temui terjadi ketika seseorang menempelkan laporan yang ada dari paket akuntansi ke dalam lembar kerja. Tata letak yang berfungsi dengan baik untuk laporan bisa sangat tidak berguna sebagai dasar analisis atau bagan. Lihat Gambar 1.1 sebagai contoh.

Misalkan ingin Excel menunjukkan total angka di Kolom C untuk Keyboard ditambah angka untuk Procecor di wilayah Cabang Ungaran. Anda harus membuat rumus seperti ini: = C6 + C10+C15 + C25

Anda bisa saja mengarahkan-dan-mengklik pada sel dan rentang menggunakan sesuatu yang cepat dan sederhana seperti ini:

$$= \text{SUM} (\text{C6: C10})$$

Tata Letak Daftar

Tapi Anda bisa menggunakan rumus sederhana seperti itu jika Anda telah menyiapkan gambar Anda dengan benar - dan di Excel, itu biasanya berarti dalam bentuk daftar. Gambar 1.2 menunjukkan tampilan daftar Excel.

Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan
Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000
Mei 2017	USB Memory	Ungaran	Rp6.594.000
Agustus 2017	Mainboard	Ungaran	Rp22.064.000
Februari 2017	USB Bluetooth Adapter	Ungaran	Rp2.046.000
Mei 2018	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.880.000
Agustuts 2018	TP Link	Ungaran	Rp9.217.000
Maret 2018	WebCam	Ungaran	Rp5.255.000
April 2019	USB Memory	Ungaran	Rp151.800.000
Januari 2018	Mainboard	Ungaran	Rp2.887.000
September 2018	TP Link	Ungaran	Rp3.786.000
Desember 2019	UPS	Ungaran	Rp8.910.000
September 2019	TP Link	Ungaran	Rp4.963.000
Nopember 2019	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.062.000
Juni 2017	Printer	Ungaran	Rp15.855.000
Januari 2019	WebCam	Ungaran	Rp12.612.000

Gambar 1.2: Tata letak ini mempermudah melakukan sesuatu yang sederhana seperti menjumlahkan.

Data yang Anda lihat pada Gambar 1-2 diatur sedemikian rupa sehingga mudah dijumlahkan. Misalnya, untuk mendapatkan total penjualan, cukup ketikkan ini di sel kosong di luar kolom E:

= SUM (

Kemudian, klik E di bagian atas kolom E, dan tekan enter. Formula Anda sekarang akan terlihat seperti ini:

= SUM (E: E) (Gambar. 1.3)

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan
Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000,
Mei 2017	USB Memory	Ungaran	Rp6.594.000,
Agustus 2017	Mainboard	Ungaran	Rp22.064.000,
Februari 2017	USB Bluetooth Adapter	Ungaran	Rp2.046.000,
Mei 2018	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.880.000,
Agustuts 2018	TP Link	Ungaran	Rp9.217.000,
Maret 2018	WebCam	Ungaran	Rp5.255.000,
April 2019	USB Memory	Ungaran	Rp151.800.000,
Januari 2018	Mainboard	Ungaran	Rp2.887.000,
September 2018	TP Link	Ungaran	Rp3.786.000,
Desember 2019	UPS	Ungaran	Rp8.910.000,
September 2019	TP Link	Ungaran	Rp4.963.000,
Nopember 2019	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.062.000,
Juni 2017	Printer	Ungaran	Rp15.855.000,
Januari 2019	WebCam	Ungaran	Rp12.612.000,

The formula bar at the top shows the formula: =SUM (E:E)

Gambar 1.3

CATATAN: Jangan masukkan rumus itu sendiri di Kolom E karena Anda akan mendapatkan kesalahan referensi melingkar: hasil rumus akan bergantung pada rumus itu sendiri.

CATATAN: SUM (E: E) adalah rumus cepat dan kotor. Jika Anda memiliki nilai numerik asing di tempat lain di kolom E, itu akan menjadi bagian dari total yang dihitung oleh fungsi SUM. Biasanya lebih baik menentukan selnya, bukan hanya kolomnya: misalnya: SUM (E2: E55) untuk mendapatkan total nilai dalam sel E2 hingga E55.

Kebetulan pengaturan data yang ditunjukkan pada Gambar 1.2 sesuai dengan persyaratan daftar Excel:

- Setiap baris mewakili transaksi yang berbeda. (Bagaimanapun, dalam kasus ini. Anda juga dapat menggunakan daftar tersebut untuk melacak kanguru Anda; dalam hal ini, setiap baris akan mewakili kanguru yang berbeda.)
- Setiap kolom mewakili variabel yang berbeda (atau field, yang hanya merupakan istilah lain untuk informasi yang Anda masukkan ke dalam kolom).
- Setiap kolom dipimpin oleh nama variabel.

Itu dia. Jika data Anda sesuai dengan persyaratan berpoin di atas, Anda memiliki daftar. Dan Excel setuju dengan Anda. Apa yang dibeli oleh sebuah daftar? Faktanya:

- Beberapa hal yang Anda ingin menggunakan Excel tidak bisa dilakukan tanpa data terstruktur sebagai daftar; bab ini membahas beberapa contoh dan Anda akan menemukan lebih banyak di bab-bab selanjutnya.
- Hal-hal lain dapat dilakukan tanpa daftar, tetapi hanya dengan lebih banyak latihan dan praktek langsung. Fungsi SUM yang dibahas di bagian sebelumnya adalah contoh yang baik.

Namun, daftar sebenarnya bukan struktur formal di Excel. Buku kerja Excel memiliki semua jenis struktur formal - hal-hal yang Anda gunakan dan manipulasi - seperti lembar kerja, bagan, menu, sel, baris, dan sebagainya. Struktur ini dibangun ke dalam apa yang disebut model objek Excel.

Catatan: Saya tidak akan banyak bicara tentang model objek Excel di buku ini. Ini hanya sedikit lebih rumit daripada garis besar rinci peraturan FASB.

Dan Anda tidak akan menemukan objek seperti daftar dalam model objek itu. Ini informal, namun sesuatu dengan struktur daftar diperlukan jika Anda ingin:

- Membua tabel pivot atau diagram pivot
- Menggunakan Formulir Data
- Menggunakan Filter Otomatis Excel
- Menggunakan alat seperti Histogram dan Moving Average
- Menyalin data dari lembar kerja dan menempelkannya ke database yang sebenarnya (dan sebaliknya)
- Mencari nilai di tabel (misalnya, tarif komisi berdasarkan produk yang dijual dan pendapatan yang diakui)

... Serta melakukan tugas Excel lainnya.

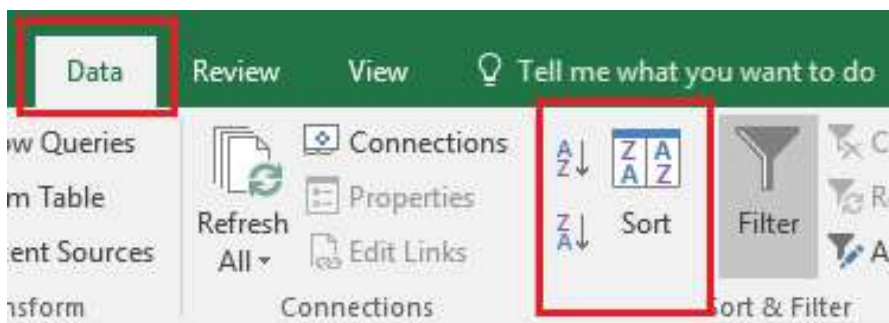
Jadi jika Anda menyiapkan data seperti yang dijelaskan di bagian ini, Anda akan membuat hidup Anda dengan Excel jauh lebih mudah - dimulai dengan menyortir data.

Mengurutkan Daftar

Mengurutkan data di excel sering sekali dipakai dalam pekerjaan sehari-hari untuk keperluan analisa data. Fasilitas ini mempunyai fungsi mengurutkan data dengan 2 cara yaitu Ascending dan Descending. Mengurutkan di excel dapat anda lakukan untuk berbagai tipe data Numeric (angka), Text (Teks), Date (tanggal), Time (jam), dan lain sebagainya.

Program Excel akan secara otomatis membaca tipe data tersebut. secara garis besar sorting menggunakan 2 cara. Gambar 1.4 :

- Ascending : Mengurutkan data dengan urutan Terbesar ke Terkecil / Tertinggi ke Terendah (A To Z)
- Descending : Mengurutkan data dengan urutan Terkecil ke Terbesar / Terendah ke Tertinggi (Z To A)



Gambar 1.4

Excel memungkinkan pengguna mengurutkan hingga tiga tombol secara bersamaan. Ini berarti bahwa dapat digunakan untuk mengurutkan biaya perusahaan terlebih dahulu pada pusat biaya, kemudian pada vendor dalam pusat biaya, dan kemudian pada tanggal faktur dalam pusat biaya dan vendor. Masing-masing (dalam contoh, pusat biaya, vendor, dan tanggal) biasanya disebut sebagai kunci.



Sortir dengan Satu Kolom Kunci

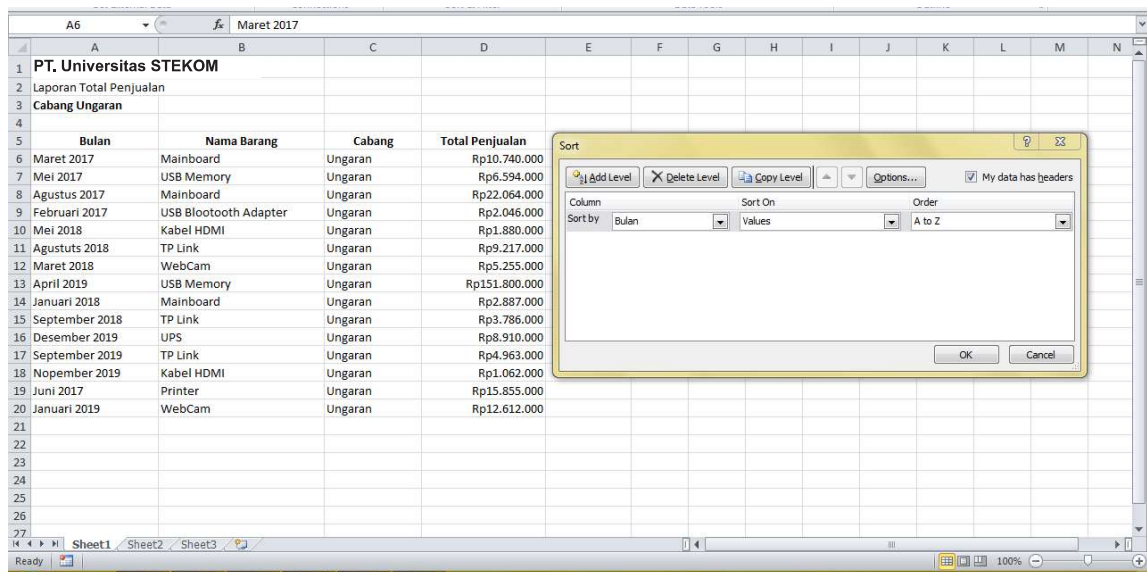
Namun, lebih sering, pengguna ingin menyortir hanya pada satu kunci. Beberapa gambar berikut menunjukkan cara kerjanya.

Daftar pada Gambar 1.2 dimulai diurutkan berdasarkan Bulan, lalu berdasarkan Nama Barang, Cabang dan Total Penjualan). Misalkan ingin mengubah prioritas pengurutan, dan mengurutkan informasi hanya berdasarkan Nama Barang.

Selanjutnya dapat mengabaikan kolom Bulan, Cabang dan Total Penjualan dan mendapatkan pengurutan khusus tanggal dengan mengambil langkah-langkah berikut:

Untuk mengurutkan data berdasarkan kriteria tertentu dapat anda lakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Klik tab Data ()
2. Klik pada kolom Nama Barang
3. Klik tombol Sort (), sehingga muncul kotak dialog berikut:
4. Mulailah dengan memilih hanya satu tombol sortir. Karena memulai di Langkah 1 dengan memilih Nama Barang, itulah bidang yang diusulkan Excel sebagai kunci pengurutan. Ubah sort by dengan Nama Barang. Jangan lupa mencentang pada kotak dialog "My data has headers"



4. Dapat juga memilih Custome dan urutkan menurut bulan.
4. Klik OK.

Gambar 1.5 menunjukkan hasilnya.

Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan
Mei 2018	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.880.000
Nopember 2019	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.062.000
Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000
Agustus 2017	Mainboard	Ungaran	Rp22.064.000
Januari 2018	Mainboard	Ungaran	Rp2.887.000
Juni 2017	Printer	Ungaran	Rp15.855.000
Agustuts 2018	TP Link	Ungaran	Rp9.217.000
September 2018	TP Link	Ungaran	Rp3.786.000
September 2019	TP Link	Ungaran	Rp4.963.000
Desember 2019	UPS	Ungaran	Rp8.910.000
Februari 2017	USB Bluetooth Adapter	Ungaran	Rp2.046.000
Mei 2017	USB Memory	Ungaran	Rp6.594.000
April 2019	USB Memory	Ungaran	Rp151.800.000
Maret 2018	WebCam	Ungaran	Rp5.255.000
Januari 2019	WebCam	Ungaran	Rp12.612.000

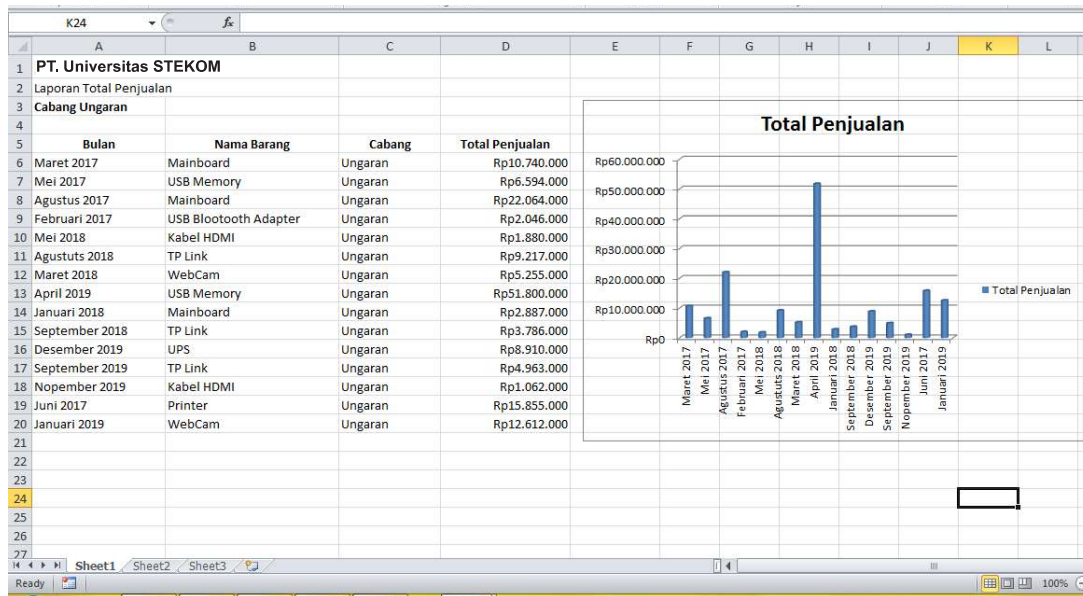
Gambar 1-5

Gambar 1-5: Daftar ini sekarang diurutkan dalam urutan Nama Barang A-Z. Selanjutnya secara otomatis dalam daftar sesuai dalam urutan aslinya.

TIPS: Jika pengguna menyortir pada satu bidang saja, maka akan mendapatkan hasil yang sama dengan memilih sel mana pun di kolom Bulan lalu mengklik tombol Urutkan dari atas ke bawah pada bilah alat utama.

Dengan catatan yang diurutkan dalam urutan tanggal atas ke bawah, dari yang paling awal hingga yang terbaru, Anda dapat dengan bijaksana menggunakan bagan untuk menunjukkan bagaimana pendapatan telah berpindah dari waktu ke waktu. Lihat Gambar 1.5.

Gambar 1.6: Dengan daftar Anda diurutkan dalam urutan tanggal, mudah untuk membuat bagan/grafik yang menampilkan data sebagai deret waktu.

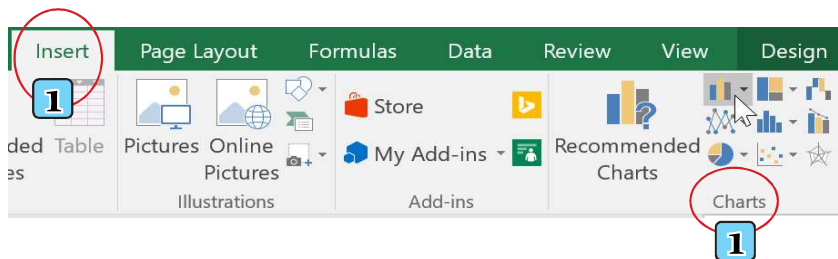


Gambar 1.6

Catatan :

Membuat Grafik

1. Pilih sel yang ingin Anda buat grafiknya, termasuk judul kolom dan label baris. Sel-sel ini akan menjadi sumber data untuk grafik.
2. Dari tab Insert, klik perintah Chart yang diinginkan. Dalam contoh kita, kita akan pilih Column.



3. Memilih Column grafik dari tab Insert
4. Pilih jenis grafik yang diinginkan dari menu drop-down.
5. Memilih jenis grafik
6. Grafik yang dipilih akan dimasukkan ke dalam worksheet.

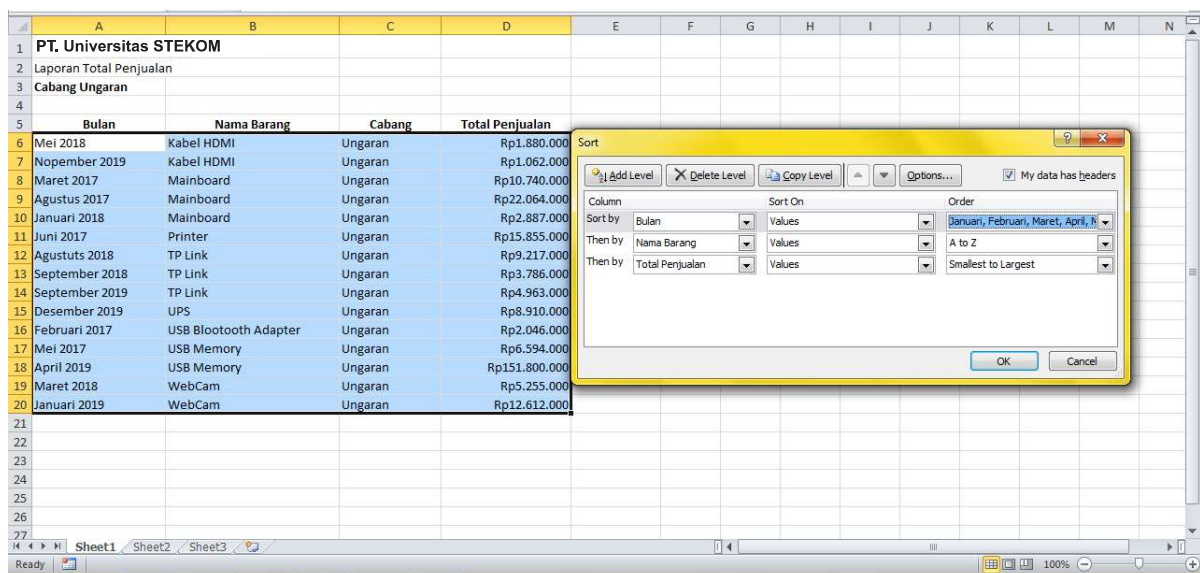
7. Grafik dimasukkan ke worksheet

Jika Anda tidak yakin jenis grafik apa yang akan digunakan, perintah Charts Recommended akan menyarankan beberapa grafik yang berbeda berdasarkan sumber data.

Mengurutkan dengan Banyak Kunci

Dalam praktiknya, Anda tidak sering menemukan alasan untuk menyortir lebih dari satu kunci dalam satu waktu. Salah satu alasannya adalah Anda jarang perlu melihat urutan record di kunci sekunder. Yang lainnya adalah bahwa alat seperti tabel pivot melakukan pekerjaan pengelompokan rekaman yang lebih baik daripada pengurutan murni.

Tapi Excel memungkinkan Anda mengurutkan sebanyak tiga kunci, jadi berikut adalah cara Anda mengurutkan terlebih dahulu di Cabang, Item Produk, lalu Laporan Bulanan. Gambar 1.7 menunjukkan catatan yang tidak disortir.



Gambar 1.7: Menyortir daftar ini dapat dilakukan, tetapi situasi ini akan selalu membuat Anda memikirkan tabel pivot.

Anda memulai proses kunci-tiga dengan cara yang sama seperti Anda melakukan proses satu-kunci:

1. Pilih sel di kolom yang ingin Anda urutkan terlebih dahulu; dalam contoh ini, itu adalah kolom Cabang.
2. Pilih Sortir dari menu Data.
3. Nyatakan Bulan pada kolom dan pilih Order Custom
4. Klik 'Add Level" dan nyatakan 'Nama Barang' dan pilih order A to Z
5. Klik 'Add Level" dan nyatakan 'Total Penjualan" dan pilih Smaller to Largest.
6. Klik OK.

CATATAN: Tombol *Sort Ascending* pada toolbar utama tidak menangani beberapa tombol sortir - hanya satu, kolom yang dipilih. Jika Anda ingin mengurutkan lebih dari satu kunci, gunakan metode yang ditunjukkan di sini.

Seperti yang Anda lihat pada Gambar 1.8, daftar lengkap telah diurutkan terlebih dahulu berdasarkan Wilayah; kemudian, dalam setiap nilai Wilayah, menurut Produk; dan terakhir, dalam setiap nilai gabungan Wilayah dan Produk, menurut Tanggal Penjualan.

Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan
Februari 2017	USB Bluetooth Adapter	Ungaran	Rp2.046.000
Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000
Mei 2017	USB Memory	Ungaran	Rp6.594.000
Juni 2017	Printer	Ungaran	Rp15.855.000
Agustus 2017	Mainboard	Ungaran	Rp22.064.000
Januari 2018	Mainboard	Ungaran	Rp2.887.000
Maret 2018	WebCam	Ungaran	Rp5.255.000
Mei 2018	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.880.000
September 2018	TP Link	Ungaran	Rp3.786.000
Januari 2019	WebCam	Ungaran	Rp12.612.000
April 2019	USB Memory	Ungaran	Rp151.800.000
September 2019	TP Link	Ungaran	Rp4.963.000
Nopember 2019	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.062.000
Desember 2019	UPS	Ungaran	Rp8.910.000
Agustuts 2018	TP Link	Ungaran	Rp9.217.000

Gambar 1.8: Dalam pengurutan Excel, angka muncul sebelum huruf.

Dalam bidang akuntansi manajemen, pengurutan pada lebih dari satu kunci biasanya terjadi ketika Anda ingin laporan didistribusikan dalam beberapa bagian. Dalam contoh yang diperlihatkan di bagian ini, CFO mungkin ingin menampilkan penjualan menurut tanggal, dalam produk - seperti yang diurutkan di rangkaian langkah terakhir - tetapi memiliki laporan berbeda yang didistribusikan ke setiap manajer penjualan regional. Cara terbaik untuk menanganinya adalah dengan melakukan pengurutan tiga tombol seperti yang diperlihatkan di atas, lalu memisahkan laporan secara fisik ke dalam kawasan dengan *Page Break*.

TIPS: Sisipkan *Page Break* di lembar kerja dengan memilih baris tempat Anda ingin potong/berhenti, lalu pilih Page Break dari menu Sisipkan. *Page Break* muncul di atas baris yang dipilih.

Membatalkan Urutan Daftar

Ada satu tata letak laporan dalam excel tertentu yang membuat kita bingung. Ini menggunakan baris kosong untuk memisahkan satu kategori dari yang berikutnya. Meskipun mereka mungkin membantu ketika membaca laporan, saya tidak tahan berurusan dengan kekosongan ketika harus menganalisis atau memetakan data. Mereka tidak melakukan apa pun selain menghalangi. Gambar 1-8 memiliki contoh.

Menggunakan Excel untuk mengurutkan baris kosong dari data, seperti ini:

1. Ketik Baris ke dalam sel E1. Ini tidak perlu tetapi ini membantu menjaga semuanya tetap jelas.
2. Dalam E2 masukkan 2. Dalam E3 masukkan 3.
3. Pilih E2: E3. Letakkan pointer mouse Anda di atas Fill Handle di sudut kanan bawah E3, tahan tombol mouse, dan tarik ke bawah ke baris terakhir (Pada Gambar 1.9, itu baris 32). Anda sekarang memiliki bidang baru, bernama Row, dalam daftar.

4. Urutkan daftar, menggunakan Penjualan (atau bidang atau bidang lain) sebagai tombol sortir. Bidang yang dipilih adalah bidang yang memiliki nilai di semua baris selain yang kosong di semua kolom.
5. Anda akan menemukan bahwa baris kosong telah disortir ke bawah. Di Urutan Excel, nilai kosong muncul setelah yang lainnya.
6. Hapus baris kosong di bagian bawah. Anda dapat melakukannya dalam dua langkah, cukup dengan menyeret melalui tajuk barisnya dan memilih Edit Hapus. (Tetapi lakukan ini hanya jika Anda merasa kompulsif tentangnya; baris kosong sekarang sudah disingkirkan, jadi Anda bisa melupakannya.)
7. Mengurutkan ulang record yang tersisa sesuai dengan nilai di kolom Row. Ini mengembalikan daftar ke urutan aslinya.

Bulan/Tahun	Cabang	Nama Barang	Total Penjualan
Maret 2021	Ungaran	Keyboard	Rp3.630.000
		UPS	Rp3.960.000
		Bluetooth Adapter	Rp528.000
		Cooling Fan	Rp2.193.000
		Processor	Rp120.590.000
Sub Total Maret 2020			Rp130.901.000
April 2020	Kartasura	Keyboard	Rp2.450.000
		UPS	Rp9.900.000
		Bluetooth Adapter	Rp330.000
		Cooling Fan	Rp1.462.000
		Tas Laptop	Rp1.215.000
		Laptop	Rp147.000.000
Sub Total April 2020			Rp162.357.000
Mei 2020	Siliwangi	Keyboard	Rp169.400
		UPS	Rp8.910.000
		Bluetooth Adapter	Rp1.683.000
		Cooling Fan	Rp1.608.200
		Tas Laptop	Rp1.215.000
		Laptop	Rp147.000.000
Sub Total Mei 2020			Rp160.585.600

Gambar 1.9: Masalahnya adalah membuang baris kosong dan membiarkan yang lainnya apa adanya.

Catatan: Excel menggunakan istilah Isi Otomatis untuk operasi menyeret yang dijelaskan di Langkah 3 dari instruksi untuk mengurutkan baris kosong dari data. Seperti hampir semua operasi di Excel, ada beberapa cara untuk melakukannya, tetapi cara ini mungkin yang paling bersih jika Anda mengurutkan di lebih dari satu kolom.

Menggunakan Filter Data

Autofilter pada excel atau sering disebut filter adalah sebuah menu di excel yang berfungsi untuk menyaring data atau menampilkan data yang kita inginkan berdasarkan kriteria tertentu. filter data di excel sangat bermanfaat jika kita bekerja dengan data yang besar, dari data yang besar tersebut dapat dengan mudah dianalisa dan ditampilkan sesuai dengan kebutuhan. menu filter ini juga dapat anda gunakan sebagai media reporting yang sederhana, untuk menampilkan data dengan pemfilteran satu variabel atau multi variabel.



Cara Filter Data di Excel

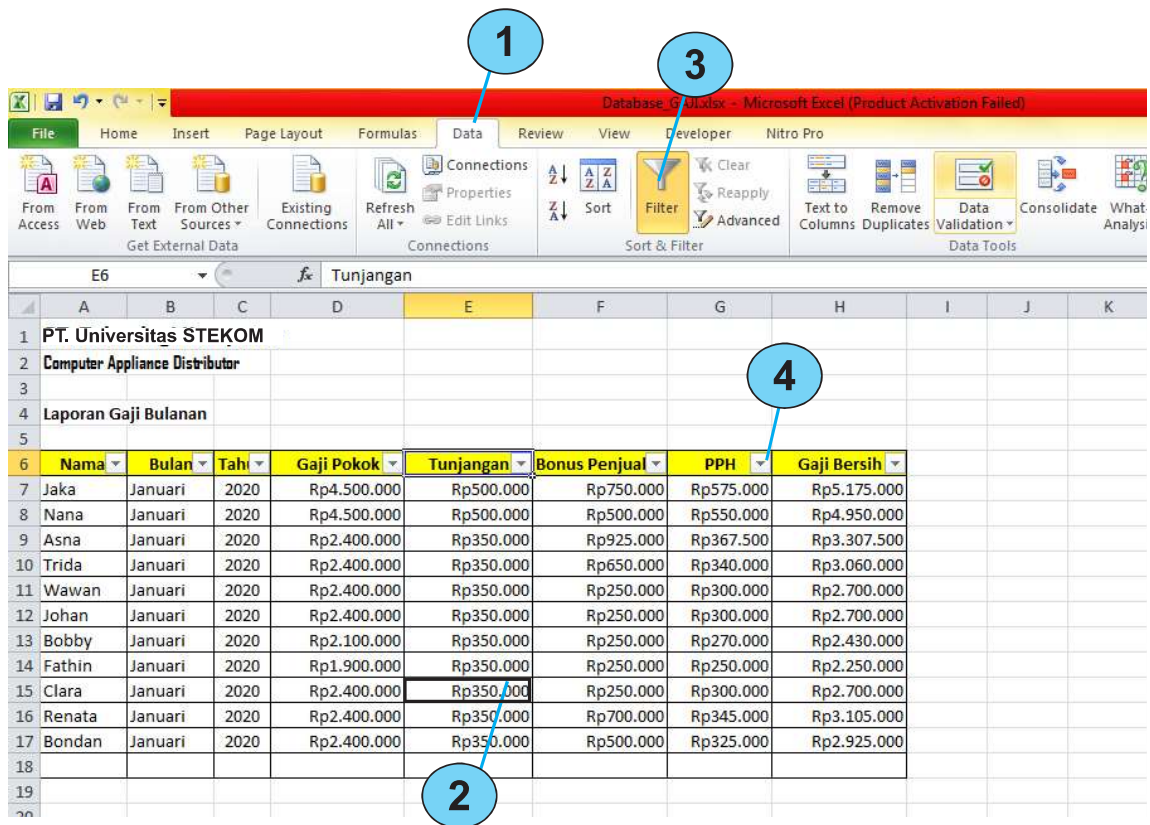
Menu filter dapat anda akses pada Tab Data dan dikelompokkan kedalam group Sort and filter seperti pada gambar diatas. Semua tipe data (text, angka, tanggal, jam) pada excel dapat dilakukan pemfilteran data, hanya saja kondisi untuk masing-masing tipe data akan berbeda. pada menu filter terdapat 3 icon yaitu :

- Clear : Digunakan untuk mengembalikan data seperti semula setelah data terfilter.
- Reapply : Digunakan untuk memfilter ulang ketika terjadi perubahan data.

- Advance filter : Digunakan untuk memfilter data dengan kriteria yang kompleks.

Langkah-langkah untuk memfilter data sebagai berikut.

1. Pastikan data anda mempunyai Judul kolom atau header.
2. Letakan kursor (pointer) pada area data.
3. Masuk ke tab data pilih menu Filter atau dapat anda gunakan shortcut CTRL+SHIFT+L
4. Pastikan Setiap judul kolom atau header terdapat dropdown filter. Untuk lebih jelasnya lihat gambar dibawah ini



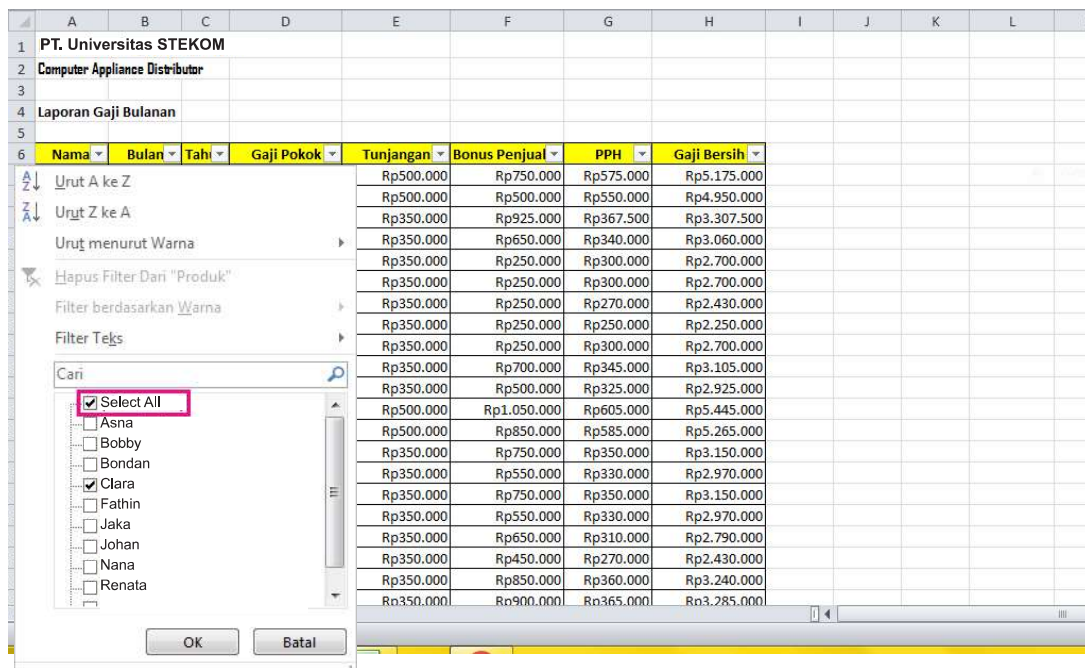
Sampai disini langkah awal untuk pemfilteran data sudah selesai. Selanjutnya kita dapat memfilter data untuk satu kolom atau multi kolom berdasarkan kondisi tertentu.

Filter Data dengan Ceklist

Setelah judul kolom sudah terdapat dropdown filter seperti gambar diatas, selanjutnya kita dapat filter data tersebut berdasarkan kolom. Yang pertama kita akan mencoba filter data text yaitu kolom product.

Contoh kasus : Tampilkan data berdasarkan kolom NAMA dengan kode adalah Clara.

1. Klik Dropdown Filter pada kolom Nama
2. Pada tampilan dropdown filter akan ditampilkan semua kode product yang semuanya dalam keadaan terceklist. Karena kita hanya akan menampilkan Nama Clara saja, maka hilangkan semua Ceklist dengan memilih Select all. Kemudian checklist Clara dan klik OK.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	PT. Universitas STEKOM												
2	Computer Appliance Distributor												
3													
4	Laporan Gaji Bulanan												
5													
6	Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjual	PPH	Gaji Bersih					
	Urut A ke Z				Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000					
	Urut Z ke A				Rp500.000	Rp500.000	Rp550.000	Rp4.950.000					
	Urut menurut Warna				Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500					
	Hapus Filter Dari "Produk"				Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000					
	Filter berdasarkan Warna				Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000					
	Filter Teks				Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000					
	Cari				Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000					
	<input checked="" type="checkbox"/> Select All				Rp350.000	Rp250.000	Rp250.000	Rp2.250.000					
	<input type="checkbox"/> Asna				Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000					
	<input type="checkbox"/> Bobby				Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000					
	<input type="checkbox"/> Bondan				Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000					
	<input checked="" type="checkbox"/> Clara				Rp350.000	Rp250.000	Rp250.000	Rp2.250.000					
	<input type="checkbox"/> Fathin				Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000					
	<input type="checkbox"/> Jaka				Rp350.000	Rp700.000	Rp345.000	Rp3.105.000					
	<input type="checkbox"/> Johan				Rp350.000	Rp500.000	Rp325.000	Rp2.925.000					
	<input type="checkbox"/> Nana				Rp500.000	Rp1.050.000	Rp605.000	Rp5.445.000					
	<input type="checkbox"/> Renata				Rp500.000	Rp850.000	Rp585.000	Rp5.265.000					
					Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000					
					Rp350.000	Rp550.000	Rp330.000	Rp2.970.000					
					Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000					
					Rp350.000	Rp550.000	Rp330.000	Rp2.970.000					
					Rp350.000	Rp650.000	Rp310.000	Rp2.790.000					
					Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000					
					Rp350.000	Rp550.000	Rp330.000	Rp2.970.000					
					Rp350.000	Rp650.000	Rp310.000	Rp2.790.000					
					Rp350.000	Rp450.000	Rp270.000	Rp2.430.000					
					Rp350.000	Rp850.000	Rp360.000	Rp3.240.000					
					Rp350.000	Rp900.000	Rp365.000	Rp3.285.000					

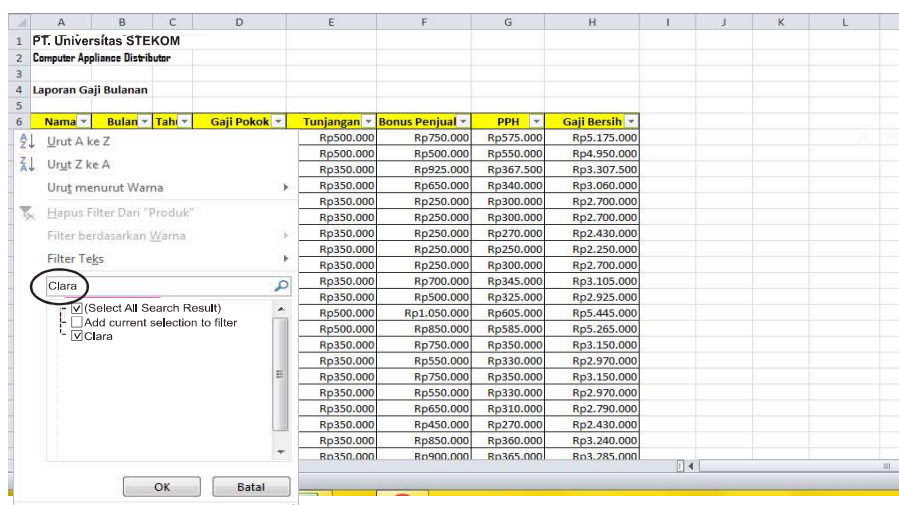
Hasilnya sebagai berikut “Hanya kode Clara saja yang ditampilkan”

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	PT. Universitas STEKOM							
2	Computer Appliance Distributor							
3								
4	Laporan Gaji Bulanan							
5								
6	Nama	Bulan	Tah	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjual	PPH	Gaji Bersih
15	Clara	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000
26	Clara	Pebruari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp850.000	Rp360.000	Rp3.240.000
37	Clara	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000
40								
41								

Filter Data di Excel dengan Search Box

Ada beberapa cara untuk melakukan filter data di excel, cara diatas adalah cara dasar filter data di excel yaitu dengan checklist untuk memilihnya. pada versi excel 2010 keatas terdapat fasilitas Search filter dengan fasilitas ini anda cukup ketikan teks untuk pemfilterannya. sebagai contoh lihat gambar dibawah ini.

1. Klik Dropdown Filter pada kolom Nama
2. Pada tampilan dropdown filter tuliskan pada search box “Clara“, excel akan otomatis mencari kode tersebut dan menampilkan kode tersebut dalam keadaan terceklist.
3. Klik OK. hasilnya akan sama dengan cara ceklist diatas.

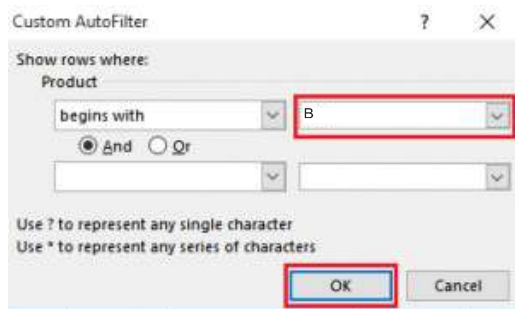


Filter Data dengan Kondisi

Filter dengan cara ini digunakan ketika kita akan menampilkan data dengan syarat tertentu. Filter dengan kondisi memungkinkan kita untuk menampilkan data dengan lebih mudah jika kita bekerja dengan data yang besar.

Contoh kasus : Tampilkan data berdasarkan kolom Product yang dimulai dengan huruf "Clara"

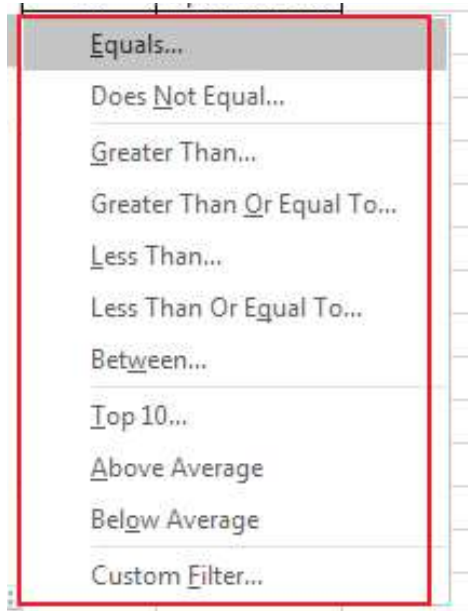
1. Klik Dropdown Filter pada kolom Nama
2. Pada tampilan dropdown filter sorot Text Filter, pilih kondisinya Begins With.
3. Pada window custom autoFilter tuliskan huruf "B" filter excel dengan kondisi



4. Klik OK
5. Hasilnya sebagai berikut "semua yang kode yang dimulai dengan huruf B akan ditampilkan"

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	PT. Universitas STEKOM										
2	Computer Appliance Distributor										
3											
4	Laporan Gaji Bulanan										
5											
6	Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjual	PPH	Gaji Bersih			
13	Bobby	Januari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000			
17	Bondan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp500.000	Rp325.000	Rp2.925.000			
24	Bobby	Pebruari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp310.000	Rp2.790.000			
28	Bondan	Pebruari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000			
35	Bobby	Maret	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp700.000	Rp315.000	Rp2.835.000			
39	Bondan	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000			
40											
41											

Pada Text filter terdapat beberapa kondisi yang dapat kita gunakan sesuai kebutuhan.



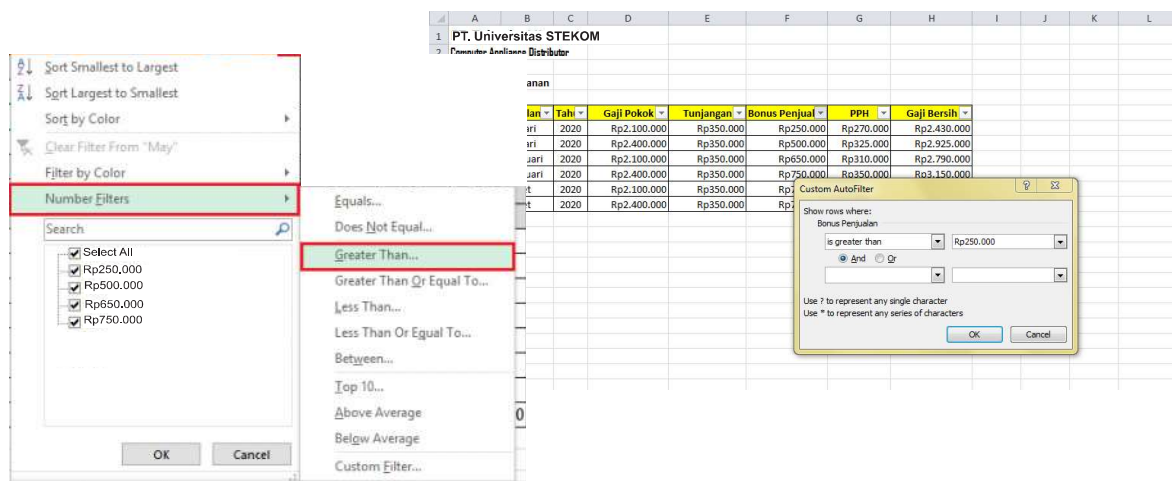
- Equals : Menampilkan data Sama dengan text yang di tuliskan
- Does not Equals : Menampilkan data Tidak sama dengan text yang dituliskan
- Begins With : Menampilkan data dengan Text yang dimulai dengan text yang dituliskan
- Ends With : Menampilkan data Text yang diakhiri dengan text yang dituliskan
- Contains : Menampilkan data Text Yang mengandung kata
- Does Not Contains : Menampilkan data Text Yang tidak mengandung kata
- Custom Filter : Memfilter dengan.

Filter Data Multi kolom

Filter data di excel juga sangat memungkinkan ketika kita akan menampilkan data berdasarkan beberapa kolom atau multi kolom. setelah kita filter data pada kolom "Product", kemudian filter kembali pada kolom tanggal "May".

Contoh kasus : Tampilkan data berdasarkan kolom “Nama” yang dimulai dengan huruf “B” dan pada kolom “Bonus Penjualan” Penjualannya lebih dari "Rp250.000”.

1. Filter kolom “Nama” yang dimulai dengan huruf “A” dengan langkah seperti diatas.
2. Selanjutnya Filter Kolom “Bonus Penjualan”
3. Klik Dropdown Filter pada bulan “Bonus Penjualan”, pilih Number Filter dengan kondisi Greater Than.



4. Ketikkan Pada window autofilter box “Rp250.000”
5. Klik OK. Hasilnya sebagai berikut

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	PT. Universitas STEKOM									
2	Computer Appliance Distributor									
3										
4	Laporan Gaji Bulanan									
5										
6	Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih		
17	Bondan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp500.000	Rp325.000	Rp2.925.000		
24	Bobby	Pebruari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp310.000	Rp2.790.000		
28	Bondan	Pebruari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000		
35	Bobby	Maret	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp700.000	Rp315.000	Rp2.835.000		
39	Bondan	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000		
40										
41										
42										

Pada saat kita melakukan filter data di excel, aplikasi excel akan secara otomatis mengenali tipe data pada kolom. Jika data yang akan di filter adalah data text, maka secara otomatis yang tampil kondisinya adalah Text Filter, jika kolom datanya berupa angka, maka yang tampil kondisinya adalah Number Filter, jika datanya berupa tanggal maka kondisi yang tampil adalah Date Filter.

Tutorial Filter ini adalah dasar dari penggunaan filter secara umum, masih banyak lagi yang dapat kita pelajari dalam fasilitas ini. Selanjutnya anda dapat mempelajari lebih lanjut lagi penggunaan Advance Filter.

Filter Data dengan Advance Filter

Selain autofilter, untuk kebutuhan memfilter data, microsoft excel juga menyediakan fitur advanced filter yang dapat digunakan untuk melakukan hal-hal tertentu yang tidak bisa dilakukan oleh fitur autofilter biasa. Misalnya melakukan filter dengan banyak kriteria serta memindahkan secara langsung secara otomatis hasil filter data ke range maupun sheet lain.

Langkah-langkah Menggunakan Fitur Advanced Filter Excel

Untuk menggunakan advanced filter pada excel ikuti langkah-langkah berikut ini:

1. Siapkan tabel data sumber yang akan di filter dengan fitur advanced filter. Beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk data sumber ini:
 - Sebaiknya data ini memiliki header atau nama kolom yang unik dan berbeda antara kolom satu dengan yang lainnya pada tabel tersebut.
 - Pastikan tidak ada baris yang kosong pada tabel data tersebut. Akan lebih baik lagi jika Anda juga menerapkan format Table Excel pada sumber data untuk advanced filter ini. Gambar 1.10

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	PT. Universitas STEKOM										
2	Computer Appliance Distributor										
3											
4	Laporan Gaji Bulanan										
5											
6		Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih		
7	Jaka	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000			
8	Nana	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp500.000	Rp550.000	Rp4.950.000			
9	Asna	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500			
10	Trida	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000			
11	Wawan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000			
12	Johan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000			
13	Bobby	Januari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000			
14	Fathin	Januari	2020	Rp1.900.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp250.000	Rp2.250.000			

Gambar 1.10 Daftar awal

2. Buatlah range kriteria yang akan kita gunakan sebagai acuan pemfilteran data.

- Header atau judul kolom pada range kriteria ini harus sama persis dengan judul kolom yang bersesuaian pada tabel data yang akan kita terapkan filter.
- Baris-baris berikutnya pada range kriteria merupakan kriteria filter yang akan kita gunakan.

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	PT. Universitas	Nama	Gaji Bersih								
2	Computer Appliance	Clara	>Rp3.000.000								
3											
4	Laporan Gaji Bulanan										
5											
6		Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih		
7	Jaka	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000			
8	Nana	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp500.000	Rp550.000	Rp4.950.000			
9	Asna	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500			
10	Trida	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000			
11	Wawan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000			
12	Johan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000			
13	Bobby	Januari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000			
14	Fathin	Januari	2020	Rp1.900.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp250.000	Rp2.250.000			
15	Clara	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000			

Gambar 1.11

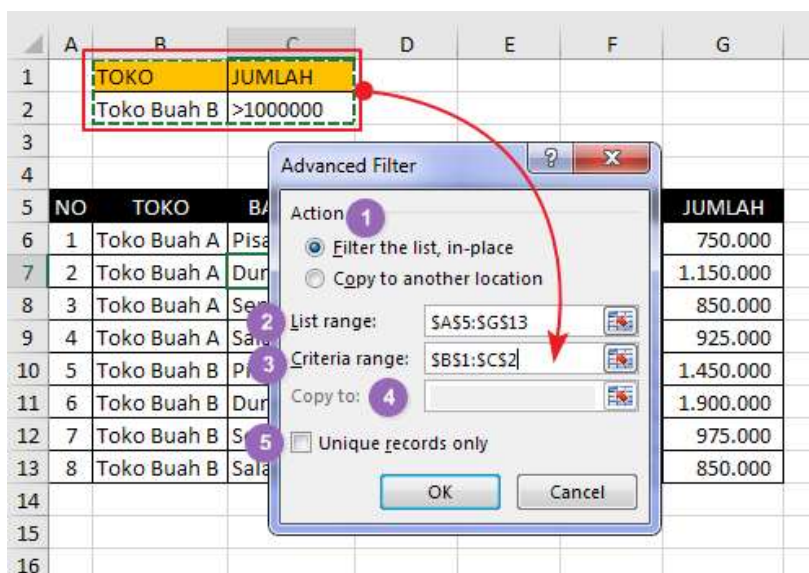
- Sel-sel yang sebaris pada range kriteria ini berlaku logika AND (Masing-masing kriteria yang sebaris harus terpenuhi)

- Sedangkan sel-sel yang berbeda baris berlaku logika OR (Salah satu atau semua kriteria bisa dipenuhi). Gambar 1.11

3. Terapkan advanced filter dengan memilih menu advanced filter excel pada Tab Data--Group Sort & Filter--Pilih Advanced.



4. Atur parameter advanced filter pada advanced filter box yang muncul.



- Action. Pilih Filter the list, in place untuk melakukan filter ditempat. Baris-baris yang tidak memenuhi kriteria akan disembunyikan. Pilih Copy the results to another location Jika bermaksud memindahkan hasil filter ke tempat lain.
- List range:.. Isi dengan sumber data atau tabel data yang akan difilter.

- Criteria range:. Isi dengan range kriteria yang sudah kita buat sebelumnya.
 - Copy to:. Parameter ini aktif jika pada action kita pilih Copy the results to another location. Parameter ini diisi dengan range tempat hasil filter akan dipaste. Jika menggunakan parameter ini pastikan kolom-kolom pada range tempat mempaste hasil filter ini kosong. Sebab kolom-kolom tersebut akan otomatis dikosongkan dan diganti dengan hasil filter.
 - Unique records only. Parameter ini jika dicentang maka advanced filter hanya akan menampilkan aris-baris data yg bersifat unik dari hasil filter yang dilakukan. Salah satu fungsinya adalah untuk Menghapus Data Ganda (Duplikat) di Excel
5. Jika semua parameter telah selesai di sesuaikan klik Tombol OK pada advanced filter dialog box.

Langka-langkah diatas merupakan langkah standart untuk membuat atau menggunakan advanced filter pada excel. Pada prakteknya tentu akan lebih kompleks lagi, terutama bagaimana membuat range kriteria yang lebih rumit sesuai kebutuhan kita.

Kriteria Range Pada Advanced Filter

Kelebihan menggunakan advanced filter pada excel salah satunya terletak pada parameter criteria range. Filter data yang akan dilakukan diatur kriterianya pada bagian ini. Untuk yang masih belum terbiasa menggunakan fitur advanced filter ini, bisa jadi akan kesulitan dalam mengatur range kriteria tersebut. Tidak ada jalan lain selain banyak mencoba dan praktek secara langsung untuk mendapatkan hasil-hasil filter data yang sesuai kebutuhan. Selain menuliskan secara langsung nilai kriteria yang kita tentukan, pada kriteria range kita bisa menggunakan operator-operator perbandingan pada excel.

Untuk data numeric dan tanggal penggunaannya pada range kriteria advanced filter sebagai berikut:

- =500. Memfilter data yang berisi angka sama dengan 500.
- >500. Memfilter data yang berisi angka lebih dari 500.
- <500. Memfilter data yang berisi angka kurang dari 500.
- >=500. Memfilter data yang berisi angka lebih dari atau sama dengan 500.
- <=500. Memfilter data yang berisi angka kurang dari atau sama dengan 500.
- <>500, Memfilter data yang berisi angka tidak sama dengan 500

	A	B	C	D	E	F	G
1		TOKO	FEB				
2			<=400000				
3							
4							
5	NO	TOKO	BARANG	JAN	FEB	MAR	JUMLAH
6	1	Toko Buah A	Pisang	300.000	200.000	250.000	750.000
8	3	Toko Buah A	Semangka	350.000	250.000	250.000	850.000
9	4	Toko Buah A	Salak	200.000	350.000	375.000	925.000
12	7	Toko Buah B	Semangka	300.000	325.000	350.000	975.000
13	8	Toko Buah B	Salak	350.000	250.000	250.000	850.000
14							

Pada contoh diatas advanced filter excel memfilter data kolom FEB untuk menampilkan baris-baris data yang memenuhi kriteria Kurang dari atau sama dengan 400.000.

Penggunaan operator perbandingan untuk teks berlaku seperti berikut:

Teks ABC. Memfilter teks yang diawali dengan Teks ABC.

- ="=Teks ABC". Memfilter teks yang hanya berisi Teks ABC.
- <>Teks ABC. Memfilter teks yang isinya bukan Teks ABC.
- >Teks ABC. Memfilter teks yang secara urutan shortir setelah Teks ABC.
- <Teks ABC. Memfilter teks yang secara urutan shortir sebelum Teks ABC.

	A	B	C	D	E	F	G
1		TOKO	BARANG				
2		Toko	Salak				
3							
4							
5	NO	TOKO	BARANG	JAN	FEB	MAR	JUMLAH
6	1	Toko Buah A	Pisang	300.000	200.000	250.000	750.000
7	2	Toko Buah A	Durian	400.000	450.000	300.000	1.150.000
8	3	Toko Buah A	Semangka	350.000	250.000	250.000	850.000
10	5	Toko Buah B	Pisang	500.000	450.000	500.000	1.450.000
11	6	Toko Buah B	Durian	750.000	600.000	550.000	1.900.000
12	7	Toko Buah B	Semangka	300.000	325.000	350.000	975.000

Selain menggunakan operator perbandingan, untuk data teks anda bisa menggunakan karakter wildcard (Asterisk (*), Question mark (?), Tilde (~)). Tanda asterisk (*) mewakili banyak karakter, sedangkan tanda (?) tanya mewakili 1 karakter teks. Adapun tilde (~) digunakan jika pada teks terdapat tanda asterisk (*) atau tanda tanya (?).>

Beberapa contoh range kriteria teks dengan wildcard karakter sebagai berikut:

- *Teks ABC*. Memfilter teks yang mengandung Teks ABC.
- Teks ABC???. Memfilter teks yang diawali dengan Teks ABC dan mengandung 3 karakter lain setelah Teks ABC.
- ?Teks ABC. Memfilter teks yang diawal satu karakter teks sembarang dan diikuti oleh Teks ABC
- Teks1*Teks2. Memfilter data teks yang diawali dengan Teks1 dan mengandung dengan Teks2 dibagian manapun dari teks.
- ="=Teks1*Teks2". Memfilter teks yang hanya diawali dengan Teks1 dan diakhir dengan Teks2
- ="=????". Hanya memfilter teks yang mengandung 4 karakter saja.

	A	B	C	D	E	F	G	
1		TOKO	BARANG					
2		Toko	S*					
3								
4								
5		NO	TOKO	BARANG	JAN	FEB	MAR	JUMLAH
8	3	Toko Buah A	Semangka	350.000	250.000	250.000	850.000	
9	4	Toko Buah A	Salak	200.000	350.000	375.000	925.000	
12	7	Toko Buah B	Semangka	300.000	325.000	350.000	975.000	
13	8	Toko Buah B	Salak	350.000	250.000	250.000	850.000	
14								
15								

Logika AND dan OR Pada Kriteria Range Advanced Filter

Seperti yang dijelaskan pada point langkah-langkah nomor 2. Range kriteria yang sebaris berlaku logika AND sedangkan yang berbeda baris berlaku logika OR. Pada bagian ini logika AND dan OR tersebut akan saya perjelas.

Untuk memperjelas penggunaan logika AND dan OR pada advanced filter saya gunakan sumber data seperti pada gambar contoh berikut:

Logika AND Advanced Filter

Pada gambar berikut berlaku logika AND artinya kriteria yang sebaris harus dipenuhi dalam filter data. Advanced filter excel pada gambar berikut memfilter data yang memenuhi kriteria kolom JAN lebih dari 300.000 dan kolom JUMLAH lebih dari 750.000

	A	B	C	D	E	F	G	
1		JAN	JUMLAH					
2		>300000	>750000					
3								
4								
5		NO	TOKO	BARANG	JAN	FEB	MAR	JUMLAH
7	2	Toko Buah A	Durian	400.000	450.000	300.000	1.150.000	
8	3	Toko Buah A	Semangka	350.000	250.000	250.000	850.000	
10	5	Toko Buah B	Pisang	500.000	450.000	500.000	1.450.000	
11	6	Toko Buah B	Durian	750.000	600.000	550.000	1.900.000	
13	8	Toko Buah B	Salak	350.000	250.000	250.000	850.000	
14								

Logika OR Advanced Filter

Pada gambar berikut berlaku logika OR, artinya jika salah satu kriteria terpenuhi maka data akan ditampilkan pada hasil filter.

Advanced filter memfilter kolom JAN yang lebih dari 400.000 atau kolom Jumlah kurang dari 900.000

	A	B	C	D	E	F	G	
1		JAN	JUMLAH					
2		>400000						
3			<900000					
4								
5		NO	TOKO	BARANG	JAN	FEB	MAR	JUMLAH
6	1	Toko Buah A	Pisang	300.000	200.000	250.000	750.000	
8	3	Toko Buah A	Semangka	350.000	250.000	250.000	850.000	
10	5	Toko Buah B	Pisang	500.000	450.000	500.000	1.450.000	
11	6	Toko Buah B	Durian	750.000	600.000	550.000	1.900.000	
13	8	Toko Buah B	Salak	350.000	250.000	250.000	850.000	
14								

Logika AND dan OR Advanced Filter

Pada gambar berikut logika OR dan AND diberlakukan bersama. Advanced filter kolom Toko yang berisi teks "Toko Buah B" dan kolom JAN kurang dari 500.000 atau kolom Toko berisi teks "Toko Buah B" dan kolom FEB lebih dari 300.000.

	A	B	C	D	E	F	G
1		TOKO	JAN	FEB			
2		Toko Buah B	>500000				
3		Toko Buah B		>300000			
4							
5	NO	TOKO	BARANG	JAN	FEB	MAR	JUMLAH
10	5	Toko Buah B	Pisang	500.000	450.000	500.000	1.450.000
11	6	Toko Buah B	Durian	750.000	600.000	550.000	1.900.000
12	7	Toko Buah B	Semangka	300.000	325.000	350.000	975.000

Mengelola Dropdown List Dinamis

Pilihan sel atau dropdown list dinamis dimaksudkan untuk mempermudah kita melakukan penambahan atau pengurangan pilihan isian sel. Jika kita melakukan perubahan pada sumber list data, baik menambah atau mengurangi daftar yang kita jadikan sumber rujukan dropdown list atau pilihan isi sel, maka akan otomatis terupdate pada dropdown list yang menggunakan sumber list atau daftar data tersebut.

Cara Membuat Dropdown List Dinamis Di Excel

Untuk membuat dropdown list dinamis langkah yang kita perlukan secara garis besar ada 2 yakni:

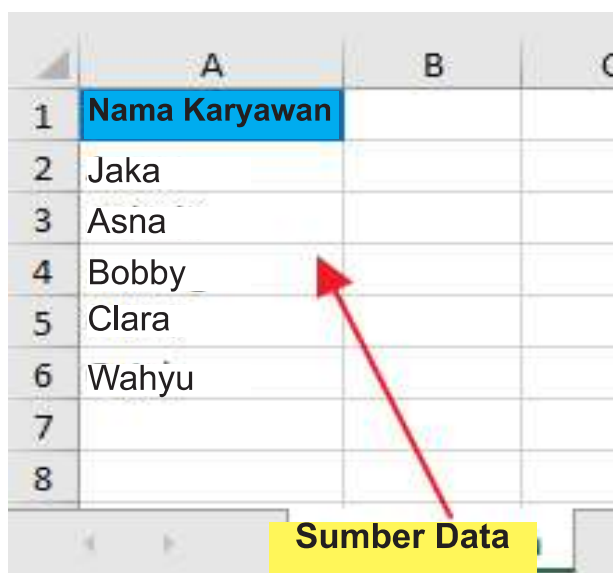
- Membuat nama range dinamis
- Membuat dropdown list dengan data validation excel yang mengarah pada nama range dinamis yang telah dibuat.

Untuk membuat pilihan sel berupa dropdown list dinamis pada excel, teknik yang digunakan adalah dengan membuat nama range dinamis yang sudah pernah dibahas sebelumnya.

Langkah-langkah Membuat Nama Range Dinamis

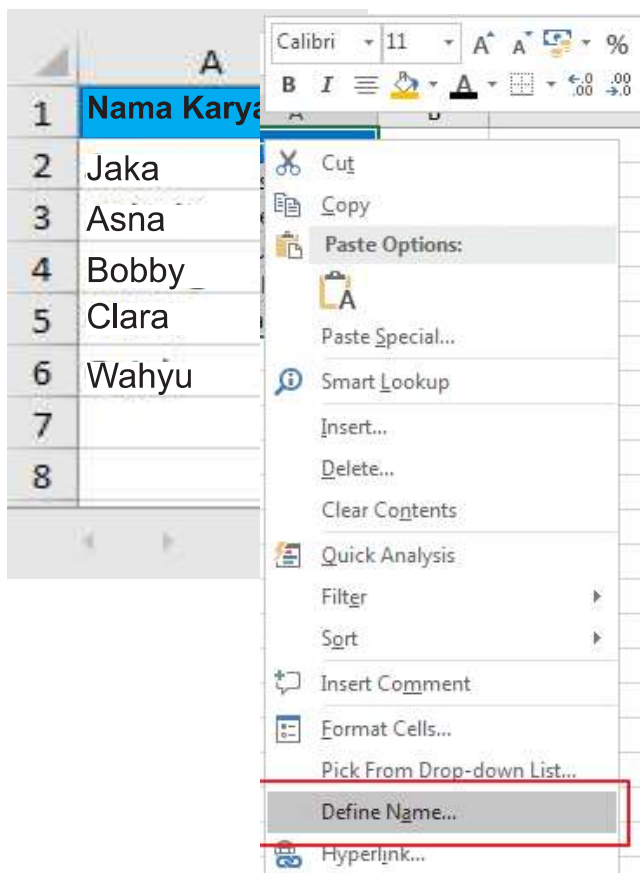
Sebelum membuat dropdown list dengan data validation buatlah sebuah nama range dinamis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buat list/daftar data utama yang akan kita tampilkan pada dropdown list. Sebagai contoh saya membuat sebuah daftar pada sheet "Sumber Data" kolom A. Daftar yang kita buat ini tidak boleh mengandung sel kosong dan sebaiknya urutkan (short) daftar ini sesuai urutan abjad.



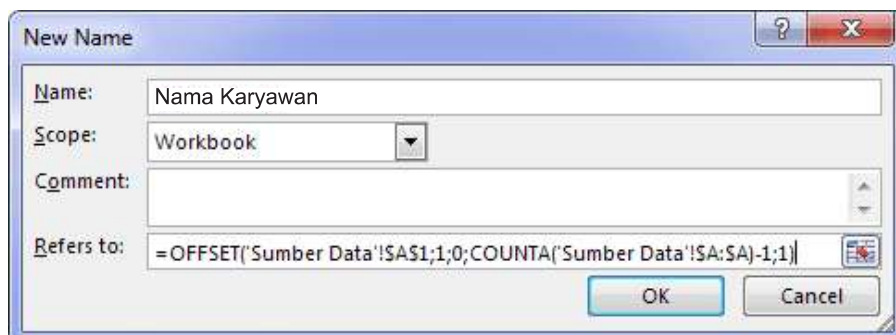
	A	B	C
1	Nama Karyawan		
2	Jaka		
3	Asna		
4	Bobby		
5	Clara		
6	Wahyu		
7			
8			

2. Buat sebuah define name (nama range) baru. Yang mudah dengan cara menyeleksi list data yang kita buat--Klik Kanan--Define Name....



3. Setelah muncul option box New Name: Tulis nama range yang anda inginkan pada bagian Name:. Misalnya pada contoh ini saya isi dengan "Nama_Hewan". Ingat bahwa nama range tidak boleh mengandung spasi.
4. Pada bagian Refers to: Isi dengan rumus nama range dinamis seperti berikut:

$$=OFFSET('Sumber Data'!A1;1;0;COUNTA('Sumber Data'!$A:$A)-1;1)$$



Rumus diatas berlaku jika list yang kita buat memiliki header. Tentunya kita tidak ingin header tersebut tampil pada dropdown list dinamis yang akan kita buat.

Jika list atau daftar data yang akan ditampilkan pada dropdown list tidak memiliki header maka gunakan rumus excel seperti ini:

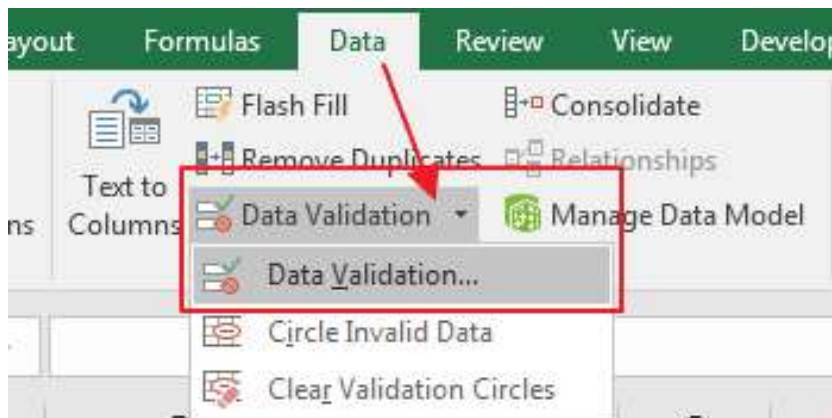
```
=OFFSET('Sumber Data'!$A$1;0;0;COUNTA('Sumber Data'!$A:$A);1)
```

5. Jika sudah klik OK pada option box new name tersebut untuk menutup kotak pengaturan tersebut.

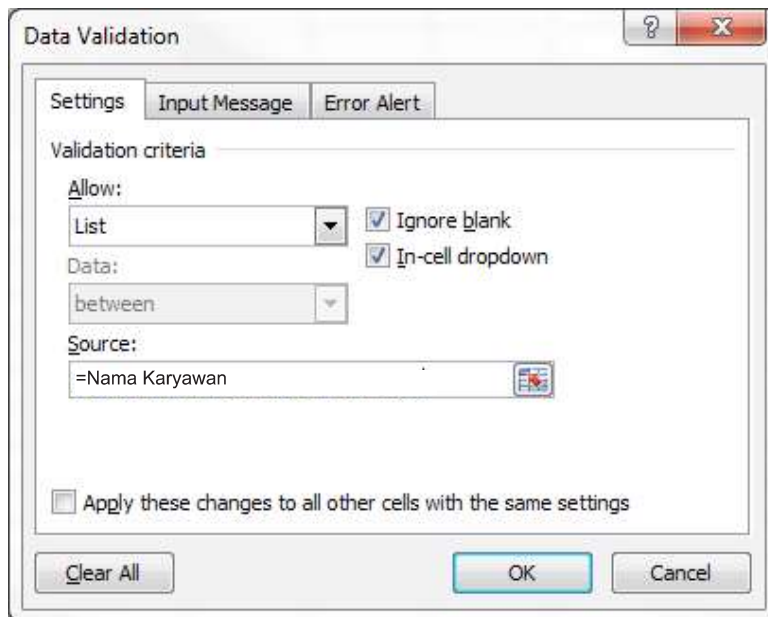
Langkah-langkah Membuat Dropdown List Dinamis

Setelah nama range dinamis selesai kita buat, maka selanjutnya kita akan membuat dropdown list dinamis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

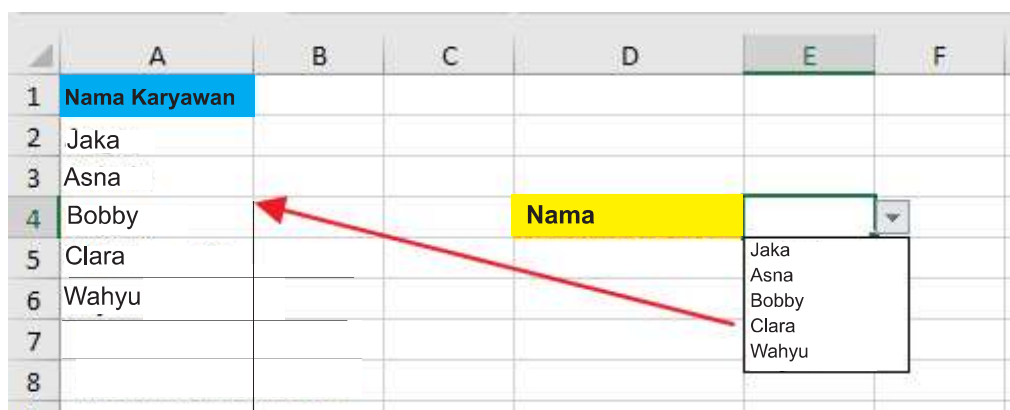
1. Pilih Sel atau range sel yang akan kita beri pilihan Dropdown List.
2. Pilih Menu Data Validation Pada Tab Data--Group Data Tools.



3. Pada Tab Setting, Lakukan pengaturan sebagai berikut:



- Pada bagian Allow:, silahkan pilih List.
 - Pada bagian source tulis nama range dinamis yang telah kita buat sebelumnya.
 - Centang bagian checkbox Ignore blank.
 - Centang bagian checkbox In cell dropdown
4. Lakukan pengaturan pada tab Input message dan Error alert jika diperlukan.
5. Klik OK dan dropdown dinamis selesai anda buat.

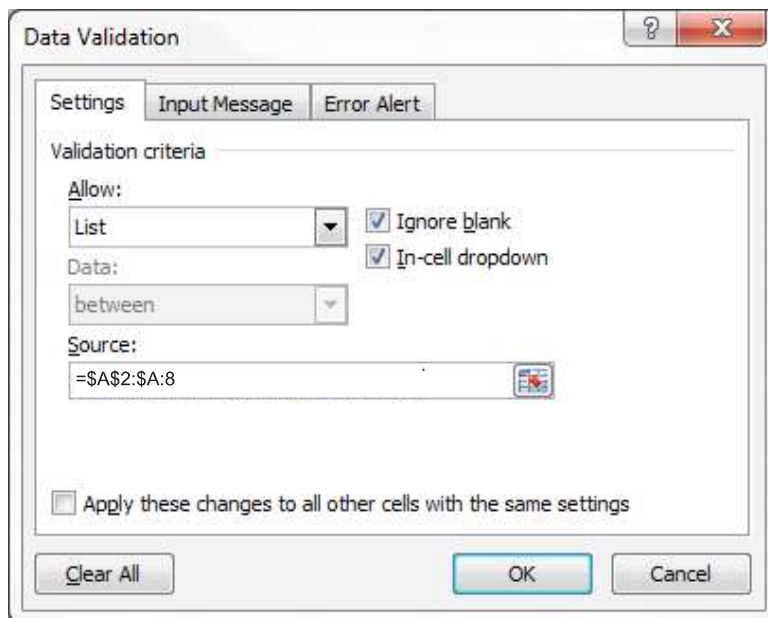


Sekarang silahkan mencoba menambah atau mengurangi data pada list data yang telah anda buat. Jika pilihan isi dropdown list juga ikut berubah, maka anda telah berhasil membuat dropdownlist dinamis pada excel.

Cara Menghapus Dropdown List Excel

Untuk menghapus dropdown list excel caranya adalah sebagai berikut:

1. Pilih cell atau range yang akan di hapus dropdown listnya.
2. Pada Tab Data--Group Data Tools, klik Data Validation.
3. Apabila hendak menghapus dropdown list untuk semua cell yang terkait (Mempunyai pilihan yang sama), silahkan centang bagian kotak Apply these changes to all other cells with the same settings. Jika hanya ingin menghapus pada cell-cell tertentu yang terpilih saja, abaikan (jangan di centang) kotak pilihan ini.
4. Klik tombol Clear All untuk menghapus drop down list.
5. Klik OK untuk menutup kotak pengaturan data validation.



Mengelola Baris Total

Anda dapat dengan cepat Total data dalam tabel Excel dengan mengaktifkan opsi baris Total , lalu gunakan salah satu dari beberapa fungsi yang disediakan dalam daftar turun bawah untuk setiap kolom tabel. Total pilihan default baris gunakan fungsi SUBTOTAL, yang memungkinkan Anda untuk menyertakan atau mengabaikan baris tabel tersembunyi, namun Anda juga bisa menggunakan fungsi lain.

1. Klik di mana saja di dalam tabel.
2. Buka alat > desaintabel , dan pilih kotak centang untuk baris Total.



3. Opsi baris Total di tab desain
4. Baris Total disisipkan di bagian bawah tabel Anda.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4	Laporan Gaji Bulanan											
5												
6												
7	Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih				
8	Jaka	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000				
9	Nana	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp500.000	Rp550.000	Rp4.950.000				
10	Asna	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500				
11	Trida	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000				
12	Wawan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000				
13	Johan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000				
14	Bobby	Januari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000				
15	Fathin	Januari	2020	Rp1.900.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp250.000	Rp2.250.000				
16	Clara	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000				
17	Renata	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp700.000	Rp345.000	Rp3.105.000				
18	Bondan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp500.000	Rp325.000	Rp2.925.000				
19	Jaka	Pebruari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp1.050.000	Rp605.000	Rp5.445.000				
20	Nana	Pebruari	2020			Rp850.000	Rp585.000	Rp5.265.000				
21	Asna	Pebruari	2020			Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000				
22	Trida	Pebruari	2020			Rp550.000	Rp330.000	Rp2.970.000				

Catatan: Jika Anda menerapkan rumus ke baris Total, maka ganti baris total dan seterusnya, Excel akan mengingat rumus Anda. Dalam contoh sebelumnya kita sudah menerapkan fungsi SUM ke baris total. Saat Anda menerapkan baris total untuk pertama kalinya, sel akan kosong.

4. Pilih kolom yang ingin Anda Total, lalu pilih opsi dari daftar turun bawah. Dalam kasus ini, kami menerapkan fungsi SUM ke setiap kolom:

	Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih	I
34	Wawan	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp850.000	Rp360.000	Rp3.240.000	
35	Johan	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp800.000	Rp355.000	Rp3.195.000	
36	Bobby	Maret	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp700.000	Rp315.000	Rp2.835.000	
37	Fathin	Maret	2020	Rp1.900.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp290.000	Rp2.610.000	
38	Clara	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000	
39	Renata	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp800.000	Rp355.000	Rp3.195.000	
40	Bondan	Maret	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000	
41	Total				Rp12.450.000			Rp111.307.500	
42									
43									

Anda akan melihat bahwa Excel membuat rumus berikut: = SUBTOTAL (109, [Tunjangan]). Ini adalah fungsi SUBTOTAL untuk SUM, dan juga merupakan rumus referensi terstruktur, yang eksklusif untuk tabel Excel. Pelajari selengkapnya tentang menggunakan referensi terstruktur dengan tabel Excel. Anda juga bisa menerapkan fungsi yang berbeda ke nilai total, dengan memilih opsi fungsi lainnya, atau menulis sendiri.

Catatan: Jika Anda ingin menyalin rumus baris Total ke sel yang berdekatan di baris Total, seret rumus di sepanjang menggunakan gagang isian. Ini akan memperbarui referensi kolom yang sesuai dan menampilkan nilai yang benar. Jika Anda menyalin dan menempelkan rumus di baris Total, itu tidak akan memperbarui referensi kolom saat Anda menyalin, dan akan menghasilkan nilai yang tidak akurat.

Fungsi Rumus Hitung dalam Excel

Microsoft office excel dikenal karena memiliki segudang fungsi dan rumus yang siap membantu kita dalam mengolah data dan angka. Dari sekian banyak fungsi dan rumus tersebut, excel memiliki beberapa fungsi yang tidak kalah penting dan sering digunakan yaitu fungsi COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, COUNTIF dan COUNTIFS.

Fungsi-fungsi ini termasuk dalam kelompok atau kategori fungsi statistik yang digunakan untuk menghitung atau menganalisa data yang didasarkan pada perbandingan suatu kondisi atau kriteria tertentu. Walaupun demikian, pada dasarnya masing-masing fungsi memiliki cara penggunaan dan kriteria yang berbeda.

- Fungsi COUNT digunakan untuk menghitung banyak sel yang terisi data angka (numerik) di dalam beberapa sel atau range data.
- Fungsi COUNTA digunakan untuk menghitung banyak sel yang terisi data angka dan maupun teks di dalam beberapa sel atau range data.
- Fungsi COUNTBLANK digunakan untuk menghitung banyak sel kosong (empty) pada rentang sel yang ditentukan.
- Fungsi COUNTIF digunakan untuk menghitung jumlah atau banyak sel pada sebuah range yang memenuhi sebuah kriteria, syarat atau kondisi tertentu.
- Rumus COUNTIFS digunakan untuk menghitung jumlah atau banyak sel yang memenuhi banyak kriteria, syarat atau kondisi tertentu.

Fungsi Count Excel

Fungsi COUNT adalah fungsi statistik yang tersedia dalam microsoft office excel dan digunakan untuk menghitung jumlah sel yang bertipe data angka (numerik) dalam rentang range atau array yang ditentukan. Dalam artian fungsi COUNT

ini akan menghitung sel yang berisi nilai numerik tanpa memperhatikan angka sebenarnya yang terkandung dalam sel.

Cara Menggunakan Fungsi Count Excel

Untuk menggunakan fungsi COUNT excel harus memenuhi sintaks berikut:

=COUNT(value1;[value2];...)

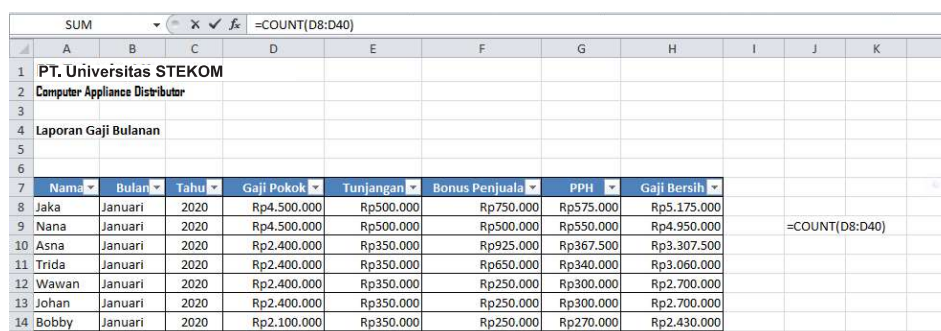
Keterangan sintaks fungsi COUNT:

Value1: parameter pertama berisi referensi sel atau range yang ingin kita hitung jumlah sel yang bertipe data angka (number).

Value2: parameter opsional yang berisi referensi sel atau range lain yang ingin kita hitung jumlah sel yang berisi angka. Value ini dapat berkisar hingga 255 nilai parameter tambahan.

Contoh Menggunakan Fungsi Count Excel

Perhatikan contoh berikut.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table and a formula. The formula bar at the top displays '=COUNT(D8:D40)'. The data table has columns for Name, Bulan, Tahun, Gaji Pokok, Tunjangan, Bonus Penjualan, PPH, and Gaji Bersih. The formula '=COUNT(D8:D40)' is entered in cell J8, and the result '33' is displayed in cell J9.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	PT. Universitas STEKOM											
2	Computer Appliance Distributor											
3												
4	Laporan Gaji Bulanan											
5												
6												
7	Name	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih				
8	Jaka	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000				
9	Nana	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp500.000	Rp550.000	Rp4.950.000	=COUNT(D8:D40)			
10	Asna	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500				
11	Trida	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000				
12	Wawan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000				
13	Johan	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000				
14	Bobby	Januari	2020	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000				

Pada contoh di atas, dengan menggunakan fungsi COUNT maka kita bisa mengetahui jumlah sel yang berisi angka pada range D8:D40. Hasilnya adalah 33. Fungsi COUNT excel hanya menjumlahkan banyak sel yang bernilai numerik saja.

J9		fx		=COUNT(D8:D40)							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
PT. Universitas STEKOM											
Computer Appliance Distributor											
Laporan Gaji Bulanan											
Nama	Bulan	Tahu	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjuala	PPH	Gaji Bersih				
Jaka	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000				
Nana	Januari	2020	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp500.000	Rp550.000	Rp4.950.000				
Asna	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500				
Trida	Januari	2020	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000				

Barangkali teman-teman menganggap bahwa fungsi ini sama dengan fungsi SUM. Saya tekankan bahwa fungsi ini berbeda dengan fungsi SUM.

Perbedaan fungsi SUM dan fungsi COUNT terletak pada nilai yang dihitung. Fungsi SUM menghitung jumlah total nilai data sedangkan fungsi COUNT digunakan untuk menghitung banyaknya pemilik data yang berbentuk sumber atau angka saja. Dari contoh di atas tampak bahwa dengan rumus =SUM(D8:D40) maka akan menghitung total nilai data =4.500.000 + 4.500.000 + 2.400.000 + dst sampai kolom D40. Ada beberapa hal yang perlu sobat perhatikan dalam menggunakan fungsi COUNT excel.

Pertama:

Fungsi COUNT dapat menghitung jumlah sel yang bernilai numerik baik dalam format tanggal, waktu, desimal, persen dan lain sebagainya.

Perhatikan contoh rumus count di excel berikut:

A	B	C	D	E	F	G
1						
2	DATA					
3	10/04/2020					
4	15:59					
5	2500					
6	Rp70.000					
7	0,125					
8	-7					
9	34%					
10						
11						

RUMUS	HASIL
=COUNT(B3:B9)	7

Kedua:

Jika value berisi referensi sel atau rentang yang memuat teks, sel kosong atau nilai logika tidak ikut dihitung. Demikian halnya bila value bernilai kesalahan (pesan error) atau teks yang tidak dapat diterjemahkan menjadi angka tidak dihitung. Silahkan perhatikan contohnya dibawah ini: =COUNT(A3:A8) hasilnya 4.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Data Awal	Laporan						
3	12/11/2021	Rp3.630.000						
4	605	Kosong	4					
5	Rp120.590.000	Terjual						
6	56%	Rp2.193.000						
7								
8	processor	25						
9								
10								

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang pesan error excel silahkan baca pesan error excel.

Ketiga:

Keterangan di atas dikecualikan jika nilai logika dan teks diketik secara langsung ke dalam value fungsi COUNT excel (value tidak berupa referensi sel atau range). Pada kasus ini value yang bernilai teks dan logika akan direpresentasikan sebagai angka (misal: TRUE, FALSE, dan angka yang ditulis dalam tanda petik) sehingga value tersebut akan dihitung sebagai angka. Berikut contohnya:

=COUNT(FALSE;TRUE;3^5;"212";TRUE;FALSE)

	A	B	C	D	E
1					
2		DATA		RUMUS	HASIL
3		FALSE		=COUNT(B3:B9)	1
4		TRUE		=COUNT(FALSE;TRUE;3^5;"212";TRUE;FALSE)	6
5		30000			
6		3^5			
7		"212"			
8		TRUE			
9		FALSE			
10					
11					

Seperti contoh di atas, jika value berisi nilai logika (TRUE/FALSE) yang langsung kita ketik ke dalam rumus COUNT maka akan dianggap sebagai angka. Begitu pula angka yang ditulis dalam tanda petik ganda yang semestinya dianggap sebagai sebuah teks.

Fungsi Counta Excel

Fungsi COUNTA adalah fungsi excel yang digunakan untuk menghitung jumlah sel yang sudah terisi dalam rentang range atau array tertentu. Fungsi COUNTA tidak hanya menghitung jumlah sel yang bertipe data angka saja melainkan juga ikut menghitung sel yang bertipe data teks.

Cara Menggunakan Fungsi Counta Excel

Untuk menggunakan fungsi COUNTA excel harus memenuhi sintaks berikut:

`=COUNTA(value1; [value2]; ...)`

Value1 dan value2 pada fungsi ini adalah range data yang akan kita hitung jumlah sel sudah terisi. Pada fungsi COUNTA ini, kita bisa memasukkan beberapa range excel sekaligus.

Contoh Menggunakan Fungsi Counta Excel

Contoh penggunaan fungsi COUNTA di excel bisa dilihat melalui contoh berikut:

Pada sel D3 rumus excel yang digunakan adalah: `=COUNTA(A3:C5)`

Rumus ini berguna untuk menghitung sel yang terisi pada range A3:C5 Hasil dari rumus ini adalah 7.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Nama Barang						
3	Mainboard	Kable HDMI	Laptop	=COUNTA(A3:D5)			
4	LCD	Printer		=COUNTA(A8:C11)			
5	Tas Laptop		Webcam				
6							
7	Nama Karyawan						
8	Jaka	Nana	Wawan				
9	Clara	Trida					
10	Wahyu		Fathin				
11	Bobby	Bondan	Johan				
12							
13							

Untuk sel D4 rumus ini berguna untuk menghitung jumlah sel yang terisi pada range A8:C11. Hasilnya adalah 10. Rumus excelnya yaitu: =COUNTA(A8:C11)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Nama Barang						
3	Mainboard	Kable HDMI	Laptop	7			
4	LCD	Printer		10			
5	Tas Laptop		Webcam				
6							
7	Nama Karyawan						
8	Jaka	Nana	Wawan				
9	Clara	Trida					
10	Wahyu		Fathin				
11	Bobby	Bondan	Johan				

Fungsi COUNTA akan menghitung setiap tipe informasi, termasuk nilai kesalahan dan teks kosong ("") yang dihasilkan oleh sebuah rumus excel, dan juga sel yang berisi spasi.

Fungsi Countblank Excel

Fungsi COUNTBLANK adalah fungsi excel yang digunakan untuk menghitung jumlah sel yang belum terisi (kosong) dalam rentang range atau array tertentu. Fungsi COUNTBLANK merupakan kebalikan dari fungsi COUNTA.

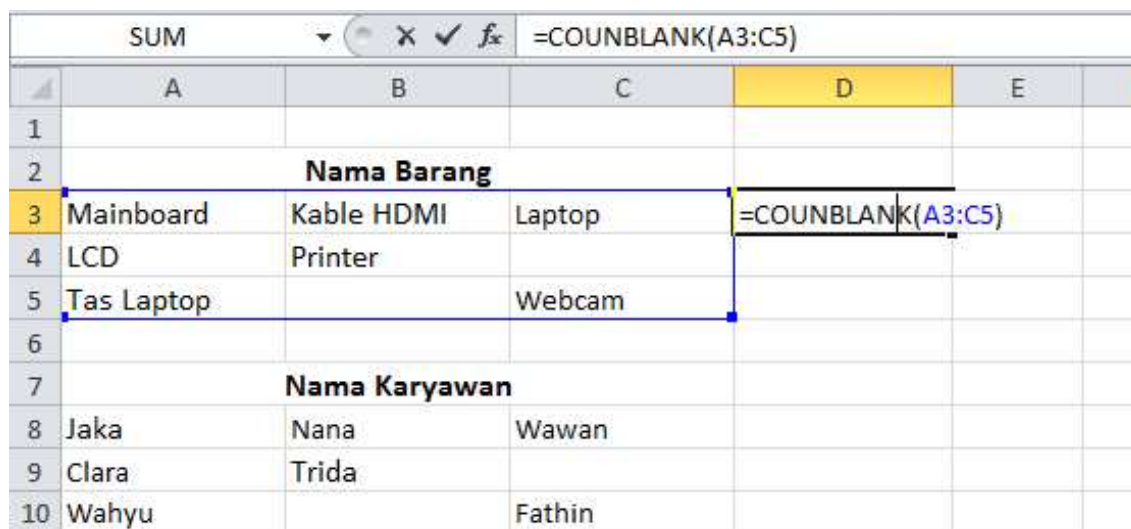
Cara Menggunakan Fungsi Countblank Excel

Untuk menggunakan fungsi COUNTBLANK excel harus memenuhi sintaks berikut:

=COUNTBLANK(range)

Argument range pada fungsi COUNTBLANK merupakan rentang sel yang akan kita hitung jumlah sel kosongnya.

Contoh Menggunakan Fungsi Countblank Excel



	A	B	C	D	E
1					
2	Nama Barang				
3	Mainboard	Kable HDMI	Laptop	=COUNBLANK(A3:C5)	
4	LCD	Printer			
5	Tas Laptop		Webcam		
6					
7	Nama Karyawan				
8	Jaka	Nana	Wawan		
9	Clara	Trida			
10	Wahyu		Fathin		

Pada sel D3 rumus excel yang digunakan adalah: =COUNTBLANK(A3:C5)

Rumus ini berguna untuk menghitung sel yang belum diisi pada range A3:C5. Hasil dari rumus ini adalah 2.

Fungsi Countif Excel

Fungsi COUNTIF adalah fungsi statistik dalam excel yang digunakan untuk mencacah/menghitung jumlah sel berdasarkan kriteria atau syarat tunggal. Jadi, fungsi COUNTIF ini menghitung jumlah sel pada sebuah range yang memenuhi kriteria tunggal yang kita tentukan. Selain dari itu akan diabaikan atau tidak dihitung.

Fungsi ini cocok digunakan untuk menghitung jumlah data yang sama dalam sebuah range, menghitung sel yang sudah terisi, menghitung sel yang berisi teks tertentu, ataupun menghitung jumlah angka dengan kriteria tertentu, dsb.

Cara Menggunakan Fungsi Countif Excel

Untuk menggunakan fungsi COUNTIF excel harus memenuhi sintaks berikut:

=COUNTIF(range; criteria)

Keterangan sintaks fungsi COUNTIF:

Range: referensi sel atau range yang akan kita hitung.

Criteria: angka, ekspresi logika, referensi sel, atau string teks sebagai syarat atau kondisi sel yang akan dihitung.

Contoh Menggunakan Fungsi Countif Excel

Contoh Pertama:

SUM									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
PT. Universitas STEKOM									
Laporan Total Penjualan									
Cabang Ungaran									
5	Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan	=COUNTIF(B6:B20;"Mainboard")				
6	Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000					
7	Mei 2017	USB Memory	Kartasura	Rp6.594.000					
8	Agustus 2017	Mainboard	Kendal	Rp22.064.000					
9	Februari 2017	USB Bluetooth Adapter	Siliwangi	Rp2.046.000					
10	Mei 2018	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.880.000					
11	Agustuts 2018	TP Link	Kartasura	Rp9.217.000					
12	Maret 2018	WebCam	Kendal	Rp5.255.000					
13	April 2019	USB Memory	Siliwangi	Rp51.800.000					
14	Januari 2018	Mainboard	Ungaran	Rp2.887.000					
15	September 2018	TP Link	Kartasura	Rp3.786.000					
16	Desember 2019	UPS	Kendal	Rp8.910.000					
17	September 2019	TP Link	Siliwangi	Rp4.963.000					
18	Nopember 2019	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.062.000					
19	Juni 2017	Printer	Kartasura	Rp15.855.000					
20	Januari 2019	WebCam	Kendal	Rp12.612.000					
21									

Pada contoh di atas, kita akan menghitung jumlah Mainboard yang terjual dengan menggunakan fungsi COUNTIF dari range B6:B20. Kita menggunakan kriteria "Mainboard",. Hasilnya adalah 3.

=COUNTIF(B6:B20;"Mainboard")

F5		fx		=COUNTIF(B6:B20;"Mainboard")	
A	B	C	D	E	F
1	PT. Teknologi Komputer				
2	Laporan Total Penjualan				
3	Cabang Ungaran				
4					
5	Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan	3
6	Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000	
7	Mei 2017	USB Memory	Kartasura	Rp6.594.000	

Saat menggunakan fungsi COUNTIF excel, jika kriteria-nya selain numerik seperti kriteria teks atau kriteria apa pun yang mencakup simbol ekspresi logika atau matematika harus ditulis diantara dua tanda kutip ("...")

Contoh Kedua:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1												
2	No	Nama	Sales		RUMUS	HASIL	KETERANGAN					
3	1	Jaka	105		=COUNTIF(D3:D10;75)	3	Jumlah barang terjual					
4	2	Nana	80				75					
5	3	Asna	75		=COUNTIF(D3:D10;">75")	5	Jumlah barang yang terjual lebih dari 75					
6	4	Trida	85									
7	5	Wawan	90									
8	6	Johan	75									
9	7	Bobby	75									
10	8	Clara	85									

Dari contoh di atas, jumlah karyawan dengan hasil penjualan sama dengan 75 dari range D3:D10 dapat dihitung dengan rumus: =COUNTIF(D3:D10;75). Hasilnya adalah 3.

Pada contoh berikutnya, menggunakan rumus: =COUNTIF(D3:D10;">75")
Rumus ini digunakan untuk menghitung jumlah karyawan dengan penjualan lebih dari 75 pada range D3:D10. Jumlahnya adalah 5.

Beberapa hal yang perlu diketahui dalam menggunakan rumus fungsi COUNTIF.

Pertama:

Kriteria dapat ditulis dengan menggabungkan simbol ekspresi logika perbandingan dan referensi sel, penggabungan keduanya ditulis dengan menggunakan karakter &, berikut contohnya:

=COUNTIF(D3:D10;">="&I3)

	A	B	C	D	E
1					
2		No	Nama	Sales	
3		1	Jaka	85	
4		2	Nana	80	
5		3	Asna	75	
6		4	Trida	85	
7		5	Wawan	90	
8		6	Johan	75	
9		7	Bobby	75	
10		8	Clara	85	
11					

RUMUS	NILAI	HASIL	KETERANGAN
=COUNTIF(D3:D10;">="&I3)	85	4	Jumlah barang yang terjual lebih dari 85

Rumus di atas akan menghitung jumlah siswa yang nilainya lebih dari atau sama dengan 85 (sel I3) dari range D3:D10, hasilnya adalah 4.

Kedua:

Kriteria pada fungsi COUNTIF tidak peka terhadap huruf besar dan kecil, misalnya string "Anggrek" dan string "ANGGREK" dianggap sama.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		No	Bunga		Jumlah sel yang berisi teks Anggrek				
3		1	Mawar		Rumus	=COUNTIF(C3:C10;"Anggrek")			
4		2	Anggrek		Hasil	5			
5		3	ANGGREK						
6		4	Bakung		Jumlah sel yang berisi teks ANGGREK				
7		5	anGgreK		Bunga	ANGGREK			
8		6	Gladiol		Rumus	=COUNTIF(C3:C10;F7)			
9		7	anggrek		Hasil	5			
10		8	angGREK						

Pada rumus di atas teks Anggrek, ANGGREK, anGgreK, anggrek, dan angGREK dianggap sama.

Ketiga:

Fungsi COUNTIF bisa menggunakan karakter wildcard tanda tanya (?) dan tanda bintang (*) sebagai argumen kriteria untuk mencari/menemukan teks. Tanda tanya (?) untuk menemukan sembarang karakter tunggal, tanda bintang (*) untuk menemukan karakter dalam jumlah berapapun.

Perhatikan contoh berikut:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		No	Nama						
3		1	Lili Putih		Rumus	=COUNTIF(C3:C11;"Angg????")			
4		2	Anggrek		Hasil	2			
5		3	Mawar Kuning						
6		4	Anggios						
7		5	Mawar Hitam		Rumus	=COUNTIF(C3:C11;"Mawar*")			
8		6	Gladiol Putih		Hasil	4			
9		7	Mawar Merah						
10		8	Mawar Jingga						
11		9	Bakung Putih		Rumus	=COUNTIF(C3:C11;"*Putih")			
12					Hasil	3			

Pada sel F4, fungsi COUNTIF akan menghitung jumlah sel yang diawali dengan teks "Angg" dan diakhiri oleh 3 karakter sembarang, yaitu Anggrek dan Anggios. Jumlahnya ada 2.

=COUNTIF(C3:C11;"Angg????")

Pada rumus COUNTIF yang kedua (F8) akan menghitung jumlah sel yang diawali dengan teks "Mawar".

=COUNTIF(C3:C11;"Mawar*")

Sedangkan rumus yang ketiga (F12), fungsi COUNTIF akan menghitung banyak sel yang diakhiri dengan teks "Putih".

```
=COUNTIF(C3:C11;"*Putih")
```

Fungsi Countifs Excel

Fungsi COUNTIFS adalah fungsi statistik microsoft excel yang digunakan untuk mengetahui jumlah sel yang memenuhi banyak kriteria atau syarat.

Pada dasarnya, fungsi COUNTIF dan fungsi COUNTIFS tidak jauh berbeda. Sama-sama menghitung banyak sel dari sebuah range yang memenuhi kriteria tertentu. Hanya saja fungsi COUNTIF menghitung jumlah sel dengan kriteria tunggal, sementara fungsi COUNTIFS menghitung jumlah atau banyaknya sel yang memenuhi lebih dari satu syarat atau kriteria.

Cara Menggunakan Fungsi Countifs Excel

Untuk menggunakan fungsi COUNTIFS excel harus memenuhi sintaks berikut:

```
=COUNTIFS(criteria_range1; criteria1; [criteria_range2; criteria2]...)
```

Keterangan sintaks fungsi COUNTIFS:

criteria_range1: rentang sel pertama yang akan dievaluasi berdasarkan kriteria tertentu (criteria1).

criteria1: kriteria yang akan diterapkan pada rentang sel pertama (criteria_range1).

criteria_range2: rentang sel kedua yang akan dievaluasi berdasarkan kriteria tertentu (criteria2).

criteria2: kriteria yang akan diterapkan pada rentang sel pertama (criteria_range2).

Kriteria yang akan diterapkan pada fungsi COUNTIFS dapat berupa angka, ekspresi logika, referensi sel, atau teks yang akan menentukan sel mana saja yang akan dihitung atau dicacah.

Contoh Menggunakan Fungsi Countifs Excel

Perhatikan gambar berikut:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data and formulas:

Laporan Total Penjualan				
	Nama	Barang Terjual		
		Mainboard	WebCam	
1	Jaka	75	80	
2	Nana	80	85	
3	Asna	75	80	
4	Trida	80	75	
5	Wawan	75	80	
6	Johan	95	90	

=COUNTIFS(D3:D8;75;E3:E8;80)	3
=COUNTIFS(D3:D8;">75";E3:E8;">80")	2

Rumus excel pada sel E11 di atas yaitu: =COUNTIFS(D3:D8;75;E3:E8;80)

Rumus ini bermaksud untuk menghitung jumlah Mainboard yang terjual 75 dan WebCam 80. Jumlah barang yang memenuhi kriteria tersebut ada 3 yakni karyawan nomor urut 1, 3, dan 5.

Selanjutnya rumus excel pada sel E12 =COUNTIFS(D3:D8;">75";E3:E8;">80")

menjual Mainboard lebih dari 75 dan Webcam lebih dari 80. Karyawan yang memenuhi kriteria tersebut ada 2 yakni nomor urut 2 dan 6.

Data Form Excel

DATA FORM merupakan salah satu fitur excel dalam bentuk kotak dialog yang secara otomatis akan menampilkan maksimal sampai 32 header kolom sebagai label dimana pada setiap label tersebut terdapat sebuah kotak isian yang bisa digunakan untuk menambahkan atau mengedit data terkait.

Dengan Data Form (Formulir data), Anda bisa menambahkan data baru, menemukan baris record tertentu dengan menu-menu navigasi, atau mengubah isian data dan menghapus baris data tertentu.

Saat Data Form Excel ini anda aktifkan maka baris-baris data yang tersusun secara horisontal atau mendatar akan ditampilkan secara vertikal.

Apabila sel terkait berisi rumus excel, anda tidak dapat mengubah rumus excel tersebut dan data form hanya akan menampilkan hasilnya saja.

Secara default tombol perintah untuk mengaktifkan fitur data form ini tidak ditampilkan pada ribbon atau menu bar excel, untuk itu anda harus mengeluarkannya terlebih dahulu dari tempat persembunyiannya.

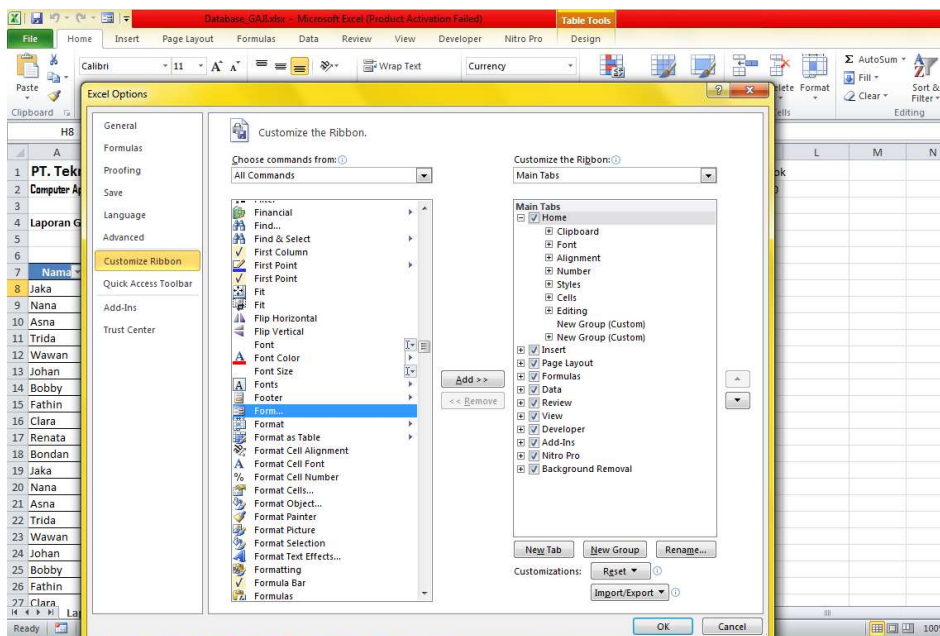
Cara Mengaktifkan Menu Data Form

Sebelum menggunakan alat Data Form ini, terlebih dahulu anda harus mengaktifkan tombol perintah Form yang secara default disembunyikan oleh excel. Caranya yakni dengan melakukan Customize Ribbon di Excel atau menambahkan menu ini pada QAT (Quick Acces Toolbar).

Menampilkan Tombol Data Form Pada Ribbon Excel

Berikut langkah-langkah untuk mengaktifkan perintah atau tombol data form pada ribbon excel:

1. Aktifkan kotak dialog Customize Ribbon dengan cara membuka Tab FILE--Options--Customize Ribbon atau Klik kanan pada sembarang bagian ribbon lalu pilih menu Customize Ribbon.
2. Setelah muncul opsi Customize the ribbon, pada bagian Choose Command From pilih All Commands kemudian cari dan pilih menu perintah Form....

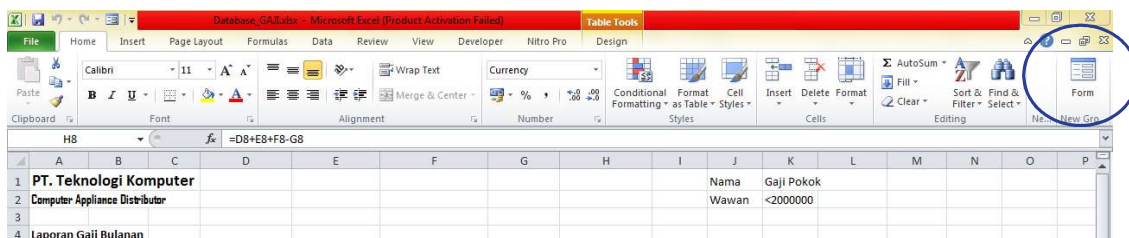


3. Pada bagian kanan buatlah New Group atau New TAB sebagai tempat baru untuk meletakkan posisi perintah Data Form.
4. Apabila sudah klik Add untuk menambahkan perintah atau menu Data Form pada Group atau TAB baru tersebut.
5. Klik OK dan selesai.

Menampilkan Tombol Data Form Pada Quick Acces Toolbar (QAT)

Apabila anda akan sering membutuhkan Data Form ini saran saya letakkan perintah Form ini pada QAT sehingga lebih mudah dan cepat untuk diakses, caranya sebagai berikut:

1. Pilih segitiga kecil pada bagian QAT lalu pilih menu More Commands pada pilihan menu yang muncul sehingga muncul opsi Customise The Quick Access Toolbar.
2. Cara lain untuk menampilkan opsi Customise The Quick Access Toolbar adalah dengan memilih Tab FILE--Options--Quick Access Toolbar.
3. Setelah muncul opsi Customise The Quick Access Toolbar, pada bagian Choose Command From pilih All Commands kemudian cari dan pilih menu perintah Form....
4. Setelah ketemu klik Add.
5. Klik OK dan selesai.



Setelah anda berhasil memunculkan command Form maka microsoft office excel anda telah siap digunakan untuk memanfaatkan lebih lanjut salah satu alat atau fitur excel Data Form ini.

Langkah berikutnya yang anda perlukan adalah menyiapkan tabel data yang akan digunakan untuk meletakkan data-data yang akan kita inputkan melalui Fitur Data Form.

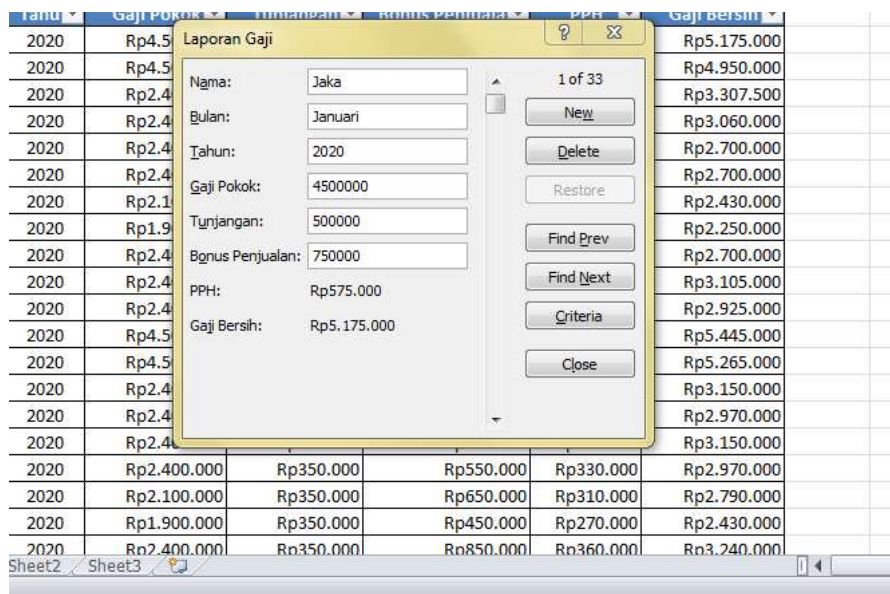
Cara Menggunakan Data Form Excel

Dengan Fitur atau alat Formulir data (Data Form) di Excel anda bisa menambahkan, mengedit dan menghapus record serta melakukan filter untuk hanya menampilkan catatan atau record data yang memenuhi kriteria tertentu.

Fitur ini sangat berguna terutama jika Anda memiliki banyak baris dan Anda ingin menghindari melakukan scrolling atau menggeser sheet secara berulang ke kanan dan kiri.

Sebelum menggunakan data form sebaiknya tabel data yang akan anda gunakan untuk menyimpan record-record data anda format terlebih dahulu sebagai Format Tabel. Panduan untuk Format Tabel ini bisa anda pelajari pada halaman berikut: Cara Membuat Format Tabel Excel.

Apabila Format Tabel sudah anda buat selanjutnya anda tinggal mengaktifkan Data Form dengan memilih Tombol atau menu yang sudah kita munculkan sebelumnya.



Cara Menambahkan Data Baru

Untuk menambahkan data baru melalui Data Form:

1. Pada data Form pilih menu NEW.
2. Kemudian masukkan data-data baru untuk baris yang akan ditambahkan pada bagian field yang tersedia.

3. Setelah selesai mengetikkan data secara lengkap untuk 1 baris data, tekan Enter untuk menyimpan perubahan dan menambahkan data tersebut ke baris terakhir range data atau tabel.

Cara Mencari dan Menemukan Data Dengan Menu Navigasi

1. Untuk berpindah ke data berikutnya, klik Find Next.
2. Untuk berpindah ke data sebelumnya, klik Find Prev.
3. Anda dapat juga berpindah antar data menggunakan scrollbar yang tersedia.
4. Untuk dapat berpindah 10 baris sekaligus, klik bagian tengah yang kosong pada scrollbar.

Cara Mencari dan Menemukan Data Dengan Kriteria Tertentu

Apabila data pada tabel terlalu banyak anada bisa juga melakukan filter dengan kriteria tertentu sehingga data-data yang ditampilkan pada Data Form tidak terlalu banyak atau sesuai dengan filter kriteria yang anda gunakan. Untuk memfilter data-data yang ditampilkan pada Form lakukan langkah-langkah berikut:

1. Klik menu Criteria.
2. Tentukan filter kriteria yang anda inginkan pada bidang kolom field yang sesuai.
3. Klik Find Next atau Find Prev untuk berpindah antar data yang sudah terfilter.

Anda dapat juga menggunakan karakter wilcard untuk memfilter data Form ini.

Wildcard Character

Ikona	
? (tanda tanya)	Sembarang karakter tunggal. Misalnya, J?ka untuk menampilkan data yang berisi "Jaka" dan "Joko"
* (tanda bintang)	Karakter dalam jumlah berapa pun. Misalnya, pi* untuk menampilkan data yang berisi "pisang" dan "pindang"

~ (tanda gelombang) diikuti oleh ?, *, or ~	Untuk mengikutkan Tanda tanya, Tanda bintang, atau Tanda gelombang dalam kriteria. Misalnya, siapakah~? akan menemukan "siapakah?"
--	--

Cara Mengubah atau Mengedit Data

Untuk mengubah sebuah data dengan Data Form Excel caranya adalah sebagai berikut:

1. Temukan baris yang ingin Anda ubah sehingga tampil pada Data Form.
2. Ubah data dalam baris tersebut sesuai yang anda butuhkan.
3. Setelah selesai mengubah data, tekan Enter untuk memperbarui baris data tersebut dan Data Form secara otomatis berpindah ke baris berikutnya.

Cara Menghapus Baris Data Tertentu

Untuk menghapus sebuah data dengan Data Form Excel caranya adalah sebagai berikut:

1. Temukan baris yang ingin Anda hapus sehingga muncul pada Data Form.
2. Klik Menu DELETE
3. Jika muncul notifikasi peringatan untuk penghapusan data permanen pilih OK untuk menghapus data dan Data Form secara otomatis berpindah ke baris berikutnya.

Cara Menutup Data Form

Cara menutup Data Form ini cukup mudah anda hanya perlu klik menu CLOSE atau tombol x disudut kanan atas Data Form.

Catatan : Lebar bidang pada Data Form mengikuti lebar terbesar kolom pada tabel data anda. Jika anda merasa lebar bidang isian pada Data form terlalu kecil silahkan lebarkan salah satu kolom pada tabel data sesuai kebutuhan anda.

Latihan Akhir Bab 1

Latihan #1_Database 1


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Universitas STEKOM							
2	Data Karyawan							
3	Kode	Nama	Cabang	Tahun Masuk				
4	M063	ALYA SOFIYANA	Majapahit	01 Juni 2001				
5	5015	AFNA LUTFIA AGUSTIN	Siliwangi	01 Agustus 2002				
6	U016	AMALISKA NUR RAMINTA	Ungaran	01 Januari 2003				
7	U015	Hendra Kurnia Pangestu	Ungaran	01 Januari 2003				
8	K014	Monica Novyanna Saputri	Kendal	01 September 2001				
9	K013	Shafira Nur Hamidah	Kendal	01 September 2001				
10	M001	RETNO PUJI UTAMI	Majapahit	01 Juni 2001				
11	KT029	Ainaya nur fatimah	Kartasura	01 Agustus 2018				
12	K006	ALNIDA SEKAR HAYU	Kendal	01 September 2001				
13	M009	MUSTANIROH SOFFIATUL TRISNAWATI	Majapahit	01 Juli 2002				
14	P004	PRASASTI PRAMODA RAMADHANI	Purwokerto	01 Desember 2020				
15	U017	Anita Putri Teresa	Ungaran	01 Januari 2003				
16	A003	EVA MILDA ALKHUSNA	Ambarawa	01 Nopember 2017				
17	KT011	Resna Devi Fitriyana	Kartasura	01 Agustus 2018				
18	K010	TIARA PRICILIA	Kendal	01 September 2001				
19	M035	ERI SETYANINGSIH	Majapahit	01 Juni 2001				
20	P033	MIFTAH FAUZA IKHWA AUFALITA	Purwokerto	01 Desember 2020				
21	U001	NOVIA ARDIYANTI	Ungaran	01 Januari 2003				
22	A002	MUTIARA ENDAR BINOVA	Ambarawa	01 Nopember 2017				
23	KT110	Anik Sumiyati	Kartasura	01 Agustus 2018				
24	A007	Dwi Retno Susstyaningsih	Ambarawa	01 Nopember 2017				
25	P006	Umyanah	Purwokerto	01 Desember 2020				
26	P012	Wiwik Prihatun	Purwokerto	01 Desember 2020				
27	KT112	Lisa Fandarita	Kartasura	01 Agustus 2018				
28	M047	Siti Harini	Majapahit	01 Agustus 2002				
29	5011	Fajar Yusuf	Siliwangi	01 Agustus 2002				
30	5003	Ibnu Maulana	Siliwangi	01 Agustus 2002				
31	5034	Johan Hermanto	Siliwangi	01 Agustus 2002				
32	M077	Nur Rokhim	Majapahit	01 Juni 2001				
33	KT001	Suparlan Hakim	Kartasura	01 Agustus 2018				
34	A009	Suiyarto	Ambarawa	01 Nopember 2017				
35	U041	Suci Wulan	Ungaran	01 Januari 2003				
36	K078	Mulyadi	Siliwangi	01 Agustus 2002				
37	5114	Juwari	Majapahit	01 Agustus 2002				
38	M020	Lastri	Purwokerto	01 Desember 2020				
39	K021	Muhammad Salam	Kendal	01 September 2001				
40								
41								

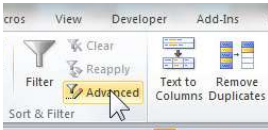
Petunjuk

1. Gunakan file database diatas sebagai file utama
2. Simpan file hasil latihan dengan format : Latihan_1_(Nama Anda)
3. Gunakan Microsoft Excel 2007, 2010 dan 2013

Soal 1

1. Urutkan/sortir daftar (A to Z) lembar kerja pada database latihan 1 berdasarkan:
 - a. Kode
 - b. Bulan/tahun masuk

2.  Gunakan fungsi Filter Data untuk mengurutkan daftar nama percabang.

3.  Gunakan fungsi Advanced Filter untuk membuat Criteria Range Nama dan Tahun masuk 01 Januari 2003

4. Buatlah Daftar Dropdown List Dinamis dengan menggunakan fungsi Data Validation

Latihan Mandiri

Kasus :

Pemimpin Anda ingin daftar nama karyawan diatas dipisah-pisah per sheet sesuai dengan Cabang masing-masing dan disimpan dalam satu file (terdiri dari beberapa sheet sesuai cabang yang ada)

Latihan #1_Database 2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT. Universitas STEKOM								
2	Computer Appliance Distributor								
3									
4	Laporan Gaji Bulanan								
5	Nama	Bulan	Tahun	Gaji Pokok	Tunjangan	Bonus Penjualan	PPH	Gaji Bersih	
6	Jaka	Januari	2021	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp750.000	Rp575.000	Rp5.175.000	
7	Nana	Januari	2021	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp600.000	Rp550.000	Rp4.950.000	
8	Asna	Januari	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp925.000	Rp367.500	Rp3.307.500	
9	Trida	Januari	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp650.000	Rp340.000	Rp3.060.000	
10	Jaka	Pebruari	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000	
11	Nana	Pebruari	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000	
12	Asna	Pebruari	2021	Rp2.100.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp270.000	Rp2.430.000	
13	Trida	Pebruari	2021	Rp1.900.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp250.000	Rp2.250.000	
14	Jaka	Maret	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp250.000	Rp300.000	Rp2.700.000	
15	Nana	Maret	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp700.000	Rp345.000	Rp3.105.000	
16	Asna	Maret	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp500.000	Rp325.000	Rp2.925.000	
17	Trida	Maret	2021	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp1.050.000	Rp605.000	Rp5.445.000	
18	Jaka	April	2021	Rp4.500.000	Rp500.000	Rp850.000	Rp585.000	Rp5.265.000	
19	Nana	April	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000	
20	Asna	April	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp550.000	Rp330.000	Rp2.970.000	
21	Trida	April	2021	Rp2.400.000	Rp350.000	Rp750.000	Rp350.000	Rp3.150.000	
22									
23									

Soal 2

1. Aktifkan fungsi Baris Total untuk table Latihan#2 diatas.
2. Gunakan fungsi COUNT untuk Range (D6:D21)

Latihan Mandiri

Kasus :

Pemimpin Anda ingin data tersendiri dari Laporan karyawan atas nama Nana dan Trida. Laporan untuk Bulan Januari saja.

Bab ini akan membahas kemampuan Excel dalam :

- Mendapatkan Ringkasan Data
- Membuat Tabel Pivot
- Informasi: Cache Data
- Menggunakan Rentang yang dinamai sebagai Sumber Data

Pendahuluan

Kita telah membahas dan memahami tentang fungsi daftar kerja (List), seperti yang didefinisikan oleh Excel. Dan dengan data ini kita dapat mulai menggunakannya sebagai sumber data. Bab 1 menyebutkan beberapa cara yang dapat digunakan untuk membuat analisis keuangan canggih dari sekedar transaksi. Salah satunya adalah dengan menggunakan tabel pivot. Tabel pivot adalah metode analisis dan sintesis data yang paling andal dan fleksibel yang tersedia di Excel.

Penggunaan PivotTable ini sangat efektif digunakan bagi anda yang bekerja di departemen penjualan dimana tugas anda dalam menganalisa berbagai data penjualan dengan berbagai sudut pandang yang berbeda, misalnya dilihat dari sudut pandang wilayah, produk, serta tenaga penjualannya.

Fungsi Tabel Pivot

Kita sering dihadapkan pada banyak data yang mungkin memiliki beberapa pola menarik di dalamnya - tetapi ada begitu banyak detail sehingga hampir tidak

mungkin untuk membedakan hutan dari pepohonan. Laporan detail 50 halaman tentang pengeluaran oleh pusat biaya cukup sulit untuk ditangani, tetapi ini bisa menjadi sangat memusingkan jika seseorang perlu menjumlahkan biaya menurut vendor.

Hal semacam itulah yang dimaksudkan untuk dilakukan tabel pivot untuk Anda. Anda membuat tabel pivot pada sekumpulan rekaman detail, dan Excel meringkas data dengan cara apa pun yang Anda tentukan. Setiap bidang dalam data - misalnya, pusat biaya, vendor, nomor PO, bulan faktur, dan seterusnya - dapat digunakan untuk meringkas informasi.

Dan tabel pivot dapat dianggap sebagai laporan ad hoc, ideal untuk pengintaian data, atau ringkasan berkala standar. Anda dapat mengubah kategori ringkasan dari, katakanlah, bulan dalam setahun ke variabel lain seperti nama vendor hanya dengan menyeret tombol pada lembar kerja. Ringkasan Anda dapat berupa statistik apa pun yang Anda inginkan, meskipun kemungkinan besar Anda akan lebih sering mengatur penjumlahan, penghitungan, dan rata-rata daripada yang lain.

Sejak Excel 2000, tabel pivot telah hadir dengan fitur lain, bagan pivot. Meskipun bagan pivot memiliki beberapa fitur yang berguna, mereka cenderung kurang fleksibel dibandingkan bagan Excel standar, dan oleh karena itu buku ini tidak membahas bagan pivot secara mendetail. Saya yakin Anda akan mendapatkan pelayanan yang lebih baik jika Anda mendasarkan bagan Excel standar pada tabel pivot, seperti yang ditunjukkan di Bab 4, daripada jika Anda menggunakan bagan pivot.

Anda mungkin telah memperhatikan bahwa yang saya maksud di sini adalah "tabel pivot", bukan "PivotTable". Penggunaan terakhir, yang menggabungkan

kedua kata tersebut, adalah neologisme yang dibawa oleh Microsoft untuk Anda. Mereka adalah produk Microsoft dan Microsoft dapat menyebut produk mereka apa pun yang mereka inginkan. Tapi saya tidak perlu menambahkan kejahatan, dan saya pikir "PivotTable" sangat menggelikan, dan buku ini menyebutnya "tabel pivot".

Pada microsoft excel PivotTable merupakan salah satu fitur excel yang sangat powerfull untuk meringkas, menganalisa, meng-explore, serta menyajikan data Anda. Penyajian data dengan pivot table relatif sangat cepat untuk dibuat dengan beberapa kali klik tanpa harus dipusingkan dengan berbagai macam rumus excel (Excel Formula). Pivot Table sangat fleksibel dan dapat dengan cepat disesuaikan, tergantung pada keinginan dalam menampilkan hasil.

Manfaat Pivot Table

Dengan memanfaatkan fitur Pivot Table pada Excel anda akan dapat dengan mudah melakukan hal-hal berikut:

- Membuat penyajian data dengan beberapa tampilan yang berbeda dari sumber data yang sama
- Memindahkan field pada berbagai lokasi yang berbeda
- Menentukan field atau kolom mana saja yang akan ditampilkan dalam penyajian laporan atau ringkasan data
- Melakukan kalkulasi atau mengumpulkan field-field data numeric dalam beberapa cara (SUM, COUNT, AVERAGE, Dan lain-lain)
- Melakukan filter untuk menampilkan nilai-nilai data yang mana saja yang akan ditampilkan
- Membuat laporan dalam bentuk lain dari sebuah pivot table yang telah dibuat
- Membuat pivot chart dari sebuah pivot table yang telah ada

Sebelum berlanjut membahas tentang cara pembuatan pivot tabel di excel, ada beberapa hal yang perlu anda perhatikan sebelum membuat pivot table.

- Pastikan tidak ada baris atau kolom yang kosong pada range data yang akan anda buat sebagai sumber data pivot table. Jika ada kolom atau baris kosong silahkan hapus terlebih dahulu. Tutorialnya bisa anda baca disini: [Cara Mudah Menghapus Kolom dan Baris Kosong Di Excel](#)
- Setiap kolom pada data sumber harus mempunyai nama yang unik (unique header name). Usahakan header atau kepala kolom ini jangan terlalu panjang. Buat sesingkat mungkin asal mewakili jenis data pada baris-barisnya
- Hindari penggunaan merge cell pada header tabel sumber data anda.
- Tipe data pada setiap kolom harus sama. Misalnya, jangan mencampurkan tipe data tanggal dan teks dalam 1 kolom yang sama.
- Sangat di anjurkan menerapkan Format Table pada data sumber, hal ini akan mempermudah anda dalam pembuatan tabel pivot serta melakukan updating data jika memang diperlukan. Pembahasan detail tentang Format Table Excel bisa anda baca pada halaman berikut: [Cara Membuat Tabel di Excel](#)
- Selain mengatur sumber data sebagai format table anda bisa juga menerapkan "Defined Range" untuk menamai range data tersebut. Dalam hal ini sebaiknya nama range di atur sebagai nama range yang dinamis. Tutorialnya bisa anda baca pada halaman berikut: [Cara Membuat Nama Range Dinamis pada Excel](#)

Memulai dengan Database

Ringkasan data bukanlah bagian dari bagaimana struktur tabel pivot didefinisikan. Ini adalah cara yang Anda pilih untuk melihat data di tabel pivot. Tabel pivot pada Gambar 2-1 adalah salah satu di mana pengguna telah memilih untuk melihat total numerik - data akan terlihat tidak asing bagi Anda jika Anda telah mempelajari materi Bab 1 tentang daftar.

No	Bulan	Nama Barang	Cabang	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Penjualan	Total Penjualan
1	Feb-20	Mainboard	Ungaran	Pc	Rp895.000	25	Rp22.375.000
2	Mar-20	Mouse Wireless	Siliwangi	Pc	Rp394.000	16	Rp6.304.000
3	Apr-20	Powersupply	Kartasura	Pc	Rp115.500	23	Rp2.656.500
4	Jan-20	Kabel HDMI	Kendal	Pc	Rp59.000	21	Rp1.239.000
5	Feb-20	USB Memory 16GB	Ungaran	Pc	Rp54.500	41	Rp2.234.500
6	Mar-20	Procecor	Siliwangi	Pc	Rp12.590.000	10	Rp125.900.000
7	Apr-20	Rak Komputer	Kartasura	Pc	Rp314.000	5	Rp1.570.000
8	Mei-20	Tas Laptop	Kendal	Pc	Rp121.500	19	Rp2.308.500
9	Jan-20	TP Link	Ungaran	Pc	Rp709.000	15	Rp10.635.000
10	Feb-20	Expansion Card	Siliwangi	Pc	Rp485.000	7	Rp3.395.000
11	Mar-20	USB Blootooth Adapter	Kartasura	Pc	Rp33.000	27	Rp891.000
12	Apr-20	WebCam	Kendal	Pc	Rp1.051.000	13	Rp13.663.000
13	Mei-20	Kabel LAN	Ungaran	Roll	Rp410.000	18	Rp7.380.000
14	Jun-20	UPS	Siliwangi	Pc	Rp990.000	10	Rp9.900.000
15	Jul-20	Laptop	Kartasura	set	Rp14.700.000	12	Rp176.400.000
16	Jan-20	Printer	Kendal	Set	Rp755.000	31	Rp23.405.000
17	Feb-20	Expansion Card	Ungaran	Pc	Rp321.000	56	Rp17.976.000
18	Mar-20	Kabel Patch Cord	Siliwangi	Pc	Rp155.000	9	Rp1.395.000
19	Apr-20	Kabel VGA 1m	Kartasura	Pc	Rp20.000	11	Rp220.000
20	Mei-20	Surface Cloth	Kendal	Pc	Rp25.300	47	Rp1.189.100
21	Jun-20	LCD Monitor	Ungaran	Pc	Rp2.394.000	10	Rp23.940.000
22	Jul-20	Casing Komputer	Siliwangi	Pc	Rp675.000	5	Rp3.375.000
23	Jan-20	Keyboard	Kartasura	Pc	Rp242.000	26	Rp6.292.000
24	Feb-20	Cooling Fan	Kendal	Pc	Rp146.200	16	Rp2.339.200
29							Rp444.607.800

Gambar 2-1: Contoh database excel

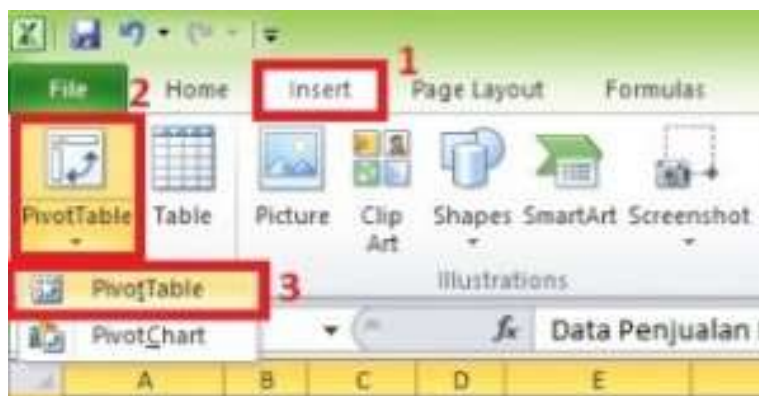
Row Labels	Sum of Jumlah Penjualan	Sum of Total Penjualan
Expansion Card	63	21371000
Kabel HDMI	21	1239000
Kabel LAN	18	7380000
Kabel Patch Cord	9	1395000
Kabel VGA 1m	11	220000
Laptop	12	176400000
Mainboard	25	22375000
Mouse Wireless	16	6304000
Powersupply	23	2656500
Printer	31	23405000
Procecor	10	125900000
Rak Komputer	5	1570000
Surface Cloth	47	1189100
Tas Laptop	19	2308500
TP Link	15	10635000
UPS	10	9900000
USB Blootooth Adapter	27	891000
USB Memory 16GB	41	2234500
WebCam	13	13663000
Grand Total	416	431036600

Gambar 2-2: Hasil Pivot

Perhatikan bahwa tabel yang ditunjukkan pada Gambar 2-1 tidak memiliki struktur yang berbeda. Data ini memperlihatkan informasi tentang penjualan menurut wilayah penjualan, dan setiap wilayah muncul di baris berbeda dari tabel.

Pada data tersebut kita buat Laporan menggunakan Pivot Excel
Langkah-langkahnya : Klik Insert >> PivotTable >> ada 2 pilihan :

1. Pivot Table : dalam bentuk table
 2. Pivot Chart : dalam bentuk grafik dan tabel
- contoh >> pilih Pivot Table.



3. Selanjutnya akan muncul tampilan Creat pivotTable, seperti gambar berikut:

No	Bulan	Nama Barang	Cabang	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Penjualan	Total Penjualan
1	Feb-20	Mainboard	Ungaran	Pc	Rp895.000	25	Rp22.375.000
2	Mar-20	Mouse Wireless	Siliwangi	Pc	Rp394.000	16	Rp6.304.000
3	Apr-20	Powersupply	Kartasura	Pc	Rp115.500	23	Rp2.656.500
4	Jan-20	Kabel HDMI	Kendal	Pc	Rp59.000	21	Rp1.239.000
5	Feb-20	USB Memory 16GB	Ungaran	Pc	Rp54.500		
6	Mar-20	Procecor	Siliwangi	Pc	Rp12.590.000		
7	Apr-20	Rak Komputer	Kartasura	Pc	Rp314.000		
8	Mei-20	Tas Laptop	Kendal	Pc	Rp121.500		
9	Jan-20	TP Link	Ungaran	Pc	Rp709.000		
10	Feb-20	Expansion Card	Siliwangi	Pc	Rp485.000		
11	Mar-20	USB Bluetooth Adapter	Kartasura	Pc	Rp33.000		
12	Apr-20	WebCam	Kendal	Pc	Rp1.051.000		
13	Mei-20	Kabel LAN	Ungaran	Roll	Rp410.000		
14	Jun-20	UPS	Siliwangi	Pc	Rp990.000		
15	Jul-20	Laptop	Kartasura	set	Rp14.700.000		
16	Jan-20	Printer	Kendal	Set	Rp755.000		
17	Feb-20	Expansion Card	Ungaran	Pc	Rp321.000		
18	Mar-20	Kabel Patch Cord	Siliwangi	Pc	Rp155.000		
19	Apr-20	Kabel VGA 1m	Kartasura	Pc	Rp20.000		
20	Mei-20	Surface Cloth	Kendal	Pc	Rp25.300		
21	Jun-20	LCD Monitor	Ungaran	Pc	Rp2.394.000		
22	Jul-20	Casing Komputer	Siliwangi	Pc	Rp675.000		
23	Jan-20	Keyboard	Kartasura	Pc	Rp242.000	26	Rp6.292.000
24	Feb-20	Cooling Fan	Kendal	Pc	Rp146.200	16	Rp2.339.200
							Rp444.607.800

Create PivotTable

Choose the data that you want to analyze

Select a table or range
Table/Range: \$A\$4:\$H\$24

Use an external data source
Choose Connection...

Choose where you want the PivotTable report to be placed

New Worksheet
Location: Sheet2!\$V\$28

Existing Worksheet

OK Cancel

4. Pilih Select a table or range : data dari atas kebawah yaitu di sheet Penjualan!\$A\$4:\$H\$24
5. Choose where you want the PivotTable report to be placed
Ada dua pilihan : New Worksheet (di sheet baru) atau Existing Worksheet (di sheet yang sama)
 - Pilih >> New Worksheet
 - Create Pivot Table

Selanjutnya akan muncul PivotTable Field List : Ceklis data yang akan ditampilkan

Hasilnya seperti gambar dibawah ini : seperti Gambar 2.2

Row Labels	Sum of Jumlah Penjualan	Sum of Total Penjualan
4 Expansion Card	63	21371000
5 Kabel HDMI	21	1239000
6 Kabel LAN	18	7380000
7 Kabel Patch Cord	9	1395000
8 Kabel VGA 1m	11	220000
9 Laptop	12	176400000
10 Mainboard	25	22375000
11 Mouse Wireless	16	6304000
12 Powersupply	23	2656500
13 Printer	31	23405000
14 Procecor	10	125900000
15 Rak Komputer	5	1570000
16 Surface Cloth	47	1189100
17 Tas Laptop	19	2308500
18 TP Link	15	10635000
19 UPS	10	9900000
20 USB Blooktooth Adapter	27	891000
21 USB Memory 16GB	41	2234500
22 WebCam	13	13663000
23 Grand Total	416	431036600

Gambar 2.2 Hasilnya akhir

Dari hasil data Laporan diatas maka bisa dilihat berapa jumlah penjualan masing-masing pakaian, maka kita bisa menganalisis mana yang paling banyak terjual, dengan itu penjual bisa lebih mempertimbangkan mana stok yang perlu ditambah atau dikurangi.

Selain penjumlahan dan rata-rata, ada beberapa ringkasan lain yang bisa Anda pilih. Dalam konteks melaporkan angka penjualan per wilayah, ringkasan lainnya ini tercantum di bawah ini.

- **Count:** Jumlah nilai yang ditemukan Excel di sumber data. Melanjutkan contoh saat ini, tabel pivot dapat menunjukkan kepada Anda jumlah rekaman untuk setiap kawasan. Ringkasan ini tidak membedakan antara numerik dan tipe nilai lainnya, seperti teks.
- **Max dan Min:** Nilai numerik terbesar (atau terkecil) yang ditemukan Excel. Dalam kasus ini, Anda akan melihat nilai penjualan terbesar secara numerik dicatat untuk setiap wilayah, atau terkecil, bergantung pada apakah Anda memilih Max atau Min.
- **Product:** Produk dari semua nilai yang ditemukan Excel untuk wilayah tertentu. Bukan untuk mengatakan bahwa yang satu itu tidak ada, tetapi saya belum pernah melihat ringkasan ini dimanfaatkan dengan baik.
- **Count Nums:** Jumlah nilai numerik yang ditemukan untuk setiap wilayah. Tetapi jika Anda memiliki campuran nilai numerik dan jenis nilai lain di bidang yang sama - yang merupakan satu-satunya alasan untuk menggunakan Jumlah Jumlah - maka ada beberapa pertanyaan apakah Anda telah mendefinisikan bidang dengan benar.
- **StDev dan StDevp:** Simpangan baku, dalam contoh ini, angka penjualan yang ditemukan untuk setiap wilayah. Ada argumen untuk mendapatkan ringkasan ini jika Anda mengembangkan interval kepercayaan pada penjualan untuk setiap wilayah, atau jika Anda sedang mempersiapkan analisis pengendalian proses statistik (paling sering digunakan dalam aplikasi manufaktur). Perbedaan antara StDev dan StDevp bergantung pada apakah Anda menganggap nilai berasal dari sampel (gunakan StDev) atau populasi (gunakan StDevp).
- **Var dan Varp:** Var adalah kuadrat StDev, dan Varp adalah kuadrat StDevp. Keduanya adalah ukuran varians dari sekumpulan angka. Ada kemungkinan

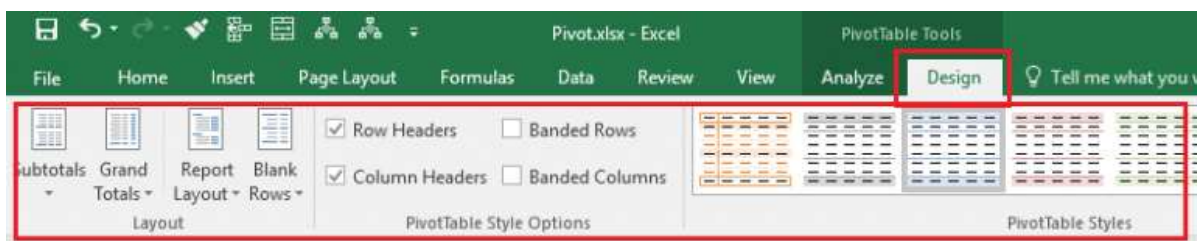
untuk menyatakan bahwa ringkasan ini akan berguna jika Anda mengerjakan Analisis Varians.

Ringkasan data (Data Summary) ini hanya berlaku untuk bidang yang Anda pilih untuk diperlakukan sebagai bidang data. Struktur tabel pivot tidak hanya terdiri dari bidang data, tetapi juga bidang baris, bidang kolom, dan bidang halaman.

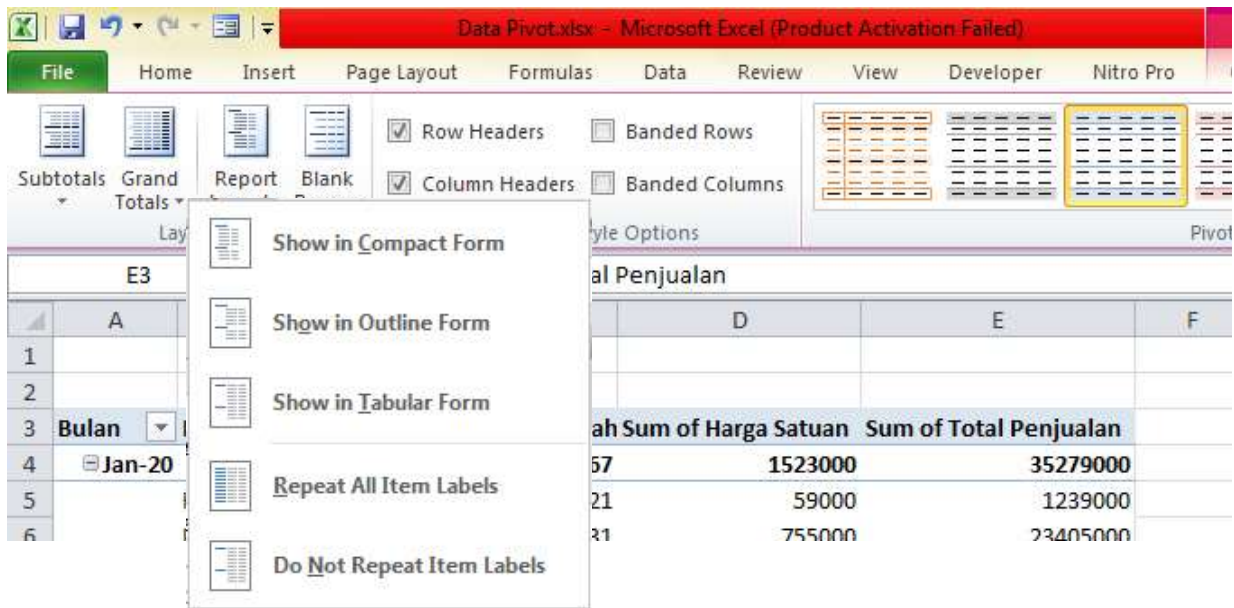
Kami telah menetapkan bahwa ringkasan data yang Anda pilih tidak menentukan struktur tabel pivot. Apa yang membuat perbedaan pada struktur tabel pivot adalah bagaimana Anda menggunakan bidang baris dan bidang kolom.

Merubah Tampilan Pivot Table dengan Pivot Layout

Merubah tampilan Pivot Table dapat anda lakukan dengan mengubah layoutnya. tampilan default pada PivoTable menggunakan report layout dalam bentuk compact form, semua field yang ada dalam area pivot akan diletakan dalam satu kolom, hal ini akan menyulitkan anda membaca data jika field yang anda report sangat banyak. anda dapat ubah dengan tampilan yang lebih mudah untuk di analisa sebagai contoh kita gunakan Report dalam bentuk “show in Tabular form”.



1. Letakan Pointer pada area PivotTable. ini berfungsi untuk menampilkan kontekstual tab Design dan Analyze
2. Pilih Tab Design
3. Pada group layout pilih “Report Layout”



4. Ada 5 pilihan layout yang dapat digunakan

- Show in compact form : Tampilan Field pada area pivot akan diletakan dalam satu kolom report sehingga tampilanya lebih compact.
- Show in tabular form : Tampilan Field pada area pivot akan diletakan dalam kolom terpisah. sehingga tampilanya lebih luas dan mudah untuk dianalisa.
- Show in outline form : Tampilan Field pada area pivot akan diletakan dalam kolom terpisah berbentuk outline, Sangat cocok untuk report.
- Repeat all item labels : Mengisi nilai blank dibawah data sesuai dengan item data diatasnya.
- Do not repeat item labels : Mengosongkan nilai blank dibawah data sesuai dengan item data diatasnya.

5. Anda dapat memilih layout sesuai selera dan kebutuhan. agar lebih mudah untuk analisa data kita dapat gunakan Report Layout “Show in Tabular Form” dan “Repeat all item labels” Lihat Gambar berikut ini.

Bulan	Nama Barang	Sum of Jumlah	Sum of Harga Satuan	Sum of Total Penjualan
Jan-20		67	1523000	35279000
	Kabel HDMI	21	59000	1239000
	Printer	31	755000	23405000
	TP Link	15	709000	10635000
Feb-20		129	1755500	45980500
	Expansion Card	63	806000	21371000
	Mainboard	25	895000	22375000
	USB Memory 16GB	41	54500	2234500
Mar-20		62	13172000	134490000

Show in Compact Form

A	B	C	D	E	F
Bulan	Nama Barang	Sum of Jumlah Penjualan	Sum of Harga Satuan	Sum of Total Penjualan	
Jan-20		67	1523000	35279000	
Jan-20	Kabel HDMI	21	59000	1239000	
Jan-20	Printer	31	755000	23405000	
Jan-20	TP Link	15	709000	10635000	
Feb-20		129	1755500	45980500	
Feb-20	Expansion Card	63	806000	21371000	
Feb-20	Mainboard	25	895000	22375000	
Feb-20	USB Memory 16GB	41	54500	2234500	
Mar-20		62	13172000	134490000	
Mar-20	Kabel Patch Cord	9	155000	1395000	
Mar-20	Mouse Wireless	16	394000	6304000	
Mar-20	Procecor	10	12590000	125900000	
Mar-20	USB Bluetooth Adapter	27	33000	891000	
Apr-20		52	1500500	18109500	

Show in Outline Form

Bulan	Nama Barang	Sum of Jumlah Penjualan	Sum of Harga Satuan	Sum of Total Penjualan
Jan-20	Kabel HDMI	21	59000	1239000
Jan-20	Printer	31	755000	23405000
Jan-20	TP Link	15	709000	10635000
Jan-20 Total		67	1523000	35279000
Feb-20	Expansion Card	63	806000	21371000
Feb-20	Mainboard	25	895000	22375000
Feb-20	USB Memory 16GB	41	54500	2234500
Feb-20 Total		129	1755500	45980500
Mar-20	Kabel Patch Cord	9	155000	1395000
Mar-20	Mouse Wireless	16	394000	6304000
Mar-20	Procecor	10	12590000	125900000
Mar-20	USB Bluetooth Adapter	27	33000	891000
Mar-20 Total		62	13172000	134490000

Show in Tabular Form

Selain mengatur Report Layout anda juga dapat mengatur 3 pilihan lainnya agar tampilan Pivot Table lebih mudah untuk dianalisa yaitu :

- Subtotal : Berfungsi untuk show dan hide subtotal pada tiap item data
- Grand Total : Berfungsi untuk show dan hide Grand total pada PivotTable
- Blank Rows : Berfungsi untuk menambahkan baris kosong sebagai pemisah antar item data pada PivotTable.

Bidang Baris

Bidang baris tabel pivot berisi nilai yang berbeda di setiap baris, dan tabel pivot menyediakan satu baris untuk nama bidang. Jadi, pada Gambar 2-2, bidang baris menempati sel A3: A6, dengan nama bidang Kawasan di sel A2. Nilai yang Anda lihat di sel A3: A6 disebut item.

Tabel pivot dapat menangani ribuan item (batas atas meningkat dengan setiap rilis sejak Excel 95). Secara teori, Anda dapat memiliki bidang bernama Age In Weeks, yang dapat mengambil setiap nilai dari 1 hingga, katakanlah, 4680, dan itu bisa berupa bidang dalam tabel pivot, dengan satu baris untuk setiap minggu. Tentu saja, meskipun mungkin ada situasi di mana Anda ingin melihat nilai ringkasan untuk setiap 4680 item dalam sebuah bidang, sulit untuk membayangkan nilai yang realistis.

Catatan: Ada jenis bidang lain yang dapat Anda masukkan ke dalam tabel pivot yang disebut bidang kolom, yang akan dibahas di bagiannya sendiri nanti di bab ini. Alih-alih item yang berbeda di setiap baris, kolom kolom memiliki item yang berbeda di setiap kolom. Hampir semua yang dikatakan bagian ini tentang bidang baris juga berlaku untuk bidang kolom. Namun, karena cara kita terbiasa melihat tabel, biasanya menempatkan hal-hal seperti subtotal di barisnya sendiri

daripada di kolomnya sendiri, dan itu menyiratkan penggunaan bidang baris daripada bidang kolom.

Fungsi Subtotal dan Grand Total

fungsi pembuatan nilai subtotal dan grandtotal pada aplikasi excel yang sangat mudah dalam mengerjakannya. fungsi ini sering digunakan untuk membuat sebuah group data dan mencari nilai dari group data tersebut. misalnya dalam sebuah file laporan terdapat data barang dengan nama barang minuman dan makanan. Laporan yang akan dibuat adalah mengelompokan transaksi sesuai minuman dan makanan dan kemudian mencari nilai statistiknya seperti total keseluruhan, rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, jumlah data atau yang fungsi yang sering kita dengar yaitu fungsi statistik.

Dengan subtotal Regional, Anda dapat melihat total untuk Produk dalam Wilayah, dan total untuk Wilayah. Saya akan membahas masalah ini lebih lanjut di bagian membuat tabel pivot, tetapi untuk saat ini Anda harus tahu bahwa:

- Excel menyediakan subtotal secara otomatis saat Anda memanggil dua atau lebih bidang baris. Subtotal otomatis adalah untuk bidang baris luar atau beberapa bidang. (Gambar 2.2)
- Subtotal default adalah Sum (untuk sebagian besar bidang numerik; defaultnya adalah Hitung untuk bidang yang bahkan memiliki satu teks atau nilai tanggal), tetapi Anda bisa mendapatkan statistik ringkasan apa pun yang tercantum di atas di bagian berjudul Data Summaries.
- Anda dapat menekan subtotal sepenuhnya jika Anda mau, dan ini bisa menjadi yang terbaik jika Anda mendasarkan diagram pada tabel pivot.
- Subtotal tidak otomatis untuk bidang baris paling dalam. Namun, Anda bisa mendapatkan apa yang disebut Excel dengan total blok untuk bidang terdalam.

Fasilitas subtotal digunakan untuk menghitung subtotal dan total data untuk setiap data berdasarkan kriteria tertentu. Sebagai contoh, pada lembar kerja berikut akan dihitung subtotal menurut produknya. Kita juga dapat menghitung subtotal menurut penyalurnya. Field Jumlah merupakan hasil kali antara field banyak dan harga.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'laporan Penjualan_SubTotal.xlsx'. The data is organized in a table with columns for Tanggal, Produk, Penyalur, Kuantitas, Harga, and Jumlah. Row 20 is highlighted in yellow, indicating a subtotal row. A watermark 'Universitas STEKOM' is visible across the table.

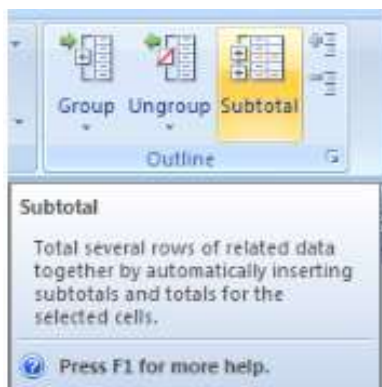
	A	B	C	D	E	F	G
1	Data Pembelian PT. Universitas STEKOM						
2							
3	Tanggal	Produk	Penyalur	Kuantitas	Harga	Jumlah	
4	01/03/2020	Mainboard	Perdudi	24	Rp675.200	Rp16.204.800	
5	02/03/2020	Mainboard	Perdudi	35	Rp675.200	Rp23.632.000	
6	03/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	61	Rp669.000	Rp40.809.000	
7	04/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	41	Rp669.000	Rp27.429.000	
8	05/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	52	Rp674.000	Rp35.048.000	
9	06/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	32	Rp674.000	Rp21.568.000	
10	07/03/2020	Tas Laptop	Perdudi	31	Rp112.500	Rp3.487.500	
11	08/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	23	Rp113.000	Rp2.599.000	
12	09/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	30	Rp113.000	Rp3.390.000	
13	10/03/2020	Tas Laptop	Duta Cahaya	40	Rp113.500	Rp4.540.000	
14	11/03/2020	TP Link	Perdudi	15	Rp601.500	Rp9.022.500	
15	12/03/2020	TP Link	Perdudi	23	Rp601.500	Rp13.834.500	
16	13/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	31	Rp602.000	Rp18.662.000	
17	14/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	24	Rp602.000	Rp14.448.000	
18	15/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	15	Rp602.000	Rp9.030.000	
19							
20							
21							

Subtotal Sederhana

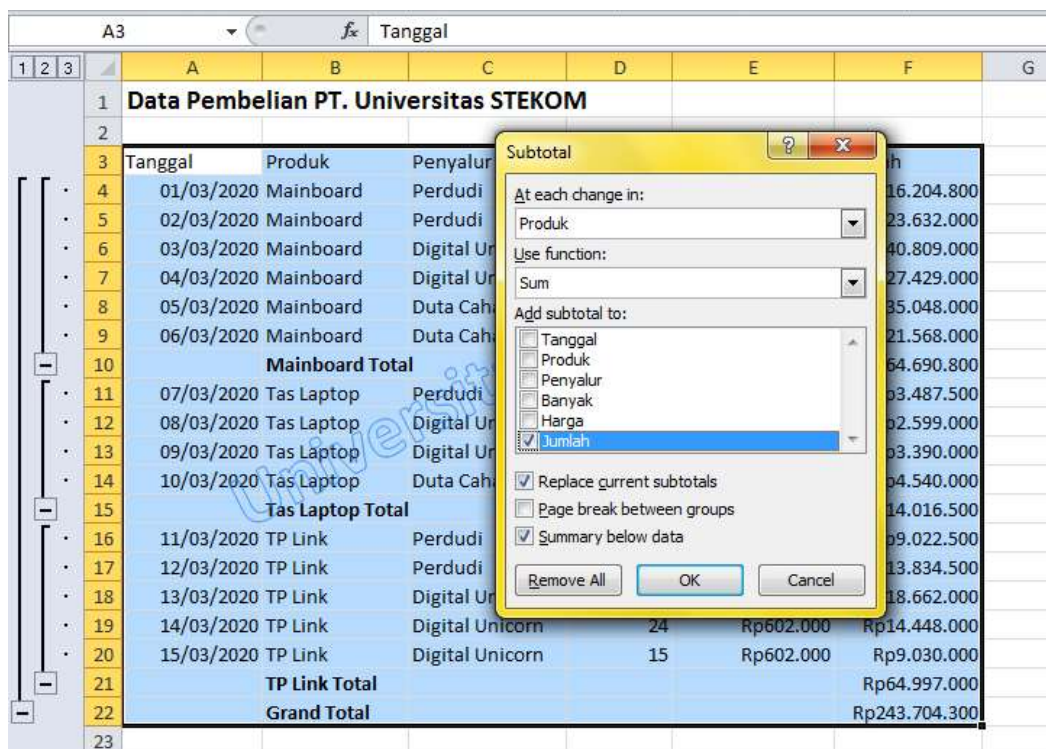
Langkah untuk membuat subtotal sebagai berikut:

1. Data yang akan dihitung subtotalnya harus diurutkan terlebih dahulu, pada kasus ini adalah produk (sudah terurut).
2. klik di sel tertentu di range tabel yang akan dihitung subtotalnya, misal sel B4.

3. Pilih Tab Data Subtotal



4. Kotak dialog akan ditampilkan.



5. Tentukan kolom atau field yang akan dihitung subtotalnya melalui kotak drop down At each Change in. Pada kasus ini pilih produk.

6. Tentukan perhitungan yang akan dilakukan dengan memilih fungsi di kotak drop down Use Function. Pada kasus ini pilih sum.

7. Tentukan data yang akan dihitung subtotalnya. Pada kasus ini kita akan membuat subtotal banyak dan jumlah. Beri tanda di list box banyak dan jumlah di kotak daftar Add subtotal to.
8. Jika tabel telah mengandung subtotal, untuk menggantikan subtotal yang telah ada dengan yang baru, beri tanda di list box Replace current subtotals. Jika list box ini dinonaktifkan (tidak diberi tanda), subtotal yang baru akan ditambahkan dan subtotal yang lama tetap ada. Pada kasus ini list box dinonaktifkan.
9. Jika kita menghendaki agar setiap kelompok yang dihitung subtotalnya dicetak di halaman terpisah, beri tanda di list box Page break between groups. Karena kita tidak akan mencetak tabel ini, list box ini tidak diberi tanda.
10. Secara default Excel akan memberikan subtotal pada akhir setiap kelompok. Jika kita menghendaki subtotal diberikan pada awal setiap kelompok, hilangkan tanda pada list box Summary below data. Pada kasus ini, list box
11. Hasil subtotal dapat dilihat pada berikut ini.

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G	
			Data Pembelian PT. Universitas STEKOM							
			Tanggal	Produk	Penyalur	Banyak	Harga	Jumlah		
			01/03/2020	Mainboard	Perdudi	24	Rp675.200	Rp16.204.800		
			02/03/2020	Mainboard	Perdudi	35	Rp675.200	Rp23.632.000		
			03/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	61	Rp669.000	Rp40.809.000		
			04/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	41	Rp669.000	Rp27.429.000		
			05/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	52	Rp674.000	Rp35.048.000		
			06/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	32	Rp674.000	Rp21.568.000		
			Mainboard Total						Rp164.690.800	
			07/03/2020	Tas Laptop	Perdudi	31	Rp112.500	Rp3.487.500		
			08/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	23	Rp113.000	Rp2.599.000		
			09/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	30	Rp113.000	Rp3.390.000		
			10/03/2020	Tas Laptop	Duta Cahaya	40	Rp113.500	Rp4.540.000		
			Tas Laptop Total						Rp14.016.500	
			11/03/2020	TP Link	Perdudi	15	Rp601.500	Rp9.022.500		
			12/03/2020	TP Link	Perdudi	23	Rp601.500	Rp13.834.500		
			13/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	31	Rp602.000	Rp18.662.000		
			14/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	24	Rp602.000	Rp14.448.000		
			15/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	15	Rp602.000	Rp9.030.000		
			TP Link Total						Rp64.997.000	
			Grand Total						Rp243.704.300	

Excel juga menyediakan struktur outline pada tabel. Perhatikan tombol-tombol outline di kiri lembar kerja. Kita dapat mengubah tingkat kerincian tabel dengan mengklik tombol-tombol tersebut. Jika diklik ketiga tombol – (minus), maka hanya subtotal dan grand total yang ditampilkan pada gambar dibawah ini.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	Data Pembelian PT. Universitas STEKOM									
2										
3	Tanggal	Produk	Penyalur	Banyak	Harga	Jumlah				
10	Mainboard Total					Rp164.690.800				
15	Tas Laptop Total					Rp14.016.500				
21	TP Link Total					Rp64.997.000				
22	Grand Total					Rp243.704.300				

Kita dapat melakukan lebih dari satu perhitungan untuk suatu subtotal. Misalnya untuk setiap produk dihitung jumlah pembelian dan rata-ratanya. Lakukan langkah-langkah subtotal untuk mendapatkan nilai jumlah pembelian dan rata-ratanya, sehingga hasilnya seperti berikut.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Data Pembelian PT. Universitas STEKOM										
2											
3	Tanggal	Produk	Penyalur	Banyak	Harga	Jumlah					
4	01/03/2020	Mainboard	Perdudi	24	Rp675.200	Rp16.204.800					
5	02/03/2020	Mainboard	Perdudi	35	Rp675.200	Rp23.632.000					
6	Perdudi Average					Rp19.918.400					
7	03/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	61	Rp669.000	Rp40.809.000					
8	04/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	41	Rp669.000	Rp27.429.000					
9	Digital Unicorn Average					Rp34.119.000					
10	05/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	52	Rp674.000	Rp35.048.000					
11	06/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	32	Rp674.000	Rp21.568.000					
12	Duta Cahaya Average					Rp28.308.000					
13	07/03/2020	Tas Laptop	Perdudi	31	Rp112.500	Rp3.487.500					
14	Perdudi Average					Rp3.487.500					
15	08/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	23	Rp113.000	Rp2.599.000					
16	09/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	30	Rp113.000	Rp3.390.000					
17	Digital Unicorn Average					Rp2.994.500					
18	10/03/2020	Tas Laptop	Duta Cahaya	40	Rp113.500	Rp4.540.000					
19	Duta Cahaya Average					Rp4.540.000					
20	11/03/2020	TP Link	Perdudi	15	Rp601.500	Rp9.022.500					
21	12/03/2020	TP Link	Perdudi	23	Rp601.500	Rp13.834.500					
22	Perdudi Average					Rp11.428.500					
23	13/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	31	Rp602.000	Rp18.662.000					
24	14/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	24	Rp602.000	Rp14.448.000					
25	15/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	15	Rp602.000	Rp9.030.000					
26	Digital Unicorn Average					Rp14.046.667					
27	Grand Average					Rp16.246.953					

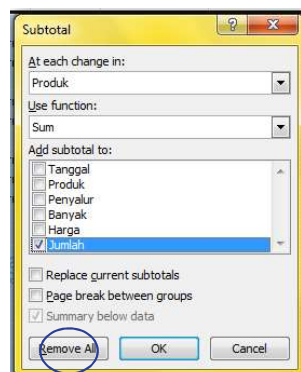
Subtotal Bertingkat

Kita dapat membuat subtotal tambahan di dalam setiap kelompok. Misalnya pada setiap produk ingin diketahui subtotal untuk masing-masing penyalur. Gambar 2.3

Langkah-langkah untuk membuat subtotal bertingkat sebagai berikut:

1. Data yang akan dihitung subtotalnya harus diurutkan terlebih dahulu dengan cara pilih Tab Data Sort A-Z (Ascending). Pilih produk pada kunci pertama dan penyalur pada kunci kedua.
2. Klik di sel tertentu di range tabel yang akan dihitung subtotalnya, misal sel B4.
3. Pilih Tab Data Subtotal.
4. Pilih produk pada kotak At each Change in dan sum di kotak Use Function.
5. Tandai list box Summary below data dan nonaktifkan list box yang lain.
6. Pilih lagi Tab Data Subtotal.
7. Pilih penyalur pada kotak At each Change in dan sum di kotak Use Function.
8. List box Replace current subtotals harus dinonaktifkan.
9. Klik OK.

Untuk menghilangkan subtotal, pilih Tab Data Subtotal. Kemudian klik tombol Remove All



1	2	3	A	B	C	D	E	F	G	H	
			Data Pembelian PT. Universitas STEKOM								
			Tanggal	Produk	Penyalur	Banyak	Harga	Jumlah			
			03/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	61	Rp669.000	Rp40.809.000			
			04/03/2020	Mainboard	Digital Unicorn	41	Rp669.000	Rp27.429.000			
			Mainboard Total						Rp68.238.000		
			08/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	23	Rp113.000	Rp2.599.000			
			09/03/2020	Tas Laptop	Digital Unicorn	30	Rp113.000	Rp3.390.000			
			Tas Laptop Total						Rp5.989.000		
			13/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	31	Rp602.000	Rp18.662.000			
			14/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	24	Rp602.000	Rp14.448.000			
			15/03/2020	TP Link	Digital Unicorn	15	Rp602.000	Rp9.030.000			
			TP Link Total						Rp42.140.000		
			05/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	52	Rp674.000	Rp35.048.000			
			06/03/2020	Mainboard	Duta Cahaya	32	Rp674.000	Rp21.568.000			
			Mainboard Total						Rp56.616.000		
			10/03/2020	Tas Laptop	Duta Cahaya	40	Rp113.500	Rp4.540.000			
			Tas Laptop Total						Rp4.540.000		
			01/03/2020	Mainboard	Perdudi	24	Rp675.200	Rp16.204.800			
			02/03/2020	Mainboard	Perdudi	35	Rp675.200	Rp23.632.000			
			Mainboard Total						Rp39.836.800		
			07/03/2020	Tas Laptop	Perdudi	31	Rp112.500	Rp3.487.500			
			Tas Laptop Total						Rp3.487.500		
			11/03/2020	TP Link	Perdudi	15	Rp601.500	Rp9.022.500			
			12/03/2020	TP Link	Perdudi	23	Rp601.500	Rp13.834.500			
			TP Link Total						Rp22.857.000		
			Grand Total						Rp243.704.300		

Gambar 2.3 Hasil Subtotal Bertingkat

Sorting Pada Table Pivot

Pengurutan data akan sangat membantu ketika Anda memiliki data dalam jumlah besar dalam PivotTable atau PivotChart. Anda dapat mengurutkan dalam urutan alfabet, dari nilai tertinggi hingga terendah, atau dari nilai terendah ke tertinggi. Pengurutan adalah salah satu cara untuk menata data agar Anda dapat lebih mudah menemukan item tertentu yang perlu diteliti lebih lanjut.

Berikut beberapa hal yang perlu diingat tentang pengurutan data:

- Susunan pengurutan bervariasi menurut pengaturan lokal. Pastikan Anda memiliki pengaturan lokal yang sesuai dalam Pengaturan Kawasan atau

Opsi Kawasan dan Bahasa pada Panel Kontrol di komputer. Untuk informasi tentang mengubah pengaturan lokal, lihat sistem Bantuan Windows.

- Data yang mempunyai spasi di awal akan mempengaruhi hasil pengurutan. Untuk hasil optimal, hapus setiap spasi di awal sebelum Anda mengurutkan data.
- Anda tidak bisa mengurutkan entri teks yang peka huruf besar kecil.
- Anda tidak dapat mengurutkan data menurut format tertentu, seperti warna sel atau warna font. Anda juga tidak dapat mengurutkan menurut indikator pemformatan bersyarat, seperti kumpulan ikon.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk mengurutkan di Excel versi Desktop:

1. Dalam PivotTable, klik panah kecil di samping sel Label Baris dan Label Kolom.
2. Klik bidang dalam baris atau kolom yang ingin diurutkan. Gambar 2.3
3. Klik panah Panah menurun filter pada Label Baris atau Label Kolom, lalu klik opsi pengurutan yang Anda inginkan.
4. Untuk mengurutkan data dalam urutan naik atau turun, klik Urutkan A ke Z atau Urutkan Z ke A.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	Row Labels							
4	Expansion Card							
5	Kabel HDMI							
6	Kabel LAN							
7	Kabel Patch Cord							
8	Kabel VGA 1m							
9	Laptop							
10	Mainboard							
11	Mouse Wireless							
12	Powersupply							
13	Printer							
14	Procecor							
15	Rak Komputer	5	1570000					
16	Surface Cloth	47	1189100					
17	Tas Laptop	19	2308500					
18	TP Link							
19	UPS							
20	USB Blootooth Adapter	27	891000					
21	USB Memory 16GB	41	2234500					
22	WebCam	13	13663000					
23	Grand Total	416	431036600					

Entri teks akan diurutkan sesuai alfabet, angka akan diurutkan dari yang terkecil ke yang terbesar (atau sebaliknya), dan tanggal atau waktu akan diurutkan dari yang terlama ke yang terbaru (atau sebaliknya).

Mengurutkan kolom yang tidak memiliki tombol panah

Anda dapat mengurutkan berdasarkan nilai individual atau berdasarkan subtotal dengan mengklik kanan sel, memilih Urutkan, lalu memilih metode pengurutan. Susunan urutan akan diterapkan ke semua sel di tingkat yang sama dalam kolom yang berisi sel tersebut.

Dalam contoh yang diperlihatkan di bawah ini, data di bawah tingkat kategori (Helm, Tas perjalanan) diurutkan sesuai alfabet, yaitu dari A ke Z. Gambar 2.4 Untuk melihat total keseluruhan produk dari yang terbesar sampai terkecil, pilih salah satu angka dalam kolom Total Keseluruhan, lalu urutkan. Urutan terbesar sampai terkecil pada nilai kolom Total Keseluruhan. Gambar 2.5

Jumlah Pesanan	Label Kolom	1-Mar	2-Mar	3-Mar	4-Mar	Grand Total
Helmet		1138	1220	1224	485	4067
CH-403D		189		378		567
MH-110A		135	440	264		839
MH-115B		135				135
MH-1405D		679	485	582	485	2231
WH-995AA			295			295
Travel bag		1109	1722			2831
T2-100k		714	357			1071
T2-330AA			1128			1128
T4-502D		395	237			632
Grand Total		2247	2942	1224	485	6898

Gambar 2.4

Jumlah Pesanan	Label Kolom	1-Mar	2-Mar	3-Mar	4-Mar	Grand Total
Helmet		1138	1220	1224	485	4067
MH-1405D		679	485	582	485	2231
MH-110A		135	440	264		839
CH-403D		189		378		567
WH-995AA			295			295
MH-115B		135				135
Travel bag		1109	1722			2831
T2-330AA			1128			1128
T2-100K		714	357			1071
T4-502D		395	237			632
Grand Total		2247	2942	1224	485	6898

Gambar 2.5

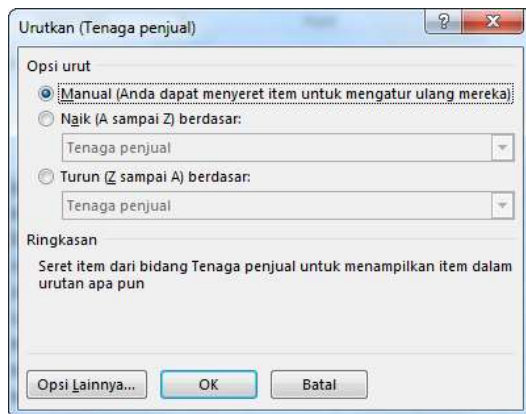
Catatan: Untuk segera menemukan apa yang diperlukan, Anda dapat mengelompokkan, memfilter, atau menerapkan pemformatan bersyarat ke PivotTable atau PivotChart.

Mengatur opsi urutan kustom

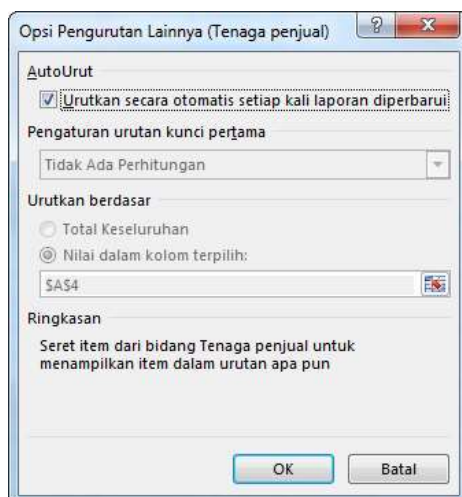
Untuk mengurutkan item tertentu secara manual atau mengubah urutannya, opsi pengurutan dapat diatur sesuai keinginan Anda:

1. Klik bidang dalam baris atau kolom yang ingin Anda urutkan.
2. Klik tanda Panah menurun filter pada Label Baris atau Label Kolom, lalu klik Opsi Pengurutan Lainnya.

3. Dalam kotak dialog Urutkan, pilih tipe pengurutan yang diinginkan:



- Klik Manual untuk menyusun ulang item dengan menyeretnya. Arahkan kursor ke atas batas item hingga Anda melihat panah empat sudut, lalu seret.
- Anda tidak dapat menyeret item yang diperlihatkan di area Nilai dari Daftar Bidang PivotTable.
- Klik Naik (A sampai Z) atau Turun (A sampai Z), lalu pilih bidang yang ingin Anda urutkan.
- Untuk opsi tambahan, klik Opsi Lainnya, lalu pilih opsi yang diinginkan dalam kotak dialog Opsi Pengurutan Lainnya:



- Di bawah Urutkan Otomatis, centang atau hapus centang kotak Urutkan secara otomatis setiap kali laporan diperbarui untuk mengizinkan

atau menghentikan pengurutan otomatis setiap kali data PivotTable diperbarui.

- Di bawah Urutan kunci pertama, pilih urutan kustom yang ingin digunakan. Opsi hanya tersedia jika kotak Urutkan secara otomatis setiap kali laporan diperbarui tidak dicentang.

Excel memiliki daftar kustom hari dalam seminggu dan bulan dalam setahun, tetapi Anda juga dapat membuat daftar kustom sendiri untuk pengurutan.

Catatan: Urutan daftar kustom tidak dipertahankan ketika Anda memperbarui (refresh) data di PivotTable Anda.

Dalam Urutkan Menurut, klik Total Keseluruhan atau Nilai dalam kolom yang dipilih untuk mengurutkan menurut nilai ini. Opsi ini tidak tersedia jika Anda mengatur pengurutan ke Manual.

Cache Data Pada Pivot Table

Setiap tabel pivot memiliki komponen pendukung yang disebut cache data, atau hanya cache. Data yang diringkaskan tabel pivot disimpan di cache. Dalam arti tertentu, cache itu berlebihan, karena berisi semua informasi yang Anda miliki di sumber data tabel pivot (database). Cache sangat berguna karena menyimpan data dalam format yang dapat digunakan tabel pivot dengan cepat dan efisien.

Pengertian Cache

Jika Anda pernah menggunakan tabel pivot sebelumnya, Anda mungkin memperhatikan bahwa saat Anda mengubah data yang mendasari (misalnya dengan menambahkan atau menghapus rekaman, atau menambahkan bidang baru), tabel pivot tidak diperbarui secara otomatis. Ini berbeda dari perilaku normal Excel. Biasanya, ketika Anda mengubah data di lembar kerja, rumus dan bagan yang didasarkan pada data segera dan otomatis.

Hal-hal berbeda dengan tabel pivot. Saat Anda menambahkan data ke sumber data yang mendasari, Anda harus memberi tahu Excel untuk memperbarui (atau menyegarkan, atau menghitung ulang - gunakan istilah apa pun yang paling Anda sukai) tabel pivot.

TIPS: Anda menyegarkan tabel pivot dengan memilih salah satu selnya dan memilih Segarkan Data dari menu Data (Anda juga dapat menggunakan bilah alat tabel pivot, atau klik kanan sel di tabel pivot dan gunakan menu pintasan).

Saat Anda menyegarkan data tabel pivot, yang sebenarnya Anda lakukan adalah menyegarkan cache: Anda menambahkan catatan baru ke dalamnya, atau menghapusnya, atau menambahkan bidang. Setelah cache di-refresh, tabel pivot secara otomatis diperbarui untuk mencerminkan perubahan yang Anda buat.

Kehadiran cache sudah ada sejak tahun 1990-an, saat tabel pivot pertama kali diperkenalkan di Excel. Pada saat itu, ruang penyimpanan disk relatif sulit didapat di komputer pribadi. Disk internal cenderung menawarkan kapasitas hanya beberapa megabyte. Jadi Excel mencoba menawarkan beberapa cara bagi Anda untuk menghemat ruang.

Salah satu cara itu adalah (dan masih) dengan menyimpan buku kerja yang berisi tabel pivot tanpa cache. Ini dibuat untuk file buku kerja yang lebih kecil, tetapi itu juga berarti bahwa setiap kali Anda memperbarui sumber data yang mendasarinya, Excel harus membuat ulang cache. Ini pengorbanan lama: waktu untuk ruang, seperti dalam catur. Disk internal sekarang jauh lebih besar daripada di tahun 1990-an dan ada lebih sedikit alasan untuk mengkhawatirkan file yang lebih besar karena adanya cache tabel pivot. Namun, ada alasan bagus untuk menyimpan cache di file, dan kita akan melihat beberapa di antaranya selanjutnya

Berhenti berbagi cache data di antara laporan PivotTable

Secara default, laporan PivotTable yang didasarkan pada sumber data yang sama — rentang sel dalam lembar kerja atau koneksi data — berbagi singgahan data, tapi Anda bisa berhenti berbagi singgahan data ini dengan menggunakan beberapa metode. Selain hanya sebagai tempat untuk menyimpan data dasar tabel pivot, cache dapat membantu Anda dengan cara lain, seperti yang dijelaskan di bagian berikut ini.

Singgahan data dari laporan PivotTable adalah area memori internal di komputer Anda yang digunakan oleh Microsoft Office Excel untuk menyimpan data untuk laporan tersebut. Untuk membantu meningkatkan kinerja dan mengurangi ukuran buku kerja Anda, Excel secara otomatis membagikan cache data PivotTable di antara dua atau lebih laporan PivotTable yang didasarkan pada rentang sel atau koneksi data yang sama. Jika rentang sel atau koneksi data untuk dua atau lebih laporan PivotTable berbeda, cache data tidak dapat dibagikan antara laporan tersebut.

Namun, mungkin ada kalanya Anda tidak ingin berbagi singgahan data di antara dua atau beberapa laporan PivotTable yang didasarkan pada sumber data yang sama. Misalnya:

- Anda tidak ingin menghitung bidang dan item yang akan ditampilkan di semua laporan PivotTable.
- Anda tidak ingin bidang dikelompokkan dengan cara yang sama dalam semua laporan PivotTable.
- Anda tidak ingin semua laporan PivotTable diperbarui secara bersamaan.
- Anda ingin menggunakan fitur yang tidak didukung saat Anda menggunakan cache data bersama, seperti mengambil kembali data dalam laporan untuk item atau item yang dipilih saat Anda menerapkan filter laporan.

Catatan: Singgahan data untuk laporan PivotTable yang tersambung ke sumber data pemrosesan analitik online (OLAP) tidak dapat dibagikan karena digunakan dengan cara berbeda dengan sumber data non-OLAP.

Ada beberapa cara untuk menghapus tembolok data, termasuk yang berikut ini:

- Gunakan panduan PivotTable dan PivotChart untuk membuat laporan PivotTable baru yang didasarkan pada rentang sel yang sama seperti laporan lain tanpa berbagi singgahan data.
- Berhenti berbagi data cache antara laporan PivotTable yang didasarkan pada rentang sel dengan menetapkan ulang rentang data untuk sementara waktu untuk memaksa Excel untuk berhenti berbagi singgahan data.
- Berhenti berbagi cache data di antara dua atau lebih laporan PivotTable yang didasarkan pada koneksi data yang sama dengan membuat koneksi data unik untuk setiap laporan PivotTable dalam buku kerja.

Tips: Untuk melihat berapa banyak cache data yang ada dalam buku kerja, buka jendela segera Visual Basic Editor dengan menekan ALT + F11 dan menekan CTRL + G, lalu ketikkan yang berikut ini:

```
? ActiveWorkbook.PivotCaches.Count
```

Membuat laporan PivotTable yang didasarkan pada rentang sel yang sama dengan laporan lain tanpa berbagi singgahan data

- Pastikan bahwa ada laporan PivotTable yang sudah ada yang didasarkan pada rentang yang sama yang ingin Anda gunakan untuk laporan PivotTable yang baru.
- Klik sel kosong apa pun di lembar kerja di luar laporan PivotTable.
- Untuk memulai panduan PivotTable dan PivotChart, tekan ALT + D + P.

Tips : Untuk menambahkan panduan PivotTable dan PivotChart ke bilah alat akses cepat, lakukan hal berikut:

- Klik panah di samping Toolbar, lalu klik perintah lainnya.
- Di bawah Pilih perintah dari, pilih Semua Perintah.
- Dalam daftar, pilih Panduan PivotTable dan PivotChart, klik Tambahkan, lalu klik OK.
- Pada halaman langkah 1 panduan, klik Daftar atau database Microsoft Office Excel, lalu klik berikutnya.
- Pada halaman langkah 2 dari panduan, pilih rentang data yang ingin Anda jadikan basis laporan PivotTable baru, lalu klik berikutnya.
- Ketika panduan PivotTable dan PivotChart menampilkan pesan yang menanyakan apakah Anda ingin berbagi singgahan data, klik tidak.
- Di halaman langkah 3 panduan, pilih lokasi untuk laporan PivotTable baru, lalu klik selesai.

Berhenti Berbagi Data Cache Antara Laporan Pivottable yang Didasarkan Pada Rentang Sel

- Pastikan bahwa setidaknya ada dua laporan PivotTable berdasarkan rentang sel yang sama dan laporan ini berbagi singgahan data yang sama.
- Klik sel dalam laporan PivotTable yang ingin Anda batalkan berbagi singgahan data.
- Untuk memulai panduan PivotTable dan PivotChart, tekan ALT + D + P.
- Tips : Untuk menambahkan panduan PivotTable dan PivotChart ke bilah alat akses cepat, lakukan hal berikut:
 - Klik panah di samping Toolbar, lalu klik perintah lainnya.
 - Di bawah Pilih perintah dari, pilih Semua Perintah.
 - Dalam daftar, pilih Panduan PivotTable dan PivotChart, klik Tambahkan, lalu klik OK.

- Di halaman langkah 3 panduan, klik kembali untuk kembali ke halaman langkah 2 .
- Pada halaman langkah 2 dari panduan tersebut, pastikan bahwa rentang data yang sama yang ingin Anda jadikan dasar laporan PivotTable dipilih, tapi setidaknya satu baris yang lebih sedikit disertakan dalam pilihan. Misalnya, jika rentang adalah \$A \$1: \$E \$286, Ubah rentang ke \$A \$1: \$E \$285.
- Klik Berikutnya.
- Di halaman langkah 3 panduan, pastikan bahwa lembar kerja yang sudah ada dipilih dan lokasi yang sama, lalu klik selesai.
- Laporan PivotTable kini memiliki singgahan data yang berbeda tetapi didasarkan pada rentang data yang berbeda.
- Pastikan bahwa sebuah sel dalam laporan PivotTable yang ingin Anda batalkan berbagi cache data dipilih.
- Untuk memulai lagi panduan PivotTable dan PivotChart, tekan ALT + D + P.
- Di halaman langkah 3 panduan, klik kembali untuk kembali ke halaman langkah 2 .
- Pada halaman langkah 2 dari panduan, Ubah rentang data kembali ke rentang awal. Misalnya, jika rentang saat ini adalah \$A \$1: \$E \$285, Ubah rentang kembali ke \$A \$1: \$E \$286.
- Klik Berikutnya.
- Di halaman langkah 3 panduan, pastikan bahwa lembar kerja yang sudah ada dipilih dan lokasi yang sama, lalu klik selesai.

Laporan PivotTable baru kini didasarkan pada rentang data yang sama seperti laporan lainnya, tetapi memiliki data cache yang berbeda.

Berhenti Berbagi Data Cache Dari Dua atau Lebih Laporan PivotTable yang Didasarkan Pada Koneksi Data yang Sama

- Pastikan bahwa setidaknya ada dua laporan PivotTable yang didasarkan pada koneksi data yang sama dan laporan ini berbagi singgahan data yang sama.

Mengonfirmasi bahwa koneksi data yang sama digunakan di antara laporan PivotTable

- Pada tab data , di grup koneksi , klik koneksi.
- Dalam kotak dialog koneksi buku kerja , pilih koneksi laporan PivotTable.
- Di bawah lokasi di mana koneksi digunakan dalam buku kerja ini, klik link yang menampilkan teks Klik di sini untuk melihat di mana koneksi yang dipilih digunakan.

Laporan PivotTable yang menggunakan koneksi data ini ditampilkan.

- Pastikan bahwa ada file koneksi untuk koneksi data di komputer Anda atau di jaringan.

Membuat file koneksi untuk koneksi data dalam buku kerja

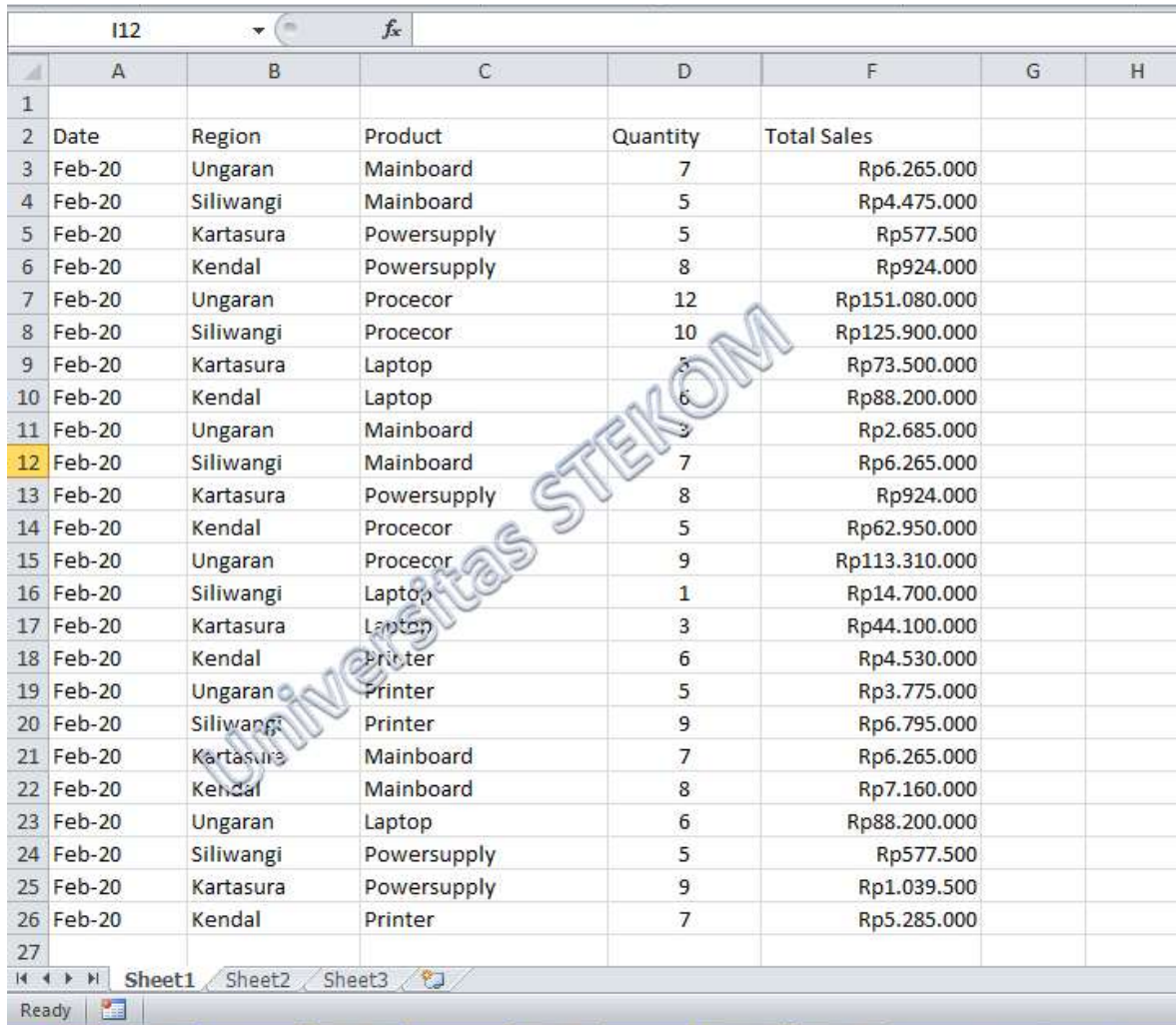
- Pada tab data , di grup koneksi , klik koneksi.
 - Dalam kotak dialog koneksi buku kerja , pilih koneksi laporan PivotTable.
 - Klik Properti.
 - Dalam kotak dialog properti koneksi , klik tab definisi , lalu klik ekspor file koneksi.
 - Dalam kotak dialog Simpan file , Simpan informasi koneksi saat ini sebagai file. ODC.
 - Klik OK, lalu klik tutup.
- Klik sel mana saja dalam laporan PivotTable yang ingin Anda batalkan berbagi singgahan data.

- Pada tab opsi , dalam grup data , klik Ubah sumber data, lalu klik Ubah sumber data.
Kotak dialog Ubah sumber data PivotTable muncul.
- Untuk menggunakan koneksi data yang berbeda, pilih gunakan sumber data eksternal, lalu klik pilih koneksi.
Kotak dialog koneksi yang sudah ada muncul.
- Pilih koneksi data dari daftar pilih koneksi baik dalam file koneksi pada file jaringan atau koneksi pada kategori komputer ini , lalu klik buka.
Catatan: Anda mungkin perlu mengklik Telusuri untuk menemukan file koneksi.
- Klik OK.

Laporan PivotTable kini memiliki singgahan data yang berbeda.

Latihan Akhir Bab 2

Latihan#2_Database 1



	A	B	C	D	F	G	H
1							
2	Date	Region	Product	Quantity	Total Sales		
3	Feb-20	Ungaran	Mainboard	7	Rp6.265.000		
4	Feb-20	Siliwangi	Mainboard	5	Rp4.475.000		
5	Feb-20	Kartasura	Powersupply	5	Rp577.500		
6	Feb-20	Kendal	Powersupply	8	Rp924.000		
7	Feb-20	Ungaran	Procecor	12	Rp151.080.000		
8	Feb-20	Siliwangi	Procecor	10	Rp125.900.000		
9	Feb-20	Kartasura	Laptop	5	Rp73.500.000		
10	Feb-20	Kendal	Laptop	6	Rp88.200.000		
11	Feb-20	Ungaran	Mainboard	9	Rp2.685.000		
12	Feb-20	Siliwangi	Mainboard	7	Rp6.265.000		
13	Feb-20	Kartasura	Powersupply	8	Rp924.000		
14	Feb-20	Kendal	Procecor	5	Rp62.950.000		
15	Feb-20	Ungaran	Procecor	9	Rp113.310.000		
16	Feb-20	Siliwangi	Laptop	1	Rp14.700.000		
17	Feb-20	Kartasura	Laptop	3	Rp44.100.000		
18	Feb-20	Kendal	Printer	6	Rp4.530.000		
19	Feb-20	Ungaran	Printer	5	Rp3.775.000		
20	Feb-20	Siliwangi	Printer	9	Rp6.795.000		
21	Feb-20	Kartasura	Mainboard	7	Rp6.265.000		
22	Feb-20	Kendal	Mainboard	8	Rp7.160.000		
23	Feb-20	Ungaran	Laptop	6	Rp88.200.000		
24	Feb-20	Siliwangi	Powersupply	5	Rp577.500		
25	Feb-20	Kartasura	Powersupply	9	Rp1.039.500		
26	Feb-20	Kendal	Printer	7	Rp5.285.000		
27							

Soal 1

1. Buatlah Table Pivot dari table Latihan#2 diatas dengan semua category dan Filter dengan dengan ketentuan "Show in Outline Form"
2. Buatlah Grafik/bagan menurut Table Pivot yang telah jadi
3. Ubahlah tampilan pivot table sesuai dengan kreasi anda masing-masing.

Latihan Mandiri

Kasus :

1. Bos anda ingin Laporan dalam bentuk Grafik untuk Perbandingan antara Cabang Ungaran dan Kartasura untuk Produk Mainboard dan Laptop.
2. Bos Anda ingin Laporan table diatas dibuat dengan sistem Subtotal untuk masing-masing Cabang agar mudah untuk mengetahui laporan per cabang.

Bab 3

Analisis Laporan Keuangan Ukuran Sama (Common Size)

Bab ini akan membahas kemampuan Excel tentang:

- Dasar Pemikiran dalam Common Size (Laporan Analisa Keuangan)
- Laporan Pendapatan dalam Common Size
- Kegunaan Lain dari Common Size

Pengertian Common Size

Analisis common size adalah teknik analisis yang menggunakan penyederhanaan angka-angka yang terdapat dalam laporan keuangan. Proses ini memerlukan angka dasar yang ditetapkan sebagai dasar perhitungan angka konversi, sehingga dapat diperoleh persentase pos tertentu dari pos utama. Menurut Djarwanto (1999) persentase perkomponen adalah persentase dari masing-masing unsur aktiva terhadap total aktivitya, masing-masing unsur pasiva terhadap total pasivanya, dan masing-masing unsur laba rugi terhadap jumlah penjualan netonya. Laporan yang demikian disebut common size statement. Sedangkan menurut Jusuf (2000) common size analisis adalah laporan keuangan untuk satu periode tertentu dengan cara membanding-bandingkan pos yang satu dengan pos yang lainnya. Perbandingan tersebut dilakukan dengan menggunakan presentase dimana salah satu pos ditetapkan patokan 100%. Jadi kesimpulan dari para ahli bahwa common size adalah analisis vertikal, karena analisis ini akan membanding-bandingkan post-post pada laporan keuangan.

Dalam parktiknya, Analisis common-size ialah analisis yang disusun dengan menghitung tiap-tiap rekening dalam laporan laba-rugi dan neraca menjadi proporsi dari total penjualan (untuk laporan laba-rugi) atau dari total aktiva (untuk neraca).Laporan keuangan dalam persentase per-komponen (Common-size statement) menyatakan masing-masing posnya dalam satuan persen atas dasar total kelompoknya, cara penyusunan laporan keuangan ini disebut teknik analisis common-size dan termasuk metode analisis vertikal.Suatu neraca yang disusun dalam persentase per- komponen (Common-size statement) dapat memberikan informasi sebagai berikut:

1. Komposisi investasi (aktiva) suatu perusahaan dapat memberikan gambaran tentang posisi relatif aktiva lancar terhadap aktiva tak lancar.
2. Struktur modal (komposisi pasiva), yang dapat memberikan gambaran mengenai posisi relatif utang perusahaan terhadap modal sendiri.

Apabila Neraca dalam persentase per-komponen disusun secara komparatif (misalnya dua tahun berturut-turut), dapat memberikan informasi mengenai perubahan komposisi, baik komposisi investasi maupun struktur modal.Laporan dengan prosentase per komponen menunjukkan prosentase dari total aktiva yang telah diinvestasikan dalam masing-masing jenis aktiva. Dengan mempelajari laporan dengan prosentase ini dan memperbandingkan dengan rata-rata industri sebagai keseluruhan dari perusahaan yang sejenis, akan dapat diketahui apakah investasi kita dalam suatu aktiva melebihi batas-batas yang umum berlaku (over investment) atau justru masih terlalu kecil (under investment), dengan demikian untuk periode berikutnya kita dapat mengambil kebijaksanaan - kebijaksanaan yang perlu, agar investasi kita dalam suatu aktiva tidak terlalu kecil ataupun terlalu besar.

Laporan dengan cara ini juga menunjukkan distribusi daripada hutang dan modal, jadi menunjukkan sumber-sumber darimana dana yang diinvestasikan pada aktiva tersebut. Study tentang ini akan menunjukkan sumber mana yang merupakan sumber pokok pembelanjaan perusahaan., juga akan menunjukkan seberapa jauh perusahaan menggunakan kemampuannya untuk memperoleh kredit dari pihak luar, karena dari itu juga dapat diduga / diketahui berapa besarnya margin of safety yang dimiliki oleh para kreditur. Dalam laporan prosentase per komponen (Common Size statement) semua komponen atau pos dihitung prosentasenya dari jumlah totalnya, tetapi untuk lebih meningkatkan atau menaikkan mutu atau kualitas data maka masing-masing pos atau komponen tersebut tidak hanya prosentase dari jumlah totalnya tetapi juga dihitung prosentase dari masing-masing komponen terhadap sub totalnya, misalnya komponen aktiva lancar dihubungkan atau ditentukan prosentasenya terhadap jumlah aktiva lancar, komponen hutang lancar terhadap jumlah hutang lancar dan sebagainya.

Laporan dalam prosentase per komponen dalam hubungannya dengan laporan rugi-laba, menunjukkan jumlah atau prosentase dari penjualan netto atau net sales yang diserap tiap – tiap individu biaya dan prosentase yang masih tersedia untuk income. Oleh karena itu Common Size percentage analysis banyak digunakan oleh perusahaan dalam hubungannya dengan income statement, karena adanya hubungan yang erat antara penjualan, harga pokok dan biaya operasi, sedang untuk neraca tidak banyak digunakan.

Dalam laporan prosentase per komponen (Common Size statement) semua komponen atau pos dihitung prosentasenya dari jumlah totalnya, tetapi untuk lebih meningkatkan atau menaikkan mutu atau kualitas data maka masing-masing pos atau komponen tersebut tidak hanya prosentase dari jumlah totalnya tetapi juga dihitung prosentase dari masing-masing komponen terhadap sub totalnya, misalnya komponen aktiva lancar dihubungkan atau ditentukan prosentasenya

terhadap jumlah aktiva lancar, komponen hutang lancar terhadap jumlah hutang lancar dan sebagainya. Analisis ini merubah angka – angka yang ada dalam neraca dan laporan rugi laba menjadi presentase berdasarkan dasar tertentu. Untuk angka-angka yang ada didalam neraca, common basenya adalah “Total Aktiva”. Dengan kata lain total aktiva dipergunakan sebagai 100%. Untuk angka-angka dalam laporan Rugi laba, “Penjualan Neto” dipergunakan sebagai 100%. Analisis common size adalah persentase-persentase yang memberikan ukuran vertikal dari hubungan tiap-tiap pos dengan hasil total pendapatan yang diterima. Sehingga analisa common size juga disebut sebagai analisa vertikal yang menggambarkan pembagian dari total pendapatan dengan faktor-faktor yang berfungsi untuk menghasilkan pendapatan tersebut.

Laporan keuangan common-size adalah laporan yang mengonversi nilai rupiah ke persentase penjualan dan aset. Laporan jenis ini biasa digunakan oleh analis, untuk melakukan analisis vertikal. Jadi, laporan laba rugi common-size menyajikan persentase akun-akun di laba rugi terhadap pendapatan, sedangkan laporan neraca common-size menyajikan persentase tiap akun di neraca terhadap nilai total aset.

Penyajian seperti ini memudahkan pengguna laporan keuangan dalam melakukan perbandingan kinerja perusahaan antar periode maupun perbandingan kinerja dengan perusahaan lainnya.

Karena kemampuannya untuk menghitung dan menghitung ulang rumus, Excel adalah aplikasi ideal untuk laporan keuangan Analisa Common Size. Anda memiliki beberapa alat yang tersedia untuk membantu dengan tujuan berbeda untuk pernyataan Laporan Common Size: misalnya, Anda dapat membuat pernyataan Laporan Common Size yang dapat dihitung ulang saat informasi baru datang, atau yang statis - yaitu, yang hanya memiliki nilai, dan tidak ada rumus.

Bab ini dimulai dengan membahas alasan untuk pernyataan Laporan Common Size. Itu mungkin tampak cukup mendasar, tetapi saya telah bertemu banyak akuntan yang tidak terbiasa dengan konsep yang terlibat. (Jika idenya sudah lama bagi Anda, langsung saja lanjutkan ke bagian berjudul Pernyataan Penghasilan Analisa Common Size.) Selanjutnya, bab ini menjelaskan bagaimana Anda dapat menggunakan Excel untuk laporan laba rugi Analisa Common Size dan neraca, untuk membuat perbandingan dengan periode akuntansi sebelumnya atau dengan perusahaan lain atau bahkan seluruh industri.

Dasar Pemikiran untuk Analisa Common Size

Kita semua sudah terbiasa melihat laporan laba rugi dan neraca yang didenominasi dalam dolar sehingga melihat satu dalam mata uang persentase tampaknya agak aneh. Tetapi ketika Anda melihat laporan keuangan Laporan Common Size yang menunjukkan persentase, Anda merasa itu sangat masuk akal.

Idenya sendiri cukup mudah. Misalkan Anda sedang melihat laporan laba rugi. Banyak nilai yang ditampilkan di sana - terutama pada laporan pendapatan yang disusun untuk mendukung keputusan manajemen - didorong oleh penjualan bersih. Gaji, HPP, dan hampir semua biaya variabel lainnya, bahkan biaya tetap - dalam perusahaan yang dikelola secara rasional semua ini naik dan turun, jika hanya pada akhirnya, dengan penjualan bersih.

Laporan Pendapatan Analisa Common Size

Anda memiliki pilihan, di awal proses penentuan Analisa Common Size laporan laba rugi, apakah Anda ingin laporan Laporan Common Size tetap atau dapat diubah. Jika tetap, itu berarti Anda akan melihat persentase yang sama apakah Anda mendapatkan angka baru atau tidak untuk laporan laba rugi asli: laporan Laporan Common Size seperti itu menyimpan persentase tetap.

Laporan Laba Rugi Common-Size

Laporan laba rugi common-size dibuat dengan mengonversi nilai rupiah dari tiap akunnya, menjadi persentase dari nilai penjualan / pendapatan. Kita akan menyajikan contoh laporan laba rugi common-size, dari laporan laba rugi PT. Universitas STEKOM yang telah disiapkan. Perhatikan Gambar 3.1

	A	B	C
1	PT. Universitas STEKOM		
2	Laporan Laba Rugi 31 Desember 2019		
3		Rp Ribuan (Kecuali EPS)	Persentase Penjualan
4	Pendapatan	10,000,000	100.00%
5	Harga Pokok Penjualan (HPP)	5,500,000	55.00%
6	Laba Kotor	4,500,000	45.00%
7	Dikurang: Beban Operasional		
8	Beban Penjualan	1,100,000	11.00%
9	Beban Administrasi dan Umum	900,000	9.00%
10	Beban Penyusutan	400,000	4.00%
11	Total Beban Operasioanal	2,400,000	24.00%
12	Pendapatan Bersih Operasioanal	2,100,000	21.00%
13	Pendapatan Lainnya	500,000	5.00%
14	Pendapatan Sebelum Bunga & Pajak	2,600,000	26.00%
15	Dikurang: Beban Bunga		
16	Bunga Pinjaman Jangka Pendek	100,000	1.00%
17	Bunga Pinjaman Jangka Panjang	500,000	5.00%
18	Total Beban Bunga	600,000	6.00%
19	Pendapatan Sebelum Pajak	2,000,000	20.00%
20	Dikurang: Pajak (rate=25%)	500,000	5.00%
21	Laba Bersih	1,500,000	15.00%
22	Earning per Share, 100.000 shares outstanding	15,000.00	
23	Laba Ditahan	1,125,000	11.25%
24	Dividen yang Dibayarkan	375,000	3.75%

Gambar 3.1 Laba Rugi dengan nilai rupiah dan persentase penjualan

Pembuatan laporan common-size di Ms. Excel sendiri sangat mudah. Pertama-tama input formula di sel C4 dengan =B4/B\$4 dan copy ke sel C5:C6, C8:C14, C16:C21, dan C23:C24.

Tanda \$ pada rumus di sel C4 perlu ditambahkan, untuk memastikan agar saat penyalinan formula ke sel-sel lainnya, nilai pembagiannya tetap sama, yaitu nilai pendapatan. Ingat! Laporan laba rugi common size merupakan laporan yang disajikan berdasarkan persentase dari nilai pendapatan. Setelah proses copy selesai dilakukan, selanjutnya adalah mengubah format rasio tersebut menjadi persentase, serta menambahkan dua angka desimal. Untuk menyajikannya, cukup hide kolom B atau kolom nilai rupiah, maka laporan laba rugi common-size siap untuk digunakan. Tentu saja bila melihat laporan laba rugi common-size hanya pada satu periode, tidak banyak yang bisa didapatkan, karena pada dasarnya, dalam suatu analisis laporan keuangan, membutuhkan beberapa perbandingan kinerja antar periode.

	A	B	C	D	E
1	PT. Universitas STEKOM				
2	Laporan Laba Rugi 31 Desember 2019				
3		Rp Ribuan (Kecuali EPS)	Persentase Penjualan	Rp Ribuan (Kecuali EPS)	Persentase Penjualan
4	Pendapatan	10,000,000	100.00%	8,000,000	100.00%
5	Harga Pokok Penjualan (HPP)	5,500,000	55.00%	4,560,000	57.00%
6	Laba Kotor	4,500,000	45.00%	3,440,000	43.00%
7	Dikurang: Beban Operasional				
8	Beban Penjualan	1,100,000	11.00%	950,000	12.00%
9	Beban Administrasi dan Umum	2,000	9.00%	920,000	11.50%
10	Beban Penyusutan	2,000	4.00%	480,000	6.00%
11	Total Beban Operasional	2,400,000	24.00%	2,360,000	29.50%
12	Pendapatan Bersih Operasional	2,100,000	21.00%	1,080,000	13.50%
13	Pendapatan Lainnya	500,000	5.00%	440,000	5.50%
14	Pendapatan Sebelum Pajak	2,600,000	26.00%	1,520,000	19.00%
15	Dikurang: Beban Bunga				
16	Bunga Pinjaman Jangka Pendek	100,000	1.00%	100,000	1.25%
17	Bunga Pinjaman Jangka Panjang	500,000	5.00%	600,000	7.50%
18	Total Beban Bunga	600,000	6.00%	700,000	8.75%
19	Pendapatan Sebelum Pajak	2,000,000	20.00%	820,000	10.25%
20	Dikurang: Pajak (rate=25%)	500,000	5.00%	205,000	2.56%
21	Laba Bersih	1,500,000	15.00%	615,000	7.69%
22	Earning per Share, 100.000 shares outstanding	15,000		6,150	
23	Laba Ditahan	1,125,000	11.25%	461,250	5.77%
24	Dividen yang Dibayarkan	375,000	3.75%	153,750	1.92%

Gambar 3.2 adalah contoh dari laporan laba rugi nilai rupiah dan persentase penjualan PT. Universitas STEKOM untuk tahun 2019 dan 2018.

Selanjutnya tinggal menyembunyikan kolom B dan D, maka laporan laba rugi common-size PT. Universitas STEKOM tahun 2019 dan 2018 siap untuk digunakan. Gambar 3.3

	A	C	E
1	PT. Universitas STEKOM		
2	Laporan Laba Rugi 31 Desember 2019		
3		Persentase Penjualan 2019	Persentase Penjualan 2018
4	Pendapatan	100.00%	100.00%
5	Harga Pokok Penjualan (HPP)	55.00%	57.00%
6	Laba Kotor	45.00%	43.00%
7	Dikurang: Beban Operasional		
8	Beban Penjualan	11.00%	12.00%
9	Beban Administrasi dan Umum	9.00%	11.50%
10	Beban Penyusutan	4.00%	6.00%
11	Total Beban Operasional	24.00%	29.50%
12	Pendapatan Bersih Operasional	21.00%	29.50%
13	Pendapatan Lainnya	5.00%	5.50%
14	Pendapatan Sebelum Bunga & Pajak	26.00%	19.00%
15	Dikurang: Beban Bunga		
16	Bunga Pinjaman Jangka Pendek	1.00%	1.25%
17	Bunga Pinjaman Jangka Panjang	5.00%	7.50%
18	Total Beban Bunga	6.00%	8.75%
19	Pendapatan Sebelum Pajak	20.00%	10.25%
20	Dikurang: Pajak (rate=25%)	5.00%	2.56%
21	Laba Bersih	15.00%	7.69%
22	Earning per Share, 100.000 shares outstanding		
23	Laba Ditahan	11.25%	5.77%
24	Dividen yang Dibayarkan	3.75%	1.92%

Gambar 3.3 Laba Rugi dengan nilai rupiah dan persentase penjualan 2 periode

Laporan Neraca Common-Size

Cara menyiapkan laporan neraca common-size, hampir sama dengan cara menyiapkan laporan laba rugi common-size, hanya saja persentase yang

digunakan bukanlah persentase dari penjualan, tetapi persentase dari total aset.

Gambar 3.4 adalah laporan neraca nilai rupiah dan persentase aset, dari laporan neraca PT. Universitas STEKOM yang telah disiapkan.

PT. Universitas STEKOM					
NERACA					
Laporan Laba Rugi 31 Desember 2018					
	Rp Ribuan	Persentase dari	RP Ribuan	Persentase dari	
	2019	Total Aset 2019	2018	Total Aset 2019	
Aset					
Aset Lancar					
Kas dan Setara Kas	Rp1.100.000	12.04%	Rp450.000	5.71%	
Piutang Dagang	Rp700.000	7.66%	Rp795.000	10.08%	
Persediaan	Rp1.000.000	10.94%	Rp1.150.000	14.58%	
Lain-Lain	Rp750.000	8.21%	Rp350.000	4.44%	
Total Aset Lancar	Rp3.550.000	38.85%	Rp2.745.000	34.81%	
Aset Tetap					
Tanah dan Bangunan	Rp4.500.000	49.29%	Rp4.500.000	57.07%	
Mesin dan Peralatan	Rp650.000	7.11%	Rp500.000	3.80%	
Kendaraan	Rp1.300.000	14.22%	Rp800.000	10.15%	
Dikurang Penyusutan	Rp880.000	9.41%	Rp450.000	5.83%	
Total Aset Tetap	Rp5.590.000	61.16%	Rp5.140.000	65.19%	
Total Aset	Rp9.140.000	100.00%	Rp7.885.000	100.00%	
Kewajiban Ekuitas					
Kewajiban Lancar					
Utang Dagang	Rp425.550	4.66%	Rp559.000	4.55%	
Utang Bank	Rp1.589.350	17.39%	Rp1.356.000	17.20%	
Utang Lain-Lain	Rp300.000	3.28%	Rp620.000	7.86%	
Total Kewajiban Lancar	Rp2.315.000	25.33%	Rp2.935.000	29.61%	
Kewajiban Jangka Panjang					
Total Kewajiban	Rp2.900.000	31.73%	Rp2.750.000	34.88%	
Ekuitas Pemegang Saham					
Saham Preferen	Rp100.000	1.09%	Rp100.000	1.27%	
Sahan Biasa	Rp1.000.000	10.94%	Rp1.000.000	12.68%	
Paid in Capital in excess of per value	Rp1.000.000	10.94%	Rp1.000.000	12.68%	
Laba Ditahan	Rp1.825.000	19.97%	Rp700.000	8.88%	
Total Ekuitas Pemegang Saham	Rp3.925.000	42.94%	2800000	35.51%	
Total Kewajiban & Ekuitas pemegang Sah	Rp9.140.000	100.00%	Rp7.885.000	100.00%	

Gambar 3.4 Neraca dengan nilai rupiah dan persentase aset 2 periode

Selanjutnya, sama dengan laporan laba rugi common-size, tinggal menyembunyikan kolom D dan F, maka laporan neraca common-size PT. PERDUDI tahun 2019 dan 2018 siap untuk digunakan:

PT. Universitas STEKOM				
NERACA				
Laporan Laba Rugi 31 Desember 2018				
		Persentase dari	Persentase dari	
		Total Aset 2019	Total Aset 2019	
Aset				
Aset Lancar				
	Kas dan Setara Kas	12.04%	5.71%	
	Piutang Dagang	7.66%	10.08%	
	Persediaan	10.94%	14.58%	
	Lain-Lain	8.21%	4.44%	
	Total Aset Lancar	38.85%	34.81%	
Aset Tetap				
	Tanah dan Bangunan	49.29%	57.07%	
	Mesin dan Peralatan	7.11%	3.80%	
	Kendaraan	14.22%	10.15%	
	Dikurang Penyusutan	9.41%	5.83%	
	Total Aset Tetap	61.16%	65.19%	
	Total Aset	100.00%	100.00%	
Kewajiban Ekuitas				
Kewajiban Lancar				
	Utang Dagang	4.66%	4.55%	
	Utang Bank	17.39%	17.20%	
	Utang Lain-Lain	3.28%	7.86%	
	Total Kewajiban Lancar	25.33%	29.61%	
	Kewajiban Jangka Panjang	31.73%	34.88%	
	Total Kewajiban	31.73%	34.88%	
Ekuitas Pemegang Saham				
	Saham Preferen	1.09%	1.27%	
	Sahan Biasa	10.94%	12.68%	
	Paid in Capital in excess of per value	10.94%	12.68%	
	Laba Ditahan	19.97%	8.88%	
	Total Ekuitas Pemegang Saham	42.94%	35.51%	
	Total Kewajiban & Ekuitas pemegang Saha	100.00%	100.00%	

Gambar 3.5 Laporan Neraca Common-Size

Perubahan persentase komponen-komponen di neraca terhadap total asetnya pada beberapa periode, memberikan informasi penting terkait kinerja perusahaan dan manajemen.

Perubahan tersebut dibandingkan dengan rata-rata perubahan pada industri yang sama atau pesaing, juga dapat memberikan gambaran atas keputusan

manajemen dalam menghadapi tantangan ekonomi pada industri dimana perusahaan bertarung.

Metode: Menggunakan Rumus

Gambar 3.6 menunjukkan laporan laba rugi biasa. (Ini sangat disederhanakan dan padat karena alasan ruang.) Bagian ini menjelaskan cara membuat laporan laba rugi Laporan Common Size yang didasarkan pada rumus, dan menyimpannya.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Penjualan Bersih		Rp3.414.926.000						
2	Harga Pokok Penjualan		Rp1.866.171.000						
3	Laba Kotor		Rp1.548.756.000						
4	Biaya Operasioanal								
5		Perjalanan	Rp89.305.000						
6		Biaya Komisi	Rp274.153.000						
7	Total Biaya Operasional		Rp363.458.000						
8									
9		Gaji	Rp267.543.000						
10		Alat Komunikasi	Rp20.320.000						
11		Asuransi	Rp25.400.000						
12		Iklan	Rp76.622.000						
13		Penyusutan	Rp33.443.000						
14	Total Biaya Administrasi		Rp423.328.000						
15									
16	Total Biaya Operasional		Rp786.786.000						
17	Pemasukan		Rp761.969.000						
18	Beban Bunga		Rp130.805.000						
19	Pemasukan Kotor		Rp631.164.000						
20	Pajak		Rp165.357.000						
21	Pendapatan Bersih		Rp465.807.000						
22									
23									
24									
25									
26									
27									

Gambar 3-6: Laporan laba rugi standar yang dipadatkan

Untuk mengubah pernyataan yang ditunjukkan pada Gambar 3.6 menjadi pernyataan Laporan Common Size, menggunakan Penjualan Bersih, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Jika buku kerja Anda memiliki lembar kerja kosong di dalamnya, lanjutkan ke Langkah 2. Jika tidak, pilih Sisipkan Lembar Kerja.
2. Jika perlu, aktifkan lembar kerja kosong dan pilih sel C1. (Dalam hal ini C1 adalah sel yang berisi nilai numerik pertama dalam laporan laba rugi asli.)
3. Ketik tanda sama dengan, pindah ke lembar kerja dengan pernyataan pendapatan, dan klik di sel C1.
4. Ketikkan garis miring (yaitu, dibagi dengan tanda atau operator pembagian).
5. Klik di sel C1 (atau di mana pun laporan laba rugi menyimpan nilai penjualan bersih).
6. Tekan Enter. Excel mengembalikan Anda ke lembar kerja kosong. Jika perlu, pilih sel C1 lagi. Rumus di bilah rumus akan terlihat seperti ini:

= 'Laporan Laba Rugi!' \$C\$1 / 'Laporan Laba Rugi!' \$C\$1

tergantung pada nama lembar kerja yang berisi laporan laba rugi asli.

7. Tahan tombol mouse dan seret penunjuk mouse melintasi referensi yang ada di sebelah kanan operator divisi di bilah rumus, untuk menyorotnya. Dalam hal ini, itu adalah contoh kedua dari C1 dalam rumus tersebut.
8. Tekan tombol F4 sekali, lalu tekan Enter. Ini akan mengubah bagian formula yang disorot dari referensi relatif menjadi referensi absolut. (Anda juga bisa mengetikkan tanda dolar langsung ke referensi, tetapi tombol F4 lebih mudah, terutama saat Anda menggunakan laptop dalam penerbangan yang bergelombang.) Rumus di bilah rumus sekarang akan terlihat seperti ini:

= 'Laporan Laba Rugi!' C1 / 'Laporan Laba Rugi!' \$ C \$ 1

9. Jika perlu, aktifkan kembali sel C1. Klik tombol Percent Style pada toolbar Formatting. Sel C1 sekarang akan diformat sebagai persen, dan itu adalah persentase penjualan bersih. Jika sel C1 pada laporan laba rugi asli itu sendiri berisi penjualan bersih, maka C1 pada lembar kerja baru menunjukkan 100%.
10. Pindahkan penunjuk mouse Anda ke atas gagang isian pada sel C1. (Fill isian adalah kotak gelap yang ditemukan di sudut kanan bawah sel; hanya terlihat pada sel yang aktif, atau di sel kanan bawah dari pilihan multisel.) Klik Fill, tahan tombol mouse dan tarik ke bawah melalui sel C21.
11. Beralih kembali ke laporan laba rugi asli dan pilih label di sel A1: B21. Pilih Edit → Copy.
12. Beralih kembali ke lembar kerja baru, pilih sel A1, dan pilih Edit → Paste.
13. Pilih kolom A, B, dan C dengan mengklik A di bagian atas kolom pertama, tahan tombol mouse, dan seret ke kanan ke Kolom C.
14. Klik dua kali batas antara A dan B, atau antara B dan C. Ini otomatis mengatur lebar setiap kolom agar sesuai dengan lebar maksimum entri kolom.
15. Pilih Tools Options dan klik tab View. Kosongkan centang kotak Zero Values.

Catatan: Langkah terakhir tersebut mencegah sel yang kosong dalam laporan laba rugi asli ditampilkan sebagai 0% dalam laporan laba rugi baru. Opsi ini hanya berlaku untuk lembar kerja yang aktif saat Anda mengosongkan kotak centang.

Anda sekarang memiliki laporan laba rugi Laporan Common Size dalam apa yang tadinya lembar kosong; hasilnya tampak pada Gambar 3.7.

	A	B	C	D	E
1	Penjualan Bersih		100%		
2	Harga Pokok Penjualan		55%		
3	Laba Kotor		45%		
4	Biaya Operasional				
5		Perjalananan	3%		
6		Biaya Komisi	8%		
7	Total Biaya Penjualan		11%		
8					
9		Gaji	8%		
10		Alat Komunikasi	1%		
11		Asuransi	1%		
12		Iklan	2%		
13		Penyusutan	1%		
14	Total Biaya Administrasi		12%		
15					
16	Total Biaya Opersional		23%		
17	Pemasukan		22%		
18	Beban Bunga		4%		
19	Pemasukan Kotor		18%		
20	Pajak		5%		
21	Pendapatan Bersih		14%		
22					
23					

Gambar 3.7: Laporan laba rugi Analisa Common Size, distandarisasi pada penjualan bersih.

Catatan: Anda dapat mengubah apa yang dilakukan Excel saat Anda menekan Enter. Secara default, Excel memilih sel berikutnya ke bawah. Untuk mengubah perilaku itu, pilih Opsi Alat dan klik tab Edit. Jika Anda ingin membiarkan sel aktif dipilih saat Anda menekan Enter, kosongkan kotak centang Pindahkan Pilihan Setelah Enter. Atau, biarkan dipilih dan pilih Atas, Kiri, Kanan atau Bawah dari menu tarik-turun Arah.

Laporan Laba Rugi Komparatif

Meskipun persentase dapat menjadi informatif secara langsung, persentase tersebut jarang benar-benar berguna bagi siapa pun yang tidak terlalu mengenal lini bisnis perusahaan - dan oleh karena itu yang tidak dalam posisi untuk menilai

apakah jumlah relatif yang dihabiskan untuk komisi atau gaji di luar batas. Itulah mengapa laporan laba rugi komparatif dapat membantu (lihat Gambar 3.8).

	A	B	C	D	E	F	G
1	PT. Universitas STEKOM						
2			2018	2019			
3	Penjualan Bersih		Rp3.414.926.000	Rp4.197.911.000			
4	Harga Pokok Penjualan		Rp1.866.171.000	Rp2.354.930.000			
5	Laba Kotor		Rp1.548.756.000	Rp1.842.981.000			
6	Biaya Operasioanal						
7		Perjalanan	Rp89.305.000	Rp118.873.000			
8		Biaya Komisi	Rp274.153.000	Rp343.322.000			
9	Total Biaya Opersional		Rp363.458.000	Rp460.195.000			
10							
11		Gaji	Rp267.543.000	Rp364.953.000			
12		Alat Komunikasi	Rp20.320.000	Rp77.459.000			
13		Asuransi	Rp25.400.000	Rp39.303.000			
14		Iklan	Rp76.622.000	Rp89.835.000			
15		Penyusutan	Rp33.443.000	Rp44.917.000			
16	Total Biaya Administrasi		Rp423.328.000	Rp561.467.000			
17							
18	Total Biaya Operasional		Rp786.786.000	Rp1.021.662.000			
19	Pemasukan		Rp761.969.000	Rp821.320.000			
20	Beban Bunga		Rp130.805.000	Rp104.544.000			
21	Pemasukan Kotor		Rp631.164.000	Rp216.675.000			
22	Pajak		Rp165.357.000	Rp118.264.000			
23	Pendapatan Bersih		Rp465.807.000	Rp598.411.000			
24							
25							
26							

Gambar 3.8: Data dua tahun lebih baik dari satu, tetapi masih sulit untuk menafsirkannya secara *sekilas*.

Laporan laba rugi yang ditunjukkan pada Gambar 3.8 adalah untuk dua tahun fiskal berturut-turut dari perusahaan yang sama. Itu mudah: perusahaan cenderung mengelompokkan biayanya ke dalam kategori yang sama dari tahun ke tahun, membuat perbandingan lebih mudah.

Tentu saja, jika Anda ingin menyusun laporan laba rugi komparatif yang membandingkan tahunan satu perusahaan dengan perusahaan lain, atau dengan sektor, Anda mungkin harus mengatur ulang agar laporan tersebut selaras satu

sama lain. Tetapi jika kategorinya didefinisikan dengan baik, ini jarang menimbulkan masalah nyata.

Karena data dua tahun yang ditunjukkan pada Gambar 3.8 agak berbeda, agak sulit untuk mengetahui apa yang sedang terjadi jika Anda hanya berfokus pada jumlah dolar. Jadi, konversikan menjadi persentase, seperti yang ditunjukkan sebelumnya pada Gambar 3.7. Langkah-langkahnya lebih rumit, tetapi sepele, dan Anda dapat menyederhanakan prosesnya dengan meletakkan persentase pada lembar kerja laporan laba rugi asli. Lakukan langkah-langkah ini:


1. Dengan lembar kerja seperti pada Gambar 3.8, pilih sel F3.
2. Di sel F3, masukkan rumus ini:
$$=(D3-C3)/C3$$
yang membagi selisih antara penjualan bersih dua tahun dengan penjualan bersih tahun pertama.
3. Dengan sel F3 aktif, klik tombol Percent Style. Sesuaikan jumlah desimal yang akan ditampilkan dengan menggunakan tombol Tambah Desimal atau Kurangi Desimal pada toolbar Formatting.
4. Menggunakan gagang isian pada sel F3, seret melalui F4: F23. Anda akan berakhir dengan # DIV / 0! nilai kesalahan di sel F6, F10 dan F17. Menghapus mereka dengan memilih setiap sel secara bergantian dan menekan Delete.
5. Pilih sel H3. Masukkan rumus ini:
$$=C3/ \$C\$3$$
6. Menggunakan gagang isian di sel H3, isi H3 ke I3. Perhatikan bahwa I3 sekarang berisi rumus ini:
$$=D3/D\$3$$

Kedua referensi sel dalam rumus disesuaikan sebagai respons terhadap salin dan tempel, karena satu-satunya tanda dolar dalam rumus menjangkarkan pemisah ke baris 3 dan isian tidak menyalin rumus ke baris yang berbeda.

7. Pilih H3: I3. Gunakan gagang isian di sel I3 untuk menyeret melalui baris 23. Anda sekarang akan memiliki angka yang menunjukkan biaya sebagai persen dari penjualan bersih di sel H3: I23. Perhatikan apa yang terjadi pada rumus pada saat Anda mencapai baris 23. Misalnya, rumus di sel I23 adalah:
 $=D23/D\$3$

Pembagi, D \$ 3, persis seperti yang dimulai di sel H3. Baris tersebut ditambahkan oleh tanda dolar; jadi, tidak peduli baris mana yang ditempelkan, angka 3 tetap. Kolom tidak berlabuh, jadi pada langkah 6, saat Anda mengisi rumus dari sel H3 ke sel I3, pembagi berubah dari C \$ 3 menjadi D \$ 3. Namun, pembilang menyesuaikan, pertama ke kolom D di langkah 6, lalu dari baris 4 ke baris 23 di langkah 7.

8. Anda akan memiliki nilai 0% di kolom H dan I, baris 6, 10 dan 17. Anda dapat menghilangkannya dengan memilih sel dan menekan Delete, atau dengan memilih untuk tidak menampilkan nilai nol (lihat langkah 15 di daftar langkah sebelumnya).
9. Masukkan label seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3-3 untuk kolom F dan H. Untuk mendapatkan label pada kolom span H dan I di baris 1 dan 2, pilih H1: I2. Pilih Format Cells dan klik tab Alignment. Di drop-down Horizontal, pilih Center Across Selection, dan klik OK. Pilih H1 dan masukkan Persentase. Pilih H2 dan masukkan Penjualan Bersih.
10. Jika Anda ingin menggunakan garis bawah tunggal atau ganda, pilih sel di mana Anda ingin menggunakan garis bawah. Pilih Format Cells dan klik tab Font. Pilih Akuntansi Tunggal atau Akuntansi Ganda dari menu drop-down Underline.
Hasilnya ditunjukkan pada Gambar 3.9.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT. Universitas STEKOM					Naik		Prosentase	
2			2018	2019		Turun		Penjualan Bersih	
3	Penjualan Bersih		Rp3.414.926.000	Rp4.197.911.000		22.9%		100.0%	100.0%
4	Harga Pokok Penjualan		Rp1.866.171.000	Rp2.354.930.000		26.2%		54.8%	56.1%
5	Laba Kotor		Rp1.548.756.000	Rp1.842.981.000		19.0%		45.4%	43.9%
6	Biaya Operasioanal								
7		Perjalanan	Rp89.305.000	Rp118.873.000		2.8%		2.6%	2.8%
8		Biaya Komisi	Rp274.153.000	Rp343.322.000		8.0%		8.0%	8.2%
9	Total Biaya Opersional		Rp363.458.000	Rp460.195.000		10.6%		10.6%	11.0%
10									
11		Gaji	Rp267.543.000	Rp364.953.000		35.4%		7.8%	0.7%
12		Alat Komunikasi	Rp20.320.000	Rp77.459.000		10.5%		0.6%	0.5%
13		Asuransi	Rp25.400.000	Rp39.303.000		54.7%		0.7%	0.9%
14		Iklan	Rp76.622.000	Rp89.835.000		17.2%		2.2%	2.1%
15		Penyusutan	Rp33.443.000	Rp44.917.000		34.3%		1.0%	1.1%
16	Total Biaya Administrasi		Rp423.328.000	Rp561.467.000		32.6%		12.4%	13.4%
17									
18	Total Biaya Operasional		Rp786.786.000	Rp1.021.662.000		28.9%		29.9%	24.3%
19	Pemasukan		Rp761.969.000	Rp821.320.000		7.8%		22.3%	19.6%
20	Beban Bunga		Rp130.805.000	Rp104.544.000		(20.0%)		3.8%	2.5%
21	Pemasukan Kotor		Rp631.164.000	Rp716.675.000		13.5%		18.6%	17.1%
22	Pajak		Rp165.357.000	Rp118.264.000		(28.5%)		4.8%	2.8%
23	Pendapatan Bersih		Rp465.807.000	Rp598.411.000		29.5%		13.6%	14.3%
24									
25									

Gambar 3.9: Laporan laba rugi komparatif Laporan Common Size memudahkan untuk melihat apa yang terjadi pada struktur biaya perusahaan dari waktu ke waktu.

Poin untuk Diingat

Pada bagian berikut, saya akan membahas beberapa poin yang harus Anda ingat untuk referensi di masa mendatang.

Rumus Hitung Ulang

Dengan menggunakan rumus, Anda dapat mengubah angka apa pun di laporan laba rugi asli; sel pendampingnya pada laporan laba rugi Analisa Common Size akan menyesuaikan. Rumus dalam pernyataan Analisa Common Size dihitung ulang saat presedennya berubah.

Format Juga Disalin

Di Langkah 6 dan 7 dari instruksi yang disajikan di bagian sebelumnya, saat Anda mengisi ke dalam sel lain, format Gaya Persen mengikuti rumus. Ini adalah perilaku tipikal di Excel. Saat Anda menyalin dan menempelkan konten

sel (dan efeknya itulah yang Anda lakukan saat menggunakan gagang isian sel) Anda juga menyalin dan menempelkan format sel.

Referensi Mutlak Tidak Berubah

Pada Langkah 7, ketika Anda mengisi rumus dari H3: I3 menjadi H4: I23, referensi ke C \$ 3 dan D \$ 3 tetap tidak berubah. Tanda dolar menunjukkan bahwa referensi baris adalah absolut, dan seharusnya tidak menyesuaikan saat Anda menyalin dan menempelkan rumusnya ke sel lain.

Perubahan Referensi Relatif (dan Campuran)

Sebaliknya, ketika Anda mengisi rumus dari H3 menjadi I3, referensi ke C \$ 3 menyesuaikan, menjadi D \$ 3. Tidak adanya tanda dolar menunjukkan bahwa referensi kolom itu relatif, dan harus menyesuaikan saat Anda menyalin dan menempelkan rumusnya. Ini adalah contoh referensi campuran, di mana kolom (misalnya, \$ C3) atau baris (misalnya, C \$ 3) ditetapkan; elemen yang diawali dengan tanda dolar tidak menyesuaikan saat formulanya disalin dan ditempel.

Pertimbangkan Menggabungkan Referensi Mutlak dengan Referensi Relatif

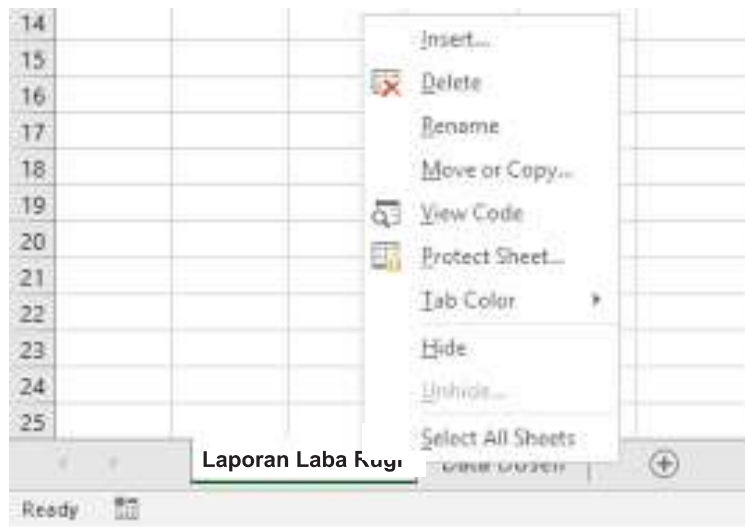
Aspek rumus inilah - sel yang referensinya menyesuaikan saat rumus bergerak, dipasangkan dengan sel yang referensinya tetap - yang membuatnya sangat mudah untuk mereplikasi rumus di banyak sel preseden yang berbeda. Anda dapat menggunakan teknik ini untuk mendapatkan total kumulatif. Contohnya adalah = SUM (\$ A \$ 1: A1). Masukkan rumus tersebut ke, katakanlah, B1 lalu gunakan gagang isian untuk menyeretnya melalui B2: B5 - perhatikan apa yang terjadi pada referensi relatif A1. (Bab 5 membahas fitur ini lebih detail.)

Metode : Menggunakan Value

Pernyataan Analisa Common Size yang dibuat di bagian sebelumnya berubah jika ada sel preseden yang berubah - yaitu, jika periode akuntansi terkait belum berakhir dan pembukuan belum ditutup, normal untuk, katakanlah, COGS berubah, atau agar penjualan bersih berubah. Jadi, Anda bisa mendapatkan gambaran awal tentang biaya sebagai fungsi penjualan bersih, tetapi mempertahankan kemampuan penghitungan ulang saat sel preseden berubah.

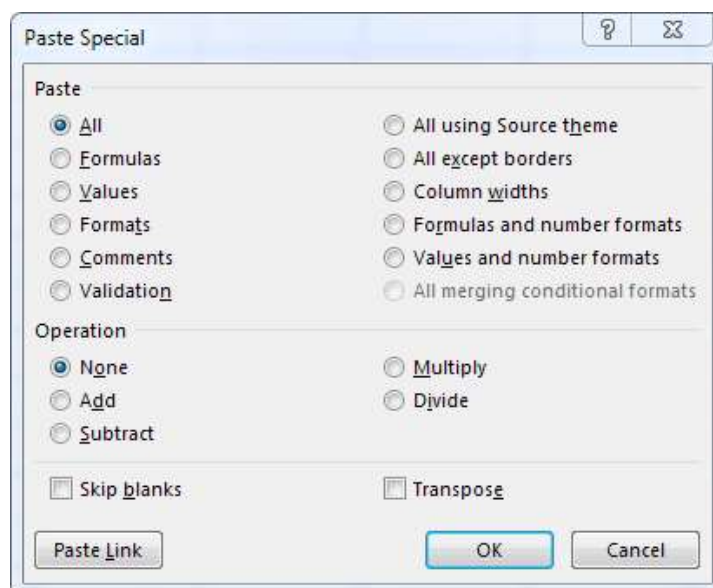
Jika Anda siap untuk membuat pernyataan Analisa Common Size akhir untuk periode tertentu, Anda mungkin lebih suka pernyataan itu berisi nilai statis daripada rumus. Jika demikian, Anda akan mengambil langkah yang sedikit berbeda dari yang diperlihatkan sebelumnya di bab ini. (Sebenarnya ada beberapa cara untuk melakukan ini, tetapi langkah-langkah ini membawa Anda ke sana paling cepat.)

1. Aktifkan lembar kerja kosong, atau gunakan Sisipkan Lembar Kerja untuk mendapatkannya.
2. Beralih ke laporan laba rugi saat ini.
3. Klik Kanan Nama Sheet. Semua sel di laporan laba rugi - sebenarnya, semua sel di lembar kerja - dipilih. (Gambar 3.10)
4. Pilih Edit Salinan.
5. Beralih ke lembar kerja baru yang kosong.
6. Pilih Edit Tempel. Semua nilai (dan rumus) dari laporan laba rugi awal ditempelkan ke dalam lembar kerja baru.
7. Beralih kembali ke laporan laba rugi asli.
8. Pilih sel yang berisi penjualan bersih.
9. Pilih Edit Salinan.
10. Beralih kembali ke lembar kerja baru.



Gambar 3.10 Kotak Dialog

11. Pilih sel yang berisi laporan laba rugi asli.
12. Pilih Edit Tempel Spesial (lihat Gambar 3.11). Klik opsi Divide, lalu klik OK.
13. Sementara kisaran laporan laba rugi masih dipilih, klik tombol Percent Style pada toolbar Formatting.



Gambar 3.11: Kotak dialog Tempel Spesial memberi Anda daftar tindakan untuk menyertai operasi tempel yang sebenarnya.

PERINGATAN: Pada Langkah 11, jangan gunakan tombol Pilih Semua. Jika Anda melakukannya, Langkah 12 akan menyebabkan Excel membagi setiap sel 16.777.216 (tergantung pada versi yang Anda gunakan) di lembar kerja dengan nilai penjualan bersih.

Jika Anda telah mengikuti semua langkah untuk mendapatkan pernyataan Analisa Common Size ini, dengan nilai tetapnya, serta langkah-langkah untuk mendapatkan pernyataan Analisa Common Size dengan formulanya, kedua pernyataan tersebut harus terlihat persis sama. Perbedaan antara kedua versi tidak terlihat - tersembunyi di dalam sel, yang memiliki rumus atau nilai, tetapi tidak keduanya.

Ingatlah bahwa Anda dapat memilih semua sel di lembar kerja menggunakan tombol Pilih Semua. Jika ada objek - seperti gambar atau bagan - pada lembar kerja, itu juga akan dipilih. (Kemampuan ini bisa sangat nyaman, tetapi juga dapat memilih lebih banyak daripada yang Anda inginkan.)

Bagian berikut menyajikan beberapa poin lain yang perlu diingat dari latihan kedua.

Menggunakan Paste Special (Tempel Spesial)

Pada Langkah 12, Anda menggunakan Tempel Spesial, bukan hanya Tempel. Opsi ini memberi Anda akses ke berbagai operasi yang berlangsung saat terjadi penempelan. Untuk Analisa Common Size laporan keuangan, Anda akan menggunakan opsi Bagi, seperti yang diilustrasikan.

Lebih khusus lagi, inilah yang dilakukan opsi Divide: ia membagi nilai numerik apa pun yang ditemukannya dalam rentang target dengan angka yang disalin. Misalkan Anda telah menyalin nomor 2. Anda bermaksud untuk menempelkan khusus ke

dalam sel D2 dan E2, yang berisi angka 6 dan 9, dan menentukan operasi Divide. Saat Anda menempelkan, Excel membagi 6 dengan 2 dan memasukkan hasilnya, 3, di D2. Catatan: Excel tidak memasukkan rumus = 6/2 dalam sel, tetapi nilai 3. Demikian pula, Excel memasukkan hasil 9/2, atau 4,5, ke dalam sel E2.

Perhatikan pada Gambar 3.11 bahwa Anda memiliki opsi numerik lain yang tersedia selama operasi tempel, dan opsi tersebut bekerja dengan cara yang mirip dengan opsi Divide: jika Anda memilih Tambah, misalnya, nilai yang disalin akan ditambahkan ke nilai apa pun di target jarak.

Opsi lain memperlihatkan bahwa Anda bisa menempelkan format serta aspek lain dari sel yang disalin (atau rentang). Opsi tersebut saling eksklusif: yaitu, Anda tidak dapat memilih opsi Format dan opsi Validasi dalam operasi Tempel Spesial yang sama. Namun, Anda dapat menggunakan Tempel Spesial berulang kali, setiap kali memilih opsi yang berbeda.

TIPS: Aplikasi Microsoft Office, termasuk Excel, gunakan konvensi ini: Anda hanya dapat memilih salah satu dari grup opsi yang diwakili oleh tombol radio (misalnya, berbagai opsi Operasi di kotak dialog Tempel Spesial). Tapi Anda dapat memilih salah satu atau semua dari grup opsi yang diwakili oleh kotak centang (misalnya, opsi Lewati Kosong dan Transpose dikelompokkan dalam kotak dialog).

Tempel Opsi Khusus (Paste Special Options)

Menurut saya penting untuk membahas lebih lanjut tentang opsi Tempel Khusus (referensi ke "rentang" juga berkaitan dengan "sel"), dan bagian berikut berisi informasi tambahan yang akan berguna bagi Anda.

Rumus vs. Nilai

Jika rentang yang disalin berisi nilai saja, tidak masalah opsi mana yang Anda pilih - hanya nilai yang ditempelkan. Jika rentang yang disalin berisi rumus, atau campuran rumus dan nilai, rumus ditempelkan sebagai rumus jika Anda memilih Rumus. Jika Anda memilih Nilai, rumus pertama-tama diubah menjadi hasilnya dan kemudian ditempelkan sebagai nilai.

Mengonversi Nilai Teks ke Numerik

Dalam pekerjaan operasi, saya sering menemukan bahwa saya perlu mengonversi nilai teks menjadi nilai numerik. Misalnya, berikut adalah nama dua pintu tahan api seperti yang ditunjukkan pada inventaris peralatan rumah sakit:

7REF229

7REF23

Sebenarnya, saya biasanya berurusan dengan 50 atau lebih nilai seperti itu. Seperti yang ditunjukkan, kedua nama diurutkan dalam urutan teks: "22" di "229" mendahului "23" di "23". Tetapi persyaratan klien saya melibatkan pengurutan dalam urutan numerik sesuai dengan angka apa pun yang mengikuti string "REF". Saya bisa menghapus angka-angka itu dengan rumus seperti ini:

= KANAN (A1, LEN (A1) - (TEMUKAN ("REF", A1) +2))

Rumus menemukan di mana REF dimulai di 7REF229, menambahkan 2 untuk menemukan di mana REF berhenti, mengurangi posisi itu dari panjang 7REF229, dan mengembalikan karakter yang tersisa di ujung kanan string - yaitu, 229. Jumlah karakter akan berbeda jika nilai awal adalah 7REF23, dan posisi awal akan berbeda jika nilai awal adalah 17REF229.

Jika A1 berisi 7REF229, rumus akan mengembalikan 229. Jika A1 berisi 7REF23, ia mengembalikan 23. Itu semua baik dan bagus, tetapi hasil rumusnya sendiri adalah teks, dan 229 masih akan mengurutkan sebelum 23.

Solusinya adalah dengan menggunakan Tempel Spesial pada rumus. Saya memasukkan nol di sel kosong, menyalinnya, memilih rentang yang berisi rumus, dan menempel khusus, memilih untuk menambahkan. Menambahkan nol ke teks-hasil rumus mengonversinya menjadi angka.

Sekarang, saya dapat mengurutkan kisaran yang berisi nilai asli dan nomor yang dilucuti, menggunakan nomor sebagai kunci pengurutan, dan urutan yang dihasilkan untuk dua contoh pintu yang diberikan di atas adalah:

7REF23

7REF229

Format vs. Nilai dan Format Angka

Saat Anda menempelkan format dengan tempel Spesial, Anda menempelkan semua format yang berlaku untuk rentang yang Anda salin. Jadi, jika rentang yang disalin menggunakan font tebal, memiliki batas yang digambar di sekitarnya dan menunjukkan angka sebagai persen, maka rentang target mendapatkan karakteristik format yang sama.

Di sisi lain, saat Anda menempelkan Nilai dan Format Angka, Anda hanya menempelkan format yang berhubungan dengan bagaimana sebuah angka muncul, yang merupakan subset dari format yang menentukan bagaimana sebuah rentang muncul. Jadi, menempelkan format angka berarti Anda menempelkan apakah nomor tersebut ditampilkan sebagai mata uang, sebagai tanggal, sebagai nomor telepon, sebagai nomor jaminan sosial, dan seterusnya. Anda tidak dapat

menempelkan aspek pemformatan lain, seperti batas, bayangan, ukuran atau gaya font, dan sebagainya. (Perbedaan yang sama berlaku untuk pilihan Rumus dan Format Angka.)

Anda mungkin merasa lebih cepat menghindari Tempel Spesial sepenuhnya jika sumber yang disalin berisi nilai dan bukan rumus, atau jika Anda ingin rumus menyesuaikan referensi sel apa pun yang dikandungnya. Dalam hal ini, Anda dapat menggunakan Edit Salin dan Edit Tempel - jadi melakukan salin dan tempel baik konten rentang maupun formatnya.

Skip Blank (Kecualikan Sel Kosong)

Opsi ini adalah sumber kesedihan di antara pengguna yang belum menemukan bahwa istilah "lewati kosong" adalah ambigu: apakah itu berarti Tempel Khusus akan melewati kosong dalam rentang yang disalin, atau dalam rentang yang ditempel?

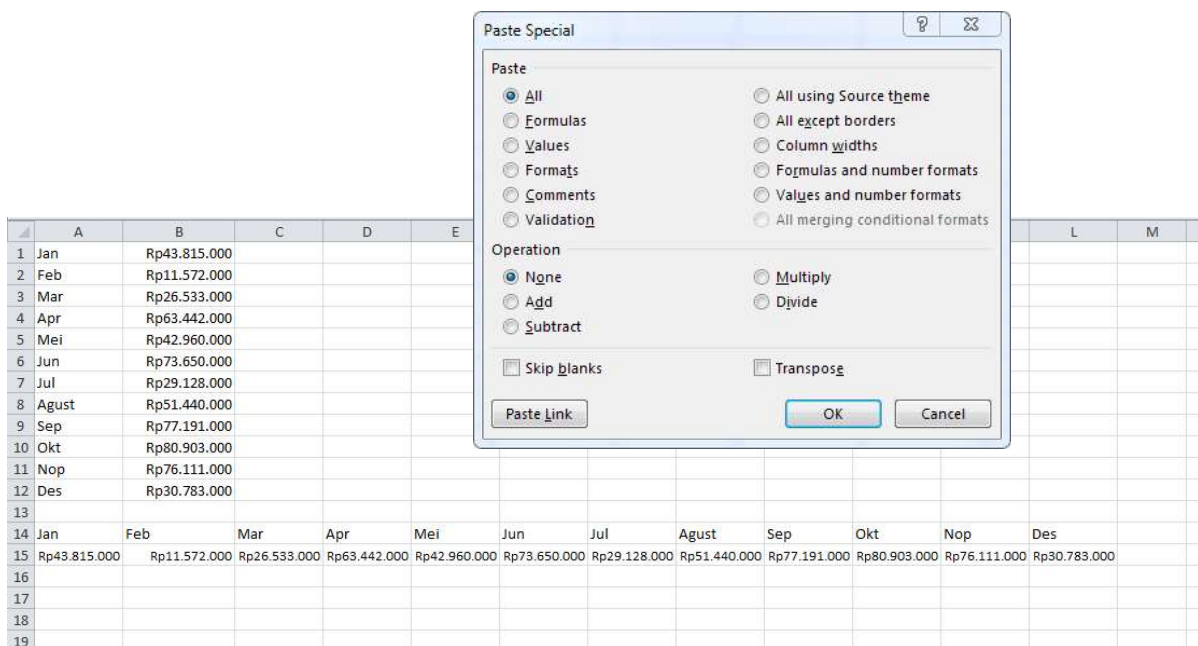
Tidak, sungguh. Opsi Lewati Kosong tidak dapat menghindari penyalinan sel kosong dari rentang yang disalin, karena penyalinan terjadi sebelum Anda memilih opsi Lewati Kosong. Juga tidak melewati kosong dalam rentang yang ditempel: jika ya, Anda dapat menggunakan opsi hanya untuk menimpa data yang ada.

Tidak, apa yang dilakukan opsi ini adalah gagal menimpa data dalam rentang yang ditempelkan dengan kosong dari rentang yang disalin. Misalkan Anda menyalin sel kosong, lalu pilih sel lain yang sudah memiliki data di dalamnya, lalu pilih Edit Tempel Spesial dan pilih opsi Lewati Kosong. Saat Anda mengklik OK, Anda akan melihat bahwa data di sel yang ditempel masih ada, dengan pemformatan sebelum Anda menempelkannya.

TIPS: Jika Anda ingin benar-benar terobsesi dengan pengujian ini, mulailah dengan sel yang memiliki komentar sel - tidak ada data, hanya komentar. Salin sel itu dan gunakan Tempel Spesial, dengan Lewati Kosong, untuk menempelkannya ke dalam sel yang sudah memiliki data. Anda akan melihat bahwa komentar tersebut ditempel, tetapi data asli di sel yang Anda tempelkan tetap utuh.

Transpose

Opsi ini mengubah kisaran yang disalin 90 derajat ke kanan. Gambar 3.12 menunjukkan dua rentang: yang asli di A1: B12, dan di A15: L16 hasil penyalinan A1: B12 dan kemudian menggunakan Tempel Spesial dengan opsi Transpose dicentang.



Gambar 3.12: Perhatikan bahwa kolom kedua dari rentang asli menjadi baris kedua dari rentang yang dialihkan.

Cukup mudah menggunakan opsi Transpose: cukup pilih rentang asli, salin, pilih sel lain, pilih Edit Tempel Spesial, centang Transpose, dan klik OK. Gambar 3.13 contoh lainnya.

No	Bulan	Nama Barang	Cabang	Satuan	Harga Sat	Jumlah Penjualan	Total Penjualan
1	Feb-20	Mainboard	Ungaran	Pc	Rp895.000	10	Rp8.950.000
2	Mar-20	Mouse Wireles	Ungaran	Pc	Rp394.000	10	Rp3.940.000
3	Apr-20	Powersupply	Ungaran	Pc	Rp115.500	10	Rp1.155.000
4	Jan-20	Kabel HDMI	Ungaran	Pc	Rp59.000	10	Rp590.000
5	Feb-20	USB Memory 16	Ungaran	Pc	Rp54.500	10	Rp545.000
6	Mar-20	Procecor	Ungaran	Pc	Rp12.590.000	10	Rp125.900.000
7	Apr-20	Rak Komputer	Ungaran	Pc	Rp314.000	10	Rp3.140.000
8	Mei-20	Tas Laptop	Ungaran	Pc	Rp121.500	10	Rp1.215.000
9	Jan-20	TP Link	Ungaran	Pc	Rp709.000	10	Rp7.090.000
10	Feb-20	Expansion Card	Ungaran	Pc	Rp485.000	10	Rp4.850.000
11	Mar-20	USB Blootooth	Ungaran	Pc	Rp33.000	10	Rp330.000
12	Apr-20	WebCam	Ungaran	Pc	Rp1.051.000	10	Rp10.510.000
13	Mei-20	Kabel LAN	Ungaran	Roll	Rp410.000	10	Rp4.100.000
14	Jun-20	UPS	Ungaran	Pc	Rp990.000	10	Rp9.900.000
15	Jul-20	Laptop	Ungaran	set	Rp14.700.000	10	Rp147.000.000
16	Jan-20	Printer	Ungaran	set	Rp755.000	10	Rp7.550.000
17	Feb-20	Expansion Card	Ungaran	Pc	Rp321.000	10	Rp3.210.000
18	Mar-20	Kabel Patch Cor	Ungaran	Pc	Rp155.000	10	Rp1.550.000
19	Apr-20	Kabel VGA 1m	Ungaran	Pc	Rp20.000	10	Rp200.000
20	Mei-20	Surface Cloth	Ungaran	Pc	Rp25.300	10	Rp253.000
21	Jun-20	LCD Monitor	Ungaran	Pc	Rp2.394.000	10	Rp23.940.000
22	Jul-20	Casing Komput	Ungaran	Pc	Rp675.000	10	Rp6.750.000
23	Jan-20	Keyboard	Ungaran	Pc	Rp242.000	10	Rp2.420.000
24	Feb-20	Cooling Fan	Ungaran	Pc	Rp146.200	10	Rp1.462.000

Gambar 3.13 Contoh lain fungsi Transpose menggunakan Paste Special untuk Range A1:C28

Ini bisa menjadi cara praktis untuk membalikkan laporan. Misalkan Anda memiliki file cetak dari laporan yang diformat dalam mode lanskap (setiap halaman lebih lebar daripada tingginya). Anda ingin mengubah orientasi itu ke mode potret (setiap halaman lebih tinggi daripada lebarnya) - mungkin itu membuat analisis Anda lebih mudah, atau Anda mungkin ingin. Gambar 3.14

Ada cara lain untuk mentransposisi data, melalui fungsi lembar kerja TRANSPOSE (). Ini memiliki keuntungan bahwa data yang ditransposisikan tetap "aktif", dan akan diperbarui jika data yang mendasarinya berubah. Tetapi ada dua kelemahan: Anda harus mulai dengan memilih dimensi rentang sebagai dialihkan, yang seringkali merepotkan; dan Anda harus memasukkan fungsi sebagai rumus array menggunakan Ctrl + Shift + Enter, bukan hanya Enter.

TIPS: Saya hanya menyiratkan bahwa menggunakan Ctrl + Shift + Enter memang merepotkan, tetapi ini adalah dasar untuk rumus array Excel, yang mampu memberikan banyak hasil yang mengejutkan dan elegan. Jika Anda beralih ke status ahli dengan Excel, Anda harus terbiasa dengan rumus array. (Karena topik yang dicakupnya, buku ini tidak banyak membahas rumus array.)

Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bulan	Maret 2017	Agustus 2017	Januari 2018	Mei 2018	Mei 2019	April 2017	Juni 2017	September 2018	Agustuts 2018	Juli 2018
Nama Barang	Mainboard	Mouse Wireless	Powersupply	Kabel HDMI	USB Memory	Procecor	Printer	Rak Komputer	Tas Laptop	TP Link
Cabang	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran
Total Penjualan	Rp10.740.000	Rp22.064.000	Rp2.887.000	Rp1.880.000	Rp6.594.000	Rp151.800.000	Rp15.855.000	Rp3.786.000	Rp1.093.000	Rp10.635.000

Periode	Bulan	Nama Barang	Cabang	Total Penjualan
1	Maret 2017	Mainboard	Ungaran	Rp10.740.000
2	Agustus 2017	Mouse Wireless	Ungaran	Rp22.064.000
3	Januari 2018	Powersupply	Ungaran	Rp2.887.000
4	Mei 2018	Kabel HDMI	Ungaran	Rp1.880.000
5	Mei 2019	USB Memory	Ungaran	Rp6.594.000
6	April 2017	Procecor	Ungaran	Rp151.800.000
7	Juni 2017	Printer	Ungaran	Rp15.855.000
8	September 2018	Rak Komputer	Ungaran	Rp3.786.000
9	Agustuts 2018	Tas Laptop	Ungaran	Rp1.093.000
10	Juli 2018	TP Link	Ungaran	Rp10.635.000

Gambar 3.14: Laporan mungkin lebih mudah dibaca jika ditata dari atas ke bawah, bukan dari kiri ke kanan.

Kegunaan Lain dari Analisa Common Size

Anda tentu saja dapat menyesuaikan teknik yang telah Anda lihat di awal bab ini dengan laporan keuangan lainnya. Ini sama khasnya, misalnya, untuk neraca Analisa Common Size seperti halnya laporan laba rugi Analisa Common Size.

Jika Anda ingin mengukur neraca secara umum, Anda akan menerapkan teknik yang sama yang dijelaskan sebelumnya dalam bab ini untuk laporan laba rugi.

Anda dapat memilih untuk menggunakan rumus langsung atau nilai statis, mana saja yang Anda inginkan. Tentang satu-satunya perbedaan antara dua jenis laporan Analisa Common Size adalah bahwa Anda biasanya menggunakan penjualan bersih sebagai basis persentase untuk laporan laba rugi, dan total aset sebagai basis persentase untuk neraca.

Khususnya dengan laporan laba rugi, ada dasar lain yang belum disebutkan dalam bab ini: jumlah pegawai. Artinya, seseorang membagi biaya dan pendapatan dengan jumlah karyawan dari waktu ke waktu - seringkali, triwulan atau bahkan bulan (di sektor di mana penjualan sangat musiman).

Saat Anda melakukan Analisa Common Size berdasarkan jumlah karyawan, Anda dapat fokus pada bagaimana biaya bervariasi dalam menanggapi staf dan jumlah karyawan yang semakin banyak. Anda biasanya mengharapkan biaya tetap, dan relatif tetap, bervariasi ketika dikoreksi untuk jumlah karyawan - yaitu, total biaya sewa kantor biasanya cukup stabil, tetapi pada basis per karyawan biasanya akan berfluktuasi.

Demikian pula, biaya tidak tetap seperti gaji total dan pajak gaji biasanya berfluktuasi dengan jumlah karyawan, dan cenderung mendatar dari waktu ke waktu untuk setiap karyawan.

Jadi, salah satu penggunaan Analisa Common Size pada jumlah karyawan adalah untuk menentukan apakah ada pusat biaya yang berperilaku tidak terduga - biaya tetap yang terlihat stabil dari waktu ke waktu, ketika dikoreksi untuk jumlah karyawan, saat jumlah karyawan naik dan turun, atau biaya variabel yang tersisa. stabil per karyawan. Mengisolasi hasil yang tidak biasa semacam itu dapat membantu Anda menargetkan variabel yang tidak diharapkan atau tidak diinginkan dalam operasi perusahaan.

Latihan Akhir Bab 3

Latihan#3_Database 1

	A	B	C	D
1	PT. Universitas STEKOM			
2	Laporan Laba Rugi			
3	PER 31 DESEMBER 2019 dan 2020			
4	Keterangan	2019	2020	
5	Penjualan	Rp90.000	Rp114.000	
6	Harga Pokok Penjualan	Rp55.000	Rp72.000	
7	Laba Kotor	Rp35.000	Rp42.000	
8	Biaya Operasi:			
9	Biaya Gaji	Rp13.500	Rp15.000	
10	Biaya Bunga	Rp1.500	Rp1.500	
11	Biaya Asuransi	Rp500	Rp1.000	
12	Biaya Iklan	Rp4.500	Rp6.500	
13	Biaya Utilitas	Rp2.000	Rp2.500	
14	Biaya Depresiasi	Rp7.500	Rp8.500	
15	Jumlah Biaya Operasi	Rp29.500	Rp35.000	
16	Laba Sebelum Pajak	Rp5.500	Rp7.000	
17	Pajak Penghasilan	Rp800	Rp1.250	
18	Laba Bersih	Rp4.700	Rp5.750	
19				
20				
21				

Latihan#3_Database 2

	A	B	C	D	E	F	G
1	PT. Universitas STEKOM						
2	NERACA						
3	PER 31 DESEMBER 2019 DAN 2020 (dalam jutaan)						
4		2019	2020		2019	2020	
5	Asset			Pasiva			
7	Aset Lancar:			Uang Lancar:			
8	Kas	Rp3.000	Rp3.400	Uang Dagang	Rp500	Rp750	
9	Investasi SB	Rp1.000	Rp1.100	Uang Wesel	Rp7.500	Rp13.000	
10	Pinang dagang	Rp8.000	Rp9.500	Uang Pajak	Rp2.500	Rp3.000	
11	Pinang Wesel	Rp1.500	Rp2.000	Total Uang Lancar	Rp10.500	Rp16.750	
12	Persediaan	Rp10.000	Rp12.000				
13	Total Aset Lancar	Rp23.500	Rp28.500	Uang Jangka Panjang			
14	Aset Tetap:			Uang Bank	Rp12.000	Rp12.000	
15	Peralatan	Rp7.500	Rp12.000	Uang Obligasi	Rp15.000	Rp15.000	
16	Mesin	Rp11.000	Rp11.000	Total Uang Jk Panjang	Rp27.000	Rp27.000	
17	Kendaraan	Rp6.000	Rp8.500				
18	Bangunan	Rp30.000	Rp30.000	Modal:			
19	Tanah	Rp20.000	Rp20.000	Modal saham	Rp50.000	Rp50.000	
20	Total Aset Tetap	Rp74.500	Rp81.500	Laba Ditahan	Rp10.500	Rp10.500	
21				Total Modal	Rp60.500	Rp66.250	
22	Total Asset	Rp98.000	Rp110.000	Total Pasiva	Rp98.000	Rp110.000	
23							
24							
25							
26							

Soal 1

1. Gunakan data table laporan : Latihan#3_Database 1 dan 2 untuk menyusun Laporan berbetuk Common Size
2. Gunakan Fungsi Paste Special untuk membuat daftar/file baru

Latihan#3_Database 3

	A	B	C	D
1	Bulan	Nama Barang	Total Penjualan	
2	Maret 2019	Mainboard	Rp10.740.000	
3	Maret 2019	Mouse Wireless	Rp22.064.000	
4	Maret 2019	Powersupply	Rp2.887.000	
5	Maret 2019	Kabel HDMI	Rp1.880.000	
6	Maret 2019	USB Memory	Rp6.594.000	
7	Maret 2019	Procecor	Rp151.800.000	
8	Maret 2019	Printer	Rp15.855.000	
9	Maret 2019	Rak Komputer	Rp3.786.000	
10	Maret 2019	Tas Laptop	Rp1.093.000	
11	Maret 2019	TP Link	Rp10.635.000	
12	Maret 2019	Expansion Card	Rp3.852.000	
13	Maret 2019	USB Bluetooth Adapter	Rp528.000	
14	Maret 2019	WebCam	Rp12.612.000	
15	Maret 2019	Kabel LAN	Rp4.100.000	
16	Maret 2019	UPS	Rp3.960.000	
17				
18				

Latihan Mandiri

Kasus :

Bos anda ingin Laporan tabel diatas dibuat vertikal dan hosrisontal

Gunakan fungsi Transpose

Bab 4

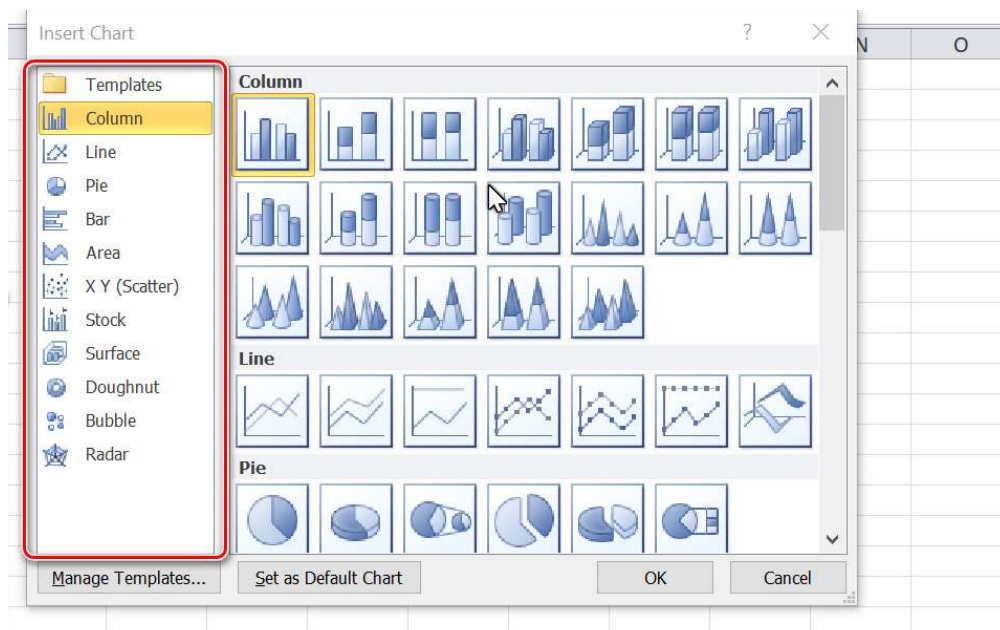
Grafik dan Bagan

Bab ini akan membahas kemampuan Excel dalam :

- Memahami fungsi Grafik
- Membuat Deret waktu
- Membuat variasi anggaran dari waktu ke waktu
- Membuat Bagan pivot vs. bagan standar

Pendahuluan

Dalam mengolah data, membuat grafik sepertinya adalah sebuah keharusan. Sehingga menjadi keharusan pula bagi seorang data analis untuk dapat membuat bermacam-macam grafik sesuai dengan permintaan.



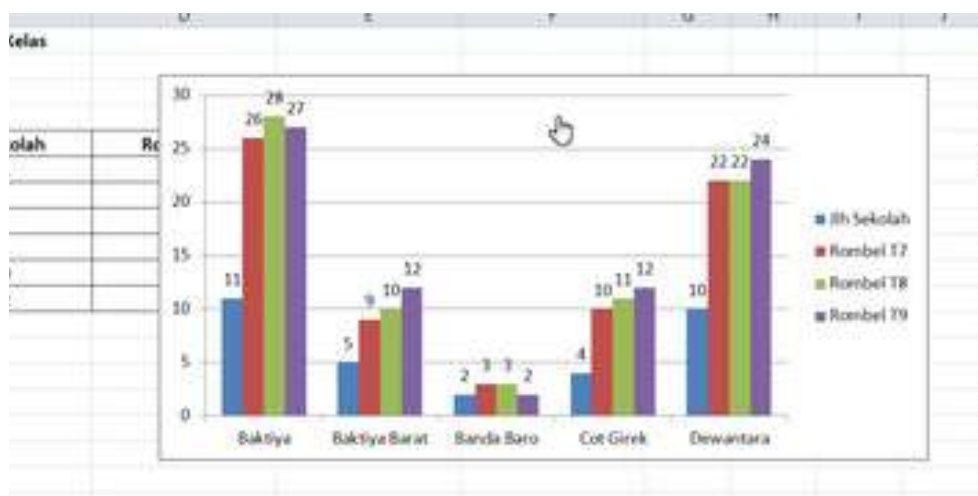
Excel menawarkan berbagai macam bagan - bagan garis, bagan kolom, bagan sebar, bagan area, dan sebagainya - tetapi ada dua klasifikasi yang luas: bagan standar dan bagan pivot. Meskipun mereka sering terlihat serupa, bahkan identik, mereka berbeda dalam cara Anda membuat dan menyempurnakannya.

Fungsi dan Jenis-jenis Chart (Grafik)

Grafik atau diagram merupakan salah satu komponen dalam penyusunan laporan maupun hasil presentasi kita. Dengan menggunakan grafik atau diagram, informasi yang kita dapat dari data yang kita punya akan semakin mudah tersampaikan. Bayangkan saja dengan data yang sangat banyak dan dengan berbagai variable tentu akan lebih mudah tersampaikan dengan memvisualisasikan data tersebut dalam bentuk grafik maupun diagram. Terdapat banyak fitur yang tersedia di Microsoft excel, yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan anda. Adapun jenis grafik di ms excel 2010 adalah sebagai berikut :

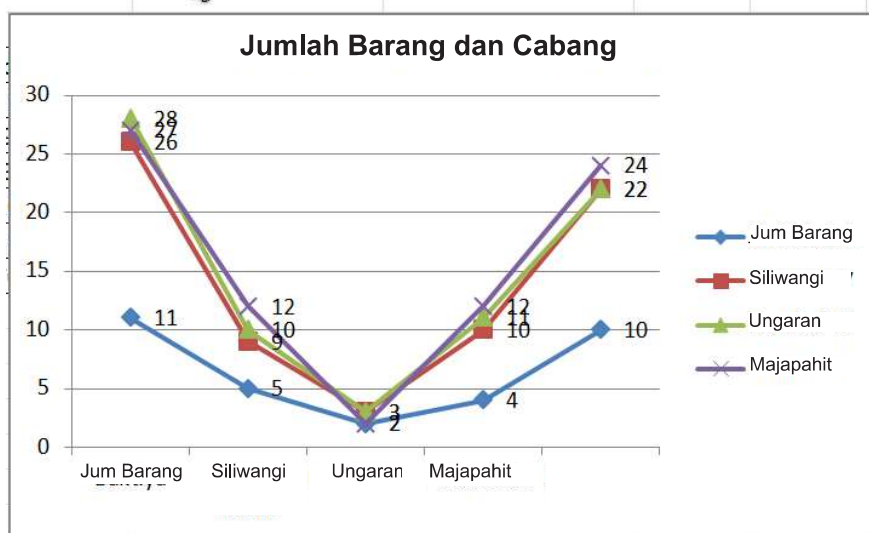
Column Chart

Column Chart digunakan untuk membandingkan nilai lintas kategori dengan menggunakan batang vertikal oleh karena itu sering disebut juga sebagai Diagram Batang.



Line Chart

Line Chart digunakan untuk menampilkan tren dari waktu ke waktu. Gunakan diagram garis jika Anda memiliki label teks, tanggal, atau beberapa label numerik pada sumbu horizontal.



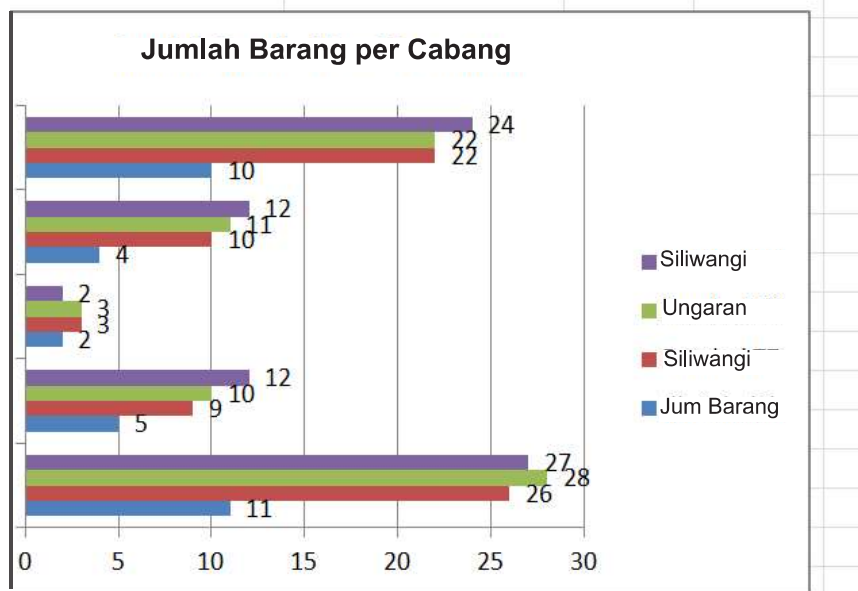
Pie Chart

Pie Chart digunakan untuk menampilkan kontribusi setiap nilai (slice) ke total (pie). Pie Chart selalu menggunakan satu seri data.



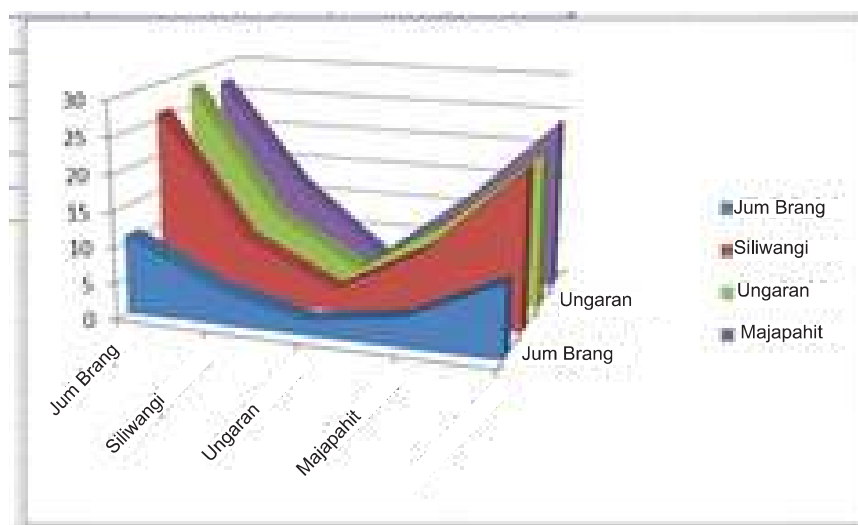
Bar Chart

Bar Chart adalah versi horizontal dari bagan kolom. Gunakan diagram batang jika Anda memiliki label teks besar.



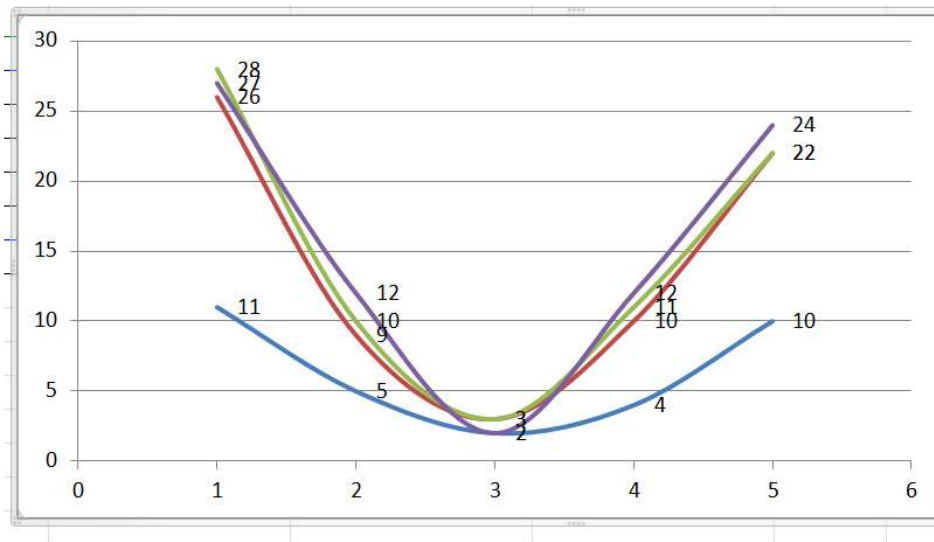
Area Chart

Area Chart adalah bagan garis dengan area di bawah garis yang dipenuhi dengan warna. Gunakan bagan area bertumpuk untuk menampilkan kontribusi dari setiap nilai ke total dari waktu ke waktu.



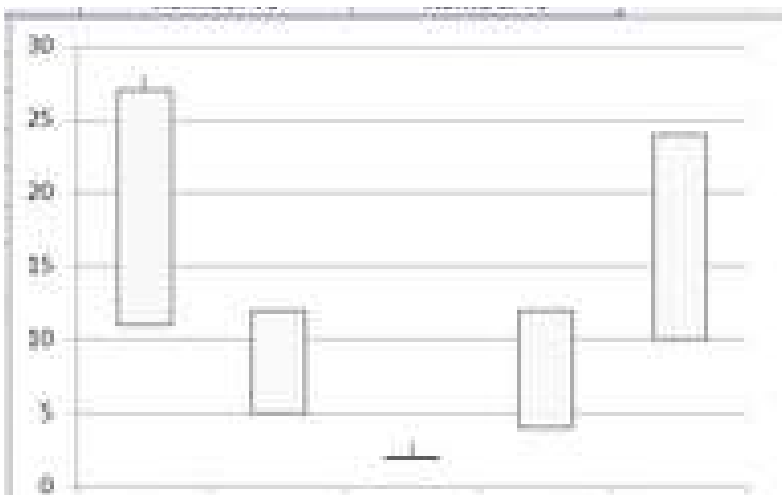
Scatter Chart

Scatter Chart digunakan untuk membuat grafik XY untuk menampilkan data XY ilmiah. Scatter Chart sering digunakan untuk mencari tahu apakah ada hubungan antara variabel X dan Y.



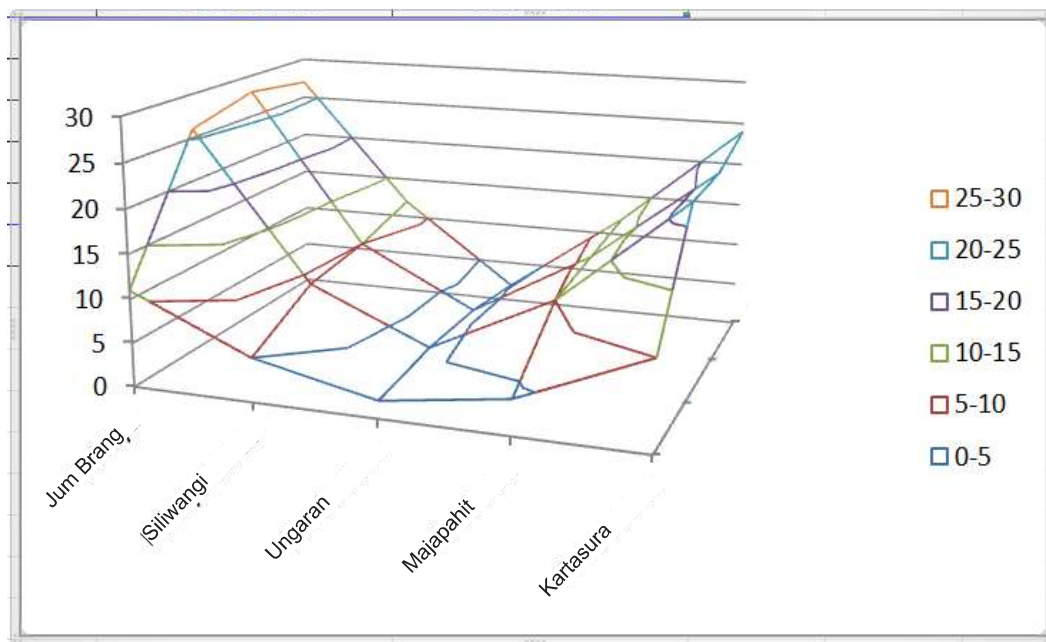
Stock Charts

Stock Charts diambil dari istilah Pasar Saham karena paling sering digunakan untuk melacak harga saham. Namun dapat digunakan untuk menganalisis berbagai jenis data seperti suhu, output mesin, berat, dll.



Surface Chart

Surface Chart berguna ketika Anda ingin menemukan kombinasi optimal antara dua set data. Seperti dalam peta topografi, warna dan pola menunjukkan area yang berada dalam rentang nilai yang sama.



Doughnut charts

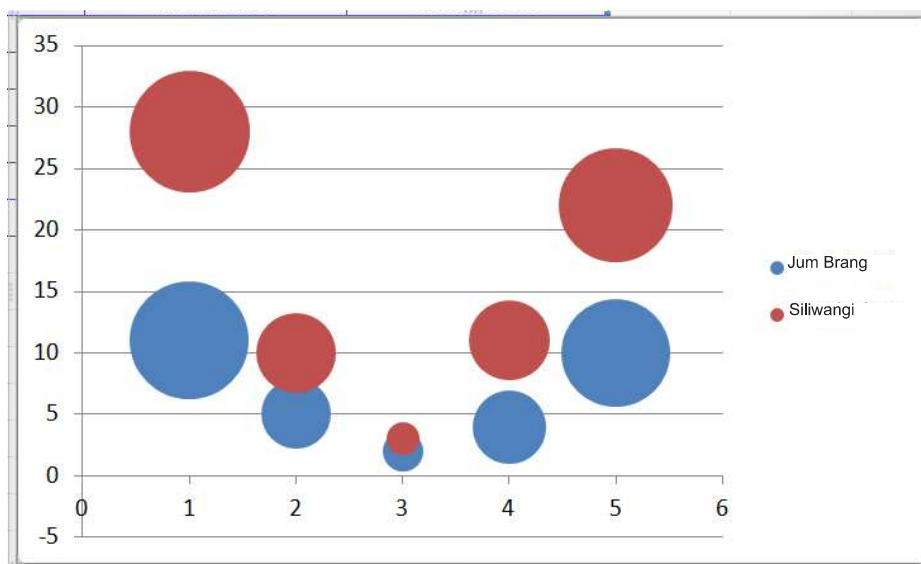
Doughnut charts menampilkan data dalam bentuk cincin, di mana setiap cincin mewakili serangkaian data. Jika persentase ditampilkan dalam label data, setiap cincin akan berjumlah 100%.

Buble Chart

Buble Chart adalah variasi dari scatter chart di mana titik data diganti dengan gelembung, dan dimensi tambahan data diwakili dalam ukuran gelembung. Sama seperti scatter chart, Buble Chart tidak menggunakan sumbu kategori, sumbu horizontal dan vertikal adalah sumbu nilai. Selain nilai x dan nilai y yang diplot dalam scatter chart, Buble Chart memplot nilai x, nilai y, dan z (ukuran).



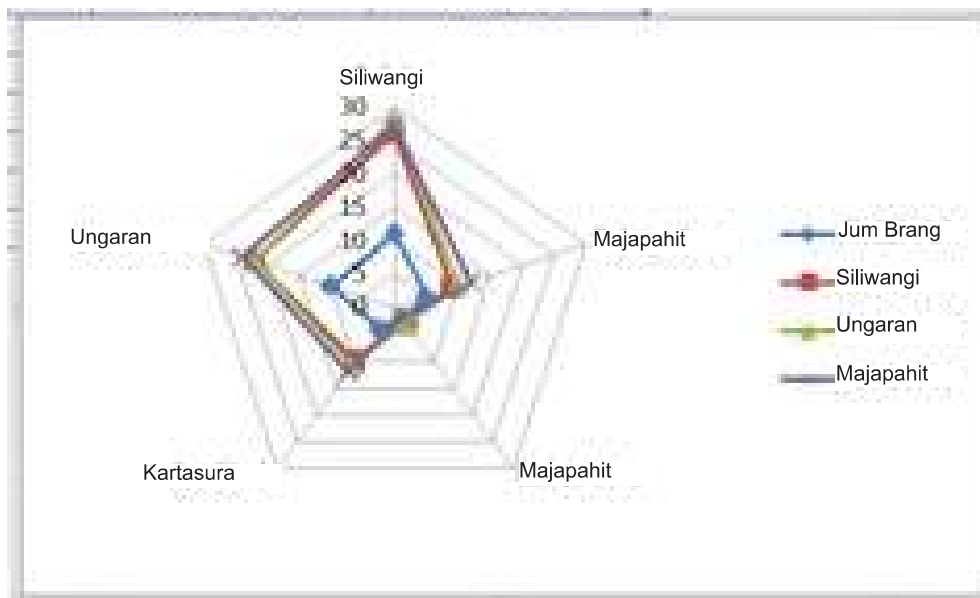
Gambar Doughnut *charts*



Gambar Bubble *charts*

Radar Chart (Spider Chart)

Radar Chart atau sering juga disebut Spider Chart adalah metode grafis untuk menampilkan data multi variabel dalam bentuk bagan dua dimensi dari tiga atau lebih variabel kuantitatif yang diwakili pada sumbu yang dimulai dari titik yang sama. Posisi relatif dan sudut sumbu biasanya tidak informatif.



Tentang Grafik Standar

Anda mulai membuat bagan standar dengan daftar, seperti yang dijelaskan di Bab 1; yaitu, Anda meletakkan gambar Anda di kolom yang berdekatan yang berisi bidang berbeda (tanggal, anggaran dolar, biaya, dll.), dan di dalam kolom tersebut Anda memiliki baris yang mewakili catatan berbeda (biaya bulanan, misalnya, atau pendapatan kuartalan).

CATATAN: Anda juga dapat membuat bagan standar jika Anda memutar daftar sembilan puluh derajat, dengan bidang dalam baris dan catatan dalam kolom. Tapi kemudian membuat bagan lebih membosankan, dan Anda tidak mendapatkan beberapa kesenangan yang ditawarkan Excel saat Anda bekerja dengan daftar nyata.

Setelah Anda memiliki daftar tersebut, Anda dapat membuat grafik yang menampilkan gambar secara grafis. (Sebagai ulasan, bagian selanjutnya menjelaskan langkah-langkah untuk membuat bagan.) Bagan memiliki sejumlah elemen yang kemudian dapat Anda sesuaikan untuk mendapatkan tampilan

yang Anda cari. Yang perlu Anda lakukan adalah mengklik elemen bagan untuk memilihnya; maka menu Format akan menawarkan item yang memungkinkan Anda untuk memformat elemen yang dipilih. Misalnya, setelah Anda mengklik sumbu bagan, Anda dapat memilih Format Axes yang Dipilih.

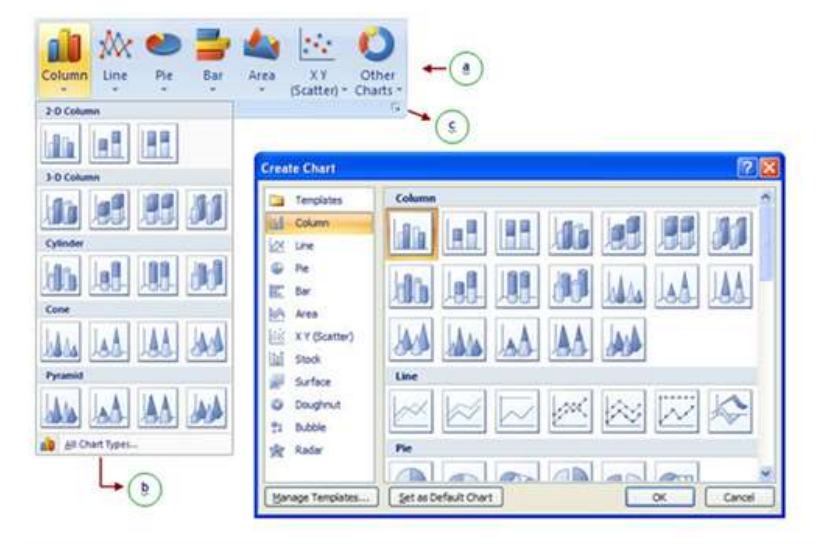
Membuat Sebuah Chart

Pilih sebuah range atau table yang akan anda buat sebuah chart.

Klik tab Insert, pada group Chart, anda bisa melakukan salah satu langkah di bawah ini:

- a. Klik sebuah tipe chart, maka akan muncul sub/model dari chart tersebut.
- b. Klik sebuah tipe chart, klik All Chart Types. Akan menampilkan kotak dialog Create Chart.
- c. Untuk melihat model chart yang tersedia, klik Dialog box launcherclip_image001. Akan menampilkan kotak dialog Create Chart yang berisi seluruh tipe chart yang tersedia pada Excel 2010, beserta sub dari chart. Pilih model chart yang anda inginkan.

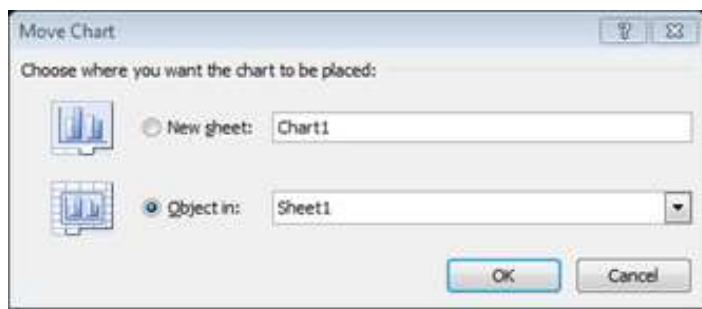
Sebuah chart akan tampil, dengan tipe yang anda pilih.



Merubah Lokasi Penempatan Chart

Secara default chart yang anda buat akan berada berdekatan dengan worksheet range/table sumber.

- Klik chart yang sudah anda buat.
- Klik tab Design, pada group Location, klik Move Chart.
- Pada kotak dialog Move Chart, klik New sheet.
- Klik OK.



Bekerja Lebih Lanjut Dengan Chart

Ketika anda bekerja dengan sebuah chart, maka akan muncul contextual tools Design, Layout dan Format. Anda bisa menggunakan perintah-perintah yang tersedia untuk memodifikasi chart sehingga data yang ditampilkan sesuai dengan yang anda inginkan.

Tab Design



a. group Type

Change Chart Type. Digunakan untuk merubah tipe chart menjadi tipe lain.
Save Template. Menyimpan format dan layout dari chart yang telah anda buat

dan menyimpannya sebagai template, dan bisa digunakan untuk membuat chart dikemudian hari.

b. group Data

Switch Row/Column. Merubah tampilan chart dengan merubah data yang akan ditampilkan baik data dilihat dari baris atau data dilihat dari kolom.

Edit Data Source. Merubah data sumber, anda bisa menambahkan data lain untuk ditampilkan dalam chart.

c. group Chart Layout

Merubah layout dari chart, seperti model penempatan lokasi chart title, menampilkan data labels, data Table dll. Tampilan pada chart layout ini dapat anda gunakan untuk menampilkan sebuah chart dengan model tampilan yang berbeda, tanpa harus secara manual merubah layoutnya.

d. Group Chart Styles

Model dari bar (bentuk batang dalam chart) yang akan ditampilkan. Tanpa harus secara manual merubahnya. Tersedia 54 model bar dalam 1 tipe chart.

e. Group Location

Move Chart. Digunakan untuk memindahkan lokasi chart yang berada berdekatan dengan range/table sumber ke worksheet baru.

Tab Layout



a. group Current Selection

- Chart Area. Digunakan untuk menunjukkan bagian-bagian pada chart.
- Format Selection. Anda bisa memformat bagian-bagian tersebut. Dalam hal ini adalah anda bisa memformat bagian-bagian dalam chart

- Reset to Match Style. Mengembalikan pengaturan format ke bentuk awal
- b. Group Insert
- Picture. Anda dapat menambahkan picture/gambar dalam chart.
 - Shapes. Anda dapat menambahkan shape/bentuk, seperti kotak, lingkaran, panah dsb dalam chart.
 - Text box. Memberikan text box didalam chart.
- c. group Labels
- Chart Titles. Menampilkan dan menonaktifkan judul chart. Serta posisi judul tersebut pada chart
 - Axis Titles. Menampilkan dan menonaktifkan judul sumbu x dan sumbu y.
 - Legend. Menampilkan dan menonaktifkan legend (keterangan bar dalam chart). Anda bisa menempatkan posisi legend pada atas, bawah, kiri, kanan chart.
 - Data Labels. Menampilkan dan menonaktifkan nilai/value dari data sumber anda. Sehingga pada chart anda terdapat nilai di setiap bar.
 - Data Table. Menampilkan dan menonaktifkan data table pada chart. Sehingga range/table sumber ditampilkan dalam chart.
- d. group Axes
- Axes. Menampilkan dan menonaktifkan keterangan pada sumbu x dan sumbu y chart. Ketika data anda berupa nilai dalam hitungan mata uang, anda bisa menampilkan data dalam satuan ribu, juta, dan milyar.
 - Gridlines. Menampilkan dan menonaktifkan garis pada chart.
- e. group Background
- Plot Area. Menampilkan dan menonaktifkan plot area.
 - Chart wall. Memformat chart wall
 - Chart Floor. Memformat chart floor
 - 3-D View. Menampilkan chart dalam 3 dimensi.

f. group Analysis

- Trendline. Menambahkan sebuah trendline pada chart
- Lines. Menambahkan garis pada chart.
- Up/Down Bars. Menambahkan bar baru di atas atau di bawah chart.
- Error Bars. Menampilkan error bar.

g. group Properties

Anda dapat memberikan nama untuk chart, sehingga memudahkan untuk pencarian sebuah chart.

Tab Format



a. group Current Selection

- Chart Area. Digunakan untuk menunjukkan bagian-bagian pada chart.
- Format Selection. Anda bisa memformat bagian-bagian tersebut. Dalam hal ini adalah anda bisa memformat bagian-bagian dalam chart
- Reset to Match Style. Mengembalikan pengaturan format ke bentuk awal

b. group Shape Styles

Dalam Shape Styles ini anda dapat memberikan warna dan effect pada chart anda. Sehingga tampilan chart anda dilihat lebih menarik, berdasarkan template yang ada. Anda bisa memilih salah satu template yang ada.

- Shape Fill. Memberikan warna background untuk chart.
- Shape Outline. Memberikan warna untuk garis luar chart anda.
- Shape Effects. Shape effect ini memberikan effect shadow, effect bevel dan lainnya

c. group WordArt Styles

Dalam WordArt Styles ini anda dapat memberikan warna dan effect pada text yang berada dalam chart, berdasarkan template yang ada. Anda bisa memilih salah satu template yang ada.

- Text Fill. Memberikan warna background untuk text dalam chart.
- Text Outline. Memberikan warna untuk garis luar text anda
- Text Effects. Shape effect ini memberikan effect shadow, effect bevel dan lainnya.

d. group Arrange

Dalam group ini perintah perintah didalamnya akan aktif jika anda menambahkan shape/bentuk ke dalam chart.

- Bring to Front. Memindahkan posisi suatu shape ke depan shape lain
- Send to Back. Memindahkan posisi suatu shape ke belakang shape lain
- Selection Pane. Menampilkan sebuah pane (sebuah kotak dialog) untuk mengatur objek-objek (Shapes, Chart, Picture, ClipArt, SmartArt) yang berada dalam worksheet. Anda bisa menyembunyikan objek-objek tersebut, dan menampilkannya kembali di lain waktu.
- Align. Untuk mengatur perataan dari shape-shape yang ada.
- Group. Menggabungkan shape-shape yang ada.
- Rotate. Memutar posisi shape.

e. group Size

Digunakan untuk mengatur lebar dan panjang dari sebuah objek.

Membuat Sebuah Chart Template

Untuk menggunakan sebuah chart yang anda sukai dan sesuai dengan keinginan anda, anda bisa menyimpan chart sebagai sebuah chart template (*.crtx). Chart template ini berisi semua format yang anda buat beserta dengan model chart yang anda pilih. Dibanding anda harus menyesuaikan sebuah chart baru dengan merubah semua propertiesnya. Anda bisa menggunakan chart template ini untuk

membuat model yang sama untuk chart anda tanpa harus mengeditnya tiap chart.

- Klik chart yang akan anda jadikan sebagai template
- Pada tab Design, pada group Type, klik Save Template.
- akan muncul kotak dialog Save in.
- Pada kotak File name, ketikkan nama untuk chart template tersebut.
- Klik Save.

Membuat Sebuah Chart Baru Dengan Chart Template

- Pastikan anda memiliki range/table data, sebagai data sumber untuk membuat chart.
- Tempatkan kursor mouse dalam range/table data.
- Klik tab Insert, pada group Chart, pilih chart model mana saja, lalu klik All Chart Types.
- Akan muncul kotak dialog Create Chart.
- Klik Templates, lalu klik chart template yang sudah tersedia.
- Klik OK.

Catatan. Anda bisa juga untuk merubah chart yang sudah ada dengan sebuah chart template.

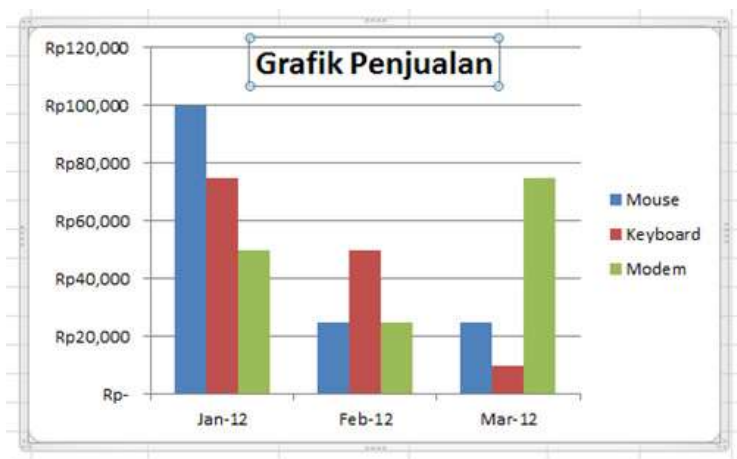
Membuang Atau Menghapus Sebuah Chart Template

- Klik tab Insert, pada group Chart, pilih chart model mana saja, lalu klik All Chart Types.
- Akan muncul kotak dialog Create Chart.
- Klik Manage Template.
- Akan muncul jendela Windows Explorer.
- Klik pada file chart template tersebut, lalu tekan Delete pada keyboard anda.

Menambahkan Sebuah Chart Title

Untuk membuat sebuah chart mudah dipahami, anda bisa menambahkan title (judul) untuk chart title dan axis title (sumbu). Axis title biasanya untuk ditampilkan pada sumbu x dan sumbu y dari chart anda.

- Klik chart anda yang akan dibuatkan sebuah judul chart.
- Pada tab Layout, pada group Labels, klik Chart Title.
- Klik Centered Overlay Title atau Above Chart.
- Pada text box Chart Title yang muncul dalam chart, ketikkan judul untuk chart tersebut.

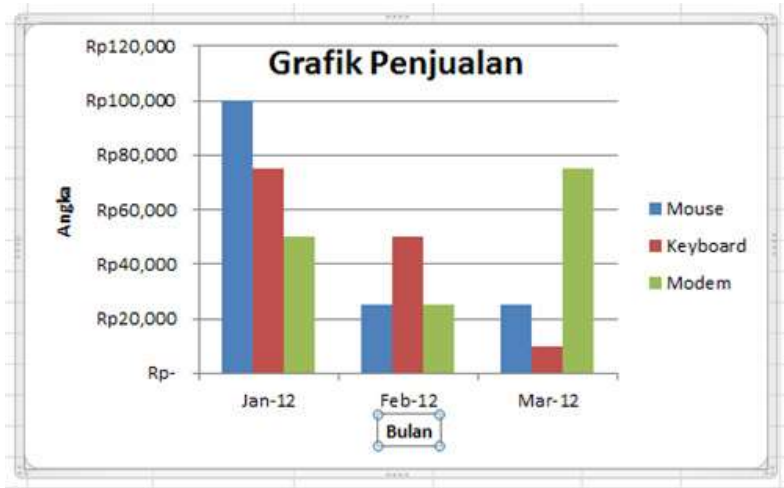


Membuat Sebuah Axis Title

Pengaktifan axis title untuk menambahkan sebuah judul untuk sumbu x dan sumbu y sebuah chart.

- Klik chart anda yang akan dibuatkan sebuah judul chart.
- Pada tab Layout, pada group Labels, klik Axis Title.
- Anda bisa melakukan salah satu langkah di bawah ini:
 - Untuk memberikan judul pada sumbu x, klik Primary Horizontal Axis Title, lalu klik Title Below Axis.
 - Untuk memberikan judul pada sumbu y, klik Primary Vertical Axis Title, anda bisa memilih Rotated Title, Vertical Title, atau Horizontal Title.

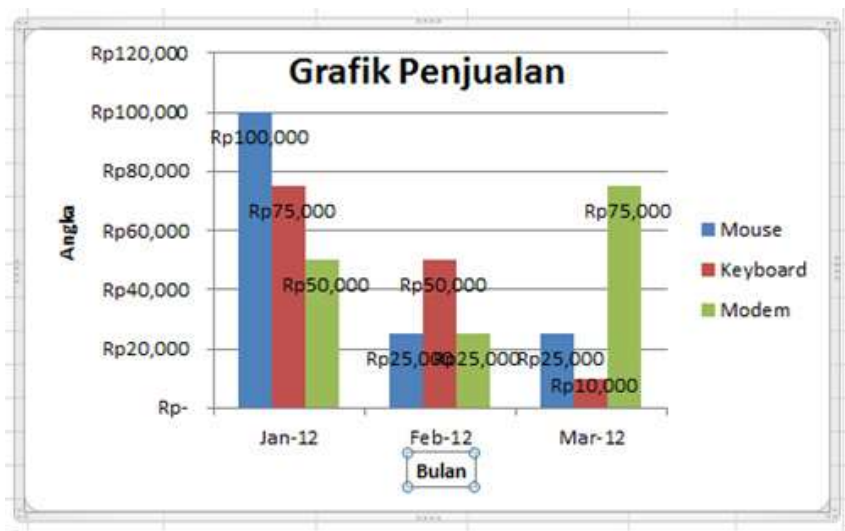
- Pada text box Axis Title yang muncul dalam chart, tempatkan kursor, lalu ketikkan judul untuk sumbu atau sumbu y.



Menambahkan Data Label Pada Chart

Data label ini berguna untuk menampilkan nilai/value pada bar pada chart. Dan tampilan nilai ini berada pada bar sebuah chart.

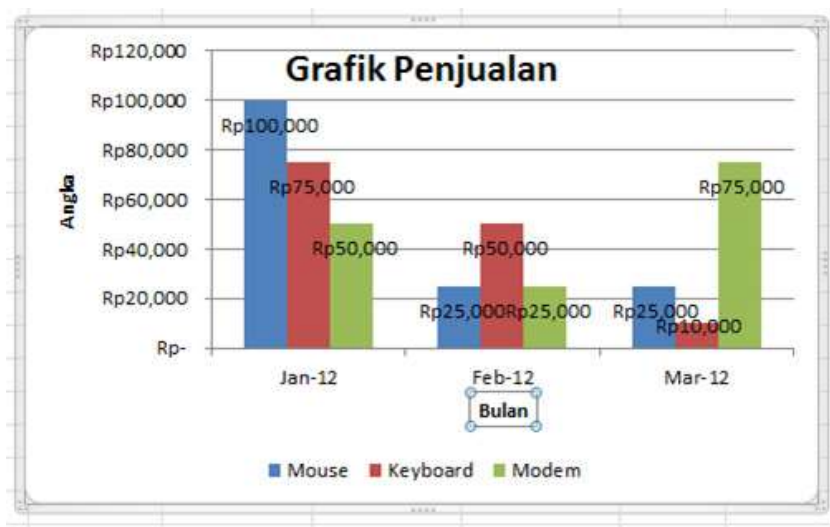
- Klik chart anda yang akan menambahkan data label.
- Pada tab Layout, pada group Labels, klik Data Labels.
- Anda bisa memilih penempatan data labels pada Center, Inside End, Inside Base, dan Outside end.



Merubah Lokasi Penempatan Legend

Legend digunakan untuk memberikan keterangan dari bar sebuah chart.

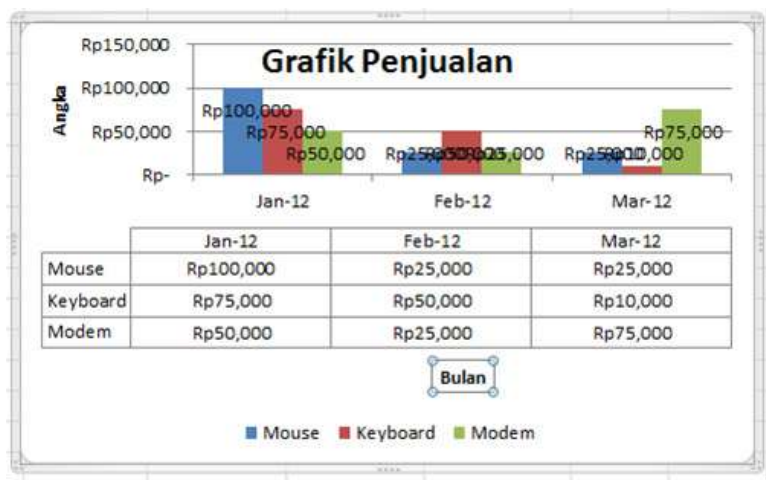
- Klik chart anda yang akan dirubah lokasi legend.
- Pada tab Layout, pada group Labels, klik Legend.
- Anda bisa memilih lokasi legend pada Show Legend at Right, Show Legend at Top, Show Legend at Right, Show Legend at Bottom, Overlay Legend at Right, atau Overlay Legend at Left.



Menambahkan Data Table

Data Table digunakan untuk menambahkan table sumber pada chart.

- Klik chart anda yang akan tambahkan Data Table lokasi legend.
- Pada tab Layout, pada group Labels, klik Data Table.
- Anda bisa memilih menampilkan Data table pada Show Data Table atau Show Data Table with Legend Keys.



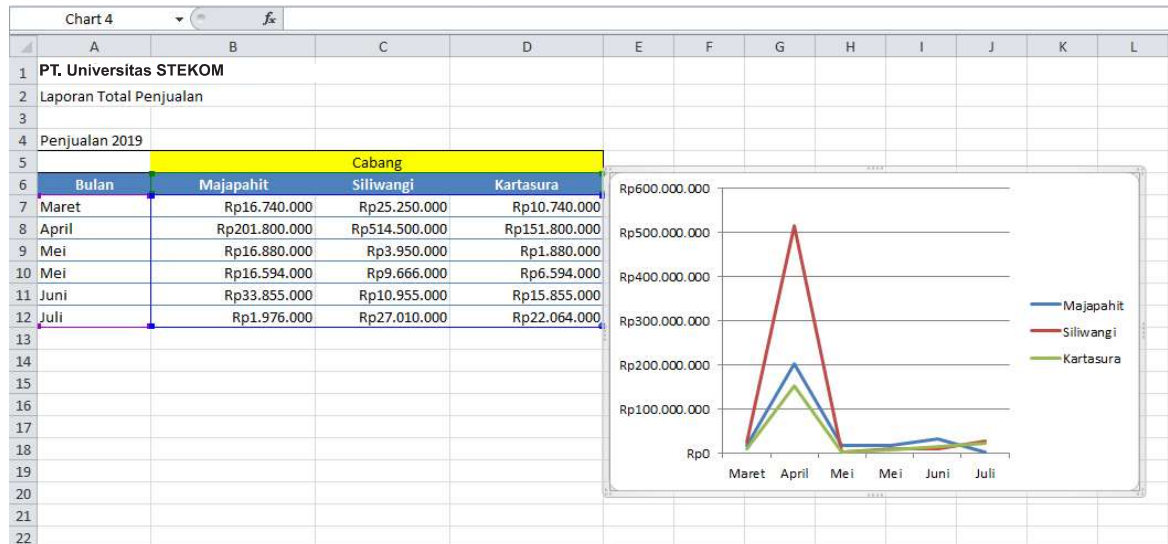
Latihan

Misalnya Anda adalah seorang admin yang telah ditugaskan untuk membuat sebuah laporan penjualan selama semester 1 tahun 2019. Setelah Anda memasukkan data Anda ke dalam excel, mungkin terlihat seperti pada gambar berikut ini.

	A	B	C	D	E	F
1	PT. Universitas STEKOM					
2	Laporan Total Penjualan					
3						
4	Penjualan 2019					
5		Cabang				
6	Bulan	Majapahit	Siliwangi	Kartasura		
7	Maret	Rp16.740.000	Rp25.250.000	Rp10.740.000		
8	April	Rp201.800.000	Rp514.500.000	Rp151.800.000		
9	Mei	Rp16.880.000	Rp3.950.000	Rp1.880.000		
10	Mei	Rp16.594.000	Rp9.666.000	Rp6.594.000		
11	Juni	Rp33.855.000	Rp10.955.000	Rp15.855.000		
12	Juli	Rp1.976.000	Rp27.010.000	Rp22.064.000		
13						

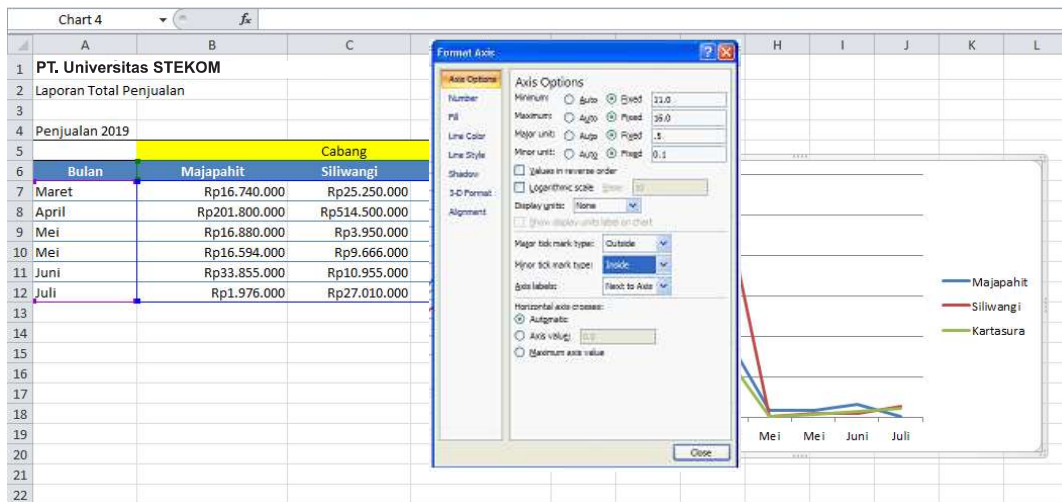
Bagaimana caranya anda mengubah data mentah data ke bentuk grafik 3 baris, dan skala horisontal sumbu (X) adalah (bulan), dan cabang sebagai sumbu vertikal? Pertama, klik tab Insert (yang dilingkari) untuk menampilkan menu pilihan toolbar insert.

Klik Insert pada line chart. Pilih jenis (style) line chart yang anda inginkan dari menu popup yang muncul. Grafik (chart) akan muncul sesuai dengan data anda.



Selanjutnya, anda ingin memendekkan sumbu vertikal, sehingga anda dapat melihat detail pada grafik dengan lebih jelas.

Klik kanan pada sumbu yang ingin Anda ubah, dan pilih "Format Axis". Ubah nilai dalam kotak popup untuk mengubah grafik dengan skala yang Anda inginkan, tambahkan / ubah baris properti, atau detail lainnya. Semua axes, legend (legenda), baris, dan lain-lain dalam grafik dapat diedit dengan cara ini. Gambar L.1. Anda dapat juga memindahkan grafik ini ke sheet lain, dan bahkan dapat mengcopy ke word document.



Gambar L.1 Kotak Dialog Format Axis

Tentang Pivot Charts

Bagan pivot terhubung langsung ke tabel pivot, jadi untuk membuat bagan pivot Anda harus melalui langkah-langkah yang sama seperti yang Anda lakukan untuk membuat tabel pivot. Contoh pembuatan bagan pivot diberikan nanti di bab ini, di bagian Bagan Pivot vs. Bagan Standar.

Bagan pivot memiliki banyak kesamaan dengan bagan standar. Ini memiliki elemen yang sama - sumbu, judul, area plot, dan seterusnya - yang dimiliki oleh bagan standar, dan ada keadaan tertentu di mana Anda mungkin lebih memilih untuk membuat bagan pivot daripada bagan standar.

Misalnya, tabel pivot ideal untuk meringkas catatan detail seperti transaksi individu ke dalam ringkasan berkala, seperti total debit dan kredit untuk akun selama periode tertentu. Bagan pivot mencerminkan kemampuan tersebut dengan tepat: saat Anda mengelompokkan bidang tanggal dalam tabel pivot sehingga memperlihatkan, katakanlah, bulan, bukan hari, pengelompokan tersebut segera muncul di bagan pivot terkait.

Tapi diagram pivot - dan saya mencoba bersikap baik di sini - kurang fleksibel dibandingkan diagram standar. Berikut salah satu contoh sederhana: Legenda disertakan secara otomatis saat Anda membuat bagan standar atau bagan pivot, dan secara default Excel meletakkannya di sebelah kanan area plot, di tengah antara batas bagan atas dan bawah.

Jika Anda tidak menyukai legenda di sana, dan ingin memperbaiki tampilan grafik dengan memindahkan legenda ke pojok kiri bawah grafik, tidak masalah jika Anda bekerja dengan grafik standar. Anda dapat memindahkan (dan mengubah ukuran) legenda bagan standar sesuai keinginan Anda.

Tetapi jika Anda bekerja dengan bagan pivot dan mencoba mengacaukan legendanya, Excel akan mengabaikan Anda. Anda tidak dapat mengubah ukurannya, dan tidak dapat menyeretnya ke tempat lain. Anda dapat mengklik kanan dan memilih untuk memformatnya - yang memberi Anda beberapa opsi penempatan, tetapi tidak fleksibel. Dan jika Anda mencoba mengedit alamat seri data di bilah rumus, Excel akan membuat buku jari Anda menjadi setara dengan penggaris. Anda tidak dapat menyentuh alamatnya.

Ada beberapa hal yang dapat Anda lakukan untuk tampilan bagan pivot, seperti mengubah jumlah desimal yang ditampilkan pada sumbu numerik. Tetapi tidak ada cara yang jelas dan pasti untuk menyatakan hal-hal yang dapat Anda lakukan dan hal-hal yang tidak dapat Anda lakukan. Ini hanya masalah pengalaman, coba-coba.

Lihat bagian Bagan Pivot vs. Bagan Standar untuk mengetahui cara mendasarkan bagan standar, dengan semua fleksibilitasnya, pada tabel pivot, dengan semua ringkasan dan kekuatan analitiknya.

Membuat Grafik Table Pivot

Jika Anda telah mempelajari materi pada tabel pivot di Bab 2, Anda tahu bahwa Excel menawarkan sesuatu yang disebut bagan pivot. Saya menunggu sampai bab ini membahas bagan pivot karena lebih masuk akal dalam konteks bagan Excel standar daripada dalam konteks tabel pivot. Gambar 4.1 menunjukkan data base table pivot.

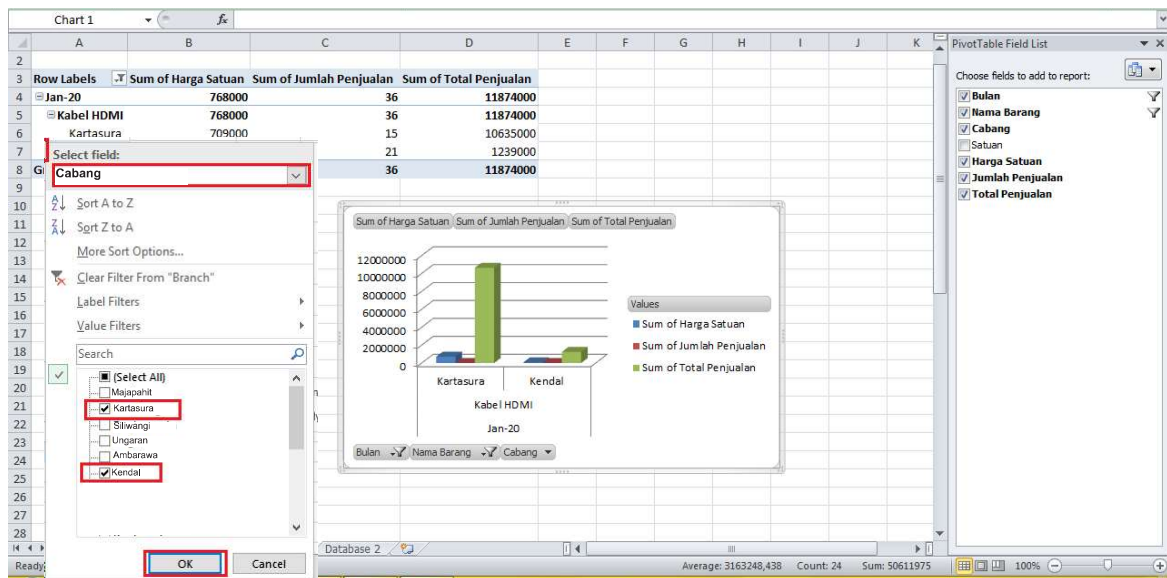
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	PT. Universitas STEKOM							
2	Laporan Total Penjualan							
3								
4	N	Bulan	Nama Barang	Cabang	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Penjualan	Total Penjualan
5	4	Jan-20	Kabel HDMI	Kendal	Pc	Rp59.000	21	Rp1.239.000
6	9	Jan-20	Kabel HDMI	Kartasura	Pc	Rp709.000	15	Rp10.635.000
7	1	Feb-20	Mainboard	Ungaran	Pc	Rp895.000	25	Rp22.375.000
8	5	Feb-20	Kabel HDMI	Kendal	Pc	Rp54.500	41	Rp2.234.500
9	10	Feb-20	TP Link	Siliwangi	Pc	Rp485.000	7	Rp3.395.000
10	2	Mar-20	Mainboard	Ungaran	Pc	Rp394.000	16	Rp6.304.000
11	6	Mar-20	Kabel HDMI	Kendal	Pc	Rp12.590.000	10	Rp125.900.000
12	11	Mar-20	TP Link	Siliwangi	Pc	Rp33.000	27	Rp891.000
13	3	Apr-20	Mainboard	Ungaran	Pc	Rp115.500	23	Rp2.656.500
14	7	Apr-20	Kabel HDMI	Kartasura	Pc	Rp314.000	5	Rp1.570.000
15	12	Apr-20	TP Link	Siliwangi	Pc	Rp1.051.000	13	Rp13.663.000
16	8	Mei-20	Kabel HDMI	Kartasura	Pc	Rp121.500	19	Rp2.308.500
17	13	Mei-20	Kabel LAN	Ungaran	Roll	Rp410.000	18	Rp7.380.000
18	14	Jun-20	UPS	Siliwangi	Pc	Rp990.000	10	Rp9.900.000
19	15	Jul-20	UPS	Siliwangi	set	Rp14.700.000	12	Rp176.400.000
20								
21								

Gambar 4-6: Table pivot sebelum di buat grafiknya

Kemudian kita akan membuat grafik pivot table. Ikuti Cara berikut ini:

- Buka File PivotChart.xlsx
- Letakan Pointer pada area data.
- Masuk ke Tab Insert pilih PivotChart, “pada Versi Excel 2013 keatas anda dapat langsung membuat pivot chart dari bentuk tabel (Range) biasa.cara membuat Pivot Chart excel
- Pada window Create Pivot Chart, atur parameter sebagai berikut :langkah membuat Pivot Chart excel
- Table/Range secara otomatis akan terseleksi, jika dibutuhkan anda dapat seleksi ulang area datanya.

- Pilih new worksheet untuk lokasi pivotachart agar mudah dianalisa.
- Klik OK
- Pada Sheet baru akan di tambahkan area PivotTable dan PivotChart Kosong, gunakan drag dan drop untuk menampilkan datanya. PivotTable dan PivotChartnya.
- Drag Field “Bulan“, “Nama Barang“, "Harga Satuan” dan “Cabang” dari Pivotable Field List ke Area Pivot, atau Gunakan Ceklist untuk menampilkan data pada PivotTable report.
- Laporan akan otomatis terbentuk di PivotTable dan PivotChart tampilanya seperti dibawah ini:



TIPS: Saat Anda membuat bagan pivot, Anda dapat meminta tabel pivot terkait untuk muncul di lembar kerja aktif, yang mungkin saja merupakan kumpulan data yang mendasarinya. Tetapi bagan itu sendiri selalu muncul di lembar bagan baru. Jika Anda ingin grafik pivot muncul sebagai objek di lembar kerja, aktifkan lembar grafik, pilih Lokasi Bagan, isi tombol opsi Sebagai Objek, pilih dari drop-down lembar yang Anda inginkan, dan klik OK.

TIPS: Untuk menghapus elemen desain seperti kotak Drop Series Fields Here dari pivot chart, klik drop-down Pivot Chart pada toolbar Pivot Table dan kemudian klik item menu Hide PivotChart Field Buttons.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan tentang diagram pivot:

- Tabel pivot dan bagan pivot ditautkan, tidak hanya sebagai ringkasan data tetapi juga strukturnya. Jika Anda membuat perubahan struktural pada salah satunya, yang lain mencerminkan perubahan tersebut. Misalnya, jika Anda mengubah Kota dari bidang baris di tabel pivot menjadi bidang kolom, ini langsung menjadi bidang seri di diagram.
- Perpindahan, dengan memindahkan sesuatu pada grafik pivot: jika Anda menyeret tombol Kota pada grafik ke dalam area Drop Page Fields Here, tabel pivot segera menumbuhkan bidang halaman dan bidang baris menghilang.
- Demikian pula, jika Anda mengubah format bidang Harga Penjualan di tabel pivot menjadi sesuatu seperti Mata Uang, format pada sumbu bagan pivot juga berubah ke mata uang. (Omong-omong, sumbu skala waktu, yang dibahas sebelumnya di bab ini, tidak tersedia di bagan pivot. Lebih tidak fleksibel.)
- Sayangnya, segera setelah Anda me-refresh cache data (lihat Bab 2 untuk informasi lebih lanjut tentang cache data) perubahan tertentu yang Anda buat pada format diagram pivot akan hilang. Misalkan Anda telah mengubah warna penanda data atau menambahkan sumbu sekunder, bilah kesalahan, atau label data. Segera setelah Anda menyegarkan cache data tabel pivot, perubahan format yang Anda buat akan hilang. Tidak semua pengaturan format rentan terhadap perilaku ini, tetapi cukup itu masalah, dan yang telah diakui oleh Microsoft dan pasti pada akhirnya akan memperbaikinya.

Jadi grafik pivot adalah berkah campuran. Ini adalah cara praktis untuk memvisualisasikan ringkasan data yang Anda buat dalam tabel pivot. Dan mereka tidak dapat disangkal berguna ketika Anda ingin mengubah data kesana

kemari, mencari orientasi dan format yang paling menggambarkan angka-angka tersebut.

Tetapi Anda tidak dapat melakukan banyak hal dengan bagan pivot sebanyak yang Anda bisa dengan bagan Excel standar - misalnya, ada tiga jenis bagan standar yang tidak dapat Anda peroleh dengan bagan pivot, bagan XY (Sebar), bagan Saham, dan Gelembung grafik.

Dan tentu saja ada masalah dengan kehilangan format saat Anda menyegarkan bagan. Sungguh menakjubkan bahwa kelemahan ini bertahan melalui tiga versi Excel, tetapi memang demikian. Dan solusi terbaik yang tersedia adalah merekam makro saat Anda mengubah format bagan pivot, lalu memutar makro kembali saat Anda menyegarkan cache. Bab 5 membahas cara menggunakan perekam makro untuk menangani tugas serupa.

Catatan: Anda akan berpikir bahwa Anda dapat membuat bagan standar yang didasarkan pada tabel pivot, dan sekali waktu Anda bisa. Namun sejak bagan pivot diperkenalkan di Excel 2000, Excel telah menggantikan preferensi Anda dan bersikeras untuk membuat bagan pivot jika Anda mencoba mendasarkan bagan secara langsung pada data di tabel pivot.

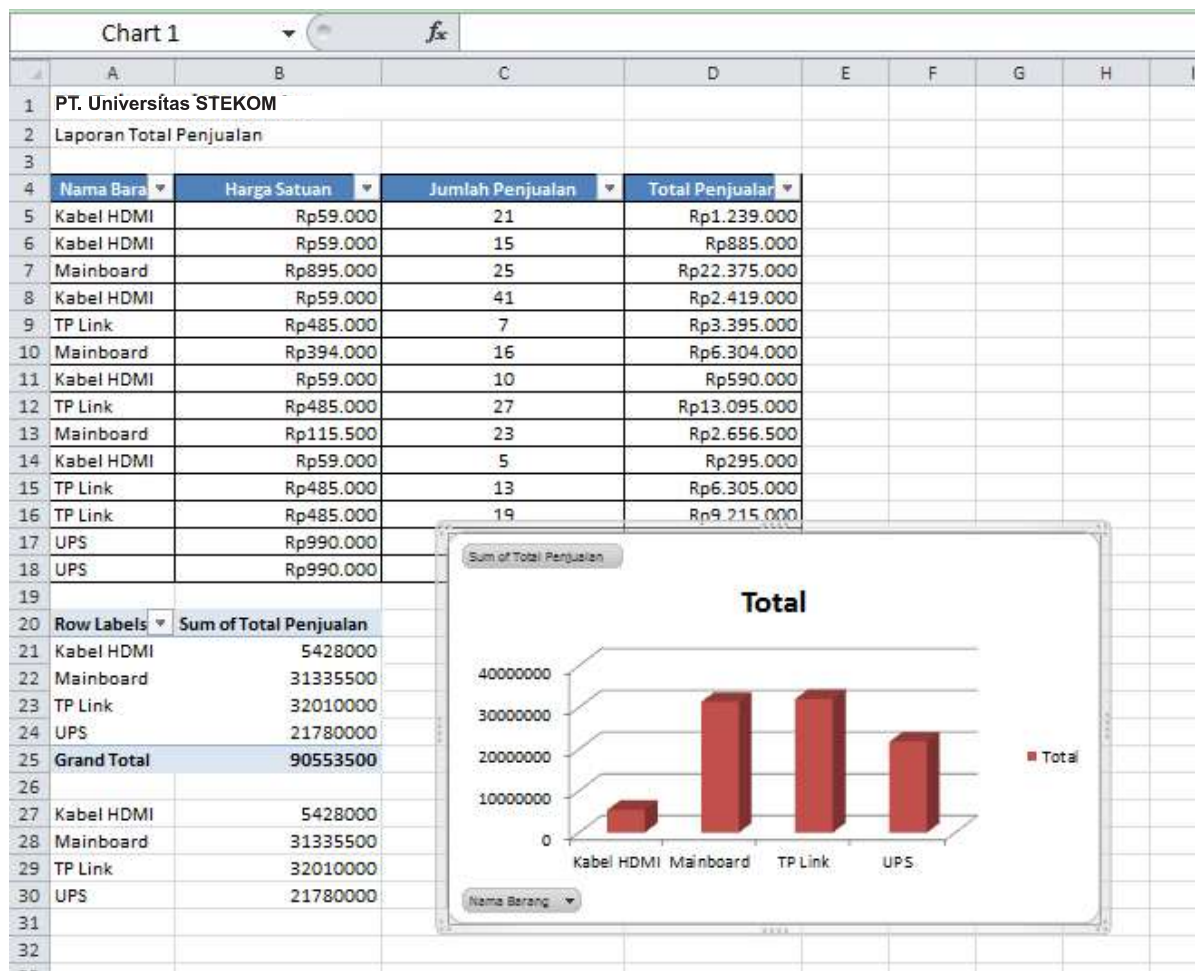
Membuat Grafik Klon Tabel Pivot

Solusi yang mungkin ingin Anda ingat adalah menautkan sel lembar kerja lain ke tabel pivot dan membuat bagan standar pada sel tertaut tersebut. Gambar 4-9 menunjukkan contoh bagaimana ini bisa bekerja.

Pada Gambar 4-9, data daftar asli muncul di A4: D18 dan tabel pivot berdasarkan daftar itu ada di D1: E8. Di A20: B25 adalah "tautan" ke sel di tabel pivot: Anda dapat melihat, misalnya, rumus = A21 muncul di bilah rumus sebagai konten sel

A27. Rumus ini disalin dan ditempelkan ke sel B27. Akhirnya, bagan pada Peraga 4.7 didasarkan pada sel A27: B30, tidak langsung pada tabel pivot.

Pendekatan ini memungkinkan Anda menikmati manfaat bagan standar bersama dengan sebagian besar manfaat bagan pivot. Perubahan format yang Anda terapkan pada bagan akan tetap berlaku jika Anda menyegarkan cache data tabel pivot.



Gambar 4-9 Bagan standar, dibuat di atas tiruan tabel pivot.

Solusi ini memiliki kekurangannya sendiri. Jika Anda mengubah struktur tabel pivot - seperti membuat bidang baris menjadi bidang kolom, atau menambahkan item baru ke bidang baris - sel lembar kerja yang ditautkan tidak beradaptasi dengan perubahan. Misalnya, pada Peraga 4-9, jika Anda memutar tabel untuk menjadikan Kota sebagai bidang kolom, maka sebagian besar sel yang ditautkan akan menampilkan angka nol, bukan nama kota dan jumlah dolar. Bagian selanjutnya membahas kelemahan ini.

Penggunaan Fungsi ETPIVOTDATA

Fungsi GETPIVOTDATA Excel adalah rumus untuk mengambil nilai dari laporan Pivot Table yang sedang aktif. Rumus ini lebih berguna dari pada Anda menggunakan referensi biasa seperti =A2. Dengan Fungsi GETPIVOTDATA, data yang tampil akan otomatis berubah jika ada perubahan pada laporan Pivot Table.

Aturan Penulisan Fungsi GETPIVOTDATA

Seperti rumus / fungsi Excel lainnya, GETPIVOTDATA juga memiliki aturan penulisan. Namun perbedaannya, Excel akan secara otomatis memasukkan Rumus GETPIVOTDATA ketika Anda menggunakan referensi biasa. Tapi, sebelum Anda menggunakan Fungsi ini, pahami terlebih dahulu aturan penulisannya.

```
=GETPIVOTDATA(Data_Field,Pivot_Table,[Field1,Item1],[Field2,Item2],[Field3,Item3]...)
```

- **Data_Field.**

Argument ini merupakan data pada bidang Values yang akan Anda ambil nilainya pada Pivot Table. Ketik bagian ini antara tanda kutip dua (" ").

- **Pivot_Table.**

Argument ini merupakan lokasi Pivot Table berada yang akan Anda ambil nilainya. Tulis Nama Cell dengan nilai Absolut (\$) pada bidang ini seperti \$A\$3.

- **[Field1,Item1], [Field2,Item2] dst...**

Argument ini merupakan optional jika Anda ingin mengambil data yang lebih spesifik. Argument ini bisa juga disebut Kriteria pada rumus GETPIVOTDATA.

Field1, Field2 dst. merupakan nama Field pada Laporan Pivot Table. Item1, Item2 dst merupakan lokasi cell data yang lebih spesifik.

Contoh Menggunakan Fungsi GETPIVOTDATA

Pertama-tama, Saya berikan contoh menggunakan rumus referensi biasa. Bagian ini penting, agar Anda tahu kenapa Rumus GETPIVOTDATA lebih baik ketimbang referensi biasa.

Sebagai contoh, Saya memasukkan Field Bulan ke Bidang Filters, Field Suplier ke Bidang Columns, Field Barang ke Bidang Rows, dan Field Total ke Bidang Values. Penampakkannya seperti berikut:

	A	B	C	D	E	F
1	PT. Universitas STEKOM					
2	Laporan Total Penjualan					
3						
4						
5	Bulan	Nama Barang	Majapahit	Siliwangi	Ungaran	Total
6	Feb-20	Procecor	Rp 39.794.000	Rp 24.588.500	Rp 48.501.300	Rp 112.883.800
7	Mar-20	Laptop	Rp 39.146.000	Rp 45.369.600	Rp 53.841.200	Rp 138.356.800
8	Apr-20	TP Link	Rp 26.270.000	Rp 45.106.800	Rp 35.141.000	Rp 106.517.800
9	Mei-20	Mainboard	Rp 16.499.000	Rp 12.900.000	Rp 10.749.400	Rp 40.148.400
10	Jun-20	Kabel HDMI	Rp 17.271.000	Rp 17.888.500	Rp 21.203.400	Rp 56.362.900
11	Jul-20	Power Supply	Rp 11.271.500	Rp 6.885.000	Rp 19.200.000	Rp 37.356.500
12						
13						
14						
15						
16						

Sebagai contoh dengan menggunakan referensi biasa, Saya ingin mengambil nilai Grand Total (Cell E12) untuk ditampilkan pada Cell B15. Silahkan ketik Rumus =E12 pada Cell B15. Kemudian Anda bisa melihat hasil berikut:

4					
5	Row Labels	Sum of Majapahit	Sum of Siliwangi	Sum of Ungaran	Sum of Total
6	Kabel HDMI	17271000	17888500	21203400	56362900
7	Laptop	39146000	45369600	53841200	138356800
8	Mainboard	16499000	12900000	10749400	40148400
9	Power Supply	11271500	6885000	19200000	37356500
10	Procecor	39794000	24588500	48501300	112883800
11	TP Link	26270000	45106800	35141000	106517800
12	Grand Total	150251500	152738400	188636300	491626200
13					
14					
15	TOTAL	491626200			
16					
17					

Sejauh ini, rumus Anda tidak bermasalah, namun coba Anda Filter pada bagian Rows atau Columns seperti berikut:

4					
5	Row Labels	Sum of Majapahit	Sum of Siliwangi	Sum of Ungaran	Sum of Total
6	Kabel HDMI	0	0	21203400	56362900
7	Laptop	0	0	53841200	138356800
8	Mainboard	0	0	10749400	40148400
9	Power Supply	0	0	19200000	37356500
10	Procecor	0	0	48501300	112883800
11	TP Link	0	0	35141000	106517800
12	Grand Total	0	0	188636300	491626200
13					
14					
15	TOTAL				
16					
17					

- Pertama, klik Icon Filter pada Rows, kemudian hilangkan centang pada Bawang Putih. Jika Anda belum tahu Cara Filter Pivot Table, silahkan kembali ke SUB-BAB Pivot Table Multi-Level.
- Kedua, Klik Ok untuk melanjutkan. Kemudian coba lihat hasil berikut:
- Kesalahan Rumus Excel
- Sudah sangat jelas, Rumus =E12 menjadi nol karena laporan pivot table sudah berubah. Nilai Grand Total saat ini (setelah filter) terdapat pada Cell E11. Sudah jelas sangat tidak mungkin Anda akan merubah rumus setiap merubah Laporan Pivot Table.

Mengambil Nilai Grand Total (tanpa [Field1,Field2] dst)

Untuk mengambil Nilai Grand Total menggunakan GETPIVOTDATA, silahkan ikuti tahap-tahap berikut:

- Pertama, hilangkan semua filter pada Rows yang sebelumnya kita lakukan.
- Kedua, Klik Cell B16 kemudian ketik tanda sama dengan =
- Ketiga, klik Cell E12, maka Secara otomatis, Excel akan memasukkan Fungsi GETPIVOTDATA pada rumus Anda. Berikut hasilnya:

1	PT. Universitas STEKOM				
2	Laporan Total Penjualan				
3					
4					
5					
6	Row Labels	Sum of Majapahit	Sum of Siliwangi	Sum of Ungaran	Sum of Total
7	Kabel HDMI	17271000	17888500	21203400	56362900
8	Mainboard	16499000	12900000	10749400	40148400
9	Power Supply	11271500	6885000	19200000	37356500
10	Procecor	39794000	24588500	48501300	112883800
11	TP Link	26270000	45106800	35141000	106517800
12	Grand Total	111105500	107368800	134795100	353269400
13					
14					
15					
16	TOTAL	353269400			

- Kemudian, coba Anda filter Bawang Putih seperti cara sebelumnya. Coba lihat, hasilnya akan mengikuti perubahan laporan pivot table seperti gambar berikut:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT. Universitas STEKOM								
2	Laporan Total Penjualan								
3									
4									
5									
6	Row Labels	Sum of Majapahit	Sum of Siliwangi	Sum of Ungaran	Sum of Total				
7	Kabel HDMI	17271000	17888500	21203400	56362900				
8	Laptop	39146000	45369600	53841200	138356800				
9	Mainboard	16499000	12900000	10749400	40148400				
10	Power Supply	11271500	6885000	19200000	37356500				
11	Procecor	39794000	24588500	48501300	112883800				
12	TP Link	26270000	45106800	35141000	106517800				
13	Grand Total	150251500	152738400	188636300	491626200				
14									
15									
16	TOTAL	491626200							
17									
18									

Sedikit saya jelaskan tentang Fungsi GETPIVOTDATA tersebut:

Tulis Rumus / Fungsi:

=GETPIVOTDATA("Total", "\$A\$4")

Artinya:

Ambil Total data Pivot Table pada Cell A4

Jadi Excel akan mengambil data Grand Total pada Laporan Pivot Table Anda. Sementara Cell A4 merupakan lokasi header dari Laporan Pivot Table Anda berada. "Field Filter tidak termasuk header".

Penting! Rumus GETPIVOTDATA hanya berlaku jika data tampil pada laporan Pivot Table Anda. Jika data sudah tidak ada pada Laporan Pivot Table, Excel akan memberikan hasil nol (0) atau #Ref

Sebagai contoh, coba Anda ubah Field Total menjadi Field Jumlah. Berikut hasilnya:

1	PT. Universitas STEKOM	
2	Laporan Total Penjualan	
3		
4		
5		
6	Row Labels	Sum of Majapahit
7	Kabel HDMI	17271000
8	Laptop	39146000
9	Mainboard	16499000
10	Power Supply	11271500
11	Procecor	39794000
12	TP Link	26270000
13	Grand Total	150251500
14		
15		
16	TOTAL	#REF
17		

Inilah maksud Rumus GETPIVOTDATA hanya akan mengambil data pada Laporan Pivot Table yang sedang aktif (tampil).

Latihan Akhir Bab 4

Latihan #4_Database 1

	A	B	C	D	E	G	H
1							
2							
3	No	Bulan	Nama Barang	Cabang	Satuan	Jumlah Penjualan	Total Penjualan
4	1	Feb-20	Mainboard	Ungaran	Pc	4	Rp3.580.000
5	2	Mar-20	Mainboard	Ungaran	Pc	6	Rp5.370.000
6	3	Apr-20	Mainboard	Ungaran	Pc	7	Rp6.265.000
7	4	Feb-20	Mainboard	Siliwangi	Pc	14	Rp12.530.000
8	5	Mar-20	Mainboard	Siliwangi	Pc	2	Rp1.790.000
9	6	Apr-20	Mainboard	Siliwangi	Pc	3	Rp2.685.000
10	7	Feb-20	Mainboard	Kartasura	Pc	17	Rp15.215.000
11	8	Mar-20	Mainboard	Kartasura	Pc	9	Rp8.055.000
12	9	Apr-20	Mainboard	Kartasura	Pc	11	Rp9.845.000
13							
14							
15							

Soal 1

1. Buatlah Grafik dengan model Batang dan Area Chart
2. Ubahlah table diatas ke dalam bentuk Pivot Table dan buatlah grafik untuk perbandingan
3. Berilah Judul Grafik anda dengan nama "Laporan Penjualan"
4. Ubahlah sumbu Axis (Nama Barang) ke arah Vertikal

Latihan Mandiri

Latihan #4_Database 2

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	PT. Universitas STEKOM							
2								
3								
4	Cabang	Nama Barang						
5		Mainboard	Laptop	TP Link	Procecor	Tabel HDMI	Printer	WebCam
6	Ungaran	Rp14.000.000	Rp157.000.000	Rp13.500.000	Rp90.000.000	Rp9.750.000	Rp11.450.000	Rp2.860.000
7	Majapahit	Rp32.800.000	Rp123.900.000	Rp14.700.000	Rp75.500.000	Rp750.500	Rp15.750.000	Rp1.750.000
8	Kartasura	Rp21.125.000	Rp45.000.000	Rp17.000.000	Rp32.700.000	Rp2.300.000	Rp21.500.000	Rp2.340.000
9	Kendal	Rp90.900.500	Rp341.000.000	Rp23.400.000	Rp51.900.000	Rp4.500.000	Rp9.900.000	Rp1.450.000
10	Siliwangi	Rp64.500.000	Rp605.000.000	Rp11.000.500	Rp21.600.000	Rp7.500.000	Rp19.300.000	Rp1.750.000
11	Purwokerto	Rp73.500.500	Rp219.000.000	Rp9.000.000	Rp11.750.000	Rp4.350.000	Rp10.500.000	Rp2.340.000
12	Ambarawa	Rp34.250.000	Rp101.000.000	Rp34.500.000	Rp10.500.000	Rp2.550.000	Rp6.500.000	Rp4.780.000
13								
14								
15								
16								

Kasus

Bos Anda ingin laporan dalam table Latihan#4_Database 2 di buat Laporan Grand Total. Anda harus mengubah tabel menjadi bentuk Pivot Table dan menggunakan fungsi GETPIVOTDATA

Bab ini akan membahas Tools yang ada pada Excel:

- Alat yang dibutuhkan akuntan
- Memahami Daftar Bawaan
- Membuat daftar kustom
- Menggunakan pintasan

Pendahuluan

Mengelola bisnis adalah hal yang menantang dan rumit. Apapun jenis bisnisnya, manajemen bisnis memerlukan tingkat ketelitian yang tinggi. Pemilik usaha diharapkan mampu mengetahui tentang laporan keuangan sederhana, cara pemasaran, produksi, penjualan, dan berbagai hal lain yang berhubungan dengan bisnis.

Ketelitian dalam mengelola bisnis menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan. Termasuk ketika mencatat setiap transaksi bisnis yang terjadi. Setia transaksi bisnis dicatat dengan teliti dan tepat agar tidak terjadi kesalahan pada saat pelaporan keuangan.

Karena laporan keuangan merupakan dokumen penting perusahaan, proses pengerjaannya pun harus detail dan rinci. Termasuk salah satunya adalah dengan detailnya catatan transaksi bisnis yang terjadi.

Dengan banyaknya bisnis berskala kecil menengah saat ini, semakin banyak pula pemilik usaha yang selalu mencari alternatif agar bisa mengelola bisnisnya dengan lancar dan mengembangkan bisnisnya menjadi lebih sukses. Hanya saja, terkadang pemilik usaha mengalami kendala dengan proses akuntansi. Tidak banyak pemilik usaha yang memahami tentang proses akuntansi dalam sebuah bisnis.

Daftar Built-In (Daftar Bawaan)

Dua daftar Built-in yang disertakan dengan Excel adalah hari dalam seminggu dan bulan dalam setahun. Jika Anda menghitung singkatannya, itu benar-benar ada empat daftar. Banyak diantara pengguna Excel yang sering melupakan kehadiran sebuah tool yang sangat berguna yaitu Fill Handle. Banyak data di Excel baik pada kolom maupun baris yang berupa seri angka atau tanggal yang berurutan. Untuk itu, Excel menyediakan fitur Auto Fill yang mengerjakan tugas ini untuk hasil yang cepat dengan cara yang mudah.

D	E	F	G
10	5	15	
20	20		
2	7		

STEKOM.co.id Fill Handle

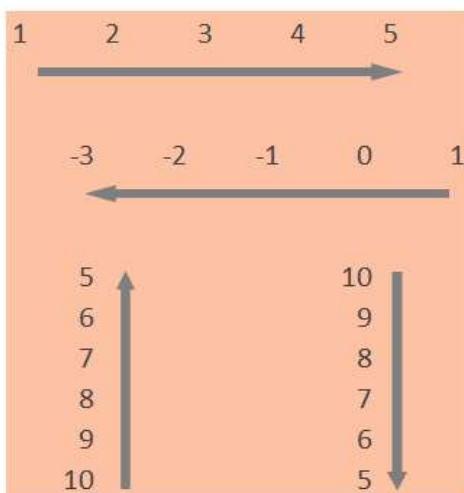
Fill Handle adalah kotak kecil; pada sudut kanan bawah pointer cell, bila posisi mouse atau pointer pada cell di dekatkan pada fill handle tersebut maka, gambar penunjuk mouse akan berubah dengan tanda plus (+) kecil. Tugas-tugas yang dapat dilakukan oleh tool ini antara lain adalah membuat daftar nomor urut memanjang ke bawah. Bila Anda membuat nama hari pada sebuah cell lalu Anda gunakan fill handel dan mendragnya ke bawah, maka secara otomatis akan ditampilkan nama hari secara berurutan.

Anda tentu sudah sering menggunakan fitur Auto Fill ini untuk menyalin isi sel dan menaruhnya pada baris di bawahnya atau untuk mengisi kolom di sampingnya. Namun, bukan hanya sekedar itu saja. Ada berbagai seri data yang bisa kita buat dengan menggunakan Auto Fill.

Cara Membuat Auto Fill dengan Menggunakan Fill Handle

Fill handle adalah kotak kecil di sudut kanan bawah sel. Saat kita arahkan kursor ke kotak tersebut, maka pointer akan berubah menjadi tanda tambah (+). Klik tanda tambah tersebut dan tarik ke bawah atau ke kanan untuk membuat Auto Fill.

Fill handle juga bisa ditarik dari bawah ke atas atau dari kiri ke kanan. Hal ini akan menghasilkan seri data yang nilainya mengecil atau negatif.



Auto Fill bisa digunakan untuk untuk menyalin (copy) isi sel ataupun formula. Untuk fungsi ini, cukup mengisi data di satu sel saja. Selanjutnya pilih sel tersebut dan tarik Fill handle.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ya	Ya		10	5	15	
2		Ya		20	20		
3		Ya		2	7		

Formula bar: f_x =SUM(D1:E1)

Auto Fill untuk teks dan formula Excel

Auto Fill juga bisa membuat seri data angka linier (contoh: 1,2,3), teks, gabungan angka dan teks, hari, tanggal, bulan serta tahun. Untuk fungsi ini, ketik data pada dua sel atau lebih, kemudian pilih kumpulan sel tersebut dan tarik Fill handle.

Berikut ini adalah contoh-contoh Auto Fill untuk seri data linier. Silakan scroll ke bawah untuk melihat seri data apa saja yang bisa dibuat dengan menggunakan fitur ini. Dengan demikian, untuk selanjutnya saat bekerja menggunakan Excel, Anda tidak perlu menyetik satu per satu data yang sebenarnya bisa dihasilkan secara otomatis oleh Excel.

Contoh Seri Data Angka

1	2	5	100
3	4	10	200
5	6	15	300
7	8	20	400
9	10	25	500
11	12	30	600
13	14	35	700

- Data yang dimasukkan hanya pada dua baris pertama saja.
- Sisanya menggunakan Auto Fill. Kita bisa membuat seri angka genap, ganjil, kelipatan 5 dan kelipatan 100. Kita juga bisa membuat seri angka yang lain. Silakan mencoba.

Contoh Seri Data Teks serta Gabungan Teks dan Angka

- Data dimasukkan pada dua baris pertama saja. Sisanya menggunakan Auto Fill.
- Perhatikan untuk data berisi angka (contoh: A1, A2 dan Bulan 1, Bulan 2), nilai angkanya akan meningkat.

A1	YA	Produk A	Bulan 1
A2	TIDAK	Produk B	Bulan 2
A3	YA	Produk A	Bulan 3
A4	TIDAK	Produk B	Bulan 4
A5	YA	Produk A	Bulan 5
A6	TIDAK	Produk B	Bulan 6
A7	YA	Produk A	Bulan 7

Contoh Seri Data Jam, Hari, Tanggal dan Bulan

- Excel akan membuat seri data berdasarkan pola data pada dua baris pertama.
- Sisanya menggunakan Auto Fill. Selain nama bulan dan hari yang lengkap, Auto Fill juga bisa membuat seri data 3 huruf pertama nama hari dan bulan.

01 January 2018	January	Monday	Mon	9:00 AM
02 January 2018	February	Tuesday	Tue	10:00 AM
03 January 2018	March	Wednesday	Wed	11:00 AM
04 January 2018	April	Thursday	Thu	12:00 PM
05 January 2018	May	Friday	Fri	1:00 PM
06 January 2018	June	Saturday	Sat	2:00 PM
07 January 2018	July	Sunday	Sun	3:00 PM

Contoh Seri Data Linier dengan Baris Kosong

Excel akan membuat seri data berdasarkan pola data sel yang kita pilih. Bila kita juga memilih baris kosong, maka Excel akan memasukkan baris kosong tersebut pada seri data Auto Fill.

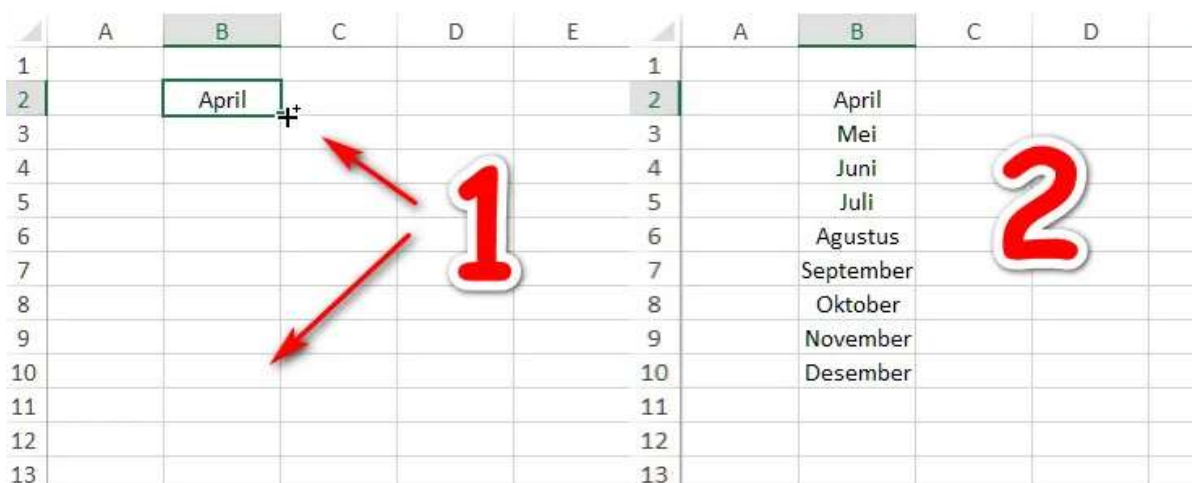
1	1	1	3
2		2	6
3	2	3	9
4	3	5	12

Membuat Daftar Kustom

Mungkin ada banyak item terkait yang Anda atau asisten perlu masukkan di lembar kerja dari waktu ke waktu: nama karyawan, nomor jaminan sosial mereka, pemotongan gaji, dan sebagainya. Anda dapat menghilangkan kebutuhan untuk memasukkan dan memasukkan kembali informasi ini pada lembar kerja baru dengan memasukkannya ke dalam daftar kustom.

Custom lists ini sangat berkaitan dengan autofill dimana fungsi dari autofill ini adalah untuk membuat urutan otomatis pada microsoft excel. Edit Custom list pada microsoft excel berfungsi untuk membuat pattern atau pola urutan dalam daftar autofill. secara default urutan yang sudah ada pada custom list adalah urutan hari, nama bulan, dan angka. bentuk urutan hari dan tanggal inipun sesuai dengan regional setting dari computer kita.

Custom List memiliki kegunaan yang sama dengan List Autofill bawaan Excel. Salah satu kelebihan custom list ini, Anda bisa membuat list khusus sesuai kebutuhan Anda. Pertama, kita lihat bagaimana cara menggunakan AutoFill dengan List bawaan Excel. Perhatikan gambar:



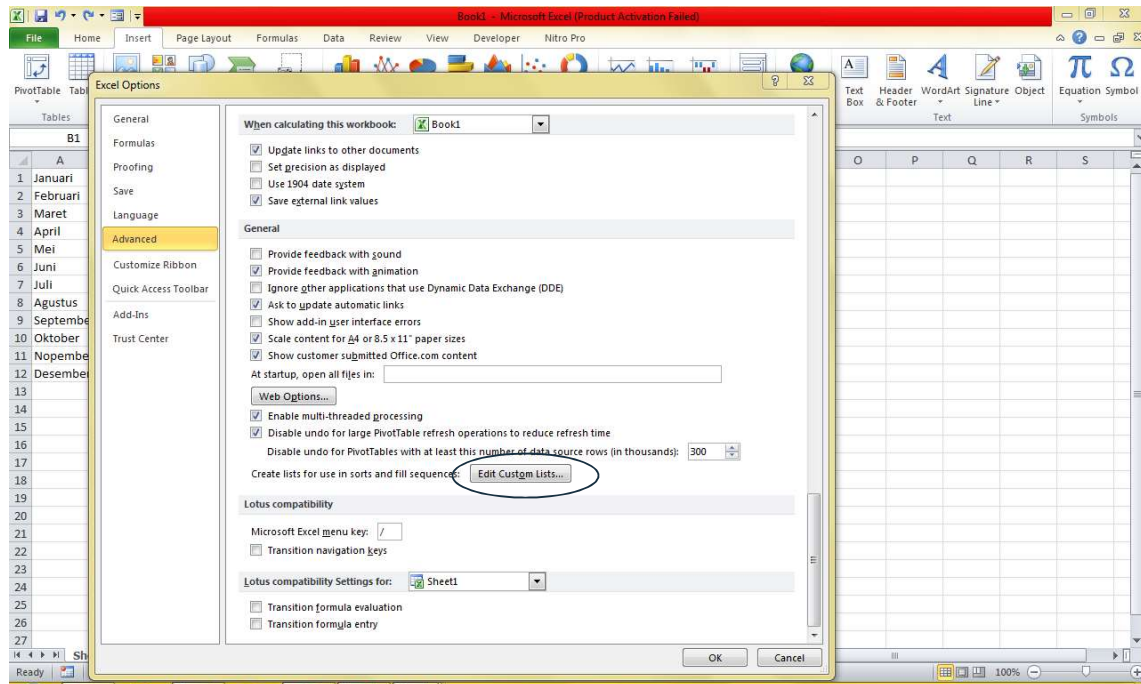
- Ketik nama bulan pada Cell B2, dalam contoh ini saya ketik “April”. Lalu, arahkan kursor ke sudut kanan bawah cell B2 (sampai kursor berubah menjadi tanda tambah). Lalu klik dan Drag ke Cell B10.
- Anda bisa lihat hasilnya. Secara otomatis, Excel mengisi cell B3 sampai B10 dengan nama bulan setelah April (berurutan).

Excel bisa mengetahui keinginan kita untuk AutoFill karena Excel memiliki List Bawaan untuk nama bulan tersebut.

Cara Membuat Custom List Excel

Membuat Custom List Excel untuk AutoFill Range / Cell

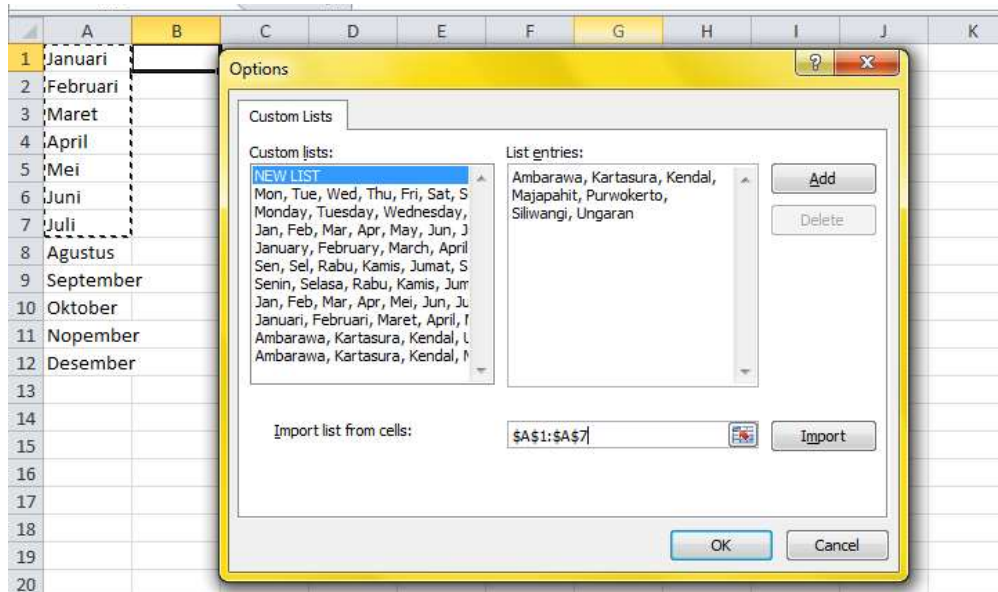
- Pertama, silahkan klik “Tab File” pada WorkSheet Anda. Kemudian klik Option.
- Kedua, pada Window Option, Klik Advanced.



- Ketiga, silahkan scroll sampai ke bagian General. Kemudian klik Edit Custom List... Selanjutnya muncul jendela Custom List. Ikuti panduan berikut:
- Cara Membuat List Kustom untuk AutoFill Excel. (Gambar 5.1)
- Pertama, pada window Custom List, Silahkan pilih New List. Kemudian, ada dua cara untuk menambahkan list kustom Anda (Manual & Import From Cell).
- Kedua, ketik pada kolom List Entries (1 list per baris) jika list Anda sedikit. Kemudian jangan lupa klik Add. Anda sudah berhasil menambahkan Custom list manual.
- Ketiga, gunakan fitur Import list Excel (abaikan cara nomor dua di atas), jika list Anda banyak. Sebagai contoh, saya memiliki custom list di range B2:B9. Klik

pada kolom “Import List From Cells“, lalu Blok list (A1:A7). Secara otomatis, Excel menyisipkan Nilai Absolut (Lambang \$) di antara nama kolom dan nama baris (menjadi \$A\$1:\$A\$7) Kemudian jangan lupa klik Import.

- Terakhir, klik Ok pada Window Custom List dan Window Option untuk mengonfirmasi pilihan Anda.



Gamnbar 5.1 Kotak dialog Custom List

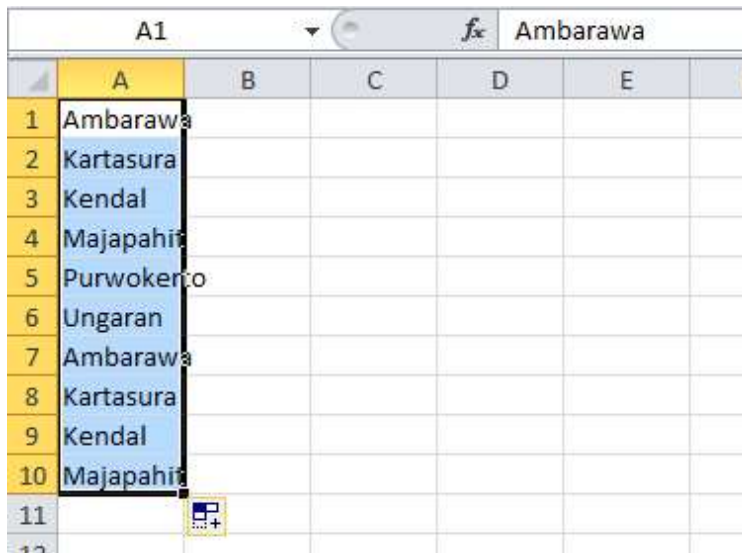
Cara Menggunakan Custom List Excel

Sebagai contoh, ketik “Ambarawa” di Cell A1 (Ambarawa Termasuk dalam Custom List Saya). Lihat gambar: 5.1

Pertama, lakukan Klik-Tahan-Tarik dari Cell A1 sampai A7 (seperti cara sebelumnya. Kedua, ini adalah Custom List saya. Anda bisa pastikan hasil pada cell A1:A7 merupakan data dari list yang telah dibuat.

Jika Excel sudah mengambil list terakhir (Ungaran) maka Excel akan kembali ke list pertama untuk AutoFill Cell berikutnya

Hasilnya adalah sebagai berikut :



	A1				
	A	B	C	D	E
1	Ambarawa				
2	Kartasura				
3	Kendal				
4	Majapahit				
5	Purwokerto				
6	Ungaran				
7	Ambarawa				
8	Kartasura				
9	Kendal				
10	Majapahit				
11					
12					

Note: Excel menyimpan Custom List di Komputer / Laptop Anda. Sehingga Anda bisa menggunakannya untuk semua file Excel. Namun Anda harus membuat List baru jika Anda menggunakan Komputer / Perangkat lain.

Jenis daftar yang paling sederhana hanya memiliki satu kolom. Gambar 5-1 menunjukkan daftar pelanggan. Setelah masuk pada lembar kerja, Anda dapat mengubah daftar sementara ini menjadi daftar permanen.

Membuat Daftar Kompleks

Contoh daftar pelanggan yang dibuat sebelumnya dideskripsikan sebagai sederhana, dan sulit untuk membayangkan yang lebih sederhana. Banyak daftar menempati dua kolom, atau lebih, pada lembar kerja. Daftar kustom Excel

tidak dibuat untuk mengakomodasi lebih dari satu kolom, jadi Anda terpaksa menggunakan solusi alternatif.

Misalnya, Gambar 5-3 memperlihatkan bagan akun parsial yang sederhana, yang mungkin perlu Anda gunakan berulang kali di lembar kerja Excel. Dua aspek data di kolom A dan B adalah data menempati dua kolom, dan data di kolom A ternyata numerik.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kode	Nama Barang					
2	1000	Mainboard					
3	1010	Mouse Wireless					
4	1020	Powersupply					
5	1030	Kabel HDMI					
6	1040	USB Memory					
7	1050	Procecor					
8	1060	Printer					
9	1100	Rak Komputer					
10	1110	Tas Laptop					
11	1120	TP Link					
12	1130	Expansion Card					
13	1140	USB Blootooth Adapter					
14	1150	WebCam					
15	1160	Kabel LAN					
16	1200	UPS					
17	1210	Casing Komputer					
18	1220	Keyboard					
19	1230	Cooling Fan					
20	1240	LCD Monitor					
21							
22							
23							
24							
25							

Gambar 5-3: Daftar dua kolom hanya sedikit lebih sulit untuk dikelola daripada daftar satu kolom.

Satu aturan tentang daftar kustom adalah bahwa entri mereka tidak boleh dimulai dengan angka (dan tidak boleh berupa rumus). Tetapi nomor kode pada Gambar 5-3 adalah, nomor. Berikut cara memahaminya:

1. Masukkan nomor dan nama akun seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5-3, atau masukkan nilai apa pun dalam dua kolom yang ingin Anda ubah menjadi daftar pelanggan.
2. Misalkan Anda memulai daftar nomor di sel A2. Dalam kasus tersebut, masukkan rumus ini di sel C2:

= A2 & " " & B2

Rumusnya menggabungkan nilai numerik di A2 dengan teks di B2, menempelkan spasi kosong di antara keduanya. Rumus menghasilkan nilai teks.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kode	Nama Barang					
2	1000	Mainboard	1000Mainboard				
3	1010	Mouse Wireless					
4	1020	Powersupply					
5	1030	Kabel HDMI					
6	1040	USB Memory					
7	1050	Procecor					
8	1060	Printer					
9	1100	Rak Komputer					
10	1110	Tas Laptop					
11	1120	TP Link					

3. Drag-and-drop rumus di C2 ke C3: C20.
4. Pilih C2: C20 dan pilih Edit Salinan.
5. Pilih Edit Tempel Spesial. Di area Tempel, klik Nilai, lalu klik OK. Gambar 5.4

Dengan mengambil langkah-langkah ini, Anda memiliki:

- Memasukkan angka di kolom A dan nilai teks di kolom B.
- Merepresentasikannya sebagai teks, melalui rumus di C2: C20.

- Menyalin rumus di kolom C dan menempelkannya sebagai nilai di atas rumus asli.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Kode	Nama Barang								
2	1000	Mainboard	1000Mainboard							
3	1010	Mouse Wireless	1010Mouse Wireless							
4	1020	Powersupply	1020Powersupply							
5	1030	Kabel HDMI	1030Kabel HDMI							
6	1040	USB Memory	1040USB Memory							
7	1050	Procecor	1050Procecor							
8	1060	Printer	1060Printer							
9	1100	Rak Komputer	1100Rak Komputer							
10	1110	Tas Laptop	1110Tas Laptop							
11	1120	TP Link	1120TP Link							
12	1130	Expansion Card	1130Expansion Card							
13	1140	USB Bluetooth Adapter	1140USB Bluetooth Adapter							
14	1150	WebCam	1150WebCam							
15	1160	Kabel LAN	1160Kabel LAN							
16	1200	UPS	1200UPS							
17	1210	Casing Komputer	1210Casing Komputer							
18	1220	Keyboard	1220Keyboard							
19	1230	Cooling Fan	1230Cooling Fan							
20	1240	LCD Monitor	1240LCD Monitor							
21										
22										
23										
24										

Gambar 5-4: Nilai di kolom C siap untuk diimpor ke Excel

TIPS: Apa yang tampak seperti angka sebenarnya mungkin disimpan sebagai nilai teks, dan lima langkah tepat di atas angka dikonversi menjadi teks. Cara cepat untuk mengetahui apakah sel berisi angka atau nilai teks adalah dengan memeriksa pembenarannya. Jika nilainya benar dibenarkan, itu mungkin angka. Jika dibiarkan rata, mungkin teks. Saya mengatakan "mungkin" karena itu adalah perilaku default Excel, dan Anda dapat mengubahnya dengan memformat sel secara berbeda.

Saat, dalam rumus, Anda menggabungkan nilai numerik dengan nilai teks, seperti pada langkah 2 di atas, nilai yang dikembalikan oleh rumus itu sendiri adalah nilai teks. Itu menangani masalah pertama, memiliki nilai numerik dalam entri daftar. Saat Anda menggunakan Tempel Nilai Khusus, Anda mengonversi rumus ke nilai yang dikembalikan, dan itu menangani masalah kedua, mencoba menggunakan rumus sebagai entri daftar.

Lembar kerja Anda sekarang terlihat seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5-4. Sekarang, ikuti langkah-langkah yang sama yang diuraikan sebelumnya untuk membuat daftar kustom baru, mengimpor nilai dari kolom C. Kemudian, untuk menggunakan daftar kustom, cukup ketikkan di sel lembar kerja apa saja entri dalam daftar (seperti 1000 Mainboard) dan kemudian drag-and-drop untuk memperluas daftar.

Perhatikan bahwa karena cara rumus yang menentukan gabungan bilangan dan nama ditulis, Anda memisahkan nomor dari nama dengan spasi. Berikut rumus awalnya:

= A2 & " " & B2

Memasukkan nilai untuk referensi sel menghasilkan:

= 1000 & " " & "Mainboard"

dan, mengevaluasi lebih lanjut:

= "1000 Mainboard"

TIPS: Ampersand (&) adalah teks yang setara dengan tanda tambah numerik. Ini memberitahu Excel untuk menggabungkan dua nilai bersama. Jadi "X" & "Y" & "Z" terevaluasi menjadi XYZ.

Menggunakan Record Macro

Pada Microsoft Excel terdapat fungsi untuk membuat macro secara otomatis yang dapat disimpan lalu dijalankan kembali. Fungsi ini dapat menjalankan record macro secara otomatis men-generate semua tindakan kita ke dalam bahasa Visual Basic sehingga tidak perlu lagi mengetik kode Visual Basic untuk membuat Macro.

(Makro, dalam konteks aplikasi seperti Excel atau Word, adalah program yang biasanya ditulis oleh pengguna dan yang kita semua harapkan adalah cara yang baik untuk memperluas jangkauan program.)

Hal semacam itu menyebabkan perusahaan seperti Microsoft memeriksa keberadaan makro atau makro - dan memperingatkan Anda - sebelum mengizinkan file dibuka sepenuhnya. Namun demikian, jika Anda diberi tahu bahwa file yang Anda buka berisi makro, saran terbaik adalah jangan membukanya kecuali Anda yakin dari mana asalnya dan bahwa Anda percaya pada sumbernya.

Tentu saja, Anda adalah sumber potensial, dan saya berasumsi bahwa Anda punya alasan kuat untuk memercayai diri sendiri. Jadi, mengapa tidak menulis makro Anda sendiri? Benar bahwa mereka dapat menghemat waktu dan membuat hidup Anda lebih mudah.

Salah satu alasan untuk tidak menulis makro adalah karena Anda benar-benar tidak ingin menjadi seorang programmer. Oke: Anda bisa meminta Excel untuk

menuliskannya untuk Anda. Kemudian, peran Anda terbatas pada menjalankannya dan menghemat waktu. Begini caranya:

Merekam Makro

Misalkan setiap kali Anda tiba di situs pelanggan tertentu, Anda membuka beberapa file Excel - laporan laba rugi, neraca, versi jurnal dan salah satu buku besar, dan analisis modal kerja. File-file ini selalu berada dalam folder yang sama dengan yang terakhir kali Anda kunjungi, tetapi tidak semuanya ada dalam folder yang sama. Jadi, Anda harus memulai Excel, mencari dan membuka salah satu file, mencari dan membuka file lain, mencari dan membuka file lain, dan seterusnya hingga semuanya terbuka.

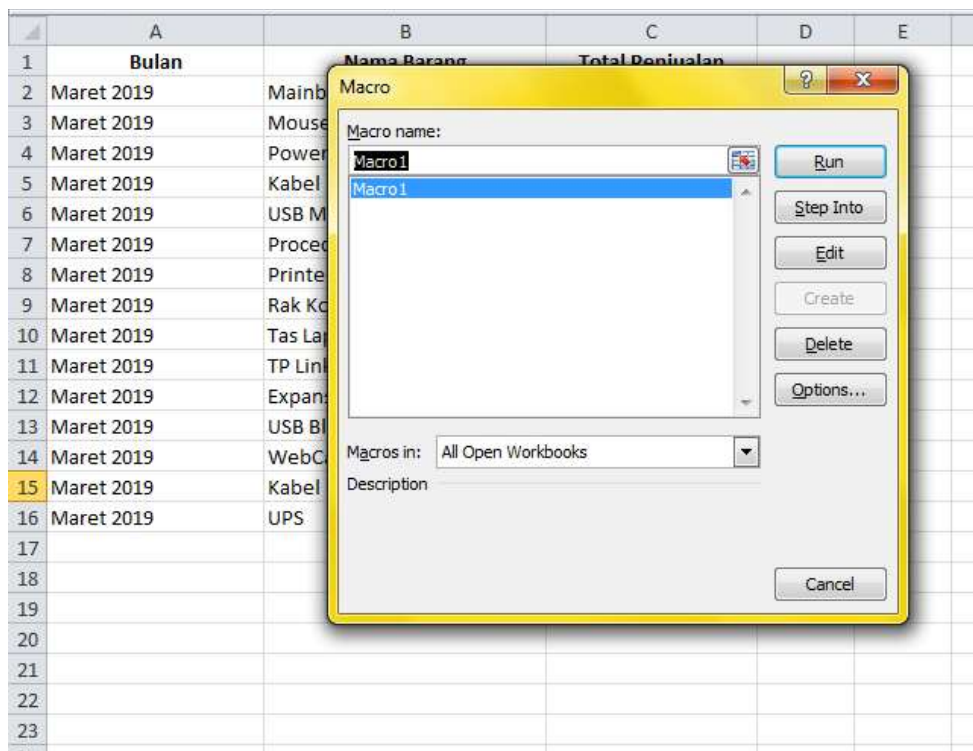
Anda bisa mendapatkan Excel untuk melakukan ini untuk Anda secara otomatis, jika Anda merekam dan menyimpan makro. Jika Anda melakukannya, Anda dapat memutar kembali makro di lain waktu dan itu akan melakukan persis seperti yang Anda lakukan saat merekamnya. Lebih khusus lagi, ambil langkah-langkah ini untuk mengatur suasana:

Langkah pertama, buka dahulu Microsoft Excel. Jangan lupa untuk mengaktifkan menu Developers. Setelah itu, simaklah langkah - langkah berikut:

1. Pembuatan tabel. Buatlah sebuah tabel terlebih dahulu. Atau juga bisa dengan membuka data yang telah ada.
2. Starting. Arahkan dan aktifkan cell pada kolom A (terserah pada baris berapa). Kemudian tekan CTRL + Arah Bawah, maka cell akan berpindah ke cell yang paling bawah yaitu cell A1048576. Hal ini tidaklah terlalu penting, hanya saja kita akan memulai perekaman maka kita harus menentukan titik aktif cell dimana kita mulai merekam, karena segala aktifitas setelah kita mengeklik Macro Recorder maka semua aktifitas yang akan kita lakukan akan terekam

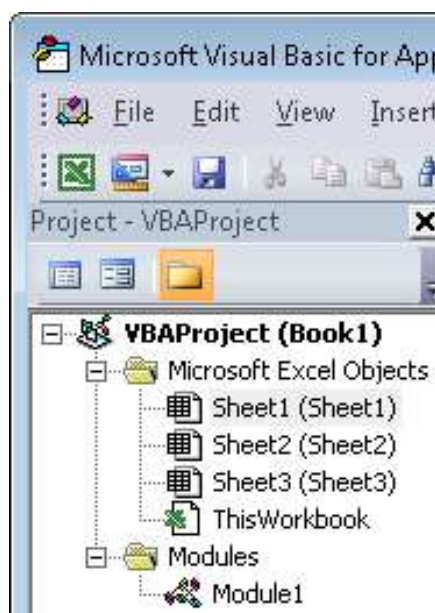
menjadi prosedur, maka dari itu kita harus menentukan titik tersebut terlebih dahulu.

3. Memulai Macro Recorder. Sekarang kita akan mulai merekam, navigasikan kursor dan klik icon Macro Recorder yang ada pada menu Developer. Kemudian akan muncul sebuah dialog box untuk pemberian nama Macro, diisi terserah atau dibiarkan saja kemudian klik OK maka Macro akan selesai dibuat.

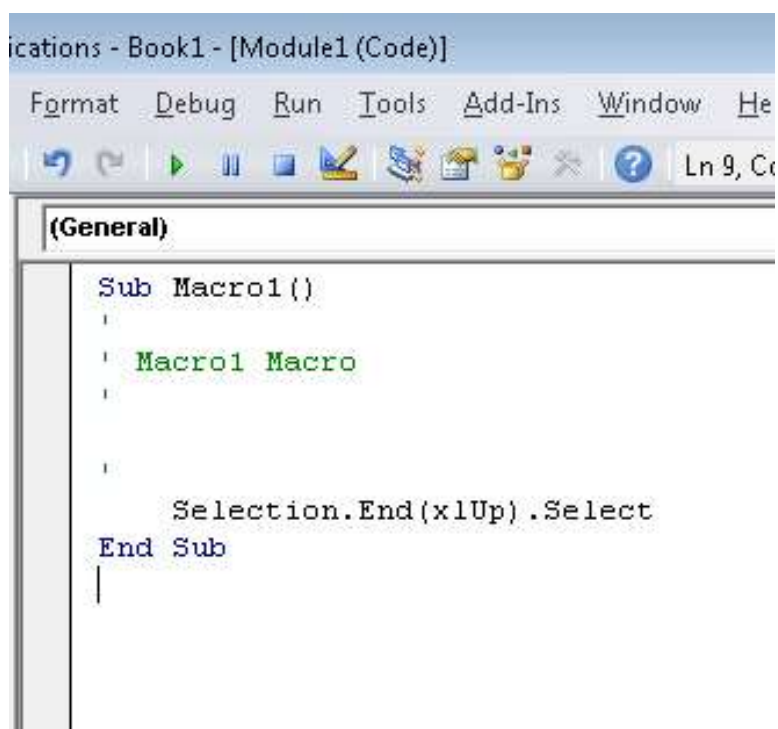


4. Perekaman. Pastikan cell masih aktif dan jangan dipindah - pindah terlebih dahulu. Kemudian, tekan CTRL + Arah Atas untuk mengalokasikan cell ke paling atas. Maka cell akan berhenti dan aktif pada cell A1, hal ini dikarenakan ketika menekan tombol tersebut kursor akan menuju ke cell atasnya yang memiliki konten, karena ada konten dengan tulisan Kode, maka cell akan berhenti di cell tersebut. Setelah itu, tekan Stop Recording pada menu Developer untuk mengakhiri perekaman.

Sekarang Macro sudah dibuat dengan nama Macro1, klik icon View Code pada menu Developer. Pada Window VBA Project, klik pada sub-folder Module1.



Disini, Macro yang kita rekam akan muncul dengan berbentuk barisan-barisan kode seperti gambar dibawah ini:



Sub Macro1() merupakan sebuah sintaks untuk memulai prosedur tersebut, dengan nama Macro1, kita dapat mengganti nama tersebut sesuai dengan keinginan kita. Baris yang diawal dengan tanda petik satu/apostrophe (') itu hanyalah komentar dan tidak memengaruhi pada eksekusi kode. Selection.End(xlUp).Select merupakan sintaks gabungan yang memberikan perintah seleksi cell untuk mengaktifkan yang terdekat cell diatasnya. End Sub berfungsi mengakhiri sebuah Sub/Prosedur makro tersebut.

Nah, sekarang tambahkan diatas kode End Sub dengan kode berikut:

```
ActiveCell.Offset(1,0).Select  
ActiveCell.Value = "=ROW()-1"
```

Maksud dari argumen Offset(1,0) merepresentasikan angka pertama sebagai Row/Baris dan angka kedua sebagai Column/Kolom. Fungsi ini untuk memindahkan cell yang aktif dengan settingan baris bergeser sebanyak 1 cell dan kolom berpindah 0 cell alias tetap, maka cell A2 akan aktif.

Menggunakan Cara Lanjutan

Value berfungsi untuk memberikan nilai atau value "=ROW()-1" yang mana konten itu saya tulis berupa rumus Formula Excel untuk memberikan penomoran kedalam suatu cell dan cell yang dipilih adalah yang sedang aktif.

1. Mulai Excel dengan mengklik ikon Excel, bukan dengan mengklik ikon untuk buku kerja Excel yang sudah ada. Nama buku kerja default yang terbuka saat Anda memulai Excel mungkin adalah Book1; Anda ingin mengaktifkannya pada Langkah 6.
2. Pilih Tools Macros Record New Macro. Toolbar kecil baru yang bertuliskan Stop muncul. Abaikan untuk saat ini.
3. Satu per satu, buka workbook.

4. Jika Anda biasanya mulai dengan memeriksa satu buku kerja secara khusus - misalnya, laporan laba rugi - aktifkan.
5. Hentikan perekam makro dengan mengklik kotak persegi pada toolbar Stop.
6. Beralih kembali ke Book1. Simpan, dan saat Anda melakukannya Anda dapat mengganti namanya menjadi sesuatu seperti Mulai Di Sini.xls.

Inilah yang baru saja Anda lakukan: Anda telah memberi tahu Excel bahwa Anda ingin Excel membuat catatan dari beberapa tindakan umum - dalam hal ini, membuka beberapa buku kerja. Kemudian Anda mengambil tindakan dan, di belakang layar, Excel membuat rekaman yang Anda minta. Akhirnya, Anda memberi tahu Excel untuk berhenti membuat rekornya. Berikut adalah tampilan record (satu-satunya bagian yang berbeda secara material adalah nama dan lokasi workbook):

Sub Makro1 ()

,

'Makro1 Makro

'Makro direkam 11/3/2007 oleh Conrad Carlberg

,

,

Buku Kerja. Buka Nama File: = _

Buku Kerja "H: \ Financials \ 2007 \ Income Statement \ Income07.xls". Buka Nama File: = _

Buku Kerja "D: \ Laporan \ 2019 \ Balance Sheets \ Balance07.xls". Buka Nama File: = _

Buku kerja "D: \ Laporan \ 2019 \ Capital Analysis \ Working07.xls". Buka Nama File: = _

Buku Kerja "H: \ laporan \ 2019 \ Journals \ Journals07.xls". Buka Nama File:
= _
"H: \ Laporan \ 2019 \ Ledgers \ Ledgers07.xls" Windows ("Book1.xls").
Aktifkan
Akhir Sub

Kode yang Anda lihat di sini ditulis dalam bahasa yang disebut Visual Basic for Applications, biasanya disingkat VBA. Itu Dasar karena diturunkan dari bahasa pemrograman BASIC. Visual sebagian besar karena pada awalnya dirancang untuk memudahkan program menggunakan formulir yang akan diisi pengguna. Dan untuk Aplikasi karena menyertakan "objek" milik aplikasi seperti Excel dan Word.

Misalnya, perhatikan bahwa contoh makro merujuk ke Buku Kerja - itu karena VBA untuk Excel mengetahui apa itu buku kerja Excel dan memungkinkan Anda merujuk dan memanipulasinya.

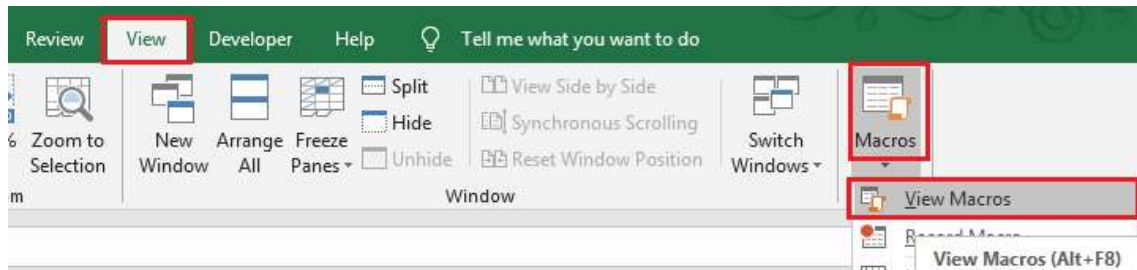
Edit Macro

Cara edit macro hasil dari record macro dapat anda lakukan untuk menyempurnakan hasil dari perekaman macro yang biasanya bersifat statis. Untuk mengikuti latihan ini anda diharapkan sudah membaca latihan kami sebelumnya yaitu tentang penggunaan filter data menggunakan macro, yang nantinya akan kita edit beberapa baris program didalamnya agar macro tersebut berjalan dengan dinamis.

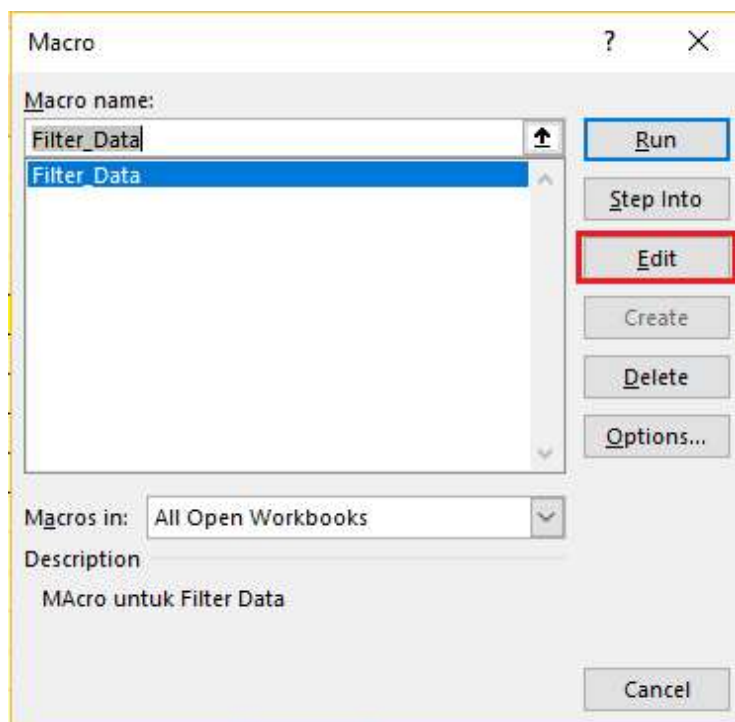
Macro yang sudah kita buat akan tersimpan didalam sebuah module, didalam modul tersebut kita dapat memperbaiki semua langkah – langkah yang dilakukan sebelumnya yang mungkin dianggap salah atau tidak perlu dijalankan. Dalam kasus ini cobalah edit macro "Filter_data" yang sudah kita buat sebelumnya.

Langkah- langkah cara Edit macro adalah berikut ini:

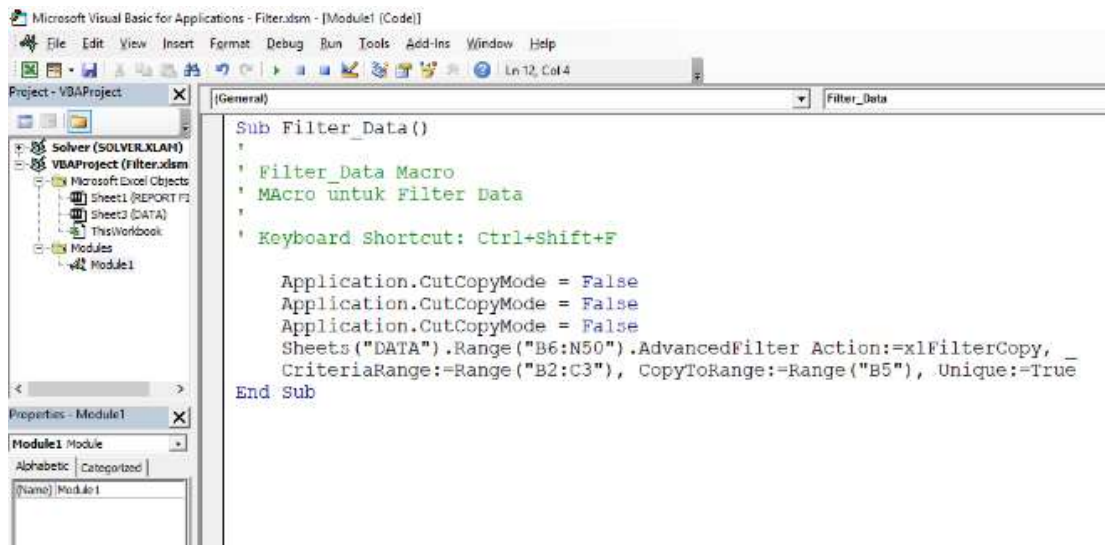
- Bukal file Filter.xlsm
- Masuk ke tab View pilih macros, klik View Macros. Atau anda dapat menggunakan shortcut Alt+F8 untuk menampilkan kotak dialog macro.



- Didalam Kotak dialog Macro pilihlah Macro "Filter_Data". cara edit macro



- klik tombol Edit.
- Setelah klik tombol Edit secara otomatis akan membuka jendela Visual Basic Editor. Tampilan seperti gambar dibawah ini.



- Macro Filter_Data yang sudah kita buat sebelumnya belum sempurna untuk dijalankan, masih ada banyak kekurangan. kelemahan pertama adalah saat akan menjalankan macro kita harus hapus data terlebih dahulu untuk menampilkan hasil pada halaman "REPORT FILTER". Kekurangan kedua adalah data sumber jika kita update atau menambahkan data baru datanya tidak secara otomatis masuk didalam data sumber. Untuk menanggulangi kelemahan ini kita dapat edit beberapa baris program dalam module ini.
- Berikut ini adalah hasil dari perekaman macro

```

Sub Filter_Data()
' Filter_Data Macro
' Macro untuk Filter Data
' Keyboard Shortcut: Ctrl+Shift+F
Application.CutCopyMode = False
Application.CutCopyMode = False
Sheets("DATA").Range("B6:N50").AdvancedFilter Action:=xlFilterCopy,
CriteriaRange:=Range("B2:C3"), CopyToRange:=Range("B5"), Unique:=True
End Sub

```

- Dari program diatas kita dapat lakukan beberapa perubahan yaitu:
 - Menghapus perintah `Application.CutCopyMode = False`. Baris Perintah ini tidak diperlukan dalam program. perintah ini digunakan untuk menonaktifkan atau menghilangkan garis putus-putus pada seleksi saat melakukan copy data.
 - Mengubah perintah `Range("B6:N50")` Menjadi `Range("B6").CurrentRegion`. Baris Perintah ini digunakan untuk seleksi table dinamis.
 - Mengubah perintah referensi `CopyToRange:=Range("B5:N200")`. perintah ini untuk menempatkan hasil dari filter data.
- Hasil Lengkap dari perintah yang telah diubah diatas adalah berikut ini.

```
Sub Filter_Data()
' Filter_Data Macro
' MAcro untuk Filter Data
' Keyboard Shortcut: Ctrl+Shift+F
Sheets("DATA").Range("B6").CurrentRegion.AdvancedFilter _
Action:=xlFilterCopy, CriteriaRange:=Range("B2:C3"),
CopyToRange:=Range("B5:N200"), Unique:=True
End Sub
```

Menambahkan Makro Untuk Kontrol Pada Lembar Kerja

Anda dapat mengotomatisasi kontrol formulir atau kontrol ActiveX dengan melakukan hal berikut:

- Melakukan tindakan atau operasi saat pengguna mengklik kontrol formulir dengan menetapkan makro ke dalamnya.
- Jalankan kode Microsoft Visual Basic for Applications (VBA) untuk memproses kejadian yang terjadi saat pengguna berinteraksi dengan kontrol ActiveX.

Menambahkan atau Mengedit Makro Untuk Kontrol Formulir

1. Klik kanan kontrol, lalu klik tetapkan makro.

Kotak dialog tetapkan makro akan muncul.

2. Untuk menentukan lokasi makro yang sudah ada, pilih tempat makro berada di dalam kotak makro dalam dengan melakukan salah satu hal berikut ini:

- Untuk mencari makro dalam buku kerja yang terbuka, pilih semua buku kerja yang terbuka.

Catatan: Jika makro yang ingin Anda tetapkan ke kontrol berada dalam buku kerja terpisah, buka buku kerja tersebut terlebih dahulu sehingga akan tersedia di kotak daftar makro dalam .

- Untuk membatasi pencarian makro ke buku kerja yang berisi lembar kerja saat ini, pilih buku kerja ini.
- Untuk membatasi pencarian makro ke buku kerja tertentu, pilih buku kerja itu dari daftar nama buku kerja terbuka yang tersedia.

3. Lakukan salah satu langkah berikut ini:

Menetapkan makro Lakukan salah satu langkah berikut ini:

- Merekam makro baru Klik Rekam, dan saat Anda selesai merekam makro, pada tab pengembang , dalam grup kode , klik Hentikan perekaman_z0z_.
- Menetapkan makro yang sudah ada Klik ganda makro dalam daftar atau masukkan namanya di kotak nama makro .
- Membuat makro baru Klik baru lalu, di Editor Visual Basic, tulis makro baru.

Untuk informasi selengkapnya tentang cara menulis makro, lihat Bantuan Visual Basic.

Mengubah makro yang ditetapkan Lakukan salah satu langkah berikut ini:

- Mengedit makro yang ditetapkan Klik nama makro dalam kotak nama makro , lalu klik Edit.

- Menetapkan makro yang ada berbeda Klik ganda makro dalam daftar atau masukkan namanya di kotak nama makro .

Menambahkan atau mengedit makro untuk kontrol ActiveX

1. Jika tab pengembang tidak tersedia, Tampilkan.

Di Excel 2016, 2013, 2010:

- Klik File > Opsi > Kustomisasi Pita.
- Di bawah kustomisasi pita, pilih kotak centang pengembang , lalu klik OK.

Di Excel 2007:

- Klik Tombol Microsoft Office Gambar tombol Office , lalu klik Opsi Excel.
- Dalam kategori populer , di bawah opsi teratas untuk bekerja dengan Excel, pilih kotak centang Perlihatkan tab pengembang di pita , lalu klik OK.

2. Untuk mengedit kontrol ActiveX, pastikan bahwa Anda berada dalam mode desain. Pada tab pengembang , dalam grup kontrol , Aktifkan mode desain_ z0z_.

3. Pilih kontrol.

4. Pada tab pengembang , dalam grup kontrol , klik Tampilkan kode_ z0z_.

Catatan: Anda juga bisa mengedit makro yang sudah ada dengan mengklik kanan kontrol, lalu mengklik Tampilkan kode.

5. Di Editor Visual Basic, tulis makro baru atau Ubah makro yang sudah ada.

6. Setelah Anda selesai menulis makro, klik tutup dan kembali ke Microsoft Excel pada menu file di Editor Visual Basic.

7. Setelah Anda selesai mendesain kontrol, pada tab pengembang , dalam grup kontrol , Nonaktifkan mode desain_ z_.

Latihan Akhir Bab 5

Kasus 1

Dalam sebuah kantor Perusahaan Ekspor Impor PT. Universitas STEKOM terdapat karyawan bagian pergudangan sebagai berikut :

1. Raditya Saputra
2. Johan Yuanda
3. Alfa Raharja
4. Yohanes Praditia
5. Dewi Febriana
6. Lyoda Pramesti

Tugas Anda sebagai bagian Amninstrasi adalah :

1. Memasukkan daftar nama ke dalam lembar kerja Excel
2. Mengurutkan daftar nama tersebut
3. Membuat Custom List untuk mempermudah pengurutan daftar nama

Kasus 2

Lihat tabel Latihan#5_Databse 1. Kemudian gabungkan kolom kode dan Nama Barang dalam satu kolom menggunakan saja. (Daftar Komplek)

Latihan #5_Database 1

J14		fx		
	A	B	C	D
1	PT. Universitas STEKOM			
2	Data Kode Barang			
3				
4	Quantity	Kode	Nama Barang	
5	125	M001	Mainboard	
6	250	M002	Mouse Wireless	
7	250	P001	Powersupply	
8	150	K001	Kabel HDMI	
9	200	U001	USB Memory 16GB	
10	50	P002	Procecor	
11	15	R001	Rak Komputer	
12	350	T001	Tas Laptop	
13	200	T002	TP Link	
14	350	E001	Expansion Card	
15	200	U002	USB Bluetooth Adapter	
16	25	W001	WebCam	
17	50	K002	Kabel LAN	
18	50	U003	UPS	
19	25	L001	Laptop	
20	50	P002	Printer	
21	300	K003	Kabel Patch Cord	
22	300	K004	Kabel VGA 1m	
23	300	S001	Surface Cloth	
24	25	L001	LCD Monitor	
25	25	C001	Casing Komputer	
26	50	K005	Keyboard	
27	100	C002	Cooling Fan	
28				
29				

Bab 6

Scenario Manager dan Proteksi

Bab ini akan membahas kemampuan Excel dalam :

- Memahami Fungsi Scenario
- Menggunakan Fungsi Scenario
- Mengelola Skenario
- Membuat perlindungan (Protection)

Pendahuluan

Scenario Manager Excel adalah fitur What-If Analysis yang akan sangat memudahkan anda untuk melakukan analisis terhadap perbedaan menurut hasil nilai-nilai alternatif yang anda ingin tetapkan dalam worksheet. Dengan Scenario Manager, Excel mampu mengelompokkan dan menampilkan nilai-nilai alternatif tersebut sesuai dengan masing-masing nilai yang dihasilkannya.



Contoh Kasus untuk Scenario Manager.

	A	B	C	D
1	Lama Angsuran:			
2	Biaya Angsuran:			
3	Harga:	32475000		
4	Uang Muka:	5500000		
5	Total Biaya Angsuran:	0		
6	Total Bunga Angsuran:	-26975000		
7	Bunga:	0		
8				

Contoh kasus seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas merupakan suatu worksheet sederhana untuk menghitung besarnya bunga angsuran suatu tipe sepeda motor berdasarkan besarnya biaya dan lamanya angsuran. Adapun harga sepeda motor tersebut misalnya Rp 32.475.000 (sel B3) dengan uang muka sebesar Rp 5.500.000 (sel B4). Sel B1:B4 merupakan sel input dan sel B5:B7 berisi rumus sebagai berikut:

Sel B5: =B1*B2

Sel B6: =B5+B4-B3

Sel B7: =IFERROR(RATE(B1,B2,-B3+B4)*B1,0)

Meskipun penggunaan Scenario Manager terlihat sedikit rumit dibandingkan dengan menyalinkan rumus pada masing-masing nilai dalam contoh worksheet di atas dengan model data yang sedikit tersebut. Namun, Scenario Manager sangat bermanfaat untuk menangani model data yang lebih besar dan lebih kompleks, sehingga memungkinkan pekerjaan anda menjadi efisien, karena Excel mampu menyajikan laporan dalam bentuk tabel yang dikelompokkan (Scenario Summary) dan Scenario PivotTable report

Langkah-langkah Menggunakan Scenario Manager

Scenario Manager adalah salah satu fitur data analysis yang dapat anda gunakan untuk melihat suatu hasil atau output dari beberapa input yang berbeda.

	A	B	C	D
1	Laporan Kegiatan Konser STEKOM			
2				
3	Biaya Pengeluaran			
4	Estimasi Penonton	300		
5				
6	Bintang/Artis	Rp400.000.000		
7	Panggung	Rp50.000.000		
8	Sound System	Rp30.000.000		
9	Tata Lampu	Rp25.000.000		
10	Ticketing	Rp20.000.000		
11	Keamanan	Rp15.000.000		
12	Asuransi	Rp10.000.000		
13	Total Pengeluaran	Rp550.000.000		
14				
15				
16	Pemasukan			
17	Harga Tiket	Rp3.000.000		
18				
19	Penjualan Tiket	Rp900.000.000		
20	Penjualan Merchandise	Rp150.000.000		
21	Penjualan Makanan dan Minuman	Rp450.000.000		
22	Total Pendapatan	Rp1.500.000.000		
23				
24	Laba / Rugi	Rp950.000.000		
25				
26				

Gambar 6.1 adalah hasil Scenario Manager yang telah jadi

Lembar kerja ini tengah menampilkan lokasi terkecil, yang memiliki 300 tempat duduk. Angka pada kotak oranye telah dikalkulasikan, sehingga kita tidak akan mengaturnya pada skenario. Berikut adalah rumus yang digunakan dengan angka yang telah terkalkulasi:

B13: Total costs menambahkan harga dari cell di atas.

B19: Ticket sales mengalikan jumlah bangku x harga tiket ($B4*B17$)

B20: Merchandising (baju kaos, souvenir) asumsi pembelian awal rata-rata \$5/bangku ($5*B4$).

B21: Food & beverage asumsi pembelian kira-kira \$15/bangku ($15*B4$).

B22: Total revenue menambahkan pemasukan dari cell di atas

B24: Profit or loss pengurangan total harga/pengeluaran dari total pemasukan ($B22-B13$).

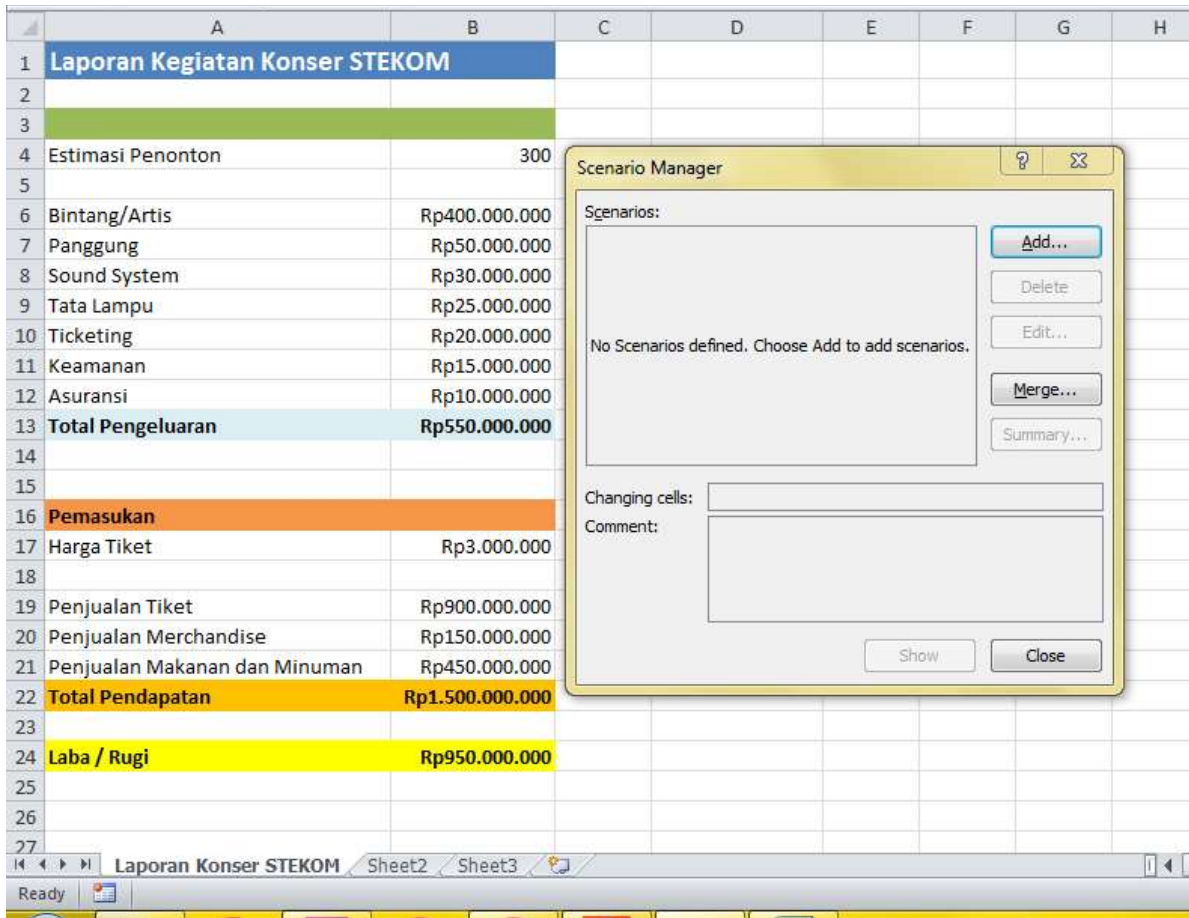
Membuat Skenario Manager Pertama

Langkah 1: Atur Skenario Pertama Anda

Sekarang kita akan menggali analisis What-If pada Excel. Kita akan membuka Scenario Manager dan memulai:

1. Pertama, pilih semua cell yang akan berubah. Untuk melakukan itu, klik B4, tahan tombol Ctrl (Command pada Mac) sambil menarik dari B6 menurun ke B12, kemudian Ctrl+klik (Command + klik pada Mac) B17.
2. Pada pita tab/ribbon, pilih tab Data > What-If Analysis > Scenario Manager.
Gambar 6.1

Ini menampilkan kotak dialog Scenario Manager. Karena kita belum membuat skenario apapun, maka dialog akan mengatakan tidak ada perhitungan/non defined. Gambar 6.2



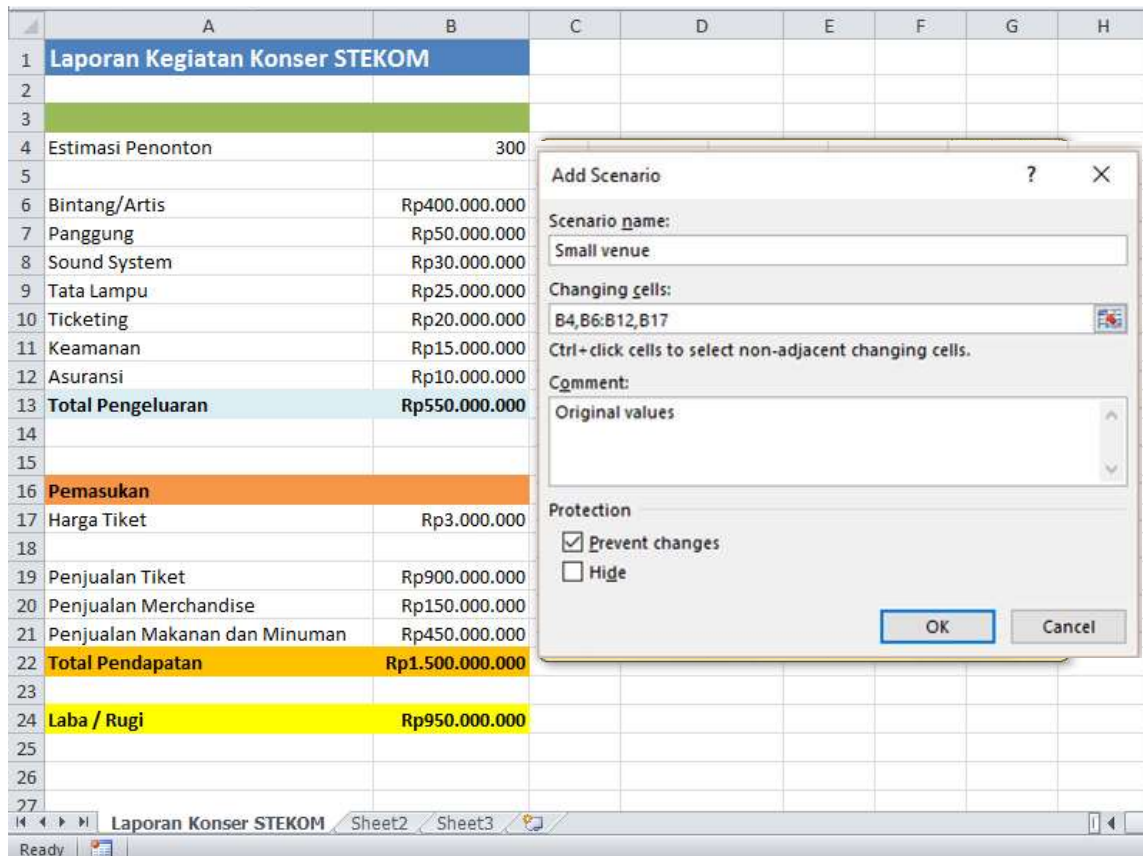
Gambar 6.2 Excel Scenario Manager dialog box

Masing-masing skenario akan menjadi satu set cell yang Anda pilih, memiliki nilai unik. Set pertama akan menjadi nilai saat ini.

Langkah 2: Sekarang Buat Skenario Pertama

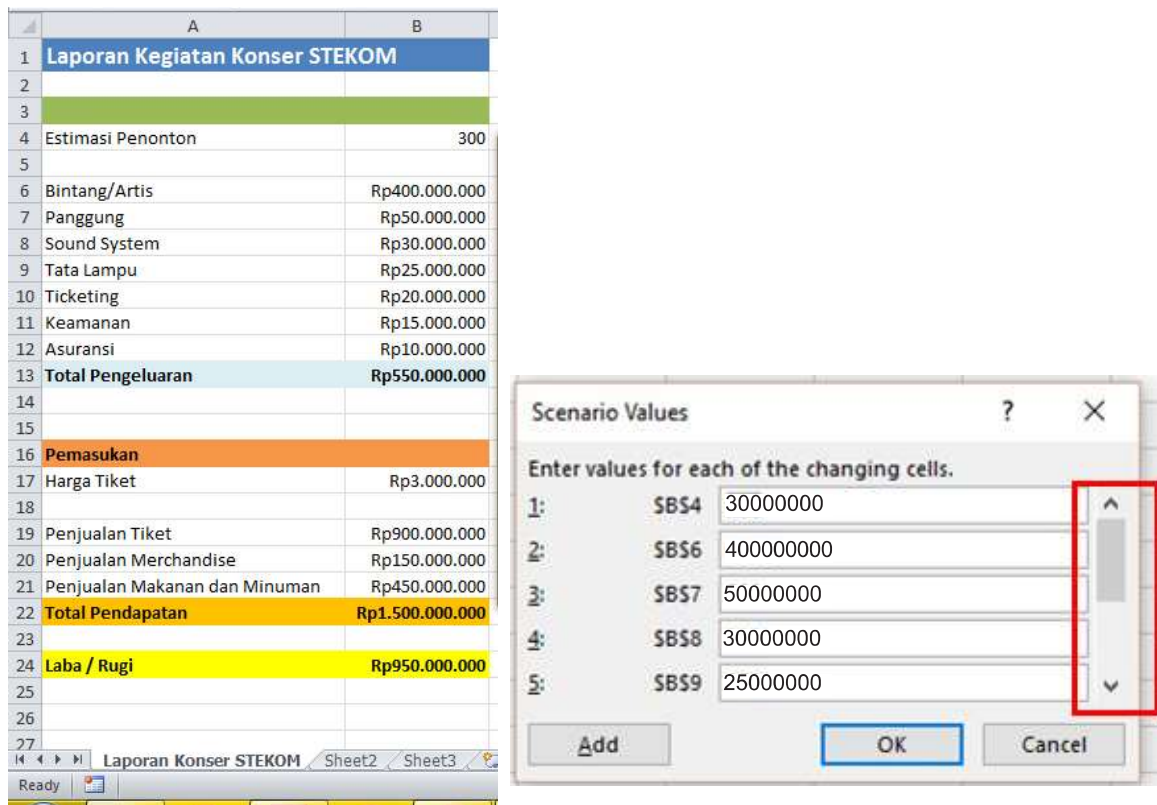
1. Pada kotak dialog, klik Add.
2. Masukkan nama Original values.
3. Cell yang berubah adalah cell yang Anda pilih. Jika Anda memilih cell yang berbeda secara tidak sengaja, Anda dapat memasukkan yang benar di sini (lihat gambar di bawah).
4. Masukkan komentar jika Anda ingin. Ini opsional.

5. Kotak centang untuk Protection hanya jika Anda ingin memproteksi lembar kerja dari perubahan. Kita tidak akan melakukannya pada pelatihan ini, sehingga abaikan pilihan ini. Gambar 6.3



Gambar 6.3 Excel Scenario Protection options

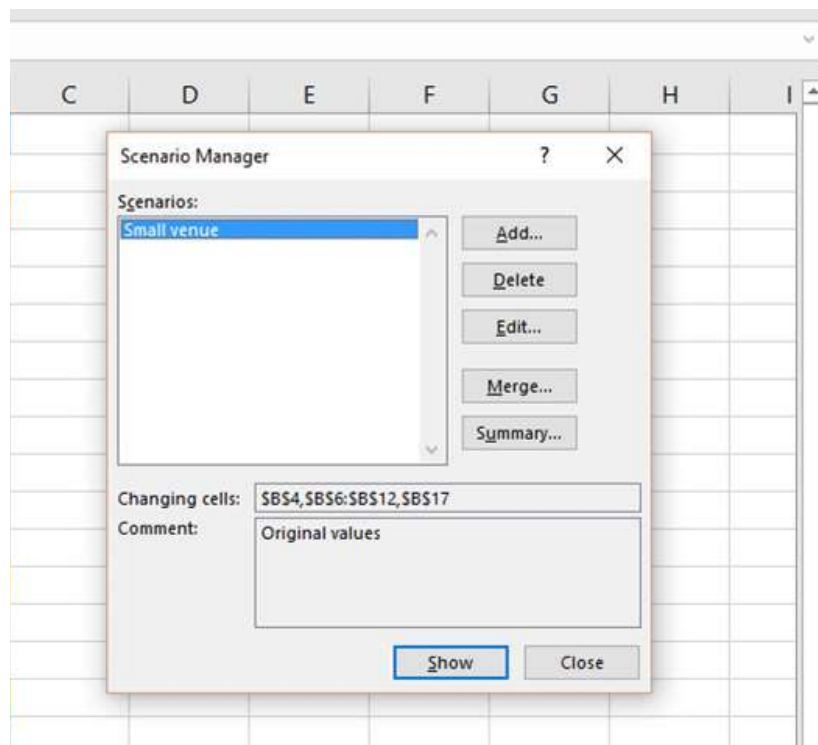
Klik OK. Kotak dialog Scenario Values menunjukkan Anda daftar semua cell pada skenario dan berapa nilai mereka saat ini. Perhatikan bahwa Anda tidak dapat mengatur ukuran kotak ini, sehingga gunakan scrollbar untuk melihat semuanya. Gambar 6.4



Gambar 6.4 Scenario Values dialog box

Untuk sekaarng, tidak ada yang perlu diubah, tetapi perhatikan tombol Add. Cara cepat untuk membuat beberapa skenario satu setelahnya adalah dengan mengklik tombol Add ini setelah memasukkan nilai. Hal ini akan langsung menampilkan layar Add Scenario.

Untuk sekarang, klik OK. Ini akan membawa kita kembali pada dialog Scenario Manager utama, menunjukkan daftar yang pertama. Gambar 6.5



Gambar 6.5 Scenario Manager dialog

Contoh Penggunaan Scenario Manager Lainnya

Pak Jaka akan membeli sebuah sepeda motor dengan metode pembayarannya dengan cara kredit. Untuk perhitungannya menggunakan bunga, jangka waktu, dan jumlah angsuran. Untuk mendapatkan perhitungan yang sesuai dengan kebutuhan, Pak Jaka menggunakan scenario manager excel.

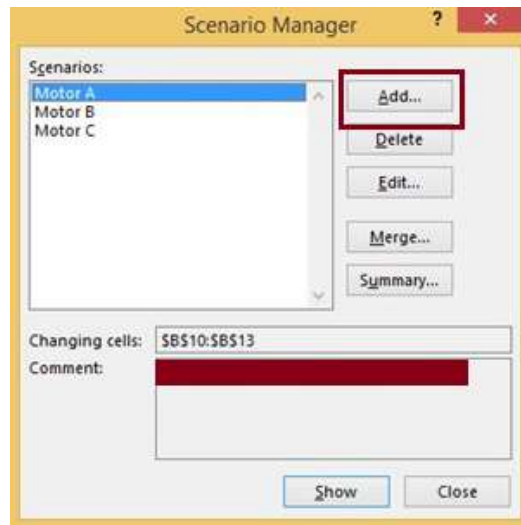
Barang	Motor A	Motor B	Motor C
Bunga	10%	12%	13%
Jangka waktu	1 tahun	2 tahun	5 tahun
Angsuran	Rp 880.000	Rp 480.000	Rp 250.000

Untuk memudahkan dalam mendapatkan laporan skenario, maka buatlah tabel seperti dibawah ini dengan rumus yang tampak pada gambar.

	A	B
4	Bunga	0,1
5	Jangka waktu	1 tahun
6	Angsuran	880000
7		
8		
9	Analisis	
10	Harga	12000000
11	Bunga	0,1
12	Angsuran/tahun	12
13	Jangka waktu	1
14		
15	Angsuran	=PMT(B11/B12;B12*B13;B10)*-1
16		
17	Total Pembayaran	=B12*B13*B15
18	Total Bunga	=B17-B10

Berikut langkah-langkahnya:

- Klik tab Data
- Pilih What-If Analysis
- Pilih Scenario Manager
- Kemudian Klik Add untuk menambahkan skenario baru
- Berikan nama pada bagian Scenario Name, pada contoh kali ini Motor A
- Tentukan lokasi data yang akan dirubah, pada contoh kali ini (B11 sampai B13)
- Klik Add lalu isi Scenario Name berikutnya dengan nama Motor B
- Ubah nilai bunga, angsuran/tahun dan jangka waktu, sesuai dengan masing-masing daftar angsuran sehingga menghasilkan tampilan seperti gambar dibawah ini



- Selanjutnya untuk menampilkan data, pilih opsi skenario lalu klik Show Seperti yang tampak pada gambar dibawah ini.

	A	D
1	KREDIT MOTOR SUMUR JAYA	
2		
3	Barang	Motor A
4	Bunga	10%
5	Jangka waktu	1 tahun
6	Angsuran	Rp 880.000
7		
8		
9	Analisis	
10	Harga	Rp 12.000.000
11	Bunga	13%
12	Angsuran/tahun	60
13	Jangka waktu	5
14		
15	Angsuran	Rp 54.440
16		
17	Total Pembayaran	Rp 16.332.102
18	Total Bunga	Rp 4.332.102

Pada Scenario manager anda juga dapat melihat perbandingan atau komparasi tiga scenario yangtelah dibuat. Untuk melihat komparasi output dari ketiga scenario tersebut, klik tombol Summary. Kemudian pada jendela Scenario Summary yang ditampilkan, ketikan alamat cell B17 pada bagian Result cells. Result cells ini adalah alamat sel yang menyimpan nilai output yang akan dikomparasi, dalam contoh ini yaitu sel nilai untuk total pembayaran. Klik tombol OK. Dan secara otomatis Excel akan menampilkan tabel hasil komparasi dari beragam scenario yang telah Anda isikan sebelumnya dalam sebuah Sheet baru yaitu Sheet Scenario Summary.

Catatan:

- Scenario Summary juga bisa Anda tampilkan dalam bentuk Pivot Table. Caranya, pada jendela Scenario Summary yang ditampilkan, pilih PivotTable Report.
- Panel tambahan di bagian kiri dan atas merupakan panel bantuan untuk menyembunyikan atau menampilkan beberapa bagian pada Scenario Summary. Misalnya saja jika Anda ingin melihat hasilnya saja tanpa harus menampilkan sel-sel inputnya.
- Scenario-scenario yang telah Anda buat akan tetap disimpan oleh Excel. Pada jendela utama Scenario Manager, gunakan tombol Edit untuk merubah scenario yang ada atau tombol Delete untuk menghapus scenario.
- Tombol Merge pada jendela Scenario Manager bisa Anda gunakan untuk menggabungkan beberapa scenario secara cepat.
- Tombol Show pada jendela Scenario Manager bisa Anda gunakan untuk melihat hasil scenario langsung pada tabel data Anda sebelum Anda melihat hasil akhirnya.

Bantuan Lainnya dari Manajer Skenario

Kotak Komentar

Kotak Komentar adalah tempat yang baik untuk meletakkan informasi tambahan tentang suatu skenario. Secara default, Excel memasukkan nama pengguna dan tanggal saat Anda membuat skenario. Informasi komentar disimpan dalam skenario bersama dengan nilai sel yang berubah.

TIPS: Anda dapat mengubah nama pengguna dengan memilih Opsi Alat, mengklik tab Umum dan mengedit nilai apa pun yang ada di kotak Nama Pengguna.

Ternyata kotak Komentar paling berguna di lingkungan jaringan, di mana buku kerja yang memiliki skenario disimpan di folder jaringan bersama. Dengan begitu, beberapa pengguna dapat, pada waktu yang berbeda, memeriksa skenario dan membuat perubahannya - mungkin di bidang keahlian mereka. Kotak Komentar menyimpan informasi tentang siapa yang membuat perubahan tertentu dan pada tanggal berapa; namun, itu tidak melacak perubahan spesifik apa yang mungkin telah dibuat. Jadi, sangat membantu bagi pengguna untuk mendokumentasikan perubahannya sendiri di kotak Komentar, bersama dengan nama dan tanggal modifikasi.

Perubahan Data Skenario

Data pada skenario yang telah dibuat pada dasarnya dapat dilakukan perubahan sepanjang diperlukan. Misal, pada Skenario 1, ternyata setelah mobil diperoleh dengan harga beli Rp 131,75 juta dan setelah diperbaiki di bengkel biaya komisi dan perbaikan menjadi Rp 3,15 juta. Gambar berikut merupakan database awal.

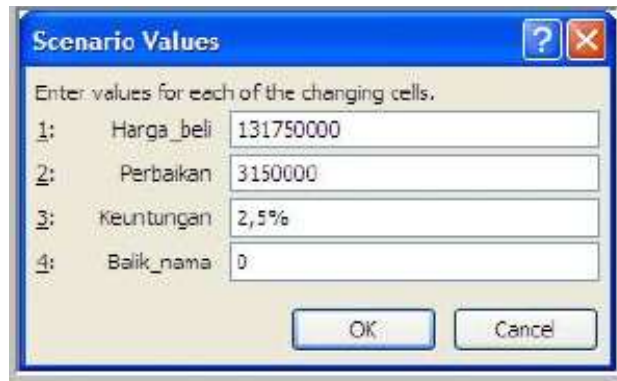
Scenario Summary					
	Current Values:	Skenario 1	Skenario 2	Skenario 3	
		Created by Alan on 07/04/2011 - Toyota Kijang warna Biru buatan tahun 2005 - Perlu perbaikan - Plat nomor B - Jakarta Selatan	Created by Alan on 07/04/2011 - Toyota Kijang warna Biru buatan tahun 2005 - Harga beli sudah termasuk komisi dan perbaikan - Plat nomor B - Jakarta Selatan	Created by Alan on 07/04/2011 - Toyota Kijang warna Hitam buatan tahun 2007 - Perlu pemelasaan interior - Plat nomor B - Jakarta Pusat	
Changing Cells:					
	Harga beli	155.000.000	132.500.000	135.000.000	155.000.000
	Perbaikan	1.250.000	3.750.000	0	1.250.000
	Keuntungan	3,50%	2,50%	3,00%	3,50%
	Balik nama	3.500.000	0	1.250.000	3.500.000
Result Cells:					
	Harga perolehan	156.250.000	136.250.000	135.000.000	156.250.000
	Laba	5.468.750	3.406.250	4.060.000	5.468.750
	Administrasi	3.500.000	-	1.250.000	3.500.000
	Harga jual	155.218.750	139.556.250	140.300.000	155.218.750

Notes: Current Values column represents values of changing cells at time Scenario Summary Report was created. Changing cells for each scenario are highlighted in gray.

Dengan asumsi prediksi keuntungan tetap 2,5%, Anda dapat melakukan perubahan data skenario dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pilih dan klik tab sheet CONTOH
2. Pilih dan klik menu Tools > Scenarios (Excel 2003) atau klik menu menu What If Analysis > Scenario Manager, yang terdapat pada group Data Tools dalam ribbon Data (Excel 2007). Jendela atau kotak dialog Scenario Manager ditampilkan.
3. Pilih dan klik Skenario 1 pada kotak isian bagian Scenarios:, klik tombol perintah Edit, jendela Edit Scenario ditampilkan. Jika diperlukan, Anda dapat melakukan perubahan pada komentar.

- Klik tombol perintah OK, jendela Scenario Values ditampilkan, lakukan perubahan data seperti ditunjukkan dalam gambar berikut ini.



- Klik tombol perintah OK, jendela Scenario Manager ditampilkan kembali.
- Klik tombol perintah Summary, jendela Scenario Summary ditampilkan kembali. Akhiri dengan klik tombol perintah OK. Tunggu sejenak, program aplikasi Microsoft Excel akan menyisipkan sheet baru dengan nama Scenario Summary 2. Perhatikan hasilnya melalui gambar berikut ini.

Scenario Summary				
	Current Values:	Skenario 1	Skenario 2	Skenario 3
Changing Cells:				
Harga beli	132.500.000	131.750.000	135.000.000	155.000.000
Perbaikan	3.750.000	3.150.000	0	1.250.000
Keuntungan	3%	3%	3%	4%
Balik nama	0	0	1.250.000	3.500.000
Result Cells:				
Harga perolehan	136.250.000	134.900.000	135.000.000	156.250.000
Laba	3.406.250	3.372.500	4.050.000	5.468.750
Administrasi	-	-	1.250.000	3.500.000
Harga jual	139.656.250	138.272.500	140.300.000	165.218.750

Notes: Current Values column represents values of changing cells at time Scenario Summary Report was created. Changing cells for each scenario are highlighted in gray.

Silakan Anda bandingkan hasil olah data dalam sheet Scenario Summary dengan Scenario Summary 2. Perubahan data perbaikan menyebabkan perkiraan harga jual kendaraan turun dari Rp 139,656 juta menjadi Rp 138,272 juta.

Menghapus Data Skenario

Contoh kasus di atas yang telah dilakukan adalah merubah data pada suatu skenario. Selain mengubah data yang telah ditetapkan, Anda juga dapat menghapus skenario yang telah dibuat dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pilih dan klik tab sheet yang berisi skenario yang akan dihapus.
2. Pilih dan klik menu Tools > Scenarios (Excel 2003) atau klik menu menu What If Analysis > Scenario Manager, yang terdapat pada group Data Tools dalam ribbon Data (Excel 2007). Jendela atau kotak dialog Scenario Manager ditampilkan.
3. Pilih dan klik skenario yang akan dihapus pada kotak isian bagian Scenarios:, klik tombol perintah Delete. Skenario terpilih akan dihapus.

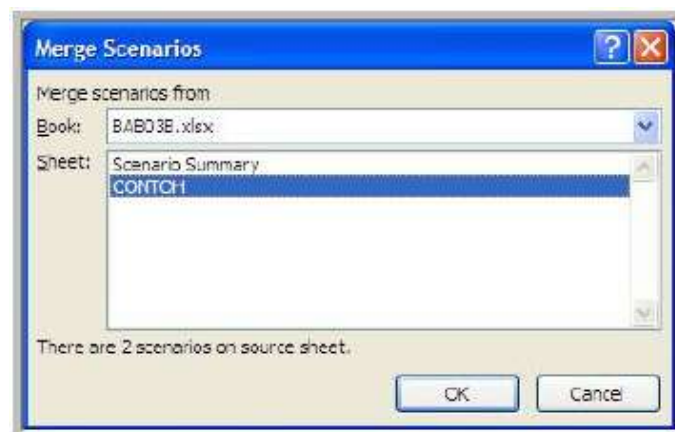
Menggabung Data Skenario

Data berisi skenario yang tersimpan dalam beberapa file (buku kerja) dapat digabung (merge). Materi yang telah dibahas dalam kasus ini tersimpan dalam file BAB03 (Anda dapat berlatih menggunakan file BAB03L). Sebagaimana diketahui, dalam sheet CONTOH terdapat tabel data untuk skenario jual beli kendaraan. Nama skenario yang telah dibuat adalah Skenario 1, Skenario 2 dan Skenario 3. Selanjutnya penulis menyertakan tabel data yang sama dan tersimpan dalam sheet CONTOH pada file BAB03B. Tabel data tersebut sama seperti yang tersimpan dalam file BAB03 yang juga berisi skenario. Hanya saja nama skenario yang dibuat adalah Skenario A dan Skenario B. Silakan Anda lihat tabel data dan hasil olah data skenario tersebut.

Kedua data ini selanjutnya akan digabung. Prosedur penggabungan data skenario adalah sebagai berikut:

1. Aktifkan kedua file (buku kerja) yang berisi skenario dan akan digabung, dalam hal ini BAB03 (Anda gunakan BAB03L) dan BAB03B.

2. Pilih salah satu file yang ditetapkan untuk menempatkan hasil gabungan, dalam kasus ini BAB03. Selanjutnya pilih dan klik tab CONTOH.
3. Pilih dan klik menu Tools > Scenarios (Excel 2003) atau klik menu menu What If Analysis > Scenario Manager, yang terdapat pada group Data Tools dalam ribbon Data (Excel 2007). Jendela atau kotak dialog Scenario Manager ditampilkan.



4. Klik tombol perintah Merge, jendela atau kotak dialog, pada field Book pilih nama file yang akan digabung, dalam kasus ini BAB03B. Selanjutnya dalam field Sheet, pilih nama sheet yang berisi tabel data yang akan digabung, dalam kasus ini CONTOH. Perhatikan tampilan dalam gambar diatas. Jika Anda perhatikan, pada bagian bawah jendela akan diinformasikan adanya dua skenario.
5. Klik tombol perintah OK, jendela Scenario Manager ditampilkan kembali, silakan Anda perhatikan dalam bagian Scenarios: sudah berisi skenario dengan nama Skenario 1, Skenario 2, Skenario 3, Skenario A dan Skenario B. Tentu Anda tahu tentang nama skenario tersebut bukan?. Jika terdapat nama skenario yang sama, Excel akan menambahkan tanggal pada skenario yang akan digabung.



4. Klik tombol perintah Merge, jendela atau kotak dialog, pada field Book pilih nama file yang akan digabung, dalam kasus ini BAB03B. Selanjutnya dalam field Sheet, pilih nama sheet yang berisi tabel data yang akan digabung, dalam kasus ini CONTOH. Perhatikan tampilan dalam gambar 3.14. Jika Anda perhatikan, pada bagian bawah jendela akan diinformasikan adanya dua skenario.
5. Klik tombol perintah OK, jendela Scenario Manager ditampilkan kembali, silakan Anda perhatikan dalam bagian Scenarios: sudah berisi skenario dengan nama Skenario 1, Skenario 2, Skenario 3, Skenario A dan Skenario B. Tentu Anda tahu tentang nama skenario tersebut bukan?. Jika terdapat nama skenario yang sama, Excel akan menambahkan tanggal pada skenario yang akan digabung. Gambar langkah 3 Nama skenario yang akan digabung.
6. Klik tombol perintah Summary, jendela Scenario Summary ditampilkan. Silakan tentukan nama range untuk menempatkan hasil, karena telah dibuat sebelumnya, klik tombol perintah OK. Excel akan memproses dan menyisipkan satu sheet baru, dalam hal ini dengan nama Scenario Summary 3 (untuk selanjutnya Excel akan memberikan nomor 4, 5 dan seterusnya pada

nama sheet). Tampilan hasil penggabungan dapat dilihat melalui gambar berikut ini.

Scenario Summary		Current Values	Skenario 1	Skenario 2	Skenario 3	Skenario A	Skenario B
Changing Cells:							
Harga beli		132.500.000	131.750.000	135.000.000	155.000.000	130.500.000	133.000.000
Perbaikan		3.750.000	3.150.000	0	1.250.000	2.200.000	0
Keuntungan		3%	3%	3%	4%	3%	3%
Balik nama		0	0	1.250.000	3.500.000	0	1.250.000
Result Cells:							
Harga perolehan		136.250.000	134.900.000	135.000.000	156.250.000	132.700.000	133.000.000
Laba		3.406.250	3.372.500	4.050.000	5.468.750	3.317.500	3.990.000
Administrasi		-	-	1.250.000	3.500.000	-	1.250.000
Harga jual		139.656.250	138.272.500	140.300.000	165.218.750	136.017.500	138.240.000

Notes: Current Values column represents values of changing cells at time Scenario Summary Report was created. Changing cells for each scenario are highlighted in gray.

Cara Proteksi Cell (Range), Worksheet, dan Workbook Excel

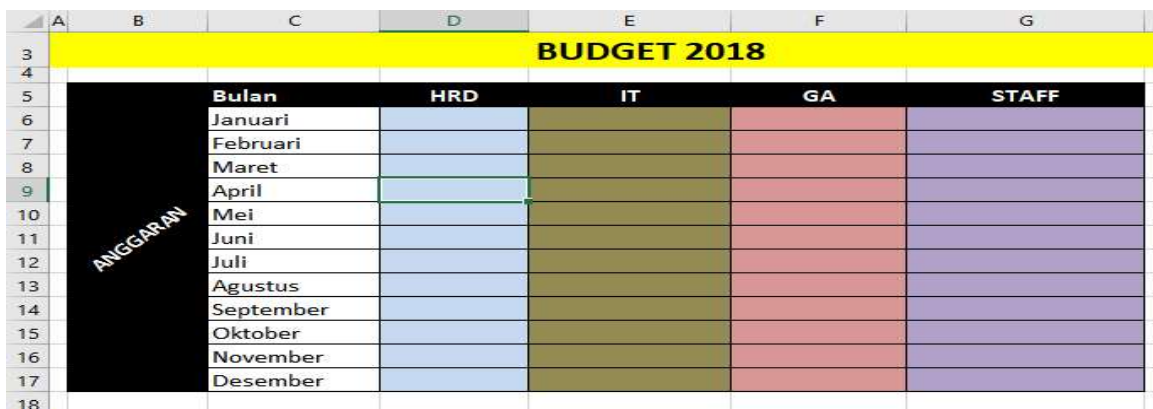
Ada kalanya dalam bekerja dengan excel, anda ingin agar file-file yang berhubungan dengan pekerjaan anda tidak dapat diakses oleh siapapun tanpa izin dari anda baik itu untuk mengubah nilai, memberikan format, mengubah rumus atau formula dan lain sebagainya. agar file excel anda aman dari tangan-tangan yang tidak bertanggung jawab anda dapat memproteksi file excel dengan encrypt with password yang sudah dibahas pada materi sebelumnya.



Selain proteksi untuk file excel, ada beberapa macam proteksi untuk objek-objek di excel yang dapat anda lakukan untuk melindungi objek didalamnya yaitu Proteksi Cell (range), proteksi worksheet (sheet), dan proteksi workbook.

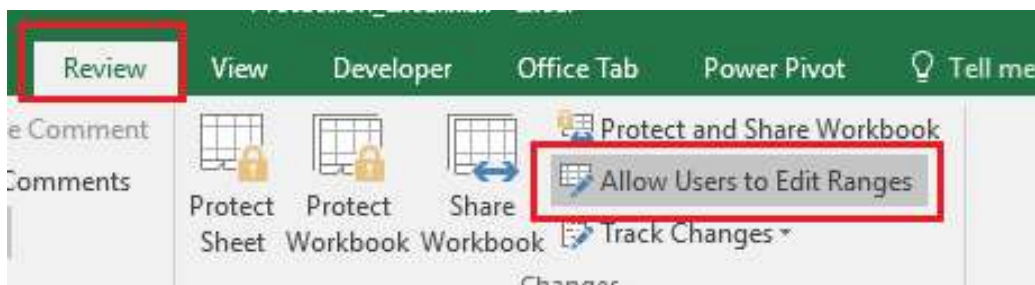
Proteksi Cell dan Range Excel

Biasanya proteksi cell ini digunakan ketika kita bekerja dengan sharing workbook, yaitu bekerja dengan satu file excel yang dikerjakan secara bersama-sama. proteksi ini berguna untuk membatasi user untuk melihat, mengubah, atau menambahkan data.



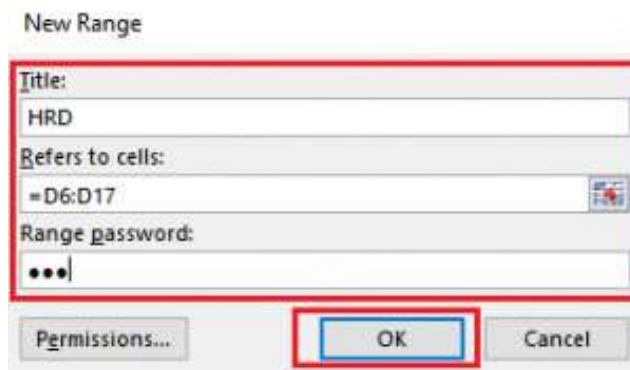
	A	B	C	D	E	F	G
3		BUDGET 2018					
4							
5		Bulan	HRD	IT	GA	STAFF	
6		Januari					
7		Februari					
8		Maret					
9		April					
10		Mei					
11		Juni					
12		Juli					
13		Agustus					
14		September					
15		Oktober					
16		November					
17		Desember					
18							

Contoh Penggunaan : Dalam lembar kerja diatas “BUDGET 2018” akan dikerjakan bersama. untuk tiap-tiap divisi dapat input data sesuai dengan kolom yang telah ditentukan. divisi IT hanya dapat mengisi di kolom cell IT saja, HRD hanya dapat mengisi kolom HRD saja, dan selanjutnya.



Langkah-langkah

- Buka File Protection_Excel
- Blok data untuk HRD yaitu blok cell D6 sampai dengan D17
- Klik tab Review, kemudian klik Allow Users to Edit Range
- Pada window allow user to edit range. pilih New
- Selanjutnya pada New Range.

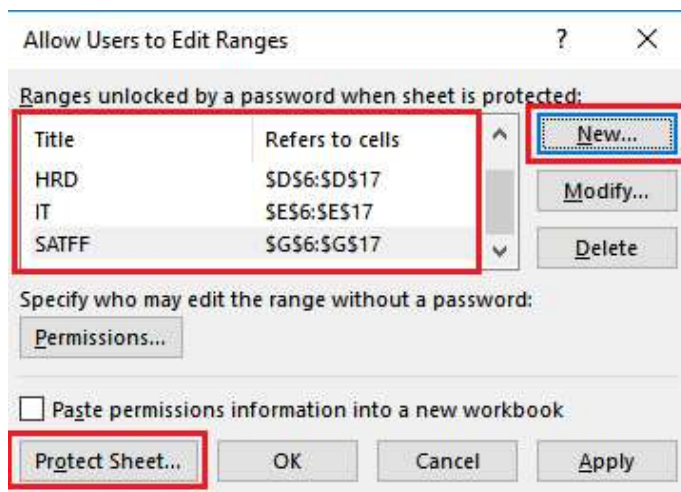


Pada Title, Ketik HRD

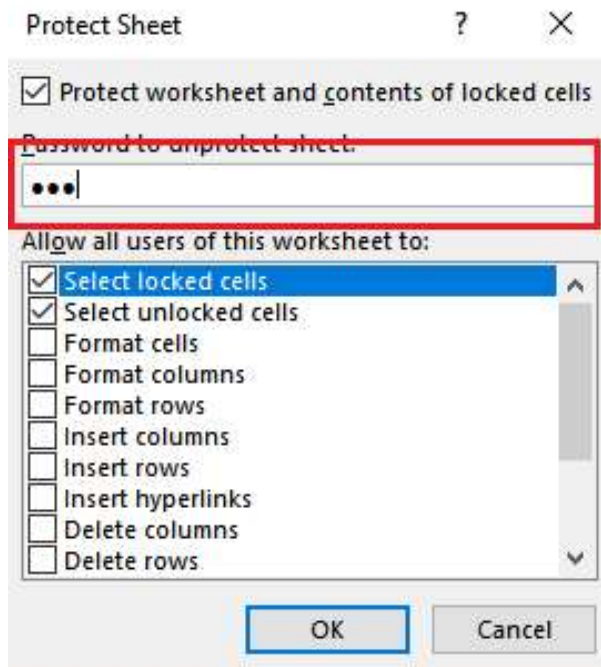
Pada Refers to Cells, otomatis blok cell D6 sd D17

Pada Range Password, ketik "hrd"

- Klik OK, kemudian masukan confirm password yaitu "hrd". Klik OK kembali
- Lakukan langkah seperti diatas untuk kolom IT, STAFF, dan GA. hasilnya tampilannya seperti berikut ini



- Klik Apply kemudian klik Protect Sheet.
- Masukkan password untuk unprotect sheet misal “123”



- Klik Ok kembali.
Selanjutnya anda dapat simpan workbook ini dan data siap di share.

Catatan : proteksi range atau cell akan bekerja setelah worksheet terproteksi. untuk unprotek atau edit password nda harus lepaskan protect sheets terlebih dahulu.

Latihan Akhir Bab 6

Latihan#6_Database 1

	A	B	C	D	E	F
1	PT. Universitas STEKOM					
2	Target Penjualan					
3						
4	Harga Lampu LCD			35000		
5	Jumlah yang harus dijual			129		
6	Total			45000000		
7						
8	Harga Kabel LAN			300000		
9	Jumlah yang harus dijual			80		
10	Total			40000000		
11						
12	Harga USB Card			750000		
13	Jumlah yang harus dijual			80		
14	Total			60000000		
15						
16	Harga Surface Cloth			320000		
17	Jumlah yang harus dijual			94		
18	Total			30000000		
19						
20						
21						

Kasus

Tabel diatas menjelaskan Target penjualan yang akan di dapatkan. Namun bagaimana jika ternyata penjualan perbulan tidak sesuai harapan, bisa saja penjualan ber item berbeda, dengan scenario manager kita dapat membuat laporan dengan tabel dengan mudah.

Untuk memperjelas contoh kasus ini, misalkan saja Anda memiliki beberapa kemungkinan sebagai berikut ini:

Bulan 1:

Brownies terjual 150

Cheese Cake terjual 70

Kue Nastar terjual 90

Rainbow Cake terjual 100

Bulan 2:

Brownies terjual 100

Cheese Cake terjual 70

Kue Nastar terjual 60

Rainbow Cake terjual 90

DAFTAR PUSTAKA

- Dwijayanti, Riska dan Suharyati. 2013. Pembuatan Laporan Keuangan dengan Microsoft Excel. Yogyakarta: Skripta
- Etheridge, D. (2011). Microsoft Office Excel 2007 Data Analysis Your Visual Blueprint for Creating and Analyzing Data, Charts, and PivotTables. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Freund, Steven M., dkk. 2014. Microsoft Excel 2013: Comprehensive. Boston: Cengage Learning
- Jelen, B., & Alexander, M. 2011. Pivot table data crunching: Microsoft Excel 2010. Indianapolis, Ind.: Que.
- Larosa, Fati G N dan Berupilihan br Ginting. 2009. Microsoft Excel for Accounting Cycle. Yogyakarta: Andi Publisher
- Walkenbach, J. 2010. Excel 2010 formulas. Hoboken, NJ: Wiley Pub.
- Walkenbach, J., & Pieterse, J. 2007. Excel 2007 VBA programming for dummies. Hoboken, NJ: Wiley.
- Winston, W. (2011). Microsoft Excel 2010: Data analysis and business modeling. Redmond, Wash.: Microsoft Press.

Website

- "Free Excel 2010 Tutorial at GCFLearnFree." GCFLearnFree.org. Web. 2 Dec. 2014. <<http://www.gcflearnfree.org/office2010/excel2010>>.
- "Media." - Microsoft User Group Indonesia. Web. 18 Sept. 2014. <<http://mugi.or.id/media/>>.
- "Microsoft – Official Home Page." Microsoft – Official Home Page. Web. 2 Dec. 2014. <<http://www.microsoft.com>>.
- "Microsoft Excel." - Wikibuku Bahasa Indonesia. Web. 9 Oct. 2014. <http://id.wikibooks.org/wiki/Microsoft_Excel>. "Microsoft Excel." - Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas. Web. 18 Nov. 2014. <http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel>.
- "Microsoft Excel." - Wikibuku Bahasa Indonesia. Web. 9 Oct. 2014. <http://id.wikibooks.org/wiki/Microsoft_Excel>.

"Rumusan Excelku." Rumusan Excelku. Web. 3 Dec. 2014. <<http://excelku.com/>>.

"XL-mania." - Komunitas Microsoft Excel: Malu Bertanya, Kerja Manual! Web. 2 Dec. 2014. <<http://www.xl-mania.com/>>.

Djamaris, Aurino. "Applied Business Computation (ABC)." Applied Business Computation ABC. aurino.com. Web. 2 Dec. 2014. <<http://aurino.com/>>. _____ . 2014. "E

AKUNTANSI KEUANGAN Dengan Excel

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

BIODATA PENULIS.

Penulis lahir di Jepara pada tanggal 28 Mei 1956, kemudian menamatkan studi Insinyur (Ir) pada program studi teknik elektro di Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga (1981), selanjutnya lulus Sarjana Teologi (S.Th) dari Sekolah Tinggi Teologi Abdiel, Ungaran (1992), Magister Manajemen (M.M) di Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga (2002), lulus Magister Saint (M.Si) Sosiologi Agama dari Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga (2002), juga lulus Magister Komputer (M.Kom) dari STTIBI, Jakarta (2003) dan kemudian lulus Doktor (Dr.) Ilmu ekonomi dari Universitas Diponegoro (UNDIP) Semarang (2010), dan lulus Doktor Teologi (Dr) dari Sekolah Tinggi Teologi Ekumene, Jakarta (2018).

Penulis adalah pendiri dari Universitas Sains & Teknologi Komputer (UNIVERSITAS STEKOM) Semarang yang berjiwa dinamis dan terus mengembangkan institusi yang dipimpinnya. Oleh sebab itu penulis suka dan mau belajar berbagai hal, sehingga memiliki bermacam-macam ketrampilan praktis di bidang *Technopreneur* yang terus dikembangkan hingga sampai saat ini. Sertifikat ketrampilan yang dimiliki ada beberapa bidang, antara lain Sertifikat jaringan komputer dari Cisco, Mikrotik, dan Sertifikat Program Aplikasi dari Microsoft, Sertifikat dibidang *Auditing*, Sistem Informasi, Sistem Informasi, Sistem Informasi Perpajakan, dan Sistem Informasi Akuntansi, juga sertifikat Reviewer Penelitian dari Kemenristekdikti



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 978-623-6141-16-8 (PDF)

