



Mukaddimah

Setelah kita berkenalan secara lebih dekat dengan Microsoft Word. Maka sekarang kita akan "menduakannya" dengan Microsoft Excel. Pada zaman dahulu kala, tepatnya saat kita masih di bangku SD atau SMP maka, ada sebuah aplikasi yang terkenal bernama Lotus 123 (hehehe bukan Call Center-nya PLN 123 loh ☺). Aplikasi ini memang terkenal sebagai aplikasi spreadsheet (lebar kerja) yang handal pada zamannya. Aplikasi Lotus 123 juga dikenal dengan slogannya WYSIWYG (*what you see is what you get*) atau dengan kata lain apa yang Anda lihat itulah yang Anda dapat. Hehehe lalu seperti biasa, Microsoft corp. mencoba peruntungannya dalam bisnis spreadsheet ini dengan harapan dapat menandingi bahkan menggantikan dominasi Lotus 123 saat itu. Kemudian Microsoft memperkenalkan Microsoft Excel yang kini tergabung dalam bundel Microsoft Office. Tahun selanjutnya memang benar nasib berpihak pada Microsoft yang membawa Excel sebagai spreadsheet terpopuler saat ini diseantero jagat (hehehe ceritanya terlalu didramatisir... iya biar seru ☺).



Microsoft Excel VS Integrasi Dengan Aplikasi Lain

Seperti biasa, Microsoft selalu "memanjakan" penggunaanya dengan berbagai kemudahan dalam hal berbagi pakai (share), integrasi atau apalah namanya ? Data-data yang kita olah di Excel ada kalanya dapat kita "hubungkan" dengan aplikasi lain semisal dengan Matlab yang dipanggil dengan Excellink atau Excel yang kemudian di convert ke Microsoft Access atau Microsoft SQL Server. Excel juga mengikutsertakan VBA (*Visual Basic for Application*) sebagai ujung tombak dalam hal macro atau pemrograman lanjut. Jadi nggak usah kuatir bagi kita yang telah memiliki banyak data (*record*) di Excel, maka kita dapat menyajikannya ke dalam format lain sesuai keinginan kita.



Microsoft Excel

Microsoft Excel merupakan program aplikasi spreadsheet (lembar kerja) yang bisa digunakan untuk membuat tabel dan menyajikan data dalam bentuk grafik. Dengan Microsoft Excel kita dapat mengolah data (biasanya numerik) walalupun datanya dalam skala besar (tapi ya gak terlalu besar, klo untuk yang datanya "super" besar Microsoft punya andalan lain yakni Microsoft SQL Server 2005 ☺ hehehe curang yach Microsoft. Karena Microsoft Excel tergabung dengan Microsoft Office, maka sebagian perintah maupun shortcut yang ada di Microsoft Word juga dapat digunakan di Microsoft Excel. Ada perbedaan antara program spreadsheet Lotus 123 dengan Microsoft Excel, yakni pada Lotus satu buah file hanya dapat menampung satu buah lembar kerja (sheet), sedangkan di Excel satu file bisa menampung lebih dari satu lembar kerja. Itulah sebabnya Excel juga dapat dinamakan workbook. Satu sheet Microsoft Excel terdiri atas 256 kolom (A ... IV) dan 65536 (8x lebih banyak dari Lotus). Perpotongan antara sebuah kolom dengan sebuah baris dinamakan dengan sel (cell). Letak sel (cell) yang sedang aktif ditandai dengan sebuah kotak segi empat berwarna hitam yang dinamakan dengan sel penunjuk (pointer cell).



Kompetensi

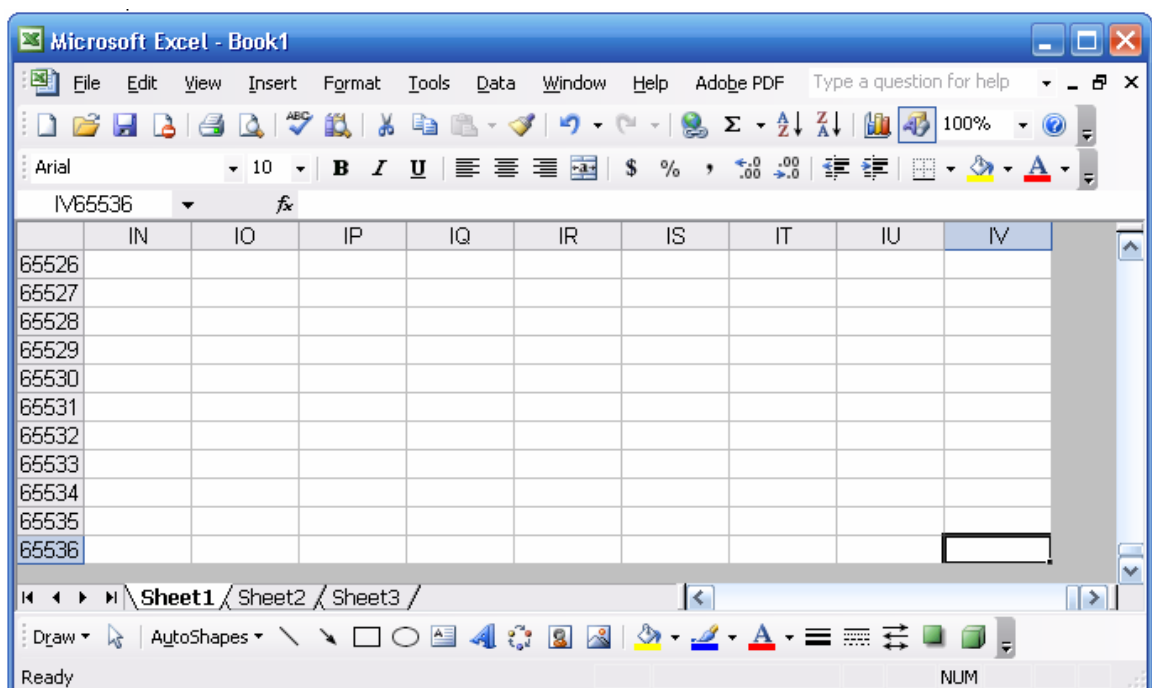
Jika ditanya mau kemana kita dengan Excel ini ??? maka saya tidak dapat memberikan janji-janji nggak jelas. Trus kompetensi dasar yang akan dicapai dalam mempelajari Microsoft Excel ini adalah :

- Pengolahan data-data secara sederhana dalam lembar kerja.
- Penggunaan fungsi-fungsi standar (*built in*) yang ada dalam Excel.
- Pemformatan lembar kerja.
- Penggunaan fungsi string.
- Penggunaan fungsi logika.
- Penggunaan fungsi pembacaan tabel.
- Pembuatan grafik.
- Pengurutan dan subtotal.
- VBA (klo masih ada waktu yach ☺).



Mulai Pertama

Ok, seperti biasa untuk menggunakan Excel, maka qta harus jalankan Excelnya dulu (hehe masih logis ☺). Nah abis itu jangan tanya saya yach gimana caranya membuka Excel ini. Klo Anda beruntung, maka lembar kerja Excel akan terlihat sebagai berikut :



Gambar Workbook Microsoft Excel

Jumlah sheet yang ditampilkan pada file baru (new file) dapat diatur melalui menu Tools → Options → Tab General → Sheet in new books (isi sesuai kebutuhan). Ada beberapa operasi yang dapat dilakukan terhadap sheet dalam book, yaitu :

mengganti nama sheet, menghapus sheet, menyisipkan sheet, atau memindahkan sheet. Semuanya dapat dilakukan dengan melakukan klik kanan (right click) terhadap sheet yang bersangkutan.



Menjelajah Lembar Kerja

Untuk menjelajah lembar kerja (sheet), pindahkan sel pointer dengan menggunakan tombol-tombol berikut :

- ↑ : ke atas satu sel
- ↓ : ke bawah satu sel
- ← : ke kiri satu sel
- : ke kanan satu sel
- PageUp : satu layar ke atas
- PageDown : satu layar ke bawah
- Ctrl + Home : ke sel A1
- Ctrl + PageUp : ke sheet sebelumnya
- Ctrl + PageDown : ke sheet berikutnya
- F5 : ke sel tertentu

Selain tombol-tombol keyboard di atas, kita juga dapat menggunakan mouse. Caranya ya tinggal klik aza cell yang ingin dituju (gitu aja kok repot ☺).



Data Dalam Excel

Data dalam Excel dapat dibedakan menjadi dua, yakni :

- **Data biasa** (tidak akan dimanipulasi). Data biasa dimasukkan ke dalam lembar kerja tanpa diawali dengan apapun,
 - **Data rumus** (formula yang menggunakan fungsi). Data rumus harus dimulai dengan =
- Contoh pemasukan data :

	A	B
1	NAMA	PRINTER
2	JUMLAH	100
3	HARGA	800000
4	TOTAL	=B2*B3

Sel B4 merupakan contoh pemasukan rumus ke dalam lembar kerja. Selain rumus, kita juga bisa menggunakan fungsi-fungsi bawaan (built in) yang disediakan Microsoft Excel. Beberapa fungsi statistik yang sering digunakan antara lain :

- =SUM (range) : menjumlahkan. Bisa juga menggunakan icon AutoSum (Σ)
- =AVERAGE (range) : mencari nilai rata-rata
- =MAX (range) : mencari nilai tertinggi
- =MIN (range) : mencari nilai terendah
- =COUNT (range) : menghitung cacah data (jumlah record)

Dan lupa lagi ... hehehe ☺

Pembagian data dalam Excel juga dapat dibedakan atas :

- **Data relatif**, merupakan data yang akan berubah alamat selnya apabila dicopykan.
- **Data absolut**, merupakan data yang alamat selnya tetap apabila dicopykan.

Contoh :

=A1 + \$B1 : sel A relatif, sedangkan sel B1 absolut pada kolom B.

=C\$2 * \$D\$3 : sel C2 absolut pada baris 2, sel D3 absolut pada kolom D dan baris 3.



Penanganan Error

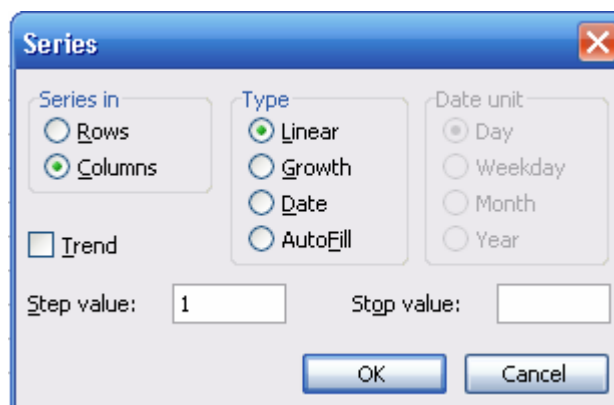
Hehehe kan ada saatnya kita melakukan kesalahan yang sama (maklum dah pikun ☺), maka apabila dalam pemasukan data terdapat kesalahan-kesalahan, kita dapat melakukan koreksi (edit). Perbaikan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

- Menghapus ketikan yang salah dengan menekan tombol **Del** atau **Delete**. Ketikan yang salah itu bisa berupa 1 sel aja atau kumpulan dari beberapa sel (blok range).
- Menimpa (over write) sel yang salah dengan data yang benar.
- Mengedit isi sel dengan tombol **F2** atau Klik isi sel pada Formula Bar.
- Hehehe jika error berlanjut, ya lihat help-nya Excel. (hehehe be creative).



Otomatisasi

Kadang kita melakukan pekerjaan yang rutin terhadap lembar kerja, misalnya memberikan nomor 1 s/d 1000 atau mencetak deret genap (2,4,6,8,...) atau mencetak nama hari (senin, selasa, rabu,...) atau mencetak bulan (januari, february,..., desember). Maka kesemuanya itu menggunakan pola. Excel menyediakan suatu formula guna mewujudkan fungsi otomatisasi (merdeka...). Caranya : Klik Edit → Fill → Series



Gambar Series Pada Excel

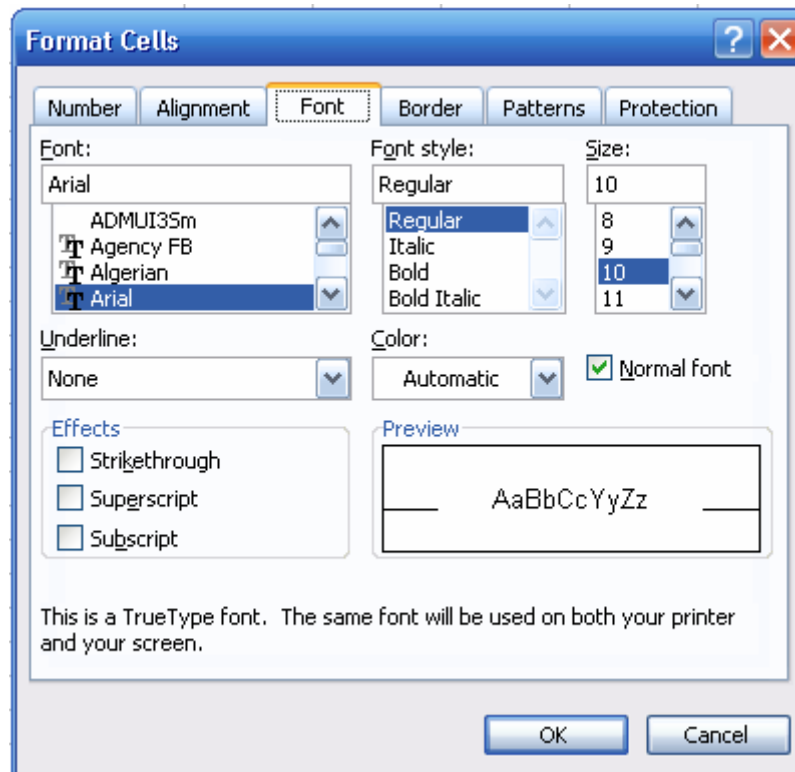
	A	B	C	D
1	January			
2				April

Impelentasi series ini juga dapat menggunakan bantuan Mouse (drag n drop mouse) dan kadang kita butuh kombinasi Mouse + CTRL



Memformat Lembar Kerja

Sebagai orang seni, hehehe kan qta mau donk klo hasil kerjaan kita selain benar juga enak dipandang mata ☺. Nah oleh karena itu qta butuh memformat lembar kerja. Adapun menu yang digunakan untuk mempercantik lembar kerja adalah **Format → Cell (CTRL+1)**



Gambar Format Cell Pada Excel

Adaon fungsi dari masing-masing tab adalah sebagai berikut :

- **Number**, digunakan untuk memformat data numerik
- **Alignment**, digunakan untuk mengatur posisi teks dalam sel, baik horizontal maupun vertikal, orientasi teks, maupun penggabungan beberapa sel (merge cells).
- **Font**, digunakan untuk menentukan jenis huruf, ukuran, style, warna pada teks.
- **Border**, digunakan untuk membuat bingkai / garis pada tabel.
- **Patterns**, digunakan untuk memberikan warna latar belakang, atau arsiran pada sel.
- **Protection**, digunakan untuk memproteksi sel dari pengeditan.



Fungsi String

Fungsi string adalah fungsi untuk melakukan manipulasi data karakter / string. String sendiri merupakan kumpulan karakter, angka, kombinasi huruf & angka (hehehe terserah mo berasumsi apa aja ☺). Kadang kita menemukan string : 2003-31-088 dimana setiap string mempunyai makna : 2003 (tahun masuk), 31 (kode jurusan TI) dan 088 (nomor urut mahasiswa). Nah disini kita akan memanipulasi string sesuai kebutuhan kita ☺.

Adapun fungsi string yang dikenal dalam Microsoft Excel adalah :

FUNGSI	KETERANGAN
LEFT (string;n)	Digunakan untuk mengambil n karakter dari sebelah kiri string
RIGHT (string;n)	Digunakan untuk mengambil n karakter dari sebelah kanan string
MID (string;m;n)	Digunakan untuk mengambil karakter mulai dari posisi ke-m sebanyak n karakter.



Fungsi Logika

Fungsi logika adalah fungsi yang dapat digunakan untuk memecahkan persoalan-persoalan yang mengandung pilihan / syarat. Bentuk penulisan (sintaks) dari fungsi logika adalah sebagai berikut :

= IF (kondisi, pilihan1, pilihan2)

Dimana :

- **Kondisi**, setiap ekspresi yang akan diseleksi oleh komputer. Setiap kondisi harus memiliki 1 buah operator relasional. Operator relasional yang dapat digunakan antara lain =, <, <=, =>, >, <>.
- **Pilihan1**, yang dikerjakan oleh Excel bila kondisi terpenuhi bernilai benar / true.
- **Pilihan2**, yang dikerjakan oleh Excel bila kondisi tidak terpenuhi / false.

Catatan :

Jumlah IF = JumlahKondisi - 1



Operator Logika

Kita juga dapat menyertakan operator logika dalam penulisan kondisi. Adapun operator logika yang biasa digunakan adalah sebagai berikut :

- NOT : digunakan untuk membalikkan nilai kondisi
sintaks : NOT (kondisi)
- AND : digunakan untuk operasi konjungsi / dan
sintaks : AND (kondisi1; kondisi2)
- OR : digunakan untuk operasi disjungsi / atau
sintaks : OR (kondisi1; kondisi2)



Latihan 1

Ketiklah tabel berikut dan simpan dengan nama Anda. Gunakan fungsi-fungsi (formula) yang telah Anda pelajari hehehe (jangan mengarang indah yach ☺).

Keterangan Proses :

1. Kolom **Merek Mobil** diisi berdasarkan dua karakter terakhir dari data **Nopol Taksi** :
 - Jika Kode = MC, maka Merek Mobil = Mercedes
 - Jika Kode = MZ, maka Merek Mobil = Mazda

- Jika Kode = HN, maka Merek Mobil = Honda
 - Jika Kode = NS, maka Merek Mobil = Nissan
2. Kolom **Lama Carter** diisi dgn tanggal pembuatan laporan dgn kolom **Tanggal Carter**.
 3. Kolom **Asal Pelanggan** diisi berdasarkan tiga karakter terakhir dari data **Kode Langgan**
 - Jika Kode = JKT, maka isi dengan Jakarta
 - Jika Kode = TGR, maka isi dengan Tangerang
 - Jika Kode = BKS, maka isi dengan Bekasi
 4. Kolom **Biaya/Hari** diisi berdasarkan kolom **Merek Mobil**
 - Jika Merek Mobil = Mercedes, maka isi dengan 500.000
 - Jika Merek Mobil = Mazda, maka isi dengan 350.000
 - Jika Merek Mobil = Honda, maka isi dengan 300.000
 - Jika Merek Mobil = Nissan, maka isi dengan 250.000
 5. Kolom **Biaya Asuransi** diisi berdasarkan kolom **Merek Mobil**
 - Jika Merek Mobil = Mercedes, maka isi dengan 75.000
 - Jika Merek Mobil = Mazda **atau** Honda, maka isi dengan 50.000
 - Jika Merek Mobil = Nissan, maka isi dengan 35.000
 6. Kolom **Total Biaya** diisi dengan Lama Carter x Biaya/Hari + Biaya Asuransi.
 7. Kolom **Diskon** diisi dengan :
 - Jika Lama Carter lebih dari 10 hari dan Asal Langgan = Jakarta, maka Diskon adalah 20% x Total Biaya
 - Selain kondisi di atas, diskon yang diberikan adalah 5% x Total Biaya
 8. Kolom **Penerimaan** diisi dengan **Total Biaya – Diskon**.

Taksi "Prihastomo"
Laporan Pencarteran Mobil

Tanggal : 30 April 2007

Kode Langgan	Nopol Taksi	Merek Mobil	Tanggal Carter	Lama Carter	Asal Langgan	Biaya/Hari	Biaya Asuransi	Total Biaya	Diskon	Penerimaan
JKT-98-079	KB 8910 MC		12 April 2007							
TGR-97-031	KB 1820 MZ		10 April 2007							
TGR-98-078	KB 2239 HN		31 March 2007							
JKT-97-030	KB 1316 NS		15 April 2007							
BKS-99-120	KB 3348 NS		20 April 2007							
JKT-99-121	KB 8323 HN		17 April 2007							
BKS-99-122	KB 1445 MZ		08 April 2007							
JKT-98-080	KB 1634 HN		13 April 2007							
JKT-96-001	KB 1245 MC		03 April 2007							
TGR-97-032	KB 1720 MZ		22 April 2007							
TOTAL										

Tabel Sebelum Diolah

Taksi "Prihastomo"
Laporan Pencarteran Mobil

Tanggal : 30 April 2007

Kode Langgan	Nopol Taksi	Merek Mobil	Tanggal Carter	Lama Carter	Asal Langgan	Biaya/Hari	Biaya Asuransi	Total Biaya	Diskon	Penerimaan	
JKT-98-079	KB 8910 MC	Mercedes	12 April 2007	18	Jakarta	Rp 500,000	Rp 75,000	Rp 9,075,000	Rp 1,815,000	Rp 7,260,000	
TGR-97-031	KB 1820 MZ	Mazda	10 April 2007	20	Tangerang	Rp 350,000	Rp 50,000	Rp 7,050,000	Rp 352,500	Rp 6,697,500	
TGR-98-078	KB 2239 HN	Honda	31 March 2007	30	Tangerang	Rp 300,000	Rp 50,000	Rp 9,050,000	Rp 452,500	Rp 8,597,500	
JKT-97-030	KB 1316 NS	Nissan	15 April 2007	15	Jakarta	Rp 250,000	Rp 35,000	Rp 3,785,000	Rp 757,000	Rp 3,028,000	
BKS-99-120	KB 3348 NS	Nissan	20 April 2007	10	Bekasi	Rp 250,000	Rp 35,000	Rp 2,535,000	Rp 126,750	Rp 2,408,250	
JKT-99-121	KB 8323 HN	Honda	17 April 2007	13	Jakarta	Rp 300,000	Rp 50,000	Rp 3,950,000	Rp 790,000	Rp 3,160,000	
BKS-99-122	KB 1445 MZ	Mazda	08 April 2007	22	Bekasi	Rp 350,000	Rp 50,000	Rp 7,750,000	Rp 387,500	Rp 7,362,500	
JKT-98-080	KB 1634 HN	Honda	13 April 2007	17	Jakarta	Rp 300,000	Rp 50,000	Rp 5,150,000	Rp 1,030,000	Rp 4,120,000	
JKT-96-001	KB 1245 MC	Mercedes	03 April 2007	27	Jakarta	Rp 500,000	Rp 75,000	Rp 13,575,000	Rp 2,715,000	Rp 10,860,000	
TGR-97-032	KB 1720 MZ	Mazda	22 April 2007	8	Tangerang	Rp 350,000	Rp 50,000	Rp 2,850,000	Rp 142,500	Rp 2,707,500	
TOTAL								Rp 520,000	Rp 64,770,000	Rp 8,568,750	Rp 56,201,250

Tabel Setelah Diolah



Fungsi Pembacaan Tabel (Lookup)

Oke kita juga lanjutkan kembali, hehehe masih sanggup kan ??? Fungsi pembacaan tabel merupakan alternatif lain dalam memecahkan masalah-masalah yang mengandung syarat / kondisi dalam Microsoft Excel, disamping fungsi logika tentunya. Kelebihan dari fungsi pembacaan tabel adalah dapat dimasukan syarat dan pilihan dalam jumlah yang banyak. Adapun langkah-langkah di dalam menggunakan fungsi pembacaan tabel adalah :

1. Susun tabel yang akan dibaca (tabel lookup). Tabel lookup dapat diletakkan pada sheet yang sama dengan tabel utama, atau terpisah di sheet yang lain.
2. Setelah itu, berikan nama untuk tabel lookup. Perintahnya **Insert – Name – Define**.
3. Gunakan fungsi pembacaan tabel di bawah ini untuk melakukan pengisian :
 - VLOOKUP : digunakan untuk membaca tabel lookup dengan susunan data per kolom.
Sintaks **VLOOKUP** (*sel_pembaca; tabel_lookup; nomor_kolom; true/false*).
 - HLOOKUP : digunakan untuk membaca tabel lookup dengan susunan data per baris.
Sintaks **HLOOKUP** (*sel_pembaca; tabel_lookup; nomor_baris; true/false*).



Latihan 2

Ketiklah tabel berikut dan simpan dengan nama Anda. Gunakan fungsi-fungsi (formula) yang telah Anda pelajari hehehe (jangan mengarang indah yach ☺).

Keterangan Proses :

1. Kolom **Kelas** dan **Tarif/Malam** diisi dengan pembacaan tabel lookup berikut dengan sel pembacanya adalah karakter pertama dari **Kode**.

Kode Kamar	Kelas	Tarif/Malam
A	VIP	250000
B	Executive	200000
C	Ekonomi	100000

2. Kolom **Nomor Kamar** diambil dari karakter ke-3 sampai dengan karakter ke-5 dari data **Kode**. Misalnya, Yoga yang kodenya A-092-2, maka nomor kamarnya adalah 092.
3. Kolom **Total** diisi dengan **Lama Inap x Tarif/Malam**.
4. Kolom **Room Service** dan **Diskon** diisi dengan pembacaan tabel lookup berikut dengan sel pembacanya adalah karakter terakhir dari **Kode**.

Kode	1	2	3
Room Service	5%	7.50%	10%
Diskon	15%	17.50%	20%

5. Kolom **Bayar** diisi dengan **Total + Room Service – Diskon**.

HOTEL KARTIKA
DAFTAR TAMU

No	Nama Tamu	Kode	Kelas	Homor Kamar	Lama Inap	Tarif/ malam	Total	Room Servis	Diskon	Bayar
1	Jasakom	A-092-2			5					
2	Neoteker	A-093-2			8					
3	Yogyafree	C-014-1			3					
4	Linuxjax	B-023-3			10					
5	Fals	C-002-1			14					
6	Astalawista	B-100-2			20					
7	Yahoo	C-011-3			17					
8	Google	A-038-1			9					
9	Microsoft	B-002-1			8					
10	Sun Micro	A-099-3			13					
Total										

Tabel Sebelum Diolah


HOTEL KARTIKA
DAFTAR TAMU

No	Nama Tamu	Kode	Kelas	Homor Kamar	Lama Inap	Tarif/ malam	Total	Room Servis	Diskon	Bayar
1	Jasakom	A-092-2	VP	092	5	Rp 250,000	Rp 1,250,000	Rp 93,750	Rp 218,750	Rp 1,125,000
2	Neoteker	A-093-2	VP	093	8	Rp 250,000	Rp 2,000,000	Rp 150,000	Rp 350,000	Rp 1,800,000
3	Yogyafree	C-014-1	Ekonomi	014	3	Rp 100,000	Rp 300,000	Rp 15,000	Rp 45,000	Rp 270,000
4	Linuxjax	B-023-3	Executive	023	10	Rp 200,000	Rp 2,000,000	Rp 200,000	Rp 400,000	Rp 1,800,000
5	Fals	C-002-1	Ekonomi	002	14	Rp 100,000	Rp 1,400,000	Rp 70,000	Rp 210,000	Rp 1,260,000
6	Astalawista	B-100-2	Executive	100	20	Rp 200,000	Rp 4,000,000	Rp 300,000	Rp 700,000	Rp 3,600,000
7	Yahoo	C-011-3	Ekonomi	011	17	Rp 100,000	Rp 1,700,000	Rp 170,000	Rp 340,000	Rp 1,530,000
8	Google	A-038-1	VP	038	9	Rp 250,000	Rp 2,250,000	Rp 112,500	Rp 337,500	Rp 2,025,000
9	Microsoft	B-002-1	Executive	002	8	Rp 200,000	Rp 1,600,000	Rp 80,000	Rp 240,000	Rp 1,440,000
10	Sun Micro	A-099-3	VP	099	13	Rp 250,000	Rp 3,250,000	Rp 325,000	Rp 650,000	Rp 2,925,000
Total							Rp 19,750,000	Rp 1,516,250	Rp 3,491,250	Rp 17,775,000

Tabel Setelah Diolah



Grafik

Grafik merupakan bentuk penyajian lain dari data sehingga akan mudah dimengerti ketika seseorang menganalisa suatu data. Selain dalam bentuk tabel, laporan juga dapat disajikan dalam bentuk grafik. Grafik pada Excel dapat disajikan dalam banyak bentuk dengan sudut elevasi dan perputaran yang kita dapat atur sesuai kebutuhan (hehehe bahasanya ketinggian yach ☺). Disamping itu, langkah-langkah di dalam pembuatan grafik sudah disediakan Excel dalam 4 langkah Wizard. Cara mengaktifkannya wizard tersebut adalah klik icon Chart  atau klik menu **Insert – Chart**.

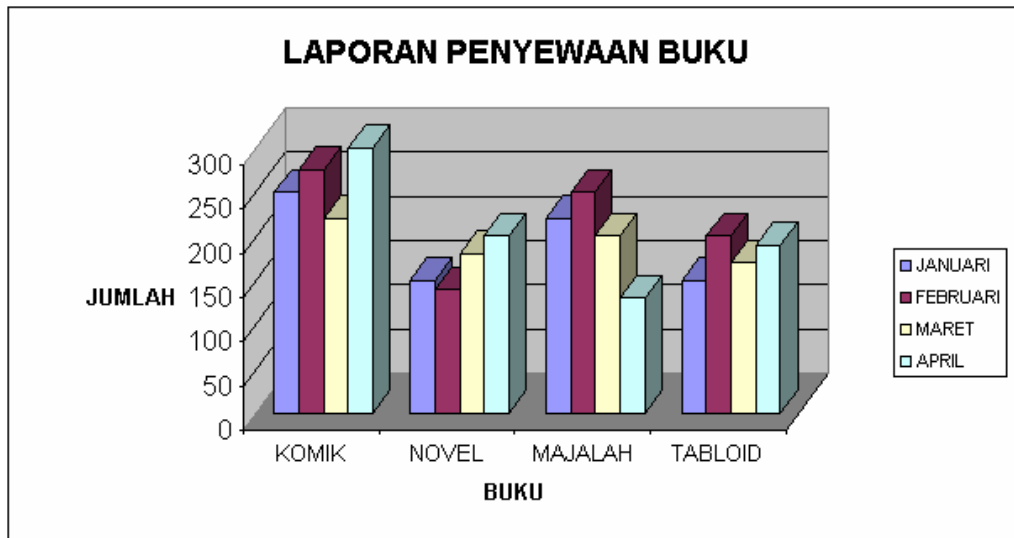


Latihan 3

Ketiklah tabel berikut dan simpan dengan nama Anda.

LAPORAN PENYEWAAN BUKU

BULAN	KOMIK	NOVEL	MAJALAH	TABLOID
JANUARI	250	150	220	150
FEBRUARI	275	140	250	200
MARET	220	180	200	170
APRIL	300	200	130	190



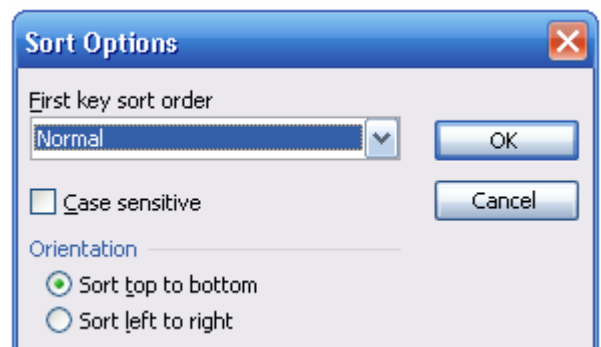
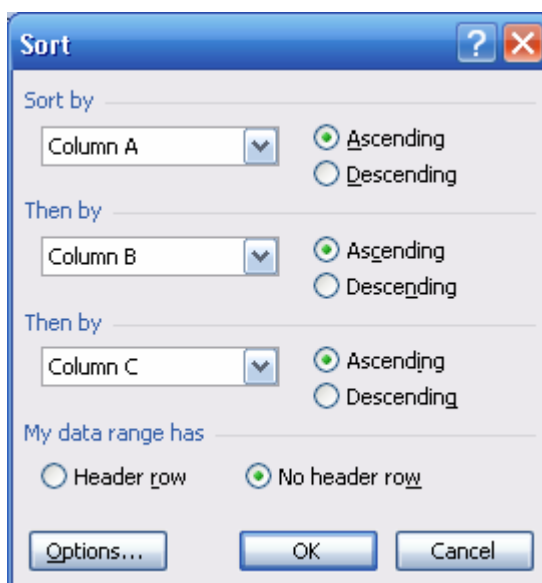
Gambar Grafik Dari Data Tabel



Pengurutan Data

Hehehe ini lah fungsi yang lucu dan menarik dalam Excel, klo kita belajar analisa algoritma trus kita akan menemukan banyak sekali algoritma untuk melakukan pengurutan data (sorting). Hehehe saya nggak akan bahas itu (forget it) ☺. Excel memberikan sekali kemudahan dalam pengurutan data. Pengurutan data merupakan penyusunan data berdasarkan kunci tertentu secara menaik (A – Z, 0 – 9) atau Ascending. Dan dapat pula secara menurun (Z – A, 9 -0) atau Descending.

Untuk mengurutkan data secara cepat, klik Icon untuk melakukan pengurutan data secara menaik (ascending) dan klik Icon untuk melakukan penguruta data secara menurun (descending). Cara lainnya adalah dengan menggunakan menu yakni **Data – Sort**.

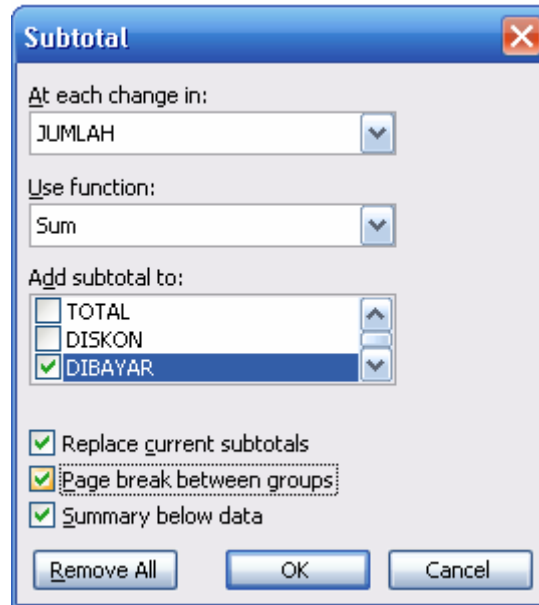


Gambar Dialog Sorting



Sub Total

Perhitungan subtotal pada suatu tabel yang telah diurutkan (sorted) dapat dilakukan dengan mudah di dalam Microsoft Excel dengan fasilitas SubTotals. Perintah yang dijalankan untuk perhitungan subtotal adalah dengan menu **Data - SubTotals**.



Keterangan :

- At each change in : kolom yang akan dijadikan dasar perhitungan subtotal (kolom yang menjadi kunci pengurutan).
- Use Function : merupakan fungsi yang digunakan dalam perhitungan subtotal, misalnya Sum untuk menjumlahkan.
- Add subtotal to : hitung subtotal untuk kolom yang diberi tanda checklist.
- Replace Current Subtotals : ganti subtotal yang telah ada.
- Page Break Between Group : pisahkan halaman antar grup yang berbeda.
- Summary Bellow Data : hitung grand total di bawah tabel yang di subtotal.
- Remove All : Menghapus seluruh perhitungan subtotal yang telah ada.



Latihan 4

Buka file **Hotel Kartika**, dan lakukan perhitungan subtotal berdasarkan kolom **Kelas** dengan kolom yang di subtotal adalah kolom **Total, Room Service, Diskon** dan **Bayar**. Hehehe jika bingung berlanjut ya hubungi dokter ☺



Macro

Hehehe kayakna sih waktunya kurang neh untuk menjelaskan macro (bukan swalayan ☺). Komputer dapat Anda atur untuk menjalankan perintah yang sama, sehingga Anda tidak perlu repot lagi. Yang perlu Anda lakukan hanya mengaktifkan macro yang akan meringankan kerja Anda. Aplikasi komputer seperti Word ataupun Excel mempunyai fitur perekam macro. Fasilitas ini pada Excel dapat Anda jalankan dengan dua cara, yaitu dengan Macro Recorder sederhana atau dengan Visual Basic Editor yang lebih kompleks dan lebih bervariasi.

Yo Wis Liat Aza contohnya (klo bingung ya nggak ditanggung ☺) hehehe

▪ Contoh 1

```
Sub CellsExample()
    For i = 1 To 5
        For j = 1 To 5
            Cells(i, j) = "Row " & i & " Col " & j
        Next j
    Next i
End Sub
```

	A	B	C	D	E	
1	Row 1 Col 1	Row 1 Col 2	Row 1 Col 3	Row 1 Col 4	Row 1 Col 5	
2	Row 2 Col 1	Row 2 Col 2	Row 2 Col 3	Row 2 Col 4	Row 2 Col 5	
3	Row 3 Col 1	Row 3 Col 2	Row 3 Col 3	Row 3 Col 4	Row 3 Col 5	
4	Row 4 Col 1	Row 4 Col 2	Row 4 Col 3	Row 4 Col 4	Row 4 Col 5	
5	Row 5 Col 1	Row 5 Col 2	Row 5 Col 3	Row 5 Col 4	Row 5 Col 5	
6						

▪ Contoh 2

```
Option Base 1
Sub assignArray( )
    Redim Arr(6)

    Arr(1) = "Jan"
    Arr(2) = "Feb"
    Arr(3) = "Mar"
    Arr(4) = "Apr"
    Arr(5) = "May"
    Arr(6) = "Jun"

    MsgBox Arr(1) & "-" & Arr(2) & "-" & Arr(3) & "-" & Arr(4) & "-"
    & Arr(5)
End Sub
```



▪ **Contoh 3**

```
Sub Ganjil()
    For i = 1 To 10 Step 2
        Cells(1, i) = i
    Next i
End Sub
```

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1		3		5		7		9	

▪ **Contoh 4**

```
Option Base 1
Sub multDimArray( )
    Dim Arr(2,2)
    arr(1,1) = 1000
    arr(1,2) = 1200
    arr(2,1) = 1500
    arr(2,2) = 2000
    MsgBox "Sale of CD in 2003 is " & arr(1,1) & vbCrLf & "Sale of CD
in 2004 is " _
    & arr(2,1) & vbCrLf & "Sale of DVD in 2003 is " & arr(1,2) & vbCrLf
    & "Sale of DVD in 2004 is " & arr(2,2)
End Sub
```



▪ **Contoh 5**

```
Sub getSort()
    Dim arr(5) As Integer
    Dim str As String

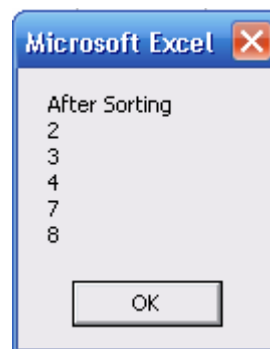
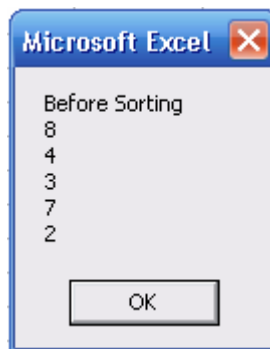
    arr(1) = 8
    arr(2) = 4
    arr(3) = 3
    arr(4) = 7
    arr(5) = 2
    str = ""

    For i = 1 To 5
        str = str & arr(i) & vbCrLf
    Next i
    MsgBox "Before Sorting" & vbCrLf & str
    Call Sort(arr)

    str = ""
    For i = 1 To 5
```

```
        str = str & arr(i) & vbCrLf
    Next i
    MsgBox "After Sorting" & vbCrLf & str
End Sub

Sub Sort(arr() As Integer)
    Dim Temp As Double
    Dim i As Long
    Dim j As Long
    For j = 2 To UBound(arr)
        Temp = arr(j)
        For i = j - 1 To 1 Step -1
            If (arr(i) <= Temp) Then GoTo 10
            arr(i + 1) = arr(i)
        Next i
        i = 0
10     arr(i + 1) = Temp
    Next j
End Sub
```



Dah Dulu Ah ...

Akhirnya komik Excel ini selesai dibuat dengan buru-buru hehehe. Nggak tau juga hasilnya kayak apa. Klo mo lebih jelas ya beli buku yang resmi atuh... ☺. Caci maki, sumpah-serapah, omelan, kritik dan saran silahkan kirim ke email penulis :

yogapln@yahoo.com atau yoga.prihastomo@gmail.com

Ok qta akan ketemu lagi lain waktu yach..., terima kasih Anda telah membaca tulisan yang membosankan ini ☺ (segala efek samping akibat bacaan dalam tulisan ini bukan menjadi tanggung jawab penulis hehehe ☺)

Jakarta, 9 Mei 2007
Diterangi senyum dewi malam ☺

Yoga Prihastomo
Manusia Indonesia Biasa