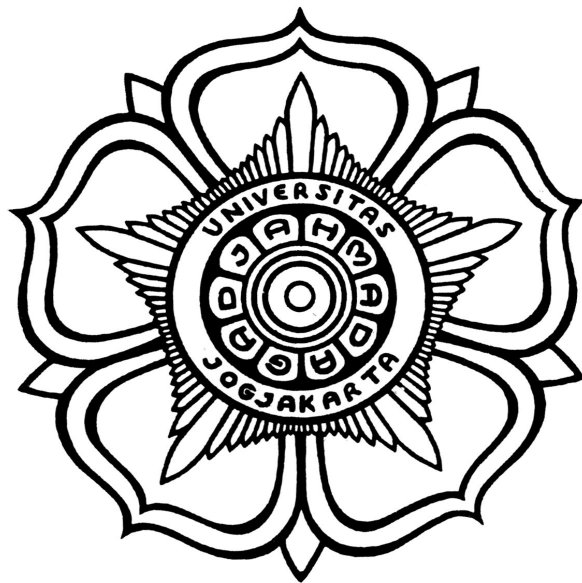


Modul Pelatihan Microsoft Excel



**PUSAT SISTEM DAN SUMBERDAYA INFORMASI
UNIVERSITAS GAJAH MADA
YOGYAKARTA
2013**

Kata Pengantar

Perkembangan teknologi informasi di Indonesia beberapa tahun terakhir tumbuh sangat cepat, hal ini ditunjukkan dengan sarana dan prasarana yang berbasis komputerisasi sudah begitu merata di hampir semua bidang, disadari atau tidak peran komputer sangat penting dalam kehidupan kita, banyak hal yang dahulu di lakukan secara manual sekarang sudah bisa di kerjakan oleh komputer dengan sangat cepat dan mudah, pekerjaan-pekerjaan perkantoran yang dahulu di kerjakan dengan cara manualpun sekarang sudah di kerjakan dengan menggunakan komputer.

Modul ini diharapkan dapat menjadi referensi kita dalam mempelajari aplikasi perkantoran Microsoft Office mulai dari pengenalan aplikasi sampai dengan fungsi-fungsi Microsoft Office yang sering digunakan di perkantoran.

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	i
BAB I.....	1
Mengetahui Aplikasi Office Suite.....	1
Mengetahui Microsoft Office.....	2
BAB II.....	4
Memulai Microsoft Excel.....	4
Tipe Data.....	5
Format Sel.....	7
Memasukkan data dengan Autofill.....	9
Membuat Tabel Perhitungan Sederhana.....	10
Membuat Tabel grafik.....	11
Fungsi Logika IF	14
BAB III.....	16
Latihan.....	16

Daftar gambar

Gambar 1: microsoft excel.....	4
Gambar 2: contoh penggunaan rumus.....	7
Gambar 3: format cell.....	8
Gambar 4: autofill.....	9
Gambar 5: hasil autofill.....	10
Gambar 6: perhitungan sederhana.....	10
Gambar 7: tabel rental serba ada.....	11
Gambar 8: chart wizard.....	11
Gambar 9: chart wizard - data source.....	12
Gambar 10: chart option.....	13
Gambar 11: chart location.....	13
Gambar 12: chart pada microsoft excel.....	14
Gambar 13: contoh logika if.....	15
Gambar 14: tabel soal latihan.....	16

BAB I

Mengenal Aplikasi Office Suite

Paket aplikasi perkantoran (office suite) adalah sebuah paket perangkat lunak yang diperuntukkan khusus untuk pekerjaan di kantor. Komponen-komponennya umumnya didistribusikan bersamaan, memiliki antarmuka pengguna yang konsisten dan dapat berinteraksi satu sama lain. Kebanyakan aplikasi paket perkantoran terdiri dari sedikitnya sebuah pengolah kata dan sebuah lembar kerja. Sebagai tambahan, paket dapat terdiri dari sebuah program presentasi, peralatan basis data, paket grafis dan peralatan komunikasi.

Paket perkantoran yang paling dominan saat ini adalah Microsoft Office, yang tersedia untuk sistem operasi Microsoft Windows dan Apple Macintosh. Alternatif lain dari Microsoft Office yang memiliki kemampuan yang baik adalah OpenOffice.org dan LibreOffice, yang menggunakan format standar OpenDocument yang didefinisikan oleh ISO/IEC 26300.¹

Selain Aplikasi-aplikasi Office Suite di atas, ada beberapa aplikasi Office Suite lain yang cukup terkenal, di antaranya adalah sebagai berikut :

- Google Docs adalah layanan pengolah kata, lembar sebar, presentasi, formulir, dan penyimpanan data berbasis web gratis dari Google.
- iWork, paket perkantoran Apple Macintosh, terdiri dari Pages, sebuah pengolah kata, Keynote untuk presentasi, dan Numbers untuk lembar kerja.
- Lotus SmartSuite, disediakan oleh IBM terdiri dari pengolah kata bernama Word Pro, sebuah lembar kerja Lotus 1-2-3, sebuah program presentasi Lotus Freelance Graphics dan sebuah basis data Lotus Approach

1 http://en.wikipedia.org/wiki/Office_suite

Mengenal Microsoft Office

Microsoft Office adalah sebutan untuk paket aplikasi perkantoran buatan Microsoft dan dirancang untuk dijalankan di bawah sistem operasi Microsoft Windows dan Mac OS X. Beberapa aplikasi di dalam Microsoft Office yang terkenal adalah Excel, Word, dan PowerPoint.

1. Microsoft Word

Microsoft Word atau Microsoft Office Word adalah perangkat lunak pengolah kata (word processor) andalan Microsoft. Pertama diterbitkan pada 1983 dengan nama Multi-Tool Word untuk Xenix, versi-versi lain kemudian dikembangkan untuk berbagai sistem operasi, misalnya DOS (1983), Apple Macintosh (1984), SCO UNIX, OS/2, dan Microsoft Windows (1989). Setelah menjadi bagian dari Microsoft Office System 2003 dan 2007 diberi nama Microsoft Office Word.²

2. Microsoft Excel

Microsoft Excel atau Microsoft Office Excel adalah sebuah program aplikasi lembar kerja spreadsheet yang dibuat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation untuk sistem operasi Microsoft Windows dan Mac OS. Aplikasi ini memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik, dengan menggunakan strategi marketing Microsoft yang agresif, menjadikan Microsoft Excel sebagai salah satu program komputer yang populer digunakan di dalam komputer mikro hingga saat ini. Bahkan, saat ini program ini merupakan program spreadsheet paling banyak digunakan oleh banyak pihak, baik di platform PC berbasis Windows maupun platform Macintosh berbasis Mac OS, semenjak versi 5.0 diterbitkan pada tahun 1993. Aplikasi ini merupakan bagian

² http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word

dari Microsoft Office System, dan versi terakhir adalah versi Microsoft Office Excel 2007 yang diintegrasikan di dalam paket Microsoft Office System 2007.³

3. Microsoft PowerPoint atau Microsoft Office PowerPoint adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh Microsoft di dalam paket aplikasi kantor mereka, Microsoft Office, selain Microsoft Word, Excel, Access dan beberapa program lainnya. PowerPoint berjalan di atas komputer PC berbasis sistem operasi Microsoft Windows dan juga Apple Macintosh yang menggunakan sistem operasi Apple Mac OS, meskipun pada awalnya aplikasi ini berjalan di atas sistem operasi Xenix. Aplikasi ini sangat banyak digunakan, apalagi oleh kalangan perkantoran dan pebisnis, para pendidik, siswa, dan trainer. Dimulai pada versi Microsoft Office System 2003, Microsoft mengganti nama dari sebelumnya Microsoft PowerPoint saja menjadi Microsoft Office PowerPoint.⁴

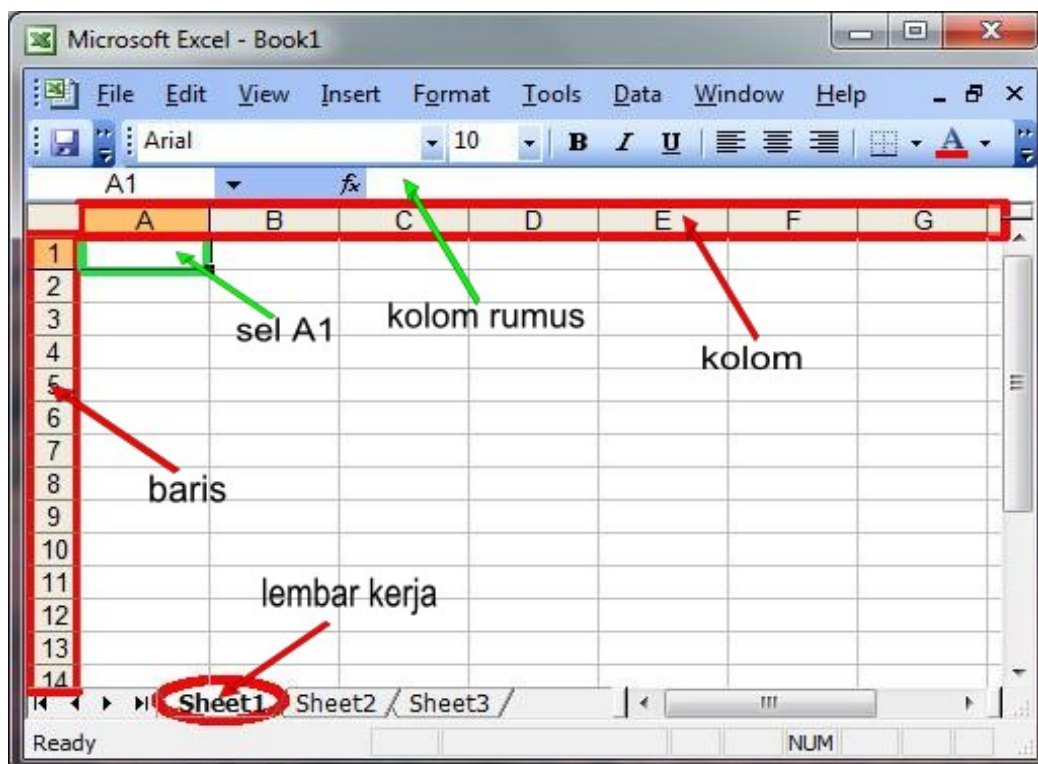
³ http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel

⁴ http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint

BAB II

Memulai Microsoft Excel

Sebelum kita menggunakan Microsoft Excel terlebih dahulu kita coba mengenal tampilan Microsoft Excel dan juga mengenal istilah-istilah dalam Microsoft Excel, Dalam Microsoft Excel lembar kerja di sebut sebagai Sheet atau Worksheet, sheet dalam Microsoft Excel terdiri dari kolom dan baris, pertemuan antara kolom dan baris disebut sel, (sel A1, A2, B1, B2 dst). Berikut adalah tampilan dari Microsoft Excel beserta keterangannya



Gambar 1: microsoft excel

Tipe Data

Ada berbagai macam tipe data yang dapat kita masukan ke dalam dokumen lembar kerja Microsoft Excel, diantaranya adalah tipe data Teks, Numerik, Waktu (date), rumus dan fungsi

- **Tipe Data Teks**

Tipe data teks adalah tipe data yang berupa karakter huruf dari A sampai dengan Z, tanda baca dan operator

- **Numerik**

Tipe data yang berupa bilangan angka

- **Waktu (date)**

Data waktu yang penulisanya mengikuti kaidah penulisan DDMMYY

- **Rumus**

Rumus dituliskan dengan diawali tanda sama dengan (“=”). Rumus ini mengikuti aturan aritmatika. Yaitu apabila tanda aritmatika ada, maka yang paling diprioritaskan adalah pangkat, lalu perkalian atau pembagian dan baru setelah itu penambahan atau pengurangan. Urutan ini dapat diubah dengan bantuan tanda kurung.

- **Fungsi**

Fungsi dituliskan dengan diawali tanda sama dengan (=) kemudian diikuti dengan nama fungsi, misal =SUM(A1:A5)

Memasukan data ke lembar kerja

Untuk memasukkan data ke dalam suatu sel, dapat mengikuti langkah berikut ini :

1. Pilih cel yang akan kita masukan data
2. Masukan data ke dalam cel tersebut
3. Tekan Enter atau tombol panah untuk berpindah ke cel selanjutnya

Mengedit data pada cel

Apabila kita mengalami kesalahan dalam menginputkan data ke dalam cel, maka untuk mengubahnya caranya adalah sebagai berikut :

1. Pilih cel yang datanya akan kita perbaharui, lalu tekan F2, atau klik dua kali pada cel tersebut
2. Perbaharui data pada cel yang akan kita rubah isinya, setelah itu tekan Enter atau tombol panah.

Penggunaan Rumus

Untuk memasukkan rumus yang berupa instruksi matematika ke dalam suatu sel pada lembar kerja. Operator hitung yang dapat digunakan diantaranya adalah + (penjumlahan), -(pengurangan), * (perkalian), dan ^ (perpangkatan).

Untuk memasukan rumus ke dalam cel ada tiga cara yang dapat kita gunakan, untuk memudahkan pemahaman kita, maka kita buat tabel seperti pada contoh berikut

	A	B	C	D
1				
2				
3		Nama	Harga	
4		Apel	15000	
5		Melon	4000	
6				
7		Jumlah		
8				
9				

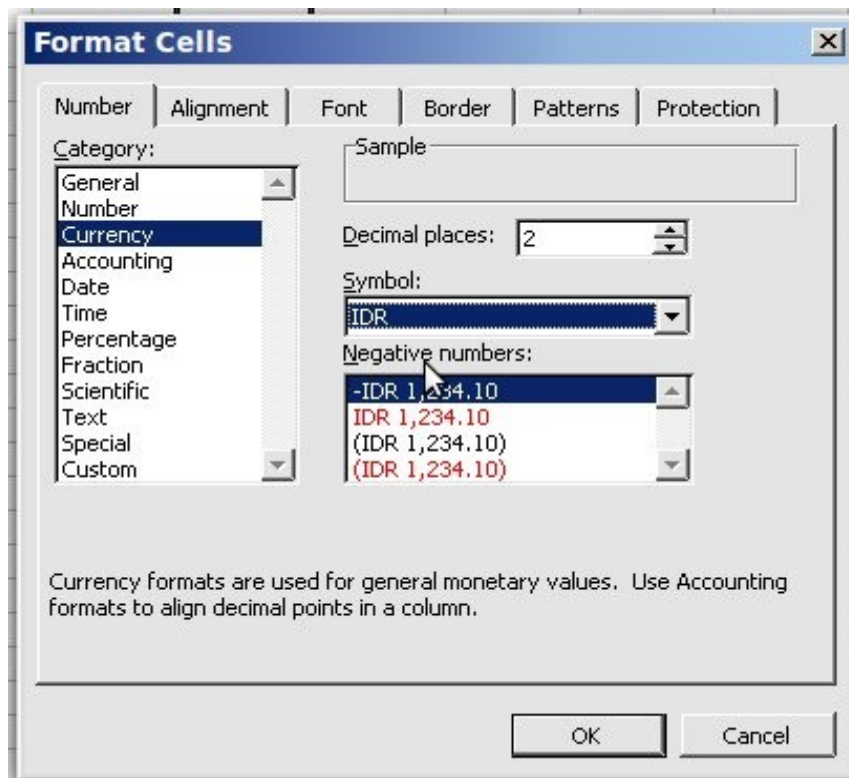
Gambar 2: contoh penggunaan rumus

1. Menulis rumus menggunakan angka tetap
 - a) Tempatkan kursor pada posisi cel (pada contoh ini C7)
 - b) Ketikan rumus **=15000+4000** pada kolom rumus, kemudian tekan Enter
2. Menulis rumus dengan referensi cel
 - a) Tempatkan kursor pada posisi cel (pada contoh ini C7)
 - b) Ketikan rumus **=C4+C5** pada kolom rumus, kemudian tekan Enter
3. Menulis rumus dengan cara menunjuk
 - a) Tempatkan kursor pada posisi cel (pada contoh ini C7)
 - b) Ketik **=** pada kolom rumus
 - c) Pilih atau klik cel **C4**, lalu tekan tanda **+**
 - d) Pilih atau klik cel **C5** lalu tekan Enter.

Format Cel

Microsoft Excel memungkinkan Anda mengubah banyak cara yang menampilkan data dalam sel. Sebagai contoh, Anda dapat menetapkan jumlah

digit di sebelah kanan titik desimal, atau Anda dapat menambahkan pola dan perbatasan ke sel. Pengaturan sel dapat dilakukan dengan melakukan klik kanan pada sel yang akan kita format dan pilih **Format Cells..**



Gambar 3: format cell

Beberapa hal yang dapat diatur melalui Fasilitas Format sel adalah :

1. Mengatur format mata uang rupiah. Hal ini dilakukan dengan melalui tab Number, dengan memilih Category Currency, dan symbol RP Indonesian.
2. Mengatur posisi dan arah sel, dengan cara melakukan pengaturan pada tab Alignment.
3. Mengatur format huruf pada tab Font.
4. Membuat batas sisi sel, pada tab Border

5. Mengatur warna latar belakang atau pola sel pada tab Pattern

Memasukan data dengan Autofill

Untuk memasukan data dengan menggunakan fasilitas AutoFill, dapat dilakukan dengan beberapa langkah berikut :

1. Pilih/klik posisi cel yang akan di buat
2. Ketikan angka 1 pada kolom (pada contoh ini A3)
3. Ketikan angka 2 pada kolom (contoh A4)
4. Pilih/Blok lah cel A3 dan A4 seperti pada gambar berikut

	A	B	C	D	E
1					
2	No	Nama	Gaji Pokok	Bonus	Total Gaji
3	1				
4	2				
5					
6					
7					

Gambar 4: autofill

5. Dalam keadaan masih tersorot, arahkan pointer di pojok kanan bawah sampai tanda plus putih berubah warna menjadi tanda plus dengan warna hitam
6. Tekan dan tahan mouse pada pointer, drag (tarik) ke arah cell di bawahnya, hingga posisi yang kita inginkan sehingga hasilnya akan seperti pada gambar berikut.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	No	Nama	Gaji Pokok	Bonus	Total Gaji	
3	1					
4	2					
5	3					
6	4					
7	5					
8	6					
9	7					
10	8					
11	9					
12	10					
13						
14						

Gambar 5: hasil autofill

Membuat Tabel Perhitungan Sederhana

Buatlah tabel sederhana berikut dan hitung total gaji dengan rumus berikut, Total gaji = gaji pokok+bonus

	A	B	C	D	E	F
1						
2	No	Nama	Gaji Pokok	Bonus	Total Gaji	
3	1	Dion	1785000	750000	2535000	
4	2	Yuda	1850000	525000	2375000	
5	3	Manda	2150000	550000	2700000	
6	4	Fathir	2350000	650000	3000000	
7	5	Rifqi	1755000	975000	2730000	
8		Jumlah Total			13340000	
9						
10						

Gambar 6: perhitungan sederhana

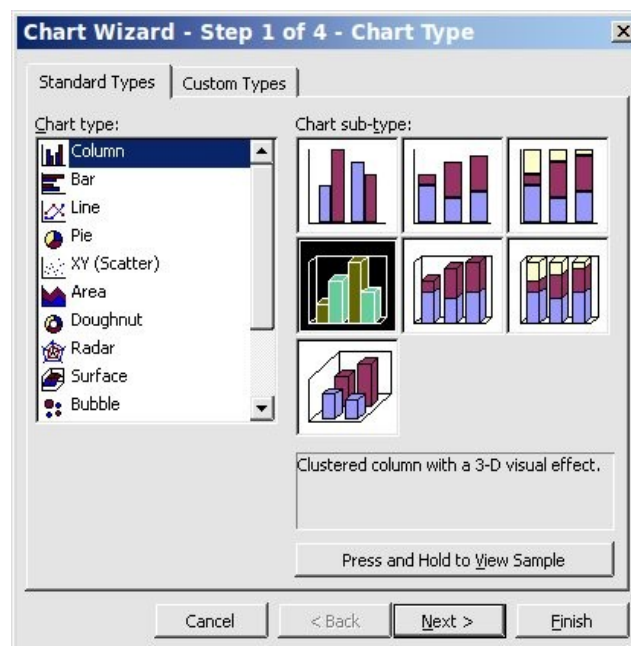
Membuat Tabel grafik

Untuk membuat grafik di Microsoft Excel, sebelumnya kita buat sebuah tabel terlebih dahulu yang nantinya akan kita tampilkan dalam grafik

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			Persewaan Serba Ada				
3	No	Nama Barang	Januari	February	Maret	April	
4	1	Sepeda Motor	1500000	1350000	1750000	1250000	
5	2	Sepeda Onthel	500000	750000	1025000	575000	
6	3	Mobil	4500000	6500000	7500000	5500000	
7	4	Alat Berat	35000000	45000000	25300000	75000000	
8	5	Helikopter	250000000	365000000	450000000	1250000000	
9							

Gambar 7: tabel rental serba ada

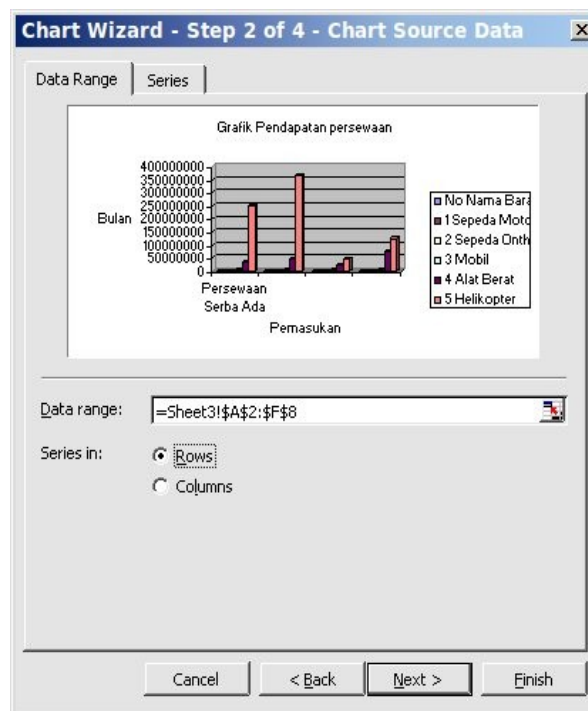
Setelah kita selesai membuat tabel, selanjutnya kita akan membuat grafik yang datanya di ambil dari tabel yang baru kita buat, caranya klik pada tombol Chart Wizard pada toolbar, atau bisa juga melalui menu Insert → Chart, maka setelah itu jendela Chart Wizard akan tampil seperti pada gambar berikut



Gambar 8: chart wizard

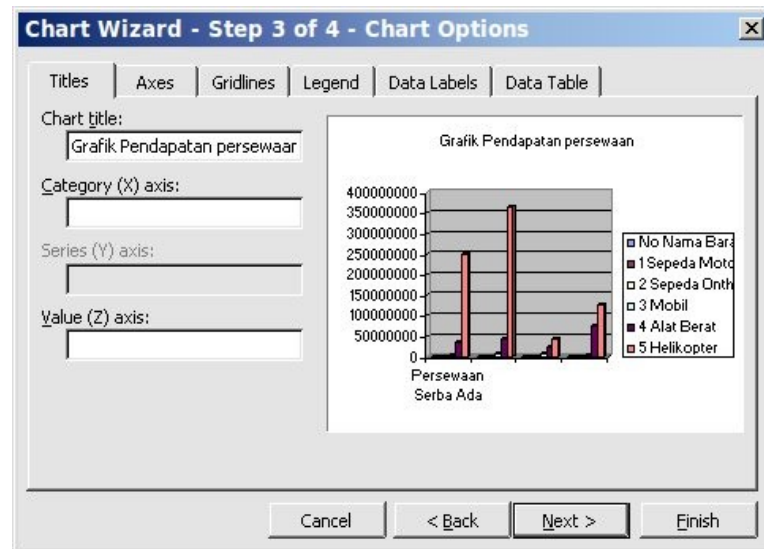
Pada bagian **Chart type**, pilih model yang di inginkan, kemudian tentukan juga model chart nya pada bagian **Chart sub-type**, untuk melihat tampilan grafik sementara, klik pada bagian **Press and Hold to view sample** .

Klik Next untuk melanjutkan, dan jendela chart wizard selanjutnya akan di tampilkan seperti gambar berikut



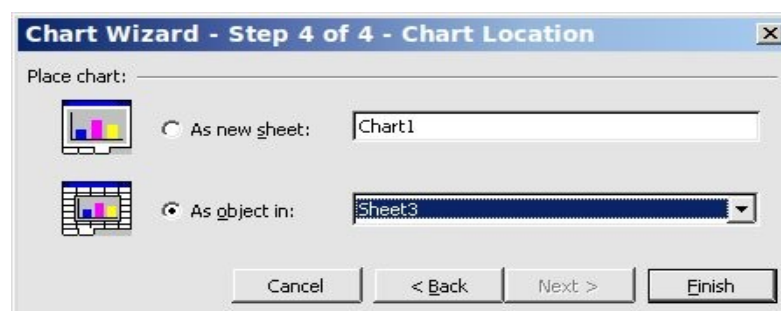
Gambar 9: chart wizard - data source

Isilah tab data range dengan meng-klik tombol pemilihan data yang terletak sebelah kanan kotak ini , apabila kita sebelumnya sudah menyorot data range nya maka secara otomatis akan di tampilkan. Selanjutnya kita tinggal memilih kotak dialog di bagian **Series in**. Klik Next untuk melanjutkan ke proses selanjutnya sehingga akan muncul jendela **Chart Option** seperti gambar berikut



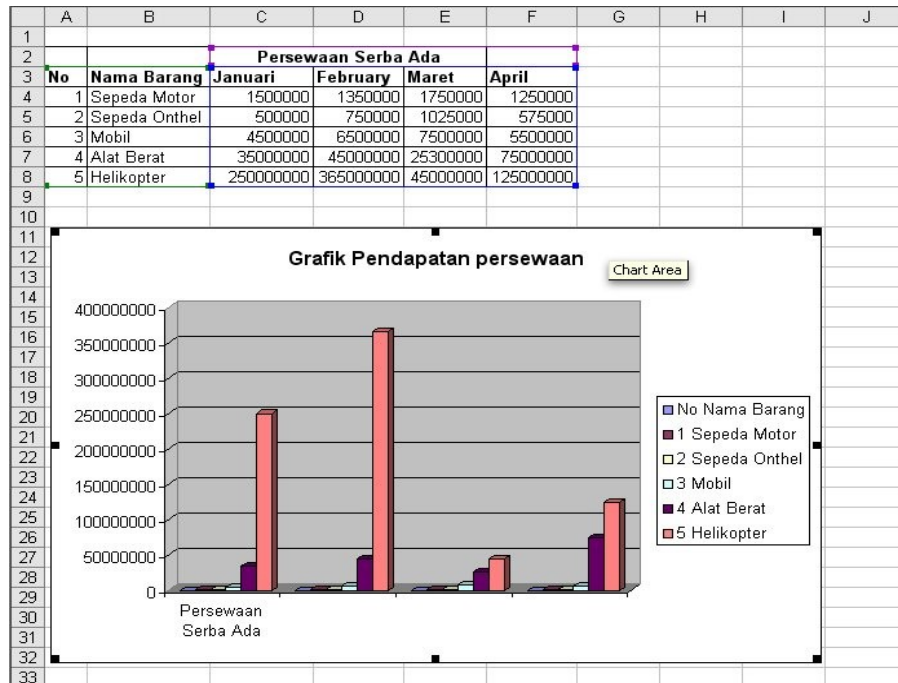
Gambar 10: chart option

Pada bagian Chart title digunakan untuk membuat judul grafik, pada bagian Category (X) axis dan Category (Z) axis, isikan dengan judul tabel pada sumbu X dan sumbu Y. Setelah itu klik Next untuk melanjutkan sehingga akan muncul jendela terakhir dari konfigurasi grafik seperti gambar berikut



Gambar 11: chart location

Pada tahap ini kita akan ditanya dua pilihan lokasi grafiknya, pilihan pertama apakah grafik akan di tampilkan pada new sheet (terpisah dengan data) ataukah grafik akan di letakan pada sheet yang sama dengan tabel datanya, klik Finish untuk melanjutkan dan melihat hasilnya.



Gambar 12: chart pada microsoft excel

Gambar di atas adalah tampilan akhir dari grafik yang kita buat tadi, yang datanya di ambil dari tabel yang sudah kita buat sebelumnya.

Fungsi Logika IF

Fungsi ini digunakan jika data yang dimasukkan mempunyai kondisi tertentu. Misalnya, jika nilai sel A1=1, maka hasilnya 2, jika tidak, maka akan bernilai 0. Biasanya fungsi ini dibantu oleh operator relasi (pembanding) seperti pada tabel berikut.

=	Sama dengan
<>	Tidak sama dengan
<=	Lebih kecil atau sama dengan
>=	Lebih besar atau sama dengan
<	Lebih kecil dari
>	Lebih besar dari

Bentuk penggunaan rumus di atas adalah sebagai berikut

=IF(logical_test,value_if_true,value_if_false) Artinya kalau ekspresi logika (logical_test) bernilai benar, maka perintah pada value_if_true akan dilaksanakan, jika salah, maka perintah pada value_if_false yang akan dilaksanakan. Berikut adalah contoh penggunaan sederhana operator logika

	A	B	C	D	E
1					
2		Nama	Kode	Jenis Kelamin	
3		John	M		
4		Alicia	F		
5					
6					

Gambar 13: contoh logika if

Kolom keterangan diisi dengan ketentuan, jika status sama dengan M, maka keterangannya Male, jika tidak, maka keterangan berisi Female. Tabel di atas dapat di selesaikan dengan rumus berikut =IF(C3="M","Male","Female").

BAB III

Latihan

1. Buatlah tabel seperti pada gambar berikut

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2				Nilai				
3		No	Nama	Harian	Ujian	Jumlah Nilai	Rata-rata	
4		1	Wati	7	8			
5		2	Siska	8	8			
6		3	Didi	6	7			
7		4	Badu	6	7			
8		5	Peri	7	6			
9		6	Budi	8	8			
10		7	Ari	9	8			
11		8	Cinta	9	9			
12		9	Johan	6	7			
13		10	Nanag	7	9			
14								
15								
16								
17								

Gambar 14: tabel soal latihan

Rumus :

- Jumlah nilai = nilai harian+nilai ujian
 - Nilai rata-rata = nilai harian+nilai ujian dibagi 2
 - Carilah nilai tertinggi dan nilai terendah dari nilai harian dan ujian.
2. Buatlah sebuah grafik yang datanya di ambil dari tabel di atas.