

Dasar – Dasar Microsoft Excel

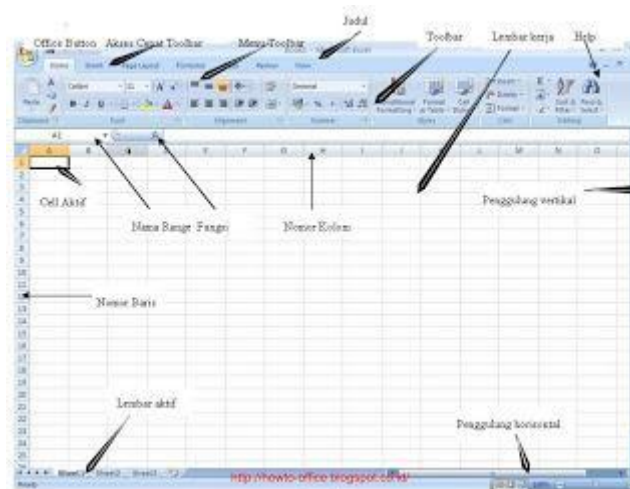
Microsoft Office Excel memang dikenal dengan penggunaan rumus-rumus atau formula dalam lembar kerjanya. Penggunaan rumus yang efektif akan memudahkan Anda dalam membuat laporan pekerjaan dengan menggunakan MS Excel. Formula atau rumus MS Excel adalah keunggulan tersendiri untuk aplikasi ini, dengan kemampuannya dalam mengolah data melalui perhitungan matematis yang sangat beragam fungsinya.

Setiap rumus di dalam MS Excel memiliki fungsi tersendiri. Oleh karena itu Anda harus benar-benar memahami masing-masing fungsi dasarnya agar penggunaan rumus dalam MS Excel bisa lebih maksimal dan efisien. Jika telah paham fungsi dasarnya, Saya rasa Anda bisa berkreasi dalam meracik rumus yang sesuai dengan kebutuhan data Anda.

- **CARA MEMBUKA LEMBAR KERJA**

1. Langkah – langkah dalam memulai Microsoft Excel

- Aktifkan komputer terlebih dahulu
- Klik tombol Start pada taskbar
- Pilih menu All Program, Pilih Microsoft Office
- Kemudian klik Microsoft Excel 2007



Gambar : Tampilan Microsoft Excel 2007

Unsur-unsur utama Layar Microsoft Excel 2007

- **Judul**

Judul menampilkan judul program dan dokumen aktif atau nama file dari lembar kerja

yang aktif.

- **Office Button**

Berisi barisan perintah untuk pengoperasian Program yang standar misalnya membuat dokumen baru, membuka dokumen lama, menyimpan, mencetak dan mempublish dokumen.

- **Akses Cepat Toolbar (Quick Access Toolbar)**

Merupakan sarana yang disediakan Microsoft Excel untuk mempercepat akses berkomunikasi dengannya misalnya menyimpan, mencetak dan ebagainya

- **Toolbar**

Merupakan deretan tool-tool (gambar-gambar) yang mewakili perintah dan berfungsi untuk mempermudah dan mengefisienkan pengoperasian program.

- **Help**

Bila kita ingin bertanya sesuatu, maka ketik pertanyaan anda pada tempat tersebut. Ms Excel akan memberikan alternatif jawaban terhadap pertanyaan yang dimaksud.

- **Lembar Kerja (Workbook)**

Baris ini berisikan informasi halaman, section, letak insertion point dan tombol pengendali.

- **Cell**

Cell merupakan

1. **Nomor Baris**
2. **Nomor Kolom**
3. **Nama Range**
4. **Fungsi**
5. **Penggulung vertical dan horisontal**

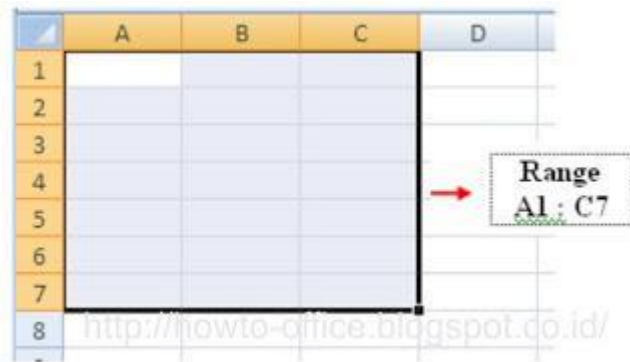
Untuk memudahkan dalam membaca suatu dokumen dengan menggulung layar vertikal dan horisontal.

- **Column Heading** Berisi tentang petunjuk kolom pada lembar kerja sheet yang aktif. Jumlah kolom yang tersedia yaitu **256 kolom**.

A	B	C	D	E	F	G
---	---	---	---	---	---	---

Sel -> Penggabungan antara baris dan kolom pada lembar sheet.

Range -> Penggabungan antar sel / beberapa sel pada lembar sheet.



2. Menginputkan Data Dalam Sel

- Pilih / klik sel tempat data yang akan dimasukkan
- Ketikan data yang akan dimasukkan
- Tekan enter untuk mengakhirinya
- Untuk mengedit data yang telah diketik, tekan F2 atau Double klik di sel yang mau di edit.

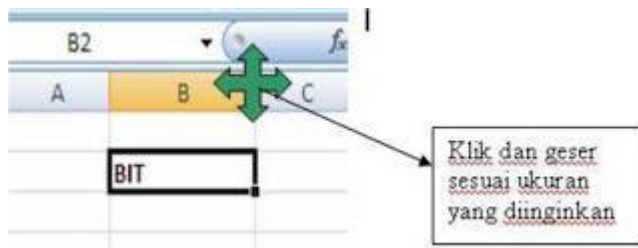


- Untuk menghapus data dalam sel, tekan tombol Delete di keyboard.

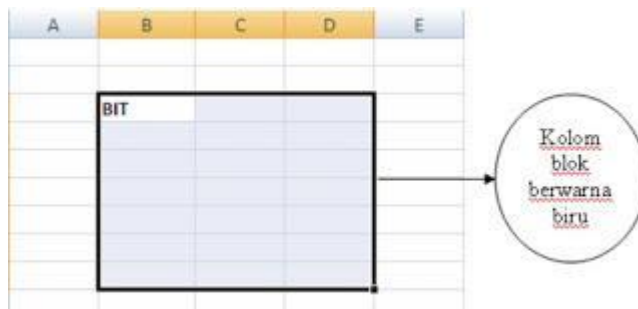
3. Memformat Kolom dan Baris

- **Merubah ukuran kolom**

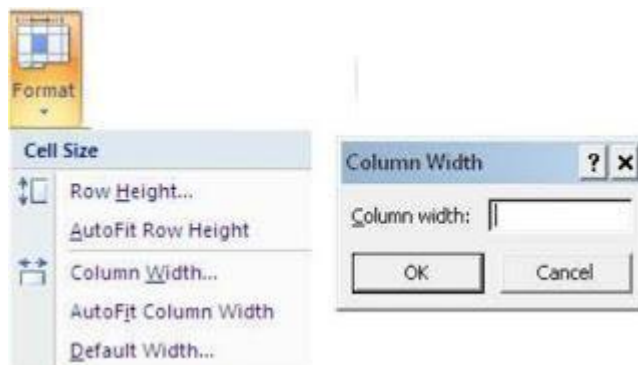
1. Letakkan pointer di pembatas kolom yang ingin dirubah kurannya, lalu drag sesuai dengan ukuran yang di inginkan.



2. Jika ingin merubah ukuran kolom lebih dari satu kolom, maka blok kolom yang ingin dirubah kolomnya menggunakan mouse atau menggunakan tombol keyboard.

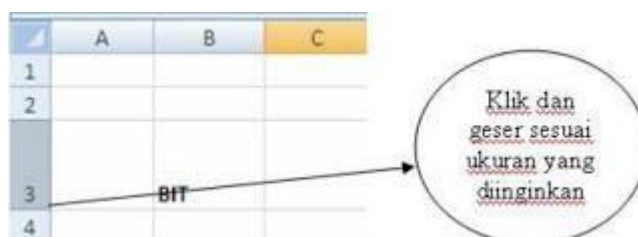


3. Kemudian klik tab Home dan klik icon Format Column Width Isi lebar kolom dan tekan Ok

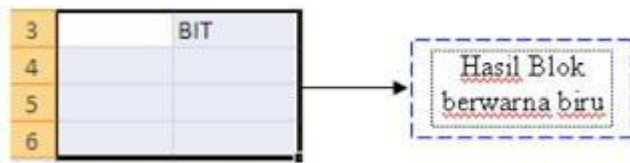


4. Merubah Ukuran Baris

Letakkan pointer di pembatas baris yang ingin dirubah ukurannya, lalu drag sesuai dengan ukuran yang di inginkan



Jika ingin merubah ukuran baris lebih dari satu baris, maka blok baris yang ingin dirubah Menggunakan mouse atau menggunakan tombol keyboard.



Kemudian klik tab **Home** dan klik icon **Format->RowHeight** -> Isi lebar Baris dan tekan **Ok**



4. SHEET (Lembar Kerja)

Menambah sheet baru

Klik di Icon New atau tekan CTRL + N

Mengganti nama sheet

Klik kanan di sheet yang ingin diganti namanya
Pilih Rename

Menghapus sheet

Klik kanan di sheet yang ingin dihapus
Pilih **Delete**

5. FILE

Menyimpan File

Klik Menu File Save / Save as

Membuka File

Klik Menu File Open Tentukan directory Pilih salah satu file

MEMFORMAT CELLS

1. Mengcopy dan Memindahkan Isi Sel

- Mengcopy Sel

- Blok sel yang ingin di-Copy

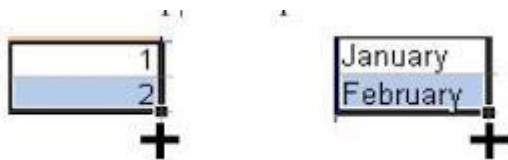
- Pilih menu **Edit – Copy (Ctrl + C)**
- Pilih sel untuk menempatkan hasil copy-an
- Pilih menu **Edit – Paste (Ctrl + V)** untuk mengeluarkan isi copy-an

- Memindahkan Sel

- Blok sel yang ingin dipindahkan
- Pilih menu **Edit – Cut (Ctrl + X)**
- Pilih sel yang baru untuk meletakkan hasil pindahan
- Pilih menu **Edit – Paste (Ctrl + V)**

2. Membuat Nomor & Bulan Berurut

- Ketik angka atau bulan pertama pada sel yang diinginkan
- Ketik angka atau bulan kedua pada sel selanjutnya (berurutan)
- Blok kedua sel tersebut secara berurutan
- Letakkan pointer pada sudut kanan bawah hingga keluar tanda tambah +



3. Menggabungkan Sel

- Blok sel yang ingin digabungkan
- Pilih menu **Format – Cells**
- Klik **Alignment**
- Tandai / klik **Merge Cells – Ok**

Atau

- Blok sel yang ingin digabungkan secara berurutan



- Klik icon

4. Mengetengahkan Teks

- Klik tab Home
- Klik di tanda panah icon Alignment
- Klik **Alignment**
- Pada **Horizontal** pilih **Center**
- Pada **Vertical** pilih **Center**
- Klik **Ok**

5. Mengatur Tata Letak Teks

- Klik sel dimana terdapat teks yang ingin diatur tata letaknya
- Klik **Alignment**
- Pada **Orientation** aturlah tata letak dan derajat kemiringan teks
- klik ok

6. Membuat Garis Tabel

- Blok seluruh sel yang ingin diberi garis tabel
- Klik **Alignment**
- Klik **Border**
- Pilih garis tabel yang ingin Anda masukkan
- **Ok**

7. Membuat Simbol Mata Uang

- Blok semua angka yang ingin diberi simbol mata uang
- Klik **Alignment**
- Pilih **Number**
- Klik **Accounting**
- Pilih mata uang di **Symbol**
- Isikan angka 0 (nol) pada **Decimal Places**
- Klik **Ok**

8. Membuat Nama Satuan Pada Penulisan Angka

- Blok semua sel yang berisi angka
- Klik **Alignment**
- Klik **Number – Custom**
- Pada **Type** tuliskan 0 “unit”
(untuk nama satuan unit)
- Klik **Ok**

Cara Menulis Rumus Excel

Sebelum mengenal rumus-rumus excel 2007, hal pertama yang perlu Anda ketahui adalah bagaimana menuliskan rumus excel agar bisa benar.

Cara 1: Menulis rumus dengan mengetikkan angka langsung

1. Letakkan penunjuk sel pada sel tempat hasil rumus akan ditampilkan
2. Pada formula bar, ketikkan = 5000000+3500000, lalu tekan tombol enter.

Note : Menulis rumus dengan cara ini cukup mudah kalau rumusnya sederhana dan pendek serta angkanya tetap.

Cara 2: Menulis rumus dengan menggunakan alamat sel

1. Letakkan penunjuk sel pada sel tempat hasil rumus ditampilkan
2. Pada formula bar, ketikkan = C4+C5, lalu tekan tombol enter.

Note : Menulis rumus dengan cara ini sangat bermanfaat jika datanya sering berubah.

Cara 3: Menulis rumus dengan bantuan mouse

1. Letakkan penunjuk sel pada sel tempat hasil rumus akan ditampilkan
2. Ketikkan = , kemudian pilih dan klik sel C4
3. Ketik +, kemudian pilih dan klik sel C5
4. Tekan tombol enter

Note : Menulis rumus dengan cara ini sangat dianjurkan karena memperkecil kemungkinan salah ketik alamat sel.

Nah... bagaimana mudah bukan cara menuliskan rumus excel, jika Anda sudah mahir dalam menuliskannya sekarang mari Kita lanjutkan pembahasannya.

Operator Matematika yang Sering Digunakan (Rumus Dasar)

Rumus merupakan bagian terpenting dari Program Excel ini, karena setiap tabel dan dokumen yang Kita ketik akan selalu berhubungan dengan rumus dan fungsi. MS Excel memang sangat diunggulkan dalam menampung data-data yang bersifat numerik. Maka dari itu, di dalam MS Excel pun terdapat Operator dasar Matematika dan ini biasanya disebut sebagai rumus standar. Operator matematika yang akan sering digunakan dalam [Rumus Microsoft Excel](#) adalah sebagai berikut:

N o	Operator	Fungsi	Contoh Penggunaan
1	+ (ikon plus)	Penjumlahan	=A1+A2
2	- (ikon minus)	Pengurangan	=A3-A4
3	* (ikon bintang)	Perkalian	=A5*A6
4	/ (ikon garis miring)	Pembagian	=A7/A8
5	^ (ikon caret)	Pangkat	=A9^2 (angka berapapun yang berada di cell A9 akan dipangkat 2)
6	% (ikon persen)	Prosentase	=A1*10% (gunakan sesuai dengan kebutuhan)

Tabel Operator Matematika (Rumus Dasar Excel)

Tidak usah bingung, sekarang perhatikan gambar tabel yang ada dibawah ini.

G6		fx		=E6*F6			
	A	B	C	D	E	F	G
1	RAHMAN CORPORATION JL. TK. RAUDLATUL MAKMUR GEROKGAK BULELENG BALI						
2							
3							
4							
5	No	Nama Peserta	Nama Paket	Biaya	Diskon %	Diskon Rp.	Total Bayar
6	1	Syaifurrahman	OPERATOR DOS	150,000	20%	30,000	120,000
7	2	Rahman	OPERATOR DOS	250,000	20%	50,000	200,000
8	3	Syaifur	OPERATOR WINDOWS	300,000	25%	75,000	225,000
9	4	Fila	FOXPRO INTERAKTIF	200,000	25%	50,000	150,000
10	5	Gugus Wardhana	OPERATOR WINDOWS	200,000	15%	30,000	170,000
11	6	Bintang	FOXPRO PEMROGRAMAN	250,000	20%	50,000	200,000
12	7	Jingga	TURBO PASCAL	200,000	30%	60,000	140,000
13	8	Olivia	AUTO CAD	200,000	30%	60,000	140,000
14	9	Catherine F	BASIC	200,000	30%	60,000	140,000
15	10	Elisabeth	ASSEMBLER	200,000	30%	60,000	140,000

Penjelasan Gambar Tabel Diatas :

1. Mengisi Kolom Diskon

Untuk mengisi kolom diskon berikut adalah langkah-langkah yang harus dilakukan.

- Klik pada kolom yang akan diisikan **Diskon Rp.** (pada contoh ini sel yang akan digunakan adalah G6, silahkan aktifkan kolom G6)
- Awali dengan menuliskan "=" (setiap rumus excel harus diawali menggunakan operator = tanpa tanda kutip agar dikenali sebagai fungsi)
- Kalikan kolom E6 dengan F6 untuk mengetahui hasil persennya, bentuk penulisannya adalah **=E6*F6**
- Kemudian tekan enter untuk mengetahui hasilnya, maka akan didapat angka 30,000 pada kolom G6 tadi (30,000 adalah 20% dari 150,000)
- Untuk menghitung rumus Diskon Rp. selanjutnya, silahkan copy format dengan cara drag pada rumus yang sudah selesai dikerjakan kemudian tarik hingga kolom G15.

Tips : Anda bisa langsung klik kolom yang akan dikalikan tanpa harus susah payah mengetik kolom yang akan dihitung satu persatu.

2. Mengisi Total Bayar

Nah setelah selesai mengisi kolom Diskon Rp. sekarang lanjutkan dengan mengisi kolom Total Biaya.

- Klik pada kolom yang akan diisikan **Total Bayar** (pada contoh ini sel yang akan digunakan adalah H6, silahkan aktifkan kolom H6)
- Awali dengan menuliskan "=" (setiap rumus excel harus diawali menggunakan operator = tanpa tanda kutip agar dikenali sebagai fungsi)
- Pada kolom H6 Kurangkan kolom Biaya (E6) dengan kolom Diskon Rp. (G6) untuk mengetahui hasil pengurangannya, bentuk penulisannya adalah **=E6-G6**

- Kemudian tekan enter untuk mengetahui hasilnya, maka akan didapat hasil 120,000 pada kolom Total Bayar yang pertama.
- Untuk menghitung rumus Total Bayar selanjutnya, silahkan copy format dengan cara drag pada rumus yang sudah selesai dikerjakan kemudian tarik hingga kolom H15.

Tips : Untuk melanjutkan mengisi kolom jumlah di bawahnya (kolom H7 dst), kita cukup memblok cell yang telah berisi rumus operator perkalian, arahkan kursor ke pojok kanan bawah cell/kolom. Tunggu hingga kursor berubah menjadi ikon (+). Setelah itu, click dan tahan lalu drag/geser ke bawah. Dengan demikian, kita telah meng-copy rumus tadi dan telah disesuaikan perubahannya untuk kolom yang akan dikalikan lagi.

Mengenal Fungsi atau Rumus Microsoft Excel

Setelah mengenal Tipe Data Microsoft Excel, dan bisa memulai menggunakan aplikasi excel sekarang Kita coba bahas rumus excel yang sering digunakan dalam dunia kerja atau administrasi perkantoran.

1. Fungsi Average

Fungsi ini digunakan untuk mencari nilai rata-rata dari sekumpulan data (*range*). Bentuk umum penulisannya adalah ;

=AVERAGE(number1, number2,...), dimana number1, number2, dan seterusnya adalah range data yang akan dicari nilai rata-ratanya. Misalnya untuk mengisi nilai rata-rata dari range data E8 sampai G8, maka rumusnya adalah =AVERAGE(E8:G8) kemudian tekan tombol Enter.

2. Fungsi Sum

Fungsi SUM digunakan untuk menjumlahkan sekumpulan data pada suatu *range*. Bentuk umum penulisan fungsi ini adalah **=SUM(number1, number2,...)**. Dimana number1, number2 dan seterusnya adalah range data yang akan dijumlahkan. Misalnya untuk menjumlahkan range data E8 sampai G8, maka rumusnya adalah =SUM(E8:G8) kemudian tekan tombol Enter.

3. Fungsi Max

Fungsi ini digunakan untuk mencari nilai tertinggi dari sekumpulan data (*range*). Bentuk umum penulisannya adalah ;

=MAX(number1, number2,...), dimana number1, number2, dan seterusnya adalah *range* data (numerik) yang akan dicari nilai tertinggi. Misalnya untuk mencari nilai maksimal dari *range* data E8 sampai G8, maka rumusnya adalah =MAX(E8:G8) kemudian tekan tombol Enter.

4. Fungsi Min

Fungsi Min adalah kebalikan dari fungsi Max, jika fungsi Max untuk mencari nilai tertinggi atau maksimal maka Min adalah untuk mencari nilai terkecil atau minimum dari sekumpulan data numerik. Bentuk umum penulisannya adalah ;

=MIN(number1, number2,...), dimana number1, number2, dan seterusnya adalah *range* data (numerik) yang akan dicari nilai tertinggi. Sebagai contoh untuk mencari nilai terendah dari *range* data E8 sampai G8, maka rumusnya adalah =MIN(E8:G8) kemudian tekan tombol Enter.

5. Fungsi Count

Fungsi Count digunakan untuk menghitung jumlah data dari suatu *range* yang kita pilih. Bentuk umum penulisannya adalah ;

=COUNT(number1, number2,...), dimana number1, number2, dan seterusnya adalah *range* data (numerik) yang akan dihitung jumlah datanya. Sebagai contoh untuk menghitung jmlah data dari *range* data E8 sampai G8, maka rumusnya adalah =COUNT(E8:G8) kemudian tekan tombol Enter.

6. 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 berikut:

Lambang Fungsi

= Sama dengan

< Lebih kecil dari

> Lebih besar dari

<= Lebih kecil atau sama dengan

>= Lebih besar atau sama dengan

<> Tidak sama dengan

Bentuk umum penulisan fungsi ini adalah ;

=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. Perhatikan contoh berikut:

CONTOH DATA					CONTOH DATA			
NO	NAMA	TANDA	KETERANGAN		NO	NAMA	TANDA	KETERANGAN
1	RAHMAN	K	KAWIN	←	1	RAHMAN	50	D
2	SYAIFURRAHMAN	TK	TIDAK KAWIN		2	SYAIFURRAHMAN	88	A
3	NOVITAS SAFITRI	K	KAWIN		3	NOVITAS SAFITRI	70	B

=IF(C3="K","KAWIN","TIDAK KAWIN")

=IF(H3>=81,"A",IF(H3>=66,"B",IF(H3>=56,"C",IF(H3>40,"D","E"))))

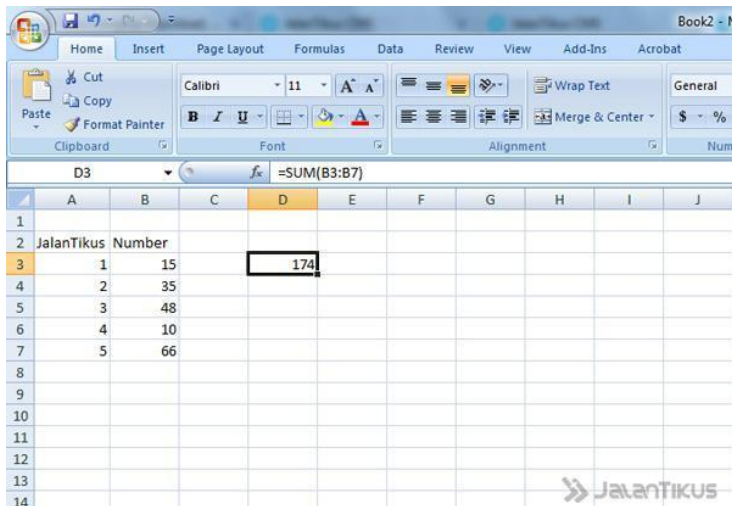
Contoh logika IF

Kolom keterangan diisi dengan ketentuan, jika kolom TANDA sama dengan K, maka keterangannya KAWIN, jika tidak, maka keterangan berisi TIDAK KAWIN. Ini dapat diselesaikan dengan rumus **=IF(C3="K", "KAWIN","TIDAK KAWIN")**. Pada rumus diatas Kita lihat bahwa jika datanya bertipe Teks/alpha numerik harus diapit oleh tanda kutip dua, lain halnya dengan tipe data numerik, tidak boleh menggunakan tanda kutip. Nah sekarang bagaimana jika ada beberapa kondisi/bertingkat (IF Bertingkat) seperti pada kasus nilai mahasiswa. Tidak perlu khawatir, langsung saja perhatikan gambar diatas pada tabel sebelah kanan. **=IF(H3>=81,"A",IF(H3>=66,"B",IF(H3>=56,"C",IF(H3>40,"D","E"))))**, hal yang sama juga bisa dilakukan untuk mengisi kolom keterangan, dengan ketentuan, Jika nilai hurufnya sama dengan "A" maka keterangan "SANGAT MEMUASKAN, jika "B" maka "MEMUASKAN", jika "C", maka "CUKUP", dan jika "D" maka bernilai "KURANG", selain dari itu, maka bernilai "GAGAL". Nah sekarang sudah paham kan bagaimana cara menggunakan fungsi IF, sekarang langsung dipraktekkan deh supaya tidak lupa. Semoga Tutorial Belajar Microsoft Excel kali ini bisa membantu rekan-rekan sekalian, jika ada yang perlu ditanyakan silahkan hubungi Saya melalui Email, [Google+](#), Facebook dll.

SUM

SUM merupakan fungsi untuk menghitung total dari sejumlah *cell* yang dipilih (harus angka). Cara menggunakan SUM adalah dengan ketik **=SUM(cell pertama:cell terakhir)**.

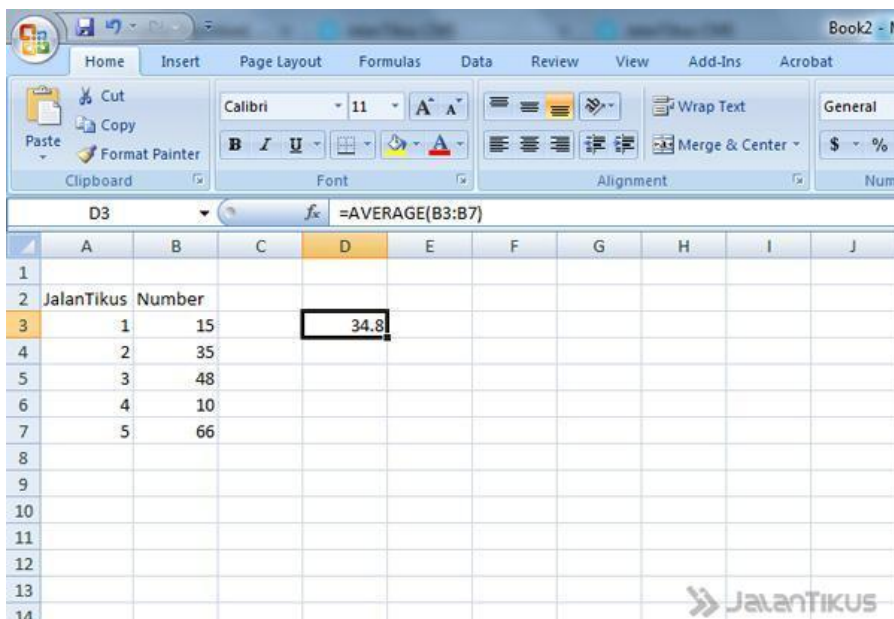
Contoh: **=SUM(B3:B7)**



AVERAGE

AVERAGE merupakan fungsi untuk menentukan nilai rata-rata dari sejumlah *cell* yang dipilih (harus angka). Cara menggunakan AVERAGE adalah dengan mengetik **=AVERAGE(cell pertama:cell terakhir)**

Contoh: =AVERAGE(B3:B7)



HLookup

HLookup adalah fungsi untuk melakukan pencarian secara horizontal dengan mencari nilai baris mulai dari kiri atas tabel ke kanan bawah tabel yang kemudian mengembalikan nilai dalam kolom yang sama berdasarkan isi *cell* tersebut. Cara menggunakan HLookup adalah **=HLOOKUP(value,table,index_number,[not_exact_match])**

- **Value** adalah nilai untuk mencari baris pertama dari tabel yang ingin diisi.

- **Table** adalah kumpulan data yang dipilih yang pasti lebih dari 1 baris *cell*.
- **index_number** adalah penentuan jumlah baris dalam tabel mana yang sesuai untuk dikembalikan. Baris pertama adalah 1.
- **not_exact_match** adalah sebuah pilihan apakah kamu mencari nilai yang benar-benar sesuai atau tidak.

Contoh: =HLOOKUP(A3,D2:H3,2,FALSE)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	id	item		id	100	101	102	103		
3	101	apps		item	artikel	apps	games	gadget		
4	100									
5	103									
6	102									
7	103									
8										
9										
10										
11										

VLookup

VLookup adalah fungsi untuk melakukan pencarian secara vertikal. Mirip seperti HLookup tetapi untuk versi vertikal. Cara menggunakan VLookup adalah =VLOOKUP(lookup_value,table_array,column_index_number,[range_lookup])

- **lookup_value** adalah kondisi dimana kamu mencari nilai yang kamu inginkan dari tabel yang dipilih.
- **table_array** adalah dua atau lebih kolom tabel yang berisi data, bisa berupa angka, teks, tanggal dan lainnya.
- **index_number** adalah penentuan jumlah baris dalam tabel mana yang sesuai untuk dikembalikan. Baris pertama adalah 1.
- **not_exact_match** adalah sebuah pilihan apakah kamu mencari nilai yang benar-benar sesuai atau tidak.

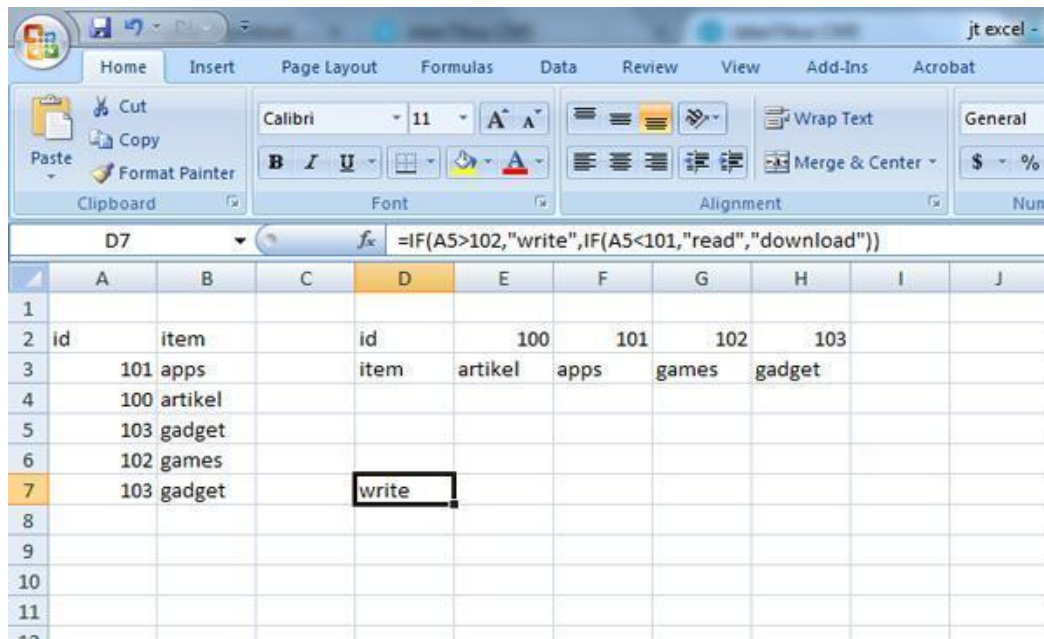
Contoh: =VLOOKUP(100,A3:B7,2,FALSE)

[illegible]

IF Ganda

IF ganda bisa digunakan ketika kamu ingin menentukan satu *value* tetapi kondisinya lebih dari dua kondisi sehingga perlu keakuratan yang lebih tinggi. IF ganda adalah penggunaan IF dalam IF dan dalam hal ini IF tersebut bisa digunakan lebih dari satu kali.

Contoh: **IF(A5>102,"write",IF(A5<101,"read","download"))**



MAX

Fungsi MAX adalah untuk menemukan value terbesar dari kumpulan data yang dipilih, dalam hal ini value merupakan angka. Cara menggunakan `=MAX(range_table)`

Contoh `=MAX(C2:C8)`

