

RUMUS LENGKAP MS. EXCEL!

Dengan penjelasan yang sangat
mudah untuk dipahami

DAFTAR ISI

Kenapa Harus Excel?_____	9
Apa Manfaat E-book Ini?_____	11
Tips Menentukan Rumus Mana Yang Harus Dipakai_____	13
Apa Aja Yang Dibahas dan Ga Dibahas di E-book Ini?_____	14
Sebelum Kamu Membaca E-book Ini_____	15
Rumus Untuk Menghitung Data_____	16
• Sum (<i>menjumlahkan data</i>)_____	17
• Average (<i>menghitung rata-rata</i>)_____	19
• Count (<i>menghitung banyak data</i>)_____	20
• Counta (<i>menghitung banyak data yang bukan angka</i>)_____	21
• Max (<i>mencari nilai tertinggi</i>)_____	23
• Min (<i>mencari nilai terendah</i>)_____	25
• Large (<i>mencari nilai tertinggi kesekian</i>)_____	27
• Small (<i>mencari nilai terendah kesekian</i>)_____	29
• Sumproduct (<i>menjumlahkan hasil perkalian</i>)_____	30
• Aggregate (<i>memberikan rumus dengan mengabaikan error/filter</i>)_____	32

DAFTAR ISI

Rumus Untuk Membulatkan Data	36
• Round (<i>membulatkan desimal sesuai logika matematika</i>)	37
• Rounddown (<i>membulatkan desimal ke bawah</i>)	39
• Roundup (<i>membulatkan desimal ke atas</i>)	41
• Int (<i>mengambil nilai bulat</i>)	43
• Ceiling (<i>membulatkan angka ke atas dengan kelipatan</i>)	45
• Floor (<i>membulatkan angka ke bawah dengan kelipatan</i>)	47
• Mround (<i>membulatkan angka dengan kelipatan</i>)	49
Rumus Untuk Merapikan Data	51
• Concatenate (<i>menggabungkan data</i>)	52
• & (<i>menggabungkan data</i>)	54
• Trim (<i>menghilangkan spasi berlebih</i>)	55
• Clean (<i>menghilangkan enter berlebih</i>)	56
• Upper (<i>mengubah kata menjadi huruf besar semua</i>)	57
• Lower (<i>mengubah kata menjadi huruf kecil semua</i>)	58

DAFTAR ISI

• Proper (<i>mengubah huruf pertama setiap kata menjadi huruf besar</i>)	59
Rumus Untuk Mengekstrak Data	60
• Left (<i>mengekstrak beberapa karakter paling kiri</i>)	61
• Mid (<i>mengekstrak beberapa karakter di tengah</i>)	63
• Right (<i>mengekstrak beberapa karakter paling kanan</i>)	65
• Len (<i>menghitung banyak karakter/digit</i>)	67
Rumus Untuk Mencari Data	69
• Vlookup (<i>mencari data di tabel vertikal</i>)	70
• Hlookup (<i>mencari data di tabel horizontal</i>)	74
• Index (<i>mencari data di baris dan kolom tertentu</i>)	78
• Match (<i>mencari posisi sebuah data pada baris/kolom tertentu</i>)	80
• Indexmatch (<i>gabungan rumus Index dan Match</i>)	82

DAFTAR ISI

Rumus Untuk Menghitung Data dengan Kriteria _____	84
• Sumif (<i>menjumlahkan data dengan satu kriteria</i>) _____	85
• Sumifs (<i>menjumlahkan data dengan beberapa kriteria</i>) _____	87
• Averageif (<i>menghitung rata-rata dengan satu kriteria</i>) _____	89
• Averageifs (<i>menghitung rata-rata dengan beberapa kriteria</i>) _____	91
• Countif (<i>menghitung banyak data dengan satu kriteria</i>) _____	93
• Countifs (<i>menghitung banyak data dengan beberapa kriteria</i>) _____	95
• Maxifs (<i>mencari nilai tertinggi dengan satu/beberapa kriteria</i>) _____	97
• Minifs (<i>mencari nilai terendah dengan satu/beberapa kriteria</i>) _____	99
Rumus Untuk Mengolah Data berbentuk Waktu _____	101
• Now (<i>menginput tanggal dan waktu sekarang</i>) _____	102
• Today (<i>menginput tanggal hari ini</i>) _____	104

DAFTAR ISI

- Day (mengekstrak hari dari tanggal lengkap)_____106
- Month (mengekstrak bulan dari tanggal lengkap)_____107
- Year (mengekstrak tahun dari tanggal lengkap)_____108
- Date (menggabungkan tanggal, bulan, tahun menjadi tanggal lengkap)_____109
- Hour (mengekstrak jam dari waktu lengkap)_____110
- Minute (mengekstrak menit dari waktu lengkap)_____111
- Second (mengekstrak detik dari waktu lengkap)_____112
- Time (menggabungkan jam, menit, detik menjadi waktu lengkap)_____113
- Edate (mencari tanggal dalam beberapa bulan ke depan / belakang)____114
- Eomonth (mencari tanggal akhir bulan dalam beberapa bulan ke depan / belakang)_____116
- Yearfrac (menghitung selisih tanggal dalam satuan tahun)_____118

DAFTAR ISI

• Datedif (menghitung selisih tanggal dalam satuan tahun, bulan, hari)	120
• Workday (mencari tanggal di masa depan)	123
• Networkdays (menghitung jumlah hari kerja)	125
• Networkdays.Intl (menghitung jumlah hari kerja dengan pilihan weekend lebih beragam)	127
Rumus Untuk Menguji Pernyataan	129
• And (<i>menguji kebenaran semua pernyataan</i>)	130
• Or (<i>menguji kebenaran salah satu pernyataan</i>)	132
• Not (<i>menghasilkan hasil berkebalikan dari rumus asli</i>)	134
• If (<i>menguji pernyataan jika-maka</i>)	136
• Ifs (<i>menguji beberapa pernyataan jika-maka</i>)	138
• Iferror (<i>menyamarkan error</i>)	140
• Exact (<i>menguji jika dua data sama persis</i>)	142

DAFTAR ISI

Rumus Untuk Mengolah Data Statistik	144
• Rank (<i>mencari peringkat</i>)	145
• Abs (<i>menghasilkan nilai absolut</i>)	147
• Rand (<i>menghasilkan nilai random antara 0-1</i>)	149
• Randbetween (<i>menghasilkan nilai random antara batas bawah dan atas</i>)	151
• Mode (<i>mencari nilai modus yang paling sering keluar</i>)	153
• Roman (<i>mengubah angka biasa menjadi angka romawi</i>)	155
• Arabic (<i>mengubah angka romawi menjadi angka biasa</i>)	156
Bonus Rumus	157
• Xlookup (<i>mencari data - jauh lebih baik dibanding VLOOKUP</i>)	158
Penutup	163

Kenapa Harus Excel?

Ada satu alasan utama kenapa kamu harus mempelajari Excel. Sederhananya, dengan mempelajari Excel maka secara otomatis kamu akan memahami Excel dimana itu akan sangat membantu kamu di pekerjaan.

Karena, faktanya banyak pekerjaan yang mewajibkan kamu berhubungan dengan data. Misal membuat laporan, menginput stok barang, mengerjakan laporan penjualan, membuat proyeksi keuangan sekian tahun ke depan, membuat anggaran, dan masih banyak lagi.

Nah, jika pekerjaanmu menuntut kamu untuk bisa melakukan beberapa hal tersebut, berarti mau nggak mau kamu harus memahami caranya mengolah data-data tersebut, dan salah satu aplikasi yang paling umum digunakan di banyak perusahaan adalah Microsoft Excel.

Ditambah lagi, kemampuanmu menggunakan Excel akan membantumu untuk melakukan aktivitas lain (di luar pekerjaan). Ini juga

berdasarkan pengalaman pribadi saya ya.
Dimana saya pakai Excel juga untuk mencatat pengeluaran bulanan, menyiapkan to-do list untuk wedding saya, atau bahkan bikin itinerary untuk jalan-jalan hehe

Apa Manfaat E-book Ini?

Balik lagi. Belajar Excel itu gak mudah. Karena sepertinya banyak banget yang harus dipelajari. Kadang juga bingung mulainya dari mana dulu. Terlalu banyak rumus sehingga nggak tahu rumus apa yang harus dipelajari terlebih dulu. Giliran udah tau butuh belajar rumus apa, ehh kesulitan juga untuk memahami caranya menggunakan rumus itu.

Dengan adanya e-book ini, setidaknya kamu jadi punya satu pegangan yang bisa kamu lihat kapan pun kamu merasa bingung mau pakai rumus apa dikerjakanmu dan bagaimana cara pakai rumus itu.

Memang, di toko buku ada banyak sekali buku panduan tentang Excel, tapi hampir semua buku-buku itu terlalu kaku dan agak susah untuk dimengerti, terutama untuk kita yang memang belum terlalu familiar dengan istilah-istilah yang ada di dalam Excel.

Di internet juga sebetulnya lengkap banget informasi mengenai rumus-rumus yang bisa kamu pelajari. Hanya aja, mayoritas informasi

itu dalam bahasa Inggris dan bisa jadi sebagian orang akan mengalami kesulitan untuk memahami informasi itu.

Dengan adanya e-book ini, semoga bisa memudahkanmu dalam mempelajari dan memahami Excel beserta rumus-rumusny satu per satu yang relevan untuk pekerjaanmu.

Tips Menentukan Rumus Mana Yang Harus Dipakai

Ini adalah salah satu kesulitan utama orang-orang yang baru belajar Excel. Bingung menentukan rumus mana yang harus dipakai hehe

Jadi, jawabannya adalah kamu harus paham dulu konsep dari sebuah rumus, jangan cuma hafal aja. Misal, rumus VLOOKUP. Jangan cuma tau cara pakainya tapi ga paham VLOOKUP itu konsepnya seperti apa dan bisa digunakan untuk apa aja.

Karena, masing-masing rumus itu memiliki bagian yang membentuk rumus itu. Nah, ini juga bagian penting untuk kamu pahami.

Di e-book ini, akan dijelaskan secara sederhana masing-masing rumus itu bisa kamu pakai untuk apa aja. Selain itu, juga ada pembahasan tentang bagian-bagian yang membentuk sebuah rumus, supaya kamu tau cara menggunakan rumus tersebut itu seperti apa. Dan yang menarik lagi, akan disertai contoh kasus yang menggambarkan caranya kamu bisa pake rumus tersebut.

Apa Aja Yang Dibahas dan Ga Dibahas di E-book Ini?

E-book ini berisi kumpulan rumus yang sudah dikurasi berdasarkan pengalaman dan pemahaman mengenai rumus-rumus yang kemungkinan besar akan kepakai di pekerjaanmu. Dimana di dalam e-book ini ada beberapa kegunaan dari masing-masing rumus dan pembahasan untuk masing-masing bagian rumusnya. Lengkap dengan contoh kasusnya dimana kamu bisa menggunakan rumus itu.

Dan di e-book ini gak membahas tentang shortcut. Buat kamu yang pengen belajar shortcut, kamu bisa cek e-book yang satunya lagi yang berjudul 100 Shortcut Excel. Di e-book ini juga gak membahas fitur-fitur yang ada di Excel seperti Pivot, Conditional Formatting, dan sebagainya, karena untuk fitur seperti itu susah jika dijelaskan dalam sebuah e-book.

Sebelum Kamu Membaca E-book Ini...

Ada beberapa hal yang perlu kamu ketahui...

- Case di e-book ini menggunakan Windows dan Microsoft 365. Jadi, Kalau misal ada sedikit perbedaan tampilan atau fitur dengan Excel kamu, itu normal.
- Setting PC menggunakan koma (,) sebagai pemisah rumus. Bisa jadi kamu menggunakan titik koma (;). Jika iya, berarti kamu harus pakai (;) dalam rumus kamu.
- Selayaknya manusia, tak luput dari kesalahan. Jadi, jika ada kesalahan di e-book ini, mohon untuk dimaafkan dan dikoreksi ya, hehe.

RUMUS UNTUK
**MENGHITUNG
DATA**

SUM

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus SUM bisa kamu gunakan untuk menjumlahkan beberapa data.

Gimana cara pakainya?

=SUM(blok data yang ingin dicari jumlahnya)

Ada 3 cara menggunakan SUM:

Menjumlahkan sekelompok data yang berurutan

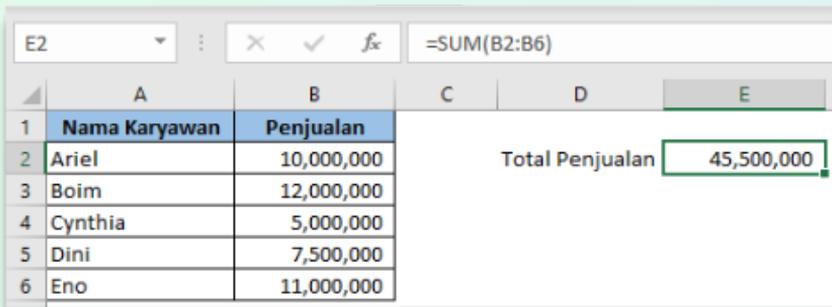
Untuk situasi seperti ini, kamu tinggal ketik =SUM(, kemudian blok data yang ingin kamu jumlahkan, dan tambahkan tutup kurung. Hasilnya akan mirip seperti ini: =SUM(A1:A10). Artinya lo akan menjumlahkan data yang ada di sel A1 hingga A10.

Menjumlahkan data yang tidak berurutan

Untuk situasi seperti ini, kamu tinggal ketik =SUM(, kemudian klik sel yang ingin dijumlahkan. Gunakan , atau ; untuk memisahkan 1 sel dengan sel lain yang ingin ditotal. Cara lain adalah dengan menekan tombol Ctrl untuk memilih sel-sel yang ingin dijumlahkan dalam 1 rumus yang sama.

Menjumlahkan kombinasi data yang berurutan dengan tidak berurutan.

Konsepnya mirip. Kamu bisa blok data yang berurutan, kemudian untuk data yang tidak berurutan bisa tekan Ctrl sehingga sel tersebut akan terpilih. Hasilnya akan mirip seperti ini: =SUM(A1:A10, A13). Artinya kamu akan menjumlahkan data yang ada di sel A1 hingga A10 dan sel A13.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000		Total Penjualan	45,500,000
3	Boim	12,000,000			
4	Cynthia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			

The formula bar at the top shows the formula: =SUM(B2:B6)

AVERAGE

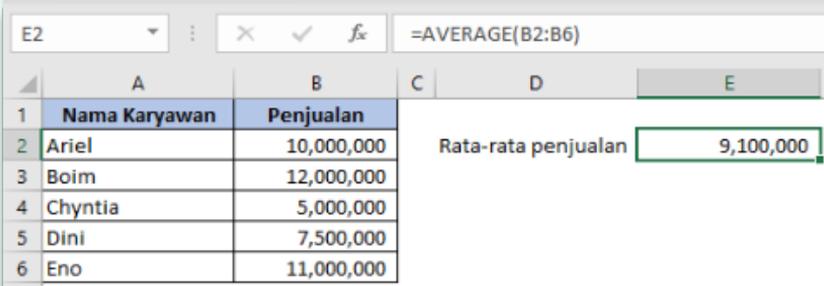
Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus AVERAGE bisa kamu gunakan untuk mencari nilai rata-rata dari sekelompok data.

Gimana cara pakainya?

=AVERAGE(blok data yang ingin dicari nilai rata-ratanya)

Mirip seperti penjelasan untuk rumus SUM di halaman sebelumnya, kamu juga bisa menggunakan konsep yang sama untuk AVERAGE dalam memilih data yang akan dirata-ratakan.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000	Rata-rata penjualan		9,100,000
3	Boim	12,000,000			
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			

The formula bar at the top shows the formula: `=AVERAGE(B2:B6)`

COUNT

Rumus ini digunakan untuk apa?

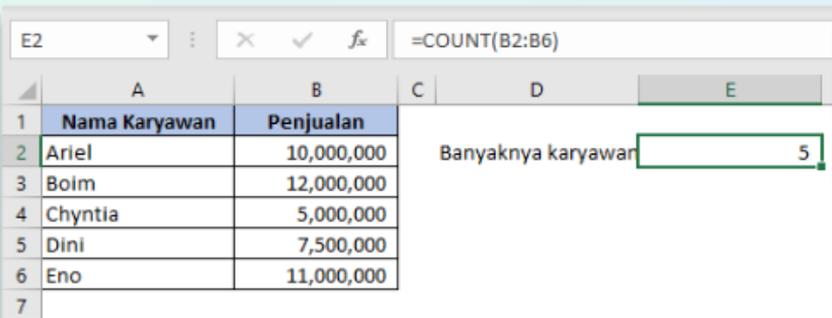
Rumus COUNT bisa kamu gunakan untuk menghitung banyaknya data yang berbentuk angka. Misal kamu ingin menghitung banyaknya transaksi penjualan atau jumlah murid di kelas.

Wajib diingat bahwa COUNT hanya bisa menghasilkan perhitungan yang tepat jika kamu memilih data yang berbentuk angka. Jika datamu berbentuk Text (atau bentuk lain yang bukan angka), maka hasilnya adalah 0.

Gimana cara pakainya?

=COUNT(blok data yg ingin dicari banyaknya)

Mirip seperti penjelasan untuk rumus SUM di halaman sebelumnya, kamu juga bisa menggunakan konsep yang sama untuk COUNT dlm memilih data yg akan dihitung banyaknya.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000		Banyaknya karyawan	5
3	Boim	12,000,000			
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			
7					

The formula bar at the top shows the formula =COUNT(B2:B6) and the result 5.

COUNTA

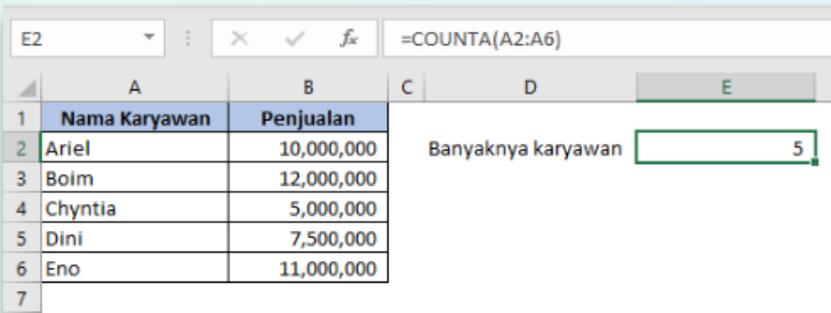
Rumus ini digunakan untuk apa?

Nah, lalu gimana kalau kamu ingin menghitung banyaknya data yang berbentuk text (atau bukan angka). Dalam situasi ini, kamu bisa menggunakan COUNTA. Konsepnya sama persis dengan COUNT, hanya saja bisa digunakan untuk bentuk data apapun.

Gimana cara pakainya?

=COUNTA(blok data yg ingin dicari banyaknya)

Mirip seperti penjelasan untuk rumus SUM di halaman sebelumnya, kamu juga bisa menggunakan konsep yang sama untuk COUNTA dalam memilih data yang akan dihitung banyaknya.



	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000	Banyaknya karyawan		5
3	Boim	12,000,000			
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			
7					

Perhatikan contoh di atas. Saya menghitung banyaknya karyawan dengan memblok A2

hingga A6 yang berisi nama-nama karyawan. Karena data ini bukan berbentuk angka/value, maka saya harus menggunakan COUNTA.

Jika saya tetap menggunakan COUNT, maka hasilnya adalah nol karena rumus COUNT hanya menghitung banyaknya data yang berbentuk angka.

MAX

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus MAX bisa kamu gunakan untuk mencari nilai terbesar atau tertinggi dari sekelompok data yang kamu pilih. Misal: dari nilai 10 murid, kamu ingin mencari berapa nilai terbesarnya. Atau dari penjualan selama 30 hari, kamu ingin mencari berapa penjualan tertinggi dalam periode tersebut.

Gimana cara pakainya?

=MAX(blok data yang ingin dicari nilai terbesarnya)

Mirip seperti penjelasan untuk rumus SUM di halaman sebelumnya, kamu juga bisa menggunakan konsep yang sama untuk MAX dalam memilih data yang akan dihitung banyaknya.

Tips supaya mudah diingat?

MAX dari maximum yang artinya paling besar atau paling tinggi.

		=MAX(B2:B6)			
	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000			
3	Boim	12,000,000		Penjualan terbesar	12,000,000
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			
7					

MIN

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kebalikan dari rumus MAX, rumus MIN bisa kamu gunakan untuk mencari nilai terkecil atau terendah dari sekelompok data yang kamu pilih. Misal: dari nilai 10 murid, kamu ingin mencari berapa nilai yang paling rendah. Atau dari penjualan selama 30 hari, kamu ingin mencari berapa penjualan terendah dalam periode tersebut.

Gimana cara pakainya?

=MIN(blok data yang ingin dicari nilai terbesarnya)

Mirip seperti penjelasan untuk rumus SUM di halaman sebelumnya, kamu juga bisa menggunakan konsep yang sama untuk MIN dalam memilih data yang akan dihitung banyaknya.

Tips supaya mudah diingat?

MIN dari minimum yang artinya paling rendah atau paling kecil.

E2		=MIN(B2:B6)			
	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000		Penjualan terendah	5,000,000
3	Boim	12,000,000			
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			
7					

LARGE

Rumus ini digunakan untuk apa?

Mirip dengan rumus MAX, rumus LARGE digunakan untuk mencari nilai terbesar. Bedanya adalah kamu bisa menentukan mau mencari nilai terbesar yang seberapa. Misal: dari nilai 10 murid, kamu ingin mencari berapa nilai terbesar ketiga. Atau, kamu ingin mencari 5 nilai terbesar.

Gimana cara pakainya?

=LARGE(blok data yang ingin dicari nilai terbesarnya, urutan seberapa)

Tips supaya mudah diingat?

LARGE artinya besar dalam bahasa Indonesia. Gunakan ini untuk mencari nilai yang besar-besar.

Pada penjelasan di bawah, saya mau mencari penjualan tertinggi kedua, makanya saya masukkan 2 di dalam rumus. Kamu juga bisa mengganti angka 2 ini dengan mengklik sel yang berisi angka 2, sehingga lebih mudah jika rumusnya ingin dicopy ke sel lain untuk mengetahui peringkat yang lain juga.

A		B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000	Penjualan tertinggi ke-2		11,000,000
3	Boim	12,000,000			
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			
7					

SMALL

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kebalikan dari rumus LARGE, rumus SMALL digunakan untuk mencari nilai terendah atau terkecil kesekian. Misal: dari nilai 10 murid, kamu ingin mencari berapa nilai terkecil ketiga. Atau, kamu ingin mencari 2 nilai terkecil.

Gimana cara pakainya?

=SMALL(blok data yang ingin dicari nilai terkecilnya, urutan keberapa)

Tips supaya mudah diingat?

SMALL artinya kecil dalam bahasa Indonesia. Gunakan ini untuk mencari nilai yang kecil.

Sama seperti penjelasan sebelumnya, pada rumus SMALL ini, setelah saya blok data yang ingin saya analisa, saya memasukkan angka 2 karena ingin mencari nilai terendah kedua.

	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000		Penjualan terendah ke-2	7,500,000
3	Boim	12,000,000			
4	Chyntia	5,000,000			
5	Dini	7,500,000			
6	Eno	11,000,000			
7					

SUMPRODUCT

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus SUMPRODUCT dapat kamu gunakan untuk menjumlahkan dua kolom yang telah dikalikan terlebih dahulu.

Aneh ya? Ga juga kok. Ada beberapa skenario dimana kamu akan membutuhkan rumus ini. Misal, ketika menghitung total penjualan dari sekian banyak barang (dengan harga per pcs dan jumlah pcs terjual untuk masing-masing barang). Lebih cepat dibanding harus kamu kali manual dulu baru dijumlahkan. Detailnya kita pelajari di contoh soal ya.

Gimana cara pakainya?

=SUMPRODUCT(blok data di kolom pertama, blok data di kolom kedua)

Pada penjelasan di bawah, saya bisa langsung menghitung total penjualan tanpa harus mengalikan berat dan harga dari masing-masing barang di kolom terpisah. Tinggal blok kolom pertama yaitu kolom berat, lalu tambahkan koma di rumus, dan blok kolom kedua, yaitu harga.

F2 X ✓ fx =SUMPRODUCT(B2:B6,C2:C6)

	A	B	C	D	E	F
1	Nama Barang	Berat (kg)	Harga per KG			
2	Jeruk	5	35,000		Total Penjualan	695,000
3	Apel	12	13,500			
4	Anggur	4	34,000			
5	Kiwi	3	23,000			
6	Lemon	9	17,000			
7						

AGGREGATE

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kalau kamu familiar atau pernah pake rumus SUBTOTAL, rumus AGGREGATE ini sangat mirip dengan rumus tersebut, bahkan lebih baik lagi. AGGREGATE dapat digunakan untuk menghitung data (bisa bermacam-macam seperti SUM, AVERAGE, COUNT, dsb).

Bedanya adalah rumus ini akan mengabaikan baris atau kolom yang sedang disembunyikan atau difilter. Jadi, rumus ini akan sangat berguna ketika kamu ingin menghitung sebuah data dari hasil filtermu, karena hasil perhitungannya akan disesuaikan secara otomatis berdasarkan data yang sedang muncul.

Gimana cara pakainya?

=AGGREGATE(kode rumus yang ingin lo pakai, kode perintah bagian mana yang diabaikan, blok datanya)

Kode rumus yang biasanya sering dipakai dalam AGGREGATE:

Kode	Rumus
1	AVERAGE
2	COUNT
3	COUNTA
4	MAX
5	MIN
9	SUM

Kode perintah untuk bagian mana yang diabaikan:

Kode	Rumus
0	Mengabaikan rumus SUBTOTAL dan AGGREGATE
1	Mengabaikan baris yang hide dan rumus SUBTOTAL & AGGREGATE
2	Mengabaikan nilai error dan rumus SUBTOTAL & AGGREGATE
3	Mengabaikan baris yang dihide, nilai error, dan rumus SUBTOTAL & AGGREGATE
4	Tidak mengabaikan apapun
5	Mengabaikan baris yang dihide saja

Di atas adalah beberapa kode yang sering digunakan. Lengkapnya bisa kamu cek di Excel.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E
1	Nama Karyawan	Penjualan			
2	Ariel	10,000,000		Jumlah penjualan	40,500,000
3	Boim	12,000,000			
5	Risa	#DIV/0!			
6	Dini	7,500,000			
7	Eno	11,000,000			
8					

The formula bar shows the formula: `=AGGREGATE(9,7,B:B)`

Pada contoh di atas, kamu bisa lihat kalau ada 2 hal yang mesti diperhatikan, yaitu 1) ada data yang error, dan 2) ada baris yang tersembunyi.

Jika kamu mencari jumlah penjualan dengan rumus SUM seperti biasa, maka rumusnya akan menghasilkan nilai error. Di sini, kamu bisa menggunakan rumus AGGREGATE dengan keterangan sebagai berikut:

Saya masukkan angka 9 di rumus karena saya ingin menggunakan rumus SUM untuk menghitung jumlah penjualan. Kemudian angka 7 setelahnya artinya adalah saya meminta rumus ini untuk mengabaikan baris yang dihide dan nilai error. Makanya jumlah penjualan tetap bisa dihitung oleh Excel dan menghasilkan nilai

sebesar Rp. 40,500,000 dimana ini adalah jumlah penjualan dari Ariel, Boim, Dini, dan Eno. Penjualan Risa dan satu orang lagi yang tidak tampak di gambar (perhatikan bahwa row 4 sedang dihide) tidak dihitung oleh rumus ini.

File Edit View Insert Data Format Window Help

Cell: [A1] Formula: $\Sigma = 39$

	A	B	C	D	E	F	G
1	Item	Quality	Rate	Rating	Cost	Units	Weight
2	agility development process	774	629	123.05	24	109	223.85
3	agility development speed	222	173	128.32	76	60	126.67
4	aging concept comparison	870	804	108.21	80	52	153.85
5	agreement document separation agreement	1072	571	207.35	48	401	119.95
6	agreement settlement property settlement	319	186	171.51	659	109	604.59
7	agriculture farming iot	363	170	213.53	464	463	100.22
8	agriculture fertilizer agriculture drone	892	647	138.33	223	223	100
9	agriculture technology sensor	1143	478	239.12	46	442	104.98
10	sheed concept victoriously flying	193	42	466.67	1051	748	140.51
11		26852	18059	139.84	1322	1063	124.46
12	legally development	270	42	642.89	1548	1170	132.31
13	airing pov	173	119	148.61	57	51	111.76
14	air car fresh air fresheners	345	201	171.84	802	418	191.87
15	air car fresh smoke	99	85	112.6	1322	933	141.69
16	air conditioner filter	40	38	113.16	1163	682	169.79
17	air conditioner inverter	96	170	145.12	1113	743	131.56
18	air conditioner repair	80	124	189.52	64	38	140.38
19	air conditioner repair hvac	100	100	100	100	100	100
20	air conditioning service ac repair	100	100	100	100	100	100
21	air conditioning technology	89	113	151.23	397	303	146.63
22	air conditioning technology	89	113	151.23	397	303	146.63
23	air conditioning technology	89	113	151.23	397	303	146.63
24	air conditioning technology	89	113	151.23	397	303	146.63
25	air conditioning technology	89	113	151.23	397	303	146.63
26	air conditioning technology	89	113	151.23	397	303	146.63
27	air fresh indoor breath	784	4849	161.22	171	72	237.5
28	air mini	110	113	113	75	228	102
29	air open klasik open	46	113	932	717	129.99	20282
30	air open regent's park	462	113	57	38	131.58	149.8
31	air open stage wackon open	210	39	5553.85	35	24	145.83
32	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
33	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
34	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
35	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
36	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
37	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
38	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
39	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
40	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
41	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
42	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
43	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
44	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
45	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
46	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
47	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
48	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
49	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
50	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
51	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
52	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
53	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
54	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
55	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
56	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
57	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
58	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
59	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
60	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
61	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
62	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
63	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
64	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
65	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
66	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
67	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
68	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
69	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
70	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
71	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
72	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
73	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
74	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
75	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
76	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
77	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
78	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
79	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
80	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
81	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
82	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
83	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
84	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
85	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
86	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
87	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
88	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
89	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
90	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
91	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
92	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
93	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
94	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
95	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
96	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
97	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
98	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
99	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13
100	air view hotel	710	39	132.49	613	119	515.13

RUMUS UNTUK

MEMBULATKAN DATA

ROUND

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus ini digunakan untuk membulatkan data desimal sesuai dengan logika matematika. Apa itu logika matematika? Artinya, kalau angka desimalnya di bawah 0.5, maka akan dibulatkan ke bawah, sedangkan jika 0.5 atau lebih tinggi, maka akan dibulatkan ke atas.

Gimana cara pakainya?

=ROUND(sel yang mau dibulatkan, berapa angka di belakang koma)



	A	B	C
1	Nama Murid	Nilai	Pembulatan Terdekat
2	Andi	57.26	57
3	Budi M.	84.15	84
4	Clara	75.89	76
5	Dewi	91.29	91
6	Eko	64.49	64

Pada contoh di atas, saya memasukkan angka 0 di dalam rumus, artinya saya mau hasil pembulatannya menghasilkan angka tanpa angka desimal. Kalau kamu masukan angka 1,

maka rumus ini akan menghasilkan pembulatan berupa 1 angka desimal di belakang koma.

Hasil pembulatannya sendiri mengikuti logika matematika seperti penjelasan di atas.

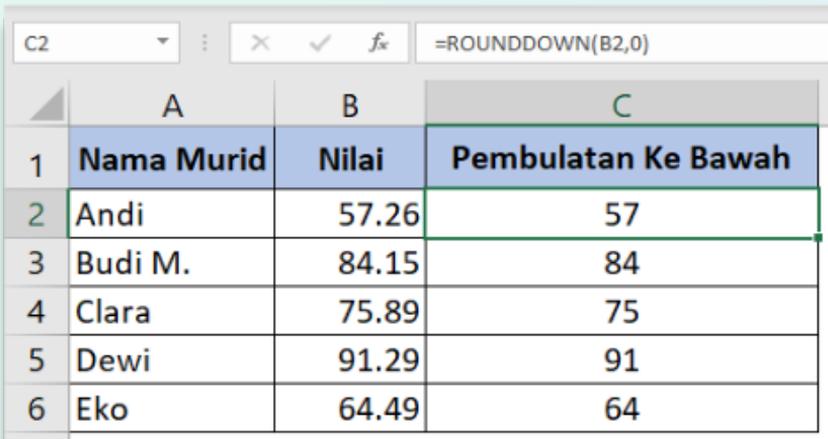
ROUND DOWN

Rumus ini digunakan untuk apa?

Berbeda dengan ROUND, ROUNDDOWN digunakan untuk “memaksa” pembulatan angka desimal menjadi ke bawah. Artinya: walaupun angka desimalnya di atas 0.5, misal 47.6, kalau kamu kasih rumus ini, maka akan berubah jadi 47. Contohnya adalah misal untuk menghitung jumlah orang, atau jumlah kotak yang ingin dipesan, dimana kamu ingin mengambil nilai terendahnya.

Gimana cara pakainya?

=ROUNDDOWN(sel yang mau dibulatkan ke bawah, berapa angka di belakang koma)



	A	B	C
1	Nama Murid	Nilai	Pembulatan Ke Bawah
2	Andi	57.26	57
3	Budi M.	84.15	84
4	Clara	75.89	75
5	Dewi	91.29	91
6	Eko	64.49	64

Perhatikan angka 75.89 yang dibulatkan oleh rumus ROUNDDOWN menjadi 75. Hal ini terjadi karena rumus ini akan membulatkan ke bawah, terlepas dari berapapun angka desimalnya.

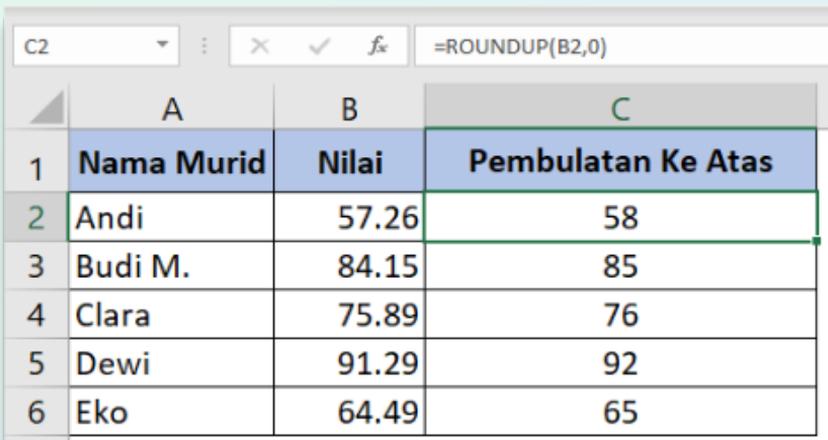
ROUNDUP

Rumus ini digunakan untuk apa?

Berkebalikan dari ROUNDDOWN, ROUNDUP digunakan untuk “memaksa” pembulatan angka desimal menjadi ke atas. Artinya: walaupun angka desimalnya di bawah 0.5, misal 30.1, kalau kamu kasih rumus ini, maka akan berubah jadi 31. Contohnya adalah misal untuk menghitung jumlah orang, atau jumlah kotak yang ingin dipesan, dimana ketika udah ada angka desimalnya, maka kamu ingin membulatkan ke angka yang lebih tinggi.

Gimana cara pakainya?

=ROUNDUP(sel yang mau dibulatkan ke atas, berapa angka di belakang koma)



	A	B	C
1	Nama Murid	Nilai	Pembulatan Ke Atas
2	Andi	57.26	58
3	Budi M.	84.15	85
4	Clara	75.89	76
5	Dewi	91.29	92
6	Eko	64.49	65

Pada contoh di atas, perhatikan angka 84.15 yang dibulatkan menjadi 85. Hal ini terjadi karena rumus ROUNDUP menghasilkan pembulatan angka ke atas, terlepas dari berapapun angka desimalnya.

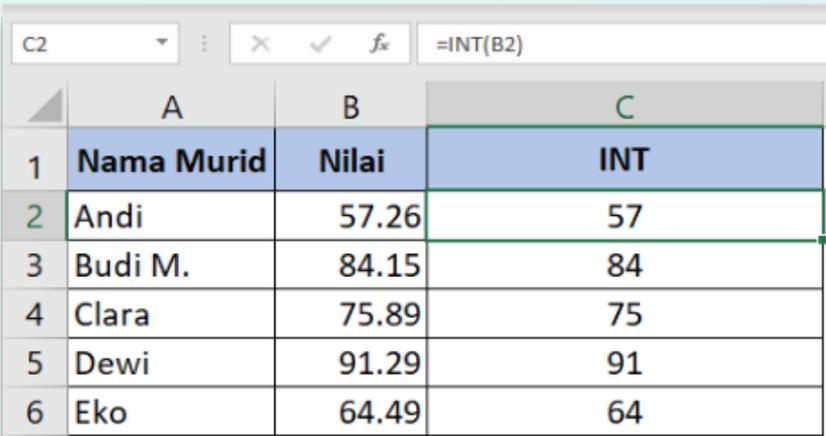
INT

Rumus ini digunakan untuk apa?

Menurut saya, rumus ini agak-agak mirip dengan ROUNDDOWN. Sempelnya, INT digunakan untuk mengambil angka integer (angka bulat) dari data kamu, dan membuang desimalnya. Misal ada angka 27.3 kamu kasih rumus INT, maka hasilnya adalah 27 (diambil angka bulatnya saja). Sepertinya perbedaannya adalah ROUNDDOWN bisa membulatkan sekian angka di belakang koma, sedangkan INT hanya akan mengambil angka bulatnya saja.

Gimana cara pakainya?

=INT(sel yang mau dibulatkan)



The screenshot shows an Excel spreadsheet with three columns: 'Nama Murid', 'Nilai', and 'INT'. The 'INT' column contains the integer part of the values in the 'Nilai' column. The formula bar at the top shows '=INT(B2)'.

	A	B	C
1	Nama Murid	Nilai	INT
2	Andi	57.26	57
3	Budi M.	84.15	84
4	Clara	75.89	75
5	Dewi	91.29	91
6	Eko	64.49	64

Lihat contoh di atas. Rumus INT mengabaikan angka desimalnya dan hanya mengambil angka integer atau angka bulat dari data yang ada di kolom Nilai.

CEILING

Rumus ini digunakan untuk apa?

Setelah membahas 4 rumus sebelumnya yang banyak dipakai untuk membulatkan data dengan desimal, masih ada beberapa rumus pembulatan lain.

Yang pertama adalah CEILING. Rumus ini digunakan untuk membulatkan angkamu ke atas menuju kelipatan terdekat. Misal kamu mau datamu harus kelipatan 12, karena barang harus dipesan dalam satuan lusin. Atau harus kelipatan 10 orang, karena masing-masing grup isinya 10 orang, jadi kamu bisa menghitung berapa banyak grup yang dibutuhkan. Nah itu bisa pakai CEILING.

Gimana cara pakainya?

=CEILING(sel yang mau dibulatkan ke atas, kelipatan berapa)

Tips supaya mudah diingat?

CEILING artinya langit-langit (di atas), jadi rumus ini digunakan untuk membulatkan ke atas.

	A	B	C
	Item	Stok yang dibutuhkan (pcs)	Pembulatan Ke Atas
1			
2	Shampoo	1150	1152
3	Sabun	560	564
4	Mie Instan	86	96
5	Beras	125	132
6	Minyak Goreng	968	972

Pada contoh di atas, rumus CEILING “memaksakan” pembulatan ke atas untuk kelipatan 12. Hal ini menyebabkan data hasil pembulatan selalu lebih besar dari data aslinya.

FLOOR

Rumus ini digunakan untuk apa?

Berkebalikan dari CEILING, FLOOR digunakan untuk membulatkan angkamu ke bawah menuju kelipatan terdekat. Mirip seperti CEILING, misal kamu mau datamu harus kelipatan 12, karena barang harus dipesan dalam satuan lusin. Tapi kamu ga mau membulatkan ke atas, dan inginnya membulatkan ke kelipatan 12 sebelumnya, maka kamu bisa pakai FLOOR.

Gimana cara pakainya?

=FLOOR(sel yang mau dibulatkan ke bawah, kelipatan berapa)

Tips supaya mudah diingat?

FLOOR artinya lantai (di bawah), jadi rumus ini digunakan untuk membulatkan ke bawah.

C2			
=FLOOR(B2,12)			
	A	B	C
1	Item	Stok yang dibutuhkan (pcs)	Pembulatan Ke Bawah
2	Shampoo	1150	1140
3	Sabun	560	552
4	Mie Instan	86	84
5	Beras	125	120
6	Minyak Goreng	968	960

Pada contoh di atas, rumus FLOOR “memaksakan” pembulatan ke bawah untuk kelipatan 12. Hal ini menyebabkan data hasil pembulatan selalu lebih kecil dari data aslinya.

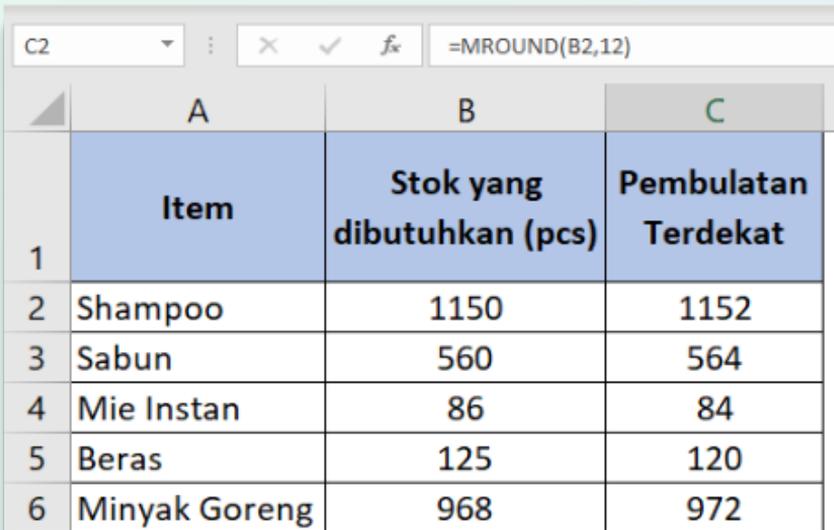
MROUND

Rumus ini digunakan untuk apa?

Mirip banget seperti ROUND, tapi MROUND digunakan untuk membulatkan sesuai dengan kelipatan yang kita mau, berdasarkan logika matematika. Jadi kalo dia sudah lebih dari 50% kelipatan yang kamu inginkan, maka datamu akan dibulatkan ke bawah, sedangkan jika 50% atau lebih tinggi, maka datamu akan dibulatkan ke atas.

Gimana cara pakainya?

=MROUND(sel yang mau dibulatkan, kelipatan berapa)



	A	B	C
	Item	Stok yang dibutuhkan (pcs)	Pembulatan Terdekat
1			
2	Shampoo	1150	1152
3	Sabun	560	564
4	Mie Instan	86	84
5	Beras	125	120
6	Minyak Goreng	968	972

Pada contoh di atas, misal saya ingin mencari berapa stok yang dibutuhkan dalam kelipatan 12 (1 lusin). Nah, rumus MROUND akan mencari angka terdekat berdasarkan kelipatan 12 seperti yang saya masukkan dalam rumus. Oleh sebab itu, di beberapa data, pembulatannya lebih besar dari data asli, sedangkan di data lainnya, pembulatannya menghasilkan nilai lebih rendah dari data asli.



RUMUS UNTUK

MERAPIHKAN DATA

CONCATENATE

Rumus ini digunakan untuk apa?

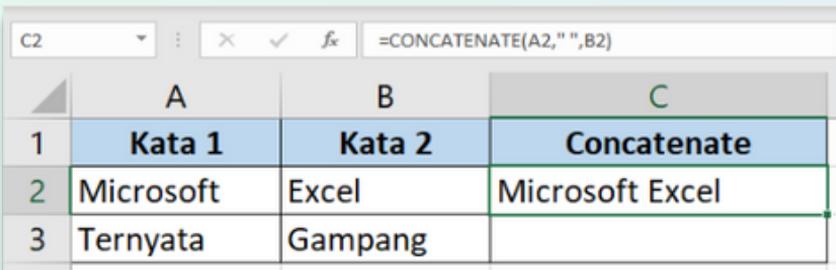
CONCATENATE digunakan untuk menggabungkan data dari 2 sel yang berbeda.

Gimana cara pakainya?

=CONCATENATE(sel 1,sel 2, dst.)

Catatan: Jika ingin menggabungkan 2 sel atau lebih dan ingin menyisipkan spasi atau tanda hubung, maka mesti ditambahkan dalam rumus dengan diapit dua tanda kutip, sehingga rumusnya akan menjadi:

=CONCATENATE(sel 1," ",sel 2, dst.)



	A	B	C
1	Kata 1	Kata 2	Concatenate
2	Microsoft	Excel	Microsoft Excel
3	Ternyata	Gampang	

Pada contoh di atas, saya menggabungkan sel A2 yang berisi kata Microsoft dan sel B2 yang berisi kata Excel dengan memberikan spasi di rumus Concatenate dalam bentuk spasi yang

diapit tanda kutip di depan dan belakang (" ").
Perlu dicatat kalau kamu ga kasih pemisah seperti ini, maka kata 1 dan kata 2 akan menempel menjadi MicrosoftExcel.

&

Rumus ini digunakan untuk apa?

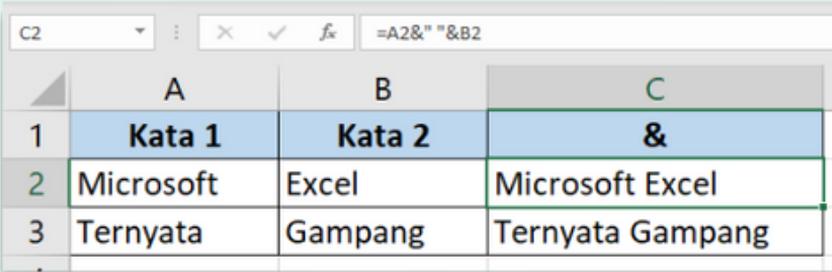
Serupa dengan CONCATENATE, & dapat digunakan untuk menggabungkan data dari 2 sel yang berbeda.

Gimana cara pakainya?

=sel1&sel2&sel3, dst.

Sama juga seperti CONCATENATE, jika ingin menggabungkan 2 sel atau lebih dan ingin menyisipkan spasi atau tanda hubung, maka mesti ditambahkan dalam rumus dengan diapit dua tanda kutip, sehingga rumusnya akan menjadi:

=sel1&" "&sel2&" "&sel3, dst.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with three columns labeled A, B, and C. Row 1 contains 'Kata 1' in column A, 'Kata 2' in column B, and '&' in column C. Row 2 contains 'Microsoft' in column A, 'Excel' in column B, and 'Microsoft Excel' in column C. Row 3 contains 'Ternyata' in column A, 'Gampang' in column B, and 'Ternyata Gampang' in column C. The formula bar at the top shows '=A2&" "&B2'.

	A	B	C
1	Kata 1	Kata 2	&
2	Microsoft	Excel	Microsoft Excel
3	Ternyata	Gampang	Ternyata Gampang

Ini contoh yg mirip, tetapi saya menggunakan & untuk menggabungkan sel A2 dan B2.

TRIM

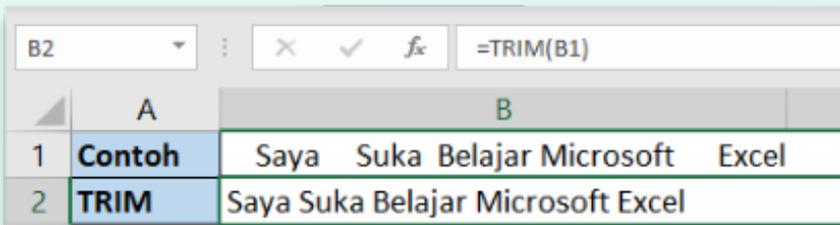
Rumus ini digunakan untuk apa?

Pernah dapet data dengan spasi berlebih?

Misal di depan datamu ada spasi, kemudian di tengah ada spasi dobel, dan kadang di akhir data juga ada spasi yang susah banget buat ditemukan. Ini biasanya terjadi untuk data yang diunduh dari sistem aplikasi lain. Kalau ketemu data begini, kamu ga perlu edit manual karena akan lama banget. Tapi cukup pakai rumus TRIM yang akan bisa menghilangkan spasi berlebih itu dengan mudah.

Gimana cara pakainya?

=TRIM(sel yang berisi spasi berlebih)



	A	B
1	Contoh	Saya Suka Belajar Microsoft Excel
2	TRIM	Saya Suka Belajar Microsoft Excel

Pada contoh di atas, saya punya 1 data yang berisi spasi berlebih sehingga menjadi acak-acakan. Nah di sel B2, saya gunakan rumus trim untuk sel B1, sehingga menghasilkan data yang sama namun tanpa spasi berlebih.

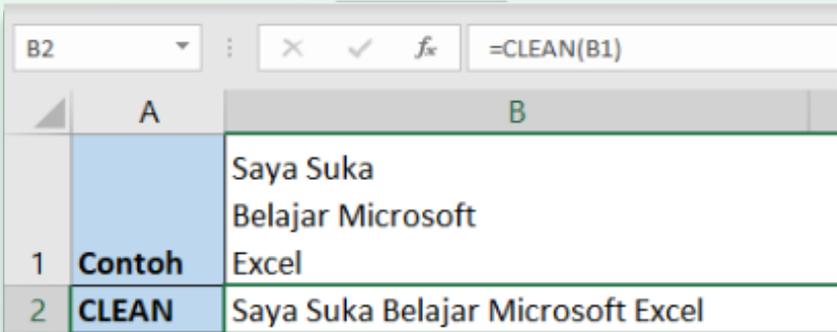
CLEAN

Rumus ini digunakan untuk apa?

Mirip seperti TRIM, tapi CLEAN dapat kamu gunakan untuk menghilangkan line break di mana data di 1 sel ada di beberapa baris yang berbeda (seperti denter gitu).

Gimana cara pakainya?

=CLEAN(sel yang berisi beberapa baris)



	A	B
1	Contoh	Saya Suka Belajar Microsoft Excel
2	CLEAN	Saya Suka Belajar Microsoft Excel

Dengan menggunakan rumus CLEAN, saya bisa menghilangkan line break (data yang denter) dengan mudah.

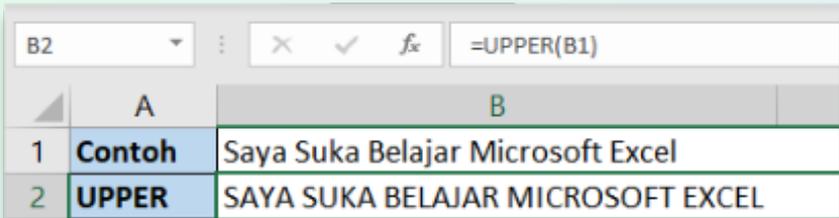
UPPER

Rumus ini digunakan untuk apa?

Pernah punya data yang berisi kata-kata yang ingin diubah menjadi huruf besar/kapital semua? Jangan manual lagi karena kamu bisa gunakan UPPER. Contoh: MICROSOFT EXCEL.

Gimana cara pakainya?

=UPPER(sel yang berisi kata yang ingin diubah menjadi huruf besar semua)



	A	B
1	Contoh	Saya Suka Belajar Microsoft Excel
2	UPPER	SAYA SUKA BELAJAR MICROSOFT EXCEL

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus UPPER untuk mengubah data saya di sel B1 menjadi huruf kapital (huruf besar) semua. Rumusnya sangat sederhana seperti yang bisa kamu lihat di formula bar.

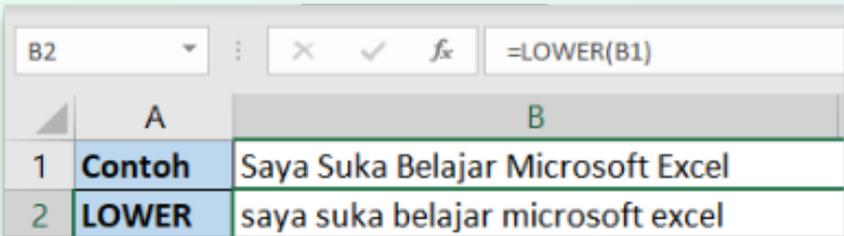
LOWER

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kebalikan dari UPPER. Kamu bisa menggunakan rumus LOWER untuk mengubah kata-kata di sebuah sel menjadi huruf kecil semua. Contoh: microsoft excel.

Gimana cara pakainya?

=LOWER(sel yang berisi kata yang ingin diubah menjadi huruf kecil semua)



	A	B
1	Contoh	Saya Suka Belajar Microsoft Excel
2	LOWER	saya suka belajar microsoft excel

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus LOWER untuk mengubah data saya di sel B1 menjadi huruf kecil semua. Rumusnya sangat sederhana seperti yang bisa kamu lihat di formula bar.

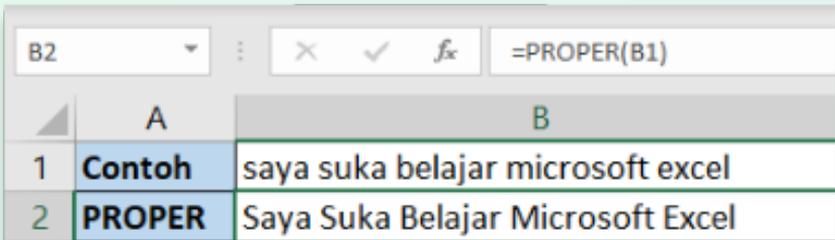
PROPER

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kalau PROPER, dapat digunakan untuk membuat huruf pertama dari masing-masing kata di sebuah sel menjadi huruf besar. Hanya huruf pertama ya! Contoh: Microsoft Excel.

Gimana cara pakainya?

=PROPER(sel yang berisi kata yang ingin diubah menjadi huruf besar di awal kata)



	A	B
1	Contoh	saya suka belajar microsoft excel
2	PROPER	Saya Suka Belajar Microsoft Excel

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus PROPER untuk mengubah data saya di sel B1 menjadi huruf kecil semua. Rumusnya sangat sederhana seperti yang bisa kamu lihat di formula bar.

QY	FEBRUARY	MARCH	2019 APRIL	MAY	JUNE	JULY
\$112.00	\$176.00	\$187.00	\$215.00	\$180.00	\$413.00	\$402.00
\$102.25	\$281.00	\$208.00	\$306.00	\$494.00	\$611.00	\$1,115.00
\$418.00	\$382.00	\$420.00	\$468.00	\$508.00	\$700.00	\$1,010.00
\$100.00	\$205.15	\$177.00	\$694.00	\$100.00	\$1,028.00	\$2,000.00
\$421.00	\$420.00	\$402.00	\$331.00	\$738.15	\$1,000.00	\$1,000.00
\$11.00	\$110.00	\$107.00	\$107.00	\$100.00	\$100.00	\$1,000.00
\$400.00	\$310.00	\$410.00	\$410.00	\$400.00	\$1,000.00	\$1,000.00
\$210.00	\$190.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$400.00	\$400.00
\$411.00	\$411.00	\$414.00	\$477.00	\$460.00	\$610.00	\$1,000.00
\$190.00	\$400.00	\$200.00	\$600.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$2,000.00
\$210.00	\$170.00	\$187.00	\$210.00	\$200.00	\$400.00	\$600.00
\$102.25	\$181.00	\$200.00	\$200.00	\$400.00	\$400.00	\$1,000.00
\$410.00	\$300.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$1,000.00
\$400.00	\$200.15	\$177.00	\$194.00	\$400.00	\$1,000.00	\$1,000.00
\$102.00	\$400.00	\$400.00	\$300.00	\$700.00	\$1,000.00	\$1,000.00
\$417.00	\$300.00	\$300.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$1,000.00
\$400.00	\$210.00	\$410.00	\$410.00	\$400.00	\$400.00	\$1,000.00
\$400.00	\$190.00	\$200.15	\$200.00	\$200.00	\$400.00	\$400.00
\$417.00	\$370.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$1,000.00
\$190.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$1,000.00
\$410.00	\$410.00	\$410.00	\$410.00	\$410.00	\$410.00	\$1,000.00



RUMUS UNTUK MENGEKSTRAK DATA

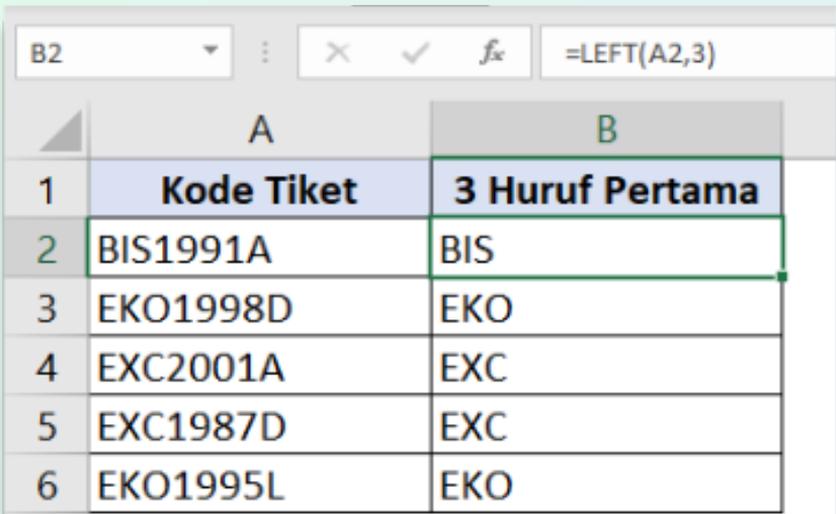
LEFT

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus LEFT digunakan untuk mengekstrak beberapa huruf pertama (atau paling kiri) dari sebuah kata di dalam sel. Banyaknya karakter yang diekstrak akan ditentukan di dalam rumus.

Gimana cara pakainya?

=LEFT(sel yang ingin diekstrak, berapa karakter dari kiri yang mau diekstrak)



	A	B
1	Kode Tiket	3 Huruf Pertama
2	BIS1991A	BIS
3	EKO1998D	EKO
4	EXC2001A	EXC
5	EXC1987D	EXC
6	EKO1995L	EKO

Pada contoh di atas, saya mau mengekstrak 3 huruf pertama (atau dari kiri). Makanya saya menggunakan rumus LEFT. Angka 3 di rumus

artinya saya mau mengambil huruf sebanyak 3 karakter dari paling kiri, sehingga untuk sel A2, saya mendapatkan data BIS di sel B2.

MID

Rumus ini digunakan untuk apa?

Sama seperti rumus LEFT, rumus MID digunakan untuk mengekstrak karakter dari sebuah data. Bedanya, MID digunakan jika kamu ingin mengekstrak karakter yang berada di tengah sebuah kata (bukan paling kiri, atau paling kanan). Mulai dari karakter ke berapa dan banyaknya karakter yang diekstrak akan ditentukan di dalam rumus.

Gimana cara pakainya?

=MID(sel yang ingin diekstrak, mulai dari karakter ke berapa, sebanyak berapa karakter)

	A	B
1	Kode Tiket	4 Huruf di Tengah
2	BIS1991A	1991
3	EKO1998D	1998
4	EXC2001A	2001
5	EXC1987D	1987
6	EKO1995L	1995

Pada contoh di atas, karena saya mau mengambil tahun lahir yang ada di tengah dari kode tiket (bukan karakter paling kiri atau paling kanan), maka saya harus menggunakan rumus MID.

Di sini, saya memasukkan angka 4 karena saya mau rumus MID mengekstrak dari karakter ke-4 dari data di kolom A. Kemudian, saya masukkan angka 4 lagi di rumus, karena saya mau mengekstrak sebanyak 4 karakter. Sehingga, muncullah 1991 untuk kode tiket yang pertama.

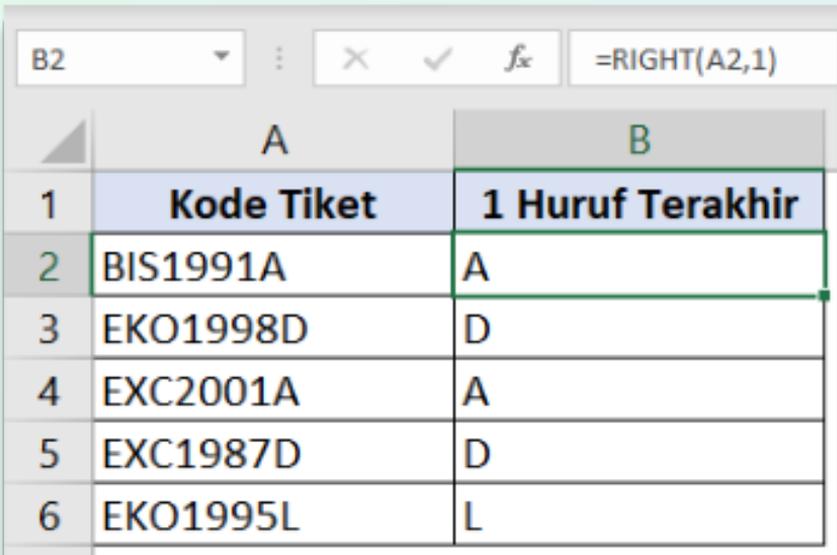
RIGHT

Rumus ini digunakan untuk apa?

Berkebalikan dari LEFT, rumus RIGHT digunakan untuk mengekstrak huruf-huruf terakhir (atau paling kanan) dari sebuah kata di dalam sel. Banyaknya karakter yang diekstrak akan ditentukan di dalam rumus.

Gimana cara pakainya?

=RIGHT(sel yang ingin diekstrak, berapa karakter dari kanan yang mau diekstrak)



	A	B
1	Kode Tiket	1 Huruf Terakhir
2	BIS1991A	A
3	EKO1998D	D
4	EXC2001A	A
5	EXC1987D	D
6	EKO1995L	L

Di contoh ini, saya menggunakan rumus RIGHT karena saya mau mengekstrak karakter dari

paling kanan (atau beberapa karakter terakhir). Karena saya cuma mau mengekstrak 1 huruf terakhir, oleh karena itu saya memasukkan angka 1 di rumus ini, sehingga muncullah huruf A di sel B2 karena A merupakan karakter terakhir di sel A2.

LEN

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus LEN digunakan untuk menghitung banyaknya karakter dalam sebuah sel. Biasanya kamu bisa pake rumus ini untuk memvalidasi jika ada inputan data yang salah. Misal kamu nginput NIK yang harusnya 16 digit, tapi ada beberapa data yang ternyata ga sampe 16 digit. Nah untuk menghitung jumlah digitnya, kamu bisa menggunakan rumus LEN ini.

Gimana cara pakainya?

=LEN(sel yang ingin dihitung jumlah karakternya)

	A	B
1	Kode Tiket	Banyak Karakter
2	BIS1991A	8
3	EKO1998DA	9
4	EXC2001ABC	10

Pada contoh di atas, saya mau menghitung banyak karakter dari data yang ada di kolom A.

Saya bisa menggunakan rumus LEN untuk menghitung banyak karakter atau jumlah digit dari sebuah data. Rumusnya simpel banget kok seperti penjelasan di atas.



RUMUS UNTUK
**MENCARI
DATA**

VLOOKUP

Rumus ini digunakan untuk apa?

VLOOKUP merupakan singkatan dari Vertical Lookup. Jika diterjemahkan ke bahasa Indonesia, artinya mencari sebuah data secara vertikal (menurun). Rumus ini memang digunakan jika kamu ingin mencari sebuah data menggunakan satu informasi dalam tabel yang berbentuk vertikal.

Gimana cara pakainya?

=VLOOKUP(sel kunci, tabel referensi, kolom ke berapa, TRUE atau FALSE)

Sel kunci adalah sel yang berisi informasi yang akan kamu gunakan untuk mencari informasi lain di tabel referensi.

Tabel referensi adalah tabel atau kumpulan data yang berisi informasi sel kunci dan informasi yang berisi informasi sel kunci dan informasi yang ingin kamu cari.

Kolom ke berapa artinya adalah urutan kolom yang berisi informasi yang ingin kamu temukan,

dihitung dari kolom paling kiri (yang berisi sel kunci).

TRUE adalah kode untuk memberi tahu Excel kalo kamu ingin rumus VLOOKUP mengeluarkan approximate match (data yang mirip gapapa kalo ga ada data yang sama persis). TRUE dapat juga dinyatakan dengan angka 1.

Sedangkan FALSE adalah kode untuk memberi tahu Excel kalo kamu ingin rumus VLOOKUP mengeluarkan exact match (harus data yang sama persis, kalo ga nanti akan keluar error). FALSE biasanya dinyatakan dalam angka 0.

Catatan penting:

VLOOKUP hanya bisa mencari data yang ada di sebelah kanan dari kolom yang berisi sel kunci. Baiknya kolom ini dipindahkan ke kolom paling kiri dalam tabel referensi.

Jika kamu sering menggunakan VLOOKUP, ada baiknya kamu juga mempelajari rumus INDEX MATCH dan XLOOKUP. Cek rumus tersebut di halaman lain e-book ini.

Saya coba kasih sebuah contoh disini ya...

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kode Order	Menu	Ukuran	Harga			
2	101	Latte	Regular	15,000		Kode Order	112
3	112	Cappucino	Large	20,000		Pemesanan	Cappucino
4	113	Americano	Regular	12,000			
5	115	Green Tea Latte	Large	33,000			
6	108	Lemon Tea	Regular	22,000			
7	109	Raspberry Latte	Large	27,000			

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus VLOOKUP untuk mencari pemesanan di sel G3 berdasarkan nomor kode order yang saya masukkan sel G2.

Kamu bisa lihat di formula bar, saya memasukkan G2 sebagai sel kunci, kemudian tabel yang mulai dari A1 hingga D7. Ada tanda \$ disitu yang bisa muncul jika kamu menekan F4 atau Fn + F4 setelah blok tabelnya. Hal ini digunakan untuk mengunci referensi data, sehingga jika rumus ini kamu copy, maka rumus tetap akan mengacu pada range tabel referensi yang sama. Angka 2 di dalam rumus maksudnya adalah saya mau mencari data yang ada di kolom kedua (Menu) dalam tabel referensi jika kode ordernya sesuai. Terakhir, angka 0 maksudnya adalah saya mau

menggunakan exact match dalam rumus kali ini. Maksudnya exact match adalah rumus VLOOKUP akan menghasilkan nilai error jika tidak ada kode order yang 100% sesuai dengan yang kita input sebagai sel kunci.

HLOOKUP

Rumus ini digunakan untuk apa?

Mirip dengan VLOOKUP, HLOOKUP merupakan singkatan dari Horizontal Lookup. Artinya mencari sebuah data secara horizontal (mendatar). Rumus ini memang digunakan jika kamu ingin mencari sebuah data menggunakan satu informasi dalam tabel yang berbentuk horizontal.

Gimana cara pakainya?

=HLOOKUP(sel kunci, tabel referensi, baris ke berapa, TRUE atau FALSE)

Kamu bisa lihat penjelasan masing-masing bagian dalam rumus HLOOKUP dalam penjelasan untuk rumus VLOOKUP.

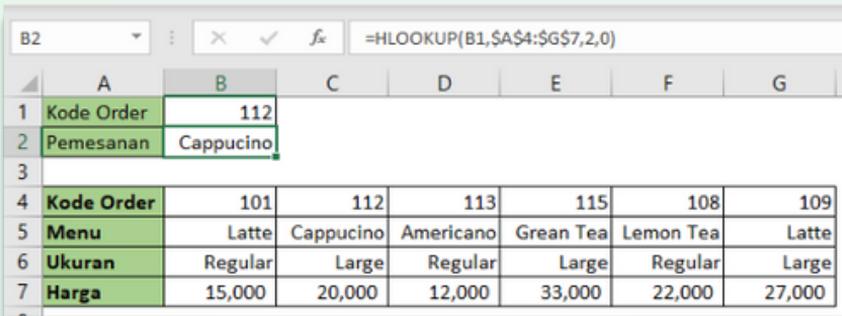
Kapan harus pake VLOOKUP, kapan harus pake HLOOKUP?

Jawaban singkatnya: tergantung tabel kamu bentuknya seperti apa. Jika bentuknya vertikal (informasi atau judul tabel ada di atas, dan data disusun ke arah bawah dari judul tabel), berarti kamu pake VLOOKUP. Jika bentuknya horizontal (informasi atau judul tabel ada di

sebelah kiri, dan data disusun ke arah kanan dari judul tabel), berarti kamu pake HLOOKUP.

Kenapa VLOOKUP lebih banyak dipakai dibanding HLOOKUP?

Menurut saya, sesimpel karena data atau tabel secara natural akan disusun ke bawah, jadi berbentuk vertikal. Makanya kita lebih banyak pake VLOOKUP, ya memang karena kebanyakan tabel berbentuk vertikal.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top containing `=HLOOKUP(B1,A4:G7,2,0)`. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kode Order	112					
2	Pemesanan	Cappucino					
3							
4	Kode Order	101	112	113	115	108	109
5	Menu	Latte	Cappucino	Americano	Green Tea	Lemon Tea	Latte
6	Ukuran	Regular	Large	Regular	Large	Regular	Large
7	Harga	15,000	20,000	12,000	33,000	22,000	27,000

Di atas merupakan contoh yang mirip dengan pembahasan pada rumus VLOOKUP. Alasan saya menggunakan HLOOKUP untuk situasi di atas adalah karena tabel referensi yang akan saya pakai berbentuk horizontal atau mendatar.

Kamu bisa bandingkan bahwa datanya sama persis, tetapi hanya karena bentuk tabelnya

berbeda, maka kita menggunakan rumus yang berbeda juga.

Untuk penjelasan rumusnya, sama persis dengan VLOOKUP. 2 adalah urutan baris yang berisi data yang ingin saya cari, yaitu menu. Sedangkan 0 adalah kode agar rumus HLOOKUP menghasilkan data yang 100% akurat (jika tidak, maka akan menghasilkan error #N/A).

INDEX MATCH

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus ini merupakan gabungan antara rumus MATCH yang dimasukkan ke dalam rumus INDEX. Jadi, sebelum kita bahas INDEX MATCH, kamu harus ngerti dulu rumus INDEX dan MATCH secara terpisah.

Saya bahas satu-satu ya di halaman berikutnya sebelum masuk ke pembahasan INDEX MATCH sebagai satu kesatuan.

INDEX

Rumus ini digunakan untuk apa?

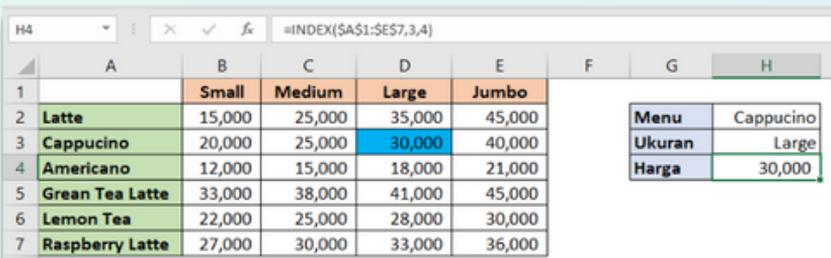
Rumus INDEX digunakan untuk mencari sebuah data dalam sebuah tabel sesuai dengan urutan baris dan urutan kolom yang kita masukkan dalam rumus.

Bayangin seperti peta yang ada koordinat bujur dan lintangnya. Kurang lebih seperti itu, tapi petanya ada di dalam Microsoft Excel.

Gimana cara pakainya?

=INDEX(blok tabel berisi data yang ingin kamu cari, baris ke berapa, kolom ke berapa)

Jadi, kamu bisa menggunakan INDEX untuk mencari sebuah data yang ada di baris dan kolom tertentu. Mirip kan dengan rumus VLOOKUP?



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the formula bar containing `=INDEX(A1:E7,3,4)`. The spreadsheet contains a table of coffee menu items and their prices for different sizes. The 'Large' size for 'Cappuccino' is highlighted in blue.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Small	Medium	Large	Jumbo			
2	Latte	15,000	25,000	35,000	45,000		Menu	Cappuccino
3	Cappuccino	20,000	25,000	30,000	40,000		Ukuran	Large
4	Americano	12,000	15,000	18,000	21,000		Harga	30,000
5	Green Tea Latte	33,000	38,000	41,000	45,000			
6	Lemon Tea	22,000	25,000	28,000	30,000			
7	Raspberry Latte	27,000	30,000	33,000	36,000			

Pada contoh di atas, saya mau mencari harga Cappucino ukuran Large. saya bisa langsung mencari harganya dengan menggunakan rumus INDEX, dengan memblok tabel A1 hingga E7, kemudian memasukkan angka 3 yang merupakan urutan baris Cappucino di tabel tersebut, dan memasukkan angka 4 yang merupakan urutan kolom Large di tabel tersebut.

Nah tapi, kita ga mau masukin urutan baris dan kolomnya secara manual dengan input angkanya, karena kan ga mungkin kita cari datanya secara manual. Iya kalo baris dan kolomnya cuma sedikit, lah kalo banyak?

Inilah kenapa kamu perlu ngerti rumus MATCH supaya kamu ga perlu ngisi baris dan kolom di rumus INDEX secara manual seperti yang barusan saya lakukan.

Sekarang, coba kita pelajari rumus MATCH.

MATCH

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus MATCH digunakan untuk mencari urutan baris atau urutan kolom dari sebuah data.

Gimana cara pakainya?

=MATCH(klik sel yang ingin dicari urutan baris atau kolomnya, blok data berisi sel yang ingin dicari, 0)

0 artinya exact match (100% sama), jadi mirip seperti VLOOKUP, di mana rumus MATCH hanya akan mencari urutan baris atau kolom jika menemukan data yang sama persis dengan yang kamu masukkan ke dalam rumus.

Nah, udah mulai kebayang kan bagaimana MATCH dimasukkan ke dalam rumus INDEX sehingga membentuk rumus INDEX MATCH itu sendiri?

Kita coba gunakan MATCH untuk mencari urutan baris Cappucino dan kolom LARGE di contoh sebelumnya ya.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Small	Medium	Large	Jumbo			
2	Latte	15,000	25,000	35,000	45,000		Cappucino	3
3	Cappucino	20,000	25,000	30,000	40,000		Large	4
4	Americano	12,000	15,000	18,000	21,000			
5	Green Tea Latte	33,000	38,000	41,000	45,000			
6	Lemon Tea	22,000	25,000	28,000	30,000			
7	Raspberry Latte	27,000	30,000	33,000	36,000			

Angka 3 disini saya bisa dapatkan secara otomatis dengan menggunakan rumus MATCH yang mengacu ke sel berisi Cappucino, yaitu sel G2. Kemudian saya blok A1 hingga A7 sebagai array atau range data yang berisi Cappucino, kemudian saya masukkan O karena saya mau rumus MATCH ini hanya menghasilkan angka yang 100% sesuai dengan yang saya cari.

Hal yang sama juga saya lakukan untuk LARGE, hanya saja array yang saya blok adalah range A1 hingga E1 karena LARGE ada di range data tersebut.

Sekarang, setelah saya bisa menemukan urutan baris dan kolom yang dibutuhkan pada rumus INDEX, saya akan coba mengganti urutan baris dan urutan kolom yang ada di dalam rumus INDEX dengan rumus MATCH. Saya bahas di halaman berikutnya.

INDEX MATCH

Sebentar lagi kamu akan bisa membayangkan bagaimana cara menggunakan rumus INDEX MATCH.

Ingat, rumus INDEX yang awalnya =INDEX(blok tabel, urutan baris, urutan kolom)

Akan saya modifikasi di mana urutan barisnya kita substitusikan dengan rumus MATCH, sehingga menjadi:

=INDEX(blok tabel, MATCH(sel yang ingin dicari, blok tabel berisi data, 0), urutan kolom)

Jika kemudian kolomnya juga ingin kamu buat otomatis, maka tinggal saya substitusikan dengan rumus MATCH juga sehingga menjadi:

=INDEX(blok tabel, MATCH(sel yang ingin dicari, blok tabel berisi data, 0), MATCH(sel yang ingin dicari, blok tabel berisi data, 0))

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Small	Medium	Large	Jumbo			
2	Latte	15,000	25,000	35,000	45,000		Menu	Cappucino
3	Cappucino	20,000	25,000	30,000	40,000		Ukuran	Large
4	Americano	12,000	15,000	18,000	21,000		Harga	30,000
5	Green Tea Latte	33,000	38,000	41,000	45,000			
6	Lemon Tea	22,000	25,000	28,000	30,000			
7	Raspberry Latte	27,000	30,000	33,000	36,000			

Pada contoh di atas, tidak ada angka yang saya masukkan secara manual. Saya gunakan rumus MATCH sehingga angkanya bisa keluar secara otomatis. Rumusnya menjadi lebih panjang tetapi sebetulnya yang saya lakukan cuma dua hal: 1) mengganti angka 3 sebagai urutan baris dengan rumus MATCH untuk mencari di mana Cappucino berada, 2) mengganti angka 4 sebagai urutan kolom dengan rumus MATCH untuk mencari di mana Large berada.

Gimana, sekarang udah paham rumus INDEX MATCH? Cobain deh sampe kamu terbiasa. Ga serumit itu kok.

Kalo ada data yang selama ini kamu pakainya rumus VLOOKUP, coba aja ganti dengan menggunakan rumus INDEX MATCH. Ini yang akan membuat kamu bakal bisa dan terbiasa.

RUMUS UNTUK

MENGHITUNG DATA DENGAN KRITERIA

SUMIF

Rumus ini digunakan untuk apa?

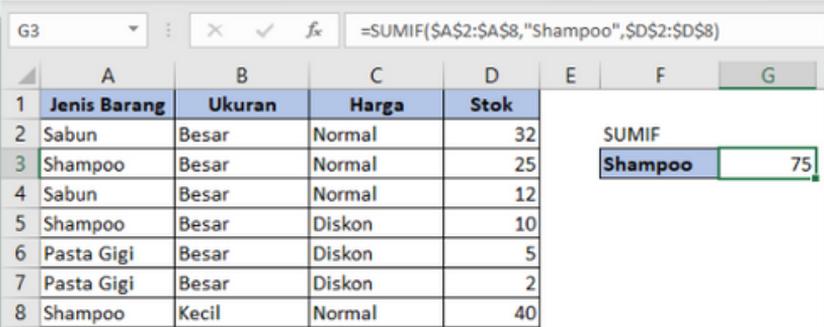
Rumus SUMIF bisa kamu gunakan jika kamu ingin menjumlahkan dengan hanya satu kriteria. Misal: jumlah omset penjualan dari karyawan laki-laki.

Gimana cara pakainya?

=SUMIF(blok kolom yang berisi kriteria, kriteria kamu, blok kolom berisi data yang ingin dijumlahkan)

Tips supaya mudah diingat?

SUMIF terdiri dari SUM dan IF yang jika diterjemahkan menjadi "Jumlahkan jika..."



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table and a SUMIF formula. The formula bar at the top displays: `=SUMIF(A2:A8,"Shampoo",D2:D8)`. The data table is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Jenis Barang	Ukuran	Harga	Stok			
2	Sabun	Besar	Normal	32			
3	Shampoo	Besar	Normal	25		SUMIF	
4	Sabun	Besar	Normal	12		Shampoo	75
5	Shampoo	Besar	Diskon	10			
6	Pasta Gigi	Besar	Diskon	5			
7	Pasta Gigi	Besar	Diskon	2			
8	Shampoo	Kecil	Normal	40			

Pada contoh di atas, saya menggunakan SUMIF untuk menjumlahkan data Shampoo. Saya lakukan dengan pertama memblok kolom berisi

kriteria yang mau saya jumlahkan yaitu range A2 hingga A8, yang kemudian saya kunci dengan F4. Lalu saya ketik kriteria yang ingin saya cari yaitu “Shampoo”, dan kemudian saya blok lagi kolom yang berisi data yang ingin saya jumlahkan yaitu range D2 hingga D8 yang lagi-lagi saya kunci dengan F4.

Sebagai tambahan, kamu juga bisa mengganti kata “Shampoo” dengan mengklik sel berisi kriteria yang ingin kamu cari.

SUMIFS

Rumus ini digunakan untuk apa?

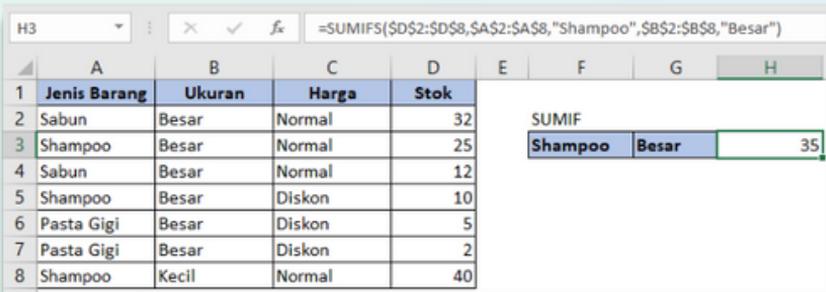
Gimana jika kamu ingin menjumlahkan dengan 2 kriteria atau lebih? Misal: jumlah omset penjualan dari karyawan laki-laki untuk item Shampoo. Nah, di sini, kamu bisa menggunakan rumus SUMIFS.

Gimana cara pakainya?

=SUMIFS(blok kolom berisi data yang ingin dijumlahkan, blok kolom yang berisi kriteria 1, kriteria 1, blok kolom yang berisi kriteria 2, kriteria 2, dst)

Tips supaya mudah diingat?

SUMIF pake S berarti jamak, seperti aturan dalam bahasa Inggris. Berarti SUMIF tapi untuk kriteria yang banyak.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table and a SUMIFS formula. The formula bar at the top displays: `=SUMIFS(D2:D8,A2:A8,"Shampoo",B2:B8,"Besar")`. The data table has the following content:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Jenis Barang	Ukuran	Harga	Stok				
2	Sabun	Besar	Normal	32				
3	Shampoo	Besar	Normal	25				
4	Sabun	Besar	Normal	12				
5	Shampoo	Besar	Diskon	10				
6	Pasta Gigi	Besar	Diskon	5				
7	Pasta Gigi	Besar	Diskon	2				
8	Shampoo	Kecil	Normal	40				

To the right of the table, a SUMIFS formula is applied to the data. The formula is: `=SUMIFS(D2:D8,A2:A8,"Shampoo",B2:B8,"Besar")`. The result of the formula is 35, which is displayed in cell H3. The formula bar also shows the result: 35.

Pada contoh di atas, saya mau menjumlahkan stok dengan 2 kriteria, yaitu jenis barangnya adalah shampoo, dan ukurannya adalah besar.

Karena lebih dari 1 kriteria, saya harus menggunakan SUMIFS, bukan SUMIF. Pertama, saya blok dulu kolom mana yang ingin saya jumlahkan, kemudian saya blok data yang berisi kriteria pertama, yaitu range A2 hingga A8, lalu saya akhiri dengan memasukkan kriteria pertama yaitu "Shampoo". Setelah itu, saya lanjutkan lagi dengan memblok data berisi kriteria kedua, yaitu range B2 hingga B8, dan terakhir adalah menginput kriteria keduanya, yakni "Besar". Seperti biasa, semua range atau kolom yang saya pakai sebagai referensi disini, selalu saya kunci dengan F4 agar tidak error ketika rumus yang sama saya copy ke sel yang lain.

AVERAGEIF

Rumus ini digunakan untuk apa?

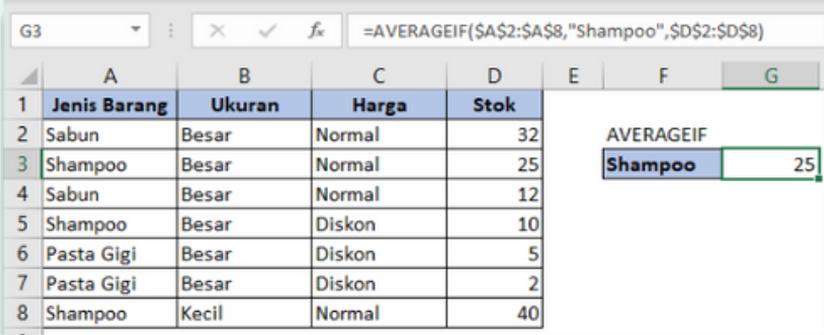
Rumus AVERAGEIF bisa kamu gunakan jika kamu ingin menghitung rata-rata dengan hanya satu kriteria. Misal: rata-rata omset penjualan per orang dari karyawan laki-laki.

Gimana cara pakainya?

=AVERAGEIF(blok kolom yang berisi kriteria, kriteria kamu, blok kolom berisi data yang ingin dirata-rata)

Tips supaya mudah diingat?

AVERAGEIF terdiri dari AVERAGE dan IF yang jika diterjemahkan menjadi "Rata-ratakan jika..."



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Jenis Barang	Ukuran	Harga	Stok			
2	Sabun	Besar	Normal	32			
3	Shampoo	Besar	Normal	25		AVERAGEIF	
4	Sabun	Besar	Normal	12		Shampoo	25
5	Shampoo	Besar	Diskon	10			
6	Pasta Gigi	Besar	Diskon	5			
7	Pasta Gigi	Besar	Diskon	2			
8	Shampoo	Kecil	Normal	40			

The formula bar shows: =AVERAGEIF(\$A\$2:\$A\$8,"Shampoo",\$D\$2:\$D\$8)

Pada contoh di atas, saya menggunakan AVERAGEIF untuk menghitung rata-rata data Shampoo. Saya lakukan dengan pertama

memblok kolom berisi kriteria yang mau saya rata-ratakan yaitu range A2 hingga A8, yang kemudian saya kunci dengan F4. Lalu saya ketik kriteria yang ingin saya cari yaitu “Shampoo”, dan kemudian saya blok lagi kolom yang berisi data yang ingin saya cari rata-ratanya yaitu range D2 hingga D8 yang lagi-lagi saya kunci dengan F4.

Sebagai tambahan, Kamu juga bisa mengganti kata “Shampoo” dengan mengklik sel berisi kriteria yang ingin lo cari.

AVERAGEIFS

Rumus ini digunakan untuk apa?

Gimana jika kamu ingin merata-rata dengan 2 kriteria atau lebih? Misal: rata-rata omset penjualan per orang dari karyawan laki-laki untuk item Shampoo. Nah, di sini, kamu bisa menggunakan rumus AVERAGEIFS.

Gimana cara pakainya?

=AVERAGEIFS(blok kolom berisi data yang ingin dirata-rata, blok kolom yang berisi kriteria 1, kriteria 1, blok kolom yang berisi kriteria 2, kriteria 2, dst)

Tips supaya mudah diingat?

Sama dengan SUMIF dan SUMIFS, AVERAGEIFS pake S berarti jamak, seperti aturan dalam bahasa Inggris. Berarti AVERAGEIFS tapi untuk kriteria yang banyak.

H3 =AVERAGEIFS(\$D\$2:\$D\$8,\$A\$2:\$A\$8,"Shampoo",\$B\$2:\$B\$8,"Besar")

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Jenis Barang	Ukuran	Harga	Stok				
2	Sabun	Besar	Normal	32				
3	Shampoo	Besar	Normal	25				
4	Sabun	Besar	Normal	12				
5	Shampoo	Besar	Diskon	10				
6	Pasta Gigi	Besar	Diskon	5				
7	Pasta Gigi	Besar	Diskon	2				
8	Shampoo	Kecil	Normal	40				

AVERAGEIF		
Shampoo	Besar	17.5

Pada contoh di atas, saya mau menghitung rata-rata stok dengan 2 kriteria, yaitu jenis barangnya adalah shampoo, dan ukurannya adalah besar. Karena lebih dari 1 kriteria, saya harus menggunakan AVERAGEIFS, bukan AVERAGEIF.

Pertama, saya blok dulu kolom mana yang ingin saya rata-rata, kemudian saya blok data yang berisi kriteria pertama, yaitu range A2 hingga A8, lalu saya akhiri dengan memasukkan kriteria pertama yaitu "Shampoo". Setelah itu, saya lanjutkan lagi dengan memblok data berisi kriteria kedua, yaitu range B2 hingga B8, dan terakhir adalah menginput kriteria keduanya, yakni "Besar". Seperti biasa, semua range atau kolom yang saya pakai sebagai referensi di sini, selalu saya kunci dengan F4 agar tidak error ketika rumus yg sama saya copy ke sel yg lain.

COUNTIF

Rumus ini digunakan untuk apa?

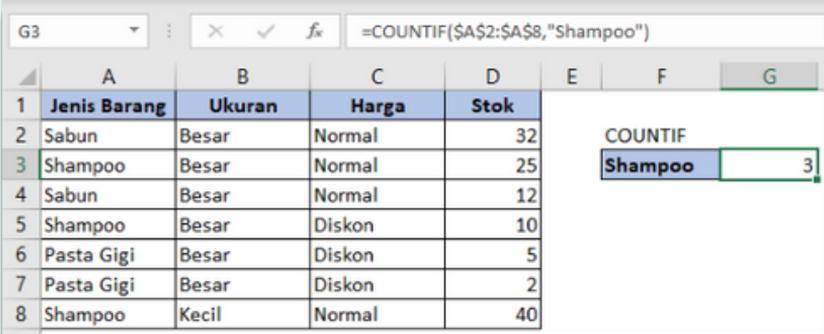
Rumus COUNTIF bisa kamu gunakan jika kamu ingin menghitung banyaknya data dengan hanya satu kriteria. Misal: banyaknya karyawan laki-laki.

Gimana cara pakainya?

=COUNTIF(blok kolom yang berisi kriteria, kriteria kamu)

Tips supaya mudah diingat?

COUNTIF terdiri dari COUNT dan IF yang jika diterjemahkan menjadi "Hitung jika..."



	A	B	C	D	E	F	G
1	Jenis Barang	Ukuran	Harga	Stok			
2	Sabun	Besar	Normal	32			
3	Shampoo	Besar	Normal	25		COUNTIF	
4	Sabun	Besar	Normal	12		Shampoo	3
5	Shampoo	Besar	Diskon	10			
6	Pasta Gigi	Besar	Diskon	5			
7	Pasta Gigi	Besar	Diskon	2			
8	Shampoo	Kecil	Normal	40			

Pada contoh di atas, saya mau menghitung banyaknya data dengan jenis barang Shampoo, sehingga saya bisa menggunakan rumus

COUNTIF. Cukup blok kolom berisi kriteria yang mau saya cari, yaitu range A2 hingga A8, kemudian ketikkan kriteria yang mau dicari, yaitu "Shampoo".

COUNTIFS

Rumus ini digunakan untuk apa?

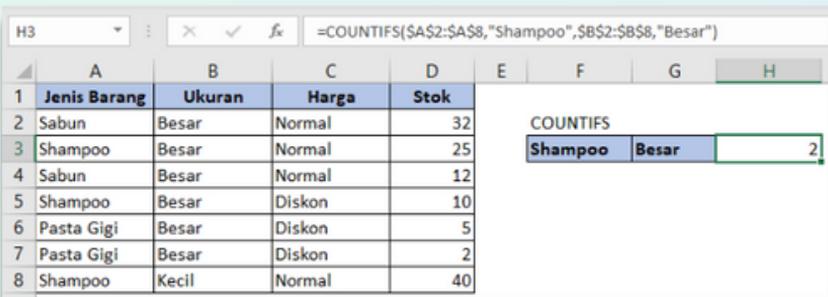
Gimana jika kamu ingin menghitung banyaknya sebuah data dengan 2 kriteria atau lebih? Misal: banyak karyawan laki-laki yang lulus masa percobaan. Nah, di sini, kamu bisa menggunakan rumus COUNTIFS.

Gimana cara pakainya?

=COUNTIFS(blok kolom yang berisi kriteria 1, kriteria 1, blok kolom yang berisi kriteria 2, kriteria 2, dst)

Tips supaya mudah diingat?

Sama beberapa tips di rumus sebelumnya, COUNTIF pake S berarti jamak, seperti aturan dalam bahasa Inggris. Berarti COUNTIF tapi untuk kriteria yang banyak.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Jenis Barang	Ukuran	Harga	Stok				
2	Sabun	Besar	Normal	32				
3	Shampoo	Besar	Normal	25				
4	Sabun	Besar	Normal	12				
5	Shampoo	Besar	Diskon	10				
6	Pasta Gigi	Besar	Diskon	5				
7	Pasta Gigi	Besar	Diskon	2				
8	Shampoo	Kecil	Normal	40				

Formula Bar: =COUNTIFS(\$A\$2:\$A\$8,"Shampoo",\$B\$2:\$B\$8,"Besar")

Tooltip: COUNTIFS
Shampoo Besar 2

Mirip dengan rumus SUMIFS dan AVERAGEIFS, COUNTIFS digunakan untuk menghitung banyaknya data dengan 2 kriteria atau lebih, seperti yang ingin saya lakukan dengan contoh di atas. Saya ingin menghitung banyaknya data dengan kriteria jenis barangnya adalah Shampoo dan ukurannya Besar.

Pertama saya langsung blok data berisi kriteria pertama, yaitu range A2 hingga A8, kemudian mengetik kriteria pertamanya, "Shampoo", dan melanjutkan dengan memblok range berisi kriteria kedua yaitu B2 hingga B8 dan mengetik kriteria kedua, "Besar"

Saya tidak perlu memblok kolom berisi data yang ingin dijumlahkan atau dirata-rata (kolom D) karena rumus ini akan langsung menghitung dari banyaknya data yang memenuhi 2 kriteria tersebut.

MAXIFS

Rumus ini digunakan untuk apa?

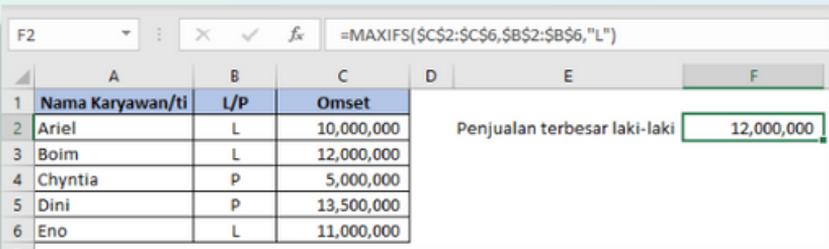
Rumus MAXIFS digunakan untuk mencari nilai terbesar/tertinggi dari sekumpulan data dengan satu atau lebih kriteria. Misal: mencari nilai tertinggi dari murid perempuan kelas 6.

Gimana cara pakainya?

=MAXIFS(blok kolom berisi data yang ingin dicari nilai terbesarnya, blok kolom yang berisi kriteria 1, kriteria 1, blok kolom yang berisi kriteria 2, kriteria 2, dst)

Tips supaya mudah diingat?

MAXIFS artinya MAX dan IFS. Berarti kamu ingin mencari nilai maksimum dengan banyak kriteria. Nah, tapi MAXIFS juga bisa dipakai untuk satu kriteria ya.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Nama Karyawan/ti	L/P	Omset			
2	Ariel	L	10,000,000		Penjualan terbesar laki-laki	12,000,000
3	Boim	L	12,000,000			
4	Chyntia	P	5,000,000			
5	Dini	P	13,500,000			
6	Eno	L	11,000,000			

The formula bar shows: =MAXIFS(\$C\$2:\$C\$6,\$B\$2:\$B\$6,"L")

Dalam contoh di atas, saya ingin mencari penjualan terbesar dari karyawan laki-laki. Saya menggunakan MAXIFS dengan memblok dulu range data yang ingin dicari nilai terbesarnya, yaitu C2 hingga C6, kemudian blok range data berisi kriteria yang mau saya cari, yaitu B2 hingga B6, dan memasukkan kriterianya, yaitu "L".

Jika kamu ingin menghitung nilai terbesar dengan 2 kriteria atau lebih, cara penggunaan rumusnya juga sama.

MINIFS

Rumus ini digunakan untuk apa?

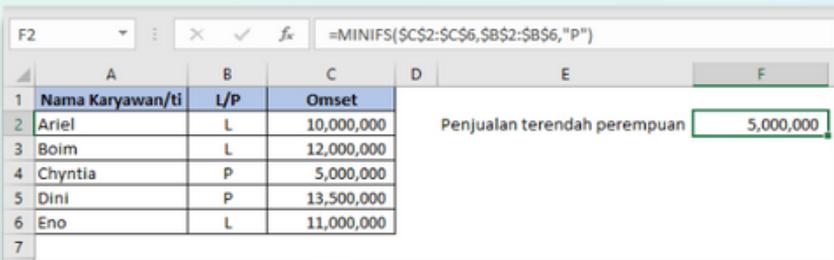
Rumus MINIFS digunakan untuk mencari nilai terkecil/terendah dari sekumpulan data dengan satu atau lebih kriteria. Misal: mencari nilai terendah dari murid perempuan kelas 6.

Gimana cara pakainya?

=MINIFS(blok kolom berisi data yang ingin dicari nilai terkecilnya, blok kolom yang berisi kriteria 1, kriteria 1, blok kolom yang berisi kriteria 2, kriteria 2, dst)

Tips supaya mudah diingat?

MINIFS artinya MIN dan IFS. Berarti kamu ingin mencari nilai minimum dengan banyak kriteria. Nah, tapi MINIFS juga bisa dipakai untuk satu kriteria ya.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Nama Karyawan/ti	L/P	Omset			
2	Ariel	L	10,000,000		Penjualan terendah perempuan	5,000,000
3	Boim	L	12,000,000			
4	Chyntia	P	5,000,000			
5	Dini	P	13,500,000			
6	Eno	L	11,000,000			
7						

The formula bar shows: =MINIFS(\$C\$2:\$C\$6,\$B\$2:\$B\$6,"P")

Kali ini saya ingin menghitung penjualan terendah dari karyawan perempuan. Penggunaan rumusnya sama seperti penjelasan MAXIFS sebelumnya, hanya saja saya mengganti kriterianya dengan "P" karena saya ingin mencari nilai terendah dari karyawan perempuan.

RUMUS UNTUK

MENGOLAH DATA BERBENTUK WAKTU

NOW

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus NOW digunakan untuk menginput waktu saat kamu input. Setiap kali file Excel kamu terupdate, maka hasil dari rumus ini juga akan menghasilkan waktu saat kamu update tersebut.

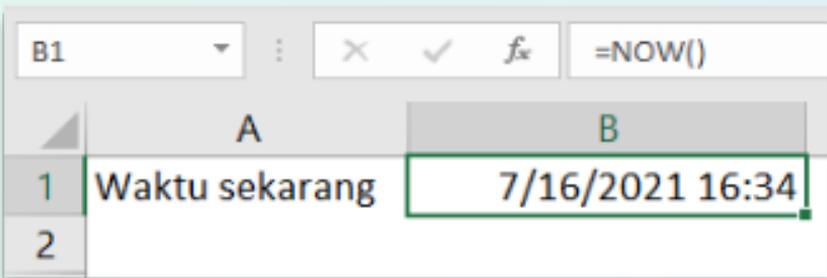
Gimana cara pakainya?

=NOW(). Udah gitu aja, emang ga ada apa-apa di dalam tanda kurung. Gampang kan?

Tips supaya mudah diingat?

NOW artinya sekarang. Jadi inget aja kalau rumus ini untuk menampilkan waktu sekarang.

Kalau kamu mau buat waktunya ga ikut berubah setiap kali kamu update file Excel, bisa pake shortcut dengan klik Ctrl + Shift + ; ya.



Tinggal ketik rumusnya aja, dan ketika lo enter, akan langsung keluar waktu dan tanggal hari ini. Simpel banget kan?

TODAY

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus TODAY digunakan untuk menginput tanggal hari ini (saat kamu input). Setiap kali file Excel kamu terupdate, maka hasil dari rumus ini juga akan menghasilkan tanggal saat kamu update tersebut.

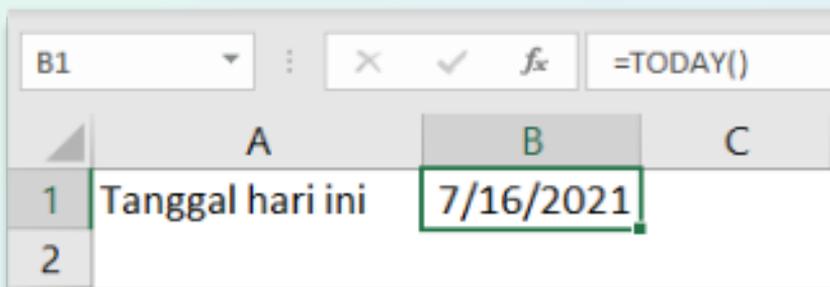
Gimana cara pakainya?

=TODAY(). Udah gitu aja, emang ga ada apa-apa di dalam tanda kurung. Gampang kan?

Tips supaya mudah diingat?

TODAY artinya hari ini. Jadi inget aja kalau rumus ini untuk menampilkan tanggal sekarang.

Kalau kamu mau bikin waktunya ga ikut berubah setiap kali kamu update file Excel, bisa pake shortcut Ctrl + ; ya.



Sama seperti NOW, kamu tinggal ketik rumusnya aja, dan ketika kamu enter, akan langsung keluar tanggal hari ini.

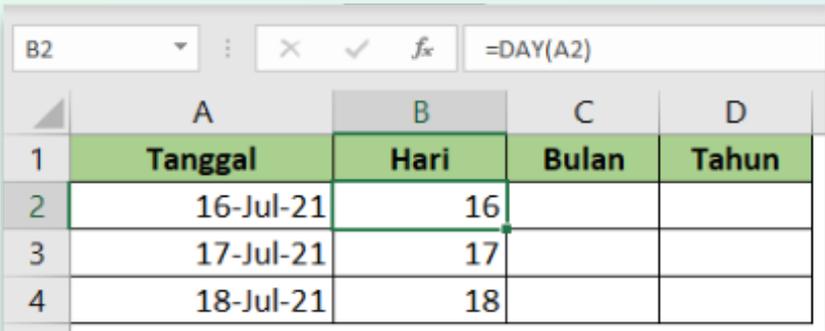
DAY

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus DAY digunakan untuk mengekstrak tanggal (1-31) dalam sebuah data berbentuk tanggal dengan format lengkap. Misal ada data kamu yang bentuknya 23 Maret 2021. Nah kalau kamu pake rumus DAY, maka kamu bisa mengekstrak angka 23-nya.

Gimana cara pakainya?

=DAY(sel berisi tanggal yang mau diekstrak).



	A	B	C	D
1	Tanggal	Hari	Bulan	Tahun
2	16-Jul-21	16		
3	17-Jul-21	17		
4	18-Jul-21	18		

Dengan pake rumus DAY ini, di sel B2 saya mendapatkan angka 16 yang merupakan tanggal dari tanggal lengkap yang ada di sel A2.

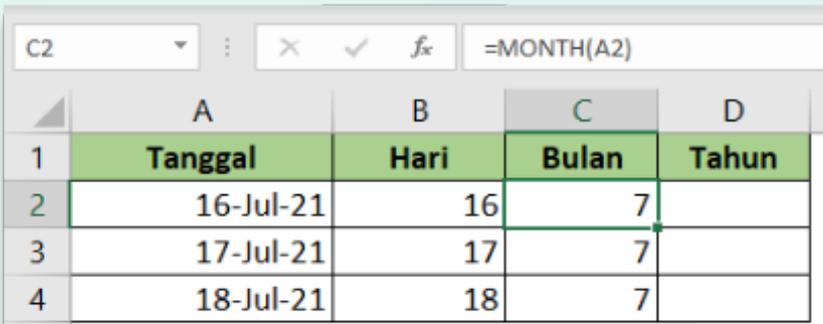
MONTH

Rumus ini digunakan untuk apa?

Nah, kalo rumus MONTH digunakan untuk mengekstrak bulan (1-12) dalam sebuah data berbentuk tanggal dengan format lengkap. Misal ada data kamu yang bentuknya 23 Maret 2021. Nah kalau kamu pake rumus MONTH, maka rumus tersebut akan menghasilkan angka 3 dari bulan Maret. Ini karena Maret adalah bulan ketiga.

Gimana cara pakainya?

=MONTH(sel berisi tanggal yang mau diekstrak).



	A	B	C	D
1	Tanggal	Hari	Bulan	Tahun
2	16-Jul-21	16	7	
3	17-Jul-21	17	7	
4	18-Jul-21	18	7	

Nah untuk mengekstrak bulan dari tanggal di kolom A, saya menggunakan MONTH, sehingga saya mendapatkan angka 7 di kolom C. Angka 7 ini muncul karena bulan Juli adalah bulan ke-7.

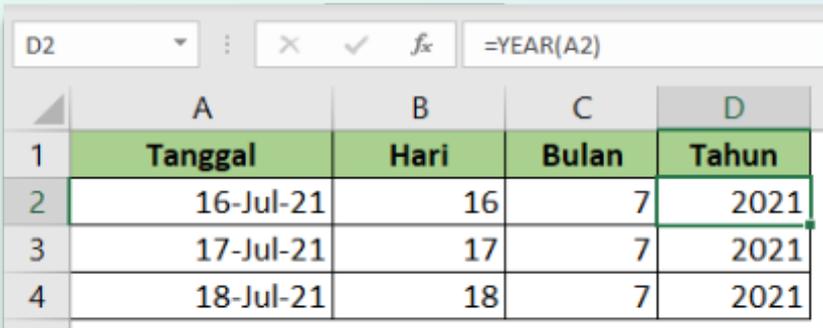
YEAR

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kalo rumus YEAR digunakan untuk mengekstrak tahun dalam sebuah data berbentuk tanggal dengan format lengkap. Masih dengan contoh yang sama. Misal ada datamu yang bentuknya 23 Maret 2021. Nah kalau kamu pake rumus YEAR, maka rumus tersebut akan menghasilkan angka 2021, yang mana merupakan tahun dari data yang tadi kamu pakai dalam rumus tersebut.

Gimana cara pakainya?

=YEAR(sel berisi tanggal yang mau diekstrak).



	A	B	C	D
1	Tanggal	Hari	Bulan	Tahun
2	16-Jul-21	16	7	2021
3	17-Jul-21	17	7	2021
4	18-Jul-21	18	7	2021

Terakhir, untuk mengekstrak tahun dari tanggal di kolom A, saya menggunakan YEAR, sehingga saya mendapatkan angka 2021 di kolom D, yang merupakan tahun dari tanggal tersebut.

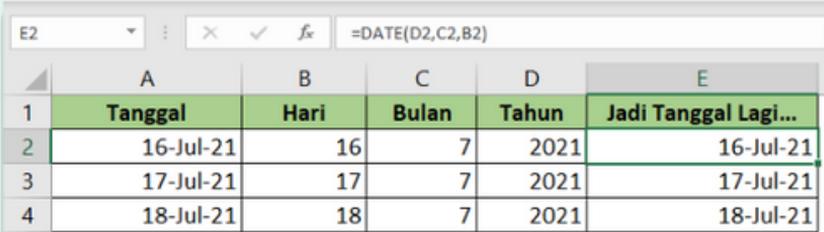
DATE

Rumus ini digunakan untuk apa?

Berkebalikan dengan rumus DAY, MONTH, dan YEAR yang digunakan untuk mengesktrak data berbentuk tanggal dengan format lengkap, rumus DATE digunakan utk mengkombinasikan beberapa data menjadi 1 tanggal dengan format lengkap. Jadi kamu bisa membentuk tanggal dari kumpulan angka yang sesuai.

Gimana cara pakainya?

=DATE(sel berisi tahun, sel berisi bulan, dan sel berisi tanggal).



	A	B	C	D	E
1	Tanggal	Hari	Bulan	Tahun	Jadi Tanggal Lagi...
2	16-Jul-21	16	7	2021	16-Jul-21
3	17-Jul-21	17	7	2021	17-Jul-21
4	18-Jul-21	18	7	2021	18-Jul-21

Pada contoh di atas, saya mau menggabungkan lagi hari, bulan, dan tahun yang terpisah-pisah. Hal ini bisa saya lakukan dengan menggunakan rumus DATE. Tapi perhatikan urutannya ya. Saya masukkan year, month, baru kemudian day nya. Jadi jangan sampe kebalik karena nanti bisa menghasilkan error.

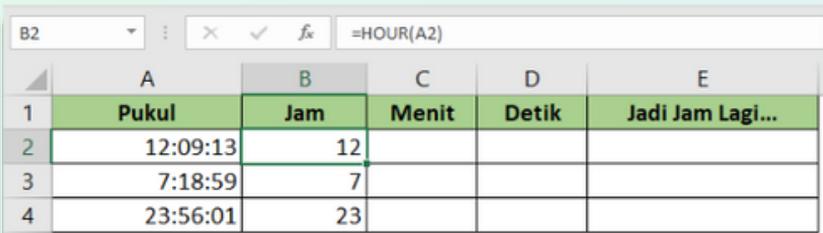
HOUR

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus HOUR digunakan untuk mengekstrak jam dari data yang berbentuk waktu. Jadi misal data kamu adalah 22:05:01, maka dengan rumus HOUR kamu bisa mengekstrak angka 22 dari data tersebut.

Gimana cara pakainya?

=HOUR(sel berisi waktu yang mau diekstrak).



	A	B	C	D	E
1	Pukul	Jam	Menit	Detik	Jadi Jam Lagi...
2	12:09:13	12			
3	7:18:59	7			
4	23:56:01	23			

Pada contoh di atas, saya mau mengekstrak jam dari data berisi pukul dengan format lengkap. Saya gunakan HOUR dan klik sel A2, sehingga keluar angka 12, yang mana merupakan jam dari format pukul lengkap di sel A2 tersebut.

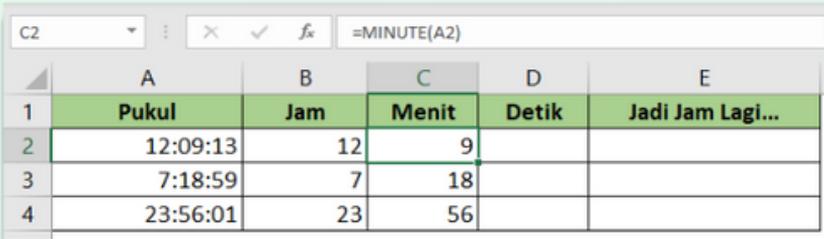
MINUTE

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus MINUTE digunakan untuk mengekstrak menit dari data yang berbentuk waktu. Jadi misal data kamu adalah 22:05:01, maka dengan rumus MINUTE kamu bisa mengekstrak angka 05 dari data tersebut.

Gimana cara pakainya?

=MINUTE(sel berisi waktu yang mau diekstrak).



	A	B	C	D	E
1	Pukul	Jam	Menit	Detik	Jadi Jam Lagi...
2	12:09:13	12	9		
3	7:18:59	7	18		
4	23:56:01	23	56		

Penjelasannya cukup simpel untuk yang ini. Sama seperti HOUR, saya tinggal memasukkan rumus MINUTE dan kemudian klik sel A2. Angka 9 artinya menit 9.

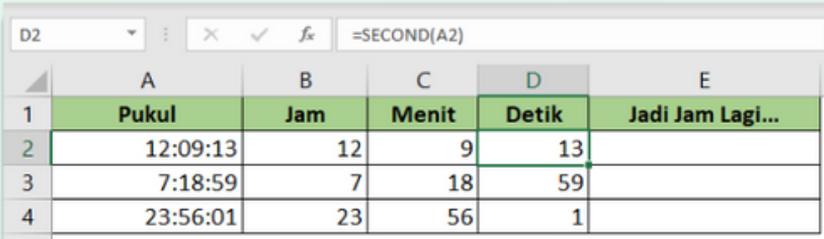
SECOND

Rumus ini digunakan untuk apa?

Seperti yang mungkin udah kamu tebak, rumus ini digunakan untuk mengekstrak detik dari data yang berbentuk waktu. Jadi misal data kamu adalah 22:05:01, maka dengan rumus SECOND kamu bisa mengekstrak angka 01 dari data tersebut.

Gimana cara pakainya?

=SECOND(sel berisi waktu yang mau diekstrak).



	A	B	C	D	E
1	Pukul	Jam	Menit	Detik	Jadi Jam Lagi...
2	12:09:13	12	9	13	
3	7:18:59	7	18	59	
4	23:56:01	23	56	1	

Terakhir, saya pakai SECOND untuk mengekstrak detik dari sebuah data berbentuk pukul lengkap. Sehingga muncullah angka 13 di sel D2, yang mana merupakan detik dari pukul lengkap di sel A2.

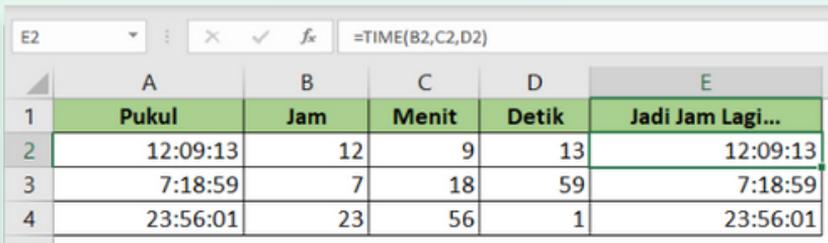
TIME

Rumus ini digunakan untuk apa?

Mirip dengan DATE, rumus TIME digunakan untuk menggabungkan beberapa data berbeda menjadi sebuah data berbentuk waktu dengan format yang lengkap. Jadi kamu bisa membentuk waktu/pukul dari kumpulan angka yang sesuai.

Gimana cara pakainya?

=TIME(sel berisi jam, sel berisi menit, dan sel berisi detik).



	A	B	C	D	E
1	Pukul	Jam	Menit	Detik	Jadi Jam Lagi...
2	12:09:13	12	9	13	12:09:13
3	7:18:59	7	18	59	7:18:59
4	23:56:01	23	56	1	23:56:01

Mau digabungin lagi? Ya tinggal pake TIME. Pada contoh di atas, saya masukkan sesuai urutan pada penjelasan di atas. Sel B2 dulu yang berisi jam, kemudian C2 berisi menit, dan terakhir D2 berisi detik.

EDATE

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus EDATE digunakan untuk menghasilkan tanggal dalam waktu beberapa bulan ke depan atau ke belakang. Kamu dapat memakai rumus ini jika ingin menghitung tanggal kadaluwarsa atau tanggal jatuh tempo.

Gimana cara pakainya?

=EDATE(tanggal acuan, banyak bulan ke depan atau ke belakang).

Misal sekarang adalah 1 Maret 2021 dan kamu ingin menghitung tanggal kadaluwarsa jika masa berlaku sebuah produk adalah 3 bulan.

Maka, rumusnya adalah:

=EDATE(A1, 3)

Yang akan menghasilkan 1 Juni 2021.

	A	B	C
1	Tanggal Produksi	Masa Berlaku (dalam bulan)	Tanggal Kadaluwarsa
2	23/03/2021	6	23/09/2021
3	01/01/2022	3	01/04/2022
4	12/09/2005	120	12/09/2015

Pada contoh di atas, saya mencari tanggal kadaluwarsa di sel C2 dengan menggunakan EDATE. A2 mengacu pada tanggal awal (atau tanggal produksi dalam hal ini), kemudian saya klik B2 yang berisi angka bulan (bisa juga kamu input sebagai angka). Maka muncullah 23 Sep 2021, yang mana merupakan 6 bulan setelah tanggal 23 Maret 2021.

EOMONTH

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus EOMONTH digunakan untuk mencari tanggal akhir dari sebuah bulan dalam beberapa bulan ke depan atau ke belakang. Jadi mirip seperti EDATE tapi bedanya adalah EOMONTH akan selalu menghasilkan tanggal dari hari terakhir di bulan tersebut.

Gimana cara pakainya?

=EOMONTH(tanggal acuan, banyak bulan ke depan atau ke belakang).

Misal sekarang adalah 17 Maret 2021 dan kamu ingin menghitung tanggal kadaluwarsa dengan masa berlaku 3 bulan, tapi kamu ingin memastikan bahwa tanggal kadaluwarsa ini jatuh di akhir bulan tersebut.

Maka, rumusnya adalah:

=EOMONTH(A1, 3)

Yang akan menghasilkan 30 Juni 2021.

C2			
=EOMONTH(A2,B2)			
	A	B	C
1	Tanggal Produksi	Masa Berlaku (dalam bulan)	Tanggal Kadaluwarsa
2	23/03/2021	6	30/09/2021
3	01/01/2022	3	30/04/2022
4	12/09/2005	120	30/09/2015

Nah, ini mirip seperti EDATE, hanya saja kamu ingin menghasilkan tanggal kadaluwarsa yang selalu jatuh di akhir bulan (tanggal terakhir setiap bulan). Jadi walaupun 6 bulan sejak tanggal 23 Maret 2021 jatuh pada 23 Sep 2021 seperti pada contoh di EDATE, rumus EOMONTH menghasilkan tanggal 30 Sep 2021, yang merupakan hari terakhir (end of month) dari tanggal 23 Sep tersebut.

YEARFRAC

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus YEARFRAC digunakan untuk menghitung selisih dari sebuah tanggal dan menghasilkan angka dalam satuan tahun. Misalnya kamu mau menghitung usia seseorang atau masa kerja.

Gimana cara pakainya?

=YEARFRAC(sel berisi tanggal awal, sel berisi tanggal akhir)

Nah dengan rumus di atas, secara default perhitungan kedua tanggal akan menggunakan pembagi 360 hari. Kalau kamu mau pakai pembagi yang berbeda, misal 365 hari, bisa tambahkan kode 3 di akhir rumus sehingga menjadi begini.

=YEARFRAC(sel berisi tanggal awal, sel berisi tanggal akhir, 3)

	A	B	C
1	Tanggal Masuk	Tanggal Resign	Masa Kerja (dalam tahun)
2	23/03/2021	30/09/2021	0.523287671
3	01/01/2022	30/04/2022	0.326027397
4	12/09/2005	30/09/2015	10.05479452

Di sel C2, saya menggunakan YEARFRAC untuk menghitung masa kerja dalam tahun. Saya menggunakan 3 agar rumus ini menggunakan 365 hari sebagai pembagi. A2 adalah sel berisi tanggal awal, B2 adalah sel berisi tanggal akhir.

DATEDIF

Rumus ini digunakan untuk apa?

Mirip dengan YEARFRAC, rumus DATEDIF digunakan untuk menghitung jumlah tahun, bulan, atau hari dari selisih sebuah tanggal. Ini juga bisa kamu pakai untuk menghitung masa kerja karyawan, usia, atau hal lain yang merupakan selisih dari dua tanggal.

Tapi catatan pentingnya adalah, DATEDIF menghasilkan nilai sesuai dengan kode unit (apakah itu tahun, bulan, atau hari) yang kamu masukkan dan tidak bisa menghasilkan angka desimal (karena selalu menghasilkan nilai bulat).

Nah, uniknya lagi, rumus ini itu kalau kamu ketik di Excel, ga akan muncul instruksi seperti rumus lain. Saya juga ga tau kenapa. Tapi, ga perlu khawatir, kamu cukup ikutin aja rumus saya di bawah.

Gimana cara pakainya?

=DATEDIF(sel berisi tanggal awal, sel berisi tanggal akhir, kode unit yang ingin kamu hitung)

Kode unitnya apa aja?

Tergantung kamu mau menghitung apa.

- **Y**: menghitung perbedaan tahun secara utuh. Jadi kalau selisihnya 3 tahun 2 bulan 1 hari, cuma akan muncul angka 3.
- **M**: menghitung perbedaan bulan secara utuh. Jadi kalau selisihnya 20 bulan 7 hari, cuma akan muncul angka 20.
- **D**: menghitung hari. Masih dengan contoh di atas, maka akan muncul angka 7.

Ada 3 kode lain yang mungkin jarang kamu pakai, tapi bisa berguna kalau kamu ingin menghasilkan nilai seperti 17 tahun, 5 bulan, dan 3 hari.

- **MD**: menghitung perbedaan hari (mengabaikan bulan dan tahun)
- **YM**: menghitung perbedaan bulan (mengabaikan tahun)
- **YD**: menghitung perbedaan hari (mengabaikan tahun)

Tips supaya mudah diingat?

DATEDIF berasal dari DATE dan DIFFERENCE yang artinya perbedaan sebuah tanggal.

	A	B	C
1	Tanggal Masuk	Tanggal Resign	Masa Kerja (dalam tahun)
2	23/03/2021	30/09/2023	2
3	01/01/2022	30/04/2022	0
4	12/09/2005	30/09/2015	10

Saya mau menghitung masa kerja dalam tahun yang berbentuk bulat (tidak desimal). Di sini saya menggunakan DATEDIF, dan memasukkan A2 yang berisi tanggal awal, B2 yang berisi tanggal akhir dan kode "Y" untuk menghitung tahun.

Kalau kamu mau menghasilkan nilai yang lain (dalam bulan, atau dalam hari), kamu bisa masukkan kode seperti penjelasan di atas.

WORKDAY

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus WORKDAY digunakan untuk menghitung sebuah tanggal di masa depan dengan menginput tanggal awal dan jumlah hari kerjanya. Dapat digunakan untuk menghitung perkiraan tanggal selesai dari sebuah proyek.

Misal sekarang tanggal 1 Jan 2021, dan kamu mau menghitung tanggal berapa proyek selesai jika proyeknya membutuhkan waktu pengerjaan selama 30 hari kerja.

Nah, di sini kamu bisa menggunakan rumus WORKDAY. Kalau ada tanggal merah di antara tanggal itu, kamu juga bisa minta Excel untuk tidak menghitung tanggal merah tersebut dalam 30 hari kerja yang ingin kamu hitung.

Gimana cara pakainya?

=WORKDAY(sel berisi tanggal awal, hari kerja yang dibutuhkan, blok daftar berisi tanggal merah jika ada)

	A	B	C
1	Tanggal Awal	Hari Kerja	Tanggal Akhir
2	31/01/2021	30	16/03/2021
3	16/02/2021	45	20/04/2021
4			
5	Tanggal Merah & Cuti		
6	12/02/2021		
7	15/02/2021		

Pada contoh di atas, saya mau menghitung tanggal akhir di sel C2, jika tanggal awalnya adalah 31 Jan 2021 (sel A2) untuk periode selama 30 hari kerja dengan tanggal merah seperti yang ada di sel A6 dan A7. Maka rumusnya seperti yang ada di formula bar. Secara default, Sabtu dan Minggu dihitung sebagai hari libur dalam rumus ini.

NETWORKDAYS

Rumus ini digunakan untuk apa?

Nah, kalo rumus NETWORKDAYS seperti berkebalikan dari rumus WORKDAY. Rumus ini digunakan untuk menghitung jumlah hari kerja dari selisih dua tanggal (tanggal awal dan tanggal akhir).

Mirip juga dengan WORKDAY, kamu bisa mempertimbangkan tanggal merah atau hari libur dalam perhitungan hari kerja ini. Btw, secara otomatis, seperti kebanyakan negara, Excel akan menganggap hari Sabtu dan Minggu sebagai hari libur.

Gimana cara pakainya?

=NETWORKDAYS(sel berisi tanggal awal, sel berisi tanggal akhir, blok daftar berisi tanggal merah jika ada)

Daftar berisi tanggal merah dapat diblok jika ada, kalau ga ada ya gapapa biarin kosong aja.

C2			
=NETWORKDAYS(A2,B2,\$A\$6:\$A\$7)			
	A	B	C
1	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	Hari Kerja
2	31/01/2021	28/02/21	18
3	16/02/21	28/02/21	9
4			
5	Tanggal Merah & Cuti		
6	12/02/2021		
7	15/02/2021		

Nah, rumus ini adalah kebalikan dari rumus WORKDAY, di mana saya mau menghitung berapa hari kerja yang ada dalam selisih dua tanggal, dengan tanggal merah tertentu.

A2 adalah tanggal awal, B2 adalah tanggal akhir, kemudian saya blok data berisi tanggal merah atau cuti atau tanggal lain yang mau dianggap sebagai hari libur dalam periode tersebut.

NETWORKDAYS.INTL

Rumus ini digunakan untuk apa?

Sama persis seperti NETWORKDAYS tapi rumus ini bisa mengakomodasi semisal kamu mau mempertimbangkan hari weekend selain Sabtu dan Minggu.

Ada banyak banget opsinya, tapi saya akan jelaskan untuk yang hari liburnya hanya hari Minggu ya (Sabtu tetep masuk) karena ini sepertinya yang paling umum di Indonesia.

Gimana cara pakainya?

=NETWORKDAYS.INTL(sel berisi tanggal awal, sel berisi tanggal akhir, 11, blok daftar berisi tanggal merah jika ada)

Iya, masukin kode 11 ketika kamu udah klik sel berisi tanggal akhir ya.

Daftar berisi tanggal merah dapat diblok jika ada, kalau ga ada ya gapapa biarin kosong aja.

	A	B	C
1	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	Hari Kerja
2	31/01/2021	28/02/21	22
3	16/02/2021	28/02/21	11
4			
5	Tanggal Merah & Cuti		
6	12/02/2021		
7	15/02/2021		

Masih dengan contoh yang sama, sekarang saya pake rumus NETWORKDAYS.INTL karena saya punya kebutuhan untuk menghitung weekend yang sedikit berbeda dari defaultnya (Sabtu dan Minggu libur). Kali ini saya mau menghitung jumlah hari kerja di mana Sabtu masih dihitung sebagai hari kerja, yang mana memang cukup umum ditemukan di Indonesia.

Pada contoh di atas, gue tambahkan kode 11 setelah memasukkan A2 sebagai tanggal awal, dan B2 sebagai tanggal akhir. Kode 11 ini yang memberi tahu Excel kalau kita minta Sabtu tetap dihitung sebagai weekdays. Ada banyak opsi lain yang akan ditampilkan Excel kalau kamu menggunakan rumus ini, jadi kamu tinggal ikuti aja sesuai dengan yang kamu butuhkan.



RUMUS UNTUK

MENGUJI PERNYATAAN

AND

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus AND digunakan untuk menguji sebuah atau beberapa pernyataan yang harus dipenuhi oleh SEMUA kriteria. Jika semua pernyataan tersebut terpenuhi, maka rumus AND akan menghasilkan TRUE (atau benar) dan jika ada salah satu saja yang tidak terpenuhi, maka menghasilkan FALSE (atau salah).

Gimana cara pakainya?

=AND(pernyataan 1, pernyataan 2, dst.)

	A	B	C	D	E
1	<i>Lulus jika penjualan dalam 2 hari selalu di atas 50,000</i>				
2	Senin	Selasa	AND		
3	60,000	100,000	TRUE		
4	30,000	50,000	FALSE		
5	55,000	25,000	FALSE		
6	67,000	99,000	TRUE		
7	-	5,000	FALSE		

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus AND untuk menguji dua pernyataan. Rumus ini menghasilkan nilai TRUE jika kedua pernyataan yang saya masukkan dalam rumus semuanya

terpenuhi, seperti yang ada di sel C3. Tetapi, jika ada salah satu aja yang ga terpenuhi, maka rumus AND akan menghasilkan FALSE, seperti di sel C4.

OR

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus OR digunakan untuk menguji sebuah atau beberapa pernyataan yang harus dipenuhi oleh **setidaknya salah satu** kriteria. Jika salah satu saja pernyataan tersebut terpenuhi, maka rumus OR akan menghasilkan TRUE (atau benar) dan jika tidak ada satu pun pernyataan yang terpenuhi, maka menghasilkan FALSE (atau salah).

Gimana cara pakainya?

=OR(pernyataan 1, pernyataan 2, dst.)

	A	B	C	D	E	F
1	<i>Lulus jika penjualan dalam 2 hari paling tidak ada 1 hari yang di atas 50,000</i>					
2	Senin	Selasa	OR			
3	60,000	100,000	TRUE			
4	30,000	45,000	FALSE			
5	55,000	25,000	TRUE			
6	67,000	99,000	TRUE			
7	-	5,000	FALSE			

Pada rumus OR, nilai TRUE akan muncul jika salah satu saja pernyataan terpenuhi. Hal ini terjadi pada sel C5, di mana sebetulnya cuma ada salah satu pernyataan yang terpenuhi,

tetapi hasil dari rumus ini tetap TRUE.
Penggunaan rumusnya sama persis dengan rumus AND.

NOT

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus NOT digunakan untuk menghasilkan nilai berkebalikan dari hasil pengujian sebuah pernyataan. Terbalik artinya jika pernyataan tersebut terpenuhi, maka rumus ini akan menghasilkan FALSE, dan jika pernyataan tidak terpenuhi maka rumus ini akan menghasilkan TRUE. Atau simpelnya akan mengubah TRUE menjadi FALSE dan FALSE menjadi TRUE.

Rumus ini biasanya digunakan dalam kombinasi dengan rumus AND, OR, IF, dan rumus-rumus lainnya yang menghasilkan nilai TRUE atau FALSE.

Gimana cara pakainya?

=NOT(pernyataan yang diuji)

	A	B	C	D	E	F
1	Lulus jika penjualan dalam 2 hari paling tidak ada 1 hari yang di atas 50,000					
2	Senin	Selasa	OR	NOT		
3	60,000	100,000	TRUE	FALSE		
4	30,000	45,000	FALSE	TRUE		
5	55,000	25,000	TRUE	FALSE		
6	67,000	99,000	TRUE	FALSE		
7	-	5,000	FALSE	TRUE		

Kamu bisa perhatikan kolom D di mana penggunaan rumus NOT yang mengacu pada kolom C menyebabkan semua hasilnya menjadi berkebalikan. Yang tadinya TRUE di kolom C menjadi FALSE di kolom D, dan sebaliknya.

IF

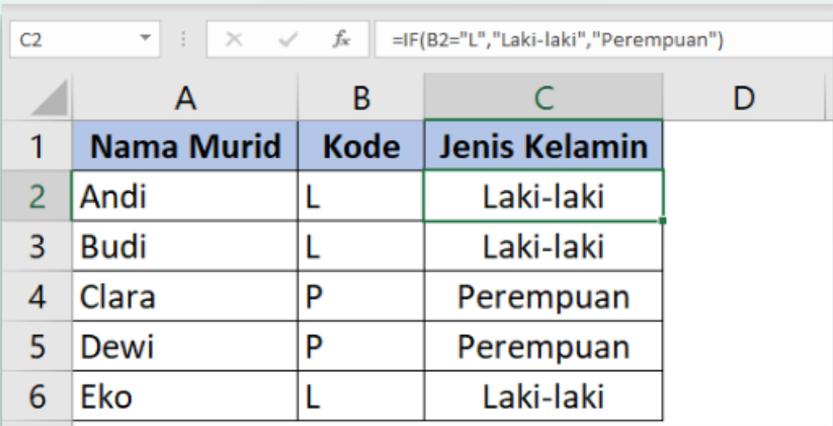
Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus IF digunakan untuk menghasilkan data dengan menguji sebuah pernyataan yang berbentuk jika ini, maka itu.

Gimana cara pakainya?

=IF(pernyataan yang diuji, nilai jika pernyataan tersebut benar, nilai jika pernyataan tersebut salah)

Rumus IF dapat digunakan juga untuk menguji beberapa pernyataan (biasanya disebut IF bertingkat atau Nested IF), tetapi dapat dengan mudah dilakukan menggunakan rumus di halaman berikut.



	A	B	C	D
1	Nama Murid	Kode	Jenis Kelamin	
2	Andi	L	Laki-laki	
3	Budi	L	Laki-laki	
4	Clara	P	Perempuan	
5	Dewi	P	Perempuan	
6	Eko	L	Laki-laki	

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus IF untuk bisa mengisi kolom C berdasarkan informasi di kolom B. Pernyataan yang mau saya uji adalah jika B2 sama dengan L, maka Laki-Laki, jika bukan, maka Perempuan. Nah, pernyataan tersebut jika diformulasikan dalam rumus IF akan menjadi seperti contoh di atas.

Ingat, kamu harus menggunakan tanda kutip jika ingin memasukkan data berbentuk teks di dalam rumus. Itu sebabnya saya tulis "L", "Laki-laki", dan "Perempuan".

IFS

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus IFS digunakan untuk menghasilkan data dari menguji beberapa pernyataan yang berbentuk jika ini, maka itu.

Gimana cara pakainya?

=IFS(pernyataan 1, nilai jika pernyataan 1 benar, pernyataan 2, nilai jika pernyataan 2 benar, dst.)

Secara prinsip, sama dengan rumus IF bertingkat, tetapi lebih simpel dan pendek dalam penulisan rumusnya. Satu lagi perbedaan adalah, dalam rumus IFS, semua pernyataan harus ditulis, sementara dalam rumus IF, nilai terakhir tidak perlu ditulis sebagai sebuah pernyataan lengkap, dan akan secara otomatis dibaca oleh rumus Excel sebagai nilai yang salah jika pernyataan tidak terpenuhi.

		=IFS(C2<=50,"D",C2<=70,"C",C2<=90,"B",C2<=100,"A")					
	A	B	C	D	E	F	G
1	Nama Murid	Jenis Kelamin	Skor	Nilai		Skor	Nilai Akhir
2	Andi	Laki-laki	80	B		91-100	A
3	Budi	Laki-laki	45	D		71-90	B
4	Clara	Perempuan	67	C		51-70	C
5	Dewi	Perempuan	92	A		0-50	D
6	Eko	Laki-laki	23	D			

Lihat, pada contoh di atas, saya cuma menggunakan rumus IFS (bukan rumus IF berulang-ulang). Namun, dalam penggunaannya saya menuliskan 4 pernyataan yang mau saya uji sehingga saya bisa menghasilkan nilai di kolom D.

IFERROR

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus IFERROR digunakan untuk menyamarkan jika rumus yang kamu gunakan menghasilkan error. Proses menyamarkan error ini dilakukan dengan meminta Excel mengganti nilai error tersebut dengan nilai yang kita input dalam rumus.

Gimana cara pakainya?

=IFERROR(nilai jika tidak error, nilai jika error)

Untuk nilai jika tidak error, bisa disubstitusikan dengan rumus. Jadi jika rumus tersebut benar, maka akan keluar nilai sesuai dengan yang dihasilkan rumus tersebut, tetapi jika rumus tersebut menghasilkan nilai error, maka rumus IFERROR akan menghasilkan nilai sesuai yang kita input di rumus tersebut.

=IFERROR(VLOOKUP(E3,\$A\$1:\$C\$6,3,0),"Tidak tersedia")							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Nama Buah	Harga	Stok		Item	Stok	Dengan IFERROR
2	Apel	5,000	10		Semangka	5	5
3	Jeruk	10,000	15		Lychee	#N/A	Tidak tersedia
4	Anggur	25,000	13		Jeruk	15	15
5	Melon	12,000	24				
6	Semangka	8,000	5				

Pada contoh di atas, perhatikan sel F3 dan G3. Pada sel F3, saya menggunakan VLOOKUP seperti biasa dan karena Lychee tidak ada di tabel referensi, maka hasilnya adalah #N/A.

Nah, saya mencoba menyamarkan error ini dengan menggunakan IFERROR, dan meminta IFERROR menghasilkan kata "Tidak Tersedia" jika rumus VLOOKUP yang saya pake ternyata menghasilkan error. Oleh sebab itu, di sel G3 menjadi "Tidak Tersedia". Kamu bisa ganti error ini dengan kata apapun. Bisa juga diganti "" jika ingin menyamarkan error dengan sel kosong.

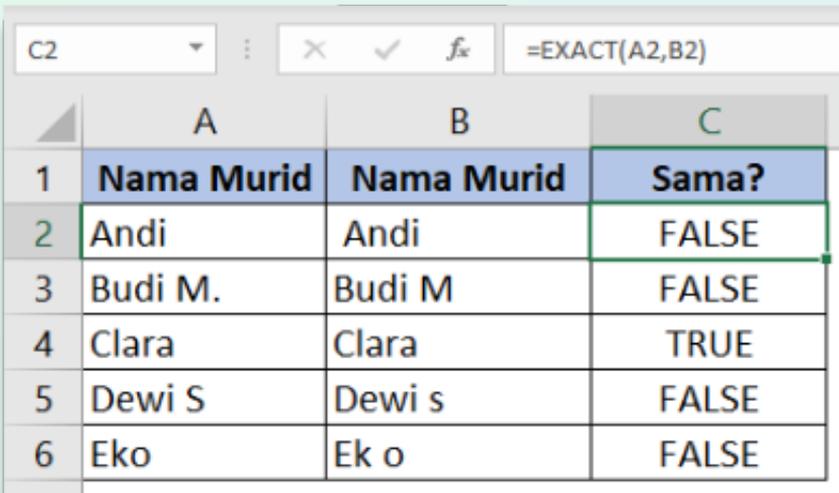
EXACT

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus EXACT digunakan untuk menguji apakah dua data yang dibandingkan merupakan data yang persis sama. Jika datanya 100% sama tanpa ada perbedaan karakter apapun, maka rumus ini akan menghasilkan nilai TRUE, sedangkan jika tidak 100% sama, maka akan menghasilkan FALSE.

Gimana cara pakainya?

=EXACT(sel berisi data 1, sel berisi data 2)



	A	B	C
1	Nama Murid	Nama Murid	Sama?
2	Andi	Andi	FALSE
3	Budi M.	Budi M	FALSE
4	Clara	Clara	TRUE
5	Dewi S	Dewi s	FALSE
6	Eko	Ek o	FALSE

Pada contoh di atas, saya menggunakan rumus EXACT untuk membandingkan apakah kolom A dan B sama persis. Rumus ini menghasilkan TRUE ketika data yang dibandingkan sama persis 100%, dan menghasilkan FALSE jika ada 1 saja karakter yang ga sama. C2 FALSE karena ada spasi sebelum kata Andi di kolom B. C3 juga FALSE karena tidak ada titik di kolom B. Begitu pula jika kata-katanya sama namun ada satu yang huruf besar, dan ada satu yang huruf kecil, seperti di sel C5.

College Budget Analysis



Money coming in
1100
Financial aid
1000
Savings
1000
Scholarship
1000
Maintenance from parents
1000

Money going out
1200

- College fees
- Traveling
- Transportation
- Food
- Personal care
- Books
- Entertainment
- Utilities

Expenses Overview

- Expense 1
- Expense 2
- Expense 3
- Expense 4
- Expense 5

Dec	Total	Trend
201.00	2,250.00	
440.00	2,295.00	
122.00	1,845.00	
187.00	187.00	
441.00	99.00	
1,049.00	1,049.00	

RUMUS UNTUK MENGOLAH DATA STATISTIK



RANK

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus RANK digunakan untuk memberikan peringkat untuk sebuah data, dengan membandingkan data di sel tersebut dengan sekumpulan data lainnya.

Gimana cara pakainya?

=RANK(sel yang mau diberikan peringkat, seluruh data yang ingin diberikan peringkat)

Secara default, rumus RANK akan memberikan peringkat 1 untuk data terbesar. Jika kamu mau memberikan peringkat 1 untuk data dengan nilai paling kecil, maka tambahkan angka 1 di rumus sehingga rumusnya menjadi:

=RANK(sel yang mau diberikan peringkat, seluruh data yang ingin diberikan peringkat, 1)

	A	B	C	D
1	Nama Murid	Jenis Kelamin	Nilai	Peringkat
2	Andi	Laki-laki	57	5
3	Budi M.	Laki-laki	84	2
4	Clara	Perempuan	75	3
5	Dewi	Perempuan	91	1
6	Eko	Laki-laki	64	4

Pada contoh di atas, saya menggunakan opsi default, di mana peringkat 1 diberikan untuk yang nilainya paling besar. Rumusnya sangat simpel, saya blok C2, kemudian blok semua data yang ingin saya berikan peringkat. Jangan lupa tekan F4 untuk mengunci data tersebut sehingga rumusnya bisa dicopy ke bawah dengan mudah.

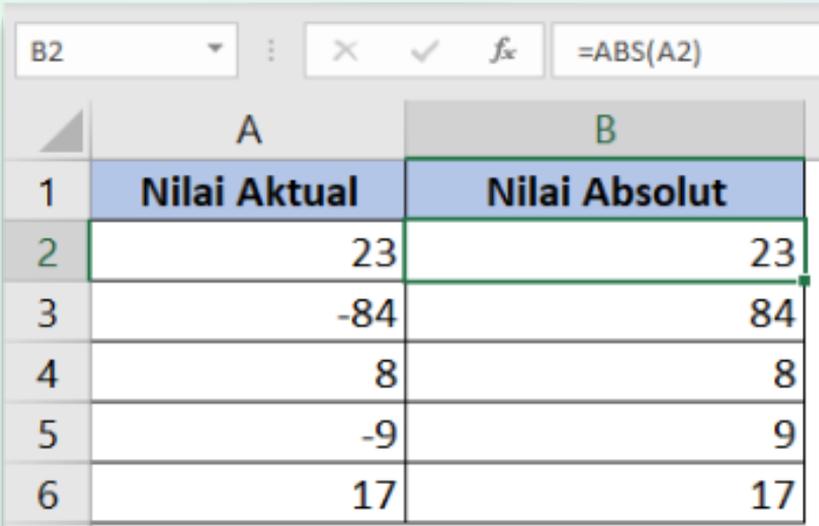
ABS

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus ABS digunakan untuk menghasilkan nilai absolut (selalu positif) dari data kamu. Artinya kalau ada nilai negatif, maka akan diubah menjadi positif. Jika nilainya sudah positif, tidak akan berubah sama sekali.

Gimana cara pakainya?

=ABS(sel berisi data yang mau dicari nilai absolutnya)



	A	B
1	Nilai Aktual	Nilai Absolut
2	23	23
3	-84	84
4	8	8
5	-9	9
6	17	17

Pada contoh di atas, saya punya data yang berisi data positif dan negatif. Jika saya ingin

mengubah semua data saya menjadi absolut (selalu positif; tidak pernah negatif), saya bisa menggunakan rumus ABS. Sempel banget, cukup klik sel berisi data yang mau diubah menjadi nilai absolut.

RAND

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus RAND digunakan untuk menghasilkan nilai desimal secara random untuk data kamu. Perlu dicatat bahwa rumus ini akan selalu menghasilkan angka desimal random yang selalu berubah-ubah setiap kali kamu mengedit file Excel kamu. Bisa dipakai misal mau ngurutin data secara random, atau assign beberapa orang ke dalam kelompok secara acak.

Biasanya dipakai jika kamu ingin memilih data secara random, misalkan dari nilai terbesar yang dihasilkan oleh rumus RAND ini.

Gimana cara pakainya?

=RAND()

Iya, memang ga usah diisi data apapun.

	A	B	C
1	Nama Murid	Jenis Kelamin	Urutan
2	Andi	Laki-laki	0.146441216
3	Budi M.	Laki-laki	0.885702683
4	Clara	Perempuan	0.427280167
5	Dewi	Perempuan	0.492811733
6	Eko	Laki-laki	0.173816163

Pada contoh di atas, saya ingin membuat sebuah kolom berisi nilai random untuk masing-masing orang. Cara paling mudah adalah dengan menggunakan rumus RAND.

Namun, perlu diperhatikan bahwa angka random ini akan berubah setiap kali kamu mengedit file Excel kamu di sel apapun. Jadi, saran saya setelah kamu pakai rumus ini, bisa langsung dicopy dan paste value sehingga datanya tidak akan berubah lagi.

RANDBETWEEN

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus RANDBETWEEN ini mirip banget dengan rumus RAND, yaitu dapat digunakan untuk menghasilkan nilai secara random untuk data kamu. Bedanya, RAND menghasilkan nilai desimal antara 0 sampai 1, sedangkan di RANDBETWEEN kamu bisa menentukan nilai randomnya mau dihasilkan untuk angka dengan batas bawah dan batas atas tertentu.

Sama seperti RAND, rumus ini akan selalu menghasilkan angka random yang berubah-ubah setiap kali kamu mengedit file Excel kamu.

Gimana cara pakainya?

=RANDBETWEEN(nilai batas bawah, nilai batas atas)

	A	B	C
1	Nama Murid	Jenis Kelamin	Urutan
2	Andi	Laki-laki	14
3	Budi M.	Laki-laki	17
4	Clara	Perempuan	12
5	Dewi	Perempuan	10
6	Eko	Laki-laki	10

Prinsipnya sama seperti RAND, hanya saja RANDBETWEEN lebih cocok jika kamu ingin memberikan nilai random dalam range tertentu (ada batas bawah dan ada batas atas).

Misal dalam contoh ini, saya ingin memberikan nilai acak di kolom C antara 10 dan 20, makanya saya masukan angka itu di dalam rumus. Hasilnya, rumus ini menghasilkan angka seperti itu buat saya. Kalau kamu iseng mau ngubah lagi, edit aja salah satu sel di file yang sama.

MODE

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus MODE digunakan untuk mencari nilai yang paling banyak muncul dari sekumpulan data yang kamu blok. Kalau kamu masih ingat pelajaran Matematika, MODE ini gunanya untuk mencari nilai modus. Misal kamu ingin mencari produk mana yang paling banyak terjual, atau mata dadu apa yang paling sering keluar.

Gimana cara pakainya?

=MODE(blok data yang ingin dicari nilai yang paling sering muncul)

	A	B	C	D	E	F
1	Nama Murid	Jenis Kelamin	Nilai			
2	Andi	Laki-laki	75		Modus	75
3	Budi M.	Laki-laki	84			
4	Clara	Perempuan	75			
5	Dewi	Perempuan	91			
6	Eko	Laki-laki	64			
7	Fiona	Perempuan	75			
8	Gina	Perempuan	67			
9	Hesti	Perempuan	98			
10	Iqbal	Laki-laki	64			
11	Juned	Laki-laki	79			

Pada contoh di atas, saya mau mencari nilai yang paling sering muncul (modus) dari data yang ada di range C2 hingga C11. Saya menggunakan rumus MODE dengan memblok aja data yang mau saya cari nilai modusnya.

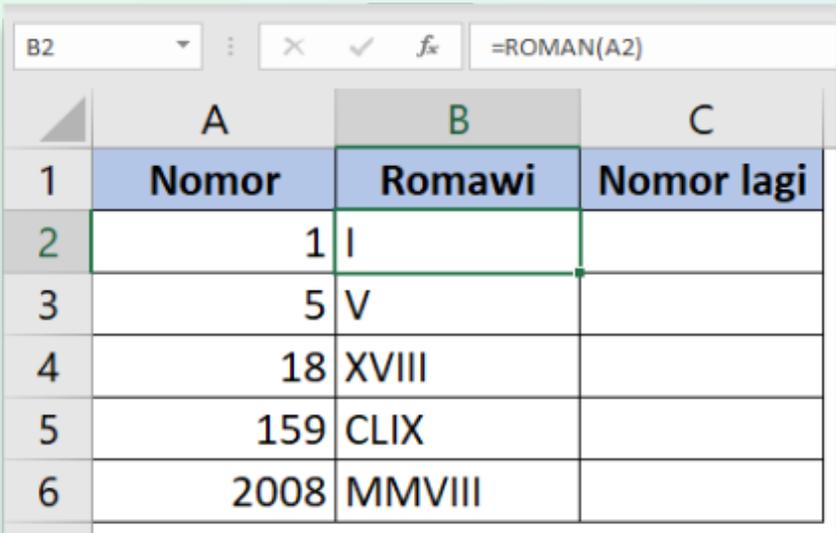
ROMAN

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus ROMAN digunakan untuk mengubah angka biasa menjadi angka Romawi. Biasanya digunakan kalau kamu mau buat nomor surat.

Gimana cara pakainya?

=ROMAN(sel berisi angka yang mau diubah menjadi angka Romawi)



	A	B	C
1	Nomor	Romawi	Nomor lagi
2	1	I	
3	5	V	
4	18	XVIII	
5	159	CLIX	
6	2008	MMVIII	

Rumus ROMAN sangat simpel. Kamu cukup mengetikkan rumusnya dan mengklik sel mana yang ingin kamu ubah menjadi angka Romawi. Kamu juga bisa langsung mengetikkan angkanya di dalam rumus, seperti =roman(23).

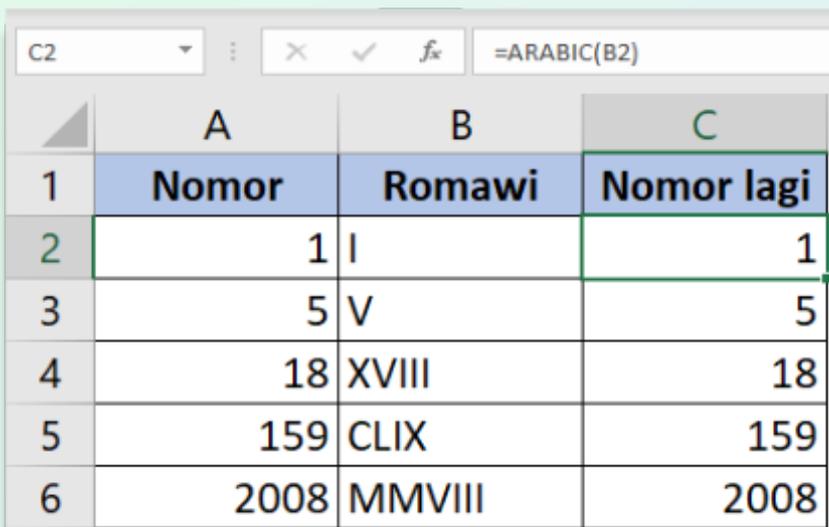
ARABIC

Rumus ini digunakan untuk apa?

Kebalikan dari rumus ROMAN adalah rumus ARABIC. Rumus ini digunakan untuk mengubah angka Romawi menjadi angka biasa.

Gimana cara pakainya?

=ARABIC(sel berisi angka Romawi yang mau diubah menjadi angka biasa)



	A	B	C
1	Nomor	Romawi	Nomor lagi
2	1	I	1
3	5	V	5
4	18	XVIII	18
5	159	CLIX	159
6	2008	MMVIII	2008

Jika ingin dikembalikan menjadi angka biasa, tinggal pakai rumus ARABIC dengan cara yang sama. Cukup klik aja sel yang mau diubah kembali menjadi angka biasa, atau kamu juga bisa memasukkan angkanya, seperti =ARABIC(XVII)



BONUS RUMUS

XLOOKUP

Rumus ini digunakan untuk apa?

Rumus ini saya jadikan bonus karena saat ini rumus XLOOKUP baru ada di Microsoft 365. Namun, menurut saya rumus ini canggih banget. Sama seperti VLOOKUP, XLOOKUP digunakan untuk mencari data di sebuah tabel berdasarkan informasi yang kita miliki. Kekurangan yang ada di rumus VLOOKUP hampir semua dapat diatasi dengan baik oleh rumus ini.

Gimana cara pakainya?

=XLOOKUP(sel kunci, blok range yang berisi informasi sel kunci di tabel referensi, blok range yang berisi informasi yang ingin dicari di tabel referensi, ketik data kalau hasilnya error jika mau, kode tipe match apa yang kamu mau, kode tipe search seperti apa yang kamu mau)

Oke, ga usah bingung. saya jelasin satu-satu ya.

Sel kunci adalah sel berisi informasi yang ingin kamu gunakan untuk mencari data di tabel referensi.

Kemudian kamu blok baris atau kolom (bukan seluruh tabel ya!) yang berisi informasi sel kunci kamu di tabel referensi.

Setelah itu, baru blok baris atau kolom yang berisi informasi yang ingin kamu cari. Nah, sebetulnya rumus XLOOKUP bisa diakhiri sampai di sini dengan memberikan tutup kurung. Tapi kamu juga punya opsi untuk menambahkan beberapa kriteria opsional seperti berikut:

Apakah kamu mau mengganti data jika rumus XLOOKUP menghasilkan nilai error?

Ini seperti penggabungan rumus IFERROR dengan VLOOKUP. Di sini, kamu bisa memasukkan data yang kamu mau Excel tampilkan jika rumus kamu menghasilkan error. Misal seperti: "Tidak Ada", "Stok Habis", "Belum Tersedia", dan lain-lain.

Untuk kode tipe MATCH, ada beberapa pilihan:

- **0** untuk exact match (ini yang paling sering dipakai)
- **-1** untuk exact match atau nilai sebelumnya
- **1** untuk exact match atau nilai setelahnya

- **2** untuk wildcard character match (matching dengan menggunakan karakter tertentu saja)

Untuk kode tipe search, ada beberapa pilihan juga:

- **1** untuk mencari dari atas ke bawah (ini yang paling sering dipakai)
- **-1** untuk mencari dari bawah ke atas
- **2** untuk mencari dari atas ke bawah tetapi urutannya harus sesuai
- **-2** untuk mencari dari bawah ke atas tetapi urutannya harus sesuai



	A	B	C	D	E	F	G
1	Nama Karyawan	Penjualan	Area Penempatan		Penempatan	Jenis Kelamin	Nama Karyawan
2	Ruben Ardi	15,000,000	Jakarta		Jakarta	L	Ruben Ardi
3	Disti Liana	13,500,000	Bekasi		Bekasi	P	Disti Liana
4	Juned Abdullah	25,000,000	Karawang		Karawang	L	Juned Abdullah
5	Aryanne Marina	39,000,000	Sorong		Lampung	P	Shanty Salim
6	Mega Sarita	34,000,000	Makassar		Jakarta	P	Merry Agustinus
7					Sorong	P	Aryanne Marina
8					Makassar	P	Mega Sarita

Pada contoh di atas, saya mau mencari area penempatan untuk masing-masing karyawan (mengisi kolom C). Di sini saya menggunakan rumus XLOOKUP, dengan memblok sel A2 yang berisi sel kunci untuk pengisian sel C2.

Kemudian saya lanjutkan dengan memblok G2

hingga G8 yang merupakan kolom yang berisi sel kunci di tabel referensi, lalu menguncinya dengan F4 sehingga muncul tanda \$.

Selanjutnya, saya memblok E2 hingga E8 yang merupakan kolom yang berisi informasi yang ingin saya cari, dan klik F4 lagi untuk mengunci data tersebut.

Perlu dicatat bahwa pada penggunaan rumus XLOOKUP di atas, saya tidak menambahkan informasi apa yang mau saya ketik jika rumus menghasilkan error. Saya juga tidak memasukkan kode match, dan kode searchnya.

Kenapa XLOOKUP lebih baik dari VLOOKUP?

- XLOOKUP bisa mencari data di posisi manapun, sedangkan VLOOKUP hanya terbatas pada data yang ada di sebelah kanan dari kolom sel kunci.
- XLOOKUP tidak perlu menghitung urutan kolom ke berapa, sehingga tidak rawan error jika kamu menambahkan kolom baru di tabel referensi kamu.

- Secara default, XLOOKUP menggunakan parameter *exact match*. Ini harus diketik setiap kali kita ingin menggunakan rumus VLOOKUP dengan menetik FALSE atau 0.
- XLOOKUP langsung memasukkan data yang ingin ditampilkan jika rumus menghasilkan nilai error. Ini sebelumnya harus dilakukan dengan mengombinasikan VLOOKUP dan IFERROR.
- Dalam penggunaan *approximate match*, data yang digunakan untuk rumus XLOOKUP dapat disusun secara acak, tidak perlu berurutan seperti pada rumus VLOOKUP.



AGU	1.822	20.35
	(-35)	(+500)
MBC	3.605	1.31
	(+210)	9.542
		(+126)
YBV	3.204	QM
	(-33)	5.21
		(+159)
MBB	3.320	WFF
	(-120)	712
		(+12)



PENUTUP



1.822	12.328.000
5.685	258.867.000
1.062	85.678.000
485	8.369.000
8.569	189.301.000
6.602	102.698.000
870	24.697.000
6.280	76.002.000
2.436	57.610.000



PENUTUP

Kalau kamu sedang membaca bagian ini, kemungkinan besar kamu sudah baca rumus-rumus yang saya jelaskan di bagian sebelumnya.

E-book ini ga ditulis untuk dibaca sampe habis dalam sekali duduk. Saya ingin e-book ini bisa jadi pegangan buat kamu, jadi misal ada rumus yang kamu bingung, kamu bisa buka lagi e-book ini untuk nemuin jawabannya.

Semoga e-book ini bisa memberikan manfaat buat kamu.

Kalau e-book ini membantu kamu untuk bisa kerja lebih cepat, atau bantu kamu untuk dapat kerjaan di tempat lain, tolong beritahu saya ya. Saya akan senang sekali mendengarnya.

Mungkin segitu aja dulu yaa...

Terimakasih dan semoga membantu :)

E-BOOK YANG LAIN

Selain e-book ini, kamu juga bisa mempelajari e-book yang lain yang sudah saya sediakan...



- Belajar Excel tu Mudah!
- Shortcut Excel Lengkap! (Untuk MacOS)
- Shortcut Excel Lengkap! (Untuk Windows)