

@farissahmmad

Pondasi Biar Bisa Jago Excel

75 Rumus Penting di Excel



e-book untuk bantuin kamu
belajar Excel dari dasar

illustration by freepik.com

Daftar Rumusnya Nih

Biar kamu **tahu progress belajarmu**, kamu print aja halaman daftar rumus ini, terus kamu centang kalau kamu sudah paham sama materinya. Semangat berproses 😊

Rumus	Fungsi	Halaman
SUM	Jumlahin data	11
AVERAGE	Mencari nilai rata-rata data	14
COUNT	Mencari banyaknya data angka	15
COUNTA	Mencari banyaknya data text, angka, atau simbol	17
MAX	Mencari nilai tertinggi dari kumpulan data	19
MIN	Mencari nilai terendah dari kumpulan data	20
LARGE	Mencari nilai tertinggi berdasar urutan nilai	21
SMALL	Mencari nilai terendah berdasar urutan nilai	23
SUMPRODUCT	Menjumlahkan hasil perkalian antara dua array	25
SUBTOTAL	Menghitung data dengan mengabaikan filter	27
AGGREGATE	Menghitung data dengan mengabaikan error/filter	31
CONCATENATE	Menggabungkan data	38
&	Menggabungkan data	40
TEXTJOIN	Menggabungkan data (hanya Microsoft 365 saja)	42
TRIM	Menghilangkan spasi berlebih di data	44
CLEAN	Menghilangkan enter atau line break	45
UPPER	Mengubah kata jadi huruf kapital semua	46
LOWER	Mengubah kata jadi huruf kecil semua	47
PROPER	Mengubah huruf pertama setiap kata jadi kapital	48
LEFT	Mengambil beberapa karakter dari kiri	51
MID	Mengambil beberapa karakter di tengah kata	53
RIGHT	Mengambil beberapa karakter dari kanan	55
LEN	Menghitung banyaknya karakter dalam satu sel	56
ROUND	Membulatkan desimal sesuai logika matematika	59
ROUNDDOWN	Membulatkan angka ke bawah secara paksa	62
ROUNDUP	Membulatkan angka ke atas secara paksa	64
INT	Mengambil angka integer dari data	66

Rumus	Fungsi	Halaman
CEILING	Membulatkan angka ke atas sesuai kelipatan	68
FLOOR	Membulatkan angka ke bawah sesuai kelipatan	70
MROUND	Membulatkan dengan kelipatan sesuai logika matematika	72
NOW	Munculin tanggal dan waktu sekarang	76
TODAY	Munculin tanggal sekarang	77
DAY	Mengambil hari dari format tanggal lengkap	78
MONTH	Mengambil bulan dari format tanggal lengkap	79
YEAR	Mengambil tahun dari format tanggal lengkap	80
DATE	Menggabungkan data Day, Month dan Year	81
HOUR	Mengambil data jam dari format waktu lengkap	83
MINUTE	Mengambil data menit dari format waktu lengkap	85
SECOND	Mengambil data detik dari format waktu lengkap	86
TIME	Menggabungkan data Hour, Minute dan Second	87
EDATE	Mencari tanggal untuk beberapa bulan ke depan atau ke belakang	88
EOMONTH	Mencari tanggal terakhir untuk beberapa bulan ke depan atau ke belakang	90
YEARFRAC	Menghitung selisih antara tanggal awal dan tanggal akhir dalam satuan tahun	92
DATEDIF	Menghitung selisih dengan satuan hari, bulan atau tahun	94
WORKDAY	Menghitung estimasi tanggal selesai pekerjaan	97
NETWORKDAYS	Menghitung jumlah hari kerja	99
NETWORKDAYS.INTL	Menghitung jumlah hari kerja dengan opsi libur weekend	101
RANK	Mencari informasi peringkat	106
ABS	Membuat hasil perhitungan selalu bernilai positif	108
RAND	Mendapatkan nilai desimal secara acak	110
RANDBETWEEN	Mendapatkan nilai bilangan bulat secara acak dengan batasan	112
MODE	Mencari data angka yang paling sering keluar	114
ROMAN	Mengubah angka biasa menjadi angka Romawi	116
ARABIC	Mengubah angka Romawi menjadi angka biasa	117

Rumus	Fungsi	Halaman
IF	Menguji sebuah pernyataan	120
IFS	Menguji beberapa pernyataan	123
IFERROR	Menyembunyikan hasil yang error	126
AND	Menguji kebenaran semua pernyataan	128
OR	Menguji kebenaran salah satu pernyataan	131
NOT	Mengubah hasil pengujian dari sebuah pernyataan	134
EXACT	Menguji kesamaan antara dua data	136
SUMIF	Menjumlahkan data dengan satu kriteria	140
SUMIFS	Menjumlahkan data dengan dua kriteria atau lebih	142
AVERAGEIF	Mencari nilai rata-rata dengan satu kriteria	145
AVERAGEIFS	Mencari nilai rata-rata dengan dua kriteria atau lebih	147
COUNTIF	Menghitung banyaknya data dengan satu kriteria	150
COUNTIFS	Menghitung banyaknya data dengan dua kriteria atau lebih	152
MAXIFS	Mencari nilai tertinggi dari kumpulan data dengan satu kriteria	154
MINIFS	Mencari nilai terendah dari kumpulan data dengan satu kriteria	156
VLOOKUP	Mencari data dari kumpulan informasi yang berbentuk tabel vertical	160
HLOOKUP	Mencari data dari kumpulan informasi yang berbentuk tabel horizontal	165
INDEX	Mencari data dari kumpulan informasi berdasarkan urutan baris dan kolom	169
MATCH	Mencari urutan baris atau kolom	171
INDEX-MATCH	Gabungan rumus INDEX dan MATCH	174
XLOOKUP	Mencari informasi dari kumpulan data	177

Salam Kenal

Hallo semua,

Kenalin, aku **Faris Ahmad**, yang biasa temen-temen kenal sebagai creator @farissahmmad as **Excel Hack**.

Sebelumnya terima kasih udah support dengan membaca e-book ini. E-book ini sengaja aku tulis dengan tujuan biar bisa jadi **pegangan buat kamu yang baru mulai belajar Excel**. Ga harus kamu baca dalam sekali duduk kok. Kamu buka-buka lagi aja kalau pas bingung atau lupa perkara rumus Excel.

Kalau dengan **e-book ini bisa ngebantu kamu** buat dapet kerja atau bantuin kerjaanmu jadi lebih cepat, **tolong kabarin ya. DM atau WA ku terbuka buat kalian**. Itu bakal jadi semangat untuk terus sharing soal Excel atau hal lain yang berguna.



*Best Regards,
Faris , teman belajar onlinemu*

Pentingnya Excel

Sekarang itu banyak pekerjaan yang berhubungan dengan data. Baik kamu kerja di kantor, freelancer atau pelaku usaha. **Excel kepakai di semua sektor.**

Misal dipakai untuk bikin laporan penjualan, input data, planning pekerjaan, proyeksi keuangan ke depan, anggaran bulanan dan lain-lain.

Selain itu Excel juga jadi salah satu **skill yang biasanya di test** ketika kamu mau melamar ke suatu perusahaan.

Jadi, kalau kamu berurusan dengan aktivitas-aktivitas di atas, penting banget buat tau gimana cara mengolah data, dan **aplikasi yang paling umum digunakan adalah Microsoft Excel.**

Manfaat E-book ini

Buat yang baru mulai belajar Excel, aku yakin pasti **kadang kebingungan apa aja sih yang harus dipelajari**. Karena rumus di Excel itu banyak banget.

Apalagi kalau baca-baca di internet, biasanya pakai bahasa yang teknis atau malah bahasa inggris.

Jadi di **e-book ini udah aku bantu rangkumin 75 rumus** yang setidaknya penting buat kamu pahami. Ini bisa jadi **Pondasi Biar Bisa Jago Excel**.

E-book ini aku **tulis pakai bahasa sehari-hari**. Harapannya materinya bisa mudah untuk dipahami dan ga terlalu berat seperti sumber-sumber lain di internet.

99 Jalan Pintas di Excel

Sebelumnya, aku juga punya e-book yang lain. Judulnya **99 Jalan Pintas di Excel**. Isinya tentang kumpulan shortcut yang udah aku kelompokin berdasar tipe kegunaannya.

Kalau kamu mau, aksesnya bisa klik di sini ya ↗

[E-book 99 Jalan Pintas di Excel](#)



Keberhasilan adalah hasil dari **persiapan** yang matang, yang **bertemu** dengan **kesempatan** yang **tepat**.

Rumus untuk Mengolah Data

EXCEL
HACK.

SUM

Apa kegunaannya?

SUM bisa kamu pakai untuk jumlahin beberapa data.

Rumusnya apa?

=SUM(blok data yang mau dijumlahin)

Contoh kasusnya gimana?

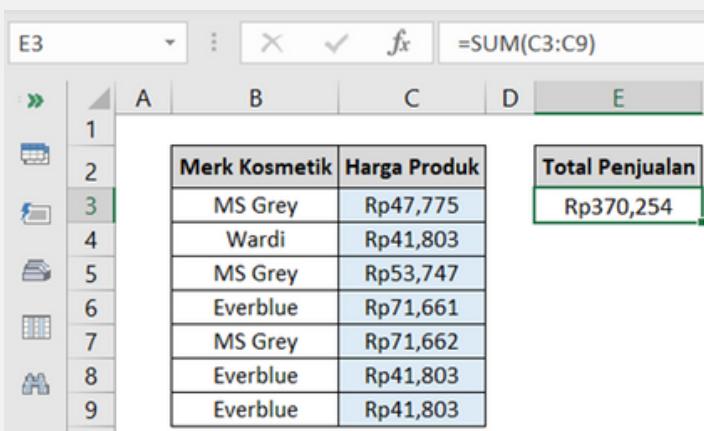
Ada 3 kasus yang bisa kamu temuin ketika menggunakan rumus **SUM** ini.

Kasus 1

Jumlahin kumpulan data secara berurutan.

Kalau ketemu kasus begini, kamu tinggal ketik

=SUM(kemudian blok data yang mau kamu jumlahkan)



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of cosmetic sales data. The table has columns for 'Merk Kosmetik' (Cosmetic Brand) and 'Harga Produk' (Product Price). The formula bar at the top shows the formula =SUM(C3:C9). The table data is as follows:

Merk Kosmetik	Harga Produk
MS Grey	Rp47,775
Wardi	Rp41,803
MS Grey	Rp53,747
Everblue	Rp71,661
MS Grey	Rp71,662
Everblue	Rp41,803
Everblue	Rp41,803

To the right of the table, there is a cell labeled 'Total Penjualan' (Total Sales) containing the value 'Rp370,254'. This cell is highlighted with a green border, indicating it is the result of the sum operation.

Dari rumus =SUM(C3:C9), berarti kamu akan jumlahin data dari sel C3 sampai C9.

Kasus 2

Jumlahin data yang posisinya tidak berurutan.

Kalau kasusnya begini, kamu gabisa langsung blok seperti langkah sebelumnya. Triknya, kamu bisa gunain , (koma) atau ; (titik koma) untuk misahin satu sel dengan sel lain yang bakal kamu jumlahin.

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula =SUM(C3,C5,C7). The table below has columns labeled 'Merk Kosmetik' and 'Harga Produk'. The data rows are: Row 3: MS Grey, Rp71,662; Row 4: Wardi, Rp41,803; Row 5: MS Grey, Rp71,662; Row 6: Everblue, Rp71,661; Row 7: MS Grey, Rp71,662; Row 8: Everblue, Rp41,803; Row 9: Everblue, Rp41,803. To the right of the table, a green box contains the text 'Total Penjualan MS Grey' above 'Rp214,986'.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Merk Kosmetik	Harga Produk			Total Penjualan MS Grey
4	MS Grey	Rp71,662			Rp214,986
5	Wardi	Rp41,803			
6	MS Grey	Rp71,662			
7	Everblue	Rp71,661			
8	MS Grey	Rp71,662			
9	Everblue	Rp41,803			
	Everblue	Rp41,803			

Di sini kamu bakal jumlahin total penjualan untuk kosmetik merk **MS Grey aja**, dan kamu tahu kalau datanya tidak berurutan. Makanya kamu perlu gunai **pemisah , (koma)** untuk jumlahin data yang yang tidak urut. Tapi di beberapa komputer, **pemisahnya pakai ; (titik koma)**.

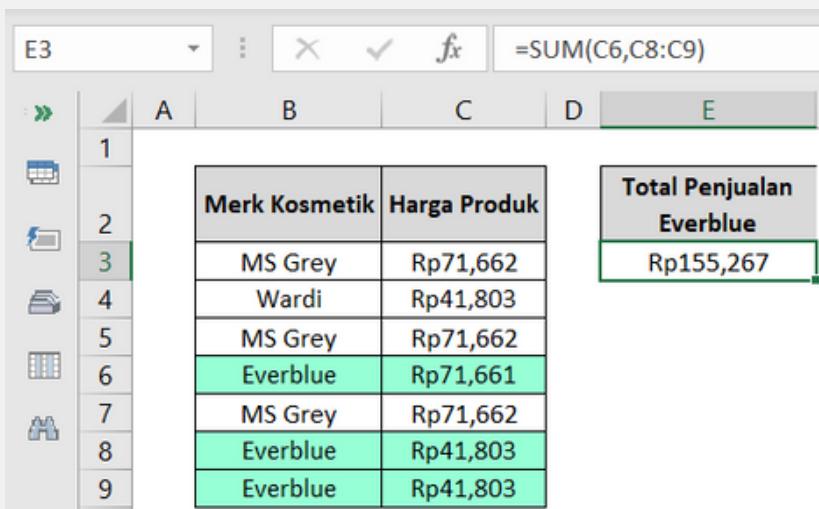
Cara lainnya, kamu juga bisa misahin sel yang mau dijumlahah dalam satu formula bar **dengan menekan tombol CTRL**.

Kasus 3

Jumlahin data yang berurutan dan tidak berurutan.

Di kasus ini, kamu bakal melakukan kombinasi dari dua kasus sebelumnya. Untuk konsepnya sama di kasus yang ke-2.

Kamu bisa **blok data yang berurutan dulu**, terus **dikasih , (koma) atau ; (titik koma)** kemudian baru blok data yang tidak berurutan.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays the formula `=SUM(C6,C8:C9)`. The table below has columns labeled 'Merk Kosmetik' and 'Harga Produk'. Row 3 is highlighted in green. The cell containing the formula `=SUM(C6,C8:C9)` is also highlighted in green. The cell to its right, which contains the result `Rp155,267`, is also highlighted in green. The table data is as follows:

Merk Kosmetik	Harga Produk
MS Grey	Rp71,662
Wardi	Rp41,803
MS Grey	Rp71,662
Everblue	Rp71,661
MS Grey	Rp71,662
Everblue	Rp41,803
Everblue	Rp41,803

AVERAGE

Apa kegunaannya?

AVERAGE bisa kamu pakai untuk mencari nilai rata-rata dari suatu kumpulan data.

Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?

Kasus yang muncul di rumus **AVERAGE** sama seperti rumus **SUM**, kamu bisa menggunakan rumus ini untuk kumpulan data yang berurutan, tidak berurutan atau kombinasi keduanya.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays =AVERAGE(C3:C9). The table below has columns labeled 'Merk Kosmetik' and 'Harga Produk'. The data includes multiple entries for 'MS Grey' and 'Everblue' at various prices. To the right of the table, a separate cell contains the result 'Rata-rata Penjualan' with the value 'Rp58,865', which is highlighted with a green border.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Merk Kosmetik	Harga Produk	Rata-rata Penjualan
MS Grey	Rp71,662	
Wardi	Rp41,803	
MS Grey	Rp71,662	
Everblue	Rp71,661	
MS Grey	Rp71,662	
Everblue	Rp41,803	
Everblue	Rp41,803	Rp58,865

COUNT

Apa kegunaannya?

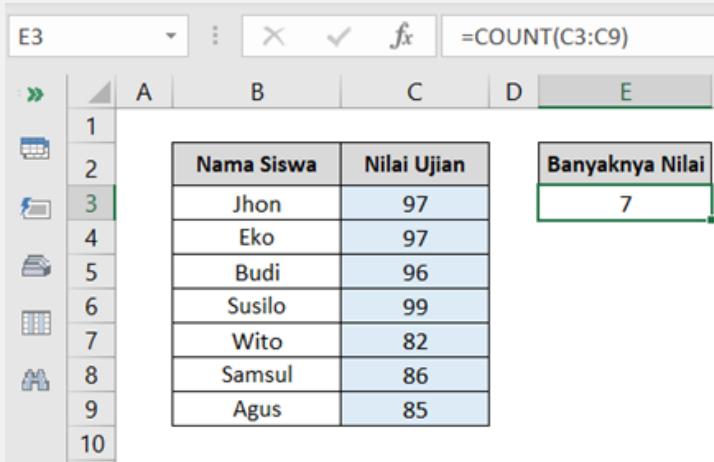
COUNT bisa kamu pakai untuk mencari banyaknya data yang formatnya angka atau *number*. Kalau kamu gunakan rumus ini untuk menghitung jumlah data yang formatnya teks atau selain *number*, maka hasilnya akan 0.

Rumusnya apa?

=COUNT(blok data (*number*) yang mau dicari banyaknya)

Contoh kasusnya gimana?

Misalkan kamu mau menghitung **banyaknya nilai ujian** yang ada pada suatu kelas.



	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

The screenshot shows an Excel spreadsheet with data in columns A and B. Column A contains student names: Jhon, Eko, Budi, Susilo, Wito, Samsul, and Agus. Column B contains their respective scores: 97, 97, 96, 99, 82, 86, and 85. In cell D3, the formula =COUNT(C3:C9) is entered, and the result 7 is displayed in cell E3. The formula bar at the top also shows =COUNT(C3:C9).

Berarti data yang kita blok adalah **data Nilai Ujian** yang **bentuknya angka**, mulai dari sel C3 hingga sel C9.

Penggunaan rumus **COUNT** sama seperti pada rumus **SUM** sebelumnya, kamu bisa menggunakan untuk data berurutan, tidak berurutan atau kombinasi keduanya.

COUNTA

Apa kegunaannya?

COUNTA bisa kamu pakai untuk menghitung banyaknya data dengan format yang bermacam-macam, bisa **teks**, **angka**, atau **simbol** sekalipun.

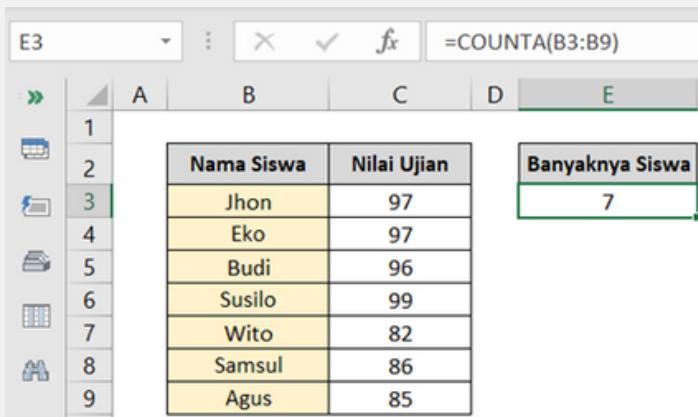
Jadi kamu ga perlu khawatir kalau data yang mau kamu cari tahu banyaknya bukan dalam bentuk **angka**.

Rumusnya apa?

=COUNTA(blok data yang mau dicari banyaknya)

Contoh kasusnya gimana?

Misal kamu mau menghitung **banyaknya data nama siswa** dalam suatu kelas, kamu bisa terapin rumus COUNTA ini.



	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

The table contains the following data:

Nama Siswa	Nilai Ujian
Jhon	97
Eko	97
Budi	96
Susilo	99
Wito	82
Samsul	86
Agus	85

The formula bar shows =COUNTA(B3:B9).

Data yang kita hitung di sini adalah banyaknya data nama siswa dari sel B3 hingga B9.

Dengan rumus **COUNTA** kamu bisa menghitung data yang formatnya **bukan angka**.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula =COUNT(B3:B9). The spreadsheet has columns A through E. Column A contains numbers 1 through 9. Column B contains student names: Jhon, Eko, Budi, Susilo, Wito, Samsul, and Agus. Column C contains their scores: 97, 97, 96, 99, 82, 86, and 85 respectively. Column D is empty. Column E contains the formula =COUNT(B3:B9) in cell E3, and the result 0 is displayed in cell E4. The cells containing names and scores are highlighted in yellow.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Jhon	97		Banyaknya Siswa
4		Eko	97		0
5		Budi	96		
6		Susilo	99		
7		Wito	82		
8		Samsul	86		
9		Agus	85		

Kalau kamu menggunakan rumus **COUNT** untuk menghitung data nama siswa, maka hasilnya akan **0**.

Penggunaan rumus **COUNTA** sama seperti pada rumus **SUM** sebelumnya, kamu bisa menggunakan untuk data berurutan, tidak berurutan atau kombinasi keduanya.

MAX

Apa kegunaannya?

MAX bisa kamu pakai untuk mencari nilai tertinggi dari suatu kumpulan data.

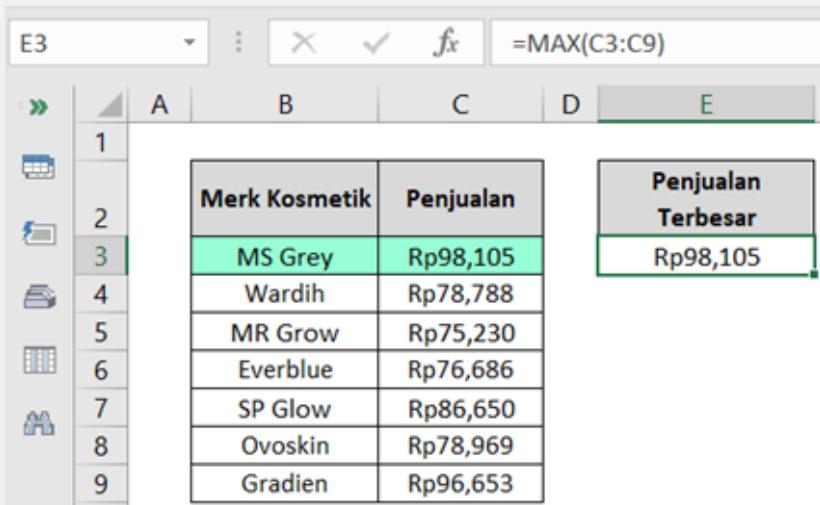
Rumusnya apa?

=MAX(blok data yang mau dicari nilai tertingginya)

Contoh kasusnya gimana?

Misal mau mau cari berapa penjualan tertinggi dari 1 bulan penjualan. Untuk kasus ini kamu bisa pakai rumus MAX.

Biar mudah paham, inget aja kalau MAX itu adalah **MAXIMUM**, yang artinya terbesar.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of cosmetic sales data. The table has two columns: 'Merk Kosmetik' (Cosmetic Brand) and 'Penjualan' (Sales). The data includes MS Grey (Rp98,105), Wardih (Rp78,788), MR Grow (Rp75,230), Everblue (Rp76,686), SP Glow (Rp86,650), Ovoskin (Rp78,969), and Gradien (Rp96,653). The formula bar at the top shows the formula =MAX(C3:C9), which is used to find the maximum value in the sales column. A callout box highlights the result 'Rp98,105'.

	Merk Kosmetik	Penjualan
1	MS Grey	Rp98,105
2	Wardih	Rp78,788
3	MR Grow	Rp75,230
4	Everblue	Rp76,686
5	SP Glow	Rp86,650
6	Ovoskin	Rp78,969
7	Gradien	Rp96,653

MIN

Apa kegunaannya?

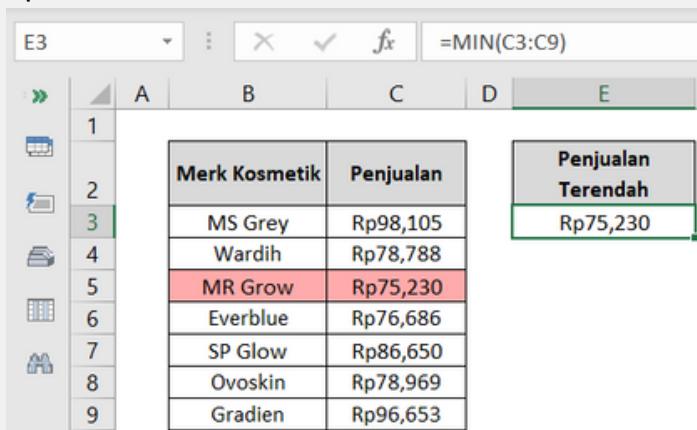
Kalau **MIN** atau **MINIMUM** sudah jelas kebalikan dari rumus **MAX**. Rumus ini bisa kamu pakai untuk **mencari nilai terendah** dari kumpulan data yang kamu punya.

Rumusnya apa?

=MIN(blok data yang mau dicari nilai terendahnya)

Contoh kasusnya gimana?

Misalkan kamu perlu mencari penjualan dengan pendapatan terendah dalam 1 bulan. Nah kamu bisa pakai rumus **MIN** ini.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of cosmetic sales data. The table has two columns: 'Merk Kosmetik' (Cosmetic Brand) and 'Penjualan' (Sales). The data rows are numbered 1 through 9. Row 3 is highlighted in pink and contains the formula =MIN(C3:C9) in the formula bar. Row 9 is highlighted in green and contains the result 'Rp75,230'. The formula bar also shows the range C3:C9.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Merk Kosmetik	Penjualan
MS Grey	Rp98,105
Wardih	Rp78,788
MR Grow	Rp75,230
Everblue	Rp76,686
SP Glow	Rp86,650
Ovoskin	Rp78,969
Gradien	Rp96,653

Penggunaan rumus **MIN** sama seperti pada rumus **SUM** sebelumnya, kamu bisa menggunakan untuk data berurutan, tidak berurutan atau kombinasi keduanya.

LARGE

Apa kegunaannya?

Rumus **LARGE** ini hampir mirip seperti rumus **MAX**, yaitu digunakan untuk **mencari nilai terbesar dari kumpulan data**.

Tapi ada sedikit perbedaan, kalau di rumus **LARGE**, kamu **bisa menentukan urutan nilai terbesar ke berapa** yang mau diketahui.

Rumusnya apa?

=**LARGE(blok data yang mau dicari nilai terbesarnya, urutan terbesar ke berapa)**

Contoh kasusnya gimana?

Misal kamu diminta untuk mencari **berapa total penjualan tertinggi ke-3**. Karena kita menggunakan rumus **LARGE**, maka urutan (ke-3) akan jadi pertimbangan kita.

The screenshot shows an Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula =LARGE(C3:C9,3). Below the formula bar is a table with two columns: 'Merk Kosmetik' (Cosmetic Brand) and 'Penjualan' (Sales). The table has 10 rows, with the last row being 'Gradien' and 'Rp96,653'. To the right of the table, a callout box highlights the value 'Rp86,650' with the text 'Penjualan Tertinggi ke-3' above it. The column headers A, B, C, D, and E are visible, along with row numbers 1 through 9.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
	Merk Kosmetik	Penjualan			Penjualan Tertinggi ke-3
	MS Grey	Rp98,105			Rp86,650
	Wardih	Rp78,788			
	MR Grow	Rp75,230			
	Everblue	Rp76,686			
	SP Glow	Rp86,650			
	Ovoskin	Rp78,969			
	Gradien	Rp96,653			

Sel C3 hingga sel C9 ini adalah data penjualan kamu, dan **angka 3** ini adalah **urutan nilai tertinggi yang pengen kamu cari tahu**.

Angka 3 di sini juga bisa kamu ganti dengan sel yang berisi angka 3 seperti pada contoh di bawah, jadi akan lebih mudah untuk *copy* rumusnya kalau kamu mau cari tahu nilai lain dengan peringkat berbeda yang sesuai dengan isi selnya.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the formula bar at the top containing the formula `=LARGE(C3:C9,E3)`. The table below consists of two parts: a main table from row 1 to 9 and a smaller table from row 1 to 4. The main table has columns 'Merk Kosmetik' and 'Penjualan'. The smaller table has columns 'Tertinggi ke-' and 'Penjualan'. The cell containing the value `Rp96,653` in the main table's 'Penjualan' column is highlighted with a green border, indicating it is the result of the formula.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
	Merk Kosmetik	Penjualan		Tertinggi ke-	Penjualan	
	MS Grey	Rp98,105		2	Rp96,653	
	Wardih	Rp78,788		3	Rp86,650	
	MR Grow	Rp75,230		4	Rp78,969	
	Everblue	Rp76,686				
	SP Glow	Rp86,650				
	Ovoskin	Rp78,969				
	Gradien	Rp96,653				

SMALL

Apa kegunaannya?

Kalau rumus **SMALL**, itu kebalikan dari rumus **LARGE** sebelumnya. Rumus ini bisa kamu pakai untuk **mencari nilai terendah** dan kamu juga tetap **bisa menentukan urutan keberapa nilai yang pengen kamu ketahui**.

Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?

Di sini kita mau mencari tahu total penjualan terendah ke-2. Sama seperti di rumus **LARGE**, kita jadikan urutan (ke-2) sebagai pertimbangan di rumusnya.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Merk Kosmetik	Penjualan
MS Grey	Rp98,105
Wardih	Rp78,788
MR Grow	Rp75,230
Everblue	Rp76,686
SP Glow	Rp86,650
Ovoskin	Rp78,969
Gradien	Rp96,653

The formula bar shows =SMALL(C3:C9,2). A callout box highlights the value Rp76,686 in cell E3, which is labeled "Penjualan Terkecil ke-2".

Rumus ini juga bisa kamu variasikan dengan mengganti angka 2 menjadi sel yang berisi urutan angka yang mau dicari tahu nilainya.

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top contains the formula `=SMALL(C3:C9,E3)`. Below the formula bar are two tables. The first table, located in cells A2 to C9, lists cosmetic brands and their sales figures. The second table, located in cells D2 to F3, lists the lowest sales values from the first table. The data for the first table is:

	Merk Kosmetik	Penjualan
1	MS Grey	Rp98,105
2	Wardih	Rp78,788
3	MR Grow	Rp75,230
4	Everblue	Rp76,686
5	SP Glow	Rp86,650
6	Ovoskin	Rp78,969
7	Gradien	Rp96,653

The data for the second table is:

Terendah ke-	Penjualan
2	Rp76,686
3	Rp78,788
4	Rp78,969

SUMPRODUCT

Apa kegunaannya?

Secara fungsi, SUMPRODUCT akan **mengalikan** setiap **nilai di range data ke-1 dengan nilai yang ada di range data ke-2**. Setelah itu, hasil perkaliannya akan **dijumlahkan menjadi satu**.

Bingung ya? 😊 Ntar kita pelajari lebih detail di contoh kasusnya.

Rumusnya apa?

=SUMPRODUCT(blok data di kolom ke-1, blok data di kolom ke-2)

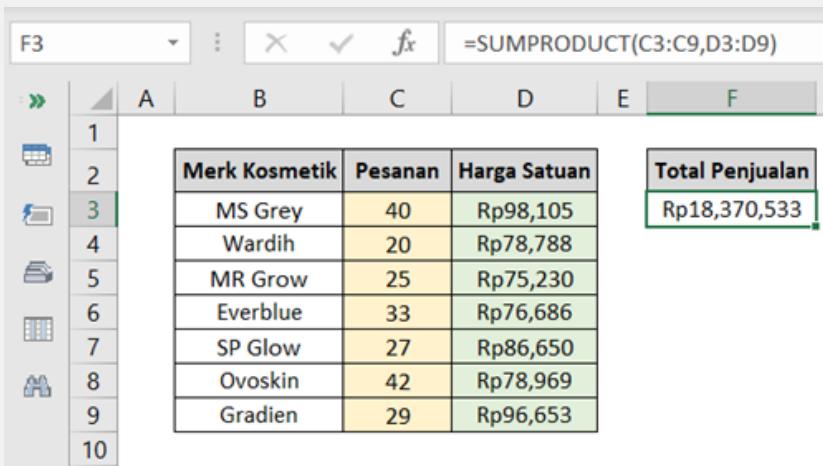
Contoh kasusnya gimana?

Misal kamu punya data **merk kosmetik, pesanan, dan harga satuan**.

Merk Kosmetik	Pesanan	Harga Satuan
MS Grey	40	Rp98,105
Wardih	20	Rp78,788
MR Grow	25	Rp75,230
Everblue	33	Rp76,686
SP Glow	27	Rp86,650
Ovoskin	42	Rp78,969
Gradien	29	Rp96,653

Kemudian kamu harus mencari tahu berapa total penjualan dengan memperhitungkan **pesan** dan **harga satuan** untuk masing-masing **merk kosmetik**.

Nah, dari pada harus mengalikan pesanan dan harga dari masing-masing barang di kolom terpisah, mending kamu pakai **SUMPRODUCT** aja. Hemat waktu, hemat space 😊



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of cosmetic sales data. The table has columns for Merk Kosmetik, Pesanan, Harga Satuan, and Total Penjualan. The formula bar at the top shows the formula =SUMPRODUCT(C3:C9,D3:D9). The table data is as follows:

Merk Kosmetik	Pesanan	Harga Satuan	Total Penjualan
MS Grey	40	Rp98,105	
Wardih	20	Rp78,788	
MR Grow	25	Rp75,230	
Everblue	33	Rp76,686	
SP Glow	27	Rp86,650	
Ovoskin	42	Rp78,969	
Gradien	29	Rp96,653	

Kolom ke-1 adalah data **pesan** dan kolom ke-2 adalah data **harga satuan**. Tinggal pakai **SUMPRODUCT**, semua beres.

SUBTOTAL

Apa kegunaannya?

Rumus **SUBTOTAL** bisa kamu pakai untuk menghitung nilai dari kumpulan data. Dengan rumus ini kamu bisa menentukan jenis perhitungan apa yang mau kamu pilih, seperti AVERAGE, COUNT, COUNTA, dan lain-lain). Rumus **SUBTOTAL** juga secara otomatis akan mengabaikan data yang di-hide dan terfilter.

Rumusnya apa?

=SUBTOTAL(kode perhitungan yang mau kamu pakai, blok data yang mau kamu hitung)

Setidaknya ada 11 kode perhitungan yang ada di rumus **SUBTOTAL**. Bisa kamu pilih sesuai dengan kebutuhan analisis kamu. Aku spill kodennya di halaman selanjutnya ya.

Ini daftar kodenya, mungkin yang aku tandain dengan huruf **bold biru** aja yang bakal sering kamu pakai:

Kode	Perhitungan
1	AVERAGE
2	COUNT
3	COUNTA
4	MAX
5	MIN
6	PRODUCT
7	STDEV.S
8	STDEV.P
9	SUM
10	VAR.S
11	VAR.P

Contoh kasusnya gimana?

Misal kamu diminta untuk menghitung total data penjualan. Tapi data yang kamu hitung sudah terfilter berdasarkan area cabangnya. Artinya, data penjualan untuk cabang lain akan di-hide.

Kalau kamu menghitung total penjualan menggunakan rumus **SUM**, maka penjualan untuk semua cabang akan ikut terhitung. Nah, untuk mengatasi permasalahan ini, kamu bisa menggunakan rumus **SUBTOTAL**.

F3 : =SUBTOTAL(9,D3:D12)

	A	B	C	D	E	F
1	Merk Kosmetik	Area	Penjualan		Total Penjualan	
2	MS Grey	Jakarta	Rp98,105			
3	Wardih	Jakarta	Rp78,788			
4	MR Grow	Jakarta	Rp75,230			
5	Everblue	Jakarta	Rp76,686			
6	Ovoskin	Jakarta	Rp78,969			
7	Gradien	Jakarta	Rp96,653			
8	Gradien	Jakarta	Rp96,653			
9						
10						
11						
12						

Di sini kamu diminta untuk menghitung total penjualan kosmetik untuk area **Jakarta aja**. Seperti yang kamu lihat, fitur short & filter sudah diaktifkan supaya data yang muncul **hanya area Jakarta aja**.

F3 : =SUM(D3:D12)

	A	B	C	D	E	F
1	Merk Kosmetik	Area	Penjualan		Total Penjualan	
2	MS Grey	Jakarta	Rp98,105			
3	Wardih	Jakarta	Rp78,788			
4	MR Grow	Jakarta	Rp75,230			
5	Everblue	Jakarta	Rp76,686			
6	Ovoskin	Jakarta	Rp78,969			
7	Gradien	Jakarta	Rp96,653			
8	Gradien	Jakarta	Rp96,653			
9						
10						
11						
12						

Jika kamu hitung menggunakan rumus **SUM** biasa, maka penjualan untuk area yang sudah di-hide akan tetap terhitung. Sehingga kamu memerlukan rumus **SUBTOTAL** untuk menyelesaikan permasalahan ini.

=SUBTOTAL(9,D3:D12)

Caranya simple banget, kamu masukan dulu **=SUBTOTAL(** di sel F3, kemudian **masukan kode** perhitungan yang akan kamu gunakan. Di kasus ini kita menggunakan **kode 9**, karena kita mau menjumlahkan data atau **SUM**.

Setelah itu, kamu tinggal **blok range data penjualan** di sel D3 sampai D12.

Kelebihan rumus ini, kalau kamu ganti filter areanya menjadi Surabaya, maka total penjualannya akan ikut berubah berdasarkan area yang kamu munculkan.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula =SUBTOTAL(9,D3:D12). The main area displays a table with three columns: Merk Kosmetik, Area, and Penjualan. The table has two rows of data: SP Glow (Area: Surabaya, Penjualan: Rp86,650) and Ovoskin (Area: Surabaya, Penjualan: Rp78,969). To the right of the table, there is a separate cell labeled "Total Penjualan" which contains the value "Rp165,619". The table and the total cell are highlighted with green borders, indicating they are selected. The Excel ribbon is visible at the top, and the status bar at the bottom shows the number "30".

Merk Kosmetik	Area	Penjualan
SP Glow	Surabaya	Rp86,650
Ovoskin	Surabaya	Rp78,969

Total Penjualan
Rp165,619

AGGREGATE

Apa kegunaannya?

Rumus ini itu mirip dengan rumus **SUBTOTAL**, tapi **AGGREGATE** bisa dibilang lebih baik, karena bisa mengabaikan baris atau kolom yang di-hide atau filter, nilai kosong atau error.

Rumus **AGGREGATE** punya dua argument utama, yaitu jenis perhitungan (SUM, AVERAGE, COUNT, MAX, dan lain-lain) dan range data yang akan dihitung.

Rumusnya apa?

=AGGREGATE(kode perhitungan yang mau kamu pakai, kode perintah bagian apa yang mau kamu abaikan, blok data yang mau kamu hitung)

Ini ada list kode perhitungan yang tersedia di rumus **AGGREGATE**. Dari 19 jenis perhitungan yang ada, mungkin hanya yang di-**bold biru** aja yang akan sering kamu pakai.

Ini daftar kodennya:

Kode	Perhitungan
1	AVERAGE
2	COUNT
3	COUNTA
4	MAX
5	MIN
6	PRODUCT
7	STDEV.S
8	STDEV.P
9	SUM
10	VAR.S
11	VAR.P
12	MEDIAN
13	MODE.SNGL
14	LARGE
15	SMALL
16	PERCENTILE.INC
17	QUARTILE.INC
18	PERCENTILE.EXC
19	QUARTILE.EXC

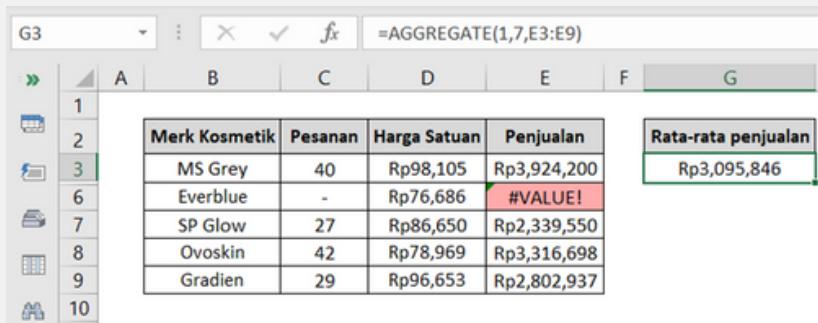
List kode ini juga akan muncul ketika kamu masukan rumus **AGGREGATE** di formula bar.

Kalau ini kode perintah untuk menentukan bagian apa yang mau kamu abaikan:

Kode	Perintah
0	Mengabaikan rumus SUBTOTAL dan AGGREGATE
1	Mengabaikan baris yang di-hide dan rumus SUBTOTAL serta AGGREGATE
2	Mengabaikan nilai yang error dan rumus SUBTOTAL serta AGGREGATE
3	Mengabaikan baris yang di-hide, nilai yang error dan rumus SUBTOTAL serta AGGREGATE
4	Tidak mengabaikan apa-apa
5	Hanya mengabaikan baris yang di-hide aja
6	Hanya mengabaikan nilai yang error aja
7	Mengabaikan baris yang di-hide dan nilai yang error

Contoh kasusnya gimana?

Dari kasus di bawah, kamu sudah menghitung nilai rata-rata penjualan. Tapi kalau diperhatikan, di data penjualan ada **data yang error** dan **ada baris yang di-hide** (baris 4 dan 5).

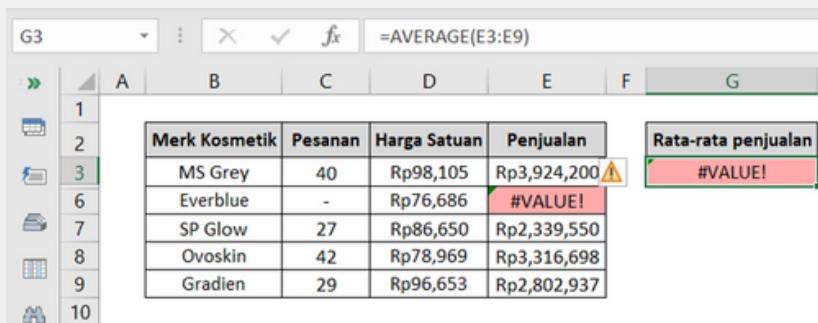


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of cosmetic sales data. The table has columns for Merk Kosmetik, Pesanan, Harga Satuan, and Penjualan. Row 3 contains data for MS Grey, Everblue, SP Glow, Ovoskin, and Gradien. Row 4 is hidden, and row 5 is also hidden. The formula bar at the top shows the formula =AGGREGATE(1,7,E3:E9). To the right of the table, there is a separate box labeled "Rata-rata penjualan" containing the value Rp3,095,846.

Merk Kosmetik	Pesanan	Harga Satuan	Penjualan
MS Grey	40	Rp98,105	Rp3,924,200
Everblue	-	Rp76,686	#VALUE!
SP Glow	27	Rp86,650	Rp2,339,550
Ovoskin	42	Rp78,969	Rp3,316,698
Gradien	29	Rp96,653	Rp2,802,937

Rata-rata penjualan
Rp3,095,846

Kalau suatu saat kamu nemuin kasus seperti ini, lebih baik kamu pakai rumus **AGGREGATE** aja. Karena kalau kamu hitung pakai rumus **AVERAGE**, maka hasilnya akan error seperti gambar di bawah.



This screenshot shows the same Excel spreadsheet as the previous one, but with a different formula in the formula bar: =AVERAGE(E3:E9). The result in the "Rata-rata penjualan" box is now "#VALUE!" with a yellow warning icon. The rest of the table and its data remain the same.

Merk Kosmetik	Pesanan	Harga Satuan	Penjualan
MS Grey	40	Rp98,105	Rp3,924,200
Everblue	-	Rp76,686	#VALUE!
SP Glow	27	Rp86,650	Rp2,339,550
Ovoskin	42	Rp78,969	Rp3,316,698
Gradien	29	Rp96,653	Rp2,802,937

Rata-rata penjualan
#VALUE!

Sekarang kita bedah rumus **AGGREGATE**-nya.



Di **poin 1**, aku masukin angka 1, karena di kasus ini aku pengen pakai rumus **AVERAGE** untuk cari nilai rata-rata penjualan. Kemudian di **poin 2**, aku pakai angka 7, karena aku pengen rumus **AGGREGATE** bisa **mengabaikan nilai error dan baris yang di-hide**.

Makanya nilai rata-ratanya tetap bisa kehitung sebesar Rp 3,095,846 dari penjualan MS Grey, SP Glow, Ovoskin, dan Gradien. Selain itu kita juga bisa mengabaikan penjualan dari Everblue yang error dan 2 merk kosmetik di baris 4 dan 5 yang di-hide.

**Jangan menyerah
dalam proses
belajar, karena
setiap langkah kecil
membawa kita
menuju kesuksesan.**

Malala Yousafzai - Female Education Activist

Rumus untuk **Menggabung** **& Merapikan** Data

EXCEL
HACK.

CONCATENATE

Apa kegunaannya?

Rumus **CONCATENATE** bisa kamu pakai untuk gabungin data dari beberapa sel berbeda.

Rumusnya apa?

Ada 2 opsi yang perlu kamu perhatikan kalau pakai rumus **CONCATENATE**:

Skenario 1

Menggabungkan sel tanpa spasi/tanda hubung
=CONCATENATE(sel 1,sel 2, dan seterusnya)

Skenario 2

Menggabungkan sel dengan spasi/tanda hubung
=CONCATENATE(sel 1," ",sel 2, dan seterusnya)

Rumus yang ini kamu pakai kalau mau menggabungkan 2 sel atau lebih tapi ingin menambahkan spasi atau tanda hubung lain. Misal pengen menambahkan spasi, berarti perlu menambahkan “ ” (spasi diapit dua tanda kutip). Kalau tanda hubung -, berarti kamu tulis “-“.

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D
1	Kata 1	Kata 2	CONCATENATE	
2	Belajar	Excel	BelajarExcel	
3	Belajar	Excel	Belajar Excel	
4	Belajar	Excel	Belajar-Excel	

Di contoh pertama, aku menggabungkan data **sel B3** yang isinya kata **Belajar** dengan **sel C3** yang isinya **Excel** tanpa menyelipkan spasi. Jadi hasilnya jadi **BelajarExcel**.

	A	B	C	D
1	Kata 1	Kata 2	CONCATENATE	
2	Belajar	Excel	BelajarExcel	
3	Belajar	Excel	Belajar Excel	
4	Belajar	Excel	Belajar-Excel	

Sedangkan di contoh 2 dan 3, aku **menyelipkan tanda hubung**. Jadi di rumus **CONCATENATE** aku tambahkan “ “ dan “-“ di antara 2 sel yang digabung. Jadi hasil gabungannya menjadi **Belajar Excel** dan **Belajar-Excel**.

SIMBOL & _____

Apa kegunaannya?

Kegunaan Simbol & mirip seperti rumus **CONCATENATE**. Fungsinya untuk menggabungkan data dari beberapa sel berbeda.

Rumusnya apa?

Sama seperti rumus CONCATENATE, ada 2 opsi yang bisa kamu lakukan:

Skenario 1

Menggabungkan sel tanpa spasi/tanda hubung
=sel 1&sel 2&sel 3 ... dan seterusnya

Skenario 2

Menggabungkan sel dengan spasi/tanda hubung
=sel 1&“ “&sel 2&“ “&sel 3 ... dan seterusnya

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D
1	Kata 1	Kata 2	&	
2	Belajar	Excel	BelajarExcel	
3	Belajar	Excel	Belajar Excel	
4	Belajar	Excel	Belajar-Excel	

Kira-kira begini, contoh yang sama seperti pada rumus **CONCATENATE**, tapi di sini aku pakai Simbol & untuk gabungin Kata 1 dan Kata 2.

Rumus	Hasil
=B3&C3	BelajarExcel
=B4&" "&C4	Belajar Excel
=B4&"-"&C4	BelajarExcel

TEXTJOIN

Apa kegunaannya?

Sama seperti **CONCATENATE** dan **Simbol &**, rumus **TEXTJOIN** bisa kamu pakai untuk gabungin data juga. Kelebihan dari **TEXTJOIN** adalah ketika kamu mau gabungin banyak data, kamu ga perlu memasukan secara manual sel dan tanda hubung yang mau di gabungin. Tinggal blok aja, alhasil data sudah bisa digabung.

Rumusnya apa?

=TEXTJOIN(tanda hubung, TRUE/FALSE, blok data yang mau digabung)

Ini keterangan untuk perbedaan antara TRUE dan FALSE:

Kode	Keterangan
TRUE	Mengabaikan sel yang kosong
FALSE	Tidak mengabaikan sel yang kosong

Contoh kasusnya gimana?

Seperti yang udah aku jelasin sebelumnya, rumus **TEXTJOIN** ini enak banget kalau kamu mau menggabungkan banyak data. Setelah ini aku bakal kasih perbandingan 3 rumus yang bisa kamu pakai untuk gabungin data.

Misal kamu mau gabungin 5 kata ini:

Kata 1	Kata 2	Kata 3	Kata 4	Kata 5
Aku	Suka	Belajar	Microsoft	Excel

Dan kira-kira ini perbandingan penggunaan rumus **TEXTJOIN**, **&**, dan **CONCATENATE** kalau harus menggabungkan 5 kata di atas menjadi kalimat "Aku Suka Belajar Microsoft Excel"

Rumus	Keterangan
TEXTJOIN	=TEXTJOIN(" ",TRUE,B3:F3)
&	=B3&" "&C3&" "&D3&" "&E3&" "&F3
CONCATENATE	=CONCATENATE(B3," ",C3," ",D3," ",E3," ",F3)

Dari sini kita tahu, kalau rumus **TEXTJOIN** terlihat paling simple dibanding 2 rumus lainnya.

Tapi sayangnya, rumus **TEXTJOIN** baru bisa digunakan **untuk Excel versi 2019 ke atas**. Kalau Excel kamu di bawah itu, mau tidak mau hanya bisa menggunakan simbol **&** dan **CONCATENATE**.

TRIM

Apa kegunaannya?

Rumus TRIM bisa kamu pakai untuk **menghilangkan spasi berlebih** dari data yang kamu punya. Jadi kamu gak perlu lagi hapusin satu-satu secara manual. Biar lebih kebayang, nanti aku kasih contohnya di bawah.

Rumusnya apa?

=TRIM(sel yang mau kamu hilangkan spasi berlebihnya)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top contains the formula =TRIM(C2). The spreadsheet area has three rows labeled 1, 2, and 3. Row 1 has columns A, B, and C. Column A contains the word "Contoh". Column B contains the word "Aku". Column C contains the word "Suka". Row 2 has columns A, B, and C. Column A contains the word "Belajar". Column B contains the word "Microsoft". Column C contains the word "Excel". Row 3 has columns A, B, and C. Column A contains the word "Setelah Dibersihkan". Column B contains the word "Aku". Column C contains the word "Suka". The cell C3 is highlighted in green, indicating it is the result of the TRIM function. The formula =TRIM(C2) is also visible in the cell C3.

Contoh	Aku	Suka
Setelah Dibersihkan	Aku	Suka
	Belajar	Microsoft

Disini aku punya data di sel C2 yang **masih belum rapi atau spasinya berlebih**. Kemudian aku mau merapikan data di sel C2 dengan rumus **TRIM** yang aku tulis di sel C3. Dan hasilnya, aku bisa menghilangkan spasi berlebih tadi tanpa harus hapusin satu-satu.

Kasus seperti ini biasanya bakal kamu temui ketika kamu mengunduh data dari aplikasi.

CLEAN

Apa kegunaannya?

Rumus **CLEAN** ini hampir mirip seperti **TRIM** yang sebelumnya kita bahas. Tapi bedanya, kalau **CLEAN** digunakan untuk **menghilangkan enter** atau line break yang ada dalam 1 sel.

Rumusnya apa?

=CLEAN(sel yang mau kamu hilangkan enter-nya)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface with a formula bar containing '=CLEAN(C2)'. Below the formula bar is a table with four rows. Row 1 contains the header 'Contoh' and the text 'Aku Suka Belajar Microsoft Excel'. Row 2 is empty. Row 3 is highlighted in green and contains the text 'Setelah Dibersihkan'. Row 4 is empty. The cell 'Setelah Dibersihkan' is the result of applying the CLEAN function to the text in row 1, which contained three line breaks.

	C3				X	✓	f _x	=CLEAN(C2)
»	A	B	C					
1								
2								
3								
4								

Contoh	Aku Suka Belajar Microsoft Excel
Setelah Dibersihkan	Aku Suka Belajar Microsoft Excel

Di sini aku punya data yang memiliki 3 line break (enter) dalam 1 sel. Kemudian aku ingin merapikan data di sel C2 dengan rumus **CLEAN** di sel C3.

UPPER

Apa kegunaannya?

Kalau misal kamu pengen mengubah data yang berisi kata menjadi **huruf kapital semua**, kamu bisa pakai rumus **UPPER** ini. Contoh kata yang hurufnya kapital semua itu seperti ini: MICROSOFT EXCEL.

Rumusnya apa?

=UPPER(sel yang mau kamu ubah jadi huruf kapital semua)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top contains the formula =UPPER(C2). The spreadsheet area shows two rows of data:

Contoh	aku SUKA BelAjAr micROSoft ExCEl
Kapital Semua	AKU SUKA BELAJAR MICROSOFT EXCEL

Di contoh ini, aku mau mengubah kalimat yang berantakan di sel C2 menjadi huruf kapital semua menggunakan rumus **UPPER** di sel C3. Untuk detail penggunaan rumus kamu bisa lihat di formula bar di bagian atas, sederhana kan? 😊

LOWER

Apa kegunaannya?

Rumus **LOWER** ini masih satu keluarga sama rumus **UPPER**. Tapi secara kegunaan, rumus **LOWER** kebalikan dari **UPPER**. Kamu bisa pakai rumus **LOWER** untuk mengubah kata di sel menjadi **huruf kecil semua**, misal: microsoft excel.

Rumusnya apa?

=LOWER(sel yang mau kamu ubah jadi huruf kecil semua)

Contoh kasusnya gimana?

C3				=LOWER(C2)
1	A	B	C	
Contoh	aku SUKA BelAjAr micROSoft ExCEl			
Kecil Semua	aku suka belajar microsoft excel			

Di kasus ini aku mau mengubah kata yang berantakan di sel C2 menjadi huruf kecil semua menggunakan rumus **LOWER** di sel C3. Sederhana kan caranya.

PROPER

Apa kegunaannya?

Yang terakhir ada rumus **PROPER**. Bisa kamu pakai untuk membuat **huruf pertama** dari masing-masing kata yang ada di sel **menjadi huruf kapital**. Misalnya, Microsoft Excel.

Rumusnya apa?

=PROPER(sel yang huruf pertamanya mau kamu ubah menjadi huruf kapital)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top has the formula =PROPER(C2) entered. Below the formula bar is the standard Excel ribbon with tabs like Home, Insert, Page Layout, etc. The main area shows a table with two rows. The first row has columns labeled 'Contoh' and 'aku SUKA BelAjAr micROSoft ExCEl'. The second row has columns labeled 'Huruf Pertama Kapital' and 'Aku Suka Belajar Microsoft Excel'. The cell containing 'Aku Suka Belajar Microsoft Excel' is highlighted with a green border, indicating it is selected or the result of the formula.

Contoh	aku SUKA BelAjAr micROSoft ExCEl
Huruf Pertama Kapital	Aku Suka Belajar Microsoft Excel

Di sini aku mau mengubah kata berantakan di sel C2 menjadi kata yang huruf pertamanya kapital menggunakan rumus **PROPER**. Untuk detail penggunaan rumusnya, kamu bisa lihat di formula bar ya. Gampang banget kok.

**Teruslah belajar,
pantang menyerah,
dan berkembang
menjadi versi
terbaik dirimu.**

Confucius - Filsuf

Rumus untuk **Mengekstrak** **& Mengambil** **Sebagian** Data

EXCEL
HACK.

LEFT

Apa kegunaannya?

Rumus **LEFT** bisa kamu pakai untuk **mengambil beberapa karakter pertama (dari paling kiri)** dari semua kata yang ada di sel. Banyaknya karakter yang diambil bisa kamu atur di rumus. Rumus **LEFT** dapat membantu kamu untuk mempermudah proses manipulasi data di Excel.

Rumusnya apa?

=LEFT(sel yang mau dipanggil karakternya, berapa karakter dari kiri yang mau dipanggil)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D
1				
2				
3				=LEFT(C3,4)
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Merk Kosmetik	Kode Produk	4 Huruf Pertama
MS Grey	MSGR2011S	MSGR
Wardih	WARD2012S	WARD
MR Grow	MRGR2013L	MRGR
Everblue	EVER2014L	EVER
SP Glow	SPGL2015S	SPGL
Ovoskin	OVOS2016L	OVOS
Gradien	GRAD2017L	GRAD

Disini aku punya kode produk dari suatu merk kosmetik dan aku ingin **menambil 4 kode pertamanya aja** (4 kode dari kiri). Kalau kamu punya permasalahan yang sama, kamu bisa pakai rumus **LEFT**.

Seperti yang tertera di formula bar, terdapat angka 4 di situ. Itu mengartikan bahwa aku mengambil 4 huruf pertama dari kiri. Sehingga sel C3 yang berisi **MSGR10211S** bisa aku ambil menjadi **MSGR** aja di sel D3.

MID

Apa kegunaannya?

Rumus **MID** juga kamu gunakan untuk memanggil karakter dari sebuah data yang ada di sel. Tapi bedanya, rumus **MID** digunakan untuk **memanggil karakter yang posisinya di tengah-tengah kata**. Di rumusnya nanti kamu bakal memasukkan angka mulai urutan ke berapa dan berapa banyak karakter yang akan dipanggil.

Rumusnya apa?

=MID(sel yang mau dipanggil karakternya, mulai dari karakter nomor berapa, banyaknya karakter yang mau dipanggil)

Contoh kasusnya gimana?

Pada kasus ini aku ingin memanggil data tahun produk dirilis. Posisi datanya ada di tengah-tengah dari kode setiap produk. Kamu misal kamu punya permasalahan yang sama, kami bisa selesaikan dengan rumus **MID**.

D3

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Merk Kosmetik	Kode Produk	4 Angka di Tengah
MS Grey	MSGR2011S	2011
Wardih	WARD2012S	2012
MR Grow	MRGR2013L	2013
Everblue	EVER2014L	2014
SP Glow	SPGL2015S	2015
Ovoskin	OVOS2016L	2016
Gradien	GRAD2017L	2017

Bisa kamu lihat di formula bar, setelah aku menuliskan **=MID(** dan memasukan C3, selanjutnya aku memasukan angka 5. Angka 5 di sini berarti aku **mau memanggil karakter mulai dari urutan ke 5 dari sel C3**. Kemudian aku masukan angka 4, karena aku pengen **memanggil sebanyak 4 karakter** yang terhitung dari karakter ke-5 dari kode yang ada di sel C3. Sehingga aku bisa memanggil 2011 dari kode produk di sel C3.

Untuk sel di bawahnya, kamu bisa ikuti cara di atas ya😊

RIGHT

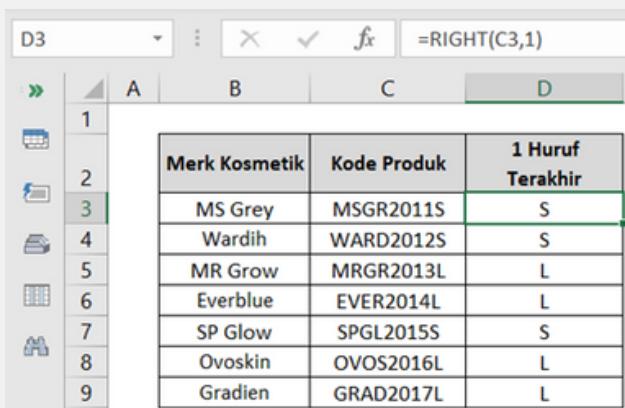
Apa kegunaannya?

Kegunaan rumus **RIGHT** berkebalikan dengan rumus **LEFT**. Kamu bisa pakai rumus ini untuk **memanggil karakter dari paling kanan** atau huruf-huruf akhir. Kamu bisa menentukan berapa banyak karakter yang akan dipanggil.

Rumusnya apa?

=RIGHT(sel yang mau dipanggil karakternya, berapa karakter dari kanan yang mau dipanggil)

Contoh kasusnya gimana?



	A	B	C	D
1	MS Grey	MSGR2011S	S	
2	Wardih	WARD2012S	S	
3	MR Grow	MRGR2013L	L	
4	Everblue	EVER2014L	L	
5	SP Glow	SPGL2015S	S	
6	Ovoskin	OVOS2016L	L	
7	Gradien	GRAD2017L	L	

Dari contoh di atas, aku mencoba untuk memanggil karakter terakhir (paling kanan) menggunakan rumus **RIGHT**. Karena yang mau aku panggil hanya 1 karakter terakhir aja, berarti aku harus memasukan angka 1 di dalam rumus seperti pada formula bar di atas.

LEN

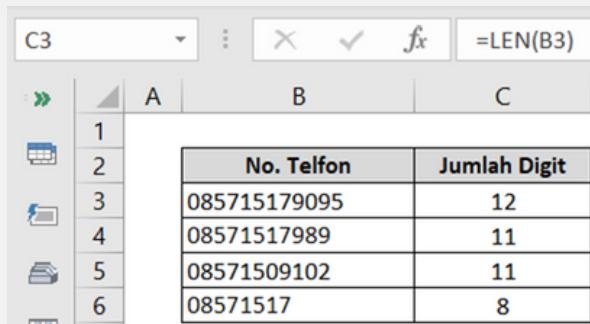
Apa kegunaannya?

Rumus **LEN** bisa kamu pakai untuk **menghitung banyaknya karakter dalam satu sel**. Misal kamu ingin menghitung banyaknya karakter dalam satu nomor telfon, yang biasanya berjumlah 12 digit angka. Nah untuk mengetahui jumlah digit angka pada nomor telfon, kamu bisa manfaatin rumus **LEN** ini. Rumus **LEN** juga bisa dipakai untuk **menghitung data text, karakter bahkan spasi**.

Rumusnya apa?

=LEN(sel yang mau dicari tahu jumlah karakternya)

Contoh kasusnya gimana?



	C3		X	✓	fx	=LEN(B3)
	A	B	C			
1						
2						
3						
4						
5						
6						
	No. Telfon	Jumlah Digit				
1	085715179095	12				
2	08571517989	11				
3	08571509102	11				
4	08571517	8				

Di sini aku mau mencari tau berapa jumlah digit pada suatu nomor telfon yang datanya ada di kolom B. Terus aku pakai rumus **LEN** untuk menghitung banyaknya digit angka dari data yang aku punya. Simple kan? ☺

**Istirahatlah jika
kamu merasa lelah,
tetapi jangan
pernah menyerah
dalam mencapai
tujuanmu.**

Rumus untuk **Membulatkan** Data Number

EXCEL
HACK.

ROUND

Apa kegunaannya?

ROUND bisa kamu pakai untuk membulatkan angka desimal atau bilangan dengan jumlah digit tertentu setelah titik desimal menjadi bilangan bulat. Misal dari 1,7 menjadi 2.

Aturan yang dipakai adalah **dengan menggunakan logika matematika**. Apa itu? Misal kamu punya angka desimal di bawah 0,5, maka akan dibulatkan ke bawah, menjadi 0. Namun jika angkanya adalah 0,5 atau lebih, maka akan dibulatkan ke atas, menjadi 1.

Rumusnya apa?

=ROUND(klik sel yang datanya mau kamu bulatkan, mau dibulatkan berapa angka di belakang koma)

Contoh kasusnya gimana?

Misal kamu mau membulatkan data berat yang awalnya ada 2 angka di belakang koma, menjadi tanpa ada koma.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula `=ROUND(C3,0)`. The main area displays a table with three columns: 'Merk Kosmetik', 'Berat (gram)', and 'Pembulatan Terdekat'. The data rows are:

Merk Kosmetik	Berat (gram)	Pembulatan Terdekat
MS Grey	5.60	6
Wardih	7.92	8
MR Grow	10.22	10
Everblue	4.10	4
SP Glow	8.50	9
Ovoskin	8.12	8
Gradien	4.49	4

Dalam kasus ini, kamu perlu **memasukkan angka 0** di setelah , (koma) atau ; (titik koma), agar pembulatannya menghasilkan angka tanpa koma atau tanpa angka desimal.

Tapi kalau angka 0 kamu ubah menjadi angka 1, maka rumus ini akan menghasilkan pembulatan dengan 1 angka desimal di belakang koma.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet similar to the one above, but with a different formula in the formula bar: `=ROUND(C3,1)`. The table data remains the same:

Merk Kosmetik	Berat (gram)	Pembulatan Terdekat
MS Grey	5.60	5.6
Wardih	7.92	7.9
MR Grow	10.22	10.2
Everblue	4.10	4.1
SP Glow	8.50	8.5
Ovoskin	8.12	8.1
Gradien	4.49	4.5

Rumus **ROUND** biasanya digunakan untuk kasus-kasus seperti ketika guru perlu membulatkan nilai siswa, menghitung persentase keuntungan dalam bisnis dan pembulatan harga di kasir supermarket.

ROUNDDOWN

Apa kegunaannya?

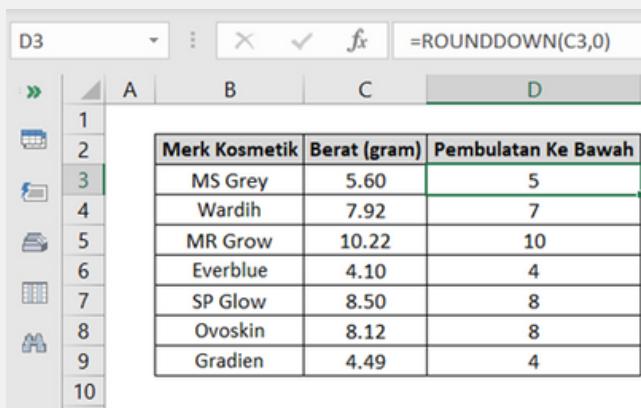
Jika rumus **ROUND** sebelumnya mengikuti logika matematika, tapi kalau **ROUNDDOWN** dipakai untuk memaksa angka desimal dibulatkan ke bawah.

Jadi kalau kamu punya angka 15,9 dengan rumus ini kamu akan mengubah angkanya menjadi 15.

Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table. The table has columns labeled 'Merk Kosmetik', 'Berat (gram)', and 'Pembulatan Ke Bawah'. The data rows are:

Merk Kosmetik	Berat (gram)	Pembulatan Ke Bawah
MS Grey	5.60	5
Wardih	7.92	7
MR Grow	10.22	10
Everblue	4.10	4
SP Glow	8.50	8
Ovoskin	8.12	8
Gradien	4.49	4

Coba kamu lihat merek kosmetik Wardih, beratnya adalah 7.92 gram. Tapi karena kita bulatkan menggunakan rumus **ROUNDDOWN**, maka hasilnya menjadi 7 gram. Ini karena rumus memaksa angka berapapun akan dibulatkan ke bawah.

Dalam kasus nyata, rumus **ROUNDDOWN** biasanya dipakai untuk perhitungan ketersediaan tenaga kerja, karena orang tidak bisa kita hitung dalam bentuk desimal.

ROUNDUP

Apa kegunaannya?

ROUNDUP di sini berkebalikan dengan ROUNDDOWN. Dengan rumus ROUNDUP kamu bisa memaksa untuk pembulatan angka desimal ke atas. Walaupun angka yang kamu punya 17,2, maka dengan rumus ini, angka tersebut akan berubah menjadi 18.

Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C
1			=ROUNDUP(C3,0)
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Merk Kosmetik	Berat (gram)	Pembulatan Ke Atas
MS Grey	5.60	6
Wardih	7.92	8
MR Grow	10.22	11
Everblue	4.10	5
SP Glow	8.50	9
Ovoskin	8.12	9
Gradien	4.49	5

Coba kamu lihat merk kosmetik Everblue, di data tertulis beratnya 4.1 gram. Tapi setelah pakai rumus ROUNDUP, maka pembulatannya menjadi 5 gram. Padahal angka desimalnya hanya 0.1.

Dalam kehidupan sehari-hari, rumus **ROUNDUP** biasanya dipakai untuk membulatkan nilai pembayaran cicilan dalam bentuk angsuran, pembulatan jumlah produksi atau persediaan barang dan pembulatan harga produk.

INT

Apa kegunaannya?

Rumus **INT** bisa kamu pakai untuk mengambil angka integer (angka bulat) dari data yang kamu punya. Misal kamu angka 17,7 dengan rumus **INT** kamu bakal mendapatkan hasil menjadi 17 (tanpa koma apapun).

Hampir mirip seperti **ROUNDDOWN** memang. Tapi bedanya kalau rumus **ROUNDDOWN**, kita bisa atur nilai yang dibulatkan berapa angka di belakang koma. Sedangkan rumus **INT**, langsung mengambil angka yang bulat.

Rumusnya apa?

=INT(sel yang mau kamu bulatkan)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
	Merk Kosmetik	Berat (gram)	INT	
	MS Grey	5.60	5	
	Wardih	7.92	7	
	MR Grow	10.22	10	
	Everblue	4.10	4	
	SP Glow	8.50	8	
	Ovoskin	8.12	8	
	Gradien	4.49	4	

Dari contoh di atas, kamu bisa tahu kalau rumus **INT** hanya mengambil angka bulat yang ada di kolom berat dan mengabaikan angka desimal lainnya.

CEILING

Apa kegunaannya?

Rumus **CEILING** bisa kamu pakai untuk membulatkan angka ke atas, menjadi suatu kelipatan terdekat.

Misal kamu punya angka 47, dan ingin membulatkan angka 47 dengan kelipatan 5. Maka nilai yang dihasilkan oleh rumus **CEILING** adalah 50, karena 50 adalah kelipatan 5 terdekat yang lebih besar dari 47. Untuk contoh kasus di dunia nyata nanti kita bahas lagi.

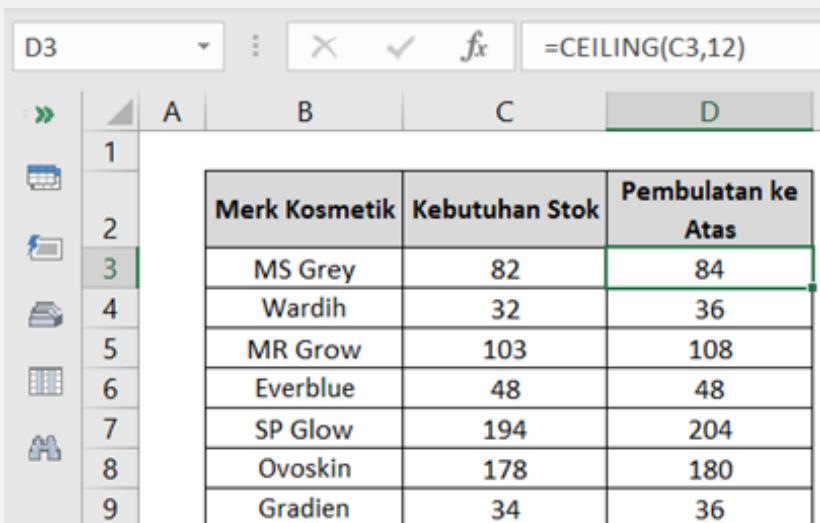
Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?

Misal kamu adalah pengusaha kosmetik yang mau melakukan stock opname untuk kebutuhan penjualan. Namun, kosmetik yang dibeli harus dalam lusinan, atau kelipatan 12 pcs. Jadi kamu perlu menghitung jumlah kosmetik yang mau kamu beli dengan membulatkan ke atas dengan kelipatan 12.

Nah kalau kamu nemu kasus kayak gini, kamu bisa selesein dengan rumus **CEILING**.



	A	B	C	D
1				
2				
3	Merk Kosmetik	Kebutuhan Stok	Pembulatan ke Atas	=CEILING(C3,12)
4	MS Grey	82	84	
5	Wardih	32	36	
6	MR Grow	103	108	
7	Everblue	48	48	
8	SP Glow	194	204	
9	Ovoskin	178	180	
	Gradien	34	36	

Dari contoh di atas, misal merek kosmetik MS Grey. Stok yang kamu butuhkan sebenarnya hanya 82 pcs, tapi karena pesanan dalam bentuk lusinan, maka yang akan kita pesan berjumlah 84 pcs.

Rumus **CEILING** akan memaksa pembulatan ke atas untuk kelipatan 12 (satu lusin). Sehingga hasil pembulatan akan selalu lebih besar dari nilai awalnya.

FLOOR

Apa kegunaannya?

FLOOR bisa kamu pakai untuk membulatkan angka ke bawah, menjadi suatu kelipatan terdekat. Jadi kegunaannya berkebalikan dengan **CEILING**.

Misal kamu punya angka 14, terus kamu ingin membulatkan angka 14 dengan kelipatan 12 atau 1 lusin. Jika kamu pakai rumus **FLOOR**, maka hasil pembulatannya adalah 12. Karena **FLOOR** akan membulatkan ke bawah menuju angka kelipatan terdekat.

Biar gampang inget, **FLOOR** artinya lantai, dan lantai letaknya di bawah. Jadi rumus ini dipakai untuk membulatkan ke bawah.

Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top contains the formula `=FLOOR(C3,12)`. The table below has three columns: 'Merk Kosmetik' (Brand), 'Kebutuhan Stok' (Stock requirement), and 'Pembulatan ke Bawah' (Round down). The data rows are:

Merk Kosmetik	Kebutuhan Stok	Pembulatan ke Bawah
MS Grey	82	72
Wardih	32	24
MR Grow	103	96
Everblue	48	48
SP Glow	194	192
Ovoskin	178	168
Gradien	34	24

Di kasus ini, **FLOOR** dipakai untuk membulatkan ke bawah kebutuhan stok dengan kelipatan 12. Jadi hasil pembulatannya akan lebih kecil dari data kebutuhan stok dan hasil akhirnya adalah nilai kelipatan 12 terdekat dengan nilai awal.

MROUND

Apa kegunaannya?

Kalau dari kegunaannya, **MROUND** ini kayak gabungan dari rumus **ROUND** dan **CEILING/FLOOR**. Jadi rumus ini bisa dipakai untuk membulatkan nilai sesuai kelipatan yang kamu pengen. Tapi tetap sesuai dengan logika matematika.

Kalau data kamu udah 50% atau lebih tinggi dari kelipatan yang kamu pengen, maka data kamu akan dibulatkan ke atas. Kalau masih kurang dari 50%, maka akan dibulatkan ke bawah.

Rumusnya apa?

=MROUND(sel yang mau kamu bulatkan, dibulatkan dengan kelipatan berapa)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top contains the formula `=MROUND(C3,12)`. Below the formula bar is a table with three columns: **Merk Kosmetik**, **Kebutuhan Stok**, and **Pembulatan Terdekat**. The table has 10 rows, each containing a brand name and its required stock level, followed by the nearest rounded value. The table is styled with alternating row colors.

Merk Kosmetik	Kebutuhan Stok	Pembulatan Terdekat
MS Grey	17	12
Wardih	18	24
MR Grow	103	108
Everblue	48	48
SP Glow	194	192
Ovoskin	178	180
Gradien	34	36

Dari contoh di atas, rumus **MROUND** bakal ngebantu kita untuk mencari nilai pembulatan terdekat dengan kelipatan 12 (1 lusin). Sesuai angka yang aku masukin di rumus.

Terus bedanya dimana? Kapan data dibulatkan ke bawah atau ke atas?

Coba kamu lihat di data **kebutuhan stok merk kosmetik MS Grey dan Wardih**. MS Grey kebutuhan stoknya 17. Kalau dijabarin berdasarkan kelipatan 12, maka angka yang dijadikan pertimbangan pembulatan adalah 5 (dapat dari $17 - 12 = 5$). **Karena 5 masih kurang dari setenganya 12 (kurang dari 6 atau 50%-nya 12)**, makanya pembulatan terdekatnya adalah 12 (dibulatkan ke bawah).

Sedangkan di Wardih, kebutuhan stoknya 18. Dimana **6 dibagi 12 sudah mencapai 50%**, jadi pembulatan terdekatnya adalah 24 (dibulatkan ke atas).

**Tidak ada
keberhasilan yang
instan, tetapi
dengan kesabaran
dan ketekunan, kita
dapat mencapai
impian-impian yang
kita perjuangkan.**

Soekarno - Presiden Republik Indonesia ke-1

Rumus untuk Mengolah Data yang Formatnya Waktu

EXCEL
HACK.

NOW

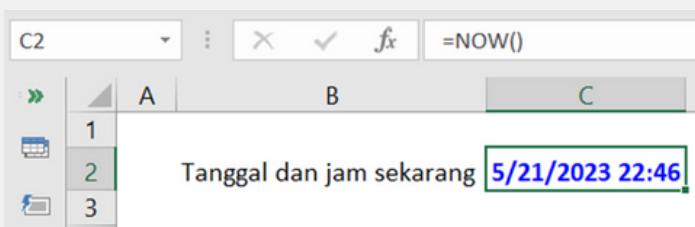
Apa kegunaannya?

Rumus **NOW** bisa kamu pakai untuk memunculkan tanggal dan jam saat kamu menginput. Tidak hanya itu, rumus ini juga akan meng-update secara otomatis ketika kamu meng-update file Excel kamu.

Rumusnya apa?

=NOW()

Contoh kasusnya gimana?



Kamu tinggal ketik aja **=NOW()** dan langsung bisa menggunakan rumus ini.

Biar gampang ingetnya, **NOW artinya sekarang**. Jadi rumus ini memang digunakan untuk memunculkan tanggal dan jam pada saat kamu menggunakan.

TODAY

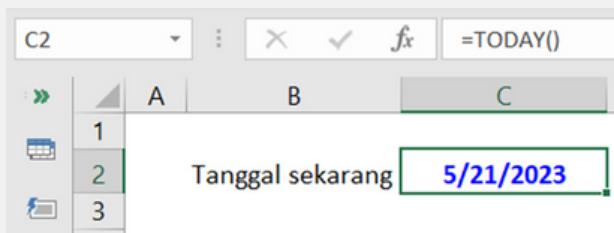
Apa kegunaannya?

Hampir sama dengan rumus **NOW**, tapi kalau rumus **TODAY** hanya akan memunculkan tanggal saat kamu input rumus ini. Tanggal pada rumus juga akan otomatis update setiap kamu meng-update file Excel kamu.

Rumusnya apa?

=TODAY()

Contoh kasusnya gimana?



Cara pakainya sangat simple, kamu tinggal ketik aja **=TODAY()** dan saat itu kamu langsung bisa memanfaatkan rumus ini.

Kalau kamu pengen tanggalnya tidak otomatis ter-update, kamu bisa pakai **shortcut ini** **Ctrl + ;** ya.

DAY

Apa kegunaannya?

Rumus **DAY** bisa kamu gunakan untuk mengambil data tanggal (angka) dari sebuah format date lengkap, misal 25 May 2023 atau 5/25/2023. dengan menggunakan rumus **DAY** kamu bisa memanggil angka tanggalnya saja, yaitu 25.

Rumusnya apa?

=DAY(pilih sel berisi format tanggal lengkap yang mau kamu panggil tanggalnya aja)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top has the cell reference 'C3' and the formula '=DAY(B3)' entered. Below the formula bar is a table with four columns: 'Tanggal', 'Hari', 'Bulan', and 'Tahun'. The first row contains the header names. The second row has the value '21-May-23' in the 'Tanggal' column, '21' in the 'Hari' column, and empty cells for 'Bulan' and 'Tahun'. The third row has the value '25-Jun-23' in the 'Tanggal' column, '25' in the 'Hari' column, and empty cells for 'Bulan' and 'Tahun'. The fourth row has the value '30-Jul-23' in the 'Tanggal' column, '30' in the 'Hari' column, and empty cells for 'Bulan' and 'Tahun'. The 'Hari' column is highlighted with yellow background color.

	A	B	C	D	E
1	Tanggal	Hari	Bulan	Tahun	
2	21-May-23	21			
3	25-Jun-23	25			
4	30-Jul-23	30			

Caranya sangat simple, setelah kamu menuliskan **=DAY(** di sel C3, kamu tinggal pilih sel B3 yang berisi tanggal keseluruhan. Setelah itu kamu dapat **memanggil angka 21** dari data aslinya.

MONTH

Apa kegunaannya?

Rumus **MONTH** bisa kamu pakai untuk memanggil data bulan (angka) dari sebuah format tanggal lengkap, 25 May 2023 atau 5/25/2023. dengan menggunakan rumus **MONTH** kamu bisa memanggil angka bulannya saja, yaitu 5.

Rumusnya apa?

=MONTH(pilih sel berisi format tanggal lengkap yang mau kamu panggil bulannya aja)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top has the text '=MONTH(B3)' entered. Below the formula bar is a table with four columns: 'Tanggal', 'Hari', 'Bulan', and 'Tahun'. The table contains three rows of data: the first row has '21-May-23' in 'Tanggal', '21' in 'Hari', '5' in 'Bulan', and '2023' in 'Tahun'; the second row has '25-Jun-23' in 'Tanggal', '25' in 'Hari', '6' in 'Bulan', and '2023' in 'Tahun'; the third row has '30-Jul-23' in 'Tanggal', '30' in 'Hari', '7' in 'Bulan', and '2023' in 'Tahun'. The 'Bulan' column is highlighted with a light blue background.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

Tanggal	Hari	Bulan	Tahun
21-May-23	21	5	
25-Jun-23	25	6	
30-Jul-23	30	7	

Kamu cukup ketik **=MONTH(** di sel D3 kemudian arahkan ke data yang berada di kolom B3. Sehingga kamu **bisa mendapatkan angka 5 yang berarti bulan May**. Kamu tinggal ikutin cara yang sama untuk sel D3 dan D4.

YEAR

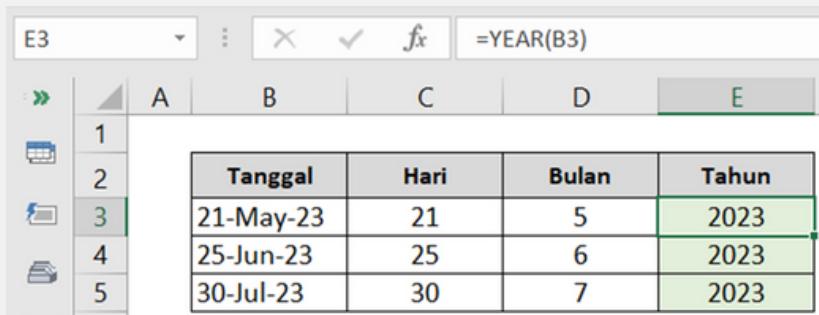
Apa kegunaannya?

Rumus **YEAR** bisa kamu pakai untuk memanggil data tahun (angka) dari sebuah format tanggal lengkap, 25 May 2023 atau 5/25/2023. dengan menggunakan rumus **YEAR** kamu bisa **memanggil angka tahunnya saja**, yaitu 2023.

Rumusnya apa?

=YEAR(pilih sel berisi format tanggal lengkap yang mau kamu panggil tahunnya aja)

Contoh kasusnya gimana?



The screenshot shows a Microsoft Excel interface. In the formula bar, the cell reference E3 is selected, followed by the formula =YEAR(B3). Below the formula bar, the column headers A, B, C, D, and E are visible. A data table is present, starting from row 1. The table has four columns: Tanggal, Hari, Bulan, and Tahun. The data rows are: Row 1 (header), Row 2 (21-May-23, 21, 5, 2023), Row 3 (25-Jun-23, 25, 6, 2023), and Row 4 (30-Jul-23, 30, 7, 2023). The cell B3 is highlighted in green, indicating it is the target cell for the YEAR function.

	E3	A	B	C	D	E
1						
2						
3						
4						
5						
	Tanggal	Hari	Bulan	Tahun		
	21-May-23	21	5	2023		
	25-Jun-23	25	6	2023		
	30-Jul-23	30	7	2023		

Untuk menutup rangkaian data ini, kamu tinggal ketik =YEAR(di sel E3 kemudian arahkan ke data yang berada di kolom B3, sehingga kamu bisa mendapatkan angka 2023 yang berarti tahun. Kamu tinggal ikutin cara yang sama untuk sel E3 dan E4.

DATE

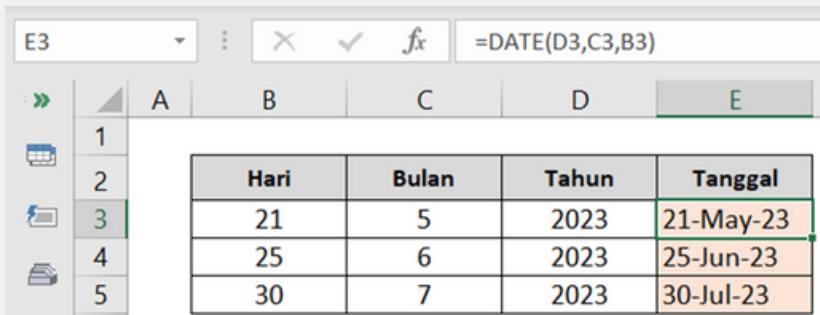
Apa kegunaannya?

Sebelumnya kita udah belajar tentang bagaimana memisahkan data angka menggunakan rumus **DAY**, **MONTH**, **YEAR**. Sedangkan sekarang kita akan diskusi tentang bagaimana cara untuk **menggabungkannya kembali menjadi format tanggal lengkap** menggunakan rumus **DATE**.

Rumusnya apa?

=DATE(klik sel berisi tahun, klik sel berisi bulan, klik sel berisi tanggal)

Contoh kasusnya gimana?



	E3	X	✓	fx	=DATE(D3,C3,B3)
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

Hari	Bulan	Tahun	Tanggal
21	5	2023	21-May-23
25	6	2023	25-Jun-23
30	7	2023	30-Jul-23

Di sini kamu diminta untuk menggabungkan data tanggal, bulan dan tahun menjadi format utuh secara keseluruhan. Untuk menyelesaikan kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **DATE**.

Kamu tinggal tuliskan aja =DATE(klik yang berisi data tahun di sel D3, kemudian bulan di sel C3, dan terakhir hari di sek B3. Jangan kebalik ya, nanti hasilnya bisa tidak sesuai.

HOUR

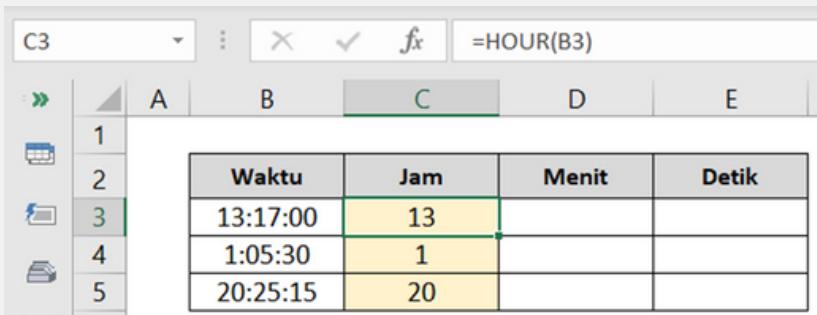
Apa kegunaannya?

Rumus **HOUR** bisa kamu pakai untuk memanggil data jam dari sebuah format data waktu, misal 13:15:10 (jam:menit:detik). Dengan menggunakan rumus **HOUR** kamu bisa **memanggil angka jamnya saja**, yaitu 13.

Rumusnya apa?

=HOUR(pilih sel berisi format waktu lengkap yang mau kamu panggil jamnya aja)

Contoh kasusnya gimana?



	A	B	C	D	E
1					
2					
3		13:17:00	13		
4		1:05:30	1		
5		20:25:15	20		

Misal kamu diminta untuk mengambil informasi jam dari data waktu di kolom B. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, kamu bisa menggunakan rumus **HOUR**.

Setelah menuliskan **=HOUR(** di sel C3 kamu langsung aja pilih data waktu di sel B3, sehingga kamu akan mendapatkan angka 13 dalam satuan jam. Kemudian untuk sel C4 dan C5 kamu selesaikan juga dengan cara yang sama.

MINUTE

Apa kegunaannya?

Rumus **MINUTE** bisa kamu pakai untuk memanggil data menit dari sebuah format data waktu, misal 13:15:10 (jam:menit:detik). Dengan menggunakan rumus **MINUTE** kamu bisa **memanggil angka menitnya saja**, yaitu 15.

Rumusnya apa?

=MINUTE(pilih sel berisi format waktu lengkap yang mau kamu panggil menitnya aja)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. In the formula bar, the text '=MINUTE(B3)' is entered. Below the formula bar, the column headers A, B, C, D, and E are visible. Column A contains row numbers 1 through 5. Column B is labeled 'Waktu' and contains the values '13:17:00', '1:05:30', and '20:25:15'. Column C is labeled 'Jam' and contains the values '13', '1', and '20'. Column D is labeled 'Menit' and contains the values '17' (which is highlighted in blue), '5', and '25'. Column E is labeled 'Detik' and contains empty cells. The cell reference 'B3' is selected, indicated by a green border around the cell containing '13:17:00'.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Waktu	Jam	Menit	Detik
4		13:17:00	13	17	
5		1:05:30	1	5	
		20:25:15	20	25	

Masih sama seperti rumus **HOUR**. Tinggal kamu tuliskan =MINUTE(di formula bar, kemudian klik sel D3. Alhasil kamu akan mendapatkan angka 17 yang bernilai menit. Untuk sel lainnya prosesnya sama ya.

SECOND

Apa kegunaannya?

Sepertinya kamu juga udah tahu, apa kegunaan rumus ini 😊 yup, seperti yang sudah-sudah. Tapi kalau rumus ini digunakan untuk memanggil data detik dari sebuah format data waktu. Misal 13:15:10 (jam:menit:detik). Dengan menggunakan rumus **SECOND** kamu bisa **memanggil angka detiknya saja**, yaitu 10.

Rumusnya apa?

=SECOND(pilih sel berisi format waktu lengkap yang mau kamu panggil detiknya aja)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel interface. The formula bar at the top has the formula `=SECOND(B3)`. Below the formula bar is a standard Excel toolbar with icons for copy, paste, and other functions. The main area shows a table with four columns: Waktu, Jam, Menit, and Detik. The table has five rows, with the first four rows containing data and the fifth row being an empty header row. The data rows show times like 13:17:00, 1:05:30, and 20:25:15, with the corresponding values 13, 17, 0, 1, 5, 30, 20, 25, and 15 in the adjacent columns. The last row is empty.

	Waktu	Jam	Menit	Detik
1	13:17:00	13	17	0
2	1:05:30	1	5	30
3	20:25:15	20	25	15
4				
5				

Seperti cara-cara sebelumnya, kamu tinggal ketik **=SECOND(** di sel E3 kemudian klik sel B3. Sehingga kamu akan mendapatkan angka 0 yang bernilai detik yang diambil dari data di kolom B3. Untuk sel lainnya caranya sama aja ya 😊

TIME

Apa kegunaannya?

Rumus **TIME** ini mirip dengan rumus **DATE** yang sebelumnya sudah kita bahas. Namun untuk rumus **TIME** bisa kamu pakai untuk mengabungkan informasi detik, menit dan jam menjadi kesatuan waktu dengan format utuh.

Rumusnya apa?

= TIME(klik sel berisi jam, klik sel berisi menit, klik sel berisi detik))

Contoh kasusnya gimana?

	E3				
		X	✓	fx	=TIME(B3,C3,D3)
1	A	B	C	D	E
2					
3	Jam	Menit	Detik	Waktu	13:17:00
4	13	17	0		
5	1	5	30	1:05:30	
	20	25	15	20:25:15	

Misal kamu mau gabungin data jam, menit dan detik, langsung aja pakai rumus **TIME**.

Di sini kamu tinggal ketikan **=TIME(** di sel E3, terus klik data jam di sel B3, kemudian menit di sel C3 dan terakhir detik di sel D3. Jangan sampai kebalik ya urutannya. Untuk sel E4 dan E5 kamu bisa mengikuti langkah yang sama.

EDATE

Apa kegunaannya?

Rumus **EDATE** bisa kamu pakai untuk **mencari tanggal dalam beberapa periode bulan ke depan atau ke belakang**, bisa disesuaikan aja dengan kebutuhan kamu. Rumus ini bisa kamu pakai untuk menghitung tanggal jatuh tempo dari suatu pembayaran atau tanggal kadaluwarsa sebuah produk makanan atau minuman.

Rumusnya apa?

=EDATE(sel berisi tanggal awal, banyaknya periode bulan ke depan atau ke belakang)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C
1			
2			
3	Tanggal Pinjaman	Tenor (dalam bulan)	Jatuh Tempo
4	23-May-23	6	23-Nov-23
5	1-Jul-23	12	1-Jul-24
	17-Jan-23	60	17-Jan-28

Misal di kasus ini kamu diminta untuk menghitung waktu jatuh tempo dari suatu pinjaman dengan tenor bulan yang berbeda-beda. Untuk menyelesaikan kasus seperti ini, kamu bisa menggunakan rumus **EDATE**.

=EDATE(B3,C3)

Oke kita **coba di sel D3**. Pertama kamu cukup memasukan =EDATE(kemudian kamu pilih sel B3 sebagai tanggal awal peminjaman. Terakhir kamu klik sel C3 sebagai tenor pinjaman, yang berisi 6 bulan. Kamu juga bisa memasukan angka bulan ini secara manual, yaitu dengan menulis **6**.

Setelah itu baru munculah hasil 23 November 2023 sebagai tanggal jatuh tempo yang dihitung 6 bulan dari tanggal awal pinjaman pada 23 May 2023.

Kalau kasusnya kamu ingin mencari tanggal untuk beberapa bulan ke belakang, kamu tinggal ganti periode bulan dengan bilangan negatif, **misal -6**, maka rumus **EDATE** akan mencari tanggal untuk 6 bulan sebelumnya.

EOMONTH

Apa kegunaannya?

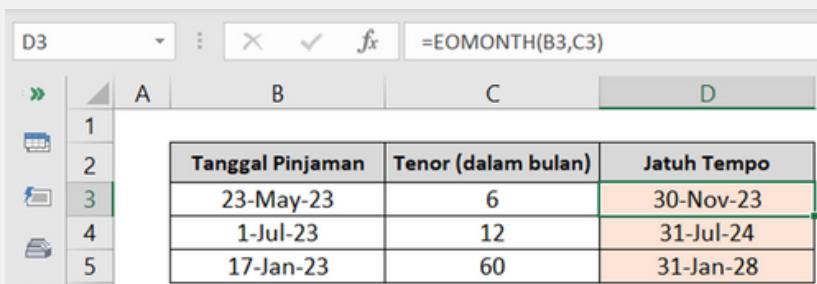
Rumus **EOMONTH** ini hampir mirip seperti rumus **EDATE**, sama-sama bisa digunakan buat mencari tanggal untuk beberapa bulan kedepan atau ke belakang. Tapi bedanya di rumus **EOMONTH** kamu bisa menggunakannya **untuk mencari tanggal dari hari terakhir di bulan yang dimaksud.**

Misal sekarang tanggal 23 Mei 2023, terus kamu ingin menghitung tanggal jatuh tempo dengan tenor 2 bulan ke depan. Tapi kamu juga ingin tanggal jatuh temponya itu berada di tanggal terakhir di bulan itu, yang mana hasilnya adalah tanggal 31 Juli 2023.

Rumusnya apa?

=EOMONTH(sel berisi tanggal awal, banyaknya periode bulan ke depan atau ke belakang)

Contoh kasusnya gimana?



	A	B	C	D
1				=EOMONTH(B3,C3)
2	Tanggal Pinjaman	Tenor (dalam bulan)	Jatuh Tempo	
3	23-May-23	6	30-Nov-23	
4	1-Jul-23	12	31-Jul-24	
5	17-Jan-23	60	31-Jan-28	

Di sini kamu diminta untuk mencari tanggal jatuh tempo yang selalu jatuh pada akhir bulan atau tanggal terakhir di setiap bulan jatuh tempo. Jika kamu menemukan kasus seperti ini, langsung aja pakai rumus **EOMONTH**.

Untuk proses penulisan rumus sama seperti **EDATE** ya teman-teman. Kamu ketik aja **=EOMONTH(** kemudian pilih tanggal awal peminjaman di kolom B, kemudian pilih tenornya di kolom C.

Misal untuk sel D3, walaupun tenornya 6 bulan dari tanggal pinjaman 23 Mei 2023, jatuh temponya bukan di tanggal 23 November 2023, melainkan tanggal 30 November 2023, karena sebagai hari terakhir untuk bulan November.

YEARFRAC

Apa kegunaannya?

Rumus YEARFRAC bisa kamu pakai untuk menghitung selisih antara tanggal awal dengan tanggal akhir. Nantinya kamu akan mendapatkan hasil angka dengan satuan tahun. Rumus ini bisa kamu manfaatkan untuk menghitung masa kerja, usia seseorang atau durasi pekerjaan.

Rumusnya apa?

Pakai rumus ini kalau ingin pembaginya adalah **360 hari**.

=YEARFRAC(sel tanggal awal, sel tanggal akhir)

Dan pakai ini kalau ingin pembaginya adalah **365 hari**.

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

Contoh kasusnya gimana?

E3	A	B	C	D	E
1	Nama	Taggal lahir	Tanggal Sekarang	Umur (tahun)	
	Budi	17-Sep-01	23-May-23	21.693	
	Rima	1-Jul-90	23-May-23	32.915	
	Sari	17-Jan-87	23-May-23	36.370	

Di kasus ini kamu diminta untuk menghitung umur secara detail, untuk menyelesaikan kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **YEARFRAC**.

Seperti biasanya, kamu bisa mulai memasukan rumus **=YEARFRAC(** di sel E3, kemudian pilih sel C3 yang berisi tanggal lahir Budi terus pilih sel D3 sebagai tanggal sekarang. Di akhir kamu bisa menggunakan **kode 3** agar perhitungan umur **menggunakan pembagi 365 hari**. Sehingga kamu tahu, umur Budi adalah 21,693 tahun.

DATEDIF

Apa kegunaannya?

Rumus **DATEDIF** bisa kamu gunakan untuk menghitung selisih hari, bulan atau tahun antara tanggal awal dan tanggal akhir. Sama dengan rumus **YEARFRAC**, kamu bisa gunakan rumus **DATEDIF** untuk menghitung masa kerja, usia seseorang atau durasi pekerjaan. Perbedaannya, rumus **DATEDIF** hanya menghasilkan angka yang **bulat** dan perlu memasukan kode satuan, apakah hari, bulan atau tahun.

Rumusnya apa?

=DATEDIF(sel tanggal awal, sel tanggal akhir, kode satuan yang mau dicari)

Kalau **di Excel kamu ga muncul rumus DATEDIF gak usah khawatir**, karena **rumus ini memang gak ada instruksi seperti yang lain**. Kamu cukup ikutin pola yang udah aku tulis di atas.

Kamu juga perlu perhatikan **kode satuan** di bawah ya:

Kode	Keterangan
Y	Menghitung perbedaan tahun
M	Menghitung perbedaan bulan
D	Menghitung perbedaan hari
MD	Menghitung perbedaan hari (mengabaikan bulan dan tahun)
YM	Menghitung perbedaan bulan (mengabaikan tahun)
YD	Menghitung perbedaan hari (mengabaikan tahun)

Contoh kasusnya gimana?

Agar kamu mudah untuk memahami rumus ini, **DATEDIF** kita bagi 2 menjadi **DATE** dan **DIFFERENCE**. **DATE** artinya **tanggal** dan **DIFFERENCE** artinya **perbedaan**. Jadi rumus **DATEDIF** bisa kamu gunakan untuk mencari perbedaan dari 2 tanggal yang berbeda.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
	Nama	Tanggal Mulai Kerja	Tanggal Resign	Masa Kerja (tahun)	
	Budi	23-May-2010	23-May-2023	13	
	Rima	1-Jul-2001	23-May-2023	21	
	Sari	17-Jan-2005	23-May-2023	18	

Misal kamu diminta untuk menghitung masa kerja karyawan dalam satuan tahun yang bernilai bulat. Kamu bisa gunakan rumus **DATEDIF** ini dengan menuliskan **=DATEDIF(** di sel E3, kemudian masukan sel C3 yang berisi tanggal mulai kerja, selanjutnya sel D3 yang berisi tanggal karyawan resing dan terakhir **tambahkan kode "Y"**, karena kita perlu menghitungnya dalam satuan tahun. Ketemu deh masa kerja untuk masing-masing karyawan.

Kalau kamu mau mencari nilai dalam satuan yang lain, misal hari atau bulan, kamu bisa **ganti kode "Y" dengan kode lain** yang sudah aku tuliskan di atas tadi.

WORKDAY

Apa kegunaannya?

Rumus **WORKDAY** bisa kamu pakai untuk **menghitung estimasi tanggal selesai dari sebuah pekerjaan** atau proyek dengan menggunakan tanggal awal mulai pekerjaan dan jumlah hari kerja.

Misal kamu punya proyek yang baru akan dimulai tanggal 1 Juni 2023, dengan target 30 hari kerja proyek harus sudah selesai. Dengan mempertimbangkan tanggal merah, kamu perlu menghitung tanggal berapa proyek tersebut selesai. Nah, kamu bisa pakai rumus **WORKDAY** untuk menyelesaikan rumus ini.

Sebagai tambahan, rumus ini **secara otomatis menganggap bahwa hari Sabtu dan Minggu sebagai hari libur**.

Rumusnya apa?

=WORKDAY(sel tanggal awal, target hari kerja, blok daftar tanggal merah jika ada)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of workdays and a separate list of holidays.

Table Data:

Pekerjaan	Tanggal Mulai Pekerjaan	Hari Kerja	Tanggal Selesai Pekerjaan
Pemasangan besi	1-Jun-2023	15	22-Jun-2023
Pengecoran	15-Jun-2023	30	31-Jul-2023
Pemadatan	30-Jun-2023	15	25-Jul-2023

Holiday List:

Hari Libur
10-Jun-2023
25-Jun-2023
5-Jul-2023
10-Jul-2023

Misal kamu diminta untuk menghitung tanggal selesai pekerjaan dengan **diketahui tanggal mulai pekerjaan dan target untuk masing-masing pekerjaan**. Namun kamu juga harus mempertimbangkan hari libur yang sudah ditulis tanggalnya di data hari libur. Untuk dapat menyelesaikan permasalahan ini kamu bisa menggunakan rumus **WORKDAY**.

Pertama kamu ketik **=WORKDAY(** di sel E3, kemudian masukan tanggal mulai pekerjaan 1 Juni 2023 yang ada di sel C3 dan untuk durasi pekerjaan 15 di sel D3. Selain itu, kamu juga perlu memasukan list hari libur yang berada di range sel B8 sampai B11, sehingga terbentuk formula yang bisa kamu lihat di formula bar. Rumus ini juga secara otomatis sudah menghitung bahwa hari Sabtu dan Minggu sebagai hari libur.

NETWORKDAYS

Apa kegunaannya?

Berkebalikan dengan rumus **WORKDAY** sebelumnya, rumus **NETWORKDAYS** justru malah bisa kamu gunakan untuk **menghitung jumlah hari kerja antara tanggal awal dengan tanggal akhir.**

Di rumus ini kamu juga bisa mempertimbangkan hari libur di dalamnya. **Sedangkan untuk hari Sabtu dan Minggu sudah secara otomatis dianggap sebagai hari libur di rumus NETWORKDAYS ini.**

Rumusnya apa?

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

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The top row has cell E3 selected, containing the formula =NETWORKDAYS(C3,D3,B8:B11). The table below has four columns: Pekerjaan (Work), Tanggal Mulai Pekerjaan (Start Date), Tanggal Selesai Pekerjaan (End Date), and Hari Kerja (Working Days). The first three rows of the table show tasks: Pemasangan besi (Start: 1-Jun-2023, End: 30-Jul-2023, Working Days: 40), Pengecoran (Start: 15-Jun-2023, End: 30-Jul-2023, Working Days: 30), and Pemadatan (Start: 30-Jun-2023, End: 30-Jul-2023, Working Days: 19). Below the table, there is a column labeled "Hari Libur" (Holidays) with four entries: 10-Jun-2023, 25-Jun-2023, 5-Jul-2023, and 10-Jul-2023.

	A	B	C	D	E
1	Pekerjaan	Tanggal Mulai Pekerjaan	Tanggal Selesai Pekerjaan	Hari Kerja	
2	Pemasangan besi	1-Jun-2023	30-Jul-2023	40	
3	Pengecoran	15-Jun-2023	30-Jul-2023	30	
4	Pemadatan	30-Jun-2023	30-Jul-2023	19	
5	Hari Libur				
6	10-Jun-2023				
7	25-Jun-2023				
8	5-Jul-2023				
9	10-Jul-2023				
10					
11					

Kalau di rumus **WORKDAY** kita akan mencari tanggal selesai pekerjaan, di rumus **NETWORKDAYS** kita akan mencari tahu berapa lama durasi hari kerja dengan mempertimbangkan tanggal merah dan hari libur.

Pertama, kamu bisa menuliskan **=NETWORKDAYS(** di sel E3, kemudian masukan sel C3 sebagai tanggal awal dan D3 sebagai tanggal akhir. Terakhir, blok data hari libur di range sel B8 sampai B11. Secara otomatis, rumus ini sudah menghitung hari Sabtu dan Minggu sebagai hari libur. Dengan begitu, kita bisa mendapatkan durasi hari kerja untuk masing-masing pekerjaan.

NETWORKDAYS.INTL

Apa kegunaannya?

Sama seperti rumus **NETWORKDAYS** sebelumnya, sama-sama digunakan untuk menghitung jumlah hari kerja antara tanggal awal dan tanggal akhir. Tapi di rumus **WORKDAYS.INTL**, kamu bisa mengatur apakah hari Sabtu atau Minggu dianggap sebagai hari libur atau tidak.

Sebenarnya ada beberapa opsi hari apa aja yang bisa dianggap sebagai weekend atau hari libur di setiap minggu. Detailnya akan aku bahas di bawah ya.

Rumusnya apa?

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

Ini **kode libur** yang bisa kamu pakai di rumus **NETWORKDAYS.INTL**:

Kode	Keterangan
1	Sabtu dan Minggu libur
2	Minggu dan Senin libur
3	Senin dan Selasa libur
4	Selasa dan Rabu libur
5	Rabu dan Kamis libur
6	Kamis dan Jumat libur
7	Jumat dan Sabtu libur
11	Minggu libur
12	Senin libur
13	Selasa libur
14	Rabu libur
15	Kamis libur
16	Jumat libur
17	Sabtu libur

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E
1	Pekerjaan	Tanggal Mulai Pekerjaan	Tanggal Selesai Pekerjaan	Hari Kerja	
2	Pemasangan besi	1-Jun-2023	30-Jul-2023	48	
3	Pengecoran	15-Jun-2023	30-Jul-2023	37	
4	Pemadatan	30-Jun-2023	30-Jul-2023	24	
5	Hari Libur				
6		10-Jun-2023			
7		25-Jun-2023			
8		5-Jul-2023			
9		10-Jul-2023			
10					
11					

Ini adalah contoh kasus yang sama dengan rumus **NETWORKDAYS** sebelumnya, namun sekarang kita akan coba selesaikan menggunakan rumus **NETWORKDAYS.INTL**. Namun, dalam kasus ini **libur weekend yang dihitung hanyalah hari Minggu saja**. Karena menjadi hal yang umum di Indonesia jika libur di hari Minggu saja.

Prosesnya masih sama, pertama kamu masukan saja **=NETWORKDAYS.INTL(** di sel E3, kemudian masukan sel C3 sebagai tanggal awal dan sel D3 sebagai tanggal akhir pekerjaan. Setelah ini, kamu perlu **memasukan kode 11**, karena kita ingin rumus ini menghitung bahwa weekend-nya hanya hari Minggu aja, seperti pada keterangan kode sebelumnya. Terakhir, kamu tinggal blok aja list hari libur yang ada di sel B8 sampai B11.

**Tak perlu tunggu
hebat untuk berani
memulai apa yang
kau impikan.**

Coboy Junior - Terhebat

Rumus untuk Mengolah Data Statistik

EXCEL
HACK.

RANK

Apa kegunaannya?

Rumus RANK bisa kamu pakai untuk **memberikan informasi peringkat suatu data** di sel tertentu dengan membandingkan dengan kumpulan data lainnya.

Rumusnya apa?

=RANK(sel yang mau dicari peringkatnya, blok semua data yang mau diberi peringkat)

Jika kamu menggunakan rumus di atas, rumus **RANK akan menunjuk data dengan nilai tertinggi sebagai peringkat 1**.

Kalau ingin **membuat data dengan nilai terkecil sebagai peringkat 1**, maka gunakan rumus di bawah.

=RANK(sel yang mau dicari peringkatnya, blok semua data yang mau diberi peringkat, 1)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The active cell is D3, which contains the formula =RANK(C3,\$C\$3:\$C\$11). The table has four columns: A (Nama Siswa), B (Nilai), and C (RANK). The data is as follows:

	Nama Siswa	Nilai	RANK
1	David de Gea	81	6
2	Tom Heaton	86	4
3	Jack Butland	58	7
4	Victor Lindelof	85	5
5	Phil Jones	28	9
6	Harry Maguire	91	2
7	Lisandro Martinez	89	3
8	Tyrell Malacia	49	8
9	Raphael Varane	92	1
10			
11			

Di kasus ini, kamu diminta untuk memberikan peringkat berdasarkan nilai siswa yang ada di data kolom C. Dimana peringkat 1 akan diberikan kepada siswa yang memiliki nilai paling tinggi.

Rumusnya cukup mudah, di sini kamu tinggal masukan =RANK(di sel D3, kemudian pilih sel C3 yang beisi nilai 1 siswa, dan terakhir kamu perlu blok keseluruhan nilai siswa yang ada di range sel C3 sampai C11. Jangan lupa kunci range data dengan F4 supaya ketika rumusnya di-copy ke bawah range sel nilai seluruh siswa tidak ikut bergeser. Karena di kasus ini nilai tertinggi sebagai peringkat 1, maka kamu tidak perlu menambahkan angka 1 di akhir rumus.

Tambahan, jika dalam kelompok terdapat nilai yang sama, maka rumus RANK juga akan memberikan peringkat yang sama pula.

ABS

Apa kegunaannya?

Rumus **ABS** bisa kau pakai untuk **membuat hasil perhitungan selalu bernilai positif atau absolut**.

Jadi kalau hasil perhitungan nilainya negatif, maka akan diubah menjadi positif. Misal hasil aslinya -10, dengan rumus ABS, hasilnya akan menjadi 10.

Rumusnya apa?

=ABS(pilih sel yang nilainya ingin kamu buat selalu positif)

Contoh kasusnya gimana?

	C3	:	X	✓	fx	=ABS(B3)
	1	A	B	C	D	
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					

Nilai Asli	ABSOLUT
-39	39
-82	82
-10	10
28	28
-13	13
-81	81
90	90
95	95
86	86

Jika kamu lihat di atas, ada beberapa data yang nilainya negatif. Di sini kamu diminta untuk membuat datanya bernilai positif. Untuk menyelesaikan kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **ABS**.

Untuk caranya cukup mudah, kamu tinggal masukan =**ABS(** di kolom C, kemudian pilih sel di kolom B yang berisi data yang nilainya mau kamu ubah menjadi absolut atau selalu bernilai positif.

RAND

Apa kegunaannya?

Rumus **RAND** bisa kamu gunakan untuk mendapatkan nilai desimal secara acak yang bisa kamu gunakan untuk data kamu. Rumus **RAND** bisa kamu manfaatkan untuk **membuat urutan data secara acak atau membuat kelompok orang secara acak**. Nilai yang dihasilkan rumus RAND berkisar antara 0 sampai 1 saja.

Perlu diingat, rumus ini akan **update secara otomatis** ketika kamu meng-edit file Excel kamu. Solusi untuk mengatasi ini, kamu bisa copy data yang dihasilkan rumus **RAND** dan paste values-nya aja.

Rumusnya apa?

=RAND()

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a table of student data. The table has three columns: 'Nama Siswa' (Student Name), 'Domisili' (Address), and 'Urutan' (Rank). The data includes:

	A	B	C
D3			=RAND()
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
	Nama Siswa	Domisili	Urutan
	David de Gea	Cilacap	0.376
	Tom Heaton	Jepara	0.301
	Jack Butland	Tegal	0.005
	Victor Lindelof	Pekalongan	0.953
	Phil Jones	Bandung	0.260
	Harry Maguire	Bekasi	0.209
	Lisandro Martinez	Jakarta	0.597
	Tyrell Malacia	Jakarta	0.645
	Raphael Varane	Bali	0.805

Di kasus ini kamu diminta untuk memilih siswa secara acak untuk melakukan suatu pekerjaan. Karena bingung harus memilih berdasarkan apa, kamu bisa memanfaatkan rumus **RAND** untuk menyelesaikan permasalahamu itu.

Setelah memasukan rumus **RAND** di semua sel data, sekarang kamu tinggal memilih, siapa siswa yang mendapat nilai tertinggi dari rumus **RAND**, dia lah yang dipilih untuk melakukan pekerjaan. Oiya, jangan lupa copy dan paste value hasil rumus **RAND** supaya tidak ter-update secara otomatis.

RANDBETWEEN

Apa kegunaannya?

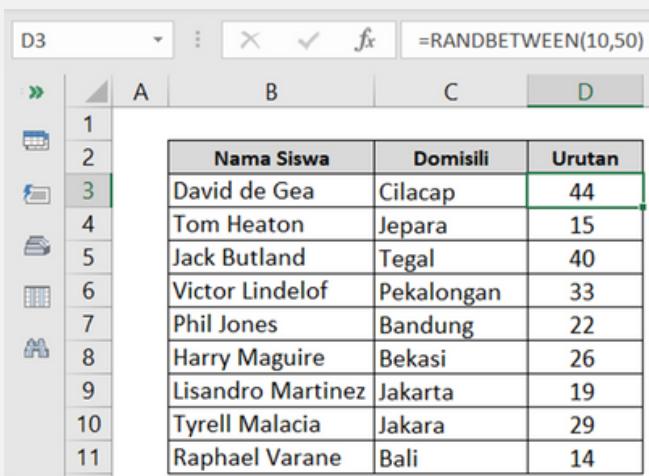
Rumus **RANDBETWEEN** bisa kamu pakai untuk mendapatkan nilai bilangan bulat secara random dengan **batas bawah dan batas atas yang bisa kamu tentukan**. Jadi, walaupun random kamu tetap bisa menentukan batasan nilai yang akan dihasilkan oleh rumus **RANDBETWEEN**.

Jangan lupa, rumus ini juga akan terus menghasilkan nilai yang berbeda setiap kamu meng-edit file Excel kamu.

Rumusnya apa?

=RANDBETWEEN(nilai batas bawah yang kamu mau, nilai batas atas yang kamu mau)

Contoh kasusnya gimana?



	A	B	C	D
1				
2				
3				=RANDBETWEEN(10,50)
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Nama Siswa	Domisili	Urutan
David de Gea	Cilacap	44
Tom Heaton	Jepara	15
Jack Butland	Tegal	40
Victor Lindelof	Pekalongan	33
Phil Jones	Bandung	22
Harry Maguire	Bekasi	26
Lisandro Martinez	Jakarta	19
Tyrell Malacia	Jakarta	29
Raphael Varane	Bali	14

Bisa kamu lihat di atas, rumus **RANDWETWEEN** ini secara konsep sama dengan rumus **RAND** yang sudah kita bahas sebelumnya. Tapi rumus **RANDBETWEEN** lebih cocok digunakan jika kamu ingin menghasilkan **nilai random dengan bilangan bulat dalam range tertentu**, karena kamu bisa memberikan informasi batas bawah dan batas atas untuk kemungkinan nilai yang akan dihasilkan.

Di kolom C, aku mencoba menggunakan rumus **RANDBWTWEEN** dengan batas bawah 10 dan batas atas 50. Sehingga, nilai yang dihasilkan di kolom C berada di range tersebut. Tidak ada yang melewati batas.

MODE

Apa kegunaannya?

Rumus **MODE** bisa kamu pakai untuk **mencari nilai yang paling sering muncul** dari kumpulan data yang kamu punya. Rumus MODE ini sama halnya dengan modus kalau di matematika. Di Excel, rumus **MODE** hanya bisa digunakan untuk data yang berbentuk angka.

Rumusnya apa?

=MODE(blok data yang mau kamu cari nilai apa yang paling banyak muncul)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula =MODE(C3:C11). The main area displays a table with columns for 'Nama Siswa' and 'Nilai'. The 'Nilai' column has several values highlighted in green: 81, 86, 81, 85, 28, 91, 89, 81, and 92. To the right of the table, there is a separate cell labeled 'Modus' which contains the value 81. The table rows are numbered from 1 to 11.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Nama Siswa	Nilai	Modus
David de Gea	81	
Tom Heaton	86	
Jack Butland	81	
Victor Lindelof	85	
Phil Jones	28	
Harry Maguire	91	
Lisandro Martinez	89	
Tyrell Malacia	81	
Raphael Varane	92	81

Di sini kamu diminta untuk mencari tahu nilai apa yang **paling banyak diperoleh oleh siswa (modus)**. Untuk menyelesaikan kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **MODE**.

Caranya simple, kamu cukup masukan =**MODE**(di sel E3, kemudian blok semua nilai siswa di range C3 sampai C11. Dengan begitu kamu tahu bahwa nilai 81 merupakan nilai yang paling banyak diperoleh oleh siswa.

ROMAN

Apa kegunaannya?

Rumus **ROMAN** bisa kamu gunakan untuk mengubah angka biasa (1, 2, 3, dan seterusnya) menjadi angka Romawi (I, II, III, IV, dan seterusnya). Angka Romawi ini biasanya sering digunakan untuk penulisan nomor surat resmi.

Rumusnya apa?

=ROMAN(pilih sel yang isinya angka yang mau diubah ke angka Romawi)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula =ROMAN(B3). The spreadsheet has four columns labeled A, B, C, and D. Column A contains row numbers from 1 to 8. Column B contains the decimal numbers 1, 10, 50, 199, 2010, and 2023. Column C contains the corresponding Roman numerals I, X, L, CXCIX, MMX, and MMXXIII. Column D is empty. The cell B3 is highlighted with a green border, indicating it is the active cell or the one being referred to by the formula.

		C3	
		X	✓
		fx	
1			=ROMAN(B3)
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Angka Biasa	Romawi
1	I
10	X
50	L
199	CXCIX
2010	MMX
2023	MMXXIII

Rumus **ROMAN** cukup mudah untuk kamu gunakan. Kamu hanya perlu menuliskan **=ROMAN(** di kolom C, kemudian kamu pilih data angka yang mau kamu ubah ke angka Romawi, dalam hal ini adalah angka di kolom B. Selain itu kamu juga bisa langsung menuliskan angkanya di dalam rumus, misal **=ROMAN(2023)**.

ARABIC

Apa kegunaannya?

Kalau rumus **ARABIC**, ini adalah kebalikan dari rumus roman yang sebelumnya kita bahas. Rumus **ARABIC** bisa kamu gunakan untuk mengubah angka **ROMAWI** menjadi angka yang biasa kamu gunakan.

Rumusnya apa?

=ARABIC(pilih sel yang isinya angka yang mau diubah ke angka biasa)

Contoh kasusnya gimana?

	C3				X	✓	f(x)	=ARABIC(B3)
	»	A	B	C	D			
1								
2								
3			I	1				
4			X	10				
5			L	50				
6			CXCIX	199				
7			MMX	2010				
8			MMXXIII	2023				

Di sini, kalau kamu pengen mengembalikan angka Romawi menjadi angka biasa, kamu cukup gunakan rumus **ARABIC** dengan langkah yang sama seperti rumus **ROMAN** sebelumnya. Masukan aja =**ARABIC**(di kolom C, kemudian pilih angka Romawi di kolom B sehingga kamu bisa mendapatkan angka biasa kembali. Cara lainnya, kamu bisa memasukan angka Romawi di dalam rumus seperti ini =**ARABIC(MMX)**.

**Jangan menyerah,
menderitalah
sekarang dan
hiduplah sebagai
juara nantinya.**

Muhammad Ali - The Greatest Heavyweight Boxer

Rumus untuk Menguji Pernyataan Dengan Syarat

EXCEL
HACK.

IF

Apa kegunaannya?

Rumus IF bisa kamu gunakan untuk menguji sebuah pernyataan guna mendapatkan data yang kamu inginkan.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])

Versi Excel Hack

=IF(pernyataan yang kamu uji, hasilnya jika pernyataan yang diuji benar, hasil jika pernyataan yang diuji salah)

Contoh kasusnya gimana?

D3	A	B	C	D	E
	1			Jika nilai di atas 75 maka Lulus	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Nama	Nilai	Status
Budi	69	Tidak Lulus
Dodi	78	Lulus
Remi	69	Tidak Lulus
Asep	76	Lulus
Eko	83	Lulus
Kusnadi	61	Tidak Lulus

Di kasus ini kamu diminta untuk memberikan status lulus pada siswa yang memiliki nilai di atas 75. Jika nilainya 75 atau di bawahnya maka tidak lulus. Jadi kita akan mencoba untuk menguji nilai yang ada di kolom C. Nah, kamu bisa menggunakan rumus **IF** untuk menyelesaikan kasus ini.

=IF(C3>75,"Lulus","Tidak Lulus")

Seperti biasa, pertama kamu tuliskan dulu **=IF**(di sel D3, setelah itu buat pernyataan yang mau kamu uji. Karena kita akan **meluluskan siswa yang nilainya di atas 75**, maka kamu perlu masukan C3>75 sebagai pernyataan yang diuji.

=IF(C3>75,"Lulus","Tidak Lulus")

Selanjutnya, kamu kamu **masukan hasil jika pernyataan yang diuji benar**. Berarti kita tulis "Lulus", karena nilainya di atas 75.

```
=IF(C3>75,"Lulus","Tidak Lulus")
```

Dan terakhir, kamu perlu **tuliskan juga hasil jika pernyataan yang diuji salah**. Berarti kita tulis “Tidak Lulus”, karena nilainya 75 atau di bawah 75.

Ingat ya, kalau kamu mau memasukan data yang formatnya text, **jangan lupa gunakan tanda kutip**, seperti yang udah aku tuliskan di atas.

IFS

Apa kegunaannya?

Rumus **IFS** ini secara konsep mirip dengan rumus **IF** Bertingkat atau **Nested IF**. Tapi dengan ini formulanya bisa lebih simple secara penulisan. Kegunaannya sama, bisa kamu pakai **untuk menguji beberapa pernyataan supaya dapat menghasilkan data yang kamu inginkan.**

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=IFS(logical_test1, value_if_true1, ...)

Versi Excel Hack

=IFS(pernyataan 1 yang kamu uji, hasil jika pernyataan 1 benar, pernyataan 2 yang kamu uji, hasil jika pernyataan 2 benar, dan seterusnya)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
	Nama	Nilai	Nilai Akhir		Nilai	Nilai Akhir	
	Budi	91	A		91-100	A	
	Dodi	99	A		71-90	B	
	Remi	70	C		51-70	C	
	Asep	72	B		0-50	D	
	Eko	51	C				
	Kusnadi	40	D				

Pembeda antara rumus **IFS** dengan rumus **IF** adalah **semua pernyataan yang kamu uji harus ditulis**. Berbeda dengan rumus **IF**, kamu tidak perlu menulis pernyataan terakhir, karena secara otomatis akan dianggap sebagai hasil yang salah jika tidak memenuhi pernyataan yang kita uji di awal.

Contohnya bisa kamu lihat di atas, aku perlu menuliskan 4 pernyataan supaya bisa menghasilkan nilai akhir di kolom D. Coba aku jelaskan detailnya.

```
=IFS(C3>=91,"A",C3>=71,"B",C3>=51,"C",C3>=0,"D")
```

Setelah menuliskan **=IFS(** di kolom D3, kamu bisa mulai menuliskan pernyataan-pernyataan yang akan kamu uji. Kerena di kolom G terdapat 4 klasifikasi, berarti ada 4 pernyataan juga yang harus dimasukan ke formula.

```
=IFS(C3>=91,"A",C3>=71,"B",C3>=51,"C",C3>=0,"D")
```

Jika kamu lihat di atas, semua pernyataan yang diuji selalu mengambil klasifikasi nilai dari informasi yang ada di data range F3 sampai G6. **Semua harus dituliskan dalam formula**, agar bisa menghasilkan nilai akhir di kolom D sesuai dengan apa yang kita mau.

IFERROR

Apa kegunaannya?

Rumus **IFERROR** ini bisa kamu pakai ketika kamu ingin **menyembunyikan hasil yang error** dari nilai atau rumus lain yang kamu gunakan. Simplenya, kamu meminta Excel untuk mengganti hasil error dengan nilai lain.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=IFERROR(value, value_if_error)

Versi Excel Hack

=IFERROR(nilai jika tidak error, nilai yang mau kamu tampilkan jika error)

Nilai jika tidak error bisa kamu gabungkan dengan rumus lain ya. Kalau hasil dari rumus lain benar, maka yang keluar tetap nilai dari rumus tersebut. Sedangkan jika hasilnya error, maka hasilnya akan diganti dengan nilai yang kamu masukan di rumus **IFERROR**.

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows an Excel spreadsheet with two tables. The first table (A11:H11) contains employee data with columns for Karyawan, Divisi, and Gaji. The second table (H11:H21) shows the same data with an additional column 'Dengan IFERROR' which uses the formula =IFERROR(VLOOKUP(F5,B3:D11,3, FALSE), "Tidak Terdaftar"). In the second table, the row for Ronaldo has a yellow background, highlighting the '#N/A' error in the VLOOKUP result and the 'Tidak Terdaftar' text in the 'Dengan IFERROR' column.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Karyawan	Divisi	Gaji					
2	David de Gea	Marketing	\$39,343					
3	Tom Heaton	Marketing	\$46,205					
4	Jack Butland	Sales	\$37,731					
5	Victor Lindelof	Sales	\$43,525					
6	Phil Jones	Customer Service	\$39,891					
7	Harry Maguire	Cleaning Service	\$56,642					
8	Lisandro Martinez	Project Manager	\$60,150					
9	Tyrell Malacia	Finance	\$54,445					
10	Raphael Varane	QAQC	\$64,445					
11								

Di kasus ini kamu diminta untuk **menyamarkan hasil error** dari nilai yang dihasilkan dari rumus **VLOOKUP**. Seperti yang bisa dilihat di sel G5, karena Ronaldo tidak ada di data kita, maka hasilnya adalah #N/A.

=VLOOKUP(F5,B3:D11,3, FALSE)

Ini adalah rumus yang digunakan di sel G5. Untuk mengatasi hal ini, kamu bisa menggunakan rumus **IFERROR** supaya tidak ada hasil yang #N/A.

=IFERROR(VLOOKUP(F5,B3:D11,3, FALSE), "Tidak Terdaftar")

Dengan menambahkan rumus **IFERROR** di awal, kamu bisa meminta Excel untuk memunculkan kata "**Tidak Terdaftar**" jika nilai yang dihasilkan dari rumus **VLOOKUP** adalah error atau #N/A. Sehingga **di sel H3 tidak ada nilai #N/A** karena kita sudah menyembunyikannya.

AND

Apa kegunaannya?

Rumus **AND** bisa kamu pakai untuk **menguji 1 pernyataan atau lebih yang semua kriterianya harus terpenuhi**. Rumus **AND** akan menghasilkan nilai **TRUE** jika **semua pernyataannya terpenuhi** dan menghasilkan nilai **FALSE** jika ada salah satu pernyataan yang tidak terpenuhi.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=AND(logical1, [logical2], ...)

Versi Excel Hack

=AND(pernyataan 1 yang diuji, pernyataan 2 yang diuji, dan seterusnya)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E
1	Data Penjualan Motor				
2	Dealer akan mendapatkan bonus jika penjualan dalam 2 bulan selalu di atas 10 juta				
3	Area	May	June	AND	
4	Jakarta	Rp 14,823,735	Rp 12,113,917	TRUE	
5	Bandung	Rp 7,461,585	Rp 5,013,443	FALSE	
6	Surabaya	Rp 10,546,473	Rp 8,932,930	FALSE	
7	Malang	Rp 10,558,449	Rp 11,736,740	TRUE	
8	Yogyakarta	Rp 12,853,032	Rp 9,158,692	FALSE	
9	Bali	Rp 7,668,220	Rp 12,285,519	FALSE	
10	Gresik	Rp 12,698,032	Rp 9,365,855	FALSE	

Di kasus ini, kamu diminta untuk menentukan dealer area mana yang akan mendapatkan bonus dengan syarat penjualan dalam 2 bulan selalu di atas 10 juta. Artinya, jika ada salah satu bulan yang penjualannya tidak melebihi 10 juta, maka tidak mendapatkan bonus. Dalam rumus ini, **mendapatkan bonus berarti TRUE** atau syarat terpenuhi. **Sedangkan FALSE jika tidak mendapatkan bonus**, atau syarat tidak terpenuhi.

Coba kamu lihat di sel E4, pertama kamu tinggal masukan rumus **=AND(**, kemudian kamu tuliskan pernyataan yang dipertimbangkan.

```
=AND(C4>10000000,D4>10000000)
```

Pernyataan pertama ditulis $C4>10.000.000$, artinya penjualan bulan Mei harus lebih besar dari 10 juta. Pernyataan yang sama juga untuk sel D4. Jika kedua pernyataan tersebut terpenuhi, maka hasilnya adalah **TRUE**, seperti di area Jakarta dan Malang. Jika salah satu atau keduanya tidak terpenuhi, maka hasilnya adalah **FALSE**, seperti di area Bandung, Surabaya, Yogyakarta, Bali dan Gresik.

OR

Apa kegunaannya?

Sama halnya dengan rumus **AND**, rumus **OR** juga bisa kamu gunakan **untuk menguji 1 pernyataan atau lebih**. Rumus **OR** akan menghasilkan **TRUE jika setidaknya ada salah satu kriteria yang terpenuhi** dan akan menghasilkan nilai **FALSE jika tidak ada pernyataan yang terpenuhi**.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=OR(logical1, [logical2], ...)

Versi Excel Hack

=OR(pernyataan 1 yang diuji, pernyataan 2 yang diuji, dan seterusnya)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E
1		Data Penjualan Motor			
2		Dealer akan mendapatkan bonus jika penjualan dalam 2 bulan setidaknya ada 1 bulan yang di atas 10 juta			
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Area	May	June	OR
Jakarta	Rp 14,823,735	Rp 12,113,917	TRUE
Bandung	Rp 7,461,585	Rp 5,013,443	FALSE
Surabaya	Rp 10,546,473	Rp 8,932,930	TRUE
Malang	Rp 10,558,449	Rp 11,736,740	TRUE
Yogyakarta	Rp 12,853,032	Rp 9,158,692	TRUE
Bali	Rp 7,668,220	Rp 12,285,519	TRUE
Gresik	Rp 12,698,032	Rp 9,365,855	TRUE

Berbeda dengan rumus **AND** sebelumnya, di kasus ini dealer akan mendapatkan bonus jika dalam 2 bulan setidaknya ada 1 bulan yang penjualannya di atas 10 juta. Jika kamu menemukan kasus seperti ini, kamu bisa pakai rumus **OR** untuk menyelesaiakannya.

Untuk **cara penggunaan rumusnya sama persis dengan rumus AND** sebelumnya ya, tinggal kamu ganti aja jadi **OR**. Walau hanya mengubah sedikit saja, ternyata hasilnya bisa sangat berbeda.

Coba kamu lihat di sel E5, **hanya area Bandung saja yang hasilnya adalah FALSE**. Hal ini disebabkan karena penjualan di area Bandung untuk bulan Mei dan Juni selalu di bawah 10 juta. Sedangkan untuk kota lain yang hasilnya **TRUE**, karena setidaknya ada salah satu bulan yang hasilnya di atas 10 juta, seperti di kota Surabaya, Yogyakarta, Bali dan Gresik.

NOT

Apa kegunaannya?

Rumus NOT bisa kamu pakai untuk **mengubah hasil pengujian dari sebuah pernyaaan**. Artinya, ketika hasil pengujian terpenuhi, maka akan menghasilkan nilai FALSE, dimana harusnya adalah TRUE. Sedangkan jika hasil pengujian tidak terpenuhi, maka akan menghasilkan nilai TRUE, yang harusnya adalah FALSE.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=NOT(logical)

Versi Excel Hack

=NOT(hasil pernyataan yang sudah diuji)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E	F
1	Data Penjualan Motor					
2	Dealer akan mendapatkan bonus jika penjualan dalam 2 bulan setidaknya ada 1 bulan yang di atas 10 juta					
3	Area	May	June	OR	NOT	
4	Jakarta	Rp 14,823,735	Rp 12,113,917	TRUE	FALSE	
5	Bandung	Rp 7,461,585	Rp 5,013,443	FALSE	TRUE	
6	Surabaya	Rp 10,546,473	Rp 8,932,930	TRUE	FALSE	
7	Malang	Rp 10,558,449	Rp 11,736,740	TRUE	FALSE	
8	Yogyakarta	Rp 12,853,032	Rp 9,158,692	TRUE	FALSE	
9	Bali	Rp 7,668,220	Rp 12,285,519	TRUE	FALSE	
10	Gresik	Rp 12,698,032	Rp 9,365,855	TRUE	FALSE	

Untuk penggunaan rumus **NOT** itu simple banget, kamu bisa lihat formula bar di atas.

Seperti yang bisa kamu lihat di kolom F, rumus **NOT** digunakan untuk menghasilkan nilai yang berlawanan dengan hasil di kolom E, yang mana awalnya bernilai TRUE di kolom E, bisa menjadi FALSE ketika di kolom F, begitu juga sebaliknya.

EXACT

Apa kegunaannya?

Rumus **EXACT** bisa kamu gunakan untuk **menguji kesamaan dari 2 data yang dibandingkan**. Rumus EXACT akan menghasilkan nilai TRUE jika 2 data yang dibandingkan sama 100%. Jika tidak, maka hasilnya adalah FALSE. Tidak boleh kurang sedikitpun.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=EXACT(text1, text2)

Versi Excel Hack

=EXACT(sel yang isinya data 1, sel yang isinya data 2)

Contoh kasusnya gimana?

Di kasus ini, kamu diminta untuk membandingkan data 1 dan data 2. Apakah kedua data tersebut sama atau tidak. Kamu bisa menggunakan rumus **EXACT** untuk menyelesaikan permasalahan ini.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
	Data 1	Data 2	Apakah Sama?	
	Bobo	Bobo.	FALSE	
	budi	Budi	FALSE	
	100	100	TRUE	
	2000	2000.1	FALSE	
	Bowo	Bowo	FALSE	
	Joko W	Joko w	FALSE	

Di kasus ini, kamu diminta untuk membandingkan data 1 dan data 2 apakah kedua data tersebut sama atau tidak. Kamu bisa menggunakan rumus **EXACT** untuk menyelesaikan permasalahan ini.

Untuk caranya simple, kamu cukup tuliskan **=EXACT(**, kemudian kamu pilih data di kolom B sebagai data 1 dan kolom C sebagai data 2. Jika kamu lihat di atas, dari semua data, **hanya sel D5 saja yang hasilnya TRUE, atau 100% sama..** Sisanya FALSE semua, karena ada sedikit perbedaan antara masing-masing datanya.

Ini adalah alasan untuk sel yang hasilnya FALSE, sel D3 karena ada perbedaan titik, sel D4 karena perbedaan huruf kapital di huruf pertama, sel D6 karena ada bilangan desimal di akhir, sel D7 karena ada spasi di awal kata dan D8 karena perbedaan huruf kapital di akhir.

**If we never try,
How will we know?**

Stacey Ryan - Fall In Love Alone

Rumus untuk Menghitung Data Dengan Syarat

EXCEL
HACK.

SUMIF

Apa kegunaannya?

SUMIF bisa kamu pakai kalau kamu perlu **menjumlahkan data dengan satu kriteria saja**. Misal kamu mau menjumlahkan total penjualan mobil BMW saja.

Gampangnya, **SUM adalah perintah untuk menjumlahkan**, dan **IF adalah jika kriteria terpenuhi**. Jadi perintahnya adalah jumlahkan data jika kriterianya terpenuhi.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=SUMIF(range, criteria, [sum_range])

Versi Excel Hack

=SUMIF(blok kolom yang isinya data kriteria, kriteria yang mau kamu jumlahin, blok kolom data yang akan dijumlahkan)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Merk Mobil	Warna	Status	Stock					
2	BMW	Hitam	Ready	21					
3	Nissan	Hitam	Inden	35					
4	BMW	Putih	Ready	23					
5	Nissan	Putih	Inden	23					
6	Jeep	Merah	Ready	16					
7	BMW	Hitam	Ready	14					
8	Jeep	Hitam	Inden	25					
9									

Misal kamu diminta untuk menjumlahkan stock mobil yang merknya BMW. Untuk menyelesaikan kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **SUMIF**.

Setelah menulis **=SUMIF**, kamu bisa memblok data merk mobil yang berisi kriteria yang akan kamu jumlahkan, yaitu data dari range B3 sampai B9 (B3:B9). Selanjutnya kamu pilih kriteria yang akan kamu jumlahkan, dalam hal ini aku arahkan ke sel G3 yang berisi kata BMW. Kamu juga bisa mengganti bagian ini dengan “**BWM**” di dalam rumusnya. Terakhir adalah memblok data stock yang akan kamu jumlahkan, berarti di range sel E3 sampai E9 (E3:E9).

Akhirnya ketemu deh jumlah stock khusus untuk mobil BMW aja. Gampang kan?

SUMIFS

Apa kegunaannya?

Hampir sama dengan rumus **SUMIF**. Tapi kalau di rumus **SUMIFS** bisa kamu gunakan untuk **menjumlahkan 2 kriteria atau lebih**. Misal kamu perlu menjumlahkan stock mobil BMW yang berwarna hitam. Karena ada 2 syarat atau kriteria, rumus **SUMIF** bisa kamu gunakan di sini.

Rumusnya apa?

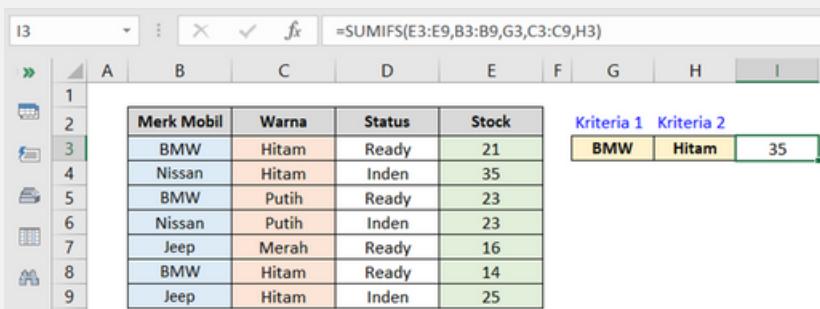
Rumus di Excel

=SUMIFS(sum_range, criteria_range1, criteria1, ...)

Versi Excel Hack

=SUMIFS(blok kolom yang datanya mau kamu jumlahkan, blok kolom yang isinya kriteria ke-1, kriteria ke-1, blok kolom yang isinya kriteria ke-2, kriteria ke-2, ... dan seterusnya ...)

Contoh kasusnya gimana?



I3	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Merk Mobil	Warna	Status	Stock					
2	BMW	Hitam	Ready	21					
3	Nissan	Hitam	Inden	35					
4	BMW	Putih	Ready	23					
5	Nissan	Putih	Inden	23					
6	Jeep	Merah	Ready	16					
7	BMW	Hitam	Ready	14					
8	Jeep	Hitam	Inden	25					
9									

Misal kamu diminta untuk menjumlahkan stock mobil BMW yang berwarna hitam. Karena kriterianya lebih dari 1, maka kamu harus menggunakan rumus **SUMIFS**.

=SUMIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)

Setelah menulis **=SUMIFS(** selanjutnya kamu perlu memblok kolom yang mau kamu jumlahkan, dalam kasus ini adalah data stock di range E3 hingga E9.

=SUMIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)

Kemudian kamu harus blok kumpulan data yang berisi kriteria pertama, berarti data merk mobil di range B3 hingga B9 dan dilanjutkan dengan memblok sel G3 yang berisi kata BMW. Di bagian ini kamu juga bisa menggantinya dengan “BMW”.

```
=SUMIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)
```

Kemudian lanjut untuk kriteria ke-2, berarti kamu perlu memblok data warna di range C3 hingga C9 dan dilanjutkan dengan memblok sel H3 yang berisi kata hitam atau bisa kamu ganti dengan menulis “**hitam**”.

AVERAGEIF

Apa kegunaannya?

AVERAGEIF bisa kamu pakai kalau kamu pengen mencari nilai rata-rata dengan 1 kriteria tertentu. Misal penjualan untuk mobil BMW saja.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=AVERAGEIF(range, criteria, [average_range])

Versi Excel Hack

=AVERAGEIF(blok kolom yang isinya kumpulan kriteria kamu, kriteria yang mau kamu rata-ratakan, blok kolom yang datanya akan kamu rata-ratakan)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Merk Mobil	Warna	Status	Penjualan				
2	BMW	Hitam	Ready	\$ 31,201				
3	Nissan	Hitam	Inden	\$ 25,634				
4	BMW	Putih	Ready	\$ 41,950				
5	Nissan	Putih	Inden	\$ 16,921				
6	Jeep	Merah	Ready	\$ 43,861				
7	BMW	Hitam	Ready	\$ 41,003				
8	Jeep	Hitam	Inden	\$ 26,854				
9								

Misal kamu diminta untuk menghitung nilai rata-rata penjualan mobil merk BMW aja. Di sini kamu bisa menggunakan rumus **AVERAGEIF**.

Jadi setelah kamu tulis =**AVERAGEIF**(kamu perlu memblok data yang berisi data merk mobil atau kumpulan kriteria kamu, yaitu dari range B2 sampai B9. Kemudian kamu pilih sel yang berisi kriteria yang mau kamu rata-ratakan, yaitu sel G3. Kamu juga bisa tulis “**BMW**” secara manual. Terakhir, kamu tinggal blok data penjualan yang mau kamu rata-ratakan, yaitu dari range E3 sampai E9.

AVERAGEIFS

Apa kegunaannya?

Konsepnya seperti **SUMIFS**, tapi kalau **AVERAGEIFS** untuk mencari nilai rata-rata dengan 2 kriteria atau lebih. Misalkan, kamu mau mencari nilai rata-rata penjualan mobil BMW yang berwarna putih saja. Jadi ada 2 kriteria yang kita tulis di rumus, yaitu BMW dan putih.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=AVERAGEIFS(average_range, criteria_range1, criteria1, ...)

Versi Excel Hack

=AVERAGEIFS(blok kolom yang datanya mau kamu rata-ratakan, blok kolom yang isinya kriteria ke-1, kriteria ke-1, blok kolom yang isinya kriteria ke-2, kriteria ke-2, ... dan seterusnya ...)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays the formula `=AVERAGEIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)`. The main area contains a table with columns: Merk Mobil, Warna, Status, and Penjualan. The last row of the table has a green background. To the right of the table, under the heading "Kriteria 1 Kriteria 2", there is a row with two cells: "BMW" and "Putih", with the result "\$ 41,950" displayed in the cell next to it.

I3	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Merk Mobil	Warna	Status	Penjualan					
	BMW	Hitam	Ready	\$ 31,201					
	Nissan	Hitam	Inden	\$ 25,634					
	BMW	Putih	Ready	\$ 41,950					
	Nissan	Putih	Inden	\$ 16,921					
	Jeep	Merah	Ready	\$ 43,861					
	BMW	Hitam	Ready	\$ 41,003					
	Jeep	Hitam	Inden	\$ 26,854					

Misal, kamu diminta untuk menghitung nilai rata-rata penjualan dengan 2 kriteria, yaitu rata-rata penjualan untuk merk mobil BMW yang berwarna putih. Karena ada 2 kriteria, kamu harus pakai rumus **AVERAGEIFS**.

=AVERAGEIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)

Setelah menuliskan **=AVERAGEIFS**(di formula bar, kamu perlu blok kolom yang berisi data penjualan yang mau kamu rata-ratakan, berarti dari range E3 sampai E9.

=AVERAGEIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)

Kemudian kamu perlu menuliskan kriteria 1 dulu, yaitu dengan memblok kolom data yang berisi kriteria pertama yaitu data merk mobil mulai dari range B3 sampai B9. Selanjutnya kamu pilih sel yang berisi kriteria pertama, yaitu sel G3 atau bisa kamu tulis "**BMW**" secara manual.

=AVERAGEIFS(E3:E9,B3:B9,G3,C3:C9,H3)

Setelah selesai dengan kriteria 1, sekarang kamu perlu menuliskan kriteria 2-nya. Berarti kamu perlu blok data yang berisi kriteria 2, yaitu data warna di range C3 sampai C9. Selanjutnya kamu tinggal blok sel H3 yang berisi kriteria 2 atau kamu juga bisa menuliskan “**putih**” secara **langsung**.

COUNTIF

Apa kegunaannya?

COUNTIF bisa kamu pakai untuk **menghitung banyaknya data dengan 1 kriteria saja**. Misal dari kumpulan data, kamu hanya ingin mengetahui berapa banyak mobil merk BMW.

Sederhananya, COUNT adalah perintah untuk menghitung, dan IF adalah jika kriteria terpenuhi. Jadi perintahnya adalah **hitung banyaknya data jika kriterianya terpenuhi**.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=COUNTIF(range, criteria)

Versi Excel Hack

=COUNTIF(blok koom yang isinya kriteria, kriteria kamu)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula `=COUNTIF(B3:B9,G3)`. The main area displays a table with columns: Merk Mobil, Warna, Status, and Penjualan. The table has 8 rows of data. A callout box labeled "Hitung jumlah data" points to the cell H3, which contains the value "3".

H3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Merk Mobil	Warna	Status	Penjualan	Hitung jumlah data			
	BMW	Hitam	Ready	\$ 31,201	BMW	3		
2	Nissan	Hitam	Inden	\$ 25,634				
3	BMW	Putih	Ready	\$ 41,950				
4	Nissan	Putih	Inden	\$ 16,921				
5	Jeep	Merah	Ready	\$ 43,861				
6	BMW	Hitam	Ready	\$ 41,003				
7	Jeep	Hitam	Inden	\$ 26,854				
8								
9								

Di kasus ini kamu diminta untuk mencari tahu berapa banyak data merk mobil BMW saja. Kalau kamu ketemu kasus seperti ini, kamu bisa pakai rumus **COUNTIF**.

Setelah menuliskan **=COUNTIF(** di awal, selanjutnya kamu perlu blok kolom yang berisi kriteria, dalam hal ini adalah data merk mobil di range B3 sampai B9. Terakhir kamu tinggal pilih sel G3 karena terdapat kriteria BMW. Di bagian ini kamu juga bisa menuliskan kriteria **"BMW"** secara manual.

COUNTIFS

Apa kegunaannya?

Sebelumnya kita udah bisa menghitung banyaknya data dengan hanya 1 kriteria aja dengan rumus **COUNTIF**. Tapi gimana jika data yang akan dihitung kriterianya lebih dari 2?

Misal kamu perlu menghitung banyaknya merk mobil BMW yang statusnya ready. Untuk kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **COUNTIFS**.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=COUNTIFS(criteria_range1, criteria1, ...)

Versi Excel Hack

=COUNTIFS(blok kolom yang isinya kriteria ke-1, kriteria ke-1, blok kolom yang isinya kriteria ke-2, kriteria ke-2, ... dan seterusnya ...)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of car sales data. The table has columns for Merk Mobil (Brand), Warna (Color), Status (Status), and Penjualan (Sales). The formula `=COUNTIFS(B3:B9,G3,D3:D9,H3)` is entered in cell I3. To the right of the table, two cells are highlighted: G3 containing "BMW" and H3 containing "Ready".

I3	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Merk Mobil	Warna	Status	Penjualan			Kriteria 1	Kriteria 2	
	BMW	Hitam	Ready	\$ 31,201			BMW	Ready	2
2	Nissan	Hitam	Inden	\$ 25,634					
3	BMW	Putih	Ready	\$ 41,950					
4	Nissan	Putih	Inden	\$ 16,921					
5	Jeep	Merah	Ready	\$ 43,861					
6	BMW	Hitam	Inden	\$ 41,003					
7	Jeep	Hitam	Inden	\$ 26,854					
8									
9									

Di sini kamu diminta untuk menghitung berapa banyaknya merk mobil BMW yang statusnya ready. Karena kasus ini memiliki 2 kriteria, kamu bisa menggunakan rumus **COUNTIFS**.

`=COUNTIFS(B3:B9,G3,D3:D9,H3)`

Setelah menuliskan **=COUNTIFS(** selanjutnya kamu perlu melakukan blok data yang berisi kriteria 1, yaitu data merk mobil di range B3 sampai B9. Kemudian kamu pilih sel G3 yang berisi kriteria BMW. Kamu juga bisa menuliskannya secara manual seperti ini “BMW”.

`=COUNTIFS(B3:B9,G3,D3:D9,H3)`

Selanjutnya kita buat kriteria 2-nya. Kamu cukup blok data berisi kriteria 2, yaitu status dari range D3 sampai D9. Terakhir, kamu pilih sel H2 sebagai kriteria 2 atau bisa kamu tulis “ready” secara manual.

MAXIFS

Apa kegunaannya?

Kalau kamu pengen mencari nilai tertinggi dari kumpulan data dengan menggunakan 1 kriteria atau lebih, kamu bisa menggunakan rumus **MAXIFS** ini. Misal kamu akan mencari besar penjualan tertinggi dari mobil merk BMW.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=MAXIFS(max_range, criteria_range1, criteria1, ...)

Versi Excel Hack

=MAXIFS(blok kolom yang mau kamu cari nilai tertingginya, blok kolom yang isinya kriteria ke-1, kriteria ke-1, blok kolom yang isinya kriteria ke-2, kriteria ke-2, ... dan seterusnya ...)

Contoh kasusnya gimana?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Merk Mobil	Warna	Status	Penjualan					
2	BMW	Hitam	Ready	\$ 31,201					
3	Nissan	Hitam	Inden	\$ 25,634					
4	BMW	Putih	Ready	\$ 41,950	Penjualan tertinggi mobil BMW				
5	Nissan	Putih	Inden	\$ 16,921	BMW \$ 41,950				
6	Jeep	Merah	Ready	\$ 43,861					
7	BMW	Hitam	Inden	\$ 41,003					
8	Jeep	Hitam	Inden	\$ 26,854					
9									

Di kasus ini, kamu diminta untuk mencari berapa nilai penjualan tertinggi khusus untuk merk mobil BMW saja. Karena kasus ini memiliki 1 kriteria, yaitu khusus merk mobil BMW saja, kamu bisa pakai rumus **MAXIFS**. Rumus ini juga **bisa kamu pakai kalau kriterianya lebih dari 1 ya**.

=MAXIFS(E3:E9,B3:B9,G4)

Setelah menuliskan **=MAXIFS(** selanjutnya kamu perlu memblok data penjualan di range E3 sampai E9.

=MAXIFS(E3:E9,B3:B9,G4)

Selanjutnya kamu tinggal menulis kriteria yang kamu mau. Berarti kamu harus memblok data yang berisi kriteria merk mobil di range B3 sampai B9, dan terakhir kamu pilih sel G4 yang berisi kriteria BMW atau kamu bisa tuliskan secara manual seperti ini “**BMW**”.

MINIFS

Apa kegunaannya?

Kalau kamu pengen mencari nilai terendah dari kumpulan data dengan menggunakan 1 kriteria atau lebih, kamu bisa menggunakan rumus MINIFS ini. Misal, kamu akan mencari besar penjualan terendah dari mobil merk Nissan.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=MINIFS(min_range, criteria_range1, criteria1, ...)

Versi Excel Hack

=MINIFS(blok kolom yang mau kamu cari nilai terendahnya, blok kolom yang isinya kriteria ke-1, kriteria ke-1, blok kolom yang isinya kriteria ke-2, kriteria ke-2, ... dan seterusnya ...)

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The active cell is G4, which contains the formula `=MINIFS(E3:E9,B3:B9,"Nissan")`. The formula is highlighted with a blue border. The table consists of 9 rows and 4 columns, with headers: Merk Mobil, Warna, Status, and Penjualan. The data includes various car models like BMW, Nissan, and Jeep in different colors and statuses like Ready or Inden. The value in cell G4, which is \$16,921, is highlighted with a green box and labeled "Penjualan terendah mobil Nissan".

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Merk Mobil	Warna	Status	Penjualan					
2	BMW	Hitam	Ready	\$ 31,201					
3	Nissan	Hitam	Inden	\$ 25,634					
4	BMW	Putih	Ready	\$ 41,950					
5	Nissan	Putih	Inden	\$ 16,921					
6	Jeep	Merah	Ready	\$ 43,861					
7	BMW	Hitam	Inden	\$ 41,003					
8	Jeep	Hitam	Inden	\$ 26,854					
9									

Di kasus ini, kamu diminta untuk mencari nilai penjualan terendah untuk merk mobil Nissan. Berarti, kamu bisa menggunakan rumus **MINIFS** untuk menyelesaikan kasus ini.

`=MINIFS(E3:E9,B3:B9,"Nissan")`

Sebelumnya, kamu perlu tuliskan **=MINIFS**(terlebih dahulu, kemudian kamu blok data penjualan yang akan kamu cari nilai terendahnya.

`=MINIFS(E3:E9,B3:B9,"Nissan")`

Selanjutnya kamu pilih kumpulan data kriteria 1 di range B3 sampai B3, yaitu data merk mobil. Terakhir kamu tinggal masukan kriteria dengan menulis "Nissan".

Jangan pernah
menyerah, karena
memulai selalu
menjadi hal yang
tersulit.

Rumus untuk Mencari & Mengambil Data

EXCEL
HACK.

VLOOKUP

Apa kegunaannya?

Di rumus **VLOOKUP**, **V** di sini berarti **vertical**. Artinya, rumus ini bisa kamu gunakan untuk mencari data yang berbentuk vertical atau menurun. Jadi kalau kamu ingin mencari sebuah data dari kumpulan informasi yang berbentuk tabel vertical, kamu bisa pakai rumus **VLOOKUP**.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=VLOOKUP(lookup_value, table_array,
col_index_num, [range_lookup])

Versi Excel Hack

=VLOOKUP(sel_acuan, blok_tabel_informasi,
urutan_kolom_ke_berapa, TRUE/FALSE)

Contoh kasusnya gimana?

Karyawan	Divisi	Gaji
David de Gea	Marketing	\$39,343.00
Tom Heaton	Marketing	\$46,205.00
Jack Butland	Sales	\$37,731.00
Victor Lindelof	Sales	\$43,525.00
Phil Jones	Customer Service	\$39,891.00
Harry Maguire	Cleaning Service	\$56,642.00
Lisandro Martinez	Project Manager	\$60,150.00
Tyrell Malacia	Finance	\$54,445.00
Raphael Varane	QAQC	\$64,445.00

Misal kamu disuruh untuk mencari gaji karyawan divisi sales. Jika dari tabel informasi di atas, karyawan tersebut adalah Jack Butland dan Victor Lindelof. Nah untuk menyelesaikan kasus ini, kamu bisa menggunakan rumus **VLOOKUP**.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with two tables. The first table (A1:D11) contains employee data with columns: Karyawan, Divisi, and Gaji. The second table (G1:H11) shows the result of applying the VLOOKUP function to find the salary for 'Jack Butland' in the 'Sales' division.

Karyawan	Divisi	Gaji
David de Gea	Marketing	\$39,343.00
Tom Heaton	Marketing	\$46,205.00
Jack Butland	Sales	\$37,731.00
Victor Lindelof	Sales	\$43,525.00
Phil Jones	Customer Service	\$39,891.00
Harry Maguire	Cleaning Service	\$56,642.00
Lisandro Martinez	Project Manager	\$60,150.00
Tyrell Malacia	Finance	\$54,445.00
Raphael Varane	QAQC	\$64,445.00

Karyawan	Gaji
Jack Butland	=VLOOKUP(F3,\$B\$3:\$D\$11,3,FALSE)
Victor Lindelof	VLOOKUP lookup_value, table_array, c

Nah, gambar di atas adalah cara penggunaan rumus **VLOOKUP** untuk kasus ini. Kemudian aku akan jelaskan satu per-satu supaya kamu bisa lebih paham lagi.

Setelah kita tuliskan =VLOOKUP(), selanjutnya kamu perlu memasukan **sel acuan**.

```
=VLOOKUP(F3,$B$3:$D$11,3,FALSE)
```

Sel acuan di sini adalah data yang akan kamu gunakan untuk mencari informasi di tabel informasi.

Dalam kasus ini, karena kita mau mencari tahu informasi gaji dari Jack Butland, maka sel acuannya kita arahkan ke sel **F3** yang berisi jack Butland.

```
=VLOOKUP(F3,$B$3:$D$11,3,FALSE)
```

Tabel informasi merupakan kumpulan data yang berisi sel acuan dan informasi lain yang ingin kita panggil.

Dalam kasus ini tabel informasi ada di range **sel B3 sampai D11**. Sehingga semua data ini kita blok dan jangan lupa kunci dengan F4.

```
=VLOOKUP(F3,$B$3:$D$11,3, FALSE)
```

Urutan kolom ke berapa berarti urutan kolom di tabel informasi yang ingin kamu panggil datanya, dihitung dari kolom paling kiri dari tabel informasi yang kamu blok. Dalam kasus ini, data gaji ada di urutan ke-3 di tabel informasi, makanya di rumus kita **tulis 3**.

```
=VLOOKUP(F3,$B$3:$D$11,3, FALSE)
```

Dan terakhir ada **TRUE atau FALSE**. Kalau TRUE, bisa kamu gunakan kalau ingin rumus VLOOKUP mencari data yang mirip dengan data yang kamu butuhkan jika tidak ada data yang sama persis. Kamu juga bisa menganti kode TRUE dengan angka 1.

Sedangkan FALSE, bisa kamu gunakan ketika kamu ingin mencari data yang benar-benar sama dengan data di sel acuan. Jika tidak ada yang sama, maka hasilnya akan error. Kode FALSE di rumus bisa kamu ganti dengan angka 0.

Dalam kasus ini, kita ingin mencari data yang sama persis, sehingga kita **menggunakan FALSE**.

Dari penjelasan rumus **VLOOKUP** di atas, akhirnya kita bisa menyelesaikan kasus ini. Yeay!

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays =VLOOKUP(F3,\$B\$3:\$D\$11,3, FALSE). The main area contains two tables. The first table (A11) has columns Karyawan, Divisi, and Gaji, with data from David de Gea to Raphael Varane. The second table (G11) has columns Karyawan and Gaji, with data for Jack Butland and Victor Lindelof. The formula in G3 uses the VLOOKUP function to find the Gaji value for the Karyawan in F3 within the range B3:D11.

G3	A	B	C	D	E	F	G
	1						
	2						
	3	Karyawan	Divisi	Gaji			Karyawan
	4	David de Gea	Marketing	\$39,343.00			Gaji
	5	Tom Heaton	Marketing	\$46,205.00			Jack Butland
	6	Jack Butland	Sales	\$37,731.00			\$37,731
	7	Victor Lindelof	Sales	\$43,525.00			Victor Lindelof
	8	Phil Jones	Customer Service	\$39,891.00			\$43,525
	9	Harry Maguire	Cleaning Service	\$56,642.00			
	10	Lisandro Martinez	Project Manager	\$60,150.00			
	11	Tyrell Malacia	Finance	\$54,445.00			
		Raphael Varane	QAQC	\$64,445.00			

Sebagai tambahan, rumus **VLOOKUP** hanya bisa dipakai untuk mencari data yang letaknya di kanan dari kumpulan **sel acuan**. Di kasus ini, data **gaji** berada di kanan data **karyawan** yang merupakan kumpulan data yang terdapat **sel acuan** di dalamnya.

HLOOKUP

Apa kegunaannya?

HLOOKUP hampir mirip dengan **VLOOKUP**. Bedanya, **HLOOKUP** itu singkatan dari Horizontal Lookup. Sehingga rumus ini dipakai untuk mencari informasi dari tabel yang bentuknya mendatar atau horizontal.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

```
=HLOOKUP(lookup_value, tabel_array,  
row_index_num, [range_lookup])
```

Versi Excel Hack

```
=HLOOKUP(sel_acuan, tabel_informasi, urutan  
baris_ke_berapa, TRUE/FALSE)
```

Untuk bagian yang ada di rumus **HLOOKUP** bisa kamu lihat penjelasannya di rumus **VLOOKUP**, sama aja kok.

Contoh kasusnya gimana?

Kamu bisa pakai rumus **HLOOKUP** kalau kamu ketemu perlu mencari informasi dari tabel informasi yang bentuknya seperti ini.

Nomor ID	1001	1002	1003	1004	1005	1006
Nama	De Gea	Tom	Butland	Lindelof	Jones	Maguire
Divisi	Sales	Sales	Sales	Sales	CS	Cleaning

Dimana judul tabel ada di sebelah kiri. Sekarang udah tau kan bedanya apa dengan rumus **VLOOKUP**?

Untuk contoh kasusnya hampir mirip dengan rumus **VLOOKUP** di atas tadi, yang membedakan hanyalah bentuk tabel yang akan diolah aja.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet. The formula bar at the top contains the formula =HLOOKUP(C6,C2:H4,2,FALSE). The main area displays a table with columns A through H. The first row of the table is labeled with column headers: Nomor ID, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, and 1006. The second row contains the names: Karyawan, De Gea, Tom, Butland, Lindelof, Jones, and Maguire. The third row contains the divisions: Divisi, Sales, Sales, Sales, Sales, CS, and Cleaning. Below this table, there is another smaller table with two rows. The first row has one cell filled with 'Nomor ID' and another with '1006'. The second row has one cell filled with 'Karyawan' and another with 'Maguire'. The cell containing 'Maguire' is highlighted with a green background.

Misal kamu pengen mencari nama karyawan berdasarkan Nomor ID. Jika bentuk datanya seperti pada gambar di atas, maka kamu langsung aja pakai rumus **HLOOKUP**.

```
=HLOOKUP(C6,C2:H4,2, FALSE)
```

Sel acuan, kamu arahkan ke sel **C6**, karena itu adalah Nomor ID karyawan yang pengen kamu cari.

Tabel refensi, kamu blok dari range sel **C2 sampai H4** yang berisi semua data informasi karyawan.

Kemudian **angka 2** adalah urutan baris yang datanya mau kamu panggil, dalam hal ini adalah data nama karyawan. Terakhir, kamu perlu menggunakan **kode FALSE**, supaya **HLOOKUP** bisa mendapatkan data yang sama persis dengan apa yang kamu inginkan.

INDEX – MATCH

Sebenarnya ini adalah rumus terpisah, **INDEX** sendiri dan **MATCH** sendiri. Tapi di kasus nyata, sering dikombinasikan jadi satu kesatuan. Jadi, kita mulai dari **penjelasan satu-satu** dulu di halaman berikutnya, ya.

INDEX

Apa kegunaannya?

Rumus **INDEX** bisa kamu gunakan untuk mencari data dari kumpulan informasi di tabel berdasarkan dengan urutan baris dan kolom yang kamu tuliskan di dalam rumus **INDEX**.

Hampir sama dengan **VLOOKUP** kan? Kamu sama-sama bisa mencari informasi dari baris atau kolom yang kamu inginkan.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

=INDEX(array, row_num, [column_num])

Versi Excel Hack

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

Contoh kasusnya gimana?

Misal, kamu diminta untuk mencari harga beverage di sebuah café, yang perlu kamu cari adalah **Cold Brew** dengan ukuran **Medium**. Kamu bisa menggunakan rumus **INDEX** untuk menyelesaikan kasus ini.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			1	2	3			
2			Small	Medium	Large			
3	1	Caramel Macchiato	Rp 20,000	Rp 35,000	Rp 38,000			
4	2	Caffe Mocha	Rp 25,000	Rp 40,000	Rp 43,000			
5	3	Caffe Latte	Rp 15,000	Rp 30,000	Rp 33,000			
6	4	Cold Brew	Rp 30,000	Rp 45,000	Rp 48,000			
7	5	Cappuccino	Rp 20,000	Rp 35,000	Rp 38,000			
8	6	Brewed Cofee	Rp 15,000	Rp 30,000	Rp 33,000			

On the right side of the table, there is a small separate table with three rows:

Beverage	Cold Brew
Size	Medium
Harga	Rp 45,000

Setelah kamu menuliskan **=INDEX(**, selanjutnya kamu perlu memblok tabel C3 hingga E8 (C3:E8) yang berisi **daftar harga**. Karena **Cold Brew** ada di baris ke 4, maka kamu **masukan 4 di rumus**. Kemudian ukuran **Medium** ada di kolom ke 2, maka kamu masukan angka 2 di rumus.

Dari situ kamu akan mendapatkan informasi harga Cold Brew ukuran Medium seharga Rp45,000.

Kurangnya dari rumus **INDEX**, kamu perlu memasukan manual angka urutan dari baris dan kolom yang mau kamu cari. Kalau datanya masih sedikit seperti di contoh, mungkin masih gampang ya. Tapi kalau datanya ratusan atau bahkan ribuan, pusing sendiri kita.

Karena kekurangan yang dimiliki oleh rumus **INDEX** ini, maka kamu perlu belajar juga rumus **MATCH**. Supaya bisa melengkapi kekurangan yang ada.

MATCH

Apa kegunaannya?

Sebelumnya kita udah belajar mengenai rumus **INDEX** yang berhubungan dengan rumus yang akan kita pelajari sekarang, yaitu rumus **MATCH**. Rumus ini bisa kamu pakai untuk mencari urutan baris atau kolom dari data yang akan kamu cari.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

```
=MATCH(lookup_value, lookup_array,  
[match_type])
```

Versi Excel Hack

```
=MATCH(klik sel yang mau kamu cari urutan baris  
atau kolomnya, blok keseluruhan data yang mau  
kamu cari, 0)
```

Contoh kasusnya gimana?

Biar kebayang, ini aku kasih contoh penggunaannya.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with data in columns A through E. Column A contains numbers 1 through 6. Column B lists coffee items: Caramel Macchiato, Caffe Mocha, Caffe Latte, Cold Brew, Cappuccino, and Brewed Cofee. Columns C, D, and E show prices for Small, Medium, and Large sizes respectively. To the right of the main table, there is a separate table titled "Urutan" with two rows: "Cold Brew" (row 4) and "Medium" (row 2). The formula `=MATCH(G3,B3:B8,0)` is entered in cell H3, where G3 contains the value "Cold Brew". The result of the formula, which is the row number 4, is displayed in cell H3.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			1	2	3			
2			Small	Medium	Large			
3	1	Caramel Macchiato	Rp 20,000	Rp 35,000	Rp 38,000			
4	2	Caffe Mocha	Rp 25,000	Rp 40,000	Rp 43,000			
5	3	Caffe Latte	Rp 15,000	Rp 30,000	Rp 33,000			
6	4	Cold Brew	Rp 30,000	Rp 45,000	Rp 48,000			
7	5	Cappuccino	Rp 20,000	Rp 35,000	Rp 38,000			
8	6	Brewed Cofee	Rp 15,000	Rp 30,000	Rp 33,000			

	Urutan
Cold Brew	4
Medium	2

Di sini kamu mau mencari urutan baris untuk **Cold Brew** dan urutan kolom untuk **Medium**. Dimana urutannya bisa kamu dapatkan secara otomatis menggunakan rumus **MATCH**.

Setelah kamu menuliskan **=MATCH(** kamu akan memilih sel G3 yang berisi data **Cold Brew**. Kemudian kamu blok range sel B3 hingga B8 (B3:B8) karena di situ letak data Cold Brew. Kemudian terakhir, kamu perlu memasukan angka 0, agar rumus **MATCH** bisa menghasilkan yang 100% sama dengan yang kamu cari. Kasusnya seperti pada rumus **VLOOKUP** sebelumnya.

Dari rumus **MATCH** ini kita bisa mendapatkan bahwa **Cold Brew** berada di urutan **baris ke-4**.

Sedangkan untuk mencari urutan kolom data **Medium**, kamu juga tinggal melakukan cara yang sama. Sel yang mau dicari tinggal kamu ganti ke sel G4. Kemudian range data kamu blok dari sel C2 hingga E2 (C2:E2), karena **Medium** berada di range sel itu.

Dari penjelasan rumus **INDEX** dan **MATCH** tadi, sekarang udah kebayang kan, gimana peran rumus **MATCH** untuk menutupi kekurangan rumus **INDEX** sehingga kita bisa membentuk rumus **INDEX-MATCH**.

INDEX – MATCH

Apa kegunaannya?

Seperti yang kita pelajari sebelumnya, rumus ini adalah **gabungan antara** rumus **INDEX** dan rumus **MATCH**.

Rumusnya apa?

Sebelumnya ingat-ingat dulu, bagaimana cara kerja rumus **INDEX** yang udah dijelasin sebelumnya.

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

Nah, kali ini aku akan menambahkan rumus **MATCH** biar masuk ke rumus **INDEX**.

=INDEX(blok data tabel yang berisi informasi yang mau kamu cari, **MATCH**(klik sel yang mau kamu cari urutan barisnya, blok keseluruhan data baris, 0), **MATCH**(klik sel yang mau kamu cari urutan kolomnya, blom keseluruhan data kolom, 0))

Lumayan panjang ya 😊 tapi kalau udah dipakai, ini bakal mudahin hidupmu banget.

Contoh kasusnya gimana?

The screenshot shows an Excel spreadsheet. On the left, there's a small sidebar with icons for file, print, and other functions. The main area has a table with columns A through H. Row 1 contains headers: '1' (in A), 'Small' (in C), 'Medium' (in D), and 'Large' (in E). Rows 2 through 8 contain data: Row 2 (1, Caramel Macchiato, Rp 20,000, Rp 35,000, Rp 38,000); Row 3 (2, Caffe Mocha, Rp 25,000, Rp 40,000, Rp 43,000); Row 4 (3, Caffe Latte, Rp 15,000, Rp 30,000, Rp 33,000); Row 5 (4, Cold Brew, Rp 30,000, Rp 45,000, Rp 48,000); Row 6 (5, Cappuccino, Rp 20,000, Rp 35,000, Rp 38,000); Row 7 (6, Brewed Cofee, Rp 15,000, Rp 30,000, Rp 33,000). To the right of the main table is a smaller table with three rows: 'Beverage' (Column A) with 'Cold Brew' (Cell B1), 'Size' (Column A) with 'Medium' (Cell B2), and 'Harga' (Column A) with 'Rp 45,000' (Cell B3).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1		Small	Medium	Large			
2	2	Caramel Macchiato	Rp 20,000	Rp 35,000	Rp 38,000			
3	3	Caffe Mocha	Rp 25,000	Rp 40,000	Rp 43,000			
4	4	Caffe Latte	Rp 15,000	Rp 30,000	Rp 33,000			
5	5	Cold Brew	Rp 30,000	Rp 45,000	Rp 48,000			
6	6	Cappuccino	Rp 20,000	Rp 35,000	Rp 38,000			
7	7	Brewed Cofee	Rp 15,000	Rp 30,000	Rp 33,000			
8	8							

Coba kamu lihat gambar di atas, di dalam rumusnya sudah tidak ada angka manual yang dimasukan seperti pada contoh kasus di rumus **INDEX** sebelumnya. Hal ini disebabkan karena aku sudah mengkombinasikan dengan rumus **MATCH**, sehingga data yang dipanggil bisa menyesuaikan dengan **sel H2 = Cold Brew** dan **sel H3 = Medium**.

Kalau kamu menganggap rumusnya jadi panjang, coba perhatikan dua hal ini:

```
=INDEX(C3:E8,MATCH(H2,B3:B8,0),MATCH(H3,C2:E2,0))
```

Di bagian **garis merah**, yang harusnya adalah **angka 4**, dimana itu adalah urutan baris untuk **Cold Brew**. Aku ganti dengan rumus **MATCH** untuk mencari urutan baris data **Cold Brew** secara otomatis.

```
=INDEX(C3:E8,MATCH(H2,B3:B8,0),MATCH(H3,C2:E2,0))
```

Kemudian di bagian **garis biru**, yang harusnya adalah **angka 2**, dimana itu adalah urutan kolom untuk **Medium**. Aku ganti dengan rumus **MATCH** juga, supaya bisa mencari urutan kolom data **Medium** secara otomatis.

Rumus **MATCH** juga bisa kamu kombinasikan dengan rumus **VLOOKUP**. Jadi kamu ga perlu lagi untuk menginputkan secara manual urutan kolom yang akan kamu panggil datanya. Tinggal kamu masukan rumus **MATCH** seperti yang aku terapkan di rumus **INDEX** ini.

Gimana, ternyata ga sesusah itu kan 😊

XLOOKUP

Apa kegunaannya?

Rumus **XLOOKUP** adalah salah satu rumus yang keren di Excel, karena bisa menggantikan rumus **VLOOKUP** dan **HLOOKUP** sekaligus. Secara fungsi, rumus **XLOOKUP** bisa kamu gunakan untuk memanggil informasi dari kumpulan data sesuai dengan kebutuhan kita. Tapi sayangnya, rumus ini **hanya bisa digunakan di Microsoft 365**.

Rumusnya apa?

Rumus di Excel

```
=XLOOKUP(lookup_value, lookup_array,  
return_array, [if_not_found], [match_mode],  
[search_mode])
```

Versi Excel Hack

=XLOOKUP(sel acuan, blok range data yang berisi sel acuan di tabel informasi, blok range data yang ingin kamu cari di tabel informasi, *ketik pengganti data lain jika hasilnya error, kode tipe match yang kamu mau, kode tipe search yang kamu mau*)

*) yang ditulis *miring* tidak wajib dipakai

Kalau masih bingung, ini penjelasan untuk masing-masing informasi di rumusnya:

- **Sel acuan** adalah sel yang datanya akan kamu gunakan sebagai referensi untuk mencari data di tabel informasi.
- **Blok range data yang berisi sel acuan**, di sini kamu perlu blok baris atau kolom yang di situ ada sel acuan kamu, bukan blok semua tabelnya, ya.
- **Blok range data yang ingin kamu cari di tabel informasi**, di sini kamu cukup blok range data yang informasinya akan kamu cari. Selain itu, rumus XLOOKUP juga bisa kamu akhiri sampai di bagian ini dengan menambahkan tutup kurung.

Tapi jika ingin melengkapi rangkaian rumusnya, ini penjelasannya:

- **Ketik pengganti data lain jika hasilnya error**, di bagian ini kamu bisa mengganti data jika hasil dari rumus **XLOOKUP** adalah error. Seperti menggabungkan rumus **IFERROR** dengan **VLOOKUP**. Kamu bisa masukan informasi seperti ini: “Stok Habis”, “Tidak Terdaftar” dan lain-lain.

- Ada beberapa pilihan **Kode tipe MATCH yang kamu mau**:

Kode	Keterangan
0	Exact match (paling sering dipakai)
-1	Exact match atau nilai sebelumnya yang lebih kecil
1	Exact match atau nilai setelahnya yang lebih besar
2	Wildcard character match (hanya match dengan menggunakan karakter tertentu)

- Ada beberapa pilihan **Kode tipe SEARCH yang kamu mau**:

Kode	Keterangan
1	Mencari dari atas ke bawah (paling sering dipakai)
-1	Mencari dari bawah ke atas
2	Mencari dari atas ke bawah dengan urutan yang harus sesuai
-2	Mencari dari bawah ke atas dengan urutan yang harus sesuai

Contoh kasusnya gimana?

Kasus 1

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

Tabel informasi

Divisi	Karyawan	Domisili
Marketing	David de Gea	Kab. Spanyol
Marketing	Tom Heaton	Kab. Inggris
Sales	Jack Butland	Kab. Inggris
Sales	Victor Lindelof	Kab. Inggris
Customer Service	Phil Jones	Kab. Inggris
Cleaning Service	Harry Maguire	Kab. Inggris
Project Manager	Lisandro Martinez	Kab. Argentina
Finance	Tyrell Malacia	Kab. Brazil
QAQC	Raphael Varane	Kab. Prancis

Data yang perlu dilengkapi

Karyawan	Domisili	Divisi
Jack Butland	Kab. Inggris	Sales
Victor Lindelof	Kab. Inggris	Sales
Tyrell Malacia	Kab. Brazil	Finance
Harry Maguire	Kab. Inggris	Cleaning Service

Di kasus ini, kamu diminta untuk melengkapi informasi divisi bagi masing-masing karyawan yang namanya tertulis di tabel kanan, kolom H. Karena data karyawan yang akan kita jadikan sel acuan tidak berada di kolom paling kiri (data **karyawan** ada di tengah-tengah, kolom C), maka rumus yang cocok untuk menyelesaikan kasus ini adalah dengan rumus **XLOOKUP**.

=XLOOKUP(F3,\$C\$3:\$C\$11,\$B\$3:\$B\$11)

Pertama, kamu cukup tuliskan =**XLOOKUP**(di sel H3. Kemudian kamu blok sel **F3** yang berisi data karyawan yang akan kita **jadikan sel acuan**.

=XLOOKUP(F3,\$C\$3:\$C\$11,\$B\$3:\$B\$11)

Selanjutnya, blok data karyawan di tabel informasi yang ada di **range sel C3 sampai C11**, karena di sini merupakan kolom yang **berisi sel acuan** di **tabel informasi**. Jangan lupa kunci dengan F4 sehingga muncul simbol \$. Hal ini agar ketika kamu copy dan paste rumusnya, range sel tidak bergerak.

=XLOOKUP(F3,\$C\$3:\$C\$11,\$B\$3:\$B\$11)

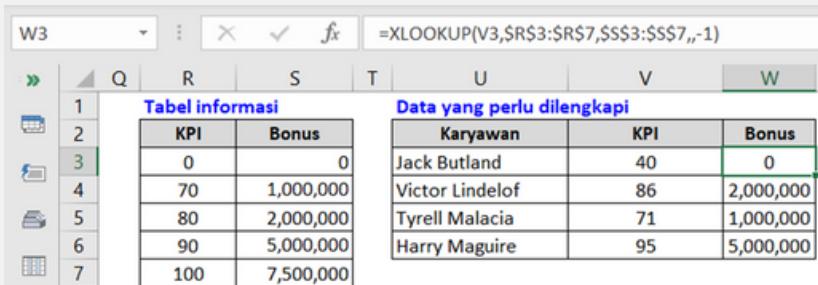
Terakhir kamu perlu blok data **divisi** di range **sel B3 sampai B11** karena berisi data yang ingin kita ambil dari tabel informasi dan jangan lupa kunci dengan F4.

Kasus 2

	J	K	L	M	N	O	P	Q
	1	Tabel informasi		Data yang perlu dilengkapi				
	2	Divisi	Karyawan	Domisili	Karyawan	Domisili	Divisi	
	3	Marketing	David de Gea	Kab. Spanyol	Jack Butland	Kab. Inggris	Sales	
	4	Marketing	Tom Heaton	Kab. Inggris	Victor Lindelof	Kab. Inggris	Sales	
	5	Sales	Jack Butland	Kab. Inggris	Tyrell Malacia	Kab. Brazil	Finance	
	6	Sales	Victor Lindelof	Kab. Inggris	Harry Maguire	Kab. Inggris	Cleaning Service	
	7	Customer Service	Phil Jones	Kab. Inggris	Ronaldo	Kab. Portugal	Tidak Terdaftar	
	8	Cleaning Service	Harry Maguire	Kab. Inggris				
	9	Project Manager	Lisandro Martinez	Kab. Argentina				
	10	Finance	Tyrell Malacia	Kab. Brazil				
	11	QAQC	Raphael Varane	Kab. Prancis				

Di kasus ini kamu diminta untuk menambahkan informasi **tidak terdaftar** jika ada karyawan yang tidak ada di tabel informasi. Caranya kamu cukup melanjutkan rumus yang sebelumnya dan menambahkan kata **“Tidak Terdaftar” di akhir formula.**

Kasus 3



W3	Q	R	S	T	U	V	W
	1	Tabel informasi		Data yang perlu dilengkapi			
	2	KPI	Bonus	Karyawan	KPI	Bonus	
	3	0	0	Jack Butland	40	0	
	4	70	1,000,000	Victor Lindelof	86	2,000,000	
	5	80	2,000,000	Tyrell Malacia	71	1,000,000	
	6	90	5,000,000	Harry Maguire	95	5,000,000	
	7	100	7,500,000				

Di kasus ini kamu diminta untuk menentukan bonus masing-masing karyawan berdasarkan KPI yang sudah diketahui. Daftar bonus yang diterima ada di tabel informasi. Dalam kasus ini, ketika nilai KPI karyawan tidak terdaftar di tabel informasi, maka besar bonus akan disamakan dengan nilai KPI terdekat di bawahnya.

=XLOOKUP(V3,\$R\$3:\$R\$7,\$S\$3:\$S\$7,-1)

Untuk kasus ini, **sel acuan** ada di kolom V atau contoh di atas ada di sel V3, kemudian kamu blok range sel R3 sampai R7 yang memuat **sel acuan di tabel informasi** berupa data KPI. Selanjutnya kamu blok juga range sel S3 sampai S7 sebagai data bonus yang sedang kita cari untuk masing-masing karyawan. Jangan lupa kunci dengan F4, ya. Yang membedakan kasus ini dengan kasus sebelumnya adalah di sini kita akan memanfaatkan fitur **MATCH** yang ada di rumus **XLOOKUP**.

```
=XLOOKUP(V3,$R$3:$R$7,$SS$3:$SS$7,,-1)
```

Seperti yang bisa kamu lihat, di formula bar terdapat tanda „, yang artinya kita akan **mengabaikan jika ada data yang error atau tidak ada**, yang mana di kasus 2 kita tulis "Tidak Terdaftar". Jadi ketika ada data yang error atau tidak ada, maka hasilnya akan **#N/A**.

```
=XLOOKUP(V3,$R$3:$R$7,$SS$3:$SS$7,,-1)
```

Kemudian di akhir, ada **kode -1**, dimana ini adalah kode **MATCH** yang berarti **exact match atau nilai sebelumnya yang lebih kecil**. Kode ini kita pilih karena dalam kasus ini, ketika ada KPI yang tidak terdaftar di tabel informasi, maka besar bonus akan disamakan dengan nilai KPI terdekat di bawahnya.

Seperti yang bisa kamu lihat di sel V4, KPI Victor Lindelof sebesar 86, tapi karena 86 tidak ada di tabel informasi, maka besar bonus yang diberikan mengambil data dari KPI yang lebih kecil, yaitu KPI 80 dengan bonus Rp 2.000.000.

Kasus 4

	Divisi	Karyawan	Domisili	Tahun			Data yang perlu dilengkapi	
1	Marketing	David de Gea	Kab. Spanyol	2022			Raphael Varane	QAQC
2	Marketing	Tom Heaton	Kab. Inggris	2022			David de Gea	Sales
3	Sales	Jack Butland	Kab. Inggris	2022			Tom Heaton	Sales
4	Sales	Victor Lindelof	Kab. Inggris	2022				
5	Customer Service	Phil Jones	Kab. Inggris	2022				
6	Cleaning Service	Harry Maguire	Kab. Inggris	2022				
7	Project Manager	Lisandro Martinez	Kab. Argentina	2022				
8	Finance	Tyrell Malacia	Kab. Brazil	2022				
9	QAQC	Raphael Varane	Kab. Prancis	2022				
10	Sales	David de Gea	Kab. Spanyol	2023				
11	Sales	Tom Heaton	Kab. Inggris	2023				
12	Content Creation	Jack Butland	Kab. Inggris	2023				
13								
14								

Di kasus ini kamu diminta untuk melengkapi divisi karyawan yang paling terbaru. Jika kamu lihat di tabel informasi, terdapat informasi tahun 2022 dan 2023 yang menandakan adanya perubahan divisi untuk beberapa karyawan. Untuk bisa menyelesaikan kasus ini, kita akan coba memanfaatkan **fitur SEARCH** di rumus **XLOOKUP**.

=XLOOKUP(AD3,\$Z\$3:\$Z\$14,\$Y\$3:\$Y\$14,,,1)

Untuk pola rumusnya masih sama seperti kasus-kasus sebelumnya, aku yakin kamu udah paham sampai sini. Tapi ada sedikit perbedaan di bagian belakang formula, di kasus ini terdapat **3 koma ,,,**, yang artinya kita akan **mengabaikan jika ada data yang error** dan **mengabaikan kode MATCH**. Jadi ini adalah model penulisan jika kamu ingin mengabaikan parameter yang dimaksud. Jika tidak, kamu isi aja sesuai kode yang udah aku share di atas tadi.

```
=XLOOKUP(AD3,$Z$3:$Z$14,$Y$3:$Y$14,,,-1)
```

Namun di akhir kita menambahkan **kode -1** sebagai **kode SEARCH** yang berarti rumus **XLOOKUP** akan mencari data dari paling bawah dulu kemudian ke atas. Cara ini harus kamu gunakan karena dalam kasus ini kamu diminta untuk melengkapi data divisi karyawan terbaru, dimana posisi data terbaru (tahun 2023) berada di tabel bagian bawah.

Kamu baca-baca lagi aja terkait kode **MATCH** dan **SEARCH** di atas tadi, supaya bisa familiar dengan perbedaan untuk masing-masing kodennya.

Kelebihan XLOOKUP dibanding VLOOKUP

XLOOKUP	VLOOKUP
Bisa mencari data di posisi mana aja	Hanya bisa mencari data di sebelah kanan sel acuan
Tidak perlu memasukan urutan kolom, jadi tidak rawan error	Perlu memasukan urutan kolom
Tidak perlu mengetikan parameter exact dan match, karena udah otomatis	Harus kamu tulis ulang parameter exact match, yaitu mengetik kode FALSE atau 0
Bisa langsung memberikan opsi tampilan data lain jika rumus menghasilkan nilai error	Harus dkombinasikan dengan rumus IFERROR
Ketika menggunakan fitur approximate match, susunan data tidak perlu urut	Harus urut

Selamat

Kalau kamu membaca ini, berarti kamu udah mempelajari semua materinya. Semoga e-book ini bisa bantuin kamu buat bangun **Pondasi Biar Bisa Jago Excel** ya.

Kamu boleh kok **share feedback terkait e-book** ini via DM atau WhatsApp. Feel free guys.

Semangat berproses.

Keep in Touch

Buat temen-temen yang mau kolaborasi atau keperluan apapun, aku share kontakku di bawah ya.

Atau kalau kamu adalah penerbit atau punya kenalan penerbit, boleh share profilku ini ya 😊

WhatsApp

+62 813 5080 3252

Instagram

@farissahmmad

TikTok

@farissahmmad

YouTube

@farissahmmad

Linked In

@farissahmmad

E-mail

excelhack.idn@gmail.com

Join Group WhatsApp

Kalau kamu mau **join group WhatsApp** bareng temen-temen yang lain, bisa klik link di bawah ya.

[Join di sini](#) ↴

[Excel Hack Academy](#)

**Terima kasih
supportnya teman-
teman**

