## Profil Instruktur



#### Hapid Abdillah, S.Kom.

hapi001@kominfo.go.id

- ♀ S1 Teknik Informatika
- A Certified: Junior Office Operator, Junior Graphic Design
- Pengalaman Mengajar: 2019 Sekarang





Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Sebar (Spreadsheet) Tingkat Dasar

#### Disusun Oleh:

- Tim BPPTIK

### [Ringkasan Mata Pelatihan]

A. Unit Kompetensi Acuan	Menggunakan Perangkat Lunak Lembar Sebar (Spreadsheet) Tingkat Dasar			
B. Kode Unit Kompetensi Acuan	J.63OPR00.016.2			
C. Deskripsi singkat	Mata Pelatihan ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam penggunaan perangkat lunak lembar sebar tingkat dasar			
D. Tujuan Pembelajaran				
1) Hasil Belajar	Setelah mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran pada mata pelatihan ini peserta kompeten dalam menggunakan perangkat lunak lembar sebar <i>(Spreadsheet)</i> tingkat dasar			
2) Indikator Hasil Belajar	Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta kompeten:  1. Membuat dokumen  2. Melakukan <i>editing</i> sederhana atas kolom dan baris  3. Mencetak dokumen			



### Agenda

- 1. Membuat dokumen
- 2. Melakukan editing sederhana atas kolom dan baris
- 3. Mencetak dokumen





### Pendahuluan

# Tentang Perangkat Lunak Lembar Sebar (Spreadsheet)

- Perangkat lunak lembar sebar (*spreadsheet*) adalah sebuah program yang berfungsi untuk mengolah data berupa angka maupun teks yang berada dalam bentuk kolom dan baris.
- Beberapa perangkat lunak lembar sebar (spreadsheet):
  - Microsoft Excel
  - Google Spreadsheet
  - StarOffice CALC
  - KSpread











Dalam pembelajaran ini kita menggunakan Microsoft Excel versi 2013

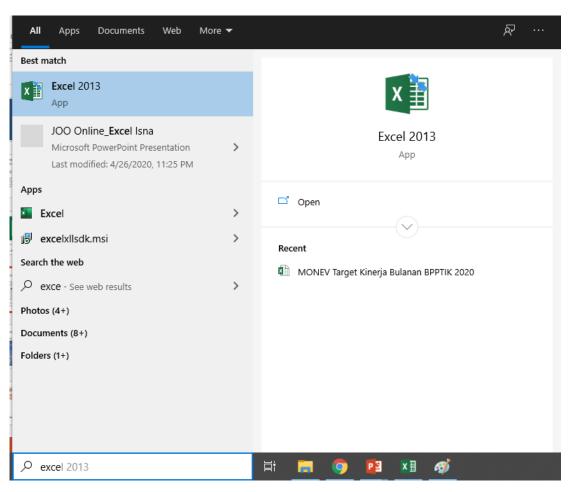




### Membuka aplikasi Microsoft Excel 2013

#### Menggunakan search windows

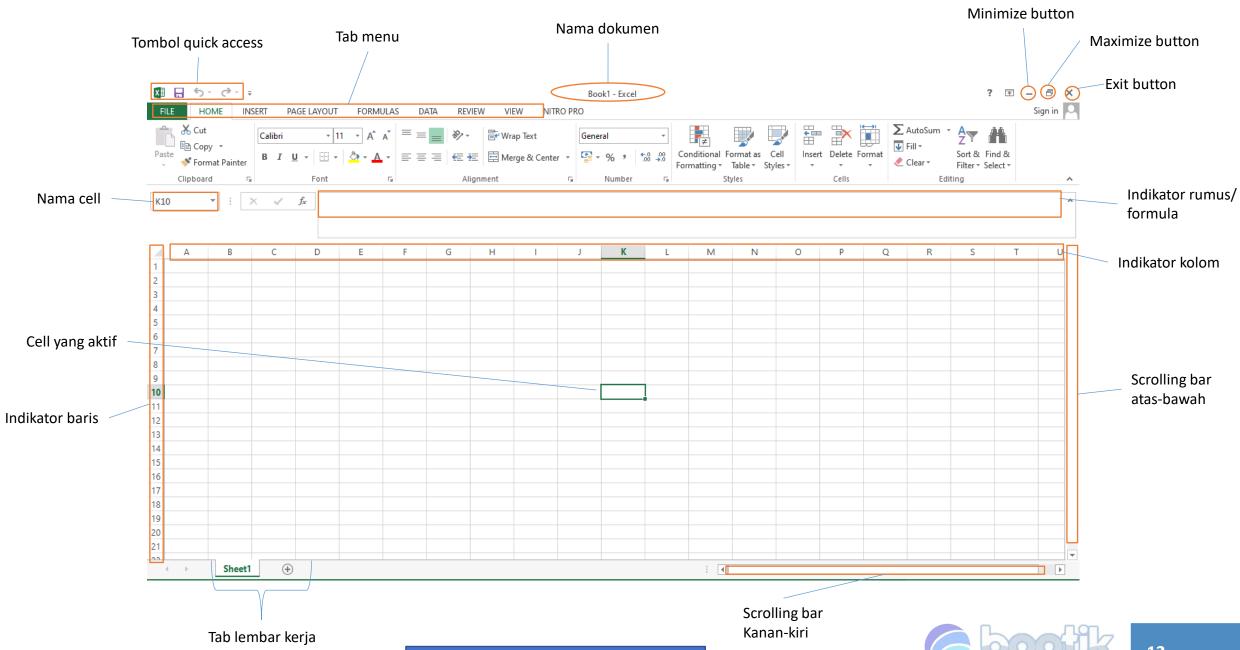
- 1. Gunakan shortcut keyboard Windows + S ( = + = ) untuk menampilkan search box
- 2. Ketik "Excel" pada search box lalu klik Enter





#### Meng-klik Shortcut Microsoft Excel di Desktop



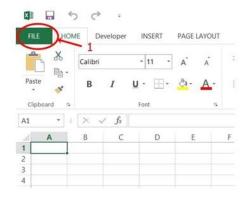




## Membuat File Baru di Microsoft Excel 2013

### Langkah-langkah

1. Untuk membuat file baru pilih menu File – New – Blank Workbook





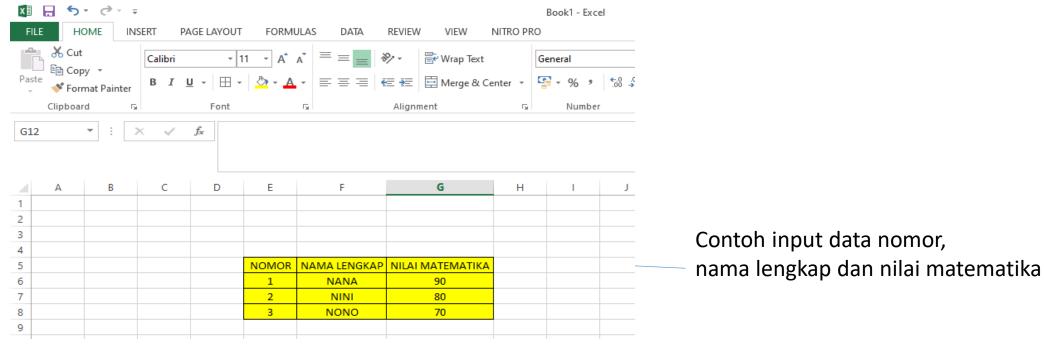
2. Untuk membuka file yang sudah tersimpan pilih menu File – Open – Pilih lokasi tempat menyimpan file - Setelah terlihat tampilan dialog **Open**, pilih folder direktori penyimpanan, kemudian pilih nama file



## Menambah Data ke Dalam Dokumen

#### Langkah-langkah

- Pilih dan aktifkan cell dimana data akan dimasukkan.
- 2. Ketik data yang akan diinputkan (data bisa berupa angka maupun teks)
- 3. Tekan Enter untuk konfirmasi input data

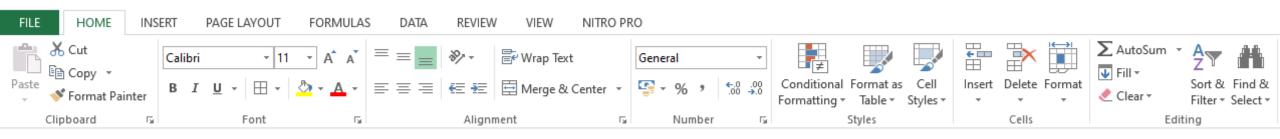


4. Input data ini juga bisa dilakukan dengan mengetikkan langsung di formula bar



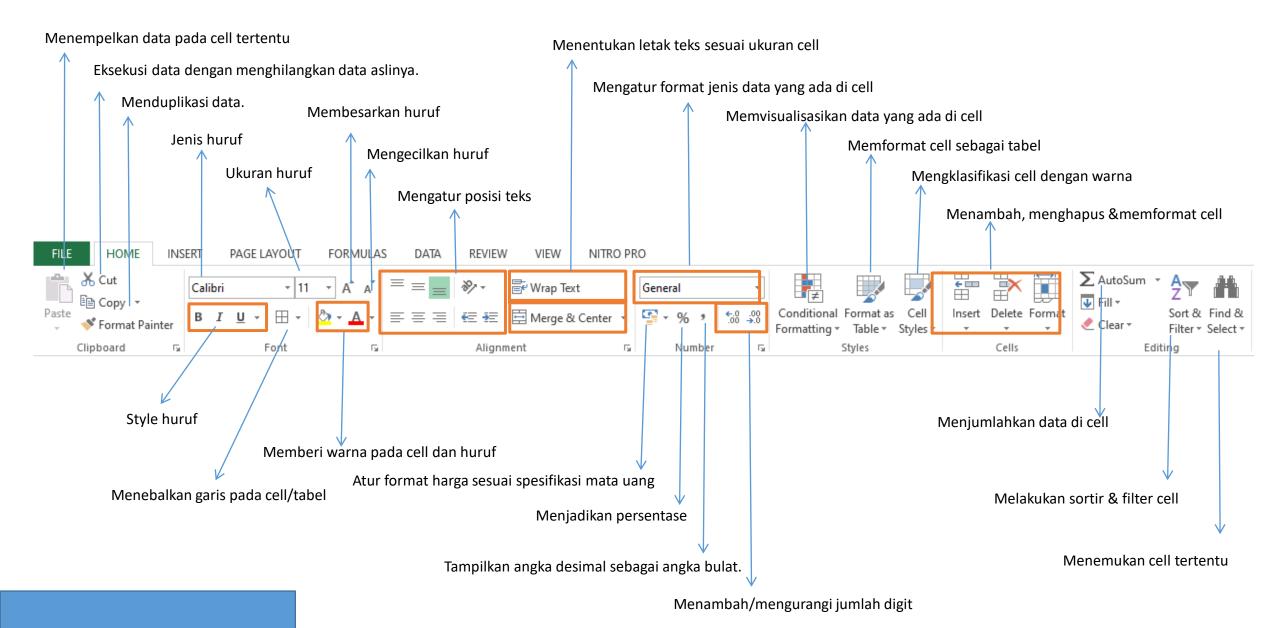


## Menu dan Shortcut dalam Microsoft Excel 2013



#### Dalam Microsoft Excel terdapat beberapa Menu yakni:

- Home
- Insert
- Page Layout
- Formulas
- Data
- Review
- View

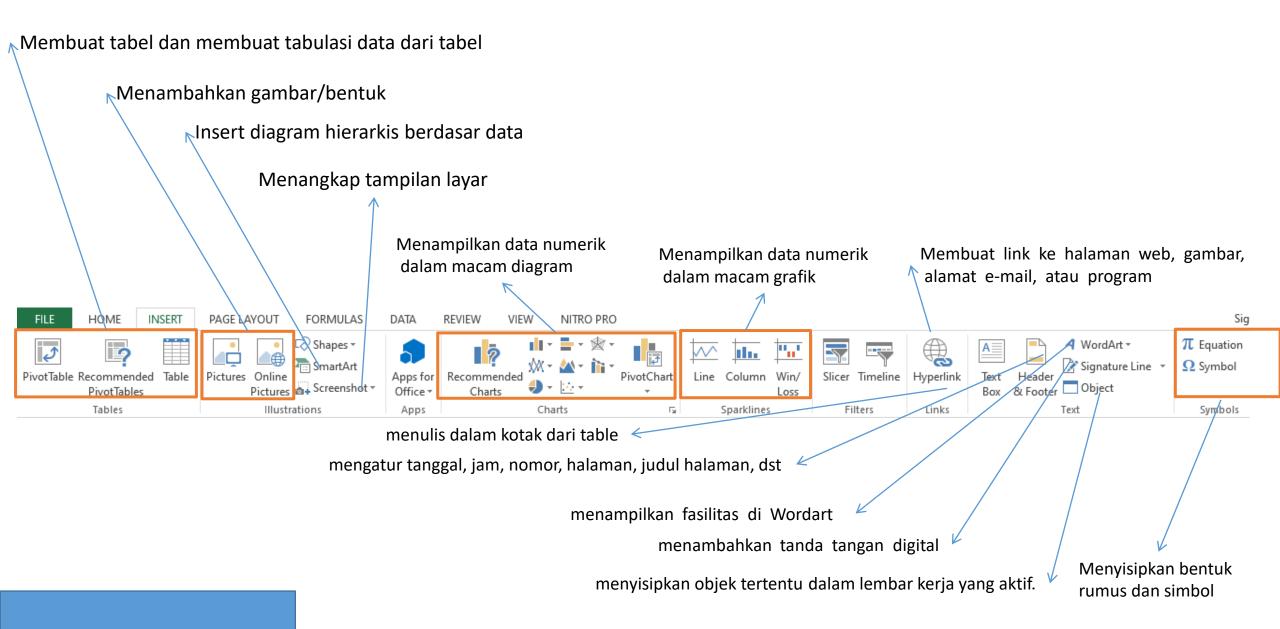






#### Shortcut di menu Home

lcon	Fungsi	Shortcut
Cut	mengeksekusi data dengan menghilangkan data aslinya.	CTRL+X
Сору	Menduplikasi data tanpa menghilangkan data aslinya.	CTRL + C
Paste	Menempelkan data pada cell tertentu	CTRL + V
Bold	Menebalkan huruf	CTRL + B
Italic	Memiringkan huruf	CTRL + I
Underline	Memberi garis bawahpada huruf	CTRL + U
Percentage	Menjadikan format persentase untuk sel yang dipilih	CTRL+SHIFT+%).

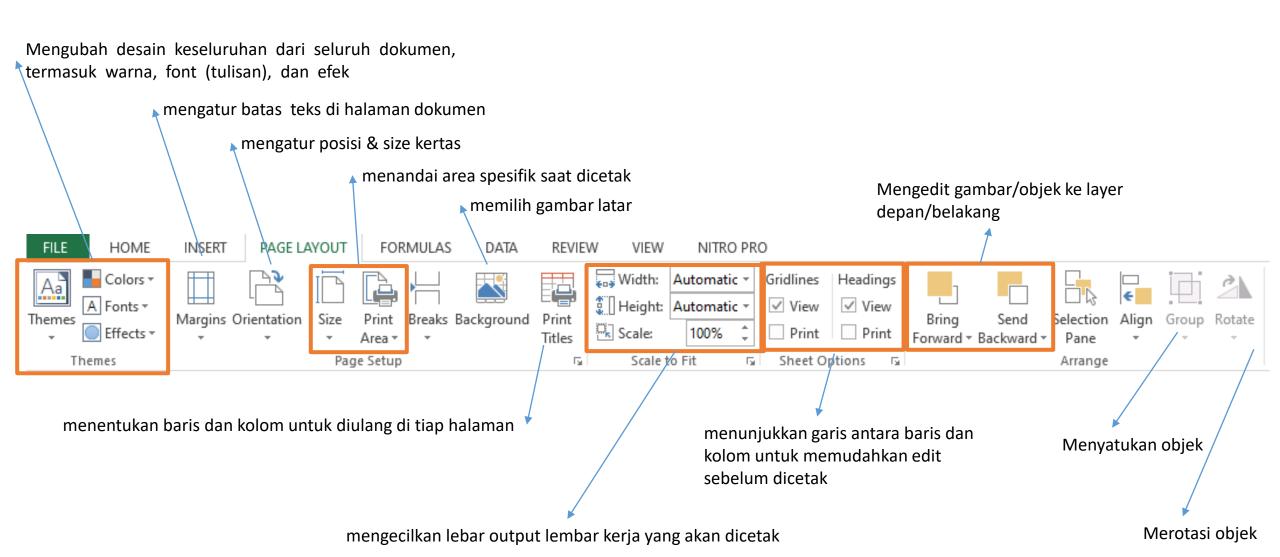






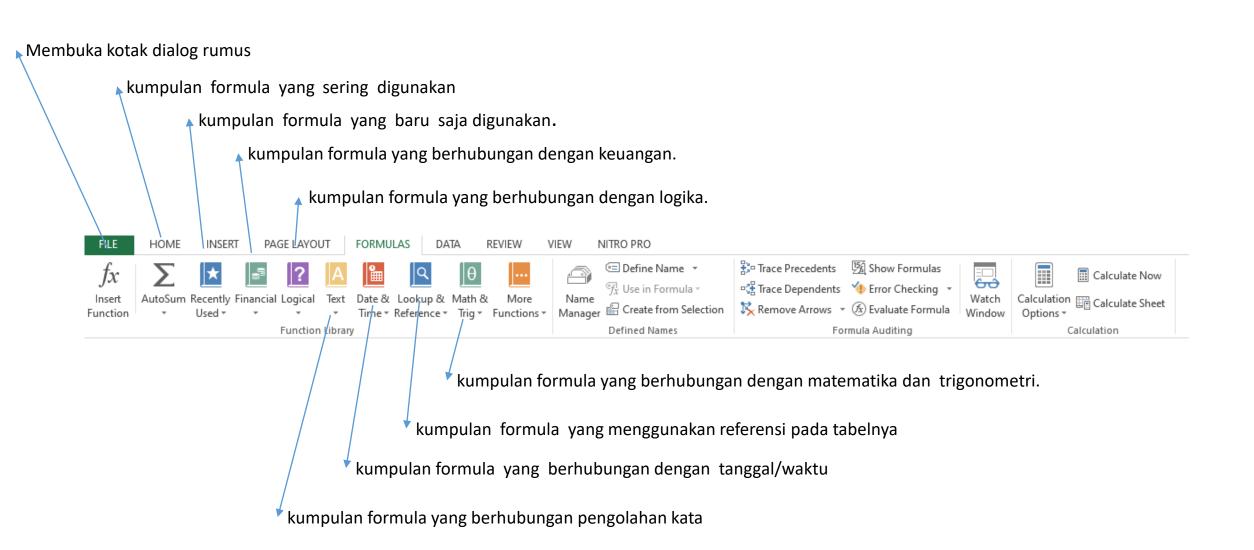
#### Shortcut di menu Insert

lcon	Fungsi	Shortcut
Table	Menambahkan tabel	CTRL + T
Hyperlink	Menambahkan tautan link	CTRL + K



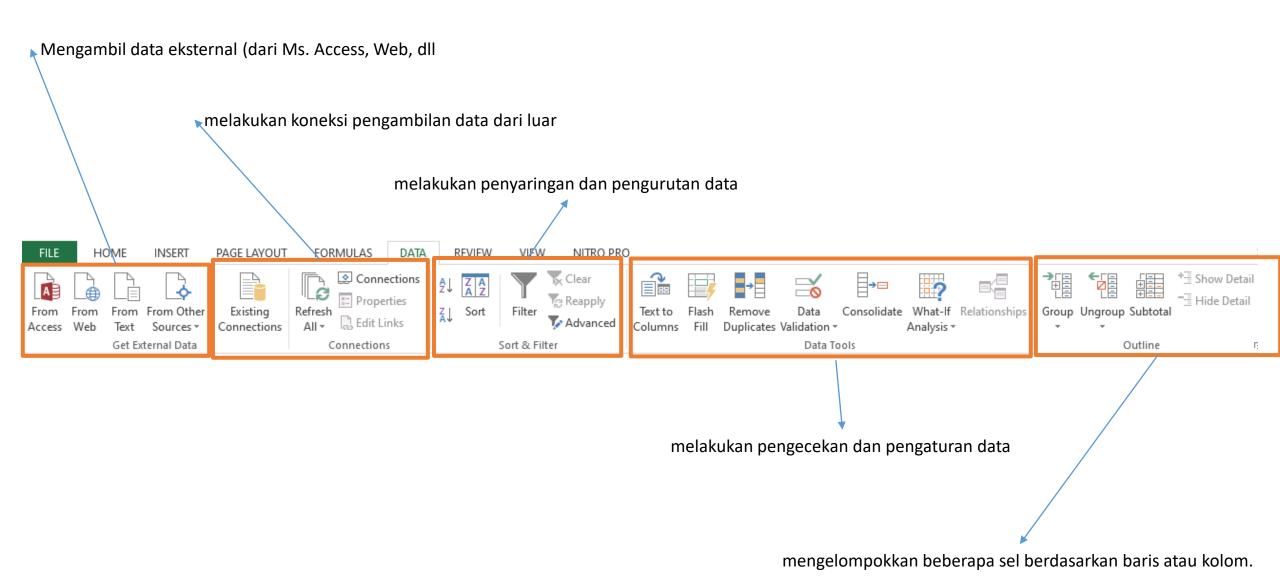
#### PAGE LAYOUT





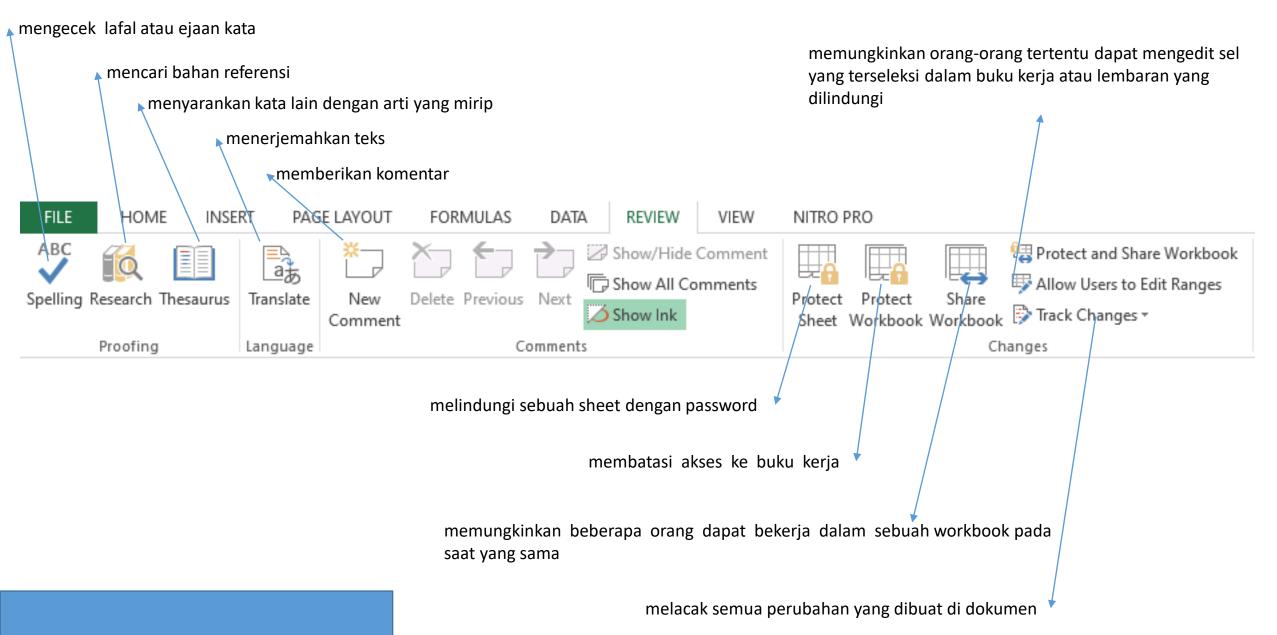
#### **FORMULAS**





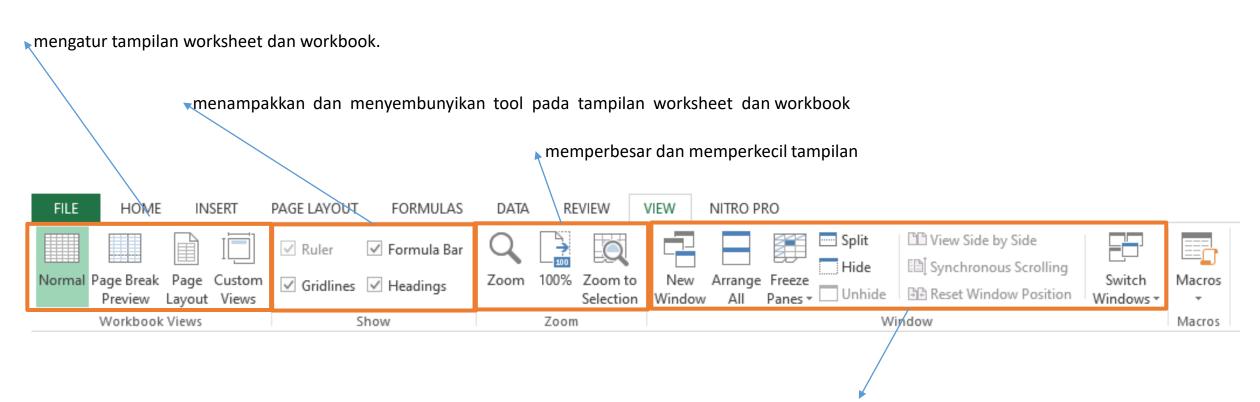












mengatur tampilan window worksheet dan workbook.







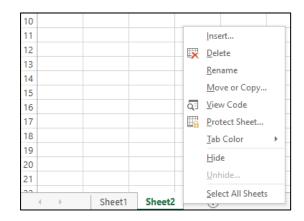
## Fitur-fitur Pengelolaan Spreadsheet

### Membuat Worksheet / Spreadsheet / Sheet Baru

1. Home > ribbon Cells > Insert > Insert Sheet.

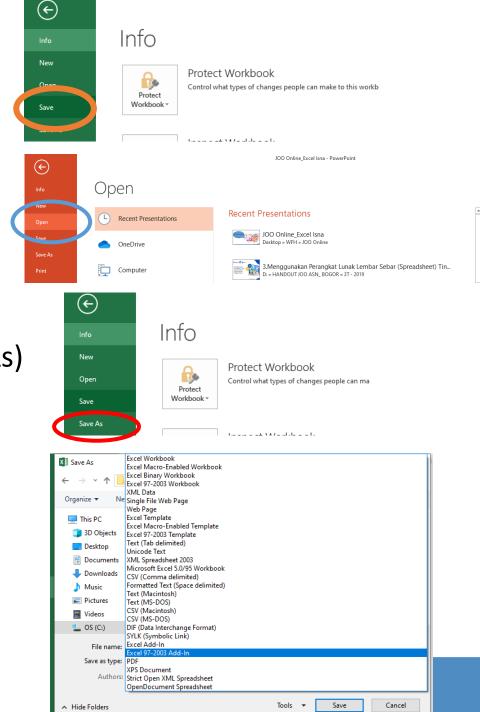


2. Klik di pojok kiri bawah sebelah kanan teks sheet atau klik kanan lalu pilih Insert.



- 2. Menyimpan Workbook Baru (SAVE)
  Klik Office Button > Save, atau CTRL + S
- 3. Membuka File Workbook yang Sudah Ada Klik Office Button > Open, atau CTRL + O

- 4. Menyimpan Workbook Dengan Nama Baru (Save As)
  Klik Office Button > Save As, atau dengan Ctrl + F12
- 5. Menyimpan Workbook Dengan Berbagai Format Klik Office Button > Save As > pilih lokasi penyimpanan > Save as type (pilih format-nya) > Save

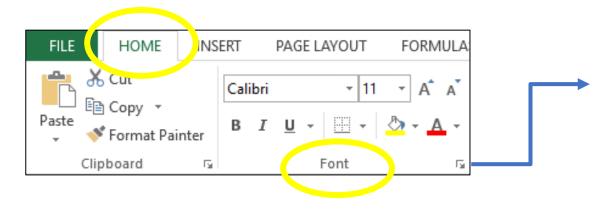


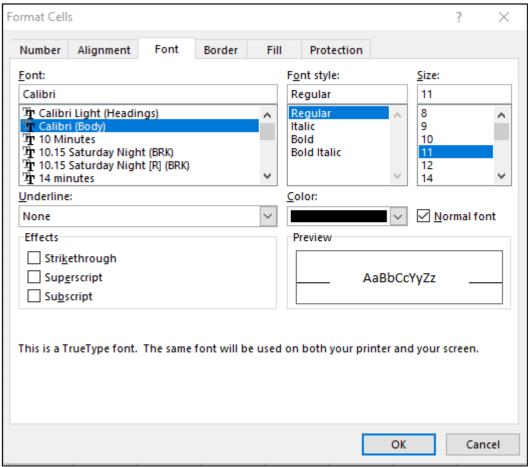


## Melakukan Editing Sederhana

#### Memformat huruf (font)

Huruf dapat diedit sesuai kebutuhan melalui shortcut menu *Font*, atau lebih detail dapat mengklik tombol panah pada menu *Font* atau (Ctrl + Shift + F)

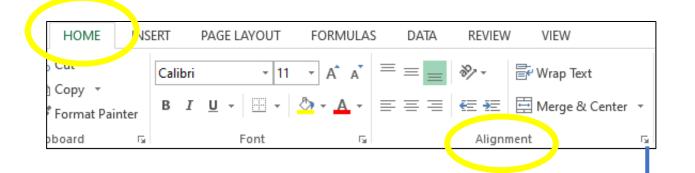


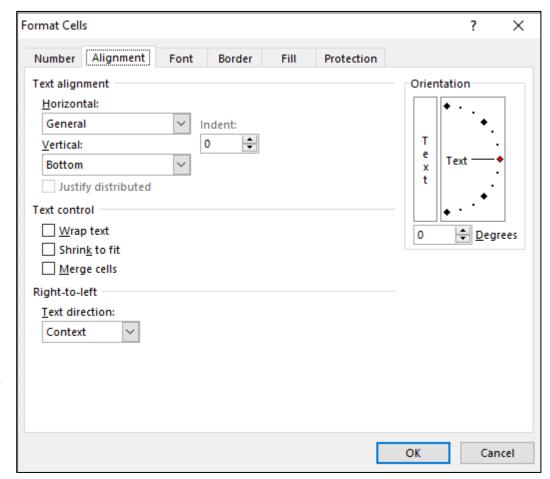




### Alignment (Perataan)

Untuk mengatur perataan isi sel, dapat dilakukan melalui shortcut menu *Alignment*, atau lebih detail dapat mengklik tombol panah pada menu *Alignment*.







#### Lanjutan ...

#### 1.Text Alignment

- ✓ Horizontal
  - a. General: perataan teks secara normal (default)
  - b. Left: rata kiri
  - c. Center: rata tengah
  - d. Right: rata kanan
  - e. Fill: menampilkan isi sel yang disesuaikan dengan lebar sel (jika isi sel lebih panjang dari lebar sel, maka karakter yang melebihi lebar sel akan disembunyikan).
  - f. Justify: meratakan data sesuai dengan lebar kolom
  - g. Center across Selection: perataan teks secara tengah tanpa melakukan penggabungan (merge) beberapa sell.
  - h. Distributed: Isi sel didistribusikan ke seluruh lebar sel, jika isi sel melebihi lebar sel normal, maka sel akan otomatis melebar menyesuaikan isi sel.



#### Lanjutan ...

#### ✓ Vertical

- a. Top: isi sel akan ditempatkan di bagian atas sel
- b. Center: isi sel akan akan ditempatkan dibagian tengah sel
- c. Bottom (default): isi sel akan ditempatkan pada bagian bawah sel.
- d. Justify: teks tersebar merata di seluruh sel, dan tinggi baris disesuaikan sehingga isi sel yang memiliki panjang lebih dari lebar sel akan ditampilkan dalam satu sel. Lebar kolom tidak terpengaruh sama sekali.
- e. Distributed: untuk meratakan isi sel antara bagian atas dan bagian bawah sel.

#### Lanjutan ...

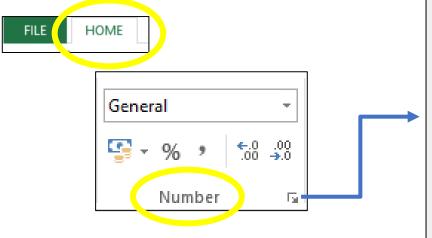
#### 2.Text Control

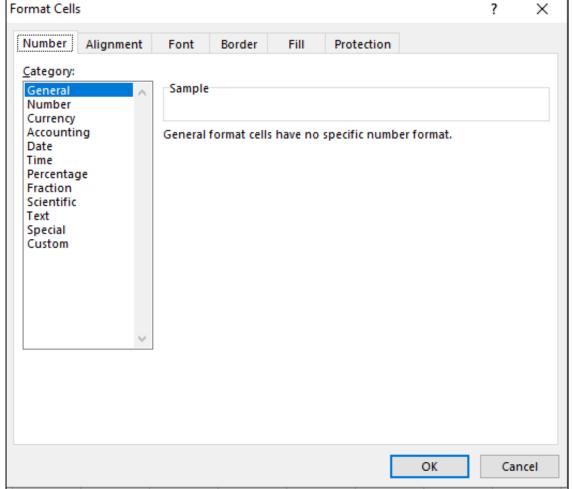
- Wrap text: membuat sel mengikuti panjang dari isi sel.
- Shrink To Fit: ukuran font akan disesuaikan dengan lebar sel.
- Merge cells: menggabungkan dua atau lebih sel yang telah dipilih untuk menjadi satu sel
- 3.Orientation: Untuk mengubah orientasi atau posisi teks dalam sel



### Format data (text, date, number)

Untuk mengatur jenis data, dapat dilakukan melalui shortcut menu *Number*, atau lebih detail dapat mengklik tombol panah pada menu *Number*.





### Lanjutan ...

Beberapa jenis data yang biasa digunakan diantaranya:

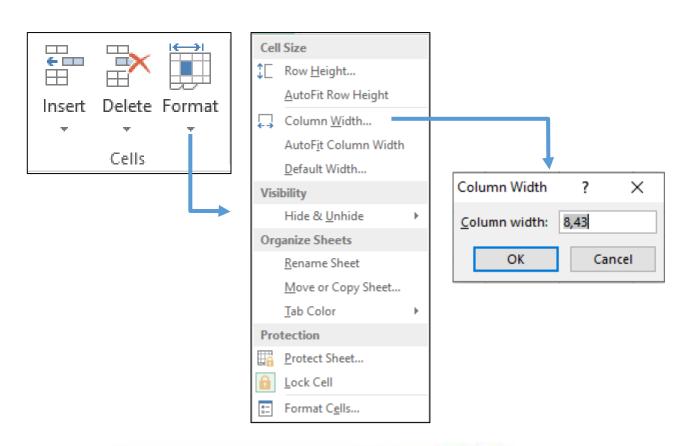
- 1. Text: merupakan format data yang berbentuk teks, yang mencakup huruf, karakter non numerik serta kombinasi huruf dan angka.
- 2. Date: merupakan format data berbentuk tanggal, ada beberapa format penulisan yang akan secara otomatis terdeteksi. Keterangan format penulisan, "dd" mewakili tanggal, "mm" mewakili bulan dan "yyyy" mewakili tahun.
- 3. Number: Format number antara lain bilangan bulat serta bilangan pecahan atau desimal.
- 4. Currency: merupakan format penulisan number dengan mata uang.

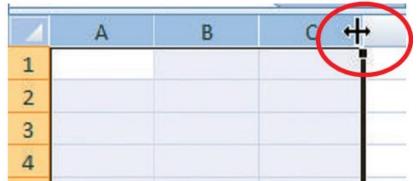


# Fitur-fitur kolom dan baris

### Kolom

- ✓ Ada 3 cara mengatur lebar kolom:
  - Sorot kolom yang akan di atur lebarnya, misal kolom A, B dan C, kemudian klik menu Cells > Format > Column Width, atau
  - Pada huruf-huruf nama kolom di-klik kanan > Column Width, atau
  - 3. Posisikan pointer pada garis pemisah kolom yang tersorot, lalu geser.
- ✓ Untuk menyisipkan kolom maka dipilih Insert.

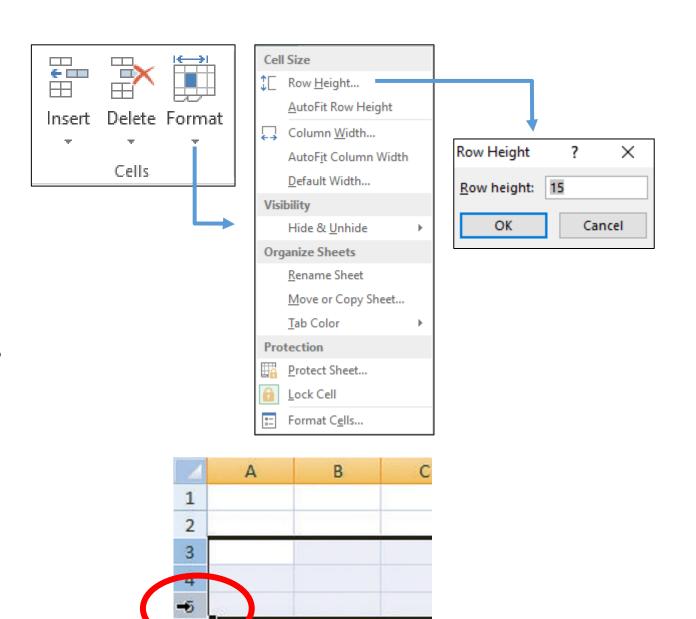






### **Baris**

- ✓ Cara mengatur tinggi baris:
  - Sorot baris yang akan diatur tingginya, misal baris 3, 4, dan 5, kemudian klik menu Cells > Format > Row Height, atau
  - 2. Pada angka-angka nomor baris di-klik kanan > Row Height, atau
  - 3. Posisikan pointer pada garis pemisah baris yang tersorot, lalu geser ke bawah.
- ✓ Untuk menyisipkan baris, pada angka baris di-klik kanan > Insert



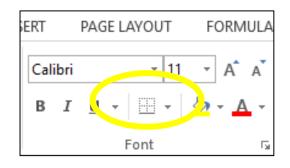


### Garis

✓ Border

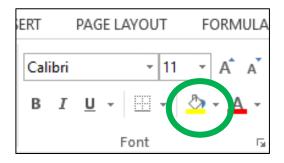
Merupakan garis berbentuk vertikal, horizontal atau berupa bingkai di sekeliling sel atau range. Cara:

- Blok tabel yang akan diberi bingkai > klik kanan > Format Cells > pilih tab Border
- Bisa juga menggunakan shortcut border di menu *Font*.
- Style: membuat model garis.
- Presets: menentukan jenis bingkai yang diinginkan, terdapat tiga pilihan antara lain: None, Outline dan Inside.



### Lanjutan ...

- ✓ Arsiran atau shading Cara membuat:
  - Blok sel yang akan diberi arsiran misal pada judul tabel > klik kanan Format Cells > tab Fill
  - Pilih warna "Background" > tentukan Pattern
     Style atau arsiran yang akan dipakai.
  - Bisa juga menggunakan shortcut Fill Color di menu Font.

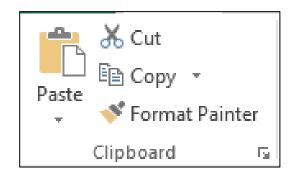




# Fitur-fitur Copy-Cut-Paste

### Copy-Cut-Paste Sel

- 1. Blok sel yang akan disalin
- Copy Paste : Klik menu Home > Copy atau ctrl+c atau klik kanan pilih copy > pilih sel tempat data salinan diletakkan > klik Paste pada menu Home atau ctrl+v atau klik kanan pilih paste
- 3. Cut Paste : Klik menu Home > Cut atau ctrl+x atau klik kanan pilih cut > pilih sel tempat data salinan diletakkan > klik Paste pada menu Home atau ctrl+v atau klik kanan pilih paste



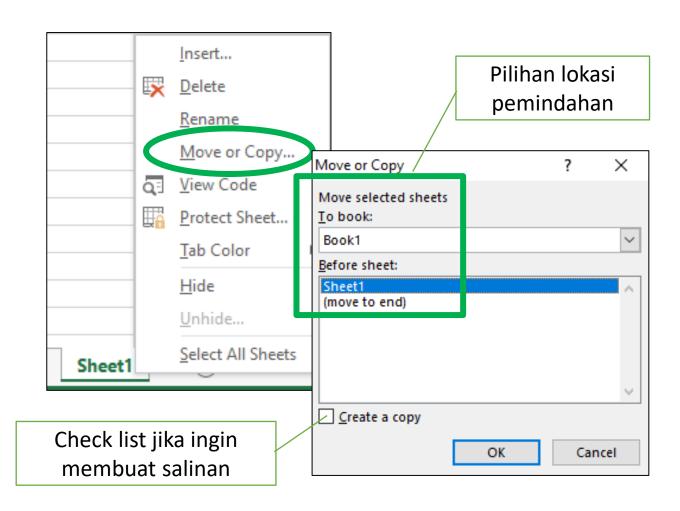
### Move-Copy Sheet (Lembar Kerja)

Cara untuk menyalin *Sheet* (lembar kerja):

- Klik kanan pada Sheet yang akan disalin
- Pilih Move or Copy
- Check list Create a copy
- Ok

Cara untuk memindahkan *Sheet* (lembar kerja):

- Klik kanan pada Sheet yang akan disalin
- Pilih Move or Copy
- Pilih lokasi pemindahan
- Ok







## Formula sederhana

### Menambahkan Fungsi Aritmatika Dasar

NO	FUNGSI ATAU FORMULA	KEGUNAAN				
1	+	Melakukan penjumlahan data numerik				
2	-	Perhitungan pengurangan data numerik				
3	*	Perkalian data numerik				
4	/	Pembagian data numerik				
5	Sum	Untuk menjumlahkan data pada sel atau range (data numerik)				
6	Average	Untuk menampilkan rata-rata dari satu range (data numerik)				
5	Max	Untuk menampilkan data terbesar dari range (data numerik)				
6	Min	Untuk menampilkan data terkecil dari range (data numerik)				

### Menambahkan Fungsi Matematika

SUM: menjumlahkan isi range sel

```
=SUM(<range data>)
```

 ABS: mengubah bilangan negatif ke positif atau sebaliknya

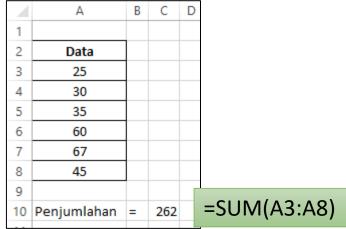
```
=ABS (number)
```

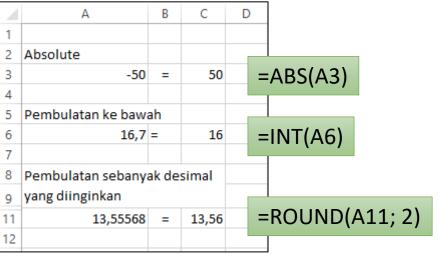
 INT: membulatkan angka ke bawah ke bilangan bulat terdekat

```
=INT (number)
```

 ROUND: membulatkan angka sebanyak desimal yang diinginkan

```
=ROUND (number; num digit)
```



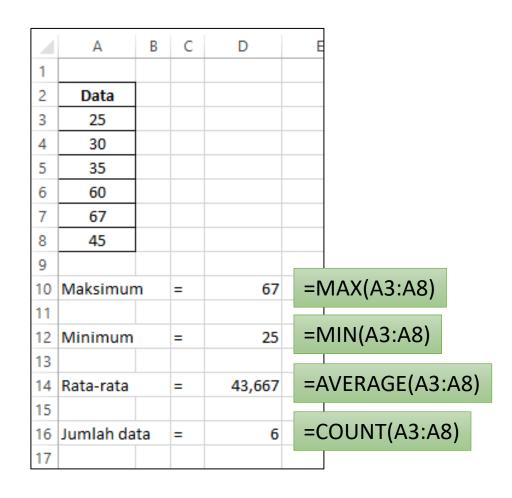




### Menambahkan Fungsi Statistik

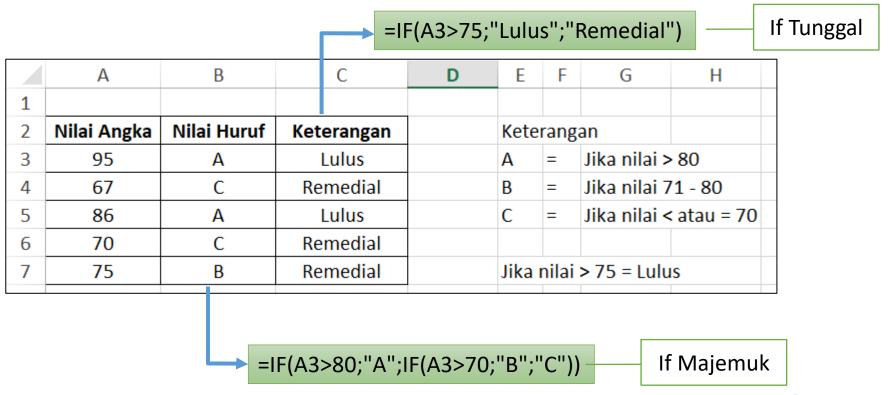
- Max: mencari nilai maksimum dari range sel=MAX (<range data>)
- Min: mencari nilai maksimum dari range sel=MIN (<range data>)
- Average: mencari nilai rata-rata dari range sel=AVERAGE (<range data>)
- Count: menghitung jumlah data dari suatu range sel

```
=COUNT<range data>)
```



### Menambahkan Fungsi Logika

o If: menentukan nilai dengan membandingkan yang didasarkan pada kondisi tertentu



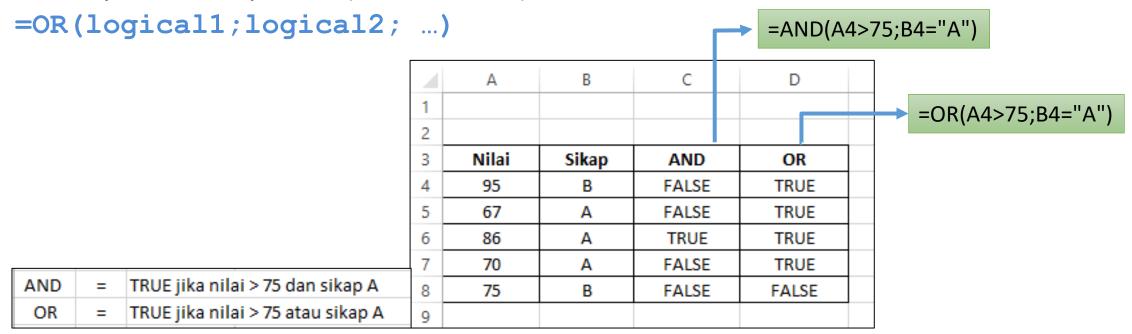


### Lanjutan ...

 And: menentukan nilai kebenaran dengan argumen atau kondisi yang kedua-duanya harus terpenuhi (bernilai benar)

```
=AND (logical1; logical2; ...)
```

 Or: menentukan nilai kebenaran dengan argumen atau kondisi yang salah satu atau keduanya harus terpenuhi (bernilai benar)





### Menambahkan Fungsi Lookup

 Vlookup: menentukan suatu nilai tertentu berdasarkan kondisi di mana data diambil dari tabel sumber secara vertical

```
=VLOOKUP(lookup_value; table_array; col_index_num)
```

 Hlookup: menentukan suatu nilai tertentu berdasarkan kondisi di mana data diambil dari tabel sumber secara horizontal

=HLOOKUP(lookup\_value; table\_array; row\_index\_num)

1	Α	В	С	D	Е	F	G	Н
1	Nama	Nilai	Keterangan	Keterangan				
2	Ani	Α	Amat Baik	Amat Baik				
3	Bimo	В	Baik	Baik				
4	Cici	Α	Amat Baik	Amat Baik				
5	Deni	В	Baik	Baik				
6	Erika	С	Cukup	Cukup				
7								
8	Tabel nilai (vertical)			Tabel nilai (horizontal)				
9	Nilai	Nilai Keterangan		Nilai	Α	В	С	D
10	Α	Amat Baik		Keterangan	Amat Baik	Baik	Cukup	Kurang
11	В	Baik						
12	С	Cukup						
13	D	Kurang						
14								

=VLOOKUP(B2;\$A\$10:\$B\$13;2;FALSE)

=HLOOKUP(B2;\$E\$9:\$H\$10;2;FALSE)



# Rumus (formula) yang salah (error) dapat diperbaiki:

#### #####

Excel menampilkan error ini ketika lebar kolom tidak cukup untuk menampilkan isi dari cell atau cell mengandung format tanggal/waktu yang menghasilkan nilai negatif. Untuk mengatasinya Anda dapat menambah lebar kolom atau mengganti format tanggal/waktu sehingga menghasilkan nilai yang benar.

#### #DIV/0!

Excel menampilkan error ini ketika pada formula yang Anda buat terdapat pembagian dengan 0 (nol) atau dengan cell yang tidak bernilai (kosong). Pada Excel nilai 0 atau cell kosong tidak dapat digunakan untuk membagi dalam sebuah formula.

#### #NAME?

Excel menampilkan error ini ketika Excel tidak dapat mengenali sebuah nama yang digunakan pada formula. Contohnya, nama range pada formula yang terhapus, salah mengetikkan fungsi, teks pada formula tidak diapit tanda kutip ("), atau tidak menyertakan tanda titik dua (:) pada alamat range.



### Lanjutan ...

#### #NULL!

Excel menampilkan error ini ketika Anda menggunakan Intersection Operator pada dua range yang berhubungan pada sebuah formula.

#### #NUM!

Excel menampilkan error ini ketika dalam sebuah formula atau fungsi terdapat kesalahan penggunaan bilangan.

#### • #REF!

Excel menampilkan error ini ketika mengacu pada referensi cell atau range yang salah. Contohnya, Anda telah menghapus cell yang diacu oleh formula atau Anda telah menyalin cell yang Anda pindahkan ke atas cell yang mana diacu oleh formula.



### Lanjutan ...

#### #VALUE!

Excel menampilkan error ini ketika formula yang Anda buat mengandung cell yang berisi tipe data yang berbeda. Contohnya, jika Anda membuat formula =DAY(C6), padahal tipe data pada C6 adalah teks, maka akan muncul pesan error #VALUE!.

#### • #N/A

Excel menampilkan error ini ketika nilai cell not available untuk fungsi atau formula. Biasanya ini terjadi pada fungsi LOOKUP yang mana cell berisi nilai yang tidak terdapat dalam tabel LOOKUP atau data pada tabel LOOKUP tidak mengurut secara alphabet.

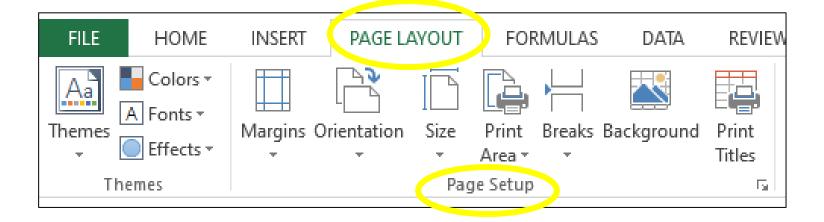




# Mencetak Dokumen Lembar Sebar (Spredsheet)

### Menentukan Bagian yang Ingin Dicetak

 Sebelum mencetak dokumen, kita perlu mengatur halaman melalui ribbon Page Layout > menu Page Setup.



### Lanjutan ...

- Atur Margin, Orientation (Arah data terhadap kertas), Size (Ukuran kertas), Print Area (digunakan untuk mencetak range sel tertentu)
- Set Print Titles untuk mengatur Page, Margins, Header/Footer serta mengatur baris yang akan dicetak berulang-ulang.
- Apabila halaman yang akan di cetak sudah diatur, selanjutnya klik File
   > Print > Pilih Printer > masukkan Pages > Copies > Print





# Kesimpulan

### Kesimpulan

- Membuat dokumen pengolahan data menjadi lebih mudah dengan aplikasi spreadsheet
- Menu-menu di Microsoft Excel dapat digunakan untuk menginput data, mengedit data, memvisualisasikan data
- Fitur editing berfungsi untuk menata dokumen agar lebih menarik dan rapi
- Formula sederhana mempermudah perhitungan data yang jumlahnya banyak.
- Mencetak dokumen dalam aplikasi spreadsheet dapat disesuaikan dengan kebutuhan.





# Aplikasi

### Latihan

Buatlah sebuah dokumen dalam Microsoft excel dengan data seperti gambar pada halaman berikutnya. Ketentuannya:

- 1. Bagian tabel yang kosong diisi menggunakan fungsi/formula perhitungan, bukan diisi secara manual.
- 2. Sesuaikan format data sesuai kebutuhan.
- 3. Buat tampilan seperti contoh. Pemberian warna, jenis font, dan ukuran font dibebaskan.
- 4. Cetaklah dokumen dalam format pdf menjadi 1 halaman dengan skala 75%

#### GAJI KARYAWAN PT. BINTANG SEJAHTERA BULAN MEI 2020

No	Nama	Kelas Jabatan	Jam Kerja	Jam Lembur	Upah Kerja	Upah Lembur	Tunjangan Jabatan	Total Upah (kotor)	Pajak	Upah Bersih (netto)	Skor Performa Kerja	Grade Performa Kerja
1	Aulia Maharani	7	45	15							80	
2	Denisa Aprilia	7	36	15							78	
3	Deni Lesmana	8	40	16							90	
4	Efrata Monica	9	42	14							75	
5	Fitra Ramadhan	8	43	15							92	
6	Henny Puspitasari	7	43	16							85	
7	Imanika Bunga Ayu	7	45	13							88	
8	Jelita Widiastuti	8	44	13							83	
9	Karisma Hidayah	8	39	11							76	
10	Muhammad Iqbal	9	41	12							93	

Total upah seluruhnya

Rata-rata upah seluruhnya

Upah tertinggi

Upah terendah

Keterangan:

Upah kerja per jam Rp 100.000 Upah lembur per jam Rp 20.000 Pajak 5% Tabel Tunjangan Jabatan

Kelas Jabatan	Tunjangan
7	Rp1.500.000
8	Rp2.000.000
9	Rp2.500.000

Keterangan Grade Performa Kerja

A = >89

B = 80 - 89

C = 70-79

D = <70





# Evaluasi

### Evaluasi

 Buatlah sebuah dokumen pada Ms. Excel yang berisi data sebaran covid-19 di Indonesia. Gunakan formula-formula dalam Ms. Excel sesuai kebutuhan. Data dapat mencakup seperti contoh berikut

Provinsi	Terkonfirmasi	Persentase	Sembuh	Persentase	Meninggal	Persentase	Kategori (misalnya berat sedang, ringan)
Total							-



# Tugas Tambahan

### Tugas Tambahan

- Carilah minimal 5 fungsi editing teks dan formula dalam microsoft excel selain yang telah dipelajari. Buat dalam bentuk tabel.
- Kerjakan tugas dalam sebuah dokumen (word).



# Referensi / Bacaan Lebih Lanjut

### Referensi / Bacaan Lebih Lanjut

- SNI Open dokumen format nomor ISO/IEC 26300:2011
- Manual book dari aplikasi/perangkat lunak yang digunakan
- UU Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP)
- UU Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas UU Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)







#### Kantor:

Balai Pelatihan dan Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian Kominfo

Website: <a href="https://bpptik.kominfo.go.id">https://bpptik.kominfo.go.id</a>

Email: bpptik@kominfo.go.id

Twitter: @bpptik Facebook: @bpptik Instagram: @bpptik

Google Plus: +bpptikkemkominfo

### Terima Kasih

## Isnaini Rahmawati Katrina Permassari

Email:

isna010@kominfo.go.id

katr001@kominfo.go.id