

MATERI BIMBINGAN TIK KELAS VIII SEMESTER GENAP

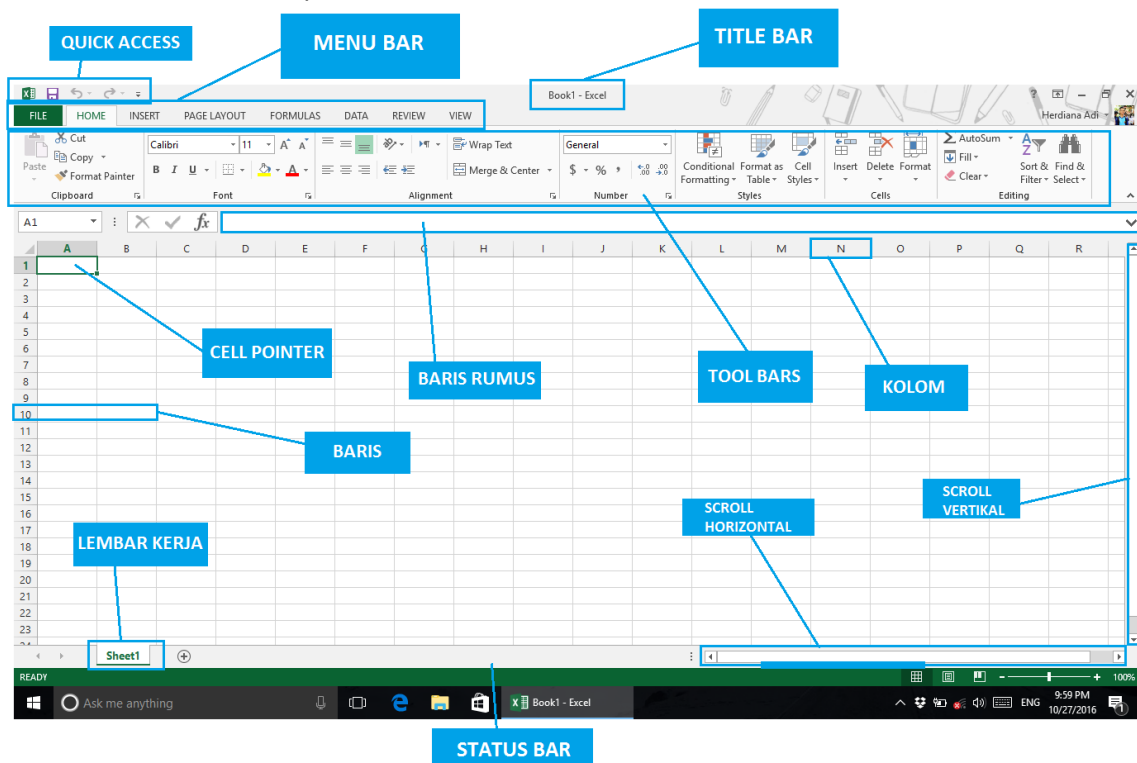
PERANGKAT LUNAK PENGOLAH ANGKA

Perangkat lunak angka adalah sebuah aplikasi yang biasa digunakan untuk tujuan pengolahan angka, dan sangat berperan penting bagi perusahaan-perusahaan kecil maupun instansi pemerintah, pendidikan maupun instansi-instansi lain dalam hal, perhitungan angka maupun laporan-laporan dalam bentuk grafik. Dalam materi kelas VIII semester genap kita akan mempelajari dan mempraktikkan aplikasi pengolah angka yaitu *Microsoft Office Excel*.

Microsoft Office Excel adalah suatu program pengolah angka yang berfungsi dalam mengelola dokumen, menampilkan data, operasional fungsi, operasional chart, menampilkan grafik, dll. Microsoft Excel merupakan bagian dari Microsoft Office. Perusahaan Microsoft, sudah meluncurkan beberapa versi Microsoft Office, yaitu 2003, 2007, 2010, 2013 dan yang paling terbaru adalah Microsoft Office 2016. Kali ini saya akan mengenalkan Microsoft Office Excel 2013. Microsoft Excel 2013 merupakan program pengolahan data berjenis spreadsheet yang terdapat workbook dan berisi worksheet. Worksheet berisi kolom dan baris yang akan membentuk sel. Didalam workbook terdapat menu File, Home, Insert, Design, dll yang telah memiliki beberapa submenu. Berikut hanya akan dijelaskan submenu dari menu File dan Home

A. Menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah angka *Microsoft Office Excel*.

Lembar kerja dalam Microsoft Excel dalam satu sheet terdiri dari 256 kolom (columns) dan 65536 baris (rows). Kolom ditampilkan dalam tanda huruf A, B, C dan berakhir pada kolom IV. Sedangkan baris dilambangkan dalam bentuk angka 1, 2, 3 dan berakhir pada 65536. Berikut ini adalah tampilan Ms. Excel 2013 :



1. **Quick Tool Bar**, Merupakan tool yang disediakan di halaman kerja **Ms. Excel 2013** untuk memudahkan pengguna menyimpan dan menggunakan tool lain yang telah di set didalamnya.
2. **Title Bar**, Merupakan Judul dari halaman kerja pada saat mengedit. Jika dokumen **ms. excel 2013** disimpan dengan nama tertentu. Misalkan disimpan dengan nama "*coba excel kelas 8 pertama*" maka pada title bar juga akan berubah sesuai dengan nama tadi.
3. **Menu Bar**, Pada bagian ini semua pengaturan ditempatkan, baik itu edit samapi pada formula. Semua disediakan disini. Akan tetapi anda bisa langsung menempatkan tool yang ada di tempatkan di Quick tool bar, atau juga telah disediakan di Ribbon.
4. **Ribbon**, pada bagian ini isi sebenarnya juga hampir sama seperti Menu bar, yaitu letak kumpulan bergai tool untuk mengedit atau bekerja di halaman kerja microsoft excel 2013.
5. **Format Bar**, Merupakan form edit formula tambah kurang rata-rata dan lain sebagainya untuk mendapatkan suatu hasil dari logika yang di ketikan didalamnya.
6. **Colom**, merupakan deretan kebawah
7. **Row**, merupakan deretan kesamping
8. **Top Vertical Scroll Bar**, jika ini di klik maka anda akan dibawa ke atas halaman kerja ms. excel 2013
9. **Down Vertical Scroll Bar**, jika ini di klik maka anda akan dibawa ke bawah halaman kerja ms. excel 2013
10. **Sheet Active**, menunjukan halaman kerja yang aktif pada **ms. Excel 2013**.
11. **Plus Sheet**, Menambah satu halaman kerja lagi di sisi sebelah kanan Sheet 1, Sheet 2, Sheet 3, Sheet 4 dan seterusnya
12. **Lift Horizontal Scroll Bar**, jika di klik maka anda akan dibawa ke bagian kiri halaman kerja yang sebelumnya tidak terlihat.
13. **Righth Horizontal Scroll Bar**, jika di klik maka anda akan dibawa ke bagian kanan halaman kerja yang sebelumnya tidak terlihat.

B. Fungsi menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah angka **Microsoft Office Excel**.

Menu- menu pada Microsoft excel 2013.

1. Menu File

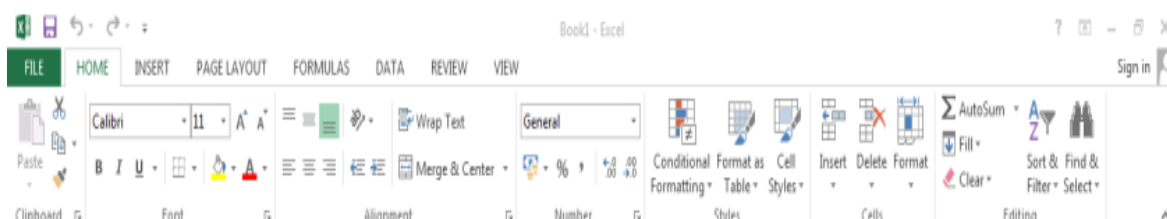


Terdiri dari :

Info	:	Informasi tentang workbook.
New	:	Membuat workbook baru.
Open	:	Membuka workbook yang telah tersimpan.
Save	:	Menyimpan workbook yang telah dikerjakan.

Save As	:	Menyimpan workbook dengan mengganti nama file workbook yg akan disimpan.
Print	:	Mencetak workbook.
Share	:	Membagikan workbook pada orang lain/Email.
Export	:	Mengubah workbook ke PDF/XPS.
Close	:	Menutup jendela workbook.

2. Menu Home



Merupakan menu standar. Di dalamnya terdapat sub menu group, yang letaknya berada di bawah deretan menu. Terdiri dari :

a. Grup Clipboard

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Clipboard :

Paste	:	Menempelkan hasil perintah cut/copy yang ada di clipboard.
Cut	:	Memindahkan bagian yang ditandai ke clipboard.
Copy	:	Menyalin ke clipboard.
Format Painter	:	Melakukan copy format.

b. Grup Font

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Font :

Font Size	:	Mengatur ukuran huruf.
Increase/Decrease Font	:	Menaikkan dan menurunkan ukuran font satu tingkat (sesuai tingkatan font size).
Bold, Italic, Underline.	:	Menebalkan, memiringkan, menggarisbawahi (garis bawah satu atau ganda).
Border.	:	Membuat garis bingkai sel.
Fill.	:	Mewarnai sel.
Color	:	Mewarnai huruf

c. Grup alignment

Fungsi-fungsi ikon pada Grup alignment:

Vertical Alignment	:	Mengatur posisi teks secara vertikal pada sel. Atas, tengah, dan bawah
Perataan teks	:	Mengatur perataan teks, kiri, tengah, dan kanan
Indent	:	Menambah dan mengurangi inden teks
Teks Orientation	:	Menggabungkan sel
Merge Cell	:	Mengatur pemisah halaman
Page Break	:	Mengatur posisi teks secara vertikal pada sel. Atas, tengah, dan bawah

d. Grup Number

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Number :

Number Format Cell	:	Pengaturan jenis penulisan angka
Currency	:	Format angka untuk mata uang
Persen	:	Format angka persen
Comma	:	Mengubah nilai koma ribuan
Increase/Decrease Decimal	:	Menambah dan mengurangi nilai decimal

e. Grup Styles

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Styles :

Conditional Formatting	:	Melakukan format terkondisi
Format as Table	:	Membuat format warna, huruf tabel (seluruh sel) secara cepat.
Cell Styles	:	Membuat format sel secara cepat, memformat warna.

f. Grup Cells

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Cells :

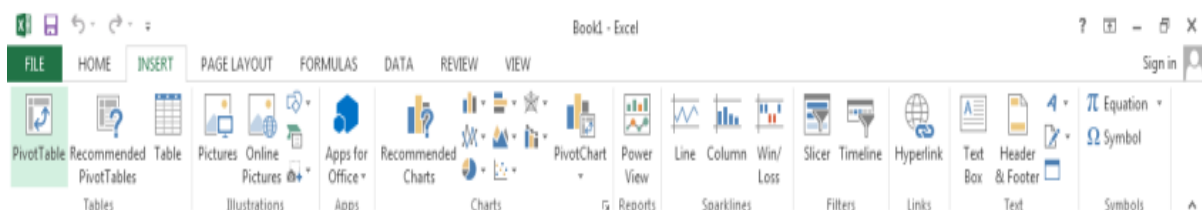
Insert	:	Untuk menambah sel yang ingin dibuat, baik satu baris, satu kolom, maupun sesuai kebutuhan.
Delete	:	Menghapus sel, dengan pilihan menghapus seluruh sel, sel yang vertikal dan horisontal, sesuai dengan yang diinginkan user.
Format	:	Melakukan format sel.

g. Grup Editing

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Editing :

Fill	:	Membuat pola angka secara kontinu
Clear	:	Menghapus semuanya dari sel, nilai, hingga format
Sort & Filter	:	Mengatur data agar mudah dianalisis
Find & Select	:	Mencari dan menyeleksi teks dalam lembar kerja

3. Menu Insert



Merupakan menu yang berfungsi untuk memasukkan atau menambah obyek lain pada lembar kerja Excel. Di dalamnya terdapat sub menu group, yang letaknya berada di bawah deretan menu. Terdiri dari :

a. Grup Tables

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Tables :

Pivot Table	:	Memasukkan tabel pivot
Table	:	Memasukkan table

b. Grup Illustrations

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Illustrations :

Picture	:	Menambahkan gambar pada worksheet
Clip Art	:	Menambahkan gambar clipart pada worksheet
Shapes	:	Menambahkan gambar bentuk tertentu
Smart Art	:	Memasukkan objek smartart

c. Grup Charts

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Charts :

Coloumn	:	Memasukkan grafik kolom
Line	:	Memasukkan grafik garis
Pie	:	Memasukkan grafik pie
Bar	:	Memasukkan grafik batang
Scatter	:	Memasukkan grafik distribusi
Other Chart	:	Memasukkan grafik lainnya

d. Grup Link

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Link :

- Hyperlink : Memasukkan hyperlink pada worksheet

e. Grup Text

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Text :

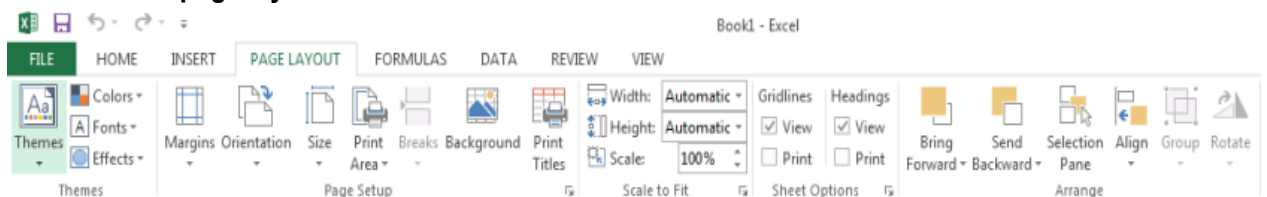
Textbox	:	Memasukkan kotak teks
Header & Footer	:	Memasukkan header dan footer
WordArt	:	Memasukkan teks dekoratif
Signature Line	:	Memasukkan garis tanda tangan
Object	:	Memasukkan objek

f. Grup Symbols

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Symbols :

Equation	:	untuk menyisipkan symbol-symbol persamaan, terutama dalam bidang matematika
Symbol	:	digunakan untuk menyisipkan karakter khusus.

4. Menu page layout.



Merupakan menu yang berguna untuk menata halaman, baik itu tampilan yang ada di monitor maupun hasil cetak/printout-nya. Di dalamnya terdapat sub menu group, yang letaknya berada di bawah deretan menu. Terdiri dari:

a. Grup Themes

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Themes :

Theme	:	Mengubah tema tampilan excel
Color	:	Mengubah warna tema
Font	:	Mengubah jenis font tema
Effect	:	Mengubah efek tema

b. Grup Page Setup

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Page Setup :

Margin	:	Mengubah margin halaman
Orientation	:	Mengubah orientasi halaman
Size	:	Mengubah ukuran kertas
Print Area	:	Menentukan area tertentu untuk proses cetak
Breaks	:	Menentukan pemisah halaman
Background	:	Menentukan gambar untuk latar
Print Title	:	Menentukan baris atau kolom yang dicetak pada setiap halaman

c. Grup Scale to Fit

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Scale to Fit :

Width	:	Menentukan lebar hasil cetak agar sesuai banyaknya kertas
Height	:	Menentukan tinggi hasil cetak agar sesuai banyaknya kertas
Scale	:	Memperbesar atau memperkecil hasil cetak sesuai persentase Ukuran

d. Grup Sheet Option

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Sheet Option :

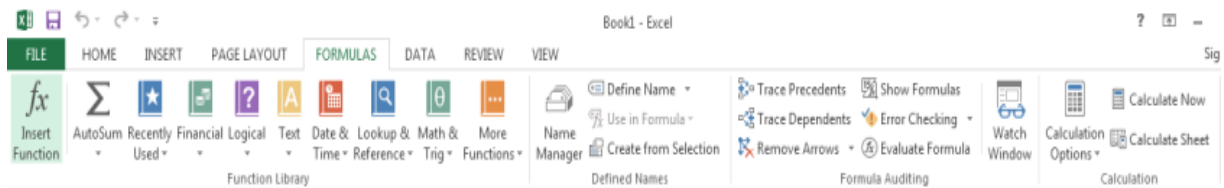
Gridlines	:	Mengatur tampilan garis grid di layar dan di hasil cetakan
Heading	:	Mengatur tampilan header di layar dan di hasil cetakan

e. Grup Arrange

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Arrange :

Bring to Front	:	Memindahkan objek ke depan
Send to Back	:	Memindahkan objek ke belakang
Selection Pane	:	Memperlihatkan panel seleksi objek
Align	:	Meluruskan objek
Group	:	Mengelompokkan objek
Rotate	:	Melakukan rotasi objek

5. Menu formulas



Merupakan menu dimana di dalamnya terdapat fasilitas-fasilitas yang mendukung penggunaan formula (rumus). Di dalamnya terdapat sub menu group, yang letaknya berada di bawah deretan menu. Terdiri dari :

a. Grup Function Library

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Function Library :

Insert Function	:	Memasukkan fungsi/guna pada sel yang diseleksi
Auto Sum	:	Menunjukkan/menampilkan hasil perhitungan sederhana, seperti rata-rata Dll
Recently Used	:	Menampilkan fungsi-fungsi yang baru digunakan
Financial	:	Menampilkan fungsi keuangan
Logical	:	Menampilkan fungsi logika/mantik
Text	:	Menampilkan fungsi teks
Date & Time	:	Menampilkan fungsi tanggal dan waktu
Lookup & Reference	:	Menampilkan fungsi lookup dan keterangan
Math & Trig	:	Menampilkan fungsi matematika dan trigonometri

b. Grup Definend Names

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Function Definend

Names Manager	:	Membuat, mengedit dan menghapus serta menemukan semua nama yang digunakan dalam workbook
Define Name	:	Nama-nama sel sehingga kamu dapat mengacu dalam formula/rumus dengan nama tersebut
UseIn Formula	:	Memilih nama yang digunakan dalam buku kerja dan dimasukkan ke dalam formula yang telah digunakan
Create from Selection	:	Membuat nama secara otomatis dari sel yang diseleksi

c. Grup Formula Auditing

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Function Formula Auditing :

Trace Precedents	:	Memperlihatkan panah pada sel lain yang memengaruhi nilai sel ini
Trace Dependents	:	Memperlihatkan panah pada sel lain yang dipengaruhi nilai sel ini
Remove Arrow	:	Menghilang panah Trace Dependents atau Trace Precedents
Show Formulas	:	Menampilkan formula di setiap sel dan membuat hasil

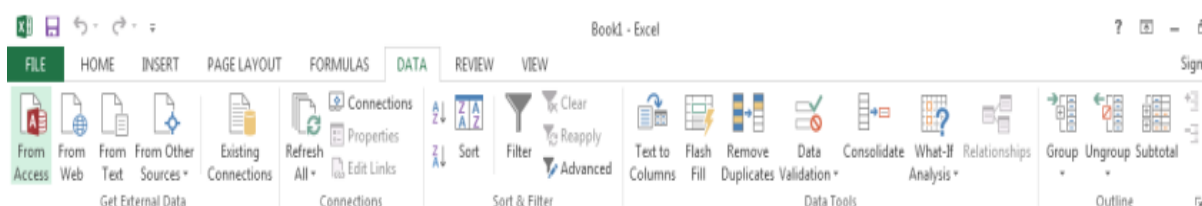
Error Checking	:	Melakukan pengecekan akan adanya kesalahan pada formula
Evaluate Formula	:	Menampilkan kotak dialog penilaian formula
Watch Window	:	Memantau nilai sel sebagai perubahan yang dibuat di lembar

d. Grup Calculation

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Function Calculation :

Calculation Options	:	Menetapkan ketika formula dihitung
Calculate Now	:	Menghitung seluruh lembar kerja sekarang
Calculate Sheet	:	Menghitung lembar yang ada/digunakan

6. Menu data



Merupakan menu yang memiliki fungsi penataan tampilan pada lembar kerja. Menu ini tidak berpengaruh pada data yang ada. Di dalamnya terdapat sub menu group, yang letaknya berada di bawah deretan menu. Terdiri dari :

a. Grup Get External Data

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Function Get External Data :

From Access	:	Memasukkan data dari Ms. Access
From Web	:	Memasukkan data dari web
From Text	:	Memasukkan data dari teks
From Other Sources	:	Memasukkan data dari sumber lain
Existing Connections	:	Memasukkan data dari sumber yang pernah digunakan

b. Grup Connections

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Function Connections :

Refresh All	:	Menyegarkan kembali data yang diambil dari sumber
Connections	:	Memperlihatkan semua koneksi data pada workbook
Properties	:	Melakukan spesifikasi koneksi data pada workbook
Edit Links	:	Mengatur koneksi data dari file lain

c. Grup Sort & Filter

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Sort & Filter :

Sort	:	Memunculkan kotak dialog pengurutan
Sort A to Z	:	Mengurutkan dari yang terkecil sampai terbesar
Sort Z to A	:	Mengurutkan dari yang terbesar sampai terkecil
Filter	:	Melakukan penyaringan terhadap sel
Clear	:	Menghapus penyaringan pada sel

Reapply	:	Melakukan kembali penyaringan
Advanced	:	Melakukan penyaringan spesifik

d. Grup Data Tools

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Data Tools :

Text to Columns	:	Memisah isi sel menjadi beberapa kolom
Remove Duplicates	:	Menghilangkan duplikasi
Data Validation	:	Mencegah data yang tidak valid masuk ke sel
Consolidate	:	Menyatukan nilai beberapa range dalam satu range
What-If Analysis	:	Mencoba beberapa nilai pada formula

e. Grup Outline

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Outline :

Group	:	Mengelompokkan baris sel sehingga mereka dapat memendek dan memanjang
Ungroup	:	Memisahkan sel yang mengelompok
Subtotal	:	Menghitung total beberapa baris data yang berhubungan

7. Menu review



Merupakan salah satu menu penyedia informasi. Di dalamnya terdapat sub menu group, yang letaknya berada di bawah deretan menu. Terdiri dari :

a. Grup Proofing

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Proofing :

Spelling	:	Mengecek ejaan pada tulisan yang ada dalam dokumen ms. excel yang sedang aktif
Research	:	Mencari materi referensi seperti kamus dll
Thesaurus	:	Menyarankan kata dengan arti yang sama/hampir sama

b. Grup Language

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Language :

Translate	:	Menerjemahkan kata/paragraph ke dalam bahasa lain menggunakan kamus 2 bahasa atau mesin penerjemah
-----------	---	--

c. Grup Comments

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Comments :

New Comment	:	Membuat kotak untuk menulis komentar /ulasan mengenai tulisan yang ada di dalam lembar kerja ms. Excel
-------------	---	--

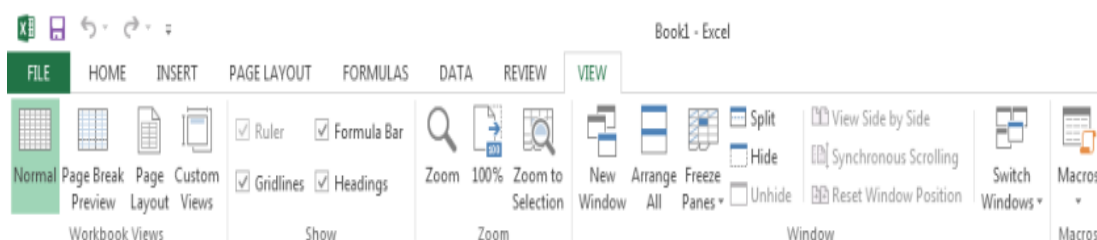
Delete	:	Menghapus komentar/ulasan yang telah diseleksi
Previous	:	Menuju ke komentar/ulasan sebelumnya
Next	:	Menuju ke komentar/ulasan sesudahnya
Show/Hide Comment	:	Menampilkan/menyembunyikan komentar/ulasan
Show All Comments	:	Menampilkan semua komentar/ulasan
Show Ink	:	Menampilkan/menyembunyikan tinta catatan di lembar kerja

d. Grup Changes

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Changes :

Protect Sheet	:	Melindungi lembar kerja yang ada dalam ms. Excel
Protect Workbook	:	Melindungi buku kerja/data ms. Excel
Share	:	Membagi/menerbitkan buku kerja
Protect and Share Workbook	:	Melindungi dan menerbitkan buku kerja
Allow User to Edit Ranger	:	Memperbolehkan pengguna untuk mengedit
Track Changes	:	Menelusuri perubahan yang terjadi pada dokumen

8. Menu view



Tab view memuat perintah perintah yg berkaitan dengan penyajian dokumen. Perintah tersebut memungkinkan kita untuk menyajikan dokumen secara normal , page layout maupun costum. Terdiri dari :

a. Grup Workbook Views

Fungsi-fungsi ikon pada Workbook Views :

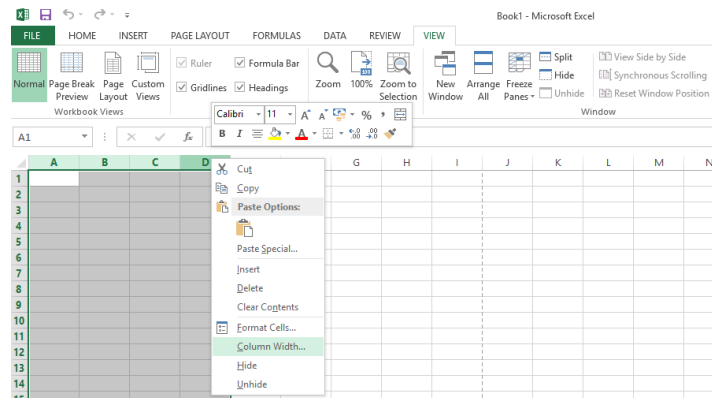
Normal	:	Menampilkan dokumen secara normal
Page Layout	:	Mengatur tampilan latar belakang lembar kaerja
Page Break Preview	:	Melihat tampilan dokumen beserta pemotongan setiap halaman
Custom View	:	Menyimpan setting tampilan dan hasil cetak
Full Screen	:	Melihat dokumen dalam mode layar penuh

b. Grup Show

Fungsi-fungsi ikon pada Grup Show :

Ruler	:	Menampilkan/tidak penggaris
Gridlines	:	Menampilkan/tidak garis kisi
Formula Bar	:	Menampilkan/tidak batang formula

2. Mengatur lebar kolom

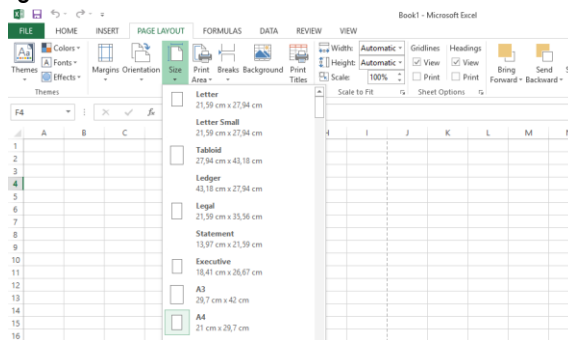


- Langkah pertama yaitu pilih kolom yang dimana lebarnya ingin dirubah.
- Atau Pilih beberapa kolom apabila menghendaki lebih dari satu kolom yang ingin dirubah.
- Kemudian klik kanan dan pilih “Column Width”.

.Mengatur Halaman

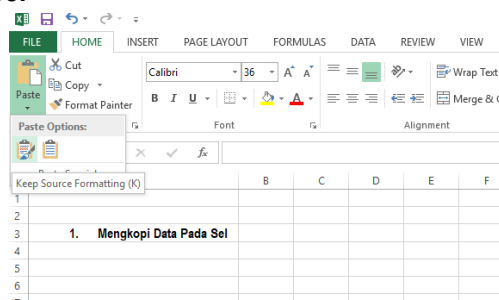
Berikut cara untuk mengatur halaman pada Microsoft Excel 2013

- Klik menu PageLayout pada lembar kerja excel Anda, kira-kira tampilan menu PageLayout seperti gambar berikut



- Untuk mengatur garis tepi Anda bisa pilih Margin, untuk mengatur posisi kertas silakan pilih orientations (ada dua pilihan potrait dan landscape), untuk mengatur ukuran kertas silakan klik size
- Tampilan jendela custom margin
- Tampilan jendela PageSetup untuk mengatur halaman, orientations, scaling

3. Mengkopi Data Pada Sel



- Blok data yang akan disalin
- Pada Tab Home di Grup Clipboard, klik Ikon Cut

- Pilihlah cell tujuan dimana data tersebut akan dipindahkan
- Pada Tab Home di Grup Clipboard, klik Ikon Paste
- Selesai

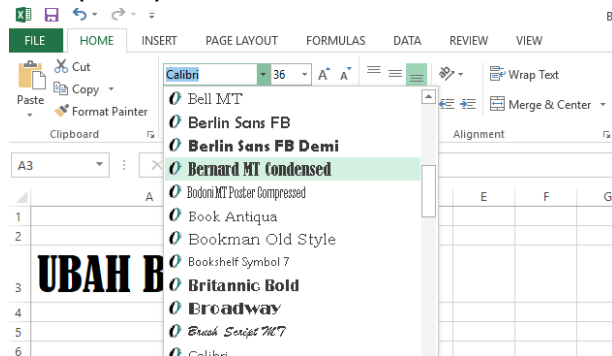
4. Mencari Teks atau Angka Pada Sel

- Klik tab Home.
- Pada grup Editing,
- klik Find & Select.
- Klik Find.
- Masukkan teks yang ingin dicari. Klik Find Next. Klik Close untuk menutup.

5. Menghapus Sel, Baris, Kolom, dan Sheet

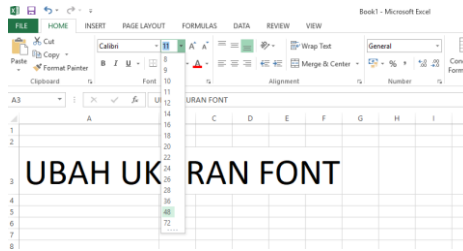
- Pilih baris atau kolom yang akan di hapus. Caranya, header kolom atau baris yang hendak di hapus
- Lalu klik menu (*ribbon home*).
- Kemudian pada grup cells yang berada pada bagian kanan ribbon, dan klik tombol (*delete*).
- Dan selanjutnya pada popup menu pilih item (*delete rows*) Untuk menghapus baris Atau,
- Meng klik (*item delete sheet columns*) Untuk menghapus kolom.
- Kemudian baris atau kolom yang di pilih akan di hapus.

6. Mengubah Bentuk Font (Huruf)



- Yang pertama sekali klik (**tombol office**) yang ada pada bagian kiri jendela microsoft excel.
- Lalu isi kotak (**Use this font**) yang semula (**Body font**) Gantikan dengan font pilihan anda, Misalnya, (**Arial**) Atau (**Times New Roman**).
- Kemudian pada (**font size**) Anda isikan dengan ukuran yang anda inginkan, Misalnya, (**12 point**).
- Kemudian anda Klik (**Ok**).

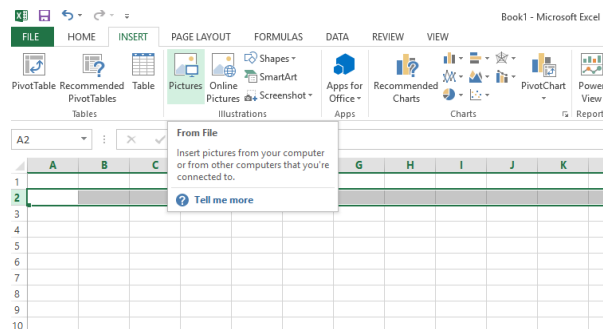
7. Mengubah Ukuran Font



- Pada font size maka anda dapat mengisikan dengan ukuran yang disesuaikan dengan kebutuhan anda.
- Lanjutkan dengan memilih “OK”
- Terakhir microsoft excel akan meminta anda untuk merestart ulang dan akan berdampak pada perubahan konfigurasi yang telah dilakukan. Sehingga sebaiknya ketika anda mengganti font default microsoft excel dan merestart aplikasi anda sudah menyimpan pekerjaan anda.

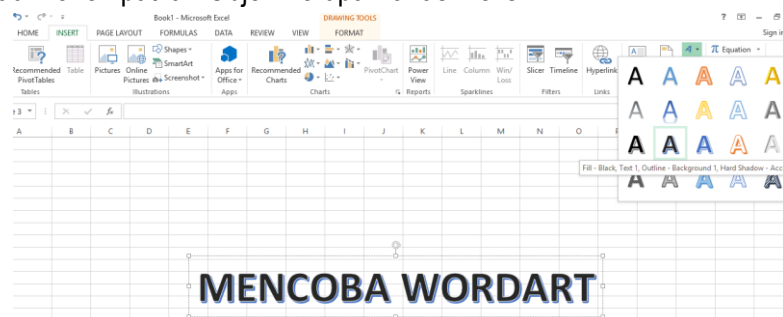
8. Menyisip dan Menempatkan Objek pada Dokumen

- Buka lembar microsoft excel.



- Pada bagian menu, klik Insert, lalu klik picture
- Pilih gambar mana yang dimasukkan, klik gambarnya, lalu klik Insert, selesai

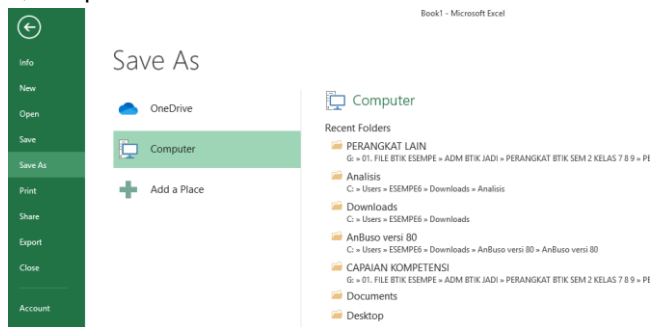
9. Menyisip atau menempatkan Objek Berupa Variasi Teks



- Pada tab **Insert**, di group **Text**, klik **WordArt**
- Pilih Style WordArt yang anda inginkan
- Ketikkan tulisan yang ingin dijadikan WordArt

10. Menyimpan Dokumen

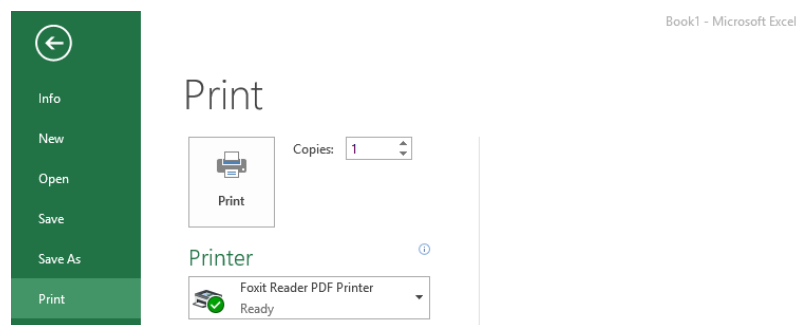
- Klik Office Button, lalu pilih menu Save atau Save As.



- Save : menyimpan dokumen baru atau dokumen lama dengan nama yang sama.
- Save As : menyimpan dokumen baru yang belum pernah disimpan atau dokumen lama dengan nama baru.
- Jika kamu menyorot ikon Save As maka akan muncul kotak pilihan format penyimpanan data. Pilih Excel Workbook atau kamu dapat langsung mengklik ikon Save As, maka akan muncul kotak dialog Save As.
- Tentukan folder tempat penyimpanan dokumen kamu pada kotak isian Save In dengan cara klik tombol panah kecil di ujung lalu pilih folder yang diinginkan.
- Ketikkan nama dokumen kamu pada kotak File Name.
- Isilah kotak isian Save as type dengan Excel Workbook.
- Klik tombol Save.

11. Mencetak dokumen

- Klik tab File.
- Klik Print atau bisa dengan menekan CTRL+p.
- Klik tombol Print.



Referensi :

- ❑ Buku Satelit TIK Kelas 8 (Novyan Siswanto, Akfen Efendi 2010)
- ❑ <https://pustakamateri.web.id/rangkuman-materi-pelajaran-tik-kelas-8-smp/>
- ❑ <https://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id/>
- ❑ <https://sites.google.com/site/tiklearning/master-soal/Materi/mapel-tik-8>

SELAMAT BELAJAR

