

MODUL PELATIHAN

MICROSOFT EXCEL 2016

**MICROSOFT EXCEL 2016 SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN
EFEKTIFITAS PENGELOLAAN
ADMINISTRASI**

disusun oleh:

Mushliha & Tim

Dosen Pengabdian Masyarakat



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Modul **“Pelatihan Microsoft Excel 2016 Tingkat Dasar untuk Meningkatkan Keterampilan Digital dalam Pengelolaan Data Administrasi”** ini dapat disusun dengan baik. Modul ini disusun sebagai salah satu bahan ajar dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta dalam memanfaatkan teknologi informasi, khususnya aplikasi **Microsoft Excel 2016**, sebagai pendukung pengelolaan data administrasi yang efektif, efisien, akurat, dan profesional. Di era digital saat ini, kemampuan mengoperasikan aplikasi pengolah angka (spreadsheet) menjadi salah satu keterampilan dasar yang sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang, baik di lingkungan pendidikan, organisasi, instansi pemerintah, maupun dunia usaha.

Materi dalam modul ini disusun secara sistematis mulai dari pengenalan Microsoft Excel 2016, mengenal antarmuka aplikasi, pengelolaan workbook dan worksheet, pengolahan data, penggunaan rumus dan fungsi dasar, pembuatan tabel, pengaturan format data, penggunaan fungsi logika dan lookup, hingga pembuatan grafik sederhana. Selain materi teori, modul ini juga dilengkapi dengan latihan praktik dan studi kasus yang dirancang agar peserta dapat langsung mengaplikasikan setiap materi yang dipelajari dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan administrasi.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan modul ini. Semoga modul ini dapat menjadi sumber belajar yang bermanfaat serta mampu meningkatkan literasi digital dan keterampilan peserta dalam mengelola data menggunakan Microsoft Excel 2016. Kami menyadari bahwa modul ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan modul ini pada masa yang akan datang.

Jakarta, Juli 2026

Tim Penulis,

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI.....	3
BAB I.....	5
Mengenal Microsoft Word 2016.....	5
1.1 Pengertian Microsoft Excel 2016	5
1.1 Fungsi Microsoft Excel	5
1.2 Manfaat Microsoft Excel dalam Pengelolaan Dokumen.....	6
1.3 Keunggulan Microsoft Excel 2016.....	6
1.4 Kelebihan dan Kekurangan Microsoft Excel.....	7
1.5 Penerapan Microsoft Excel dalam Kehidupan Sehari-hari.....	7
BAB II	9
PENGENALAN TOOLS MICROSOFT EXCEL 2016	9
2.1 Antarmuka Microsoft Excel 2016	9
2.2 Bagian-Bagian Microsoft Excel 2016	9
2.3 Tips Menggunakan Tools Excel.....	14
BAB III.....	15
MENGENAL RUMUS (FORMULAS) EXCEL 2016	15
3.1 Pengertian Rumus (Formula)	15
3.2 Komponen Penyusun Rumus.....	15
3.3 Operator Perhitungan pada Excel	16
3.4 Urutan Prioritas Operator	16
3.6 Jenis Referensi Sel.....	17
3.7 Cara Menulis Rumus	17
3.8 Kesalahan yang Sering Terjadi	18
3.9 Contoh Penerapan Rumus pada Administrasi	18
BAB IV.....	19
MENGENAL RUMUS (FORMULAS) EXCEL 2016	19
4.1 Pengertian Fungsi (Function)	19
4.2 Perbedaan Rumus dan Fungsi.....	19

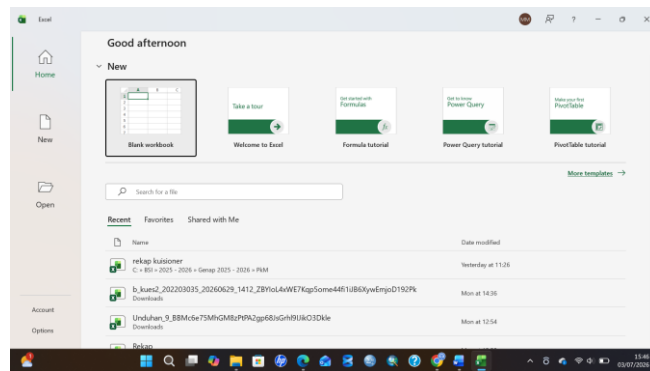
4.3 Jenis-Jenis Fungsi pada Microsoft Excel.....	19
BAB V	25
GRAFIK DAN BENTUK (CHARTS AND SHAPES) MICROSOFT EXCEL 2016	25
5.1 Pengertian Grafik (Chart)	25
5.2 Manfaat Grafik dalam Pengelolaan Dokumen	25
5.3 Langkah-Langkah Membuat Grafik	25
5.4 Jenis-Jenis Grafik pada Microsoft Excel 2016	26
5.5 Memilih Jenis Grafik yang Tepat	28
5.6 Mengedit Grafik	28
5.7 Memformat Grafik.....	29
5.8 Mengenal Shapes	29
5.9 Jenis-Jenis Shapes	30
5.10 Mengedit Shapes	31
BAB VI.....	32
LATIHAN SOAL	32

BAB I

Mengenai Microsoft Word 2016

1.1 Pengertian Microsoft Excel 2016

Microsoft Excel 2016 merupakan perangkat lunak pengolah angka (*spreadsheet*) yang dikembangkan oleh Microsoft dan termasuk dalam paket Microsoft Office. Excel dirancang untuk membantu pengguna dalam mengolah data, melakukan perhitungan secara otomatis menggunakan rumus (*formula*), menganalisis data, serta menyajikan informasi dalam bentuk tabel maupun grafik.



Gambar 1. Tampilan Awal Excel

Dalam kehidupan sehari-hari, Microsoft Excel menjadi salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan di berbagai bidang, seperti pendidikan, pemerintahan, dunia usaha, hingga organisasi kemasyarakatan. Kemampuannya dalam mengelola data secara cepat dan akurat menjadikan Excel sebagai alat yang sangat penting dalam meningkatkan efisiensi pekerjaan administrasi.

Pada Microsoft Excel 2016, berbagai fitur telah disempurnakan sehingga pengguna dapat bekerja lebih mudah, seperti peningkatan tampilan antarmuka (*Ribbon*), penyempurnaan fungsi matematika dan statistik, serta kemudahan dalam membuat grafik dan melakukan analisis data.

1.2 Fungsi Microsoft Excel

Microsoft Excel memiliki berbagai fungsi yang mendukung pengelolaan data, di antaranya:

1. Mengolah data numerik secara cepat dan akurat.
2. Melakukan perhitungan otomatis menggunakan rumus dan fungsi.
3. Menyusun laporan administrasi dalam bentuk tabel.
4. Membuat grafik sebagai media visualisasi data.
5. Mengelompokkan dan menyaring data menggunakan fitur Sort dan Filter.
6. Menyimpan data dalam format digital sehingga mudah diakses kembali.
7. Mengurangi kesalahan perhitungan manual.
8. Membantu proses pengambilan keputusan melalui analisis data sederhana.

1.3 Manfaat Microsoft Excel dalam Pengelolaan Dokumen

Pada kegiatan administrasi, Microsoft Excel banyak dimanfaatkan untuk membantu penyusunan berbagai dokumen, antara lain:

1. Daftar hadir peserta kegiatan.
2. Rekapitulasi nilai siswa.
3. Laporan keuangan.
4. Inventaris barang.
5. Daftar penerimaan dan pengeluaran kas.
6. Rekap donasi atau iuran.
7. Daftar anggota organisasi.
8. Jadwal kegiatan.
9. Laporan hasil survei.
10. Rekap data penduduk.

Dengan menggunakan Microsoft Excel, proses penyusunan dokumen menjadi lebih cepat, rapi, dan mudah diperbarui apabila terjadi perubahan data.

1.4 Keunggulan Microsoft Excel 2016

Beberapa keunggulan Microsoft Excel 2016 dibandingkan pengolahan data secara manual adalah sebagai berikut.

a. Perhitungan Otomatis

Excel mampu melakukan perhitungan secara otomatis menggunakan berbagai rumus, sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan manusia (*human error*).

b. Penyimpanan Data yang Terstruktur

Data dapat disusun dalam bentuk tabel sehingga lebih mudah dicari, diperbarui, maupun dianalisis.

c. Visualisasi Data

Excel menyediakan berbagai jenis grafik seperti *Column Chart*, *Pie Chart*, *Line Chart*, dan *Bar Chart* yang membantu pengguna memahami data secara visual.

d. Pengolahan Data yang Cepat

Ribuan bahkan jutaan data dapat diproses dalam waktu singkat menggunakan fitur Sort, Filter, dan Formula.

e. Kompatibel dengan Berbagai Aplikasi

File Excel dapat diintegrasikan dengan Microsoft Word, PowerPoint, maupun aplikasi lain sehingga memudahkan pembuatan laporan.

1.5 Kelebihan dan Kekurangan Microsoft Excel

Kelebihan

- a. Mudah dipelajari oleh pemula.
- b. Memiliki banyak fungsi dan rumus bawaan.
- c. Mendukung visualisasi data.
- d. Dapat mengolah data dalam jumlah besar.
- e. Banyak digunakan di dunia kerja.

Kekurangan

- a. Kurang efektif untuk basis data yang sangat besar.
- b. Rentan terhadap kesalahan apabila rumus ditulis tidak benar.
- c. Membutuhkan ketelitian dalam pengolahan data.
- d. Beberapa fitur analisis lanjutan memerlukan pemahaman yang lebih mendalam.

1.6 Penerapan Microsoft Excel dalam Kehidupan Sehari-hari

Beberapa contoh penggunaan Microsoft Excel dalam kehidupan sehari-hari antara lain:

Bidang	Contoh Penggunaan
Pendidikan	Rekap nilai siswa, daftar hadir, jadwal pelajaran
Perkantoran	Laporan keuangan, daftar pegawai, absensi
UMKM	Pencatatan penjualan, stok barang, laporan laba rugi
Organisasi	Data anggota, kas organisasi, jadwal kegiatan
TPQ/Yayasan	Data santri, pembayaran SPP, inventaris sarana, laporan donasi

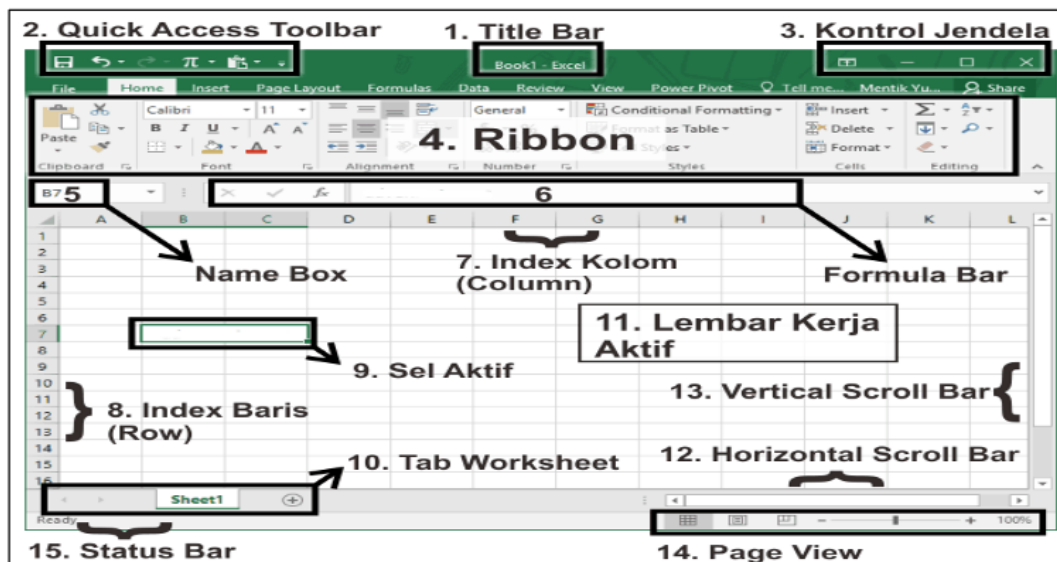
Contoh tersebut menunjukkan bahwa Microsoft Excel tidak hanya digunakan di perusahaan besar, tetapi juga sangat bermanfaat bagi lembaga pendidikan, organisasi masyarakat, dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

BAB II

PENGENALAN TOOLS MICROSOFT EXCEL 2016

2.1 Antarmuka Microsoft Excel 2016

Microsoft Excel 2016 memiliki tampilan antarmuka (*Graphical User Interface/GUI*) yang dirancang agar pengguna dapat mengakses berbagai fitur dengan mudah. Seluruh perintah dikelompokkan ke dalam **Ribbon** sehingga pengguna dapat memilih menu sesuai kebutuhan. Selain Ribbon, terdapat beberapa komponen penting seperti Title Bar, Quick Access Toolbar, Formula Bar, Name Box, Worksheet, dan Status Bar yang mendukung proses pengolahan data.

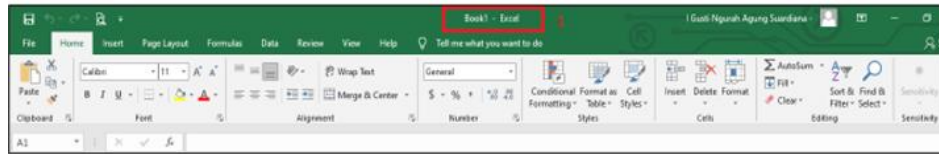


Gambar 2 Tampilan Jendela Microsoft Excel 2016

2.2 Bagian-Bagian Microsoft Excel 2016

a. Title Bar

Title Bar merupakan bagian paling atas dari jendela Microsoft Excel yang berfungsi untuk menampilkan nama workbook yang sedang dibuka. Apabila file belum pernah disimpan, maka nama yang ditampilkan adalah **Book1**, **Book2**, dan seterusnya.



Gambar 3. Tampilan Title Bar

Fungsi Title Bar:

1. Menampilkan nama file.
2. Menampilkan nama aplikasi Microsoft Excel.
3. Menyediakan tombol **Minimize**, **Maximize**, dan **Close**.

b. Quick Access Toolbar

Quick Access Toolbar merupakan kumpulan tombol perintah yang sering digunakan sehingga dapat diakses dengan cepat tanpa harus membuka Ribbon. Secara bawaan, toolbar ini berisi perintah:

1. Save
2. Undo
3. Redo

Pengguna juga dapat menambahkan perintah lain sesuai kebutuhan.

c. Ribbon

Ribbon merupakan pusat pengaturan seluruh perintah pada Microsoft Excel. Ribbon terdiri atas beberapa **tab**, dan setiap tab memiliki kelompok perintah (*Group*) sesuai fungsinya. Ribbon menggantikan sistem menu tradisional sehingga memudahkan pengguna menemukan fitur yang diperlukan.



Gambar 3. Tampilan Ribbon

1. File

Tab **File** digunakan untuk mengelola dokumen Excel, seperti: Membuat workbook baru (New), Membuka file (Open), Menyimpan file (Save), Menyimpan dengan nama lain (Save As), Mencetak dokumen (Print), Menutup workbook (Close), dan Mengatur Options.

2. Home

Tab **Home** merupakan tab yang paling sering digunakan. Beberapa kelompok tools yang tersedia yaitu:

- a. Clipboard digunakan untuk Copy, Cut, Paste, Format Painter
 - b. Font digunakan untuk mengatur: Jenis huruf, Ukuran huruf, Warna huruf, Bold, Italic, Underline, Border, Fill Color.
 - c. Alignment Berfungsi untuk mengatur posisi teks, seperti: Left Align, Center, Right Align, Top Align, Middle Align, Bottom Align, Wrap Text, Merge & Center
 - d. Number Digunakan untuk mengubah format angka menjadi: Number, Currency, Accounting, Date, Percentage, Fraction, Scientific
 - e. Styles Digunakan untuk memberikan tampilan menarik melalui: Conditional Formatting, Cell Styles, Format as Table
 - f. Cells Berfungsi untuk: Insert Cell, Delete Cell, Format Row, Format Column
 - g. Editing Digunakan untuk: AutoSum, Fill, Sort & Filter, Find & Select, Clear
- ## 3. Insert

Tab **Insert** digunakan untuk menyisipkan berbagai objek ke dalam worksheet. Beberapa tools yang tersedia antara lain: Table, PivotTable, Pictures, Shapes, SmartArt, Chart, Hyperlink, Text Box, Header & Footer, WordArt.

4. Page Layout

Tab **Page Layout** digunakan untuk mengatur tampilan halaman sebelum dicetak. Beberapa fitur yang tersedia yaitu: Margin, Orientation, Size, Print Area, Breaks, Background, Themes.

5. Formulas

Tab **Formulas** berfungsi untuk membuat dan mengelola rumus. Kelompok perintah meliputi: Function Library, AutoSum, Financial, Logical, Text, Date & Time, Lookup & Reference, Math & Trigonometry, Formula Auditing.

6. Data

Tab **Data** digunakan untuk mengelola data dalam jumlah besar. Fitur yang sering digunakan: Sort, Filter, Remove Duplicates, Data Validation, Flash Fill, Text to Columns, Consolidate.

7. Review

Tab **Review** digunakan untuk melakukan pemeriksaan dokumen. Fitur yang tersedia antara lain: Spelling, Translate, Comments, Protect Sheet, Protect Workbook.

8. View

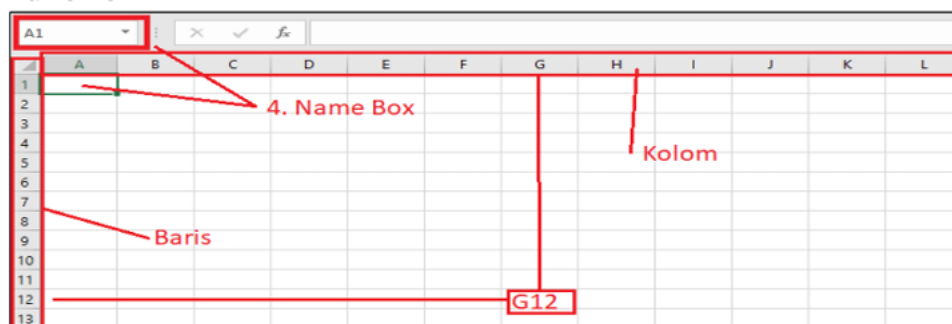
Tab **View** digunakan untuk mengatur tampilan worksheet. Fitur yang tersedia: Zoom, Freeze Panes, Split, New Window, Arrange All, Hide, Unhide.

2.2 Bagian Lembar Kerja (Worksheet)

Selain Ribbon, terdapat beberapa komponen penting pada lembar kerja Excel.

Name Box

Menampilkan alamat sel yang sedang aktif, misalnya A1 atau D15. Name Box juga dapat digunakan untuk berpindah ke sel tertentu dengan cepat.



Gambar 4. Tampilan Name Box

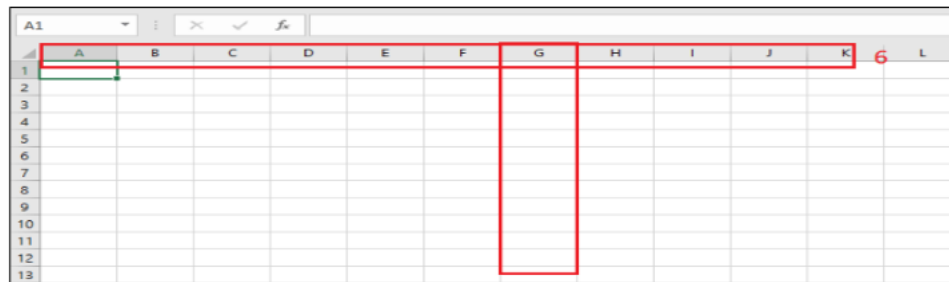
Formula Bar

Formula Bar digunakan untuk:

1. Menampilkan isi sel.
2. Mengetik rumus.
3. Mengedit rumus yang telah dibuat.

Column

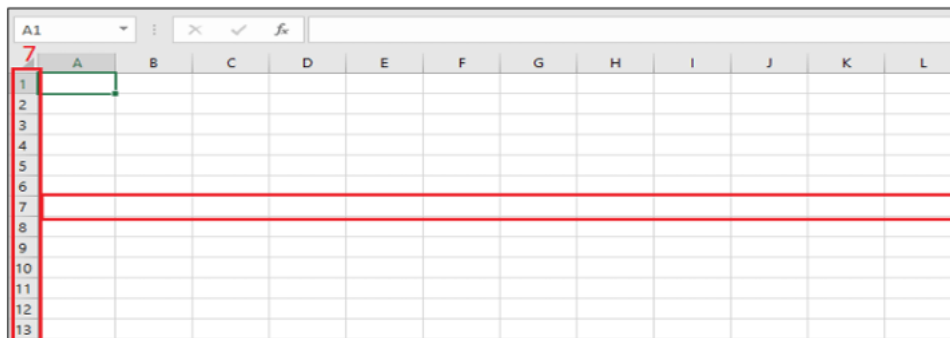
Kolom merupakan susunan sel secara vertikal yang diberi nama menggunakan huruf A sampai XFD. Jumlah kolom pada Excel 2016 adalah 16.384 kolom.



Gambar 5. Tampilan Kolom

Row

Baris merupakan susunan sel secara horizontal yang diberi nomor mulai dari 1 sampai 1.048.576.



Gambar 6. Tampilan Baris

Cell

Cell merupakan pertemuan antara baris dan kolom.

Contoh: A1, C5 , H10

Cell merupakan tempat memasukkan data maupun rumus.

Worksheet Tabs

Worksheet Tabs digunakan untuk berpindah antar lembar kerja (*sheet*) dalam satu workbook. Pengguna dapat menambah, menghapus, mengganti nama, maupun memindahkan sheet sesuai kebutuhan.

Status Bar

Status Bar terletak di bagian bawah jendela Excel. Status Bar menampilkan informasi seperti:

- a. Ready
- b. Average
- c. Count
- d. Sum
- e. Zoom Slider

2.3 Tips Menggunakan Tools Excel

Beberapa tips dasar yang dapat membantu pengguna pemula antara lain:

- a. Gunakan **Ctrl + S** secara berkala untuk menyimpan pekerjaan.
- b. Gunakan **Undo (Ctrl + Z)** jika terjadi kesalahan.
- c. Gunakan **AutoSum** untuk menghitung total secara cepat.
- d. Gunakan **Freeze Panes** agar judul tabel tetap terlihat saat menggulir data.
- e. Manfaatkan **Sort** dan **Filter** untuk mengelompokkan data dengan lebih mudah.

BAB III

MENGENAL RUMUS (FORMULAS) EXCEL 2016

3.1 Pengertian Rumus (Formula)

Rumus (*formula*) merupakan persamaan yang digunakan untuk melakukan perhitungan secara otomatis pada data yang terdapat di dalam worksheet Microsoft Excel. Rumus memungkinkan pengguna menghitung, membandingkan, menggabungkan, maupun mengolah data tanpa harus melakukan perhitungan secara manual. Setiap rumus pada Microsoft Excel **selalu diawali dengan tanda sama dengan (=)**. Setelah tanda tersebut, pengguna dapat memasukkan angka, referensi sel, operator, maupun fungsi sesuai kebutuhan. Salah satu keunggulan Excel adalah kemampuan melakukan **perhitungan ulang secara otomatis (automatic recalculation)** setiap kali data yang menjadi acuan mengalami perubahan. Dengan demikian, hasil perhitungan akan selalu diperbarui tanpa harus menghitung ulang secara manual.

Contoh:

Rumus	Hasil
=5+3	8
=10*5	50
=100/4	25
=20-8	12

3.2 Komponen Penyusun Rumus

Sebuah rumus pada Microsoft Excel dapat terdiri atas beberapa komponen berikut.

a. Tanda Sama Dengan (=)

Semua rumus harus diawali dengan tanda sama dengan (=). Tanpa tanda ini, Excel akan menganggap data sebagai teks biasa.

b. Konstanta (Constants)

Konstanta merupakan nilai yang diketik langsung ke dalam rumus, seperti angka maupun teks.

c. Operator

Operator merupakan simbol yang digunakan untuk melakukan proses perhitungan.

d. Referensi Sel (Cell Reference)

Referensi sel adalah alamat suatu sel yang digunakan dalam rumus. Penggunaan referensi sel membuat hasil perhitungan akan berubah secara otomatis ketika nilai pada sel tersebut diubah. Referensi sel digunakan agar rumus dapat mengambil nilai dari suatu sel tertentu.

3.3 Operator Perhitungan pada Excel

Microsoft Excel menyediakan berbagai operator matematika yang digunakan dalam penyusunan rumus.

Operator	Fungsi	Contoh
+	Penjumlahan	=A1+B1
-	Pengurangan	=A1-B1
*	Perkalian	=A1*B1
/	Pembagian	=A1/B1
^	Pangkat	=A1^2
%	Persentase	=A1*10%

3.4 Urutan Prioritas Operator

Jika dalam satu rumus terdapat lebih dari satu operator, Excel akan mengikuti urutan operasi matematika.

Prioritas	Operator
1	()

Prioritas	Operator
2	^
3	* dan /
4	+ dan -

3.6 Jenis Referensi Sel

Microsoft Excel mengenal tiga jenis referensi sel.

a. Relative Reference

Merupakan referensi yang akan berubah mengikuti posisi saat rumus disalin.

b. Absolute Reference

Absolute Reference menggunakan simbol \$ sehingga alamat sel tidak berubah ketika rumus disalin.

c. Mixed Reference

Mixed Reference hanya mengunci salah satu bagian alamat sel. Jenis referensi ini biasanya digunakan pada tabel perkalian atau perhitungan matriks.

3.7 Cara Menulis Rumus

Langkah-langkah membuat rumus adalah sebagai berikut.

1. Pilih sel tempat hasil akan ditampilkan.
2. Ketik tanda "=".
3. Pilih sel yang akan dihitung atau ketik alamat sel.
4. Ketik operator.
5. Pilih sel berikutnya.
6. Tekan **Enter**

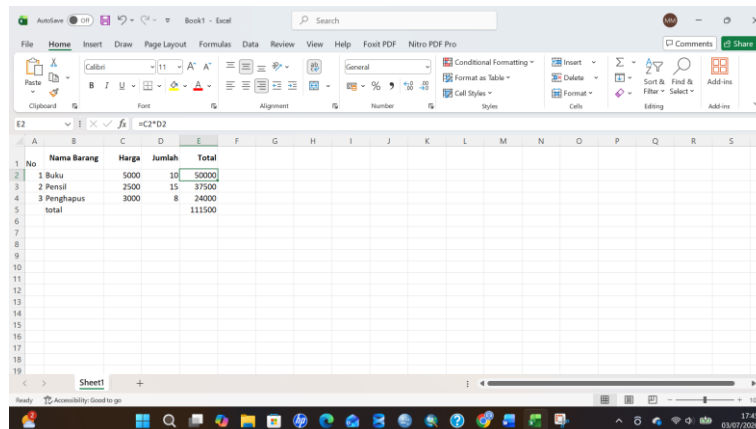
3.8 Kesalahan yang Sering Terjadi

Beberapa kesalahan yang sering dijumpai saat membuat rumus antara lain.

Error	Penyebab
#DIV/0!	Pembagian dengan nol
#NAME?	Nama fungsi salah
#VALUE!	Jenis data tidak sesuai
####	Kolom terlalu sempit
#REF!	Referensi sel tidak valid

3.9 Contoh Penerapan Rumus pada Administrasi

Contoh berikut menunjukkan penggunaan rumus dalam pengelolaan administrasi.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

No	Nama Barang	Harga	Jumlah	Total
1	Buku	5000	10	50000
2	Pensil	2500	15	37500
3	Penghapus	3000	8	24000
	total			111500

The formula bar at the top shows the formula $=C2*D2$ being applied to cell E2.

Gambar 7. Tampilan Perhitungan dengan Rumus

BAB IV

MENGENAL RUMUS (FORMULAS) EXCEL 2016

4.1 Pengertian Fungsi (Function)

Fungsi (*function*) adalah **rumus bawaan (built-in formula)** yang telah disediakan oleh Microsoft Excel untuk melakukan perhitungan atau pengolahan data tertentu secara otomatis. Berbeda dengan rumus biasa yang ditulis secara manual menggunakan operator matematika, fungsi memiliki nama tertentu dan sintaks yang telah ditetapkan.

Secara umum, fungsi Excel ditulis dengan format:

=NAMA_FUNGSI(argumen1, argumen2, ...)

Contoh:

=SUM(A2:A10)

Fungsi tersebut akan menjumlahkan seluruh nilai pada sel A2 sampai A10.

Penggunaan fungsi membantu pengguna menghemat waktu, mengurangi kesalahan perhitungan, serta meningkatkan efisiensi dalam mengolah data administrasi, seperti rekapitulasi nilai, laporan keuangan, dan daftar inventaris.

4.2 Perbedaan Rumus dan Fungsi

Rumus (Formula)	Fungsi (Function)
Ditulis sendiri oleh pengguna	Sudah disediakan oleh Excel
Menggunakan operator matematika	Menggunakan nama fungsi
Contoh: =A2+B2	Contoh: =SUM(A2:B2)
Lebih sederhana	Lebih praktis untuk data yang banyak

4.3 Jenis-Jenis Fungsi pada Microsoft Excel

Microsoft Excel menyediakan ratusan fungsi yang dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori, antara lain:

- a. Fungsi Matematika
- b. Fungsi Statistik
- c. Fungsi Logika
- d. Fungsi Teks
- e. Fungsi Tanggal dan Waktu
- f. Fungsi Lookup & Reference
- g. Fungsi Keuangan
- h. Fungsi Database

Pada pelatihan tingkat dasar ini akan dipelajari fungsi-fungsi yang paling sering digunakan dalam kegiatan administrasi.

4.4. Fungsi Matematika dan Statistik

a. SUM

Digunakan untuk menjumlahkan data.

Sintaks

`=SUM(number1, [number2], ...)`

b. AVERAGE

Menghitung nilai rata-rata.

Sintaks

`=AVERAGE(range)`

Contoh:

`=AVERAGE(B2:B10)`

c. MAX

Menghasilkan nilai terbesar.

=MAX(B2:B10)

d. MIN

Menghasilkan nilai terkecil.

=MIN(B2:B10)

e. COUNT

Menghitung jumlah sel yang berisi angka.

=COUNT(B2:B20)

f. COUNTA

Menghitung jumlah sel yang tidak kosong.

=COUNTA(A2:A20)

g. COUNTIF

Menghitung jumlah data berdasarkan suatu kriteria.

Sintaks

=COUNTIF(range, criteria)

Contoh

=COUNTIF(C2:C20,"Lulus")

h. SUMIF

Menjumlahkan data berdasarkan suatu syarat.

Contoh

=SUMIF(B2:B20,"Batik",C2:C20)

4.5 Fungsi Logika

a. IF

Digunakan untuk menghasilkan keputusan berdasarkan kondisi tertentu.

Sintaks

=IF(logical_test,value_if_true,value_if_false)

Contoh

=IF(C2>=75,"Lulus","Tidak Lulus")

b. IF Bertingkat (Nested IF)

Digunakan jika terdapat lebih dari dua kondisi.

Contoh

=IF(B2>=90,"A",
IF(B2>=80,"B",
IF(B2>=70,"C",
"D")))

c. AND

Menghasilkan TRUE jika seluruh kondisi benar.

Contoh

=AND(B2>=75,C2="Hadir")

d. OR

Menghasilkan TRUE jika salah satu kondisi benar.

=OR(B2>=75,C2>=75)

4.6 Fungsi Teks

a. LEFT

Mengambil karakter dari sebelah kiri.

=LEFT(A2,3)

b. RIGHT

Mengambil karakter dari sebelah kanan.

=RIGHT(A2,2)

c. MID

Mengambil karakter di tengah.

=MID(A2,4,5)

d. LEN

Menghitung jumlah karakter.

=LEN(A2)

e. UPPER

Mengubah huruf menjadi kapital.

=UPPER(A2)

f. LOWER

Mengubah menjadi huruf kecil.

=LOWER(A2)

g. PROPER

Mengubah huruf pertama setiap kata menjadi kapital.

=PROPER(A2)

h. TRIM

Menghapus spasi berlebih.

=TRIM(A2)

4.7 Fungsi Lookup

a. VLOOKUP

Digunakan untuk mencari data secara vertikal.

Sintaks

=VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,FALSE)

Contoh

=VLOOKUP(A2,\$F\$2:\$H\$10,2,FALSE)

b. HLOOKUP

Digunakan untuk pencarian data secara horizontal.

=HLOOKUP(A2,B1:G5,3,FALSE)

BAB V

GRAFIK DAN BENTUK (CHARTS AND SHAPES) MICROSOFT EXCEL 2016

5.1 Pengertian Grafik (Chart)

Grafik (*chart*) merupakan penyajian data dalam bentuk visual yang bertujuan memudahkan pengguna dalam memahami, membandingkan, dan menganalisis informasi. Dibandingkan dengan tabel, grafik mampu menampilkan pola, tren, dan perbandingan data secara lebih cepat sehingga memudahkan proses pengambilan keputusan.

Microsoft Excel 2016 menyediakan berbagai jenis grafik yang dapat digunakan untuk menyajikan data, seperti grafik batang, garis, lingkaran, area, dan sebar (*scatter chart*). Pengguna dapat memilih jenis grafik yang paling sesuai dengan karakteristik data yang dimiliki. Sebagai contoh, laporan jumlah peserta pelatihan setiap bulan akan lebih mudah dipahami jika disajikan dalam bentuk grafik garis dibandingkan hanya menggunakan tabel angka.

5.2 Manfaat Grafik dalam Pengelolaan Dokumen

Grafik memiliki berbagai manfaat dalam kegiatan administrasi, antara lain:

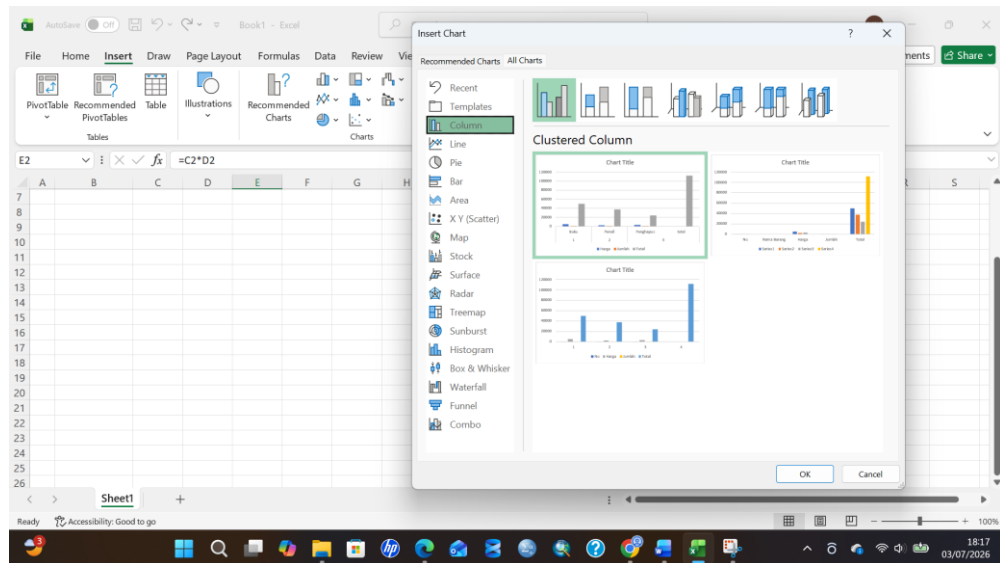
- a. Menampilkan perkembangan data secara visual.
- b. Mempermudah proses analisis.
- c. Membandingkan beberapa kelompok data.
- d. Menyajikan laporan agar lebih menarik.
- e. Membantu penyampaian informasi kepada pimpinan atau peserta rapat.
- f. Mempermudah identifikasi kenaikan maupun penurunan suatu nilai.

5.3 Langkah-Langkah Membuat Grafik

Untuk membuat grafik pada Microsoft Excel 2016, lakukan langkah-langkah berikut.

1. Siapkan data dalam bentuk tabel.
2. Blok seluruh data yang akan dibuat grafik.

3. Klik tab **Insert**.
4. Pilih grup **Charts**.
5. Pilih jenis grafik yang diinginkan.
6. Grafik akan muncul secara otomatis pada worksheet.
7. Atur judul grafik, legenda, dan label data sesuai kebutuhan.



Gambar 8. Tampilan Pilihan Chart

5.4 Jenis-Jenis Grafik pada Microsoft Excel 2016

Microsoft Excel menyediakan berbagai jenis grafik yang dapat digunakan sesuai dengan tujuan penyajian data.

a. Column Chart

Column Chart menampilkan data dalam bentuk batang vertikal.

Kegunaan:

1. Membandingkan jumlah beberapa kategori.
2. Menampilkan data penjualan.
3. Rekap jumlah peserta.

b. Bar Chart

Bar Chart memiliki bentuk yang hampir sama dengan Column Chart, tetapi batangnya disusun secara horizontal.

Kegunaan:

1. Membandingkan data dengan nama kategori yang panjang.
2. Menampilkan peringkat.

c. Line Chart

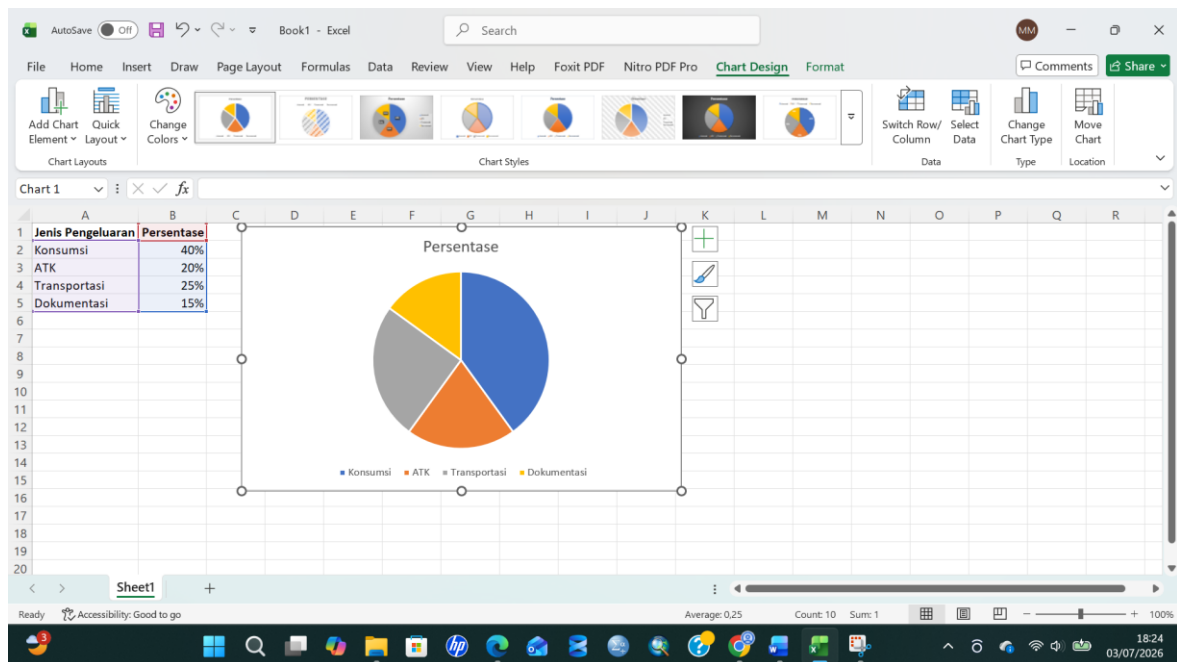
Line Chart digunakan untuk menunjukkan perkembangan data dari waktu ke waktu.

Contoh:

1. Penjualan setiap bulan.
2. Jumlah peserta pelatihan setiap tahun.
3. Perkembangan nilai siswa.

d. Pie Chart

Pie Chart digunakan untuk menunjukkan proporsi atau persentase suatu data terhadap keseluruhan.



Gambar 9. Tampilan Pie Chart

e. Area Chart

Area Chart digunakan untuk menunjukkan perubahan nilai dari waktu ke waktu dengan area yang diarsir.

Grafik ini cocok digunakan untuk menggambarkan pertumbuhan atau akumulasi data

f. Scatter Chart

Scatter Chart digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel numerik.

Contohnya:

1. Hubungan lama belajar dengan nilai ujian.
2. Hubungan jumlah produksi dengan keuntungan.

5.5 Memilih Jenis Grafik yang Tepat

Pemilihan grafik yang tepat akan mempermudah pembaca memahami informasi yang disampaikan.

Tujuan	Jenis Grafik
Membandingkan data	Column Chart
Menunjukkan tren	Line Chart
Menampilkan persentase	Pie Chart
Menunjukkan hubungan	Scatter Chart
Membandingkan kategori panjang	Bar Chart
Menampilkan akumulasi	Area Chart

5.6 Mengedit Grafik

Setelah grafik dibuat, pengguna dapat melakukan berbagai penyesuaian agar tampil lebih informatif.

Beberapa komponen yang dapat diedit meliputi:

a. Chart Title

Digunakan untuk memberikan judul grafik.

b. Axis Title

Memberikan keterangan pada sumbu X dan sumbu Y.

Contoh:

Sumbu X : Bulan

Sumbu Y : Jumlah Peserta

c. Legend

Legend menjelaskan arti warna atau simbol pada grafik.

d. Data Labels

Data Labels menampilkan nilai setiap batang atau titik pada grafik.

e. Chart Style

Excel menyediakan berbagai gaya grafik (*Chart Styles*) yang dapat dipilih agar tampilan lebih menarik.

5.7 Memformat Grafik

Microsoft Excel memungkinkan pengguna mengubah tampilan grafik melalui tab **Chart Design** dan **Format**. Beberapa pengaturan yang dapat dilakukan antara lain:

- a. Mengubah warna grafik.
- b. Mengubah jenis huruf.
- c. Mengubah ukuran grafik.
- d. Menambahkan efek bayangan (*shadow*).
- e. Mengubah garis tepi (*outline*).
- f. Mengatur latar belakang (*background*).

5.8 Mengenal Shapes

Selain grafik, Microsoft Excel juga menyediakan fitur **Shapes** yang digunakan untuk membuat objek grafis sederhana.

Shapes dapat digunakan untuk:

- a. Membuat diagram sederhana.
- b. Memberikan penjelasan pada laporan.
- c. Menambahkan panah petunjuk.
- d. Membuat bagan alur (*flowchart*).
- e. Menyoroti informasi penting.

5.9 Jenis-Jenis Shapes

Beberapa bentuk (*Shapes*) yang tersedia antara lain:

- a. Rectangle
- b. Rounded Rectangle
- c. Oval
- d. Triangle
- e. Arrow
- f. Line
- g. Callout
- h. Flowchart
- i. Star
- j. Banner

Shapes dapat disisipkan melalui:

Insert → Shapes

Kemudian pengguna memilih bentuk yang diinginkan dan menggambarinya pada worksheet.

5.10 Mengedit Shapes

Setelah Shapes dibuat, pengguna dapat melakukan berbagai pengaturan, antara lain:

- a. Mengubah warna isi (*Shape Fill*).
- b. Mengubah garis tepi (*Shape Outline*).
- c. Memberikan efek (*Shape Effects*).
- d. Mengubah ukuran.
- e. Memutar objek (*Rotate*).
- f. Menambahkan teks pada Shapes.
- g. Mengelompokkan beberapa Shapes (*Group*).

BAB VI

LATIHAN SOAL

1. Latihan Pertama

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5		No.nota	:					
6		Tanggal	:					
7								
8								
9		No	Kode Barang	Nama Barang	Harga (pcs)	Jumlah Pengiriman	Jumlah Bayar	
10		1	B-001	Batik Wanita	Rp 120.000	12 Lusin		
11		2	M-001	Muslim-Syahrini	Rp 150.000	5 Lusin		
12		3	M-002	Muslim-mama Farel	Rp 125.000	4 Lusin		
13		4	B-002	Batik Pria	Rp 90.000	5 Lusin		
14		5	A-001	dress Girls	Rp 60.000	7 Lusin		
15		6	A-001	kaos- shaun the sheep	Rp 15.000	15 Lusin		
16		7	B-001	Batik long dress	Rp 95.000	20 Lusin		
17		8	K-001	Kerudung rajut	Rp 30.000	20 Lusin		
18		9	M-003	Mukena Dwi Warna	Rp 125.000	6 Lusin		
19		10	K-002	Ciput Arab	Rp 5.000	20 Lusin		
20						Sub Total		
21						PPN		
22						Total Bayar		

Ketentuan:

- Hitung Jumlah bayar, dimana 1 lusin adalah 12 pcs
 - harga (pcs) kali (*) jumlah pengiriman kali (*) 12
- Hitung sub total dengan = SUM(H10 :H19) = SUM (range)
 Trik → Untuk lebih memudahkan serta menghindari kesalahan, kita dapat menyorot (memblok cells) yang ingin di jumlahkan dalam soal ini adalah H10 s/d H19
- Hitung Nilai PPN sebesar 2% dari sub total → (=2%* H20)
- Hitung Total Bayar, yang didapat dari Sub Total – PPN → (=H20 - H21)

2. Latihan Kedua

Tambahkan 1 kolom disebelah kolom Nama Barang, dan beri Tittle Jenis Pakaian

- Blok seluruh kolom pada kolom F (dalam hal ini harga)
- Klik kanan , pilih Insert

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Pengiriman	Jumlah Bayar
1	B-001	Batik Wanita	Rp 120.000	12 Lusin	Rp 17.280.000
2	M-001	Muslim-Syahrini	Rp 150.000	5 Lusin	
3	M-002	Muslim-mama Farel	Rp 125.000	4 Lusin	
4	B-002	Batik Pria	Rp 90.000	5 Lusin	
5	A-001	dress Girls	Rp 60.000	7 Lusin	
6	A-001	kaos- shaun the sheep	Rp 15.000	15 Lusin	
7	B-001	Batik long dress	Rp 95.000	20 Lusin	
8	K-001	Kerudung rajut	Rp 30.000	20 Lusin	
9	M-003	Mukena Dwi Warna	Rp 125.000	6 Lusin	
10	K-002	Ciput Arab	Rp 5.000	20 Lusin	
Sub Total					
PPN					
Total Bayar					

Kemudian rapihkan seperti gambar :

No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Pakaian	Harga (pcs)	Jumlah Pengiriman	Jumlah Bayar
1	B-001	Batik Wanita		Rp 120.000	12 Lusin	Rp 17.280.000
2	M-001	Muslim-Syahrini		Rp 150.000	5 Lusin	
3	M-002	Muslim-mama Farel		Rp 125.000	4 Lusin	
4	B-002	Batik Pria		Rp 90.000	5 Lusin	
5	A-001	dress Girls		Rp 60.000	7 Lusin	
6	A-001	kaos- shaun the sheep		Rp 15.000	15 Lusin	
7	B-001	Batik long dress		Rp 95.000	20 Lusin	
8	K-001	Kerudung rajut		Rp 30.000	20 Lusin	
9	M-003	Mukena Dwi Warna		Rp 125.000	6 Lusin	
10	K-002	Ciput Arab		Rp 5.000	20 Lusin	
Sub Total						
PPN						
Total Bayar						

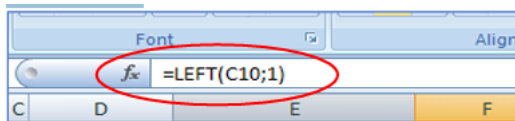
3. Latihan Ketiga

Isikan kolom Jenis barang berdasarkan 1 karakter pertama dari kode barang (gunakan fungsi String)

Ada 3 jenis fungsi String

Jenis String	Keterangan	Rumus
LEFT	Pengambilan String/ karakter dari sebelah kiri	=Left (text;[num_chars])
MID	Pengambilan String/ karakter dari tengah, sebanyak <i>n</i> karakter	= Mid (text; [start_num]; [num_chars])
RIGHT	Pengambilan String/ karakter dari sebelah kanan	=Right (text;[num_chars])

Karena pengisian pada kolom Jenis pakaian akan diisi dengan 1 karakter pertama yang diambil dari kode barang (A,B,K & M), maka fungsi yang digunakan adalah Left



4. Latihan Keempat

Tambahkan table berikut ini, dan hitunglah harga termurah, harga termahal dan rata-rata harga pakaian. Serta hitung pula jumlah masing-masing jenis baju.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
7									
8									
9									
10				No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Pakaian	Harga (pcs)	Jumlah Pengiriman
11				1	B-001	Batik Wanita	B	Rp 120.000	12 Lusin
12				2	M-001	Muslim-Syahrini	M	Rp 150.000	5 Lusin
13				3	M-002	Muslim-mama Farel	M	Rp 125.000	4 Lusin
14				4	B-002	Batik Pria	B	Rp 90.000	5 Lusin
15				5	A-001	dress Girls	A	Rp 60.000	7 Lusin
16				6	A-001	kaos- shaun the sheep	A	Rp 15.000	15 Lusin
17				7	B-001	Batik long dress	B	Rp 95.000	20 Lusin
18				8	K-001	Kerudung rajut	K	Rp 30.000	20 Lusin
19				9	M-003	Mukena Dwi Warna	M	Rp 125.000	6 Lusin
20				10	K-002	Ciput Arab	K	Rp 5.000	20 Lusin
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									

Sub Total	
PPN	
Total Bayar	

Harga Termurah	Rp 5.000
Harga Termahal	Rp 150.000
Rata- Rata harga	Rp 81.500
Jumlah baju batik	
Jumlah pakaian muslim	
Jumlah pakaian anak	
Jumlah tipe kerudung	

Ketentuan:

- Harga termurah = MIN(G10:G19)
- Harga termahal = MAX(G10:G19)
- Rata-rata harga = AVERAGE(G10:G19)
- Jumlah baju batik = COUNTIF(F10:F19;"B"), lakukan hal yang sama pada jenis pakaian yang lain.

5. Latihan Kelima

Tambahkan table seperti gambar dibawah ini

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5		No.nota :							
6		Tanggal :							
7									
8									
9									
10		No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis Pakaian	Harga (pcs)	Jumlah Pengiriman	Jumlah Bayar	
11		1	B-001	Batik Wanita	B	Rp 120.000	12 Lusin	Rp 17.280.000	
12		2	M-001	Muslim-Syahrini	M	Rp 150.000	5 Lusin		
13		3	M-002	Muslim-mama Farel	M	Rp 125.000	4 Lusin		
14		4	B-002	Batik Pria	B	Rp 90.000	5 Lusin		
15		5	A-001	dress Girls	A	Rp 60.000	7 Lusin		
16		6	A-001	kaos- shaun the shee	A	Rp 15.000	15 Lusin		
17		7	B-001	Batik long dress	B	Rp 95.000	20 Lusin		
18		8	K-001	Kerudung rajut	K	Rp 30.000	20 Lusin		
19		9	M-003	Mukena Dwi Warna	M	Rp 125.000	6 Lusin		
20		10	K-002	Ciput Arab	K	Rp 5.000	20 Lusin		
21							Sub Total		
22							PPN		
23							Total Bayar		
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									

Kemudian isikan kolom jenis pakaian dengan ketentuan :

- Jika kode Barang A, Maka Jenis pakaian adalah Pakaian Anak
- Jika kode Barang B, Maka Jenis pakaian adalah Pakaian Batik
- Jika kode Barang K, Maka Jenis pakaian adalah Kerudung
- Jika kode Barang M, maka Jenis pakaian adalah Pakaian Muslim

Ketentuan:

Untuk soal yang menggunakan kondisi, kita dapat menggunakan fungsi IF

- IF tunggal, dengan bentuk umum =IF (logical_test;[value_if_true];[value_if_false])
Contoh : Jika keterangan lulus maka dapat sertifikat, jika tidak maka tidak dpt sertifikat
=IF(cell_kondisi="lulus";"dapat setifikat";"tidak dapat sertifikat")

	C3		=IF(B3="lulus";"dapat setifikat";"tidak dapat")
1	A	B	C
2		keterangan	sertifikat
3		lulus	dapat setifikat
4		tidak	tidak dapat
5		tidak	tidak dapat
6		lulus	dapat setifikat
7		lulus	dapat setifikat
8			

- IF majemuk, dengan bentuk umum =IF(logical_test_1;[value_if_true];
IF(logical_test_n;[value_if_true]... [value_if_false]))

Karena kondisi pd soal diatas ada 4 kondisi (Jika A ,Jika B, Jika K & Jika M), maka IF yang digunakan adalah sebanyak 3 (Jumlah IF = Jumlah kondisi – 1)
 =IF(D28="A";"Anak";IF(D28="B";"Batik";IF(D28="K";"Kerudung";"Muslim")))

E28		=IF(D28="A";"Anak";IF(D28="B";"Batik";IF(D28="K";"Kerudung";"Muslim")))						
	A	B	C	D	E	F	G	H
25				Keterangan				
26								
27				Kode Barang	Jenis Pakaian			
28				A	Anak			
29				B	Batik			
30				K	Kerudung			
31				M	Muslim			

6. Latihan Keenam (Fungsi LookUp)

Fungsi VlookUp merupakan, fungsi yang digunakan untuk membaca data yang berada pada suatu tabel yang disusun secara vertikal

Bentuk umum =

Vlookup(LookUp_value;table_array;col_index_num;[range_LookUp]) Atau dapat juga seperti ini : =Vlookup(Nilai_Kunci;Range_table;index_kolom;range_lookup_value)

7. Latihan Ketujuh (Fungsi HlookUP)

Fungsi HlookUp merupakan, fungsi yang digunakan untuk membaca data yang berada pada suatu tabel yang disusun secaraHorizontal

=Hlookup(Nilai_Kunci;Range_table;index_Baris;range_lookup_value)

Buatlah tampilan sbb:

	A	B	C	D
1				
2		kode	Judul Novel	Harga
3		F-002		
4		F-003		
5		F-002		
6		F-001		
7		F-004		
8		F-004		
9		F-001		
10				
11				
12				
13		kode	Judul Novel	Harga
14		F-001	Laskar Pelangi	Rp 37.500
15		F-002	Davinci Code	Rp 89.000
16		F-003	Harry Potter	Rp 88.000
17		F-004	Lima Serangkai	Rp 25.000

Untuk pengisian kolom Judul Novel dan Harga dapat kita gunakan fungsi Vlookup

=VLOOKUP(B3;\$B\$13:\$D\$17;2;FALSE)

B3 → Nilai Kunci, Cell yang menjadi acuan pencarian/pencocokkan.

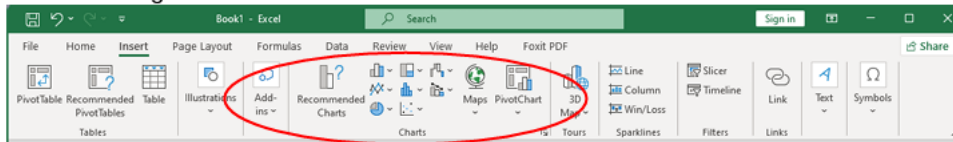
\$B \$ 13 : \$ D \$ 17 → range kunci/ tabel induk yang akan diambil nilainya, dalam hal ini, seluruh tabel induk (mulai dari cell B13 s/d D17) kemudian di absolutkan (ditandai dengan simbol \$) dengan cara menekan tombol F4 setelah tabel induk tsb di blok.

2 → Nilai kolom yang akan diambil, judul novel merupakan kolom kedua yang diblok.

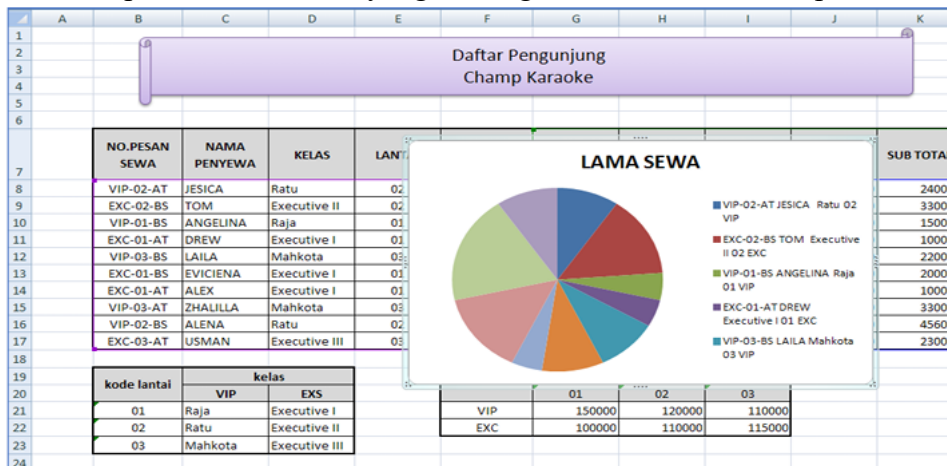
False → merupakan value lookupnya. False dikarenakan data tdk terurut.

8. Pembuatan Chart / Grafik

Dengan menggunakan ms.excell kita bisa membuat grafik atau chart erdasarkan data tertentu. Contoh, kita ingin membuat grafik dari data pengunjung dari table diatas. Dengan cara memblok data yang kita akan grafikkan kemudian pilih charts pada bagian toolbar dibagian menu insert.



Setelah dipilih bentuk chart yang kita inginkan, maka akan tampil chart sbb:



Tugas 1 :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Soal Aritmatika								
2	A	B	A + B	A - B	A * B	A / B	A * 10%	B * 20%	B - (B * 20%)
3	55	22							
4	44	33							
5	74	22							
6	77	10							
7	77	33							
8	97	44							
9	66	22							
10	77	52							
11	66	22							
12	96	11							
13	89	33							
14	66	53							
15	66	64							
16	96	33							
17	Total								
18	Rata-rata								
19	Nilai Tertinggi								
20	Nilai Terendah								
21	Jumlah Item								

Ketentuan Soal :

Kerjakan soal diatas dengan menggunakan rumus yang sesuai dengan kolom-kolom.

Tugas 2 :

No	Nama Siswa	Nilai Ujian				Rata-rata
		Matematika	Fisika	Kimia	Biologi	
1	Usro	6.5	8.5	5.0	7.5	
2	Unyil	4.5	7.5	5.5	7.5	
3	Otong	5.0	6.0	4.5	7.0	
4	Eneng	7.0	7.0	6.0	8.0	
5	Ucup	8.5	8.0	7.0	8.5	
6	Endo	7.5	6.5	6.0	6.5	
7	Syarah	8.0	7.0	5.0	7.5	
8	Friska	5.5	8.0	5.0	9.0	
SUM						
MIN						
MAX						

Ketentuan Soal :

Kerjakan soal diatas dengan menggunakan rumus yang sesuai dengan kolom-kolom

Tugas 3 :

PT. ARSEL SEJAHTERA ABADI
DAFTAR UPAH KARYAWAN
BULAN APRIL 2022

NO	NAMA	JAM KERJA	JAM LEMBUR	UPAH KERJA (KOTOR)	UPAH LEMBUR	TOTAL UPAH	PAJAK	TOTAL UPAH (NETTO)
1	Arsel	45	15					
2	Maher	48	16					
3	Shaka	47	10					
4	Zianka	50	13					
5	Rezki	45	17					
6	Queen	44	12					
7	Naswa	50	14					
8	Raisa	39	10					
9	Abang	41	12					
10	Raymon	45	17					
Total Upah Seluruh Karyawan								
Rata-rata Upah Seluruh Karyawan								
Upah Tertinggi Karyawan								
Upah Terendah Karyawan								

Ketentuan Soal :

Upah Kerja (Kotor) = Jam Kerja x 25000
Upah Lembur = Jam Lembur x 30000
Total Upah = Upah Kerja + Upah Lembur
Pajak = Total Upah x 5%
Total Upah (Netto) = Total Upah – Pajak

Hitung :

1. Upah Kerja (Kotor)
2. Upah Lembur
3. Total Upah
4. Pajak
5. Total Upah
6. Total Upah Seluruh Karyawan
7. Rata-rata Upah Seluruh Karyawan
8. Upah Tertinggi Karyawan
9. Upah Terendah Karyawan

Tugas 4:

FUNGSI IF TUNGKAL DAN IF MAJEMUK

No	Nama	Keahlian	Nilai	Grade	Status
1	Jack William	Software Engineering	60		
2	Billy Darthmounth	Requirement Engineering	90		
3	Mcfaden Franklin	Multivariate Calculus	34		
4	Steven Shwimmer	Software Architecture	96		
5	Ruby Jason	Relational DBMS	70		
6	Mark Dyne	PHP Develoment	34		
7	Philip Namdaf	Microsoft Dot Net Platform	78		
	Erik Bawn	HTML & Scripting	87		
9	Ricky Ben	Data Communication	78		
10	Miecky Esmeralda	Computer Network	89		

Ketentuan Soal :

Grade A = Nilai 90 – 100

Grade B = Nilai 80 – 89

Grade C = Nilai 70 – 79

Grade D = Nilai 60 – 69

Grade E = Nilai < 60

Status :

Jika Grade > 75, maka status Complete

Jika Grade < 75, maka status Failed

Tugas 5:

MENGHITUNG HARGA JUAL BUKU

No	Judul Buku	Kategori	Harga Buku	Diskon	Harga Jual
1	Tips dan Trik Photoshop CS6	A	275000		
2	Manajemen Website dan Web Server	C	220000		
3	Hacker dan Keamanan	A	310000		
4	Desain Web Praktis dengan Css	A	400000		
5	Animasi Iklan Flash untuk Pemula	B	180000		
6	Magic of Adobe After Effect	C	150000		

Kategori	Diskon
A	25%
B	50%
C	75%

Ketentuan Soal :

Menggunakan VLOOKUP

Tugas 6:

DATA GAJI PEGAWAI PT. ARSEL AFAREZEL

Bagian Operator

No	Gol	Nama Pegawai	Gaji			Total Gaji	Pajak	Gaji Bersih
			Gaji Pokok	Tunjangan	Transportasi			
1	1C	Albert Einstein						
2	1B	Aiko Fauta						
3	1B	Indrasta						
4	1C	Ivan Budiawan						
5	1A	Reveul						
Total								

Tabel Gaji

Gol	Gaji Pokok	Tunjangan	Transportasi
1A	600000	50000	100000
1B	800000	70000	100000
1C	1000000	120000	100000

Tabel Pajak

1A	1B	1C
2%	3%	4%

Ketentuan Soal :

1. Untuk gaji sesuai dengan golongan berdasarkan table gaji
2. Total Gaji = Gaji Pokok + Tunjangan + Transportasi
3. Pajak = Total Gaji x Pajak
4. Gaji Bersih = Total Gaji – Pajak

Tugas 7:

LAPORAN NILAI MAHASISWA SEMESTER GENAP 2021/2022

No	Nim	Nama Mahasiswa	Program Studi	Kode	Nama Mata Kuliah	Nilai					Grade
						Absen	Tugas	UTS	UAS	Akhir	
1	19190067	Anastasia Aku		120		80	85	80	85		
2	19190061	Anggello Yosua Gracio		738		100	80	90	95		
3	19200781	Arabbi Tuakia		745		90	90	95	90		
4	19200219	Aripin		120		85	95	60	86		
5	19201039	Arizal Apriliawan Putra		150		100	80	70	70		
6	19200949	Arlyn Arta Pradipa		745		75	85	80	75		
7	19190057	Asta Pratiwi		738		80	80	90	80		
8	19200776	Brinda Angela		120		90	90	60	85		
9	19190080	David Tamu		150		95	75	90	90		
10	19200175	Denys Setyawan		738		90	85	80	85		
Rata-rata											
Tertinggi											
Terendah											

Resume	Jumlah
A	
B	
C	
D	
E	

Ketentuan Soal :

- Jurusan mahasiswa didapat dari 2 karakter di awal
 - Jika 2 karakter diawal 11, maka jurusan KA
 - Jika 2 karakter diawal 12, maka jurusan MI
 - Jika 2 karakter diawal 13, maka jurusan TK
- Nama Matakuliah didapat dari kode
 - Jika kode 738, nama matakuliah Visual Basic
 - Jika kode 120, nama matakuliah PPN I
 - Jika kode 745, nama matakuliah Foxpro
 - Jika kode 150, nama matakuliah Arsitektur Komputer
- Nilai Akhir didapat dari $= (10\% \cdot \text{Absen}) + (20\% \cdot \text{Tugas}) + (30\% \cdot \text{uts}) + (40\% \cdot \text{uas})$
- Untuk Grade di dapatkan dari (gunakan operator perbandingan spt: >, <, >=, <=)
 - Jika besar sama dengan 85, maka grade A
 - Jika besar sama dengan 75, maka grade B
 - Jika besar sama dengan 65, maka grade C
 - Jika besar sama dengan 55, maka grade D
 - Selain itu grade E
- Hitung pula jumlah mahasiswa yang bergrade A,B,C,D dan E
- Hitunglah nilai terendah, tertinggi dan nilai rata-rata

Tugas 8:

**DAFTAR PENGUNJUNG
CHAMP KARAOKE**

NO.PESAN SEWA	NAMA PENYEWA	KELAS	LANTAI	JENIS PENGUNJUNG	LAMA SEWA	HARGA SEWA/JAM	JUMLAH BAYAR	POTONGAN	SUB TOTAL
VIP-02-AT	UCUP				2 Jam				
EXC-02-BS	BEJO				3 Jam				
VIP-01-BS	UCRIT				1 Jam				
EXC-01-AT	NANO				1 Jam				
VIP-03-BS	NINA				2 Jam				
EXC-01-BS	YANTI				2 Jam				
EXC-01-AT	BAMBANG				1 Jam				
VIP-03-AT	BARA				3 Jam				
VIP-02-BS	UDIN				4 Jam				
EXC-03-AT	SANTOSO				2 Jam				

Kode Lantai	Kelas	
	VIP	EXC
01	Raja	Executive I
02	Ratu	Executive II
03	Mahkota	Executive III

	Harga Sewa/Jam		
	01	02	03
VIP	150000	120000	110000
EXC	100000	110000	115000

Ketentuan soal :

Gunakan Fungsi VlookUp & HlookUP

Tugas 9:

**TABEL PENJUALAN BARANG
PT. ARSEL ALFAREZEL**

KODE BARANG	JUMLAH JUAL	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	HARGA TOTAL	JENIS BAYAR	DISKON	NILAI BERSIH	BONUS
A001	5				Tunai			
A002	10				Kredit			
A003	2				Tunai			
A004	18				Tunai			
A005	16				Tunai			
A002	15				Kredit			
A005	12				Kredit			
A003	6				Tunai			
Nilai Bersih Tertinggi								
Total Nilai Bersih Yang Jumlah Jualnya > 10								

**TABEL
BARANG**

KODE BARANG	001	002	003	004	005
NAMA BARANG	FLASDISK	MOUSE	KEYBOARD	HEADSET	SPEAKER
HARGA SATUAN	Rp75.000	Rp89.000	Rp150.000	Rp125.000	35000

Ketentuan Soal ;

1. **Simpan Di folder nim** masing-masing dengan nama **QuizA**
2. **Nama barang** dan **harga satuan** ditentukan dari **berdasarkan kode barang yang ada di tabel kode barang**
3. Harga total diisi dengan hasil perkalian jumlah unit dan harga satuan
4. **Discount** diberikan :
jika jumlah jual lebih dari 5 dan jenis bayar Tunai maka discount 5 % dari harga total
jika jumlah jual lebih dari 10 dan jenis bayar Tunai maka discount 10 % dari harga total
jika jumlah jual lebih dari 15 dan jenis bayar Tunai maka discount 15 % dari harga total
5. **Nilai Bersih** diisi dengan harga total dikurang discount
6. **Bonus** di berikan berupa Jam dinding jika jenis bayar Tunai

Tugas 10:

TABEL PENJUALAN BUKU
TOKO BUKU ARSEL SENTOSA
Apr-22

KODE BUKU	JENIS BUKU	JUDUL BUKU	NAMA PENGARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH BELI	JUMLAH HARGA	DISKON	TOTAL HARGA	BONUS
BK01									
BK02									
BK03									
BK01									
BK01									
BK03									
BK05									
BK04									
JUMLAH									
JUMLAH TOTAL HARGA YANG JUMLAH BELINYA > 10									

KODE BUKU	JENIS BUKU	JUDUL BUKU	NAMA PENGARANG	HARGA SATUAN
01	AGAMA	Kisah Sufi Agung	Faridudin Aththar	Rp55.000
02	HUMOR	Humor Sufi	Nasrudin Affandi	Rp15.000
03	NOVEL	Air Mata dan Senyuman	Kahli Gibran	Rp67.000
04	CERITA	Loving U Merit Yuk	O. Solihin	Rp45.000
05	KESEHATAN	Pengobatan Islami	H.M. Hembing	Rp48.000

Ketentuan Soal :

1. Simpan Di folder nim masing-masing dengan nama QuizB
2. **Jenis Buku, Judul Buku Nama Pengarang dan Harga Satuan** diambil dari **Tabel Bantu** dengan menggunakan **penggabungan fungsi lookup dan fungsi text**.
3. **Jumlah harga** = harga satuan dikalikan banyak
4. **Diskon**
Jika jumlah beli lebih besar dari 5 maka diskon 5% dari jumlah harga
Jika jumlah beli lebih besar dari 10 maka diskon 10% dari jumlah harga
Jika jumlah beli lebih besar dari 12 maka diskon 15% dari jumlah harga
Selain itu tidak dapat diskon
5. **Total harga** = jumlah harga dikurang diskon
6. **Bonus**
Jika total harga lebih dari 750000 maka bonus Payung
Jika total harga lebih dari 600000 maka bonus Kaos
Jika total harga lebih dari 500000 maka bonus Kalender
Jika total harga lebih dari 250000 maka bonus PIN
Selain itu tidak dapat bonus

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, M., Kusleika, D., & Jelen, B. (2018). *Excel 2019 Bible*. Wiley.
- Frye, C. (2015). *Microsoft Excel 2016 Step by Step*. Microsoft Press.
- Harvey, G. (2015). *Excel 2016 For Dummies*. John Wiley & Sons.
- Microsoft. (n.d.). *Basic tasks in Excel*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/en-us/excel/basic-tasks-in-excel>
- Microsoft. (n.d.). *Create a chart from start to finish*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/office/create-a-chart-from-start-to-finish-0baf399e-dd61-4e18-8a73-b3fd5d5680c2>
- Microsoft. (n.d.). *Enter a formula*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/office/create-a-simple-formula-in-excel-11a5f0bc-38a3-4458-8f89-7f0b2f6b8a4b>
- Microsoft. (n.d.). *Excel functions (alphabetical)*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/office/excel-functions-alphabetical-b3944572-255d-4efb-bb96-c6d90033e188>
- Microsoft. (n.d.). *Excel help & learning*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/excel>
- Microsoft. (n.d.). *Overview of formulas in Excel*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/office/overview-of-formulas-in-excel-ecfdc708-9162-49e8-b993-c311f47ca173>
- Microsoft. (n.d.). *Present your data in a chart*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/office/present-your-data-in-a-chart>
- Microsoft. (n.d.). *Change the shape fill, outline, or effects of chart elements*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/office/change-the-shape-fill-outline-or-effects-of-chart-elements>
- Walkenbach, J. (2015). *Microsoft Excel 2016 Bible*. Wiley.