

# **MULTIMEDIA**

MODUL PRAKTIKUM DIPLOMA III UNIT PENGEMBANGAN AKADEMIK

# Minggu KE - 1

# **Mengenal Microsoft Excel**

## QUIZ

EDUCATION SOFTWARE SUKABUMI, JAWA BARAT									
Nama Software Pendidikan	Jumlah Beli		Harga Satuan		Harga Seluruh		Potongan 10%		Total Penjualan
1. Fisika	5	Rp	10.000	Rp	50.000	Rp	5.000	Rp	45.000
2. Matematika	8	Rp	15.000	Rp	120.000	Rp	12.000	Rp	108.000
3. IPS	6	Rp	6.000	Rp	36.000	Rp	3.600	Rp	32.400
4. Biologi	10	Rp	8.000	Rp	80.000	Rp	8.000	Rp	72.000
5.SPMB 2008	3	Rp	2.000	Rp	6.000	Rp	600	Rp	5.400
1. Fisika	1	Rp	10.000	Rp	10.000	Rp	1.000	Rp	9.000
		Rp	-	Rp	-	Rp	-	0	
3. IPS	20	Rp	6.000	Rp	120.000	Rp	12.000	Rp	108.000
2. Matematika	3	Rp	15.000	Rp	45.000	Rp	4.500	Rp	40.500
		Rp	-	Rp	-	Rp	-	0	
		Rp	-	Rp	-	Rp	-	0	
		Rp	-	Rp	-	Rp	-	0	
	Total Seluruh Penju	ələn						Rp	420.300
Rata-rata Penjualan							Rp	52.538	
	Penjualan Terbesar							Rp	108.000
	Penjualan Terkecil							Rp	5.400
Jumlah Penjualan									8 TRANSAKSI

#### Daftar harga:

Fisika : Rp. 10.000.-

Matematika : Rp. 15.000.-

IPS : Rp. 6.000.-

Biologi : Rp. 8000.-

SPMB 2008 : Rp. 2.000.-

#### Ketentuan Soal

1. Harga seluruh = Harga satuan \* Jumlah barang

2. Potongan = Harga seluruh \* Jumlah barang

3. Total Penjualan = Harga seluruh - Potongan

### 1. Introduction

Microsoft Excel atau Microsoft Office Excel adalah sebuah program aplikasi lembar kerja *spreadsheet* yang dibuat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation untuk sistem operasi Microsoft Windows dan Mac OS. Aplikasi ini memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang, dengan menggunakan strategi *marketing* Microsoft yang agresif, menjadikan Microsoft Excel sebagai salah satu program komputer yang populer digunakan di dalam komputer mikro hingga saat ini. Bahkan, saat ini program ini merupakan program spreadsheet paling banyak digunakan oleh banyak pihak, baik di platform PC berbasis Windows maupun platform Macintosh berbasis Mac OS, semenjak versi 5.0 diterbitkan pada tahun 1993. Aplikasi ini merupakan bagian dari Microsoft Office System, dan versi terakhir adalah versi Microsoft Office Excel 2007 yang diintegrasikan di dalam paket Microsoft Office System 2007.

Sebelum mulai memasuki pembahasan Microsoft Excel lebih lanjut, ada baiknya mengingat kembali Istilah Dasar dalam Excel yang nantinya akan digunakan dalam mengolah data di Excel. Istilah tersebut antara lain:

Cell : merupakan bagian terkecil dari worksheet yang dapat diisi dengan jumlah karakter (max.
 255 karakter) isi cell dapat berupa value, formula atau text.



Worksheet (lembar Kerja) : merupakan kumpulan dari 256 kolom dan 65536 (2007), 1048576 (2013) baris.



3. **Workbook** (buku kerja) : merupakan kumpulan dari 256 worksheet (berlabel sheet1 sampai sheet 256).



 Range : merupakan sekelompok cell yang akan mendapat aksi sama sesuai perintah yang di jalankan. Pemberian alamat(address) dilakukan mulai dari cell sudut kiri atas sampai cell sudut kanan bawah.

Contoh : A1:C5 $\rightarrow$  range mulai dari cell A1 sampai cell C5

-4	A	В	С
1			
2			
3			
4			
5			

5. **Alamat Relatif** : merupakan alamat yang jika dituliskan kedalam bentuk rumus atau fungsi akan berubah jika dicopy ke cell lain.

Contoh : cell B1 berisi formula A1\*100 , kemudian dari cell B1 dicopy ke cell B1, maka cell B1 berubah menjadi A1100 (copy cell kebawah).

B1 *		] : [	× ✓		$f_x$	*100	
24	A	В		С	ſ	D	E
1	5	50	0				
2	8	80	0				
3	3	30	0				

6. Alamat Semi Absolut : merupakan alamat yang dituliskan dengan tanda \$ didepan baris atau kolom sehingga nilai tidak akan berubah.

Contoh : Cell B1 berisi formula =A\$1\*5, (disini yang diberi absolut adalah kolom A)

B1 dicopy ke C1 dan D1 dst..

Formula pada C1menjadi =B\$1\*5 dan D1 menjadi =C\$1\*5



Alamat Absolut : merupakan alamat yang dituliskan dengan tanda \$ didepan baris dan kolom.
 Tekan tombol F4 untuk menghasilkan alamat absolut pada formula bar.

Contoh : Cell B1 berisi formula \$A\$1 \* 5

B1 dicopy ke C1, D1 dst..

Formula pada C1dan D1 akan tetap = \$A\$1\*5



8. **Name Box** : menunjukkan pada cell/ range yang aktif saat itu. Anda dapat juga membuat nama range(A1-A5) melalui kotak nama disebelah kiri formula bar.

Har	ga	*
	A	
1	100	D
2	200	D

### 1.1 Formula

Mengenal Formula dan Fungsi:

Formula adalah sebuah rumus yang digunakan untuk menghitung nilai dari sebuah cell.
 Dalam pembuatannya diawali dengan tanda "=" atau samadengan



• Fungsi adalah formula yang sudah tersedia diExcel untuk digunakan dalam berbagai keperluan. Terdapat banyak fungsi yang tersedia di Excel seperti SUM, MAX dll.

### 1.2 Macam-Macam Fungsi

Ada banyak fungsi yang tersedia di Excel serta kegunaannya (dalam Excel 2013)

- 1. FUNGSI TEKS: berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai suatu teks
  - a. Fungsi SUBSTITUTE : untuk mengubah atau mengganti teks dan karakter tertentu menjadi teks lain

yang diinginkan (siifatnya case sensistif, membedakan huruf besar dan kecil)

- b. Fungsi CONCATENATE: Menggabungkan dua string teks atau lebih menjadi satu string teks
- c. Fungsi LEN digunakan untuk mengetahui jumlah karakter pada teks termasuk simbol dan spasi.
- d. Fungsi LEFT digunakan untuk mengambil karakter sebuah teks dari sebelah kiri.
- e. Fungsi RIGHT digunakan untuk mengambil karakter sebuah teks dari sebelah kanan. Merupakan kebalikan dari fungsi LEFT.
- f. Fungsi MID digunakan untuk mengambil karakter dari tengah teks
- g. Fungsi PROPER digunakan untuk merubah karakter pertama Kata pada teks menjadi huruf KAPITAL
- h. Fungsi UPPER akan merubah semua karakter pada teks menjadi huruf KAPITAL
- i. Fungsi LOWER akan merubah semua karakter pada teks menjadi huruf kecil.

#### Contoh Rumus

SUBSTITUTE (teks, teks\_lama, teks\_baru, instance number)

- Teks, rangkaian teks yang akan diganti dengan teks yang baru
- Teks\_lama, rangkaian teks/kata/huruf yang akan diubah
- Teks\_baru, rangkaian teks/kata/huruf yang akan dipergunakan sebagai teks pengganti
- Instance number, jumlah teks yang ingin diganti. Jika dikosongkan, maka semua teks lama akan digantikan dengan teks baru.

#### Contoh Fungsi TEKS

1	A	В	С	D
1	Nama Fungsi	Kata	Hasil	Rumus
2	LEFT	LED-32-SUB	LED	=LEFT(B2;3)
з	MID	LED-32-SUB	32	=MID(B3;5;2)
4	RIGHT	LED-32-SUB	SUB	=RIGHT(B4;3)
5	LOWER	LED-32-SUB	led-32-sub	=LOWER(B5)
6	UPPER	led-32-sub	LED-32-SUB	=UPPER(B6)
7	PROPER	led-32-sub	Led-32-Sub	=PROPER(B7)
8	SUBSTITUTE	SUBSTITUTE berfungsi untuk mengubah atau mengganti <b>text</b> dan karakter tertentu menjadi <b>text</b> lain yang diinginkan	SUBSTITUTE berfungsi untuk mengubah atau mengganti teks dan karakter tertentu menjadi teks lain yang diinginkan	=SUBSTITUTE(B8;"text";"teks")

- 2. **FUNGSI MATEMATIKA**: merupakan fungsi untuk menyelesaikan perhitungan yang berkaitan dengan matematika dan trigonometri.
  - a. Fungsi SUM : untuk menjumlahkan nilai yang ada pada range tertentu
  - b. Fungsi SUMIF: untuk melakukan penjumlahan data dengan 1 kriteria tertentu
  - c. Fungsi SUMIFS: untuk melakukan penjumlahan data dengan banyak kriteria
  - d. Fungsi SUMPRODUCT: untuk mengalikan nilai-nilai yang ada dalam sebuah array kemudian menjumlahkannya. Array yang digunakan minimal 2, maksimal 255
  - e. Fungsi AVERAGE : untuk mencari nilai rata-rata dari suatu range
  - f. Fungsi MAX : untuk mencari nilai tertinggi dari suatu range
  - g. Fungsi MIN : untuk mencari nilai terendah dari suatu range
  - h. ROUND: untuk membulatkan suatu bilangan atau angka sampai digit tertentu
  - i. ROUND UP: untuk membulatkan bilangan atau angka ke atas
  - j. ROUND DOWN: untuk membulatkan bilangan atau angka ke bawah
  - k. MROUND: untuk membulatkan angka ke nilai terdekat berdasarkan angka tertentu atau kelipatannya yang diinginkan.

- I. CEILING: untuk menghasilkan suatu nilai dengan **menaikkan ke atas**, menjauh dari 0, suatu 'bilangan' ke nilai kelipatan terdekat dari spesifikasi angka kelipatan.
- m. FLOOR: untuk menghasilkan suatu nilai dengan **menurunkan ke bawah** suatu bilangan, mendekat ke arah 0, ke nilai kelipatan terdekat dari spesifikasi 'angka\_kelipatan'.

CEILING & FLOOR ; melakukan pembulatan berdasarkan angka tertentu atau kelipatannya.

#### Contoh rumus

SUMIF (range; criteria; [sum\_range])

- range digunakan untuk menentukan nilai dari range (sel-sel) yang ingin diuji atau dievaluasi.
- criteria digunakan untuk menentukan kriteria dari data yang ingin dijumlahkan, kriteria ini bisa berupa angka, ekspresi ataupun teks. Contoh 30, "30", ">30" atau "Lulus" dll.
- sum\_range adalah range (sel-sel) yang ingin dijumlahkan datanya.

SUMIFS(sum\_range;criteria\_range1; criteria1; criteria\_range2; criteria2;..)

- sum\_range adalah range (sel-sel) yang ingin dijumlahkan datanya.
- criteria\_range digunakan untuk menentukan nilai dari range (sel-sel) yang ingin diuji atau dievaluasi.
- criteria digunakan untuk menentukan kriteria dari data yang ingin dijumlahkan, maksimal sampai 127 kriteria, kriteria ini bisa berupa angka, ekspresi ataupun teks. Contoh 33, "33", ">33" atau "Lulus" dll.

Â	A	В	С	D
1	KODE BARANG	SPESIFIKASI	CABANG	JUMLAH JUAL
3	LED-32-SUB	32 inch	Surabaya	12
4	LCD-29-SUB	29 inch	Surabaya	20
5	LED-50-JKT	50 inch	Jakarta	8
6	LCD-29-JKT	29 inch	Jakarta	10
7	LED-50-YOG	50 inch	Yogyakarta	15
8				
9	Jumlah Barang terjual di Kota Jakarta		18	=SUMIF(C3:C7;"Jakarta";D3:D7)
10	Jumlah Barang t untuk Spesifika	erjual di Kota Jakarta si TV 50 Inch	8	=SUMIFS(D3:D7;C3:C7;"Jakarta";B3:B7;"50 inch")

#### MROUND(number, multiple)

- Number adalah Nilai yang akan dibulatkan (mendekati)
- Multiple adalah Kelipatan yang dituju saat membulatkan angka.

#### CEILING (number, significance, mode)

- Number adalah Nilai yang akan dibulatkan (keatas)
- Significance adalah angka yang, beserta kelipatannya, akan menjadi acuan pembulatan
- Mode Sifatnya Opsional. merupakan Arah (mendekati atau menjauhi 0) untuk membulatkan bilangan negative

#### FLOOR (number, significance, mode)

- Number adalah Nilai yang akan dibulatkan (kebawah)
- Significance adalah angka yang, beserta kelipatannya, akan menjadi acuan pembulatan
- Mode Sifatnya Opsional. merupakan Arah (mendekati atau menjauhi 0) untuk membulatkan bilangan negative

## Contoh Fungsi Matematika (Pembulatan Digit)

4	A	В	C	D	
1	Nama Fungsi	Bilangan	Hasil	Rumus	
2	ROUND	59647,5682	59647,568 =ROUND(B2;3)		
3			59647,57 =ROUND(B2;2)		
4			60000	=ROUND(B2;-3)	
5	ROUND DOWN	59647,5682	59647,568	=ROUNDDOWN(\$B\$5;3)	
6			59647,56	=ROUNDDOWN(\$B\$5;2)	
7			59000	=ROUNDDOWN(\$B\$5;-3)	
8	ROUND UP	59647,5682	59647,568	=ROUND(\$B\$8;3)	
9	and see to an test 10		59647,57 =ROUND(\$B\$8;2)		
10			60000 =ROUND(\$B\$8;-3)		

## Contoh Fungsi Matematika (Pembulatan Kelipatan)

1	A	В	С	D	E
1	Fungsi	Angka	Hasil	Rumus	Keterangan
2	MROUND	12,5	12	=MROUND(B2;3)	Angka kelipatan 3 disekitar 12,5 adalah 9, 12, 15, 18 yang paling MENDEKATI 12,5
3	CEILING	12,5	15	=CEILING.MATH(B3;3)	Angka kelipatan 3 disekitar 12,5 adalah 9, 12, 15, 18 yang mendekati KEATAS dari 12,5
4	FLOOR	12,5	12	=FLOOR(B4;3)	Angka kelipatan 3 disekitar 12,5 adalah 9, <b>12,</b> 15, 18 yang mendekati <b>KEBAWAH dari 12,5</b>

# MINGGU KE - 2 Fungsi (Lanjutan)

- 3. **FUNGSI STATISTIK:** merupakan fungsi untuk menyelesaikan perhitungan statistik seperti menghitung rata rata (mean), median, standart deviasi dan perhitungan statistik lainnya
  - Fungsi COUNT : digunakan untuk mencari banyaknya data dari suatu range
  - Fungsi COUNTIF : untuk menghitung suatu data numerik dengan kriteria tertentu
  - Fungsi COUNTA : untuk menghitung suatu data numerik atau karakter
  - Fungsi COUNTBLANK : untuk mencari data yang kosong
  - Fungsi CORREL: untuk mencari nilai korelasi atau hubungan antara dua variabel apakah saling berkaitan atau tidak (array1 dan array 2).

#### Contoh Rumus

=COUNTIF(range; criteria)

- range : merupakan range atau rentang data digunakan untuk mengevaluasi kriteria yang terkait.
- criteria: merupakan kriteria dalam bentuk angka, ekspresi, referensi sel, atau teks.

14	А	В	C	D
1	Kode Pegawai	Nama Pegawai	DIVISI	GAJI POKOK
2	2011003	Rena Mariana	Finance	Rp5.000.000
3	2010213	Rizki Pratama Putra	Purchasing	Rp7.500.000
4	2015224	Mina	Sales	Rp4.000.000
5	2016335	Akbar Perdana	Sales	Rp4.000.000
6	2013303	Kartikasari	Purchasing	Rp6.500.000
7			50 	
8	Banyak Pe	gawai Pada Divisi Sales	2	=COUNTIF(C2:C6;"Sales")
9	Banyak Pe	gawai yang memiliki Gaji lebih dari 5 Juta	3	=COUNTIF(D2:D6;">=5000000")

=CORREL(array1,array2)

array1 merupakan nilai dalam range pertama.

array2 merupakan nilai dalam range sel ke dua.

- Apabila salah satu array yang dimasukkan berisi data teks, nilai logika atau sel kosong, maka akan ditolak rumus CORREL. Apabila berisi nol (0) maka nilai akan ditampilkan.
- Apabila array1 dan array2 memiliki sebuah perbedaan bilangan data numerik maka CORREL akan menampilkan nilai kesalahan #N/A!.
- Apabila salah satu dari array tersebut kosong, atau nilai standar deviasi kedua array sama dengan nol (0), maka CORREL akan menampilkan nilai kesalahan #DIV/0!.
- Rumus untuk persamaan korelasi koefisien adalah:

$$Correl(x,y) = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2(y-\bar{y})^2}} +$$

Contoh Rumus CORREL

	А	В	С
1	SISWA	JAM BELAJAR (X)	NILAI Y
2	A	4	80
3	В	2	60
4	С	1	50
5	D	6	90
6	E	5	90
7	KORELASI	CORREL	0,98

Kriteria untuk mengetahui korelasi atau hubungan sebagai berikut :

- 0,00 0,199 : Hubungan korelasinya sangat lemah
- 0,20 0,399 : Hubungan korelasinya lemah
- 0,40 0,599 : Hubungan korelasinya sedang

- 0,60 0,799 : Hubungan korelasi kuat
- 0,80 1,0 : Hubungan korelasinya sangat kuat

Dari contoh diatas nilai korelasi 0,98 menunjukkan sangat kuat,

Kesimpulan : Kerajinan siswa belajar mempunyai korelasi dengan Nilai yang dicapai (prestasi)

4. FUNGSI PENCARIAN DAN REFERENSI: merupakan fungsi untuk menampilkan informasi

berdasarkan kriteria tertentu suatu tabel

- Fungsi ADDRESS: Mengembalikan referensi sebagai teks ke satu sel dalam lembar kerja
- Fungsi COLUMN: Mengembalikan nomor kolom referensi
- Fungsi GETPIVOTDATA: Mengembalikan data yang disimpan dalam laporan PivotTable
- Fungsi HLOOKUP: untuk mencari dan mengambil data dari suatu tabel referensi berdasarkan nilai tertentu secara horizontal
- Fungsi HYPERLINK: Membuat pintasan atau loncatan yang membuka dokumen yang disimpan pada server jaringan, intranet atau internet
- Fungsi INDEX: Menggunakan indeks untuk memilih nilai dari referensi atau array
- Fungsi LOOKUP: Mencari nilai dalam vektor atau array
- Fungsi MATCH: Mencari nilai dalam referensi atau array
- Fungsi ROW: Mengembalikan nomor baris referensi
- Fungsi VLOOKUP: untuk mencari dan mengambil data dari suatu tabel referensi berdasarkan nilai tertentu secara vertical.

#### Contoh Rumus

- =VLOOKUP(lookup\_value;table\_array;col\_index\_num;[range\_lookup])
- lookup\_value :nilai yang akan dicari di kolom pertama tabel.

- table\_array: tabel referensi yang ingin dicari datanya dimana kolom pertamanya digunakan sebagai acuan untuk nilai
- col\_index\_num : nomor kolom pada table\_array yang ingin di cari datanya.
- range\_lookup : pilihan untuk menentukan nilai yang sama atau mendekati.

TRUE (1) untuk mencari nilai yang mendekati.

FALSE (2) untuk mencari nilai yang sama persis Jika range\_lookup dikosongkan atau tidak di isi

maka otomatis dianggap sebagai TRUE.

	A	В	С	D
1	KODE BARANG	HARGA	SALESMAN	
2	NODE DAIGHTO	Thenese	-	
3	LED-32-SUB	Rp2.500.000	Soraya	
4	LCD-29-SUB	Rp1.000.000	Soraya	
5	LED-50-JKT	Rp5.200.000	Dodi	
6	LCD-29-JKT	Rp1.000.000	Dodi	
7	LED-50-YOG	Rp5.200.000	Aki	
8	LCD-50-BDG	#N/A	#N/A	
9				
10	Tabel Barang (Vi	ookup)	2	
11	KODE	HARCA		
12	BARANG	HAKGA		
13	LED-29	Rp 1.200.000		
14	LED-32	Rp 2.500.000	1	
15	LED-50	Rp 5.200.000	1	
16	LCD-29	Rp 1.000.000	1	
17				
18				
19	Tabel Salesman (	(Hlookup)		
20	Kode Cabang	SUB	JKT	YOG
-		Correcto	Deal	

• Rumus untuk mencari HARGA menggunakan VLOOKUP

B3 =VLOOKUP(LEFT(A3;6);A11:B16;2;FALSE)

• Rumus untuk mencari SALEMAN menggunakan HLOOKUP

C3 =HLOOKUP(RIGHT(A3;3);A20:D21;2;FALSE)

Rumus ISERROR

=IF(ISERROR(VLOOKUP(LEFT(A8;6);A16:B21;2;FALSE));0;ISERROR(VLOOKUP(LEFT(A8;6);A16: B21;2; FALSE)))

Rumus IFERROR

=IFERROR(HLOOKUP(RIGHT(A8;3);\$A\$20:\$D\$21;2;FALSE);"Tidak Ada")

5. **FUNGSI LOGIKA** : berfungsi untuk melakukan perbandingan dan hubungan logis antara dua kondisi.

Hasilnya akan bernilai TRUE (benar) dengan nilai 1 atau FALSE (salah) dengan nilai 0 (Nol)

- Fungsi AND: Mengembalikan TRUE jika seluruh argumen adalah TRUE
- Fungsi FALSE: Mengembalikan nilai logika FALSE
- Fungsi IF: Menentukan uji logika yang dijalankan
- Fungsi IFERROR: Mengembalikan nilai yang telah ditentukan jika rumus mengevaluasi kesalahan; jika tidak, mengembalikan hasil rumus
- Fungsi NOT: Membalikkan logika argumennya
- Fungsi OR: Mengembalikan TRUE jika setiap argumen adalah TRUE
- Fungsi TRUE: Mengembalikan nilai logika TRUE
- Fungsi XOR: Mengembalikan eksklusif logika OR dari semua argumen

#### Contoh Rumus

#### **IF TUNGGAL**

IF(logical\_test\_value,value\_if\_true,value\_if\_false)

- logical\_test\_value : kondisi logika atau syarat yang akan mengembalikan nilai benar atau salah.

Logical test selalu menggunakan operator relasi >, <, =, >=, <=.

- value\_if\_true : nilai yang diberikan apabila kondisi di atas benar
- value\_if\_false : nilai yang diberikan apabila kondisi di atas salah

#### IF MAJEMUK

=IF(logical\_test; value\_if\_true; IF(logical\_test; value\_if\_true; value\_if\_false))

24	А	В	С	D	E		F
1	Kode Pegawai	KODE	DIVISI	KODE STATUS	STATUS	TUNJANGAN	
2	2011003	1	Sales	м	Married	Rp	200.000
3	2010213	4	HRD	S	Single	Rp	-
4	2015224	2	Purchasing	м	Married	Rp	200.000
5	2016335	3	Finance	S	Single	Rp	-
6	2013303	3	Finance	S	Single	Rp	-
7							
8							
9	KODE STATUS	STATUS		TUNJANGAN			
10	M	Married		M	Rp 200.000		
11	S	Single					
12							
13	DIVISI						
14	1	Sales					
15	2	Purchasing					
16	3	Finance					
17	4	HRD					

- 1. Rumus Mencari STATUS & TUNJANGAN menggunakan IFTUNGGAL
  - F2 =IF(D2="M";20000;0)

E2 =IF(D2="M";"Married";"Single")

2. Rumus Mencari DIVISI menggunakan IFMAJEMUK

C2 =IF(B2=1;"Sales";IF(B2=2;"Purchasing";IF(B2=3;"Finance";IF(B2=4;"HRD"))))

#### PENGGABUNGAN FUNGSI IF, LOOKUP, TEKS

• Rumus untuk mencari NAMA BARANG

B3 =IF(LEFT(A6;3)="LED";"LED TV";IF(LEFT(A6;3)="LCD";"LCD TV";"-"))

• Rumus untuk mencari SPESIFIKASI

C3 =IF(MID(A6;5;2)="29";"29 inch";IF(MID(A6;5;2)="32";"32 inch";IF(MID(A6;5;2)="50";"50 inch";0)))

• Rumus untuk mencari KATEGORI

D3 =IF(AND(B3="LED TV";C3="50 inch");"Mahal";"Sedang")

1	A	В	C	D
1			CRECTEIVACT	KATECORI
2	KODE BARANG	NAMA BAKANG	SPESIFIKASI	KATEGORI
З	LED-32-SUB	LED TV	32 inch	Sedang
4	LCD-29-SUB	LCD TV	29 inch	Sedang
5	LED-50-JKT	LED TV	50 inch	Mahal
б	LCD-29-JKT	LCD TV	29 inch	Sedang
7	LED-50-YOG	LED TV	50 inch	Mahal
8				2
9				
10	* Nama Barang o	ditentukan dengan	fungsi IF dan Str	ri
11	- Kode = LED ac	dalah LED TV		
12	- Kode = LCD ad	dalah LCD TV		
13				
14	* Spesifikasi dida	apat dengan keten	tuan :	
15	- Kode = 29 Spe	sifikasi 29 inch		
16	- Kode = 32 Spe	sifikasi 32 inch		
17	- Kode = 50 Spe	sifikasi 50 inch		
18				
19				
20	*Kategori didapa	at dengan ketentua	an :	
21	- Barang LED TV	DAN Spesifikasi 5	0 inch Kategori	MAHAL
22	- Selain itu Kate	gori SEDANG		

- 6. **FUNGSI DATABASE**: untuk mempermudah perhitungan dan pencarian data dalam sebuah range berbentuk database
  - Fungsi DAVERAGE: Mengembalikan rata-rata dari entri database yang dipilih
  - Fungsi DCOUNT: Menghitung sel yang berisi angka dalam database
  - Fungsi DCOUNTA: Menghitung sel yang tidak kosong dalam database
  - Fungsi DGET: Mengekstrak satu rekaman dari database yang cocok dengan kriteria tertentu
  - Fungsi DMAX: Mengembalikan nilai maksimum dari entri database yang dipilih
  - Fungsi DMIN: Mengembalikan nilai minimum dari entri database yang dipilih
  - Fungsi DPRODUCT: Mengalikan nilai dalam bidang rekaman tertentu yang cocok dengan kriteria dalam database
  - Fungsi DSUM: Menambahkan jumlah dalam kolom bidang rekaman dalam database yang cocok dengan kriteria.

#### Contoh Rumus

#### =DCOUNT (database;field;criteria)

- Database : Merupakan rentang/range dari data base yang akan kita hitung.
- field : Merupakan kolom yang akan kita cari datanya dari database, penulisannya bisa berupa nama cell misal: D4 atau nama kolommisalnya "Penjualan"
- criteria : Merupakan rentang/range yang berisi kriteria.

sil	A	в	C		D		E		F	G		н
1					DAT	A PE	GAWAI	PT X	0			
2						ТАН	UN 2016					
2							011 2010					
4		Kode Pegawai	Nama P	egawai	DIVISI	GA	JI POKOK	KOD	E STATUS	KODE JABAT	AN	PENDIDIKAN
5		2011003	Rena Maria	ana	Finance	Rp	5.000.000		M	Staff		51
6		2010213	Rizki Pratar	na Putra	Purchasing	Rp	7.500.000		S	Manager	8 8	S1
7		2015224	Mina		Sales	Rp	4.000.000	1	M	Staff		SMA
8		2016335	Akbar Perd	lana	Sales	Rp	4.000.000		S	Staff		SMA
9		2013303	Kartikasari	9 - TÎ	Purchasing	Rp	6.500.000	1	S	Supervisor	r.	D3
10		2011101	Sandi Yani		Finance	Rp	8.000.000	1	M	Manager	9 - S	52
11		2013023	Komala Sa	ri	Finance	Rp	5.000.000		s	Staff		D3
12		2014030	Nabila Putr	ni -	Purchasing	Rp	4.000.000		s	Staff		SMA
13		2015030	Fauzan	i li	Purchasing	Rp	4.000.000		M	Staff	1	D3
14		2010039	Fina Humai	roh	Sales	Rp	7.500.000		S	Manager	s ()	51
15		2012003	Arman		Sales	Rp	6.500.000	1	M	Superviso	r	51
16		2014057	Angga Ma	ulana	Sales	Rp	4.000.000		S	Staff	-	D3
								_				
1	А	1	В		С		D			E		F
20		REKAPI	TULASI	GAJI PE	GAWAI PT	ĸ						
21		TAHUN	2016									
22		DI	/ISI	то	TAL GAJI	R	ATA-RAT GAJI	A	GAJI TE	RTINGGI	JU PE	JMLAH GAWAI
23			Finance	Rp	18.000.000	R	p 6.000.00	00	Rp	8.000.000		3
24		Pur	chasing	Rp	22.000.000	R	p 5.500.00	00	Rp	7.500.000		4
25			Sales	Rp	26.000.000	R	p 5.200.00	00	Rp	7.500.000		5

Langkah mencari perhitungan menggunakan Database

#### 1. Cari Total gaji sampai jumlah pegawai untuk divisi FINANCE

- Total Gaji C22 =DSUM(B4:H16;E4;B22:B23)
- Rata-Rata Gaji D22 = DAVERAGE(B4:H16;E4;B22:B23)
- Gaji Tertinggi E22 =DMAX(B4:H16;E4;B22:B23)
- Jumlah Pegawai F22=DCOUNT(B4:H16;E4;B22:B23)Cari bagian purchasing

- 2. Isi Rekapitulasi divisiPURCHASING dan SALES dengan cara
  - Blok **B23:F25**
  - Klik Menu Data>>What-If-Analysys>>Data Table
  - isi pada Column input cell : Klik **B23**

Data Tabl		?	×	
Row inpu			1	
<u>C</u> olumn i	\$B\$	23	<b>5</b>	
	OK		Car	ncel

- 7. **FUNGSI INFORMASI**: merupakan fungsi untuk menampilkan informasi tentang sel atau range, baik dalam hal posisi maupun format yang diterapkan di dalamnya
  - ISERROR: Untuk mengetahui apakah nilai suatu cell error atau tidak
  - ISBLANK: untuk mengecek suatu cell, jika cell tersebut kosong (blank) atau juga Nol 0 akan menghasilkan nilai TRUE, jika cell terdapat isi atau data maka akan menghasilkan nilai FALSE.
  - ISNUMBER: Untuk mengecek suatu data pada CELL apakah berupa Angka atau Bukan. Jika data pada Cell berupa Angka maka akan menghasilkan nilai TRUE (Benar) jika data bukan angka maka akan menghasilkan nilai FALSE (Salah).

#### Contoh Rumus

#### IsErr(value)atau IsError(value)

Value dapat berupa suatu nilai atau alamat cell.

Perbedaan antara IsErr dan IsError adalah:

- **IsErr**memeriksa apakah value bernilai error (#VALUE!, #REF!, #DIV/0!, #NUM!, #NAME?, atau #NULL) tidak termasuk #N/A dan menghasilkan TRUE atau FALSE.
- IsErrormemeriksa apakah value bernilai error ( #N/A , #VALUE!, #REF!, #DIV/0!, #NUM!,

#NAME?, atau #NULL) menghasilkan TRUE atau FALSE.

### 1.3. Data Validasi

Validasi data digunakan untuk menentukan jenis data yang akan dimasukkan pada sebuah sel sesuai dengan kriteria, tujuannya untuk menghindari kesalahan. Pembuatan validasi data biasanya untuk data yang tidak berubah. Ketika pengguna telah menentukan validasi pada sel tertentu, kemudian data yang diinput tidak sesuai dengan ketentuan tersebut, maka pesan validasi akan tampil dan mengingatkan pengguna tentang apa yang seharusnya di input.

#### Membuat Data Validasi

1. Pilih satu atau beberapa sel untuk divalidasi.



- 2. Pada tab Data, di grup Data Tools, klik Data Validation.
- 3. Pada tab Setting , validasi kriteria digunakan mengisi kriteria yang diinginkan
  - Combo Allow untuk menentukan bentuk input kriteria, ada beberapa opsi yang dapat dipilih, pilih opsi **List** untuk bentuk menampilkan berupa daftar
  - Data diisi apabila data tersebut memiliki rentang, misal 0-100, 1-1000 dst
  - Source sebagai sumber data yang diambil dari rentang data (range) atau dapat dibuat sendiri.
     Misal SUB; JKT; YOG (gunakan koma atau titik koma untuk pemisah)

Data Valida	tion			?		×
Settings	Input Message	Error Alert				
Validatio	n criteria					
<u>A</u> llow:						
List		🚽 🗹 Ign	ore <u>b</u> lank			
Data:		<u>√</u> <u>I</u> n-o	ell dropdown			
betwe	en	$\sim$				
<u>S</u> ource:						
SUB; J	KT; YOG		1			
	these changes to	all other cells	with the same	e settir	ngs	
<u>C</u> lear Al	these changes to	all other cells	with the same	e settir	Cance	21
<u>C</u> lear Al	these changes to	all other cells	With the same	e settir	Cance	el
<u>C</u> lear Al	these changes to	all other cells	with the same	e settir	ngs Cance	21
<u>C</u> lear Al a Validatio	these changes to I Input Message	Error Alert	With the same	e settir	Cance	el
<u>C</u> lear Al a Validatio iettings	these changes to I I Input Message put message whe	Error Alert	oK	e settir ?	Cance	el
<u>C</u> lear Al ta Validatio Settings ✓ <u>S</u> how in	these changes to I Input Message put message whe	Error Alert	OK OK	e settir ?	Cance	el
<u>C</u> lear Al ta Validatio Settings Show in Vhen cell is Title:	these changes to I Input Message put message whe s selected, show t	Error Alert en cell is selecte his input mess	OK OK dage:	e settir ?	Cance	21
<u>C</u> lear Al ta Validatio Settings Show in When cell is <u>T</u> itle: Pesan	these changes to I Input Message put message whe s selected, show t	Error Alert en cell is selecte his input mess	OK OK ed age:	e settir ?	Cance	
<u>C</u> lear Al a Validatic iettings <u>S</u> how in <u>T</u> itle: <u>Pesan</u> <u>I</u> nput mes	these changes to I Input Message put message whe s selected, show t	Error Alert en cell is selecte his input mess	OK OK ed age:	e settir ?	Cance	el
<u>C</u> lear Al ta Validatio Settings Show in When cell i: <u>Title:</u> Pesan Input mes Input Ko	these changes to I Input Message put message whe s selected, show t ssage: de Cabang, SUB, J	Error Alert en cell is selecte his input mess	OK OK ed age:	?		el
<u>C</u> lear Al a Validatic iettings <u>S</u> how in Vhen cell it <u>T</u> itle: <u>Pesan</u> <u>Input mes</u> Input Koo	these changes to I Input Message put message whe s selected, show t isage: de Cabang, SUB, J	Error Alert en cell is selecte his input mess	OK OK dage:	? ?	Cance ×	el

- 4. Pada tab Input Message, ketik judul pesan pada title, dan isi pesan apabila sel terseleksi
- 5. Pada tab **Error Alert** untuk membuat peringatan jika terjadi kesalahan, serta membuat pesan dan menentukan icon tersebut.

Data Validat	ion			?	$\times$
Settings	Input Message	Error Alert			
Show	error alert after inv	valid data is en	itered		
When use	er enters invalid da	ta, show this (	error alert:		
Style:		<u>T</u> itle:			
Stop		✓ Pesan K	esalahan		
		Error me	sage:		
	$\bigotimes$	Kode ya Salah	ng Anda masuk	kan	< v
<u>C</u> lear All			OK	Car	ncel

6. Setelah tab diisi semua, maka klik OK kemudian akan tampil hasil seperti berikut

KODE CABANG	sA	LESMAN
SUB		Poran
JKT	-	Input Kode
SUB		Cabang, SUB,
JKT	_	JKT, YOG
YOG		

# Minggu Ke - 3

# Studi Kasus (Faktur Penjualan)

#### 1. Membuat form Daftar Barang

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Daftar Barang
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tampilan template yang sudah dibuat

Kode	Nama Barang	Harga
K10	Axioo NVG 858	Rp 5.754.000
K11	Acer 1435	Rp 5.836.000
K12	Axioo NVP 768	Rp4.843.000
H21	Nokia N70	Rp1.193.000
H22	Nokia 6030	Rp 815.000
H23	Sony Ericson K750	Rp1.146.000
E31	AC Sharp	Rp 598.000
E32	DVD Vitron	Rp 482.000
E33	VCD Sony	Rp 575.000

#### Daftar Barang

#### 2. Membuat form Daftar Customer

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Daftar Barang
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tampilan template yang sudah dibuat

#### Daftar Customer

Customer	Alamat	Diskon	Syarat Pembayaran
Alinee Shop	Bandung	15%	Kredit return able 30 Hari
Semesta store	Jakarta	20%	Kredit return able 20 Hari
Toko Utama	Surabaya	12%	Kredit return able 45 Hari
Toko Philip	Palembang	17%	Kredit return able 20 Hari
Umum		5%	Cash

#### 3. Membuat form Faktur

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Faktur
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tampilan template yang sudah dibuat
- d. Pada kolom kode berisikan kode dan nama barang yang diambil dari sheet/daftar barang.



- e. Pada kolom nama barang dan harga barang akan otomatis terisi ketika kode barang dipilih.
- f. Kolom Qty diinputkan sesuai yang tertera pada form pemesanan.
- g. Untuk menghitung diskon digunakan fungsi VLOOKUP yang didapat dari form data customer.

=IF(\$F\$9="";" ";VLOOKUP(\$F\$9;Data\_customer;3;0))

h. Total didapat dari Harga\*Qty – Diskon.

	Fak	tur	Peniual	an			
	Tanggal		31/08/2017				
No. Faktur	F10/XII/2013				Kepada Yth	F	Alinee Shop
No. Pesanan	PO212113001					Band	ung
Kode	Nama barang	ŀ	larga	Qtv	Diskon		Total
H22 Nokia 6030	Nokia 6030	Rp	815.000	1	15%	Rp	692.750
K12 Axioo NVP 768	Axioo NVP 768	Rp	4.843.000	2	15%	Rp	8.233.100
K12 Axioo NVP 768	Axioo NVP 768	Rp	4.843.000	3	15%	Rp	12.349.650
K12 Axioo NVP 768	▼ 00 NVP 768	Rp	4.843.000	4	15%	Rp	16.466.200
		· · · ·		· · · · ·	Grand Total	Rp	37.741.700
					PPN 10%	Rp	3.774.170
					Total Bayar	Rp	41.515.800
		Dite	erima oleh,				Mengetahui,
		(	)				Hermawan

FORM PEME	SANA
Pemesan	Alinee Shop
Tanggal	20/08/2016
No. PO	PO.20082016
Barang	Jumlah
Barang Acer 1435	Jumlah 3
Acer 1435 Nokia N70	Jumian 3 2
Acer 1435 Nokia N70 Sony Ericson K750	Jumian           3           2           5

#### 4. Membuat form Cetak Faktur

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Cetak Faktur
- b. Data pada form cetak faktur berisikan data dari inputan pada sheet/Faktur
- c. Tampilan template yang sudah dibuat

CV. Young Man Jl. Angkasa Raya No. 123 Cileduk		<i>Telp.</i> <i>Fax</i> Email	0711 - 0711 - sales	7345677 7345678 @anugerah.com	
Fរ Tanggal	aktur Penjua 31/08/2017	lan			
No. Faktur	F10/XII/2013	]	Kepada Yth	A	linee Shop
No. Pesanan	PO212113001			Band	ung
Nama barang	Harga	Qty	Diskon		Total
Nokia 6030	Rp 815.000	1	15%	Rp	692.750
Axioo NVP 768	Rp 4.843.000	2	15%	Rp	8.233.100
Axioo NVP 768	Rp 4.843.000	3	15%	Rp	12.349.650
Axioo NVP 768	Rp 4.843.000	4	15%	Rp	16.466.200
			Grand Total	Rp	37.741.700
			PPN 10%	Rp	3.774.170
2			Total Bayar	Rp	41.515.800

Diterima oleh,

Mengetahui,

(

)

Hermawan

Syarat Pembayaran :

Kredit return able 30 Hari

#### 5. Membuat Form Menu Utama

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Menu Utama
- b. Data pada form cetak faktur berisikan data dari inputan pada sheet/Faktur
- c. Tampilan template yang sudah dibuat



- d. Klik Tab Insert Shapes, untuk membuat button Hyperlink
- e. Klik kanan pada button Edit Hyperlink..
- f. Pilih Place in This Document.



g. Pilih sheet yang akan dituju lalu klik ok.

# MINGGU KE - 4 PENGOLAHAN DATA TOKO

#### 1. Membuat Data Barang

berikut:

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Data Barang
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tambahkan button untuk link ke Menu utama
- d. Di bagian isi Kode Brg klik kanan pilih Format Cell klik Custom, dibagian Type tuliskan kode

Number	Alignment	Font	Border	Fill	Protection
Category:					
General Number Currency Accountir Date Time Percenta Fraction Scientific Text Special Custom	ng ge	San KK Type KK Gen 0 0,00 #.# #.# #.# #.# #.# #.# Rp# Rp#	nple -003 :: "00# eral #0 #0,00 :#0_);[Red](# :#0,00_);[Red](# :#0,00_);[Red f.##0_);[Red	) *.##0) *#0,00) 4](#.##0 *.##0) ](Rp#.##	,00) =
		-			Delete
Type the r	number form	at code, u	using one of t	ne existin <u>o</u>	g codes as a starting point.

Sehingga ketika penginputan, cukup ketik nomor urutnya saja.

e. Tampilan template yang sudah dibuat

			MENU
			MENU
Nø	Nama Barang	Kode Brg	Nama Suplier
1	teh gelas	KK-001	PT. IndoFood
2	Tali tambang	KK-002	PT. Rifki
3	Roti Sandwich	KK-003	Sari Roti

#### 2. Membuat form Persediaan

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Persediaan
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tambahkan button untuk link ke Menu utama
- d. Tampilan template yang sudah dibuat

## PERSEDIAAN

# MENU

Persediaan Awal Kode Brg HPP No Nama Unit Lusin Kodi Gros 1 KK-001 teh gelas 12,00 144 7,20 1,00 1.000 2 KK-002 Tali tambang 2.000 150 12,50 7,50 1,04 3 KK-003 Roti Sandwich 2000 166,67 100,00 13,89 3.000

- e. Lusin didapat dari unit dibagi dengan 12
- f. Kode didapat dari unit dibagi dengan 20
- g. Gross didapat dari unit dibagi dengan 144

#### 3. Membuat form Penjualan

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Penjualan
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tambahkan button untuk link ke Menu utama
- d. Tampilan template yang sudah dibuat

#### PENJUALAN



No.	Tanggal	Nama Barang	Unit	Harga	Jumlah Harga	Disc	HPP	Ongkir	Total Potongan	Bulan	Total Bayar	Profit
1	12 Desember 2017	Tali tambang	12	5000	Rp60.000		Rp2.000	Rp5.000	Rp -	12	Rp 65.000	Rp 63.000
2	12 Januari 2018	Roti Sandwich	14	6000	Rp84.000	3	Rp3.000	3	Rp -	1	Rp 84.000	Rp 81.000
3					Rp0				Rp -			.=9
4					Rp0	8		9 9	Rp -			).×
5					Rp0				Rp -			-

e. Nama Barang dipilih dari form daftar barang Nama Barang

teh gelas	
Tali tambang	
Roti Sandwich	

- f. Unit dan harga di input kemudian jumlah harga otomatis muncul dengan rumus unit\*harga.
- g. Diskon diinput kemudian total potongan didapat dari diskon\*jumlah harga
- h. HPP (Harga Pokok Penjualan) didapat dengan rumus berikut :

=IFERROR(IF(ISBLANK(C5);"";VLOOKUP(C5;Persediaan!\$D\$7:\$I\$156;6;FALSE));""\*Penjualan!D5)

Keterangan :

Persediaan!\$D\$7:\$I\$156 didapat dari tabel persediaan yaitu pada kolom \$D\$7 = kolom nama barang dan \$I\$156 = kolom HPP.

- i. Ongkir dinput dan total bayar didapat dari jumlah harga+ongkir-total potongan.
- j. Kolom bulan didapat dari : =IF(ISBLANK(B5);"";MONTH(B5))
- k. Profit didapat dari (Jumlah harga-HPP-Total potongan+Ongkos kirim)

=IFERROR(F5-H5-J5+I5;"-")

- 4. Membuat Form **Pembelian** 
  - a. Ganti nama pada Sheet menjadi Pembelian
  - b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
  - c. Tambahkan button untuk link ke Menu utama
  - d. Tampilan template yang sudah dibuat

PEMB	PEMBELIAN BARANG								
No	Kode Brg	Nama Barang	Nama Suplier	Unit	Total Harga	Нрр			
1	KK-001	teh gelas	PT. IndoFood	40	Rp 60.000	Rp2.000			
2	KK-002	Tali tambang	PT. Rifki	70	Rp 60.000	Rp1.000			
3	KK-003	Roti Sandwich	Sari Roti	10	Rp 60.000	Rp6.000			

e. Kode barang didapat dari form Data Barang.

=IFERROR(IF(C6="";"";VLOOKUP(C6;'Data Barang'!\$B\$5:\$C\$155;2;FALSE));"")

- f. Unit dan total harga diinput
- g. HPP (Harga Pokok Penjualan) didapat dengan rumus berikut :

=IF(ISERROR(ROUNDUP(G8/F8;-3));0;ROUNDUP(G8/F8;-3))

## MINGGU KE - 5

## PENGOLAHAN DATA TOKO (LANJUTAN)

#### 1. Form Persediaan

- a. Lanjutkan form persediaan yang sudah dibuat.
- b. Tambahkan beberapa tabel.

# PERSEDIAAN



MENU

No	Kodo Bra	Nama		Persediaan Awal				
NO	KOUE BIg	INdifid	Unit	Lusin	Kodi	Gros	пено	
1	KK-001	teh gelas	144	12,00	7,20	1,00	1.000	
2	KK-002	Tali tambang	150	12,50	7,50	1,04	2.000	
3	KK-003	Roti Sandwich	2000	166,67	100,00	13,89	3.000	

	Pembelian Persediaan Untuk Dijual			Penjualan			Persediaan Akhir				a commente					
Unit	Lusin	Kodi	Gros	Unit	Lusin	Kodi	Gros	Unit	Lusin	Kodi	Gros	Unit	Lusin	kodi	Gros	
40	3,33	2,00	0,28	184	15,33	9,20	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	184,00	15,33	9,20	1,28	184,00
70	5,83	3,50	0,49	220	18,33	11,00	1,53	12,00	1,00	0,60	0,08	208,00	17,33	10,40	1,44	208,00
10	0,83	0,50	0,07	2010	167,50	100,50	13,96	14,00	1,17	0,70	0,10	1.996,00	166,33	99,80	13,86	1.996,00

c. Pada kolom unit pembelian diambil dari form pembelian dengan rumus berikut:

=SUMIF(Pembelian!\$C\$6:\$C\$157;Persediaan!\$D7;Pembelian!\$E\$6:\$E\$157)

- d. Pada kolom unit persediaan untuk dijual, unit pembelian + unit persediaan awal.
- e. Pada kolom penjualan diambil dari form penjualan dengan rumus berikut:

=SUMIF(Penjualan!\$C\$5:\$C\$106;Persediaan!D8;Penjualan!\$D\$5:\$D\$106)

- f. Jumlah unit persediaan akhir didapat dari unit persediaan untuk dijual unit penjualan.
- g. Kolom jumlah didapat dari kolom unit persediaan akhir.

#### 2. Form Pengambilan

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Persediaan
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tambahkan button untuk link ke Menu utama
- d. Tampilan template yang sudah dibuat



#### 3. Form Menu Utama

- a. Ganti nama pada Sheet menjadi Menu Utama
- b. Hilangkan gridline pada tab View, Unceklist gridlines
- c. Tampilan template yang sudah dibuat

APLIKASI PENGOLAHAN DATA TOKO								
Pembelian	Persediaan	Nama Toko : Toko Makmur Nama Pemilik : Lukman Hakim						
Penjualan	Pengambilan	No Hp/Tlp : 085223318017						
Data I	Barang	1. Isikan Data Barang Terlebih Dahulu. 2. Untuk HPP Isi Di Persediaan. 3. Harga Dituntukan Sendiri.						
Dasb	ooard	4. Bila Ada Pengularan Toko Isi Di Pengambilan. 5. Untuk Melihat Rekap dan Grafik Silahkan Lihat Di Dasboard						

- d. Masing-masing button pada menu utama di link ke sheet yang bersangkutan.
- e. Dasboard disediakan untuk melihat Pivot table dan grafik yang akan dibahas pada minggu berikutnya.

# MINGGU KE - 6 PIVOT TABEL DAN GRAFIK

**PivotTable** adalah salah satu fitur di Microsoft Excel untuk merangkum, menganalisa, mengeksplorasi dan mempresentasikan data dalam jumlah besar dengan waktu yang sangat singkat. Hasil analisa dari PivotTable biasanya menjadi dasar laporan manajemen.

Manfaat penggunaan PivotTable:

- Mengelompokkan data berdasarkan kategori yang diinginkan
- Merangkum atau meringkas data dalam berbagai perhitungan (sum, average, dll)
- Memfilter data untuk menampilkan data yang diinginkan

### Membuat Pivot Table

Berikut Langkah-langkah membuat pivot tabel

- 1. Siapkan data table yang ingin dibuat pivot
- 2. Klik Insert>>PivotTable>> ada 2 pilihan :

Pivot Chart : membuat pivot dalam bentuk grafik

Pivot Chart & Pivot Table: membuat pivot dalam bentuk grafik dan tabel

Pilih Pivot Table atau Pivot Chart & Pivot Table (sesuaikan dengan versi Excelnya)

3. Selanjutnya akan muncul tampilan Create pivotTable, seperti gambar dibawah ini

Create <mark>PivotTable</mark>		8	23
Choose the data that	t you want to analyze		
Select a table of the select a table of table	r range		
Table/Rang	e:		
🔘 <u>U</u> se an externa	l data source		
Choose C	onnection		
Connection	name;		
Choose where you	ant the PivotTable report to be	placed	
🔘 <u>N</u> ew Workshee	t i		
Existing Works	eet		
Location:	Sheet2!\$A\$2		<b>E</b>
			. ]
	Of		ancel

- Pilih Select a table or range : data dari atas kebawah yaitu di sheet Penjualan!\$A\$6:\$M\$7
   Atau dengan cara Blok table yang ingin dibuat pivot
- Choose where you want the PivotTable repot to be placed

Ada dua pilihan : New Worksheet (di sheet baru) atau Existing Worksheet (di sheet yang sama) Pilih >>New Worksheet>>OK

 Setelah klik OK, pada workbook, maka secara otomatis akan muncul sheet baru yang berisi layout PivotTable kosong di sebelah kiri dan PivotTable Field di sebelah kanan.

Layout PivotTable adalah tempat dimana PivotTable akan ditampilkan sedangkan PivotTable field adalah pengaturan data PivotTable apakah akan ditempakan Row, Column, Value atau Filter.

- Report Filter adalah komponen PivotTable yang digunakan untuk memilih subset dari laporan PivotTable yang digunakan (digunakan sebagai filter yang mempengaruhi hasil data pada PivotTable)
- Legend(Series) atau Column Labels : isi data dari field akan ditempatkan pada bagian kolom sesuai urutan.
- Axis (Categories) atau Row Labels : isi data dari field akan ditempatkan pada bagian baris sesuai urutan.
- Value Filter : diperlukan apabila jumlah kolom / baris data terlalu banyak dan kita hanya ingin fokus ke nilai tertentu, misalkan 10% nilai penjualan tertinggi, dengan demikian membatasi data pada area tampilan. Nilai field yang terdapat pada kotak ini akan

ditampilkan sebagai perhitungan summary dari count, sum, average, dan lain-lain

5. Pilih dan Drag Field yang akan ditampilkan di PivotTable

Selanjutnya, pilih field yang akan ditampilkan pada PivotTable di Row, Column, Value dan Filter. Data yang ditempatkan di Row dan Column biasanya data non numeric, sedangkan data numeric ditempatkan di Value. Gunakan Filter untuk data yang berupa waktu, tanggal atau periode.



**PivotChart** 

Row Labels	٣	Sum of Profit	Sum of Harga	Sum of HPP
Roti Sandwi	ch	81000	6000	3000
Tali tamban	g	63000	5000	2000
Grand Total		144000	11000	5000

**PivotTable**
Choose fields to add to r	eport:	•
✓ Tanggal ✓ Nama Barang		
Unit Harga Jumlah Harga		-
HPP Ongkir Total Potongan Bulan		
Total Bayar		-
Drag fields between area	as below: Column Lab	els
Tanggal 🔻	∑ Values	•
Row Labels	Σ Values	
Nama Barang 🔻	Sum of Profit Sum of Harga Sum of HPP	* *
Defer Layout Update	Updat	te

### PivotTable field

# **Membuat Tipe Summary**

Pada **PivotTable field** pilih Kolom Values yang akan dijadikan tipe summary, dimana Harga dibuat menjadi jumlah keseluruhan dengan fungsi SUM, caranya

- Klik pada field HARGA
- Klik Value Field Setting >>

SUM

- Klik Number Format >> Pilih format yang sesuai (accounting atau currency)

# **Menganalisa Pivot Tabel**

Dalam membuat laporan penjualan, tentunya ada beberapa data spesifik yang ingin kita cari, seperti

- Ada berapa jumlah provit tiap barang?
- Barang manakah yang memiliki provit tertinggi?

FILE	HOM	E INSERT	PAGE LAYOUT	FORMULAS DATA	REVIEW VIEW DEVE	LOPER ANALYZE	DESIGN			
PivotTable N	lame:	Active Field:	. し 个 。	→ Group Selection			🔯 Clear 🔹	🎼 Fields, Items, & Sets *		E + -
PivotTable		Sum of HARGA B	BE Drill Drill	·范围 Ungroup	Incort Incort Eilter	Refrech Change Data	III Select ▼	If A OLAP Tools -	DivetChart Percempended	Eigld 1/2 Eigld
Coptions	-	Field Settings	Down Up	📅 Group Field	Slicer Timeline Connections	* Source *	🖪 Move PivotTable	Relationships	PivotTables	List Buttons Headers
PivotTab	le	Acti	ve Field 🛛 🕹	Group 3	Filter 4	Data 5	Actions 🖸	Calculations	Tools 8	Show 9

- 2. Pivottable Name : Nama pivot table
- 3. Active Field : field yang sedang aktif
- 4. Group : untuk membuat atau memisahkan sekelompok field pada pivot
- 5. Filter: berfungsi untuk mempermudah memfilter data pivot tabel dengan menggunakan
  - Slicer: menyaring data berdasarkan field yang dipilih pada tabel
  - Timeline: menyaring data berupa periode, tanggal, waktu dll
  - Connections: menyaring data dengan cara mengaktifkan atau menonaktifkan hubungan koneksi pada pivot tabel
- 6. Data: untuk mengubah sumber data pivot dan merefresh data tersebut
- 7. Actions: untuk menyeleksi atau memindahkan pivot tabel atau menghapus filter data
- 8. Calculations: untuk menambahfield baru dan perhitungannya
- 9. Tools: menampilkan
  - Pivotchart : untuk mengganti grafik pivot
  - Recommended Pivot Table: untuk memilih tampilan pivot table sesuai dengan pilihan yang direkomendasikan
- 10. Show: untuk mengaktifkan atau menonaktifkan daftar field, tombol filter, serta judul pada pivottabel

# 1.1. Mengatur & Mencetak Lembar Kerja

Setelah membuat laporan, mencetak lembar kerja pada Excel sangat diperlukan, berikut cara mencetak lembar kerja(Worksheet):

### Melihat Lembar Kerja Sebelum Mencetak (Preview Worksheet)

- 1. Menampilkan melalui zoom Worksheet di Backstage View:
  - Klik tab **File >>**Print >>tombol Zoom To Page.

0		1 - P
• • • • • • • • • •	Print	The second
1	Page      2      2        Difference      2      2        Page      2      2	

- Klik tombol Return To Workbook untuk keluar dari Backstage View.
- 2. Menampilkan Lembar Kerja di Page Lay Out
  - Klik tab View.
  - Pada grup Workbook Views

Normal: kembali ke posisi normal halaman Excel

**Page Break View**: Menampilkan preview potongan halaman jika dokumen akan dicetak

Page Layout: untuk pengaturan tata letak halaman untuk di cetak

• Pilih Page Lay Out

# Mencetak Beberapa Worksheet Sekaligus Dari Satu Workbook

• [CTRL] + klik Sheet 1+Klik Sheet 1

(Tekan-tahan tombol keyboard [**CTRL**], lalu klik beberapa tab sheet Worksheet yang ingin dicetak.)

- Klik tab File>>Print.
- Klik tombol Print.
- Klik tombol Return To Workbook untuk keluar dari Backstage View.

# **Mencetak Garis Grid Dan Heading**

- 1. Mengatur untuk mencetak garis grid (Gridlines):
  - Klik tab Page Layout.
  - Pada grup **Sheet Options**, dibawah **Gridlines**, pilih check box Print.
- 2. Mengatur untuk mencetak heading:
  - Klik tab Page Layout.
  - Pada grup **Sheet Options**, dibawah **Headings**, pilih check box Print.

# Mengatur Printer dan Kertas

- 1. Memilih printer:
  - Klik tab File>>Print.
  - Klik tombol Printer >>Pilih Printer yang ingin digunakan.
- 2. Memilih kertas:
  - Klik tab File>>Print.
  - Klik tombol Paper >>Pilih ukuran kertas yang diinginkan

# Mencetak Sebagian Worksheet (Print Area)

- 1. Cara mengatur area cetak:
  - Pilih beberapa **cell** yang ingin di cetak.
  - Klik tab Page Layout>>Print Area
  - Klik Set Print Area.
- 2. Cara menghapus area cetak:
  - Klik tab Page Layout>>Print Area.
  - Klik Clear Print Area.

# Mencetak Heading Baris Dan Kolom Pada Setiap Halaman

Mengulang baris dan kolom pada setiap halaman berguna pada saat Worksheet menggunakan fasilitas Freeze Panes, dimana panel tersebut akan ditampilkan pada setiap halaman cetak

- Klik tab Page Layout>>Print Titles>>tab Sheet.
- Klik kotak **Rows To Repeat At Top** : untuk mengulang pada baris Pada Worksheet, pilih **heading baris** yang ingin diulang
- Klik kotak Columns To Repeat At Left: untuk mengulang pada kolom Pada Worksheet, pilih heading kolom yang ingin Anda ulangi.
- Klik OK.

# Mengatur Margin Sebelum di Cetak

- 1. Mengatur Margin Halaman
  - Klik tab Page Layout>>Margins : pilih margin yang tersedia di Excel atau
  - klik Custom Margin (pengaturan margin)jika ingin mengatur margin sendiri
  - Ketikkan nilai baru pada kotak Top, Bottom, Left, dan Right.
  - Klik OK.
- 2. Mengatur Margin Halaman Melalui Backstage View
  - Klik tab File>>Print.
  - klik tombol Show Margins untuk menampilkan garis margin.
  - Klik pointer mouse pada garis abu-abu hingga berubah menjadi tanda panah dua arah Halu drag/tarik garis tersebut sesuai dengan ukuran margin yang di inginkan.
  - Klik tombol Return To Workbook untuk keluar dari Backstage View.



# Mengatur Orientasi Dan Jumlah Halaman Cetak

Mengatur orientasi halaman cetak berfungsi untuk menampilkan posisi dengan format vertikal (Portrait) atau format horizontal (Landscape). Landscape sangat berguna ketika Anda memiliki banyak

kolom pada Worksheet Anda. Anda juga bisa mengatur Worksheet untuk dicetak pada sejumlah tertentu halaman cetak

- 1. Cara mengatur orientasi halaman:
  - Klik tab Page Layout.
  - Klik Orientation.
  - Pilih opsi Portrait atau Landscape.

Portrait: untuk mencetak halaman yang memanjang dan tidak terlalu lebar Landscape: untuk mencetak halaman yang memiliki banyak kolom (melebar)

- 2. Cara mengatur jumlah halaman cetak
  - Klik tab Page Layout.
  - Pada grup Scale To Fit,

Width: pilih jumlah halaman horizontal yang dibutuhkan oleh Worksheet Anda ketika dicetak Height: pilih jumlah halaman vertikal yang dibutuhkan oleh Worksheet Anda ketika dicetak Scale: untuk mengatur skala tampilan pada 1 halaman

# **Membuat Header Dan Footer**

- 1. Menambahkan teks pada Header atau Footer:
  - Klik tab Insert>> Klik Text.
  - Klik Header & Footer
  - Klik Header>>Klik pada bagian Header danketikkan teks yang Anda inginkan.
  - Klik Footer>> Klik pada bagian Footerdanketikkan teks yang Anda inginkan.
  - Pada Grup Header & Footer Elements : berfungsi untuk menambahkan halaman, nama sheet, gambar, tanggal dll pada header atau footer
- 2. Mengatur Header dan Footer:
  - Klik tab Page Layout.
  - Pada grup Page Setup, klik icon tanda-panah-kecil yang ada di pojok-kananbawah untuk membuka kotak dialog.
  - Pada kotak dialog Page Setup, klik tab Margins.
  - Ketikkan ukuran tinggi Header pada kotak Header.
  - Ketikkan ukuran tinggi Footer pada kotak Footer >>Klik OK.

# MINGGU KE - 7 PIVOT TABEL DAN GRAFIK (LANJUTAN)

Grafik biasanya digunakan untuk menyajikan data statistik untuk mempermudah dalam membaca data. Sehingga dengan adanya grafik, data akan lebih mudah dipahami dengan hasil statistik yang

disajikan dibandingkan penyajian hanya angka-angka. Grafik bisanya digambarkan berupa batang(bar chart), garis(line chart), lingkaran(pie chart) dll. Berikut Grafik yang dimiliki Excel (Versi 2013)



# Macam-Macam Grafik

- Grafik kolom (Coloumn Chart) merupakan grafik untuk melihat perubahan data selama periode waktu tertentu atau menggambarkan perbandingan beberapa objek. Grafik ini sering disebut grafik batang.
- Grafik garis atau line chart adalah tipe grafik dimana berbagai titik data dihubungkan dengan garis tegas. Chart ini biasanya digunakan untuk menyajikan data statistik yang diperoleh berdasarkan pengamatan dari waktu ke waktu secara berurutan.
- Grafik batang atau Bar Chart merupakan salah satu tipe grafik yang digunakan untuk menunjukkan perbandingan data. Grafik ini mirip dengan grafik kolom(Column Chart). Grafik batang terdiri dari grafik batang tunggal dan grafik batang ganda.
- Grafik lingkaran merupakan tipe grafik yang menyajikan data statistik menggunakan gambar yang berbentuk lingkaran. Bagian-bagian dari daerah lingkaran menunjukkan bagian bagian atau persen dari keseluruhan. Untuk membuat diagram

lingkaran, terlebih dahulu ditentukan besarnya persentase tiap objek terhadap keseluruhan data dan besarnya sudut pusat sektor lingkaran.Grafik lingkaran lebih cocok untuk menyajikan data cross section, dimana data tersebut dapat dijadikan bentuk prosentase. Grafik ini berupa gambar atau lambang untuk menunjukkan jumlah benda yang dilambangkan.

- Grafik area yaitu untuk menekankan besarnya perubahan dari waktu ke waktu.
  Grafik ini untuk menggambarkan hubungan kecepatan dan waktu pada gerak lurus, area yang terbentuk merupakan besar perpindahan.
- Grafik XY Scatter umumnya digunakan untuk menunjukkan hubungan antara nilainilai variabel sumbu x dengan nilai-nilai variabel sumbu y. Grafik ini digunakan untuk menggambar grafik lurus seperti grafik tegangan versus kuat arus dsb.
- Grafik Stock biasana digunakan untuk menggambarkan fluktuasi suatu data, misak fluktuasi harga stok atau fluktuasi suhu harian pada suatu daerah
- Grafik permukaan atau Surface Chart digunakan untuk mencari kombinasi optimal dari 2 rangkaian data.
- Grafik Raadar digunakan untuk membandingkan nilai keseluruhan dari sejumlah rangkaian data
- Combo merupakan grafik kombinasi dari beberapa jenis grafik sekaligus. Misal, grafik kolom dengan grafik garis dsb

### **Membuat Grafik**

- 1. Data penjualan di studi kasus pengolahan data toko dibuatkan grafik
- Letakkan posisi kursor pada cell kosong (jika cell diletakkan pada gambar table, maka grafik otomatis terbentuk, namun terkadang tidak sesuai dengan tampilan yang diinginkan karena masalah penggabungan cell dll)
- Pilih Tab Insert Pada Group chart, pilih pada salah satu grafik (misal grafik batang).
  Maka tampil format grafik kosong

- 4. PilihTab **Design** lalu **Select Data** untuk mengatur data grafik yang ingin ditampilkan
- 5. Tampil jendela Select Data Source
  - Chart data range: berfungsi untuk menyeleksi (Blok) semua data yang ingin ditampilkan berupa grafik. Jika data A1-C7 di blok pada range ini, maka grafik akan tampil secara otomatis. Namun, jika cell judul tabel berupa merge cell (baris 1 dan 2), maka sebaiknya range ini dikosongkan. Buat data grafik melalui Legend Entries
  - Legend Entries (Series) : berfungsi untuk membuat isi data grafik
  - Horizontal (Category) Axis Labels : untuk Membuat keterangan grafik

Select Data Source	?	×
Chart <u>d</u> ata range:		<b>5</b>
Switch Row/Column		
Legend Entries (Series) Horizontal (Category) Axis Labels		
Add Edit Remove A V Edit		
Hidden and Empty Cells OK	Ca	incel

- Pada Kotak dialog Select Data Source, Klik Add Pada Legend Entries, maka tampil Edit Series.
  - Series nameuntuk memberi nama pada judul grafik. Maka Blok pada kolom judul Tali tambang dan yang kedua judul Roti Sandwich .
  - Series values untuk mengisi data grafik berupa jumlah jualnya, dengan cara blok D2 untuk Tali Tambang dan D3 untuk Roti Sandwich.
  - Klik OK

Tanggal	Nama Barang	Unit
12 Desember 2017	Tali tambang	12
12 Januari 2018	Roti Sandwich	14

- 7. Kemudian buat label/keterangan tentang produk yang dijual.
  - Klik Edit pada Horizontal Axis Label
  - Axis Label Range untuk mengisi keterangan tentang nama barang, dengan cara Blok pada range C2:C3. Klik OK
- 8. Kemudian lihat hasil akhir akan tampil seperti grafik dibawah ini, jika tampilan ini masih sederhana modifikasi grafik tersebut



Catatan: langkah diatas juga dapat digunakan untuk membuat grafik dari dari lembar kerja yang berbeda

# Modifikasi Grafik

Tampilan Grafik, dapat dimodifikasi sesuai dengan tampilan yang diinginkan. Yaitu dengan

cara



mengaktifkan grafik yang ingin diubah. Kemudian Klik Menu Design, maka tampil beberapa tools:

#### **Group Chart Layout**

- 1. Add Chart Elements: untuk menambahkan element pada grafik. Seperti
  - a. Axes : untuk memberi keterangan pada data secara vertikal atau horizontal
  - b. Axis Title: untuk memberi keterangan pada Axis (sumbu X)
  - c. Chart Title: untuk memberi judul pada grafik
  - d. Data Labels: untuk memberi keterangan tambahan (dari sumbu X) diatas grafik
  - e. Data tabels: untuk memberi keterangan dari data table (dari sumbu x dan legend)
  - f. Gridlines: membuat garis-garis pada background grafik
  - g. Legend: untuk memberi keterangan pada masing-masing grafik yang diberi warna(berasal dari kolom/judul tabel)
- 2. Quick Layout : untuk meperbaiki tampilan grafik dengan cepat.

#### Group Chart Styles

3. Change Colors: untuk melakukan pengubahan tampilan style dan warna grafik

#### Data

- 4. Switch Row/Column: untuk mengganti antara baris dan kolom
- 5. Select Data: mengedit data yang sudah dipilih

### Туре

6. Change Chart Type: Untuk mengganti grafik yang sesuai dengan data dan keinginan

### Location

7. Move Chart: Untuk memindahkan grafik dari workfile satu ke workfile yang lain

# MINGGU KE - 9 Mengenal Ms. Power Point

#### **MICROSOFT POWER POINT**

Microsoft PowerPoint atau Microsoft Office PowerPoint atau PowerPoint adalah sebuah <u>program komputer</u> untuk <u>presentasi</u> yang dikembangkan oleh <u>Microsoft</u> di dalam paket aplikasi kantoran mereka, <u>Microsoft Office</u>, selain <u>Microsoft Word</u>, <u>Excel</u>, <u>Access</u> dan beberapa program lainnya.

PowerPoint berjalan di atas komputer <u>PC</u> berbasis <u>sistem operasiMicrosoft Windows</u> dan juga <u>Apple Macintosh</u> yang menggunakan <u>sistem operasi Apple Mac OS</u>, meskipun pada awalnya aplikasi ini berjalan di atas sistem operasi <u>Xenix</u>. Aplikasi ini sangat banyak digunakan, apalagi oleh kalangan perkantoran dan pebisnis, para pendidik, <u>siswa</u>, dan <u>trainer</u>.

Dimulai pada versi <u>Microsoft Office System 2003</u>, Microsoft mengganti nama dari sebelumnya Microsoft PowerPoint saja menjadi Microsoft Office PowerPoint. Berlanjut pada versi barunya yaitu versi 2007, versi 2010 Lalu selanjutnya versi 2013, pada Office 2013, namanya cukup disingkat PowerPoint. Versi terbaru dari PowerPoint adalah versi 15 (Microsoft Office PowerPoint 2013), yang tergabung ke dalam paket <u>Microsoft Office 2013</u>.

#### Sejarah

Aplikasi Microsoft PowerPoint ini pertama kali dikembangkan oleh <u>Bob</u> <u>Gaskins</u> dan <u>Dennis Austin</u> sebagai **Presenter** untuk perusahaan bernama **Forethought**, **Inc** yang kemudian mereka ubah namanya menjadi **PowerPoint**.

Pada tahun 1987, PowerPoint versi 1.0 dirilis, dan komputer yang didukungnya adalah Apple Macintosh. Pada waktu itu, PowerPoint masih menggunakan warna hitam/putih, yang mampu membuat halaman teks dan grafik untuk transparansi <u>overhead</u> *projector* (OHP). Setahun kemudian, versi baru dari PowerPoint muncul dengan dukungan warna, setelah Macintosh berwarna muncul ke pasaran.

Microsoft pun mengakuisisi Forethought, Inc dan tentu saja perangkat lunak PowerPoint dengan harga kira-kira 14 Juta dolar pada tanggal <u>31 Juli 1987</u>.

Versi terbaru adalah Microsoft Office PowerPoint 2013 (PowerPoint 15). Versi ini dirilis pada bulan Januari 2013, yang merupakan sebuah lompatan yang cukup jauh dari segi antarmuka pengguna dan kemampuan grafik yang ditingkatkan. Selain itu, dibandingkan dengan format data sebelumnya yang merupakan data biner dengan ekstensi \*.ppt, versi ini menawarkan format data <u>XML</u> dengan ekstensi \*.pptx.

#### Operasi

Dalam PowerPoint, seperti halnya perangkat lunak pengolah presentasi lainnya, objek teks, <u>grafik</u>, <u>video</u>, <u>suara</u>, dan objek-objek lainnya diposisikan dalam beberapa halaman individual yang disebut dengan "*slide*". Istilah slide dalam PowerPoint ini memiliki <u>analogi</u> yang sama dengan *slide* dalam <u>proyektor</u> biasa, yang telah kuno, akibat munculnya <u>perangkat lunak komputer</u> yang mampu mengolah presentasi semacam PowerPoint dan Impress.

#### Kompatibilitas

Mengingat Microsoft PowerPoint merupakan program yang sangat populer, banyak aplikasi yang juga mendukung struktur data dari Microsoft PowerPoint, seperti halnya OpenOffice.org. OpenOffice.org Impress|Impress dan Apple Keynote. Hal ini menjadikan program-program tersebut dapat juga digunakan sebagai alternatif untuk PowerPoint, karena selain tentunya dapat membuka format PowerPoint, aplikasi-aplikasi tersebut tentunya memiliki fitur-fitur yang tidak dimiliki oleh PowerPoint.

#### A. Cara menggunakan Aplikasi Microsoft Power Point 2010.

1. Pilih Start – Microsoft Office – Microsoft Power Point



2. Kemudian, Klik pada menu Home – New Slide – Pilih Slide yang diperlukan.

P 🚽 🤊 - 🙂 📼			
File Home Inser	t Design Transit	tions Animati	ons Slide Show
Paste • Ø Format Painter	New Slide •	BIUS	$\begin{array}{c c} \bullet & \bullet \\ \bullet & \\ \bullet & \bullet \\$
Clipboard 🖓	Office Theme		
Slides Outline			
		tie and Content	

3. Jika Slide Telah dipilh makan akan muncu tampilan seperti berikut ini :



#### B. Membuat Animasi Waktu Mundur

4. Buatlah Lingkaran, Pilih menu insert – Shapes



5. Buatlah tiga lingkaran seperti berikut, sesuaikan ukuran dan warna



#### \*Catatan :

Agar hasil bulatan lebih rapi, gunakan tombol Shift ketika memperbesar ukuran Untuk Memberi warna pada Shape/simbol, Klik simbol yang akan diberi efek, lalu Pilih Format, Lalu tentukan efect yang diinginkan.



#### Keterangan :

Shape Fill : Untuk menentukan warna, tekstur maupun background dari

#### Shape/Simbol

Shape Outling : Untuk menentukan warna, ukuran dari garis pinggir suatu shape/simbol

- 6. Selanjutnya, berilah nomor pada setiap Objek. Caranya klik kanan pada objek lalu pilih Edit Text
  - Cut Cut Paste Options: Edit Text Cut Edit Points Group
- 7. Sesuaikan Text Seperti Berikut :



8. Selanjutnya Buatkan animasi untuk objek ke 3. Pilih Objek ke 3 lalu Pilih menu **Animation** kemudian pilih animasi **Wheel** 



9. Selanjutnya pilih menu Animation – Animation Pane, sehingga muncul tampilan berikut, Agar animasi berjalan secara berurutan, maka klik kanan pada animasi pertama, lalu klik menu Start After Previous :



10. Pastikan anda telah memberikan durasi yang sesuai untuk setiap objek.



11. Selanjutnya, pilih menu Add Animation - Disappear , untuk menyembunyikan objek yang telah ditampilkan pertama kali



12. Jika Sudah, pada bagian sebelah kanan (Animation pane) akan muncul animasi kedua, lakukan pengaturan seperti animasi pertama

Animation Pane		* >
▶ Play		
0 🕒 🐊 Oval 14: 3		
1 🏠 🔆 Oval 14: 3	D	T
	👌 Star	t On <u>C</u> lick
	Star	t <u>W</u> ith Previous
5	9 Star	t <u>A</u> fter Previous
	Effe	ct Options
	Tim	ing
	Hid	e Advanced Timeline
	Ren	nove

13. Lakukan hal yang sama pada setiap objek, sehingga membentuk posisi seperti berikut :





Pastikan setiap animasi sudah berada pada posisi icon berbentuk jam bukan Mouse

- 14. Jalankan dengan mengklik Play atau F5
- 15. Menyatukan objek lingkaran menjadi 1 bulatan,

Tempatkan Lingkaran 1 terlebih dahulu, lalu Lingkaran 2 diatasnya, lalu Lingkaran 3 diatasnya.(simpan secara bertumpuk)



#### C. Menambahkan Sound pada setiap

16. Untuk menambahkan sound pada setiap objek, lakukan langkah berikut :

Klik kanan pada setiap animasi (Icon Bintang Hijau Saja) Lalu pilih Effect Option...



17. Pada Bagian Sound, tentukan sound yang diinginkan

Settings	<u>0</u> 5	
Spo <u>k</u> es:	1 Spoke	-
Enhancements	Coin	-
<u>so</u> ana.	Coin	
<u>A</u> fter animation: Animate te <u>x</u> t:	Drum Roll Explosion Hammer Laser Bush	ters
	ruan	

18. Lakukan hal yang sama untuk lingkaran yang lainnya

#### **Membuat Slide Baru**

19. Tentukan Design Slide yang akan digunakan sesuai keperluan.



20. Design Tampilan seperti berikut :



21. Selanjutnya Masukan Gambar pada Slide, Klik Menu **Insert – Picture –** Lalu pilih gambar yang diinginkan



22. Pilih Gambar pada folder yang telah disediakan, Lalu Klik tombol Open



23. Tempatkan Posisinya seperti tampilan berikut :





25. Menentukan Animasi pada Gambar, Klik pada Gambar yang akan dibuatkan animasi.

File	Home	Insert	Design	Transitions	Animations	Slide Show	Review
Preview	None	Ar	<b>k</b> opear	Fade	Fly In	Float	<b>X</b> Split
Preview				/	-	Animation	

Silahkan Sesuaikan animasi keperluan.

26. Setelah animasi dipilih, maka akan muncul **Angka** pada objek yang diberi animasi seperti berikut :



- 27. Angka diatas akan menentukan urutan tampil dari setiap objek, baik gambar maupun tulisan.
- 28. Lakukan Hal yang sama pada TITLE dan SUBTITLE, Sehingga membentuk urutan angka seperti berikut :



#### MEMBUAT SLIDE DENGAN DESIGN YANG BERBEDA

29. Untuk melakukan tahap ini, silahkan pilih menu **Home – New Slide,** kemudian pilih slide yang standar saja, maka secara otomatis slide baru yang muncul masih dengan design sebelumnya, belum ada perubahan seperti ini :



- 30. Agar design tersebut berubah (Tidak mengikuti design sebelumnya) lakukan beberapa tahapan berikut :
  - 1. Pastikan Anda sudah memilih slide yang akan diberi design yang berbeda
  - 2. Pada menu Home Pilih Section Add Section



3. Maka akan muncul Perintah Untitled Section seperti berikut :

4. Untuk menentukan design, Pilih menu Design – Tentukan Design yang diperlukan, Setelah desing dipilih maka slide akan menampilkan design yang berbeda dari sebelumnya, seperti berikut :



### TUGAS 1 :

31. Tahap Selanjutnya, buatlah slide baru, Design seperti Berikut :



# MINGGU KE - 10

# **Menyisipkan Sound**

#### Menambahkan Sound Saat Membuka Slide

- 1. Pastikan anda berada pada slide ke-1,
- 2. Pilih Menu **Transitions** lalu pada bagian sound Tentukan sound yang akan anda gunakan, seperti berikut :



#### Keterangan :

Duration: untuk menentukan durasi slide pada saat dijalankanApply to All : digunakan jika kita ingin menerapkan sound yang sama pada semua slide

#### Membuat Sound sendiri

Untuk membuat sound diperlukan file dengan format .waf

Maka dari itu, pastikan file yang akan diupload berupa file dengan format .waf. Namun apabila file tersebut berekstensi selain dari waf, silahkan convert file tersebut ke waf dengan menggunakan aplikasi converter, contohnya seperti format factory.

#### Mengubah file MP3 ke waf menggunakan Format factory

Tugas !

# MINGGU KE - 11

# Studi Kasus

#### A. Membuat Presentasi menggunakan Template

#### 1. Download Template

Terdapat beberapa website yang menyediakan template Power point yang menarik dan gratis diantaranya :

- a. FPPT (http://www.free-power-point-templates.com)
- b. Ppttemplate.net
- c. Presentationfx.com
- d. <u>Powerpointstyles.com</u>
- e. Templateswise.com

#### 2. Cara mendownload template pada salah satu situs penyedia template Gratis

- a. Akses Web http://www.free-power-point-templates.com
- b. Anda dapat memilih beberapa template sesuai keinginan anda



c. Jika Sudah di tentukan templatenya, contohnya kita memilih template Brain lalu Klik
 Tombol Dowload pada template, tunggu beberapa saat, kemudian akan muncul
 tampilan seperti berikut ini, langsung download saja.



#### B. Menerapkan template pada power point

- 1. Buka Microsoft Power Point 2010
- 2. Simpan dengan nama PPT\_Minggu3.pptx
- 3. Pilih Menu Design Browse For Themes



4. Lalu Pilih Template yang telah disediakan pada Folders Template

▶ File Pendukung ▶ Template	✓ ✓ Search Terr	plate 🔎
Jer		📰 🕶 🛄 🔞
Name	Date modified	Туре
Template 1.pptx	13/09/2017 5:54	Microsoft PowerP

5. Jika berhasil, secara otomatis Design Template akan menyesuaikan



 Setelah Design berhasil ditampilkan, selanjutnya Simpan template tersebut (Save Current Theme...). Hal ini dilakukan agar template tidak hilang ketika kita menggunakan Design yang lain.



7. Kemudian klik Tombol Simpan, (*langsung simpan saja*, *tidak perlu menentukan posisi atau nama file penyimpanan*)

Buatlah Slide baru, dengan design Seperi berikut



8. Gunakanlah **Transition** beserta **Animation** (Sesuai keinginan masing-masing) \*Sesuaikan urutan tampil setiap objek dan tulisan

TUGAS ! Lanjutkan Pembuatan Design lengkap dengan Transition dan Animation

1. Selanjutnya buatlah slide baru dengan design seperti berikut :



2. Buat Slide Selanjutnya, pada Slide ini tambahkan Gambar bergerak (Animasi),

Caranya sama seperti menampilkan gambar biasa (gambar sudah disediakan pada folder

GIF)





4. Buat Slide Selanjutnya





**Click to add title** 

Yang Anda pikirkan menentukan yang Anda lakukan. Dan yang Anda lakukan menentukan yang Anda hasilkan. Maka ukuran dan kualitas dari pikiran Anda, menentukan ukuran dan kualitas hasil dari pekerjaan Anda.

-Mario Teguh- 😰



6. Buat Slide Selanjutnya



Jika anda tidak ingin belajar, tak seorang pun yang akan menolong anda. Sebaliknya jika anda memutuskan utuk belajar, tak seorang pun yang mampu menghentikan anda.

Apa yang kita pelajari dengan perasaan senang, takkan pernah kita lupakan



8. Buat Slide Selanjutnya





# MINGGU KE - 12 Lanjutan

#### C. Menyisipkan Music Pada Power Point

Masih Berada pada Design sebelumnya dan pastika anda berada pada posisi Silde ke 1,

Berikut adalah cara untuk menyisipkan Musik pada Slide :

1. Pilih Menu Insert – Audio



2. Lalu Pilih Audio From File



3. Tentukan Musik yang akan disisipkan (Telah Disediakan Pada Folder File Pendukung)

P Insert Audio				And Personnel Street	x
	► File Pendukung ► N	Ausik	+ 4		Q
Organize 🔻 New folde	er			III 🕶 🗖	0
P Microsoft PowerP	Name	#	Title	Contributing artists	Albu

4. Tunggu Beberapa Saat, kemudian akan muncul tampilan seperti berikut ini :



5. Klik Pada ICON AUDIO tersebut, kemudian lakukan langkah berikut
| nimati | ons   | Slide Show    | Review       | View   | Format       | Playback  |
|--------|-------|---------------|--------------|--------|--------------|-----------|
|        |       | Start At      | utomatically | •      | Loop until S | topped    |
| \$     | Volur | me 🔲 Hide Dur | ing Show     |        | Rewind afte  | r Playing |
| -      |       |               | Audio O      | ptions |              |           |

Catatan :

Start : Automatically = Musik akan berjalan secara otomatis ketika Slide dibuka

Ceklis pada Hide During Show untuk menyembunyikan Icon Audio

- 6. Untuk menentukan Durasi dari musik yang diputer pada setiap slide Pilih Menu Animation
  - Animation Pane

		*	×	*	$\mathbf{x}$	*	*	Animation Pane
Stop	Seek	Appear	Fade	Fly In	Float In	▼ Effect Options *	Add Animation	Animation Painter
	Animatio	m				12	Adva	anced Animation

7. Pilih Menu Effect Option...



8. a. Pada Bagian *start Playing* pilih "From Beginning" (Musik akan berputar di awal Slide, tergantung di posisi mana kita menempatkan Audio).

b. pada bagian Stop Playing Pilih "After" kemudian tentukan Batas Slide , di slide ke
 berapa musik harus berhenti, contohnya pada slide ke 5

Turning   A	udio Settings
Start playing —	
From <u>b</u> eginnin	g
🔘 From last posi	tion
) From time:	seconds
Stop playing	
On dick	
O After current	slide
<ul> <li>After current</li> <li>After: 5</li> </ul>	slide slides
<ul> <li>After current</li> <li>After: 5</li> <li>Enhancements</li> </ul>	slide slides
After <u>c</u> urrent     After: 5      After: 5      Annocements      Sound:	slide slides
<ul> <li>After current</li> <li>After: 5</li> <li>Enhancements</li> <li>Sound:</li> <li>After animation:</li> </ul>	slide slides [No Sound]
<ul> <li>After current</li> <li>After: 5</li> <li>Enhancements</li> <li>Sound:</li> <li>After animation:</li> <li>Animate text:</li> </ul>	slide slides [No Sound]
<ul> <li>After current</li> <li>After: 5</li> <li>Enhancements</li> <li>Sound:</li> <li>After animation:</li> <li>Animate text:</li> </ul>	slide slides No Sound Don't Dim Sound S

 jalankan Slide dengan menekan tombol F5 atau melalui icon Slide Show pada bagian Pojok Kanan bawah

### D. Menjalankan Slide Secara Otomatis

Masih berada pada posisi slide sebelumnya

- 1. Pilih menu Transation
- 2. Seting pada bagian sebelah paling kanan, ikuti langka berikut



- 3. After : Mentukan Durasi antar setiap objek dan slide, Contoh nya 00: 10,00 (10 Detik)
- 4. Apply To All : Terapkan durasi otomatis pada semua Slide

### **TUGAS** !

- 1. Tambahkan Musik pada Slide 6 9
- 2. pada slide ke 10 gunakan Sound Chime

# MINGGU KE – 13

# (Lanjutan)

## E. DESIGN SLIDE "KIAT SUKSES DI KAMPUS"

- 9. Buka Microsoft Power Point 2010
- 10. Simpan dengan nama PPT\_5.pptx
- 11. Pilih Menu Design Browse For Themes

Insert	Design	Transitions	Animations	Slide Show	Review	View
All Ther	nes 🔻					
This Pre	esentation					
Aa						
Built-In	12					
Aa	Aa	Aa	Aa	Aa	Aa	Ad
Aa		Aa	Aa	Aa	Aa	Aa
Aa	Aa	Aa	Aa_	Aa	Aa	Aa
En Br Sa	able Conter owse for The ve Current T	nt Updates from <u>(</u> e <u>m</u> es heme	Office.com			

12. Lalu Pilih Template yang telah disediakan pada Folder Template



13. Jika berhasil secara otomatis, Design Template akan menyesuaikan



14. Setelah Design berhasil ditampilkan, selanjutnya Simpan template. Hal ini dilakukan agar template tidak hilang ketika kita menggunakan Design yang lain.



- 15. Kemudian klik Tombol Simpan, (*langsung simpan saja*, *tidak perlu menentukan posisi atau nama file penyimpanan*)
- 16. Buatlah Design untuk Slide ke -1 seperti berikut :



17. Gunakanlah **Transition** beserta **Animation** (Sesuai keinginan masing-masing) \*Sesuaikan urutan tampil setiap objek dan tulisan

## F. MEMBUAT DIAGRAM SEDERHANA

- 18. Buatlah Slide baru (Slide ke-2) lalu ikuti langkah selanjutnya.
- **19**. Untuk membuat diagram, diperlukan beberapa bangun datar dengan dilengkapi teks didalamnya, berikut langkah-langkah membuat diagram :
  - a. Pilih menu insert Shapes
  - b. Kemudian tentukan bangun datar/bentuk/Simbol yang sesuai dengan keperluan, contoh yang berbentuk Elips/Lonjong



c. Klik Simbol yang diinginkan, lalu Posisikan simbol seperti berikut :



d. Untuk memasukan Teks, Klik kanan pada simbol lalu klik Add Text



e. Tambahkan Teks seperti Berikut :



f. Lakukan langkah yang sama pada setiap bangun datar/Simbol lalu tambahkan panah penghubung pada setiap objek. (**SLIDE KE-2**)



g. Jangan lupa tambahkan **animation** pada setiap objek, tentukan berdasarkan urutan.

20. Buatlah Slide baru, Slide ke-3 dengan design seperti berikut :



- G. MENYISIPKAN TEKS
- 21. Buatlah Slide Baru (Slide ke-4), kemudian klik menu Insert Text Box Horizontal Text Box



22. Sisipkan teks berikut :



Catatan : Gunakan Simbol bulat berwarna hijau untuk mengatur posisi text

23. Design slide seperti berikut, Silahkan lengkapi dengan gambar yang telah disediakan pada File Pendukung dan jangan lupa untuk menggunakan Animation, agar objek yang muncul dapat lebih berurutan:



\*Catatan : Agar gambar dan Shape/Simbol terlihat lebih menarik gunakan efek yang tersedia, caranya :

a. Shape/Simbol

Pilih Shape/simbol yang akan diberi efek, lalu Pilih Format, Lalu tentukan efect yang diinginkan.



Keterangan :

Shape Fill : Untuk menentukan warna, tekstur maupun background dari Shape/Simbol

Shape Outling : Untuk menentukan warna, ukuran dari garis pinggir suatu shape/simbol

b. Gambar

Pilih gambar yang akan diberi Efek, lalu Pilih menu **Format**, Silahkan Pilih Efect yang dinginkan.

nations	Slide Show	Review	View	F	ormat		 
							•
Bueneren sur	010406060016006060	000000000000000000000000000000000000000	39001000000	Picture	Styles	STATES OF STATES	ł

Jika Ingin memilih lebih banyak efek, anda bisa mengklik simbol Strip segitiga terbalik, seperti yang telah di tunjukan pada gambar diatas.

24. Buatlah Slide (Slide - 5) Selanjutnya dengan tampilan seperti berikut :



#### H. MEMBUAT HYPERLINK

Pada tahap kita akan membuat hyperlink yang berguna untuk menghubungkan pada slide yang lain hanya dengan cara mengklik suatu objek tertentu, pada kasus ini kita akan menjadikan diagram yang telah kita buat menjadi **Link** yang akan secara otomatis terhubung ke Slide yang lain

- 25. Buka kembali Slide ke-2 yang berisi diagram.
- 26. Klik kanan Pada shape/simbol PENDAHULUAN lalu pilih Hyperlink

*	Cut	
	Сору	
	Paste Options:	
A	Edit Te <u>x</u> t	
$\mathbf{\Sigma}_{\mathbf{r}}$	<u>E</u> dit Points	
西	<u>G</u> roup	
-	Bring to Front	1
📭	Send to Back	1

27. Kemudian **Pilih** file Power point yang akan dihubungkan (Nama File Power Point Kita yang sedang dikerjakan)

Hyperlink	na infe	ormatika	
Link to:	Text to displa	y: < <selection document="" in="">&gt;</selection>	
sting File or	Look in:	MODUL	- 🖄
Veb Page	C <u>u</u> rrent Folder	File Pendukung KTS-RTM Modul - Pert, Minggu 1 - 2.docx	
<u>a</u> ce in This Document	Browsed Pages	Modul - Pert, Minggu 3 - 4.docx Modul - Pert, Minggu 5 - 6.docx PPT 1.pptx	
reate <u>N</u> ew	Recent	PPT_3.pptx PPT_5.pptx	

28. Pilih **Place in This Document**, lalu pilih slide yang akan dituju yaitu slide ke 3 (biasanya disesuaikan dengan judul dari slide tersebut contohnya **PENDAHULUAN**)

Link to:	Text to display: < <selection document="" in=""></selection>	>
0	Select a place in this document:	Slide preview:
xisting File or Web Page	First Slide Last Slide	
Pl <u>a</u> ce in This Document	Previous Slide     Slide Titles     1. KIAT SUKSES DI KAMPUS	
*	2. Bina Sarana Informatika	PENDAHULUAN
Create <u>N</u> ew Document	- 4. Managerial skill Custom Shows	
D		Show and return

- 29. Klik OK
- 30. Untuk Menguji apakah Link tersebut berjalan dengan baik atau tidak, jalankan slide yang ke-2 (yang berisi diagram) klik Icon Slide Show pada pojok kanan bawah.



31. Jika Slide ke 2 dijalankan, lalu Simbol **PENDAHULUAN** diklik dan secara otomatis berpindah ke slide yang ke 3 (PENDAHULUAN) maka hyperlink telah berhasil digunakan



## TUGAS !

1. Buatlah Hyperlink untuk Slide ke 5 agar dapat terhubung ke Slide Ke-2 (Diagram)

# MINGGU KE - 14

# Studi Kasus

 Buatlah Slide Baru (Slide – 6, 7 & 8) dengan design Seperti Berikut, lalu hubungkan Objek MANAGERIAL SKILL pada Diagram ke Slide 6 :



Slide ke-8 Hubungkanlah tanda panah pada Slide 2!  Buatlah Slide Baru (Slide – 9, 10) dengan design Seperti Berikut, lalu hubungkan Objek LEARNING SKILL pada Diagram ke Slide 9 :



## Slide ke-10

Hubungkanlah tanda panah pada Slide 2!



 Buatlah Slide Baru (Slide – 11, 12) dengan design Seperti Berikut, lalu hubungkan Objek COMMUNICATIN SKILL pada Diagram ke Slide ke 11 :

Slide Ke - 11

Slide Ke -9



 Buatlah Slide Baru (Slide – 13, 14 & 15) dengan design Seperti Berikut, lalu hubungkan Objek AKTIVITAS PENDUKUNG pada Diagram ke Slide ke 13 :

Slide Ke - 13







Hubungkan simbol panah ke Slide ke-2

# MINGGU KE - 15

# Menyisipkan Video

## Menyisipkan Video Pada Power Point

- 1. Buka File sebelumnya (File PPT\_5.pptx)
- 2. pastikan posisi anda berada Slide Terakhir, lalu Buatlah Slide Baru dengan design seperti berikut :



3. Pilih Menu Insert – Video – Video from File



4. Tentukan Video (Telah disediakan pada File Pendukung) lalu open



5. Jika berhasil, maka akan muncul tampilan seperti berikut lalu tentukan ukuran video



6. Agar Video dapat berjalan secara otomatis ketika slide dijalankan, Klik pada video lalu pilih menu **Playback**, pada bagian **Start** Pilih **Automatically** 



7. Lalu jalankan slide tersebut dengan mengklik icon slide Show di bagian pojok kanan bawah

### Sumber :

https://www.presentasi.net/template-presentasi-powerpoint-gratis/

http://www.free-power-point-templates.com

https://www.katakatamutiaralogs.com/semangat-motivasi-belajar/

https://coretandmc.wordpress.com/2015/08/08/kumpulan-kata-bijak-tentang-pendidikan-dari-tokoh-dunia/

https://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft\_PowerPoint