## EDITOR : Arie Setyo Dwi Purnamo S.Pd., M.Sc

Statistics



## APLIKASI KOMPUTER DALAM BISNIS

21,100

Dr. Helmi Buyung Aulia Safrizal, ST., SE., M.MT., CHRA

## APLIKASI KOMPUTER Dalam Bisnis

Penggunaan teknologi komputer baik hardware maupun software untuk mengoperasikan bisnis saat ini semakin diperlukan. Teknologi ini menjadi salah satu penunjang organisasi bisnis untuk mendapatkan keunggulan kompetitifnya. Salah satu software yang banyak digunakan adalah Microsoft Excel. Microsoft Excel adalah salah satu software spread sheet yang dibuat oleh perusahaan Microsoft. Aplikasi program ini banyak digunakan orang untuk mengolah data – data yang berhubungan dengan angka dan perhitungan formula matematis. Lebih lanjut, Microsoft Excel mendukung untuk pemakaian basisdata, grafik dan Macro (otomatisasi perintah/program). Buku ini dikemas dan disusun dalam 14 bagian yang meliputi pengenalan Microsoft Excel, formula matematika sederhana, fungsi logika sederhana, fungsi logika lanjutan, fungsi statistik deskriptif, fungsi statistik inferensial, fungsi keuangan, fungsi Lookup, penggunaan tabel pivot, manajemen data, analisis what if : scenario manager, analisis what if : goal week, wolver dan penggunaan mail merge.



 0858 5343 1992
 eurekamediaaksara@gmail.com
 Jl. Banjaran RT.20 RW.10 Bojongsari - Purbalingga 53362



## APLIKASI KOMPUTER DALAM BISNIS

Dr. Helmi Buyung Aulia Safrizal, ST., SE., M.MT., CHRA.



#### APLIKASI KOMPUTER DALAM BISNIS

Penulis	:	Dr. Helmi Buyung Aulia Safrizal, ST., SE., M.MT., CHRA.
Editor	:	Arie Setyo Dwi Purnomo S.Pd., M.Sc
Desain Sampul	:	Ardyan Arya Hayuwaskita
Tata Letak	:	Uli Mas'uliyah Indarwati
ISBN	:	978-623-151-893-4
Diterbitkan oleh	:	EUREKA MEDIA AKSARA, NOVEMBER 2023 ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH NO. 225/JTE/2021

#### Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992 Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

#### All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

#### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan nikmat dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis berhasil menyelesaikan buku dengan baik. Buku yang berjudul "Aplikasi Komputer Dalam Bisnis" disusun dengan harapan dapat membantu mahasiswa, dosen maupun masyarakat umum yang mencari referensi terkait aplikasi komputer dalam bisnis.

Buku ini dikemas dan disusun dalam 14 bab, yaitu:

- Bab 1 Pengenalan Microsoft Excel
- Bab 2 Formula Matematika Sederhana
- Bab 3 Fungsi Logika Sederhana
- Bab 4 Fungsi Logika Lanjutan
- Bab 5 Fungsi Statistik Deskriptif
- Bab 6 Fungsi Statistik Inferensial
- Bab 7 Fungsi Keuangan
- Bab 8 Fungsi Lookup
- Bab 9 Tabel Pivot
- Bab 10 Manajemen Data
- Bab 11 Analisis What If : Scenario Manager
- Bab 12 Analisis What If : Goal Seek
- Bab 13 Solver
- Bab 14 Mail Merge

Penyusunan dan penulisan buku ini mungkin terdapat kekurangan yang tidak sengaja ataupun karena perkembangan ilmu pengetahuan yang belum penulis ketahui. Oleh karena itu masukan dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi sempurnanya buku ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat dan selamat membaca.

Penulis

### DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB 1 PENGENALAN MICROSOFT EXCEL	1
BAB 2 FORMULA MATEMATIKA SEDERHANA	25
BAB 3 FUNGSI LOGIKA SEDERHANA	28
BAB 4 FUNGSI LOGIKA LANJUTAN	31
BAB 5 FUNGSI STATISTIK DESKRIPTIF	34
BAB 6 FUNGSI STATISTIK INFERENSIAL	37
BAB 7 FUNGSI KEUANGAN	44
BAB 8 FUNGSI LOOKUP	49
BAB 9 TABEL PIVOT	52
BAB 10 MANAJEMEN DATA	58
BAB 11 ANALISIS WHAT IF : SCENARIO MANAGER	78
BAB 12 ANALISIS WHAT IF : GOAL SEEK	82
BAB 13 SOLVER	87
BAB 14 MAIL MERGE	
DAFTAR PUSTAKA	115
TENTANG PENULIS	116

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Menu Microsoft Excel	2
Gambar 1.2	Tampilan Awal Microsoft Excel	4
Gambar 1.3	Penggunaan Range	5
Gambar 1.4	Penggunaan Sheet Tab	7
Gambar 1.5	Operasional Shortcut keyboard	8
Gambar 1.6	Pengisian Data	9
Gambar 1.7	Penyesuaian Lebar Sel	9
Gambar 1.8	Operasi Sekumpulan Data	11
Gambar 1.9	Operasi Format Sekumpulan Data	12
Gambar 1.10	Pemilihan Jenis Format Data	13
Gambar 1.11	Pemberian Borders	14
Gambar 1.12	Pemberian Shading	15
Gambar 1.13	Data Pembuatan Grafik	16
Gambar 1.14	Range Data Pembuatan Grafik	17
Gambar 1.15	Pemilihan Jenis Grafik	18
Gambar 1.16	Hasil Pembuatan Grafik	19
Gambar 1.17	Toolbar Grafik	20
Gambar 1.18	Toolbar Change Chart Type	20
Gambar 1.19	Toolbar Switch Row/Coloumn	21
Gambar 1.20	Switch Row/Coloumn	21
Gambar 1.21	Toolbar Chart Styles	22
Gambar 1.22	Mengganti Warna Batang Grafik	22
Gambar 1.23	Format Data Series	23
Gambar 2.1	Soal Matematika Sederhana	26
Gambar 2.2	Jawaban Matematika Sederhana	26
Gambar 2.3	Studi Kasus 3	27
Gambar 3.1	Latihan Fungsi Logika Sederhana	29
Gambar 3.2	Jawaban Fungsi Logika Sederhana	29
Gambar 3.3	Studi Kasus 5	30
Gambar 4.1	Latihan Fungsi Logika Lanjutan	32
Gambar 4.2	Jawaban Fungsi Logika Lanjutan	32
Gambar 5.1	Latihan Fungsi Statistik Deskriptif	35
Gambar 5.2	Jawaban Fungsi Statistik Deskriptif	35
Gambar 6.1	Latihan Penggunaan Regresi	37
Gambar 6.2	Tampilan Excel Option	38

Gambar 6.3	Tampilan Add-Ins	.39
Gambar 6.4	Data Analysis	.39
Gambar 6.5	Tampilan Menu Regresi	.40
Gambar 6.6	Tampilan Output Regresi	.41
Gambar 6.7	Tampilan Output Grafik Regresi	.41
Gambar 6.8	Studi Kasus 11	.42
Gambar 7.1	Latihan Penggunaan Formula Angsuran	.45
Gambar 7.2	Jawaban Penggunaan Formula Angsuran	.45
Gambar 7.3	Latihan Penyusutan Metode Garis Lurus	.46
Gambar 7.4	Jawaban Penyusutan Metode Garis Lurus	.46
Gambar 7.5	Latihan Penyusutan Metode Saldo Menurun	.47
Gambar 7.6	Jawaban Penyusutan Metode Saldo Menurun	.47
Gambar 7.7	Studi Kasus 13	.48
Gambar 8.1	Latihan Vlookup dan Hlookup	.49
Gambar 8.2	Jawaban Vlookup dan Hlookup	.50
Gambar 8.3	Soal Studi 15	.50
Gambar 8.4	Soal Studi 16	.51
Gambar 9.1	Latihan Tabel Pivot	.53
Gambar 9.2	Membuat Tabel Pivot	.54
Gambar 9.3	Daftar Pivot Table Field	.55
Gambar 9.4	Tabel Pivot Terbentuk	.56
Gambar 10.1	Ribbon Find & Select	.58
Gambar 10.2	Tampilan Find	.59
Gambar 10.3	Tampilan Replace	.60
Gambar 10.4	Tampilan Sort & Filter	.61
Gambar 10.5	Latihan Manajemen Data	.62
Gambar 10.6	Tampilan Sort	.63
Gambar 10.7	Sort Berdasarkan Nama Salesman	.63
Gambar 10.8	Menambahkan Level Sort	.64
Gambar 10.9	Hasil Sort bertingkat	.64
Gambar 10.10	Penggunaan Filter	.66
Gambar 10.11	Latihan Penggunaan Filter	.67
Gambar 10.12	Tampilan Pemilihan Filter	.67
Gambar 10.13	Tampilan Hasil Filter	.68
Gambar 10.14	Filter dan Sort	.68
Gambar 10.15	Tampilan Data Validation	.69

Gambar 10.16	Pilihan Setting Data Validation	69
Gambar 10.17	Setting Text Length	70
Gambar 10.18	Pesan Input	71
Gambar 10.19	Pesan Error	71
Gambar 10.20	Tabel Yang Akan di konsolidasi	72
Gambar 10.21	Tabel Baru Hasil Konsolidasi	73
Gambar 10.22	Proses Group	73
Gambar 10.23	Hasil Group	74
Gambar 10.24	Proses Ungroup	75
Gambar 10.25	Proses Subtotal	76
Gambar 10.26	Hasil Proses Subtotal	76
Gambar 11.1	Penggunaan Scenario Manager	78
Gambar 11.2	Penggunaan Scenario Manager	79
Gambar 11.3	Nilai Skenario	80
Gambar 11.4	Hasil Scenario Manager	81
Gambar 12.1	Penggunaan Goal Seek	82
Gambar 12.2	Menu Goal Seek	83
Gambar 12.3	Hasil Goal Seek	84
Gambar 12.4	Persamaan Linier	84
Gambar 12.5	Input Menu Goal Seeking	85
Gambar 12.6	Output Menu Goal Seeking	85
Gambar 13.1	Tampilan Excel Options	88
Gambar 13.2	Tampilan Add-Ins	89
Gambar 13.3	Tabel Bantuan Solver	90
Gambar 13.4	Tampilan Awal Solver	91
Gambar 13.5	Penambahan Kendala	92
Gambar 13.6	Pengisian Parameter	93
Gambar 13.7	Hasil Solver	93
Gambar 13.8	Tabel Bantuan Solver Kasus Minimalisasi	
	Pupuk	94
Gambar 13.9	Pengisian Parameter Solver Kasus Minimalisasi	
	Pupuk	95
Gambar 13.10	Hasil Solver Kasus Minimalisasi Pupuk	96
Gambar 13.11	Tabel Awal Solver Kasus Anggaran Promosi	97
Gambar 13.12	Pengisian Parameter Solver Kasus Anggaran	
	Promosi	97

Gambar 13.13	Hasil Solver Kasus Anggaran Promosi	98
Gambar 13.14	Pengunaan Komponen Perusahaan Kipas	
	Angin	98
Gambar 13.15	Tabel Awal Solver Kasus Produksi Kipas	99
Gambar 13.16	Pengisian Parameter Solver Kasus Produksi	
	Kipas	100
Gambar 13.17	Hasil Solver Kasus Produksi Kipas	101
Gambar 13.18	Harga Bahan Baku per Ton	101
Gambar 13.19	Tabel Awal Solver Kasus Distribusi	102
Gambar 13. 20	Pengisian Parameter Solver Kasus Distribusi	103
Gambar 13.21	Hasil Solver Kasus Distribusi	103
Gambar 13.22	Biaya Pelatihan Tiap Kota	104
Gambar 13.23	Tabel Awal Solver Kasus Pelatihan	105
Gambar 13.24	Pengisian Parameter Solver Kasus Pelatihan	105
Gambar 13.25	Hasil Solver Kasus Pelatihan	106
Gambar 14.1	Pembuatan Dokumen Utama	109
Gambar 14.2	Pembuatan Data Mail Merge	110
Gambar 14.3	Pemilihan Recipients	110
Gambar 14.4	Pemilihan Sheet Data Mail Merge	111
Gambar 14.5	Pemilihan Merge Field	111
Gambar 14.6	Dokumen Mail Merge	112
Gambar 14.7	Hasil Pencetakan Mail Merge	113

# BAB PENGENALAN MICROSOFT EXCEL

Microsoft Excel adalah salah satu program spread sheet berbasis Windows yang dibuat oleh Microsoft. Aplikasi program ini banyak digunakan orang untuk mengolah data – data yang berhubungan dengan angka dan perhitungan formula matematis. Lebih lanjut, Microsoft Excel mendukung untuk pemakaian basisdata, grafik dan Macro (otomatisasi perintah/program).

Microsoft Excel pertama kali diperkenalkan pada tahun 1985 yang tersedia hanya untuk sistem operasi Macintosh atay Mac OS. Pertama kali diperkenalkan namanya adalah Excel, tanpa awalan Microsoft di depannya. Microsoft meluncurkan Excel untuk sistem operasi Windows yang dinamakan Excel versi 2.0 pada tahun 1987.

Microsoft Excel pertama kali dibundel ke dalam Microsoft Office pada tahun 1993. Microsoft mendesain ulang tampilan antar muka yang digunakan oleh Microsoft Word dan Microsoft Powerpoint untuk mencocokkan dengan tampilan Microsoft Excel. Langkah yang dilakukan Microsoft membuat Microsoft excel menjadi aplikasi spreadsheet yang dipilih dan disukai oleh mayarakat.

Untuk memulai menggunakan Microsoft Excel, langkah yang dilakukan adalah :

- 1. Tekan tombol Start pada tampilan Windows
- 2. Klik tombol Excel
- 3. Terlihat tampilan seperti gambar 1.1. Pada gambar dibawah juga dijelaskan tentang bagian-bagian lembar kerja Microsoft Excel.

## BAB FORMULA MATEMATIKA SEDERHANA

Microsoft Excel dapat digunakan untuk melakukan operasi matematika. Rumus matematika yang ada pada Microsoft Excel mempermudah proses perhitungan yang rumit atau menghitung data yang sangat besar. Pemahaman penggunaan dari formula matematika serta tahapan penghitungannya tetap diperlukan. Formula matematika sederhana yang dapat diproses oleh microsoft excel adalah menjumlahkan, mengurangkan, mengkalikan, dan membagikan.

Microsoft Excel menggunakan operator hitung yang terdiri atas :

- 1. + digunakan untuk operasi tambah
- 2. diganakan untuk operasi kurang
- 3. \* digunakan untuk operasi kali
- 4. / digunakan untuk operasi bagi
- 5. ^ digunakan untuk operasi pangkat
- 6. % digunakan untuk operasi persen

Dalam operasi perhitungan, operator hitung memiliki hirarki (urutan) proses perhitungan sebagai berikut :

- 1. () perhitungan dalam tanda kurung
- 2. ^ pemangkatan
- 3. / pembagian
- 4. \* perkalian
- 5. + dan penambahan atau pengurangan

## BAB **J**FUNGSI LOGIKA SEDERHANA

Fungsi logika pada Microsoft Excel digunakan untuk membandingkan dua atau lebih suatu kondisi dari hasil perhitungan di Microsoft Excel.

Fungsi logika dasar yang sering digunakan pada Microsoft Excel antara lain meliputi:

- AND, digunakan untuk membandingkan 2 macam data atau lebih (proses akan dilaksanakan jika semua syarat terpenuhi) Formula : =AND (perbandingan1;perbandingan2;...)
- OR, digunakan untuk membandingkan 2 macam data atau lebih (proses akan dilaksanakan jika salah satu syarat terpenuhi) Formula : =OR (perbandingan1;perbandingan2;...)
- 3. IF, digunakan untuk membandingkan 2 macam kondisi atau lebih

Formula : =IF (perbandingan kondisi;nilai benar;nilai salah) NOT

4. NOT

Kebalikan dari rumus logika pada Excel AND, rumus NOT berguna untuk menghasilkan TRUE jika kondisi yang diuji salah dan FALSE jika yang diuji benar.

Rumus : =NOT(logical)

Contoh Penggunaan :

Buatlah data pada Microsoft Excel seperti pada Gambar 3.1. Lengkapi sel-sel untuk Nilai Akhir dan Status. Nilai akhir = 40% Nilai Fisika + 60% Nilai Matematika. Status Lulus jika nilai akhir >=60 dan Gagal jika nilai akhir < 60.

## BAB FUNGSI LOGIKA LANJUTAN

Penggunaan operator IF dalam sebuah formula dapat disusun lebih dari 1 untuk membentuk suatu proses logika. Penggunaan ini sering digunakan misal untuk proses penyaringan kriteria.

Contoh penggunaan :

Buatlah tabel seperti pada gambar 4.1 dan lengkapilah sel pada kolom Nilai Akhir dan Nilai Huruf. Nilai akhir berasal dari 40% nilai fisika dan 60% nilai matematika. Nilai Huruf terdiri atas 5 Kriteria meliputi

- 1. Nilai A jika nilai akhir lebih dari sama dengan 80
- 2. Nilai B jika nilai akhir antara 66 sampai dengan 80
- 3. Nilai C jika nilai akhir antara 56 sampai dengan 65
- 4. Nilai D jika nilai akhir antara 41 sampai dengan 55
- 5. Nilai E jika nilai akhir kurang dari sama dengan 40

## BAB **5 FUNGSI STATISTIK DESKRIPTIF**

Microsoft Excel dilengkapi dengan berbagai fungsi statistik. Beberapa fungsi statistik deskriptif pada Microsoft Excel meliputi :

 Count, digunakan untuk menghitung jumlah data dalam suatu range/cakupan

Rumus : COUNT(range)

- Max, digunakan untuk mencari nilai tertinggi dari suatu range/cakupan
   Rumus MAX(range)
  - Rumus : MAX(range)
- Min, digunakan untuk mencari nilai tertinggi dari suatu range/cakupan
  Rumus MIN(range)

Rumus : MIN(range)

4. Average, digunakan untuk mencari nilai rata-rata dalam suatu range

Rumus : AVERAGE(range)

 Median, digunakan untuk mencari nilai tengah dalam suatu range
 NEDIAN(unu)

Rumus : MEDIAN(range)

 Mode, digunakan untuk mencari populasi terbanyak dalam suatu range (modus) Rumus : MODE(range)

Contoh penggunaan :

Buatlah tabel seperti pada Gambar 5.1. Lengkapilah sel rata-rata nilai akhir, nilai akhir tertinggi, nilai akhir terendah dan nilai akhir terbanyak diperoleh apabila nilai akhir berasal dari 40% nilai Fisika ditambah 60% nilai Matematika.

## BAB FUNGSI STATISTIK INFERENSIAL

Microsoft Excel menyertakan tools yang memudahkan penggunanya untuk melakukan analisis statistik inferensial seperti regresi dan korelasi. Sebagai contoh misalnya persamaan regresi untuk melihat pengaruh harga dan biaya promosi terhadap penjualan suatu barang. Harga dan Biaya Promosi dalam Rupiah sedangkan Penjualan dalam satuan unit.

Data harga, pendapatan dan permintaan selama 10 tahun dapat dilihat pada Gambar 6.1.

	А	В	С
1	Penjualan	Harga	Biaya Promosi
2	300	3500	800
3	500	4500	1000
4	700	2500	1300
5	800	3000	1500
6	600	3500	1700
7	900	2500	1800
8	1000	3000	1900
9	1200	2000	2000
10	1300	1500	2100
11	1500	1000	2300

Gambar 6.1 Latihan Penggunaan Regresi

## BAB FUNGSI KEUANGAN

Microsoft Excel menyediakan banyak formula untuk membantu melakukan fungsi-fungsi keuangan, Beberapa fungsi keuangan yang sering digunakan meliputi :

- 1. PMT (Payment)
  - Kegunaan : untuk menghitung pembayaran angsuran per periode, dari sejumlah pinjaman
  - Rumus : PMT (bunga;periode;jumlah pinjaman)
- 2. SLN (Straight Line)
  - Kegunaan : Untuk menghitung nilai penyusutan dengan metode Garis Lurus (Straight Line)
  - Rumus : SLN (Harga pokok aktive; nilai residu; umur ekonomis)
- 3. DB (Declining Balance)

Kegunaan : Untuk menghitung nilai penyusutan dengan metode saldo menurun

- Rumus : DB (harga pokok aktiva; nilai residu; umur ekonomis; periode)
- 4. SYD (Sum of The years Digits)
  - Kegunaan : Untuk menghitung nilai penyusutan dengan metode jumlah angka tahun
  - Rumus : SYD (harga pokok aktiva; nilai residu; umur ekonomis; periode)

# BAB FUNGSI LOOKUP

Microsoft Excel memberikan fasilitas pencarian data bagi penggunanya melalu tabel bantuan yang disebut sebagi fungsi lookup. Fungsi lookup digunakan untuk mengambil data dari suatu range referensi pada tabel lookup dengan melakukan pencocokan data sel. Formula Microsoft Excel lookup biasanya digunakan ketika akan melakukan pengolahan data berdasarkan tabel bantuan atau tabel referensi yang telah disusun sebelumnya. Fungsi ini akan sangat bermanfaat untuk mengambil keputusan berdasarkan suatu data terutama pada pengolahan data yang jumlahnya banyak. Tabel lookup adalah tabel yang digunakan sebagai referensi dan data sel pada lookup functions. Fungsi Lookup yang dibahas disini adalah Vlookup dan Hlookup.

		1 00		5		0			
1	В	C	D	E	F	G	н	1	J
1	1	DAFTAR GAJI DAN TUNJANGA	N						
2									
3	NIM	NAMA	Golongan	Gaji	Tunjangan	total gaji			
4	15000001	Robbi Firli	B			1010			
5	15000002	Yogi Nugraha	С						
6	15000003	Siti Sulastri	D						
7	15000004	Nabila Sari	A						
8	15000005	Irfan Anugerah	В		10				
9	Daftar Gaji			Daftar Tunjar	igan				
11	Golongan	Gaji	1	Golongan	A	В	С	D	E
12	A	Rp2.780.000		Tunjangan	Rp349.000	Rp325.000	Rp300.000	Rp278.000	Rp257.000
13	В	Rp2.525.000	1						
14	C	Rp2.330.000	)						
15	D	Rp2.150.000							
16	E	Rp1.945.000	k.						

Contoh penggunaannya adalah sebagai berikut :

Gambar 8.1 Latihan Vlookup dan Hlookup

Formula kolom gaji = VLOOKUP(D6;\$B\$14:\$C\$18;2) Formula kolom Tunjangan = HLOOKUP(D6;\$F\$13:\$J\$14;2) Total gaji = E6+F6

# BAB 9 TABEL PIVOT

Table pivot merupakan analisis canggih yang merangkum informasi dari field tertentu daam sebuah database. Penggunaan fasilitas tabel pivot memungkinkan anda dapat membuat tabel pelengkap yang informatif dan lebih hidup sehingga memudahkan dalam menganalisis data disertai dengan tampilan diagram atau grafik tanpa mengganggu dan mempengaruhi data asli. Dengan kata lain ketika membuat laporan seringkali kita harus menampilkan laporan tersebut dengan bentuk yang berbeda-beda.

# BAB MANAJEMEN DATA

Manajemen data dapat dilakukan pada sekumpulan data pada tabel di Microsoft Excel. Bentuk manajemen data yang dapat dilakukan adalah **Find, Select, Sort** dan **Filter**. Sort berguna untuk mengurutkan data sedangkan Filter berguna untuk menyaring data sesuai dengan yang dibutuhkan.



Gambar 10.1 Ribbon Find & Select

## BAB ANALISIS WHAT IF: SCENARIO MANAGER

Perubahan salah satu data atau lebih pada sekumpulan data dapat merubah hasil dari sekumpulan data. Hal ini disebut sebagai scenario Excel telah menyediakan fasilitas What-If Analysis untuk mempermudah yang meskipun dapat dilakukan dengan menggunakan banyak kolom untuk memasukkan berbagai scenario. What-If Analysis dapat menggunakan berbagai scenario untuk meramalkan hasil dari perubahan data-data. Pengguna dapat membuat dan menyimpan nilai-nilai kelompok yang berbeda pada worksheet dan kemudian beralih ke salah satu skenario baru untuk melihat hasil yang berbeda.

Contoh Penggunaan

	А	В	С	D
1				
2				
3		stok awal	100	
4		harga beli	60.000	
5		modal awal	6.000.000	
6				
7		Harga Jual	75.000	
8		unit terjual	100	
9		Keuntungan	1.500.000	
10				
11		Break even	4	Bulan
12				

Gambar 11.1 Penggunaan Scenario Manager

## BAB ANALISIS WHAT IF: GOAL SEEK

*Goal Seek* disini berfungsi untuk mencari penyelesaian dari persamaan dengan satu variable yang tidak diketahui. Fitur *Goal Seek* pada Microsoft Excel ini terletak pada tab Data, What If Analysis.

#### **Contoh Penggunaan**

Dengan menggunakan formula PMT dengan jumlah pinjman Rp.500.000.000 , angsuran sebanyak 60 kali dan bunga 12% didapatkan angsuran per bulan sebesar Rp.11.122.224. Formula PMT yang digunakan adalah =PMT(B4/12;B3;B2)

	А	В	С
1	Analisis Hutang		
2	Jumlah Pinjaman	500.000.000	Rupiah
3	Jumlah angsuran	60	kali
4	Tingkat bunga	12,00%	
5	Pembayaran per Bulan	(Rp11.122.224)	

Gambar 12.1 Penggunaan Goal Seek

# BAB SOLVER

Solver adalah alat analisis yang dapat digunakan untuk melakukan peramalan/perhitungan pada suatu kasus yang mengandung lebih dari satu variabel. Solver dapat digunakan pada skala lingkup luas untuk menyelesaikan kasus bisnis yang membutuhkan perhitungan matematis. Dengan menggunakan Solver dapat membantu untuk memutuskan berapa banyak barang yang diproduksi, bagaimana harga barang dan layanan dan lainnya.

# вав 14

## MAIL MERGE

Mail Merge adalah suatu fasilitas didalam ms word yang digunakan untuk menangani masalah surat menyurat seperti dalam pembuatan surat undangan, surat tagihan, surat promosi penjualan dan berbagai jenis pembuatan dokumen lainnya, yang dapat dikirim ke beberapa penerima / tujuan. Kelebihan pengguna mail merge adalah memudahkan pembuatan surat/dokumen karena hanya membuat 1 jenis surat/dokumen saja yang dapat dikirim ke beberapa penerima yang berbeda.

Mail Merge dapat menangani pembuatan 4 jenis dokumen yaitu:

- 1. Surat / Letter
- 2. Label Surat / Maling label
- 3. Amplop / Envelope
- 4. Direktori / Directories

Pembuatan mail merge membutuhkan 2 hal yaitu :

1. Main Document / Dokumen Utama

Dokumen inti atau dokumen utama yang tidak berubah atau tetap dari surat yang dibuat. Apabila diketikkan teks atau informasi lain pada dokumen utama, maka akandijadikan format dasar dari surat yang akan dikirimkan

- Data Source / Sumber Data Sumber data sebagai data tujuan yang akan di merge kan di dokumen utama. Data Source berasal dari
  - a. Microsoft Office Outlook Contact List
  - b. Microsoft Office Excel Worksheets

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, M., Kusleika, R., & Walkenbach, J. (2018). *Excel* 2019 *Bible*. John Wiley & Sons.
- David, M. (2017). *Statistics for managers, using Microsoft excel*. Pearson Education India.
- Kusrianto, A. (2019). *Menguasai Formula dan Fungsi Excel* 2007-2019. Elex Media Komputindo.
- Lambert, J., & Frye, C. (2018). *Microsoft Office* 2019 Step by Step. Microsoft Press.
- Zaenuddin, M. (2020). Statistik Terapan Untuk Ekonomi Dan Bisnis (Teori Dan Praktik Komputer Dengan Menggunakan SPSS & Excel). Deepublish.

#### TENTANG PENULIS



### Dr. Helmi Buyung Aulia Safrizal ST., SE., M.MT., CIRR., CHRA.,

Adalah dosen tetap pada Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trunojoyo Madura. Pendidikan Sarjana diraih pada tahun 2004 di Jurusan

Manajamen Universitas Airlangga Surabaya dengan konsentrasi Manajemen Sumber Daya Manusia. Gelar Magister Manajemen Teknologi diraih pada tahun 2004 di Program Studi Magister Manajemen Teknologi Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan konsentrasi Manajemen Teknologi Informasi. Gelar Doktor diraih pada tahun 2020 dari program studi Doktor Ilmu Manajemen Universitas Airlangga. Pada tahun 2021 penulis berhasil memperoleh gelar *Certified International Research Reviewer* dari Quantum HRM Internasional dan pada tahun 2022 penulis berhasil memperoleh gelar *Certified Human Resource Analyst* (CHRA) dari *American Academy of Project Management*.

Penulis memiliki ID sinta dengan nomor 6676394. Penulis menjadi dosen sejak tahun 2006 hingga saat ini dan aktif menulis serta menjadi narasumber beberapa pelatihan yang dilaksanakan di lingkungan internal dan juga dinas terkait. Penulis menekuni bidang manajemen sumber daya manusia dan teknologi informasi sejak 2002. Penulis saat ini juga mempunyai peran aktif sebagai pengelola jurnal baik sebagai *chief editor, editor* dan *reviewer* di beberapa jurnal nasional dan internasional. Email penulis yang dapat dihubungi adalah <u>helmi.safrizal@trunojoyo.ac.id</u>