



MODUL PERKULIAHAN

EDISI 2

SOFTWARE TERAPAN II



Penulis :

Rani Susanto, S.Kom.

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2011

**DAFTAR ISI**

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I.....	1
KOMBINASI FUNGSI LOOKUP DENGAN FUNGSI STRING	1
1.1 Kombinasi Fungsi Lookup dan String	1
LATIHAN.....	3
BAB II.....	5
MENGGUNAKAN FORM DAN FUNGSI STATISTIK DATABASE	5
2.1 Syarat Database.....	5
2.2 Mengelola Database dengan Data Form	6
2.3 Fungsi Statistik Database	8
2.4 Praktek	10
LATIHAN.....	12
BAB III	13
MENGURUT (Sorting) DAN MENYARING (Filtering) PADA DATABASE.....	13
3.1 Mengurut (Sorting) Database.....	13
3.2 Menyaring (Filtering) Database dengan Auto Filter.....	14
3.3 Menyaring Database dengan Custom Auto Filter.....	16
3.4 Menyaring Database dengan Advanced Filter.....	17
3.5 Praktek	18
LATIHAN.....	18
BAB IV	19
BEKERJA DENGAN TABEL PIVOT	19
4.1 Membuat Tabel Pivot.....	19
4.2 Praktek	23
LATIHAN.....	23
BAB V	24
TABEL PIVOT MENGGUNAKAN MULTIPLE CONSOLIDATION RANGE.....	24
5.1 Membuat Tabel Pivot menggunakan Multiple Consolidation Range.....	24
5.2 Menampilkan Menu Pivot Table and Pivot Chart Report	28
LATIHAN.....	31
BAB VI.....	32
MEMBUAT CHART DAN FASILITAS HYPERLINK	32



6.1 Membuat Chart	32
6.2 Praktek (Chart).....	35
6.3 Hyperlink	37
6.3.1 Membuat Hyperlink di File Baru.....	37
6.3.2 Membuat Hyperlink di File yang sudah ada atau di halaman Web	38
6.3.3 Membuat Hyperlink ke Lokasi yang lain di dalam Worksheet	39
6.3.4 Membuat Hyperlink menuju Alamat E-Mail	39
6.4 Menghapus Hyperlink.....	40
LATIHAN.....	41
BAB VII.....	42
BEKERJA DENGAN MICROSOFT POWERPOINT 2010	42
7.1 Microsoft Power Point 2007	42
7.2 Membuat File Presentasi Baru	43
7.3 Membuat Slide Baru	44
7.4 Memformat Slide	45
7.5 Menambah Animasi Teks	46
7.6 Transisi Slide.....	46
7.7 Melihat Hasil Slide	47
7.8 Menyimpan File	47
LATIHAN.....	48
BAB VIII	49
MENYISIPKAN OBJEK.....	49
8.1 Menyisipkan Objek	49
8.1.1. Menyisipkan Objek Tabel.....	49
8.1.2 Menyisipkan Objek Gambar	50
8.1.3 Menyisipkan Objek Clip Art.....	50
8.1.4 Menyisipkan Objek Photo Album	51
8.1.5 Menyisipkan Objek Screen Shoot.....	52
8.1.6 Menyisipkan Objek Shapes.....	53
8.1.7 Menyisipkan Objek SmartArt	53
8.1.8 Menyisipkan Objek Chart	54
8.1.9 Menyisipkan Objek Text Box dan Word Art.....	54
8.1.10 Menyisipkan Header & Footer.....	55
8.1.11 Menyisipkan Simbol	56
8.1.12 Menyisipkan Equation	57
8.1.13 Menyisipkan Symbol	57



8.1.14 Menyisipkan Movie	58
8.1.15 Menyisipkan Sound	58
8.1.16 Menyisipkan Links.....	58
8.1.17 Menyisipkan Action pada Action Button	60
8.2 Aturan Pembuatan File Presentasi	61
LATIHAN.....	61
BAB IX	62
MENGENAL DAN MEMULAI BEKERJA DENGAN ACCESS 2010.....	62
9.1 Mengenal Access 2010	62
9.2 Memulai Access 2010.....	62
9.3 Pengertian Database.....	63
9.4 Database Dalam Access	64
9.5 Membuat Database Baru.....	65
9.6 Membuka File Database	66
9.7 Menutup File Database yang Aktif	67
9.8 Mengakhiri Access.....	67
LATIHAN.....	67
BAB X	68
MEMBUAT DAN MEMODIFIKASI TABEL PADA ACCESS 2010.....	68
10.1 Pengertian Tabel	68
10.2 Merancang Tabel	69
10.2.1 Merancang Tabel dengan Entering Data.....	73
10.3 Modifikasi Tabel	74
10.3.1 Memperbaiki Nama Field (Field Name).....	74
10.3.2 Memperbaiki Jenis Data (Data Type)	75
10.3.3 Memindahkan Letak Field	75
10.3.4 Menyisipkan/Menambah Field	76
10.3.5 Menghapus Field.....	77
10.3.6 Mengubah dan Mengatur Tampilan Baris, Kolom dan Data pada Tabel	77
10.3.7 Mengubah Ukuran Data.....	78
10.3.8 Menyisipkan/Menambah Data	79
10.3.9 Menghapus Data	80
10.4 Mengurut Data (Data Sort)	80
LATIHAN.....	81
BAB XI	82
MENGGUNAKAN FIELD PROPERTIES PADA DESAIN TABEL	82



11.1 Mengatur Format Masukan Data	82
11.2 Menentukan Tampilan Input Data (Input Mask)	84
11.3 Menentukan Nilai Default (Default Value)	87
11.4 Menentukan Validasi Masukan Data (Validation Rule).....	88
11.5 Menentukan Pesan Kesalahan pada Validasi Masukan Data (Validation Text).....	91
11.6 Menggunakan Fasilitas Lookup Wizard	91
11.7 Praktek	96
LATIHAN.....	98
BAB XII.....	100
MENGATUR QUERY	100
12.1 Pengertian Query	100
12.2 Membuat Relationship	101
12.3 Membuat Query dengan Fasilitas Query Wizard.....	104
12.4 Membuat Query dengan Query Design	107
12.5 Membuka dan Menjalankan Query.....	109
12.6 Modifikasi Query	110
12.6.1 Menghapus Query	110
12.6.2 Menyisipkan Kolom Dalam Query	110
12.7 Kriteria dengan Expression Builder.....	111
12.8 Penentuan Kriteria Field Secara Langsung.....	113
12.9 Menambah Field Dengan Kriteria	114
12.10 Praktek	117
LATIHAN.....	120
BAB XIII	122
MEMBUAT DAN MENGGUNAKAN FORMULIR (FORM).....	122
13. 1 Membuat atau Merancang Form	122
13.2 Membuat Form dengan Fasilitas Form Wizard	122
13.3 Menyisipkan Object dengan OLE Object	126
13.4 Membuat Form dengan fasilitas Form, Split Forms, dan Multiple Items.....	128
13.5 Membuat Form dengan Fasilitas Design View.....	131
13.6 Menutup Form	134
LATIHAN.....	134

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Contoh Kombinasi Lookup dan String	1
Gambar 2. Hasil Pengkombinasian Fungsi Lookup dan String.....	3
Gambar 3. Tampilan Customize Quick Access Toolbar	6
Gambar 4. Tampilan New Record	7
Gambar 5. Tampilan Insert Function	8
Gambar 6. Tampilan Sort.....	13
Gambar 7. Kotak dialog Sort Option	14
Gambar 8. Filtering Data	15
Gambar 9. Kriteria Penyaringan	15
Gambar 10. Menyaring database dengan Custom Autofilter.....	16
Gambar 11. Kotak dialog Advanced Filter	17
Gambar 12. Data Penjualan Barang.....	20
Gambar 13. Form Create PivotTable	21
Gambar 14. Form PivotTable	21
Gambar 15. Hasil Pivot Table.....	22
Gambar 16. Laporan penjualan kwartal 1 tahun 2002	25
Gambar 17. Laporan penjualan kwartal 2 tahun 2002	25
Gambar 18. Laporan penjualan kwartal 3 tahun 2002	26
Gambar 19. Laporan penjualan kwartal 1 tahun 2003	26
Gambar 20. Laporan penjualan kwartal 2 tahun 2003	27
Gambar 21. Laporan penjualan kwartal 3 tahun 2003	27
Gambar 22. Tampilan Excel option	28
Gambar 23. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 1	29
Gambar 24. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 1	29
Gambar 25. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 2	30
Gambar 26. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 3	30
Gambar 27. Pivot Table Tools	31
Gambar 28. Hasil Pivot Table.....	31
Gambar 29. Jenis Chart.....	32
Gambar 30. Form Insert Chart	33
Gambar 31. Form Move Chart.....	33



Gambar 32. Chart Tools.....	34
Gambar 33. Chart Layout	34
Gambar 34. Chart Format	34
Gambar 35. Insert Hyperlink	37
Gambar 36. Create New Document	37
Gambar 37. Existing File or Web Page	38
Gambar 38. Place in this Document	39
Gambar 39. E-mail Address.....	40
Gambar 40. Tampilan Awal Ms. Powerpoint 2010	43
Gambar 41. Tampilan New Presentation	43
Gambar 42. Tampilan New Slide.....	44
Gambar 43. Tampilan Design	45
Gambar 44. Kotak Dialog Page Setup	45
Gambar 45. Pilihan design themes.....	45
Gambar 46. Jenis Animasi	46
Gambar 47. Menu Transisi	46
Gambar 48. Menu Slide Show	47
Gambar 49. Objek dalam Ms. Powerpoint 2010.....	49
Gambar 50. Objek Table.....	50
Gambar 51. Menu Insert Table	50
Gambar 52. Kotak Dialog Clip Art.....	51
Gambar 53. Kotak Dialog Photo Album.....	51
Gambar 54. Kotak Dialog Photo Album 2.....	52
Gambar 55. Kotak Dialog Shapes.....	53
Gambar 56. Kotak Dialog SmartArt	53
Gambar 57. Kotak Dialog Insert Chart	54
Gambar 58. Pilihan Word Art.....	55
Gambar 59. Kotak Dialog Header & Footer	55
Gambar 60. Kotak Dialog Symbol.....	56
Gambar 61. Pilihan Equation Symbol	57
Gambar 62. Kotak Dialog Insert Objek	57
Gambar 63. Kotak Dialog Action Setting	59
Gambar 64. Kotak Dialog Action Setting	60



Gambar 65. Tampilan Awal Access	63
Gambar 66. Contoh Tampilan field dan record	65
Gambar 67. Kotak Dialog Open Database.....	66
Gambar 68. Tampilan Awal Design View.....	70
Gambar 69. Struktur tabel mahasiswa	71
Gambar 70. Ribbon primary key	72
Gambar 71. Tampilan tab create	73
Gambar 72. Tampilan jendela kerja tabel kosong	73
Gambar 73. Jendela kerja tabel kosong setelah nama fieldnya diubah.....	74
Gambar 74. Tampilan field tanggal lahir	75
Gambar 75. Tampilan jenis data kode pos.....	75
Gambar 76. Tampilan field kota setelah dipindahkan	76
Gambar 77. Tampilan insert rows.....	76
Gambar 78. Struktur tabel setelah insert.....	76
Gambar 79. Tampilan delete rows	77
Gambar 80. Struktur tabel setelah tanggal lahir dihapus	77
Gambar 81. Tampilan column width	78
Gambar 82. Isian column width.....	78
Gambar 83. Tampilan row height	79
Gambar 84. Isian row height.....	79
Gambar 85. Tampilan new record	80
Gambar 86. Tampilan delete record.....	80
Gambar 87. Tampilan sort ascending	80
Gambar 88. Tampilan sort descending	81
Gambar 89. Properti format pada field Date/Time	83
Gambar 90. Properti Format pada field Number	83
Gambar 91. Properti Decimal Places pada field Number/Currency	84
Gambar 92. Properti Input Mask pada field Text	85
Gambar 93. Input Mask Wizard.....	85
Gambar 94. Input Mask Wizard untuk Short Date	86
Gambar 95. Pilihan Penggunaan Simbol pada Input Mask Short Date	86
Gambar 96. Akhir Proses Input Mask Wizard.....	87
Gambar 97. Properti Default Value	88



Gambar 98. Properti Validation Rule	89
Gambar 99. Kotak dialog Expression Builder	89
Gambar 100. Kotak dialog Lookup Wizard – Tahap Pertama.....	92
Gambar 101. Kotak dialog Lookup Wizard – Tahap Kedua	93
Gambar 102. Kotak dialog Lookup Wizard – Tahap Ketiga	94
Gambar 103. Field Properties – Tab Lookup.....	95
Gambar 104. Struktur tabel MOBIL.....	100
Gambar 105. Isi tabel MOBIL	101
Gambar 106. Struktur Tabel JUAL.....	101
Gambar 107. Isi tabel JUAL	101
Gambar 108. Form show table	102
Gambar 109. Tampilan relationship	102
Gambar 110. Form edit relationships.....	103
Gambar 111. Tampilan relasi tabel MOBIL dan JUAL	103
Gambar 112. Tab Design	103
Gambar 113. Form create new	104
Gambar 114. Form simpan relationships	104
Gambar 115. Tampilan query wizard	104
Gambar 116. Form new query	105
Gambar 117. Form simple query wizard	106
Gambar 118. Tampilan masukan nama query	106
Gambar 119. Tampilan MOBIL query	107
Gambar 120. Form show table.....	107
Gambar 121. Jendela kerja Query1	108
Gambar 122. Isian query yang telah terisi	108
Gambar 123. Hasil Query1	109
Gambar 124. Form Save As.....	109
Gambar 125. Tampilan navigasi	109
Gambar 126. Tampilan query setup.....	110
Gambar 127. Tampilan sel criteria.....	111
Gambar 128. pilihan build	111
Gambar 129. Form Expression Builder	112
Gambar 130. Hasil dari kriteria “TAFT GT”.....	112



Gambar 131. Hasil query >=75000000.....	113
Gambar 132. Hasil query “VANTREND”	113
Gambar 133. Hasil query <=75000000.....	114
Gambar 134. Kriteria pada BUATAN	114
Gambar 135. Hasil Query menggunakan OR	114
Gambar 136. Kriteria total harga	115
Gambar 137. Hasil query total harga	115
Gambar 138. Hasil field nama mobil dengan kriteria.....	116
Gambar 139. Struktur tabel TOKOH.....	123
Gambar 140. Form pemilihan field.....	123
Gambar 141. Form pemilihan tampilan	124
Gambar 142. Form pemilihan style	125
Gambar 143. Form isian nama.....	125
Gambar 144. Tampilan form tokoh	126
Gambar 145. Bar record.....	126
Gambar 146. Pilihan Insert Object.....	127
Gambar 147. Pilihan format file	127
Gambar 148. Pilihan Create from file.....	127
Gambar 149. Pilihan Form.....	128
Gambar 150. Tampilan form menggunakan fasilitas Form	128
Gambar 151. Pilihan Split Forms.....	128
Gambar 152. Tampilan form menggunakan fasilitas Split Form	129
Gambar 153. Pilihan Multiple Items.....	129
Gambar 154. Tampilan form menggunakan fasilitas Multiple Items	130
Gambar 155. Pilihan Blank Form	131
Gambar 156. Pilihan Design View	131
Gambar 157. Tampilan design view form	132
Gambar 158. Field List	132
Gambar 159. Tampilan rancangan form setelah diedit.....	133
Gambar 160. Tampilan form dalam modus Form View	133
Gambar 161. Menu close form	134
Gambar 162. Menu save	134



BAB I

KOMBINASI FUNGSI LOOKUP DENGAN FUNGSI STRING

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

Mendemonstrasikan pengkombinasi fungsi lookup dengan fungsi string di dalam Ms. Excel 2010 dengan benar.

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Excel 2010

MATERI

1.1 Kombinasi Fungsi Lookup dan String

Kombinasi fungsi LOOKUP dengan fungsi String (LEFT, MID dan RIGHT) dapat dilakukan jika Nilai Kunci yang ada pada Tabel kerja anda **tidak sama jumlah karakternya** dengan ketentuan (kondisi) pada tabel lookup.

Contoh berikut adalah kombinasi fungsi lookup dengan fungsi string.

A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K	
1 TABEL 1-STATUS																					
2	KODE	STATUS				NOMOR	NAMA	HARGA					BONUS								
3	STATUS					BARANG	BARANG	SATUAN					POINT								
4	A	Down L-A				1330	Body Silk	17000					7,5								
5	B	Down L-B				1409	Body Scrub	24000					9,5								
6	C	Down L-C				1430	Body Smooth	17500					8								
7	D	Down L-D				1474	Hand Cream	15000					4,5								
8						1531	Body Safe	16000					6,5								
9						1730	Body Soft	20000					8,5								
10																					
11	LAPORAN PENJUALAN DAN BONUS DISTRIBUTOR PT. AYU CANTIK SEKALI																				
12																					
13	NO	KODE SALES	NAMA SALES	STATUS	JABATAN	KODE BARANG	NAMA BARANG	BONUS POINT	VOLUME	JUMLAH PENJUALAN	JUMLAH B.P										
15	1	B2102	ANDI			R-1530				94											
16	2	A4103	NINA			S-1430				8											
17	3	A1104	JOKO			R-1474				475											
18	4	B1105	WAHYU			R-1330				79											
19	5	C3106	SUPRI			S-1409				3											
20	6	A2107	AGUS			T-1430				507											
21	7	D3108	JUNED			T-1531				59											
22	8	C4109	MISBAH			T-1474				109											
23	9	D2110	GUGUN			S-1430				107											
24	10	B1110	LINA			T-1531				245											
25																					

Gambar 1. Contoh Kombinasi Lookup dan String



Ketentuan :

- a. **STATUS**, diperoleh dari karakter pertama **KODE SALES** diambil dari Tabel 1
- b. **JABATAN**, diisikan apabila karakter kedua dari **KODE SALES** adalah :
 - 1 maka Jabatannya adalah Gold
 - 2 maka Jabatannya adalah Senior 1
 - 3 maka Jabatannya adalah Senior 2
 - 4 maka Jabatannya adalah Distributor
- c. **NAMA BARANG** dan **BONUS POINT** , diambil 4 karakter dari kanan pada kolom **KODE BARANG**
- d. **JUMLAH PENJUALAN** yaitu Volume dikalikan Harga Satuan pada Tabel 2
- e. **JUMLAH BP (BONUS POINT)** yaitu Bonus Point dikalikan Volume

Penyelesaiannya :

a **STATUS** :

=VLOOKUP(LEFT(B15,1),TABEL1,2)

b **JABATAN** :

=IF(MID(B15,2,1)="1","Gold",IF(MID(B15,2,1)="2","Senior1",IF(MID(B15,2,1)="3","Senior 2","Distributor"))))

c **NAMA BARANG** :

=VLOOKUP(VALUE(RIGHT(F15;4));TABEL2;2;0)

d **BONUS POINT** :

=VLOOKUP(VALUE(RIGHT(F15;4));TABEL2;4;0)

e **JUMLAH PENJUALAN** :

=I15*(VLOOKUP(VALUE(RIGHT(F15;4));TABEL2;3;0))

f **JUMLAH B.P (BONUS POINT)**

=H15*I15



SOFTWARE TERAPAN II

TABEL 1-STATUS		TABEL 2. HARGA DAN BONUS			
KODE STATUS	STATUS	NOMOR BARANG	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	BONUS POINT
4 A	Down L-A	1330	Body Silk	17000	7,5
5 B	Down L-B	1409	Body Scrub	24000	9,5
6 C	Down L-C	1430	Body Smooth	17500	8
7 D	Down L-D	1474	Hand Cream	15000	4,5
		1530	Body Safe	16000	6,5
		1730	Body Soft	20000	8,5

LAPORAN PENJUALAN DAN BONUS DISTRIBUTOR
PT. AYU CANTIK SEKALI

NO	KODE SALES	NAMA SALES	STATUS	JABATAN	KODE BARANG	NAMA BARANG	BONUS POINT	VOLUME	JUMLAH PENJUALAN	JUMLAH B.P
15 1	B2102	ANDI	Down L-B	Senior 1	R-1530	Body Safe	6,5	94	1504000	611
16 2	A4103	NINA	Down L-A	Distributor	S-1430	Body Smooth	8	8	140000	64
17 3	A1104	JOKO	Down L-A	Gold	R-1474	Hand Cream	4,5	475	7125000	2137,5
18 4	B1105	WAHYU	Down L-B	Gold	R-1330	Body Silk	7,5	79	1343000	592,5
19 5	C3106	SUPRI	Down L-C	Senior 2	S-1409	Body Scrub	9,5	3	72000	28,5
20 6	A2107	AGUS	Down L-A	Senior 1	T-1430	Body Smooth	8	507	8872500	4056
21 7	D3108	JUNED	Down L-D	Senior 2	T-1530	Body Safe	6,5	59	944000	383,5
22 8	C4109	MISBAH	Down L-C	Distributor	T-1474	Hand Cream	4,5	109	1635000	490,5
23 9	D2110	GUGUN	Down L-D	Senior 1	S-1430	Body Smooth	8	107	1872500	856
24 10	B1110	LINA	Down L-B	Gold	T-1530	Body Safe	6,5	245	3920000	1592,5

Gambar 2. Hasil Pengkombinasian Fungsi Lookup dan String

LATIHAN

1. Buatlah Tabel di bawah ini, lalu simpan dengan nama file **Modul1-NimAnda.xlsx**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Tabel Bunga			Tabel Pembeli						
2	Kode	Jenis Bunga	Harga		Kode Pembeli	Status	Diskon			
3	LK	Lokal	40000		PLG	Pelanggan Tetap	15%			
4	IM	Import	89000		NPL	Non Pelanggan	2%			
5	KW	Kawinan	78000							
6	CM	Campuran	120000							
7										
8	Toko Bunga Cinta Damai									
9	Jl. Pagarsih 77 Bandung									
10										
11	No	Kode Pembeli	Nama	Kode Bunga	Nama Bunga	Jenis Bunga	Harga	Jumlah	Total Harga	Diskon
12	1	PLG-001	Jeri Adiyanto	01-LK-001	Anggrek			14		
13	2	NPL-002	Nita Suwandari	02-IM-002	Tulip			20		
14	3	PLG-002	Wisnu Agustama	03-KW-003	Pukul Empat			9		
15	4	NPL-003	Hilda Ayudia	04-CM-004	Mawar			23		
16	5	PLG-003	Bisman Butar butar	05-LK-005	Kamboja			10		
17	6	NPL-004	Maghdalena	06-IM-006	Sakura			12		
18	7	PLG-004	Iyem Sukiem	07-KW-007	Melati			11		
19	8	NPL-005	Panji Milenium	08-CM-008	Mawar Kuning			7		
20	9	PLG-005	Ari Ira Yusa	09-LK-009	Ros			6		
21	10	PLG-006	Minati	01-LK-001	Anggrek			6		

2. Isi dengan ketentuan :

- Jenis Bunga diisi dengan Lookup dari Tabel bunga
- Harga diisi dengan Lookup dari Tabel bunga
- Total Harga diisi dengan Jumlah dikali Harga
- Diskon diisi dengan Lookup Diskon dari tabel Diskon dikali Total Harga
- Total Bayar diisi dengan Total Harga dikurangi Diskon
- Format data di atas dalam Format Rupiah



SOFTWARE TERAPAN II

Sehingga Hasilnya:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Tabel Bunga				Tabel Pembeli						
2	Kode	Jenis Bunga	Harga		PLG	Pelanggan Tetap	15%				
3	LK	Lokal	Rp40,000		NPL	Non Pelanggan	2%				
4	IM	Import	Rp89,000								
5	KW	Kawinan	Rp78,000								
6	CM	Campuran	Rp120,000								
7											
8	Toko Bunga Cinta Damai										
9	Jl. Pagarsih 77 Bandung										
10											
11	No	Kode Pembeli	Nama	Kode Bunga	Nama Bunga	Jenis Bunga	Harga	Jumlah	Total Harga	Diskon	Total Bayar
12	1	PLG-001	Jeri Adiyanto	01-LK-001	Anggrek	Lokal	Rp40,000	14	Rp560,000	Rp84,000	Rp476,000
13	2	NPL-002	Nita Suwandari	02-IM-002	Tulip	Import	Rp89,000	20	Rp1,780,000	Rp35,600	Rp1,744,400
14	3	PLG-002	Wisnu Agustama	03-KW-003	Pukul Empat	Kawinan	Rp78,000	9	Rp702,000	Rp105,300	Rp596,700
15	4	NPL-003	Hilda Ayudia	04-CM-004	Mawar	Campuran	Rp120,000	23	Rp2,760,000	Rp55,200	Rp2,704,800
16	5	PLG-003	Bisman Butar butar	05-LK-005	Kamboja	Lokal	Rp40,000	10	Rp400,000	Rp60,000	Rp340,000
17	6	NPL-004	Magdalena	06-IM-006	Sakura	Import	Rp89,000	12	Rp1,068,000	Rp21,360	Rp1,046,640
18	7	PLG-004	Iyem Sukiyem	07-KW-007	Melati	Kawinan	Rp78,000	11	Rp858,000	Rp128,700	Rp729,300
19	8	NPL-005	Panji Milenium	08-CM-008	Mawar Kuning	Campuran	Rp120,000	7	Rp840,000	Rp16,800	Rp823,200
20	9	PLG-005	Ari Ira Yusa	09-LK-009	Ros	Lokal	Rp40,000	6	Rp240,000	Rp36,000	Rp204,000
21	10	PLG-006	Minati	01-LK-001	Anggrek	Lokal	Rp40,000	6	Rp240,000	Rp36,000	Rp204,000
22											



BAB II

MENGGUNAKAN FORM DAN FUNGSI STATISTIK DATABASE

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

1. Mengetahui Penjelasan dari form dan fungsi statistik database.
2. Mendemonstrasikan pembuatan form dan penggunaan fungsi statistik database di dalam Ms. Excel 2010 dengan benar.

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Excel 2010

MATERI :

2.1 Syarat Database

Database adalah suatu kumpulan data. *Database* pada lembar kerja Microsoft Excell merupakan range yang berisikan data yang disusun berdasarkan Baris dan Kolom. Setiap kolom mengandung data sejenis, misal NAMA, NIM, JURUSAN, NILAI, ALAMAT, KOTA, dan sebagainya. Kolom-kolom ini disebut dengan **Field** dan setiap field harus mempunyai judul kolom atau nama field.

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penulisan *database* yaitu :

1. Nama Field (judul kolom) harus berada dalam satu baris judul. Apabila judul kolom lebih dari satu baris judul, maka baris yang kedua saja yang dianggap sebagai nama field.
2. Dalam satu *database* tidak boleh ada nama field yang sama.
3. Tidak boleh menulis nama field sama dengan alamat sel, misal AB1.
4. Setelah nama field, tidak boleh ada baris yang kosong.

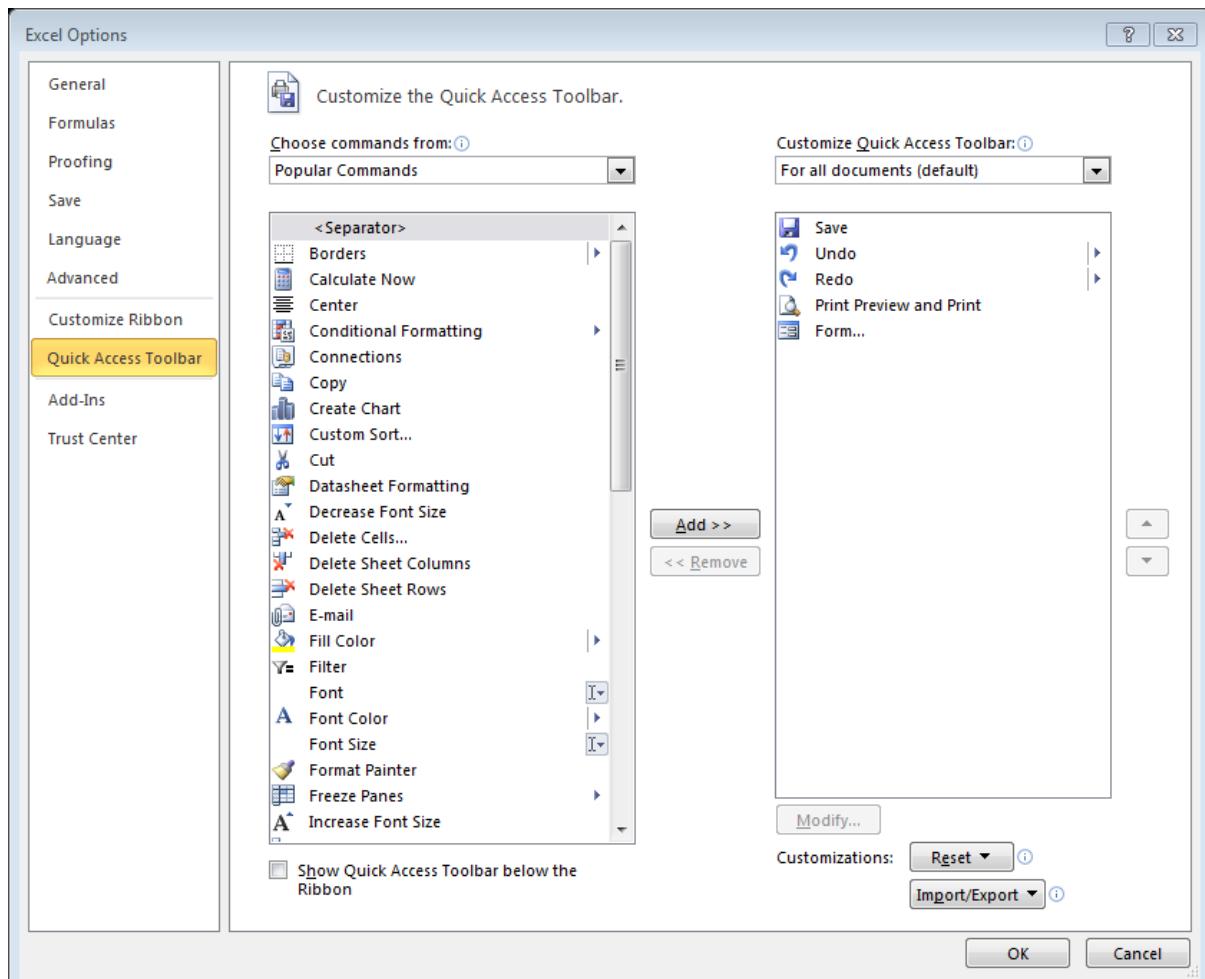


2.2 Mengelola Database dengan Data Form

Tombol Form belum termasuk di Ribbon yang terdapat pada Microsoft Excel 2010, tapi tombol tersebut tetap bisa kita pakai dengan cara menambahkan tombol Form ke ribbon **Quick Access Toolbar**.

Cara menambahkan tombol Form ke dalam **Quick Access Toolbar**

1. Klik tanda panah yang berada dekat **Quick Access Toolbar (Customize Quick Access Toolbar)**, lalu pilih More Commands
2. Setelah masuk ke kotak **Choose Commands From**, lalu klik All Commands
3. Pada list box, pilih tombol **Form** , lalu klik Add
4. Lalu tekan **OK**



Gambar 3. Tampilan Customize Quick Access Toolbar

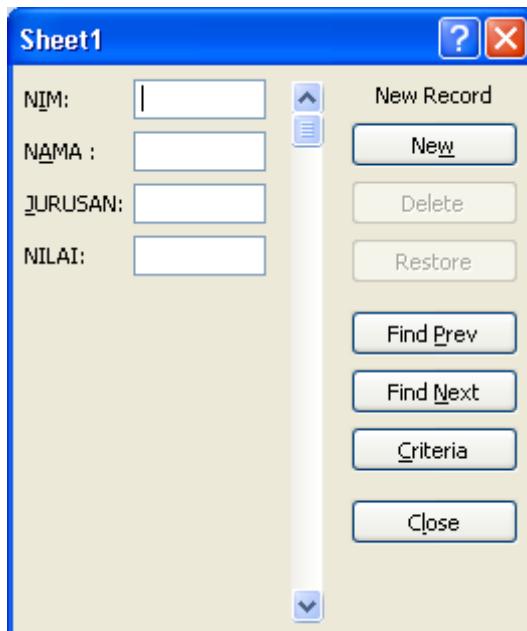


Mengisi data dengan menggunakan data form yaitu :

- Ketikan Nama Field misal:

	A	B	C	D
1	NIM	NAMA	JURUSAN	NILAI
2				

- Pilih dan klik salah satu nama field, misal NIM
- Klik Tombol **Form**  yang ada di **Quick Access Toolbar**
- Klik **Ok**, sehingga akan muncul Kotak dialog seperti dibawah ini.



Gambar 4. Tampilan New Record

- Kemudian ketikan data yang akan dimasukan. Untuk pindah ke judul kolom berikutnya gunakan tombol TAB.

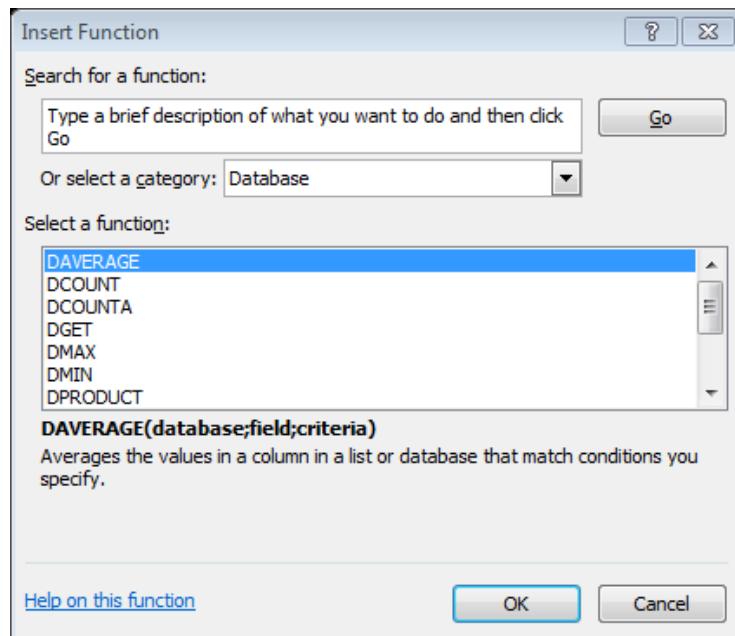
Catatan

- **New** : Untuk menambah data/record baru
- **Delete** : Untuk menghapus data/record yang aktif
- **Restore** : Untuk membatalkan pengisian data
- **Find Prev** : Untuk berpindah ke record sebelumnya
- **Find Next** : Untuk berpindah ke record berikutnya
- **Criteria** : Untuk mencari record tertentu yang memenuhi kriteria
- **Close** : Untuk menutup kotak dialog form dan kembali ke lembar kerja.



2.3 Fungsi Statistik Database

Daftar fungsi statistik database terdapat pada Ribbon **Formulas > Insert Function**, sehingga tampak tampilan seperti berikut.



Gambar 5. Tampilan Insert Function

Ciri pada sebuah fungsi statistik database adalah diawali dengan karakter “D” pada setiap nama masing-masing nama fungsi.

Terdapat dua belas fungsi statistik database yang dapat dimanfaatkan untuk mengoperasikan data dalam tabel kerja. Tetapi tidak semua fungsi akan dibahas, diantaranya adalah :

1. Fungsi DSUM

Fungsi DSUM digunakan untuk menjumlahkan nilai dari data yang ada di dalam kolom field pada range *database* berdasarkan ketentuan yang diberikan oleh kriteria. Bentuk penulisan fungsi DSUM :

$$= \text{DSUM}(\text{Database}, \text{Field}, \text{Criteria})$$

Keterangan

- **Database** : adalah alamat range *database* yang tidak lain adalah tabel kerja yang memuat data. Range meliputi judul data.
- **Field** : adalah alamat field yang digunakan
- **Criteria** : adalah alamat range kriteria (kondisi yang merupakan syarat yang membatasi pengoperasian data. Kriteria dapat berupa rumus logika atau range yang memuat suatu kondisi.



2. Fungsi DAVERAGE

Fungsi DAVERAGE digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari data yang ada di dalam kolom field pada range *database* berdasarkan ketentuan yang diberikan oleh kriteria. Bentuk penulisan fungsi DAVERAGE :

$$= \text{DAVERAGE(Database,Field,Criteria)}$$

3. Fungsi DMAX

Fungsi DMAX digunakan untuk menampilkan data dengan nilai terbesar (tertinggi) di dalam kolom field pada range *database* berdasarkan ketentuan yang diberikan oleh kriteria. Bentuk penulisan fungsi DMAX :

$$= \text{DMAX(Database,Field,Criteria)}$$

4. Fungsi DMIN

Fungsi DMIN digunakan untuk menampilkan data dengan nilai terkecil (terendah) di dalam kolom field pada range *database* berdasarkan ketentuan yang diberikan oleh kriteria. Bentuk penulisan fungsi DMIN :

$$= \text{DMIN(Database,Field,Criteria)}$$

5. Fungsi DCOUNTA

Fungsi DCOUNTA digunakan untuk menghitung jumlah sel yang memuat data yang ada di dalam kolom field pada range *database* berdasarkan ketentuan yang diberikan oleh kriteria. Bentuk penulisan fungsi DCOUNTA

$$= \text{DCOUNTA(Database,Field,Criteria)}$$



2.4 Praktek

Buatlah daftar gaji pegawai RETRO ADVERTISING dibawah ini pada **sheet1** lalu simpan dengan file **latihan1**.

DAFTAR GAJI PEGAWAI RETRO ADVERTISING

NAMA	NIP	BAGIAN	ALAMAT	GAJI
Nova Aryani	M-10001	Keuangan	Dipatiukur No 243	800000
Linda Sidabutar	M-10002	Personalia	Dayeuh Kolot No 23	650000
Bambang	M-10003	Pemasaran	Cimahi No 25	700000
Syarif Husen	M-10004	Keuangan	Veteran No 8	800000
Yanti Astuti	M-10005	Keuangan	Otista No 9	800000
Dina Olivia	M-10006	Pemasaran	Banteng No 78	650000
Deni Ahmad	M-10007	Personalia	Moch. Toha No 5	650000
Budi Saptoaji	M-10008	Gudang	Pungkur No 56	500000
Angga Wijaya	M-10009	Produksi	Soekarno-Hatta No 7	550000
Anisa Fitri	M-100010	Personalia	Menggar No 5	650000
Kamal	M-100011	Pemasaran	Dago No 78	700000
Uus Sulaeman	M-100012	Produksi	Titiran No 32	550000
Rudi Aryanto	M-100013	Personalia	Dipatiukur No 45	650000
Dendi Arga	M-100014	Gudang	Banteng No 6	500000
Nadia	M-100015	Keuangan	Palasari No 5	800000

NAMA	JUMLAH GAJI	GAJI RATA- RATA	JUMLAH PEGAWAI	GAJI TERBESAR	GAJI TERKECIL

Petunjuk

- Tampilkan NAMA pegawai yang berawalan N
- Tampilkan Jumlah Gaji
- Tampilkan Gaji Rata-rata
- Tampilkan Jumlah Pegawai
- Tampilkan Gaji Terbesar
- Tampilkan Gaji Terkecil

Penyelesaian

- Pada sel A23 isikan teks N*
- Pada sel B23 isikan rumus =DSUM(A4:E19;E4;A22:A23)
- Pada sel C23 isikan rumus =DAVERAGE(A4:E19;E4;A22:A23)



- d. Pada sel D23 isikan rumus =DCOUNT(A4:E19;E4;A22:A23)
- e. Pada sel E23 isikan rumus =DMAX(A4:E19;E4;A22:A23)
- f. Pada sel F23 isikan rumus =DMIN(A4:E19;E4;A22:A23)

Dan hasilnya seperti pada gambar di bawah ini :

A	B	C	D	E	F	G	H
1	DAFTAR GAJI PEGAWAI RETRO ADVERTISING						
4	NAMA	NIP	BAGIAN	ALAMAT	GAJI		
5	Nova Aryani	M-10001	Keuangan	Dipatiukur No 243	800000		
6	Linda Sidabutar	M-10002	Personalia	Dayeuh Kolot No 23	650000		
7	Bambang	M-10003	Pemasaran	Cimahi No 25	700000		
8	Syarif Husen	M-10004	Keuangan	Veteran No 8	800000		
9	Yanti Astuti	M-10005	Keuangan	Otista No 9	800000		
10	Dina Olivia	M-10006	Pemasaran	Banteng No 78	650000		
11	Deni Ahmad	M-10007	Personalia	Moch. Toha No 5	650000		
12	Budi Saptoaji	M-10008	Gudang	Pungkur No 56	500000		
13	Angga Wijaya	M-10009	Produksi	Soekarno-Hatta No 7	550000		
14	Anisa Fitri	M-100010	Personalia	Menggar No 5	650000		
15	Kamal	M-100011	Pemasaran	Dago No 78	700000		
16	Uus Sulaeman	M-100012	Produksi	Titiran No 32	550000		
17	Rudi Aryanto	M-100013	Personalia	Dipatiukur No 45	650000		
18	Dendi Arga	M-100014	Gudang	Banteng No 6	500000		
19	Nadia	M-100015	Keuangan	Palasari No 5	800000		
20							
21	NAMA	JUMLAH GAJI	GAJI RATA-RATA	JUMLAH PEGAWAI	GAJI TERBESAR	GAJI TERKECIL	
22	N*	1600000	800000	15	800000	800000	



LATIHAN

1. Dari tabel kerja di atas kerjakan soal-soal di bawah ini :
 - a. Tampilkan Informasi mengenai **NAMA** pegawai yang huruf keempatnya adalah **A**
 - b. Tampilkan informasi mengenai pegawai yang **BAGIAN** kerjanya di bagian **personalia**
 - c. Tampilkan informasi mengenai pegawai yang **BAGIAN** kerjanya di bagian **personalia dan Pemasaran**
 - d. Tampilkan informasi mengenai pegawai yang **ALAMAT** kerjanya di **Dipatiukur**
 - e. Tampilkan informasi mengenai pegawai yang **GAJI** pegawainya antara > **600000**
 - f. Tampilkan informasi mengenai pegawai yang **GAJI** pegawainya antara < **700000**
 - g. Simpan File tersebut dengan Nama File Modul2-NimAnda.xlsx
2. Buka kembali Praktek Modul 1, lalu kerjakan soal dibawah ini :
 - a. Tampilkan Informasi mengenai **Jenis Bunga** yang berjenis Lokal
 - b. Tampilkan Informasi dengan Total bayar ≥ 500000



BAB III

MENGURUT (Sorting) DAN MENYARING (Filtering) PADA DATABASE

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

Mendemonstrasikan pengurutan dan penyaringan data dari database di dalam Ms. Excel 2010 dengan benar.

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Excel 2010

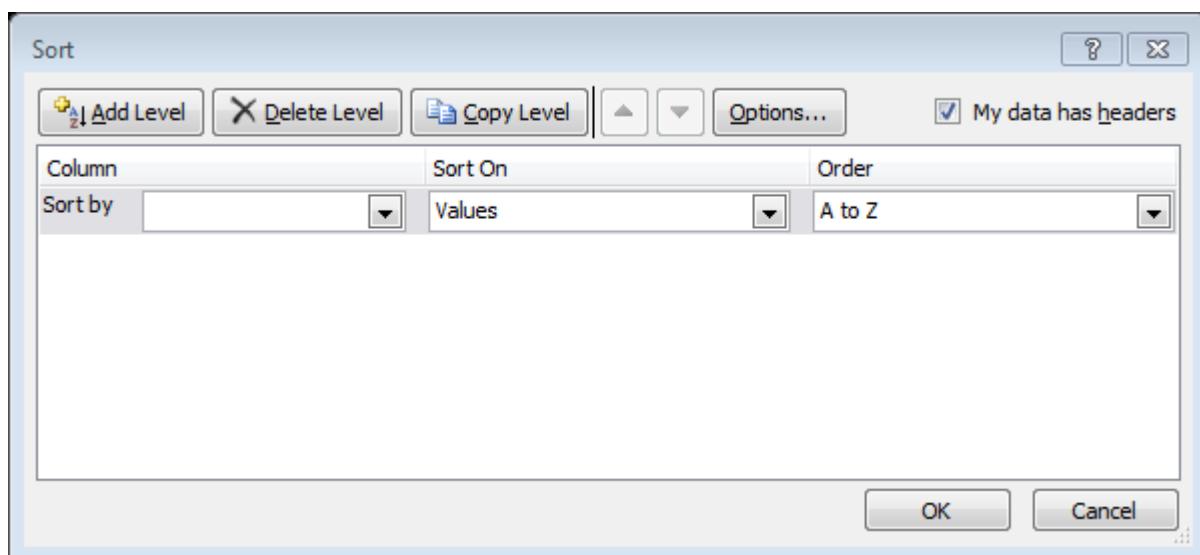
MATERI :

3.1 Mengurut (Sorting) Database

Dengan fasilitas Data Sort, data pada *database* dapat diurutkan secara *Ascending* (menaik) dari mulai yang terkecil hingga terbesar maupun secara *Descending* (menurun) dari mulai terbesar hingga terkecil.

Untuk melakukan pengurutan data lakukan langkah-langkah seperti di bawah ini :

1. Pilih dan klik salah satu nama field, misal NAMA
2. Klik Ribbon **Data > Sort**, sehingga muncul kotak dialog seperti di bawah ini :

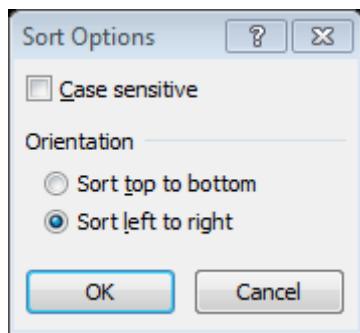


Gambar 6. Tampilan Sort



Catatan

- Pilih **Options**, jika ingin mengurutkan data yang bersifat sensitif.
- Apabila pengurutan dilakukan dari kiri ke kanan maka pilih **Orientation** sehingga muncul kotak dialog :



Gambar 7. Kotak dialog Sort Option

3. Pada kotak daftar pilihan **Sort by**, pilih dan klik **NAMA**
4. Pilih Order dan klik **A to Z** untuk pilihan Ascending dan **Z to A** untuk Descending.
5. Klik **OK**

3.2 Menyaring (Filtering) Database dengan Auto Filter

Dengan menggunakan fasilitas Autofilter maka dapat memudahkan dan mempercepat pencarian data sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Langkah-langkah dalam melakukan penyaringan data dengan autofilter, sebagai berikut :

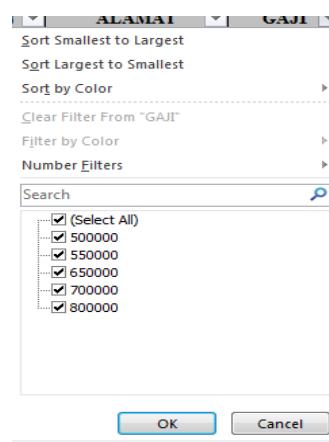
- a. Pilih dan klik salah satu nama field, misal **NAMA**
- b. Klik menu **Data > Filter**
- c. Sehingga muncul tiap-tiap nama field tombol anak panah *dropdown*.



	A	B	C	D	E	F
1	DAFTAR GAJI PEGAWAI RETRO ADVERTISING					
2	NAMA	NIP	BAGIAN	ALAMAT	GAJI	
5	Nova Aryani	M-10001	Keuangan	Dipatiukur No 243	800000	
6	Linda Sidabutar	M-10002	Personalia	Dayeuh Kolot No 23	650000	
7	Bambang	M-10003	Pemasaran	Cimahi No 25	700000	
8	Syarif Husen	M-10004	Keuangan	Veteran No 8	800000	
9	Yanti Astuti	M-10005	Keuangan	Otista No 9	800000	
10	Dina Olivia	M-10006	Pemasaran	Banteng No 78	650000	
11	Deni Ahmad	M-10007	Personalia	Moch. Toha No 5	650000	
12	Budi Saptoaji	M-10008	Gudang	Pungkur No 56	500000	
13	Angga Wijaya	M-10009	Produksi	Soekarno-Hatta No 7	550000	
14	Anisa Fitri	M-100010	Personalia	Menggar No 5	650000	
15	Kamal	M-100011	Pemasaran	Dago No 78	700000	
16	Uus Sulaeman	M-100012	Produksi	Titiran No 32	550000	
17	Rudi Aryanto	M-100013	Personalia	Dipatiukur No 45	650000	
18	Dendi Arga	M-100014	Gudang	Banteng No 6	500000	
19	Nadia	M-100015	Keuangan	Palasari No 5	800000	
20						
21	NAMA	JUMLAH GAJI	GAJI RATA-RATA	JUMLAH PEGAWAI	GAJI TERBESAR	GAJI TERKECIL
22	N*	1600000	800000	15	800000	800000

Gambar 8. Filtering Data

- d. Untuk melakukan penyaringan data, klik tombol anak panah *dropdown* pada salah satu nama field dan tentukan kriteria penyaringannya. Seperti contoh di bawah ini :



Gambar 9. Kriteria Penyaringan

Catatan

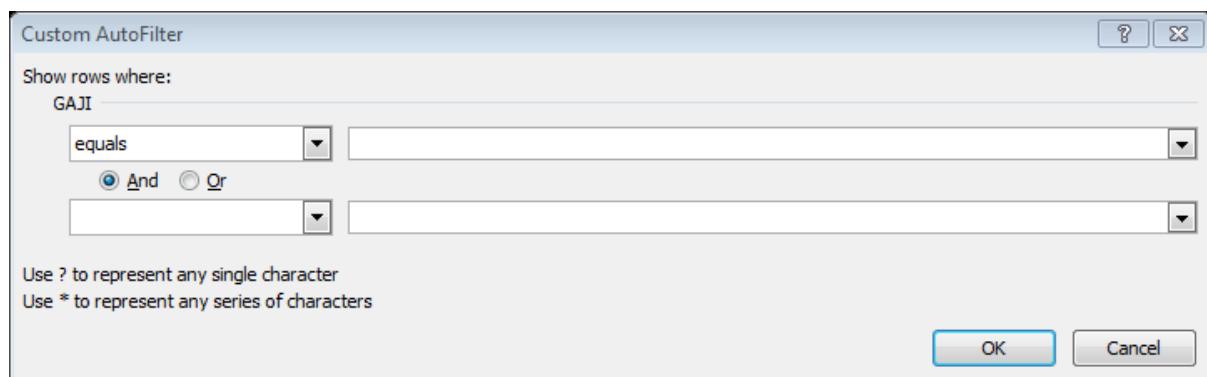
- **All** : menampilkan semua record/data
- **Custom** : menampilkan record/data yang memenuhi kriteria tertentu
- **Top 10** : menampilkan record/data yang memiliki nilai tertinggi atau nilai terendah dengan menggunakan pilihan satuan **items** atau **percent**.



3.3 Menyaring Database dengan Custom Auto Filter

Selain menyaring *database* yang telah ada, dapat juga dilakukan penyaringan *database* sesuai dengan kriteria yang diinginkan atau ditentukan sendiri dengan menggunakan fasilitas Custom Autofilter. Langkah-langkah yang bisa dilakukan yaitu sebagai berikut :

- Tentukan kriteria yang diinginkan pada nama field
- Pilih dan klik Custom sehingga muncul kotak dialog **Custom Autofilter**



Gambar 10. Menyaring database dengan Custom Autofilter

- Tentukan operator pembanding yang akan digunakan sesuai dengan kriteria yang diinginkan
- Klik **OK**

Keterangan

Perintah	Keterangan
Equals	Sama dengan
Does not equal	Tidak sama dengan
Is greater than	Lebih besar
Is greater than or equal to	Lebih besar atau sama dengan
Is less than	Lebih kecil
Is less than or equal to	Lebih kecil atau sama dengan
Begins with	Diawali dengan
Does not begin with	Tidak diawali dengan
End with	Diakhiri dengan
Does not end with	Tidak diakhiri dengan
Contains	Berisi
Does not contain	Tidak berisi

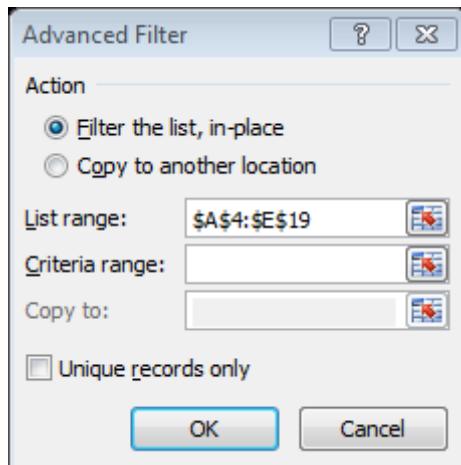


Untuk membentuk penulisan kriteria yang memiliki nilai – nilai tertentu, maka dapat digunakan karakter *wildcard* yang terdiri dari :

- **Karakter *** : digunakan untuk mewakili penulisan beberapa karakter sembarang dalam posisi yang sama
- **Karakter ?** : digunakan untuk mewakili penulisan sembarang karakter tunggal dalam posisi yang sama.

3.4 Menyaring Database dengan Advanced Filter

- a. Tentukan kriteria yang diinginkan pada nama field
- b. Klik menu **Data > Sort & Filter > Advanced Filter** sehingga muncul kotak dialog seperti di bawah ini



Gambar 11. Kotak dialog Advanced Filter

- c. Pada kelompok Action, pilih Filter the list in place, artinya proses penyaringan record dilakukan pada daftar (list).
- d. Pada pilihan List range, seleksi area database yang akan disaring
- e. Pada pilihan Criteria range, seleksi area kriteria yang diinginkan
- f. Klik OK



3.5 Praktek

Buatlah Data Wisudawan seperti dibawah ini pada **sheet1** lalu simpan dengan file **Modul 3-NimAnda.xlsx**.

	A	B	C	D	E	F
1						
DATA WISUDAWAN						
TAHUN AKADEMIK 2002/2003						
5	NO	NIM	NAMA	JURUSAN	ASAL	TGL LAHIR
6	1	10199001	Nova Aryani	Teknik Informatika	Bandung	21-Jan-80
7	2	10599002	Linda Sidabutar	Manajemen Informatika	Surabaya	11-Mei-81
8	3	10199042	Bambang	Teknik Informatika	Bandung	09-Jul-80
9	4	10599023	Syarif Husen	Manajemen Informatika	Jakarta	21-Apr-80
10	5	10399432	Yanti Astuti	Akuntansi	Bandung	21-Mei-81
11	6	10799422	Dina Olivia	Desain Interior	Surabaya	09-Jun-80
12	7	10199432	Deni Ahmad	Teknik Informatika	Jakarta	05-Jul-80
13	8	10199230	Budi Saptoaji	Teknik Informatika	Bandung	04-Mei-80
14	9	10599321	Angga Wijaya	Manajemen Informatika	Surabaya	05-Mei-80
15	10	10799214	Anisa Fitri	Desain Interior	Cirebon	06-Jul-80
16	11	10399032	Kamal	Akuntansi	Bandung	07-Des-80
17	12	10199321	Uus Sulaeman	Teknik Informatika	Bandung	08-Agust-80
18	13	10599035	Rudi Aryanto	Manajemen Informatika	Surabaya	09-Apr-80
19	14	10199010	Dendi Arga	Teknik Informatika	Jakarta	10-Jan-80
20	15	10599200	Nadia	Manajemen Informatika	Bandung	11-Mar-80

LATIHAN

Dari tabel kerja di atas kerjakan soal-soal di bawah ini :

- Tampilkan data wisudawan **ASAL Bandung**
- Tampilkan data wisudawan **ASAL Jakarta**
- Tampilkan data wisudawan **ASAL Surabaya**
- Tampilkan data wisudawan dengan **IPK lebih besar dari 3,00 dan kurang 4,00**
- Tampilkan data wisudawan dengan **IPK lebih besar dari 3,00 dan ASAL Bandung**
- Tampilkan data wisudawan dengan **IPK kurang dari 3,00**
- Tampilkan data wisudawan dengan **NAMA huruf ke 3 : A**
- Tampilkan data wisudawan dengan **NAMA diawali dengan huruf : D**
- Tampilkan data wisudawan dengan **NAMA diakhiri dengan huruf : I**



BAB IV

BEKERJA DENGAN TABEL PIVOT

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

Mendemonstrasikan dan membuat tabel pivot di dalam Ms. Excel 2010 dengan benar.

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Excel 2010

MATERI :

4.1 Membuat Tabel Pivot

Laporan yang dibuat dalam Microsoft Excel dapat dibuat dengan bentuk yang berbeda-beda. Dengan menggunakan fasilitas **Tabel Pivot** dapat digunakan untuk mengolah data dalam suatu daftar dengan hanya menampilkan kategori yang dibutuhkan. Selain itu juga dapat menentukan kategori ringkasan dan fungsi yang digunakan dalam ringkasan.

Sebuah tabel pivot terkait dengan sumber datanya. Jika mengubah sheet sumber, tabel pivot tidak akan langsung ikut berubah. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan penyegaran data (*refresh*) agar tabel pivot sesuai dengan datanya.

Terdapat kasus sebagai berikut :

Sebuah daftar memuat data penjualan selama Triwulan I, yaitu Januari, Februari, dan Maret. Ada tiga daerah penjualan yaitu Bandung, Jakarta, dan Surabaya. Penjualan dilakukan oleh empat orang salesman yaitu Indra, Joko, Nia, dan Parman. Tipe barang yang dijual ada tiga macam yaitu Small, Medium, dan Large. Data dari isi daftar isi tersebut seperti di bawah ini :

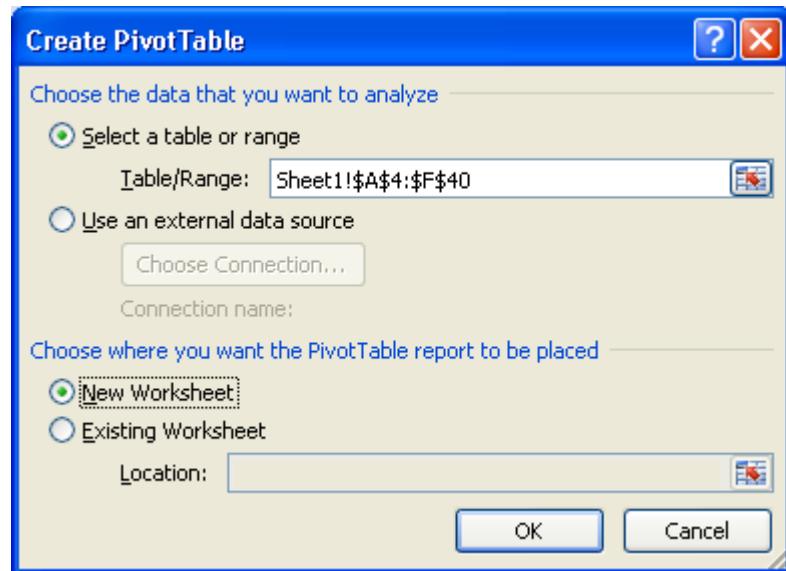


	A	B	C	D	E	F
1	DAFTAR PENJUALAN BARANG TRIWULAN					
2	PT JASA MANDIRI					
3						
4	SALESMAN	BULAN	TYPE	JUMLAH	HARGA	DAERAH
5	Indra	jan	large	40	300000	Bandung
6	Indra	feb	large	40	300000	Jakarta
7	Indra	mar	large	10	300000	Surabaya
8	Indra	jan	medium	30	200000	Bandung
9	Indra	feb	medium	10	200000	Jakarta
10	Indra	mar	medium	50	200000	Surabaya
11	Indra	jan	small	40	150000	Bandung
12	Indra	feb	small	40	150000	Jakarta
13	Indra	mar	small	50	150000	Surabaya
14	Joko	jan	large	30	300000	Bandung
15	Joko	feb	large	50	300000	Jakarta
16	Joko	mar	large	30	300000	Surabaya
17	Joko	jan	medium	20	200000	Bandung
18	Joko	feb	medium	50	200000	Jakarta
19	Joko	mar	medium	60	200000	Surabaya
20	Joko	jan	small	50	150000	Bandung
21	Joko	feb	small	10	150000	Jakarta
22	Joko	mar	small	40	150000	Surabaya
23	Nia	jan	large	20	300000	Bandung
24	Nia	feb	large	43	300000	Jakarta
25	Nia	mar	large	20	300000	Surabaya
26	Nia	jan	medium	10	200000	Bandung
27	Nia	feb	medium	40	200000	Jakarta
28	Nia	mar	medium	50	200000	Surabaya
29	Nia	jan	small	10	150000	Bandung
30	Nia	feb	small	80	150000	Jakarta
31	Nia	mar	small	30	150000	Surabaya
32	Parman	jan	large	50	300000	Bandung
33	Parman	feb	large	30	300000	Jakarta
34	Parman	mar	large	32	300000	Surabaya
35	Parman	jan	medium	10	200000	Bandung
36	Parman	feb	medium	10	200000	Jakarta
37	Parman	mar	medium	70	200000	Surabaya
38	Parman	jan	small	60	150000	Bandung
39	Parman	feb	small	50	150000	Jakarta
40	Parman	mar	small	60	150000	Surabaya

Gambar 12. Data Penjualan Barang

Untuk membuat tabel pivot lakukan langkah-langkah seperti di bawah ini :

- Pilih range daftar atau letakan pointer pada sembarang tempat pada range daftar
- Pilih Ribbon **Insert > Pivot Table > Pivot Table**, lalu akan muncul form seperti di bawah ini.



Gambar 13. Form Create PivotTable

Tekan tombol OK, lalu akan menghasilkan layout seperti di bawah ini :

The screenshot shows a Microsoft Excel interface with a PivotTable being constructed. On the left, there's a grid of columns A through G and rows 1 through 24. A 'PivotTable Field List' pane is open on the right, listing fields: SALESMAN, BULAN, TYPE, JUMLAH, HARGA, and DAERAH. The 'Row Labels' area of the PivotTable structure is highlighted with a red circle, indicating it is currently being edited. The PivotTable itself is labeled 'PivotTable5' and contains the message 'To build a report, choose fields from the PivotTable Field List'.

Gambar 14. Form PivotTable



Lakukan modifikasi bentuk tabel pivot sesuai dengan kriteria yang diinginkan pada tabel pivot layout.

Pada bagian Pivot Table Field List terdapat 2 buah menu yaitu :

1. Choose fields to add to report

Bagian ini berisi pilihan menu dari judul kolom yang sudah kita buat di tabel sebelumnya.

2. Drag fields between areas below

- **Report Filter** : *berisikan Judul dari Laporan*
- **Column Labels** : *Menempatkan judul di bagian kolom*
- **Row Labels** : *menempatkan di bagian baris*
- **Values** : *berisi nilai yang kita tentukan. Bisa berupa operator matematika*

Untuk itu lakukan beberapa hal dibawah ni:

1. Drag field **SALESMAN** pada bagian **Row Labels**
2. Drag field **TYPE** pada bagian **Column Labels**
3. Drag field **JUMLAH** dan **HARGA** pada bagian **Values**

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable has columns for Type (Large, Medium, Small, Grand Total) and rows for Salesman (Salesman, Indra, Joko, Nia, Parman). The data includes sums for JUMLAH and HARGA. The PivotTable Field List pane is open on the right, divided into two sections: "Choose fields to add to report:" and "Drag fields between areas below:". In the first section, fields SALESMAN, TYPE, JUMLAH, and HARGA are checked. In the second section, under Report Filter, TYPE is selected. Under Column Labels, there are dropdowns for Row Labels (SALESMAN) and Values (Sum of JUMLAH, Sum of HARGA). Under Row Labels, there are dropdowns for Values (Σ Values) and Defer Layout Update. An "Update" button is at the bottom right of the pane.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Type				
4	Salesman	Large	Medium	Small	Grand Total	
5	Indra					
6	Sum of JUMLAH	90	90	130	310	
7	Sum of HARGA	900000	600000	450000	1950000	
8	Joko					
9	Sum of JUMLAH	110	130	100	340	
10	Sum of HARGA	900000	600000	450000	1950000	
11	Nia					
12	Sum of JUMLAH	83	100	120	303	
13	Sum of HARGA	900000	600000	450000	1950000	
14	Parman					
15	Sum of JUMLAH	112	90	170	372	
16	Sum of HARGA	900000	600000	450000	1950000	
17	Total Sum of JUMLAH	395	410	520	1325	
18	Total Sum of HARGA	3600000	2400000	1800000	7800000	
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Gambar 15. Hasil Pivot Table



Gambar diatas menunjukkan bahwa telah dibuat tabel yang berisi tampilan data berdasarkan **Salesman**.

Pada Ribbon **Pivot Table Tools** terdapat 2 buah ribbon pilihan yaitu **Options** dan **Design**. Salah satu tools yang ada di **Options** adalah **Refresh** yang nantinya akan kita gunakan untuk merefresh atau menyegarkan setiap perubahan yang terjadi pada tabel yang telah kita buat.

Sedangkan pada Ribbon **Design** terdapat 3 buah pilihan yaitu :

1. Layout

- **Sub Totals** : untuk menampilkan atau tidak menampilkan sub total dari table.
- **Grand Totals** : untuk menampilkan atau tidak menampilkan grand total dari table
- **Report Layout** : untuk menentukan tampilan layout tablenya seperti apa

2. Pivot Table Style Options

3. Pivot Table Styles

4.2 Praktek

Buatlah Data penjualan barang seperti di atas pada **sheet1** lalu simpan dengan file **Modul4-NimAnda.xlsx**

LATIHAN

Dari tabel kerja di atas kerjakan soal-soal di bawah ini :

- a. Tampilkan data **SALESMAN** berdasarkan **DAERAH Bandung**
- b. Tampilkan data **SALESMAN** berdasarkan **BULAN Februari** dan **DAERAH Jakarta**. Untuk Bulan dibuat menjadi **Page** (halaman) baru.
- c. Tampilkan data **SALESMAN** berdasarkan **BULAN Januari**.
- d. Tampilkan masing-masing data **SALESMAN**
- e. Ubah fungsi **SUM** pada **JUMLAH** menjadi fungsi **MAX**
- f. Ubah fungsi **SUM** pada **JUMLAH** menjadi fungsi **AVERAGE**
- g. Ubah fungsi **SUM** pada **HARGA** menjadi fungsi **MIN**

**BAB V****TABEL PIVOT MENGGUNAKAN MULTIPLE CONSOLIDATION RANGE**

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN**TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :**

Mendemonstrasikan dan membuat tabel pivot menggunakan multiple consolidation range di dalam Ms. Excel 2010 dengan benar.

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Excel 2010

MATERI :**5.1 Membuat Tabel Pivot menggunakan Multiple Consolidation Range**

Tabel Pivot dapat dibuat dengan menggunakan sumber data dari range worksheet yang terpisah. Pada tabel pivot yang dihasilkan, setipe range sumber dapat ditampilkan sebagai sebuah item dalam halaman.

Sebagai contoh akan dibuat sebuah tabel pivot menggunakan *multiple consolidation range* dengan field halaman ganda. Kasus yang terjadi adalah sebagai berikut :

Sebuah workbook terdiri dari 6 buah sheet yang berisi laporan penjualan beberapa produk per kuartal (empat bulanan) untuk tahun 2002 dan 2003.



	A	B	C	D	E	F
1	LAPORAN PENJUALAN					
2	KWARTAL 1 - 2002					
3						
4	PRODUK	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL
5	AA-001	1000	2000	1500	2500	7000
6	AA-002	2000	3000	2000	3500	10500
7	AA-003	3000	2000	2500	4500	12000
8	AB-001	4000	3000	3000	2500	12500
9	AB-002	5000	2000	3500	3500	14000
10	AB-003	6000	3000	4000	4500	17500
11	AC-001	7000	2000	4500	2500	16000
12	AC-002	8000	3000	5000	3500	19500
13	AC-003	1000	2000	5500	4500	13000
14	AD-001	2000	3000	6000	2500	13500
15	AD-002	3000	2000	6500	3500	15000
16	AD-003	4000	3000	7000	4500	18500
17	AE-001	5000	2000	7500	2500	17000
18	AE-002	6000	3000	8000	3500	20500
19	AE-003	7000	2000	8500	4500	22000

Gambar 16. Laporan penjualan kwartal 1 tahun 2002

	A	B	C	D	E	F
1	LAPORAN PENJUALAN					
2	KWARTAL 2 - 2002					
3						
4	PRODUK	MEI	JUN	JUL	AGUST	TOTAL
5	AA-001	1500	2000	2500	2500	8500
6	AA-002	2000	2250	3500	3500	11250
7	AA-003	2500	2500	4500	4500	14000
8	AB-001	3000	2750	5500	2500	13750
9	AB-002	3500	3000	6500	3500	16500
10	AB-003	4000	3250	7500	4500	19250
11	AC-001	4500	3500	8500	2500	19000
12	AC-002	5000	3750	9500	3500	21750
13	AC-003	5500	4000	10500	4500	24500
14	AD-001	6000	4250	11500	2500	24250
15	AD-002	6500	4500	12500	3500	27000
16	AD-003	7000	4750	13500	4500	29750
17	AE-001	7500	5000	14500	2500	29500
18	AE-002	8000	5250	15500	3500	32250
19	AE-003	8500	5500	16500	4500	35000

Gambar 17. Laporan penjualan kwartal 2 tahun 2002



	A	B	C	D	E	F
1	LAPORAN PENJUALAN KWARTAL 3 - 2002					
2	PRODUK	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL
5	AA-001	2000	2000	3000	2500	9500
6	AA-002	3000	2250	3500	3500	12250
7	AA-003	4000	2500	4000	4500	15000
8	AB-001	2000	2750	4500	2500	11750
9	AB-002	3000	3000	5000	3500	14500
10	AB-003	4000	3250	5500	4500	17250
11	AC-001	2000	3500	6000	2500	14000
12	AC-002	3000	3750	6500	3500	16750
13	AC-003	4000	4000	7000	4500	19500
14	AD-001	2000	4250	7500	2500	16250
15	AD-002	3000	4500	8000	3500	19000
16	AD-003	4000	4750	8500	4500	21750
17	AE-001	2000	5000	9000	2500	18500
18	AE-002	3000	5250	9500	3500	21250
19	AE-003	4000	5500	10000	4500	24000

Gambar 18. Laporan penjualan kwartal 3 tahun 2002

	A	B	C	D	E	F
1	LAPORAN PENJUALAN KWARTAL 1 - 2003					
2	PRODUK	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL
5	AA-001	1000	2000	1500	2500	7000
6	AA-002	2000	3000	2000	3500	10500
7	AA-003	3000	2000	2500	4500	12000
8	AB-001	4000	3000	3000	2500	12500
9	AB-002	5000	2000	3500	3500	14000
10	AB-003	6000	3000	4000	4500	17500
11	AC-001	7000	2000	4500	2500	16000
12	AC-002	8000	3000	5000	3500	19500
13	AC-003	1000	2000	5500	4500	13000
14	AD-001	2000	3000	6000	2500	13500
15	AD-002	3000	2000	6500	3500	15000
16	AD-003	4000	3000	7000	4500	18500
17	AE-001	5000	2000	7500	2500	17000
18	AE-002	6000	3000	8000	3500	20500
19	AE-003	7000	2000	8500	4500	22000

Gambar 19. Laporan penjualan kwartal 1 tahun 2003



A	B	C	D	E	F	
1	LAPORAN PENJUALAN					
2	KWARTAL 2 - 2003					
3						
4	PRODUK	MEI	JUN	JUL	AGUST	TOTAL
5	AA-001	1500	2000	2500	2500	8500
6	AA-002	2000	2250	3500	3500	11250
7	AA-003	2500	2500	4500	4500	14000
8	AB-001	3000	2750	5500	2500	13750
9	AB-002	3500	3000	6500	3500	16500
10	AB-003	4000	3250	7500	4500	19250
11	AC-001	4500	3500	8500	2500	19000
12	AC-002	5000	3750	9500	3500	21750
13	AC-003	5500	4000	10500	4500	24500
14	AD-001	6000	4250	11500	2500	24250
15	AD-002	6500	4500	12500	3500	27000
16	AD-003	7000	4750	13500	4500	29750
17	AE-001	7500	5000	14500	2500	29500
18	AE-002	8000	5250	15500	3500	32250
19	AE-003	8500	5500	16500	4500	35000

Gambar 20. Laporan penjualan kwartal 2 tahun 2003

A	B	C	D	E	F	
1	LAPORAN PENJUALAN					
2	KWARTAL 3 - 2003					
3						
4	PRODUK	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL
5	AA-001	2000	2000	3000	2500	9500
6	AA-002	3000	2250	3500	3500	12250
7	AA-003	4000	2500	4000	4500	15000
8	AB-001	2000	2750	4500	2500	11750
9	AB-002	3000	3000	5000	3500	14500
10	AB-003	4000	3250	5500	4500	17250
11	AC-001	2000	3500	6000	2500	14000
12	AC-002	3000	3750	6500	3500	16750
13	AC-003	4000	4000	7000	4500	19500
14	AD-001	2000	4250	7500	2500	16250
15	AD-002	3000	4500	8000	3500	19000
16	AD-003	4000	4750	8500	4500	21750
17	AE-001	2000	5000	9000	2500	18500
18	AE-002	3000	5250	9500	3500	21250
19	AE-003	4000	5500	10000	4500	24000

Gambar 21. Laporan penjualan kwartal 3 tahun 2003

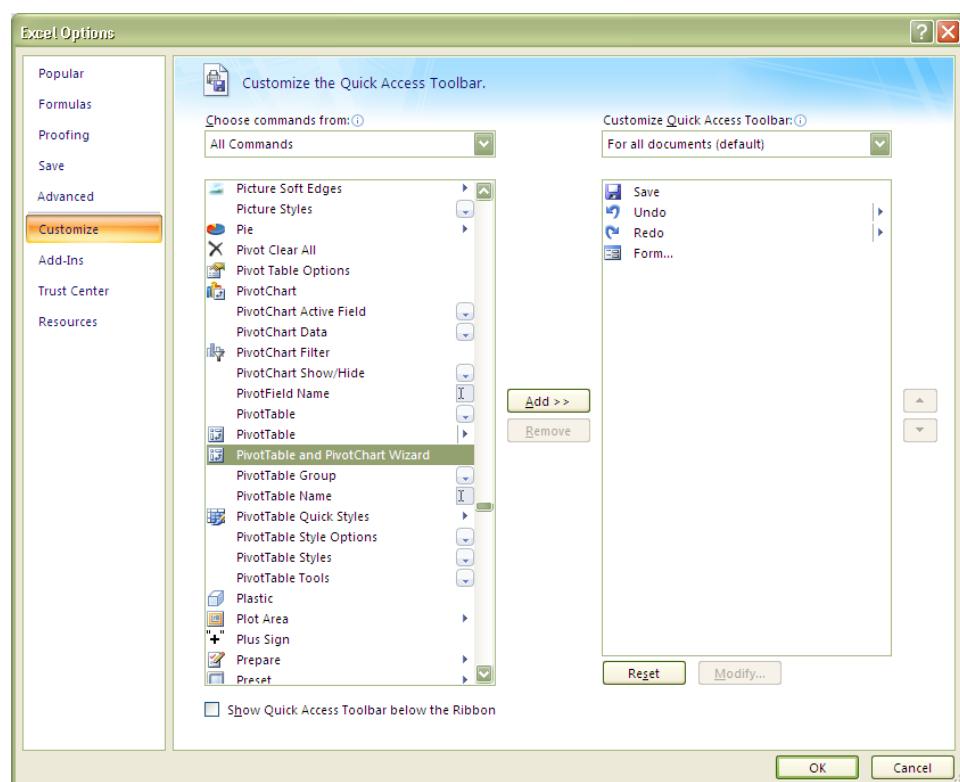


5.2 Menampilkan Menu Pivot Table and Pivot Chart Report

Tombol Form Pivot Table and Pivot Chart Report Wizard termasuk di Ribbon yang tertera Pada Microsoft Excel 2007., tapi tombol tersebut tetap bisa kita pakai dengan cara menambahkan tombol Pivot Table and Pivot Chart Report Wizard ke ribbon **Quick Access Toolbar**.

Cara menambahkan tombol Form ke dalam **Quick Access Toolbar**

1. Klik tanda panah yang berada dekat **Quick Access Toolbar**, lalu pilih **More Comands**
2. Setelah masuk ke kotak **Choose Commands From**, lalu klik **All Comands**
3. Pada list box, pilih tombol **Pivot Table and Pivot Chart Report Wizard** , lalu klik **Add**



Gambar 22. Tampilan Excel option

Dari enam sheet tersebut dapat dibuat tabel pivot dengan beberapa field halaman. Langkah-langkah yang dilakukan seperti di bawah ini :

- a. Aktifkan sheet KW1-02. Klik menu **Pivot Table and Pivot Chart Report Wizard**.
Kotak dialog **Pivot Table and Pivot Chart Report Wizard** sebagai langkah pertama seperti di bawah ini :



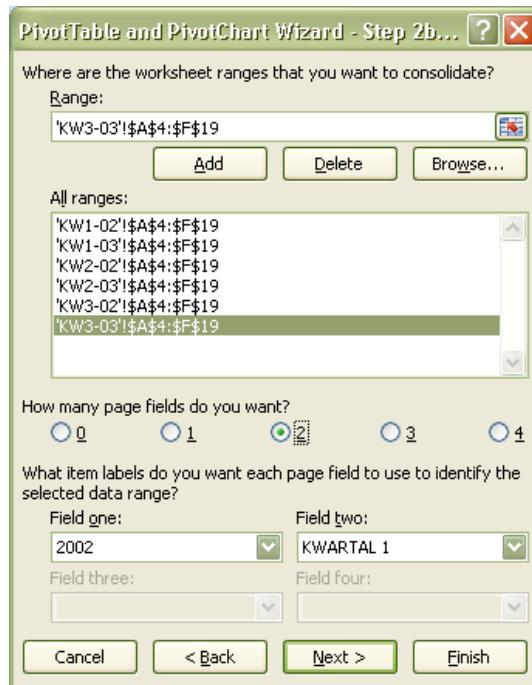
Gambar 23. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 1

- b. Tentukan jenis sumber data yang akan dioperasikan. Aktifkan tombol pilihan pada **Multiple Consolidation Ranges**, dan **Pivot Table** > **Next**
- c. Tentukan jenis sumber data yang akan dioperasikan. Aktifkan tombol pilihan pada **Multiple Consolidation Ranges**, dan **Pivot Table** > **Next**



Gambar 24. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 1

- d. Setelah menekan tombol **Next** akan muncul langkah 2b. Kemudian seleksi range pada tabel utama yang akan dijadikan sumber data pembentuk tabel pivot. Tekan tombol **Add** untuk menyimpan alamat range tersebut pada bagian **All ranges**



Gambar 25. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 2

Ulangi langkah tersebut sampai semua sumber data dari ke enam sheet tersebut terpilih.

- e. Tentukan jumlah field halaman yang diinginkan. Pilih tombol pilihan 2 untuk membentuk dua field halaman yaitu **Tahun** dan **Kuartal**. Kemudian tentukan nama item masing-masing field halaman. **Field one** di isi dengan tahun (ketik 2002 atau 2003) dan **field two** diisi dengan kwartal (ketik kwartal1, kwartal2, atau kwartal3).
- f. Setelah semua range diberi nama item halaman, tekan tombol **Next** sehingga berlanjut ke step berikutnya seperti di bawah ini :



Gambar 26. Kotak dialog Pivot Table Wizard Step 3



SOFTWARE TERAPAN II

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "latihan4a [Compatibility Mode] - Microsoft Excel...". The PivotTable Tools ribbon tab is selected. The PivotTable Field List pane on the right shows fields Row, Column, Value, Page1, and Page2 checked. The main grid displays sales data for various products across months, with Page1 and Page2 as row labels.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Page1	(All)													
2	Page2	(All)													
4	Sum of Value	Column													
5	Row	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL	Grand Total
6	AA-001	2000	4000	3000	5000	3000	4000	5000	5000	4000	4000	6000	5000	50000	100000
7	AA-002	4000	6000	4000	7000	4000	4500	7000	6000	4500	7000	7000	68000	136000	
8	AA-003	6000	4000	5000	9000	5000	9000	9000	8000	5000	8000	8000	90000	164000	
9	AB-001	8000	6000	6000	5000	6000	5500	11000	5000	4000	4000	5000	5000	76000	152000
10	AB-002	10000	4000	7000	7000	7000	6000	13000	7000	6000	6000	7000	6000	100000	
11	AB-003	12000	6000	8000	9000	8000	6500	15000	9000	8000	8000	9000	8000	120000	
12	AC-001	14000	4000	9000	5000	9000	7000	17000	5000	4000	4000	7000	4000	70000	
13	AC-002	16000	6000	10000	7000	10000	7500	19000	7000	6000	6000	7000	6000	75000	
14	AC-003	2000	4000	11000	9000	11000	8000	21000	9000	8000	8000	9000	8000	80000	
15	AD-001	4000	6000	12000	5000	12000	8500	23000	5000	4000	4000	8500	15000	50000	
16	AD-002	6000	4000	13000	7000	13000	9000	25000	7000	6000	6000	12000	6000	90000	
17	AD-003	8000	6000	14000	9000	14000	9500	27000	9000	8000	8000	11000	9500	95000	
18	AE-001	10000	4000	15000	5000	15000	10000	29000	5000	4000	4000	10000	8000	100000	
19	AE-002	12000	6000	16000	7000	16000	10500	31000	7000	6000	6000	10500	7000	105000	
20	AE-003	14000	4000	17000	9000	17000	11000	33000	9000	8000	8000	20000	9000	105000	
21	Grand Total	128000	74000	150000	105000	150000	112500	285000	105000	90000	90000	112500	105000	1612000	

Gambar 27. Pivot Table Tools

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the PivotTable Tools ribbon tab not selected. The main grid displays sales data for various products across months, with Page1 and Page2 as row labels.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Page1	(All)													
2	Page2	(All)													
4	Sum of Value	Column													
5	Row	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL	Grand Total
6	AA-001	2000	4000	3000	5000	3000	4000	5000	5000	4000	4000	6000	5000	50000	100000
7	AA-002	4000	6000	4000	7000	4000	4500	7000	6000	4500	7000	7000	68000	136000	
8	AA-003	6000	4000	5000	9000	5000	5000	9000	8000	5000	8000	8000	90000	164000	
9	AB-001	8000	6000	6000	5000	6000	5500	11000	5000	4000	4000	5500	9000	76000	152000
10	AB-002	10000	4000	7000	7000	7000	6000	13000	7000	6000	6000	10000	7000	90000	180000
11	AB-003	12000	6000	8000	9000	8000	6500	15000	9000	8000	8000	6500	11000	90000	108000
12	AC-001	14000	4000	9000	5000	9000	7000	17000	5000	4000	4000	7000	12000	50000	98000
13	AC-002	16000	6000	10000	7000	10000	7500	19000	7000	6000	7500	13000	7000	116000	232000
14	AC-003	2000	4000	11000	9000	11000	8000	21000	9000	8000	8000	14000	9000	114000	228000
15	AD-001	4000	6000	12000	5000	12000	8500	23000	5000	4000	4000	8500	15000	5000	108000
16	AD-002	6000	4000	13000	7000	13000	9000	25000	7000	6000	9000	16000	7000	122000	244000
17	AD-003	8000	6000	14000	9000	14000	9500	27000	9000	8000	9500	17000	9000	140000	280000
18	AE-001	10000	4000	15000	5000	15000	10000	29000	5000	4000	4000	18000	5000	130000	260000
19	AE-002	12000	6000	16000	7000	16000	10500	31000	7000	6000	10500	19000	7000	148000	296000
20	AE-003	14000	4000	17000	9000	17000	11000	33000	9000	8000	11000	20000	9000	162000	324000
21	Grand Total	128000	74000	150000	105000	150000	112500	285000	105000	90000	90000	112500	105000	1612000	3224000

Gambar 28. Hasil Pivot Table

LATIHAN

Buatlah Data Laporan penjualan di atas dan buat Pivot Table nya lalu simpan dengan nama File **Modul5-NimAnda.xlsx**



BAB VI

MEMBUAT CHART DAN FASILITAS HYPERLINK

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

Mendemonstrasikan cara membuat chart dan hyperlink berdasarkan Ms. Excel 2010 dengan benar.

PERALATAN :

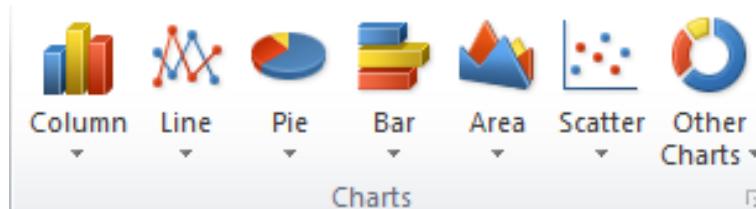
1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Excel 2010

MATERI :

6.1 Membuat Chart

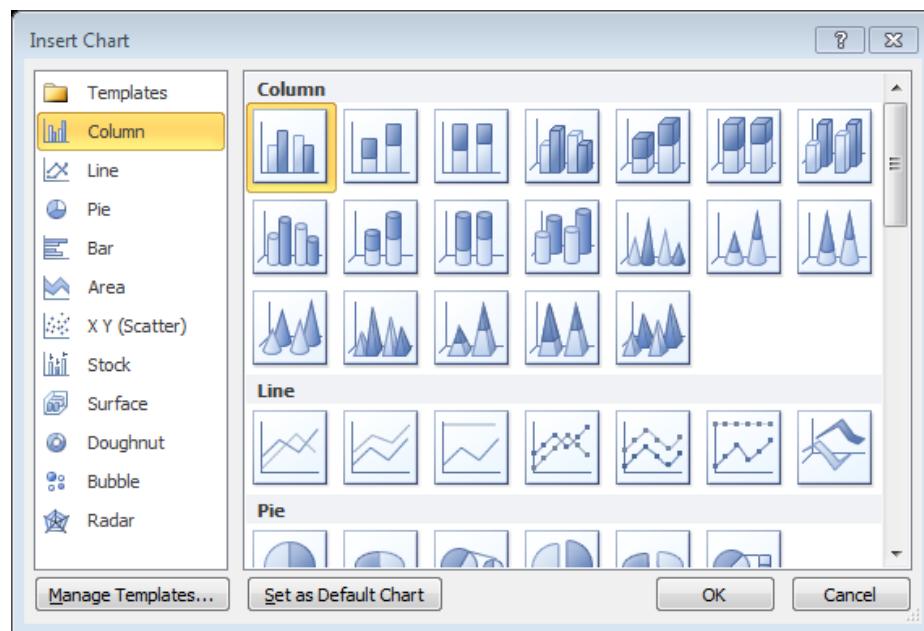
Pembuatan chart atau grafik di dalam Microsoft Excel sangatlah mudah dan cepat. Excel memberikan banyak pilihan tipe grafik yang bisa dipilih. Cara membuat grafik yaitu :

1. Tentukan data yang akan dibuat ke dalam grafik
2. Lalu sorot semua data tersebut. Data yang disorot tidak harus semua data, bisa saja hanya data yang diperlukan.
3. Pilih Ribbon **Insert**, di dalam grup **Chart** pilih salah satu cara di bawah ini :
 - Klik tipe chart yang akan dipilih, lalu pilih sub tipe chart yang akan digunakan.



Gambar 29. Jenis Chart

- Untuk melihat semua jenis chart, pilih **Other Chart** lalu pilih **All Chart Types** untuk menampilkan kotak dialog **Insert Chart**. Pilih jenis chart lalu tekan **Ok**.



Gambar 30. Form Insert Chart

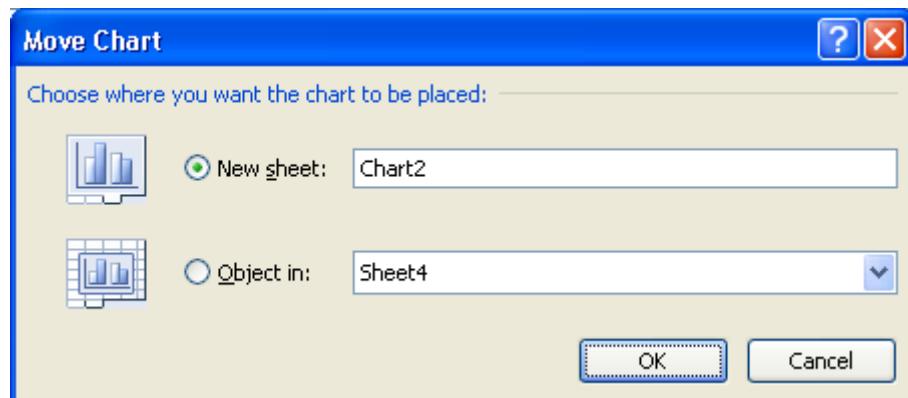
Bagaimana cara memindahkan posisi chart.

Anda bisa memindahkan posisi chart yang telah Anda buat dengan cara :

1. Klik chart akan dipindahkan untuk menampilkan *chart tools*
2. Pada tab **Design**, di group **Location** pilih **Move Chart**



3. Pada kotak dialog **Move Chart** pilihlah dimana chart akan dipindahkan.
 - a. **New Sheet** : ditampilkan di sheet yang baru yaitu di sheet chart
 - b. **Object in** : disimpan di dalam sheet yang sudah ada sebelumnya.



Gambar 31. Form Move Chart



Ketika anda membuat chart, maka akan ditampilkan tools tambahan untuk chart yaitu **Design**, **Layout** dan **Format**, untuk memodifikasi chart yang sudah kita buat.

1. Design

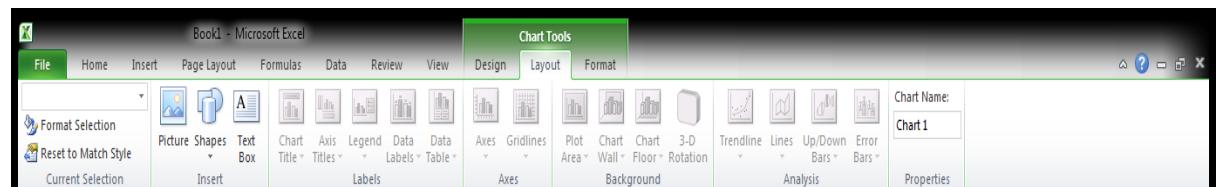
Di dalam ribbon **Design** akan ditampilkan tools:

- **Change Chart Type** : mengubah jenis chart
- **Save As Template** : menyimpan ke dalam bentuk template
- **Switch Row Column** : mengubah posisi baris dan kolom
- **Select Data** : memilih atau mengubah data source (sumber data yang digunakan untuk membuat grafik)
- **Chart Layouts** : mengubah tampilan chart
- **Chart Styles** : mengubah style chart (warna dsb)
- **Location** : memindahkan lokasi chart



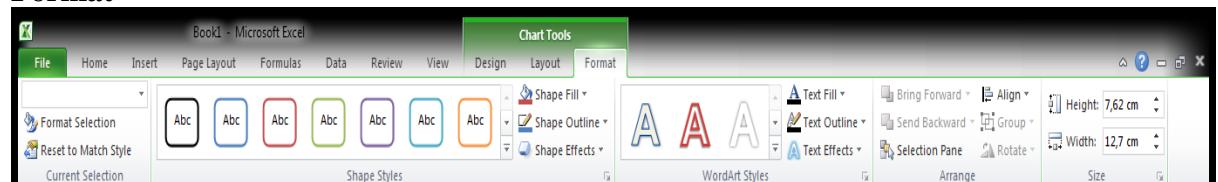
Gambar 32. Chart Tools

2. Layout



Gambar 33. Chart Layout

3. Format



Gambar 34. Chart Format

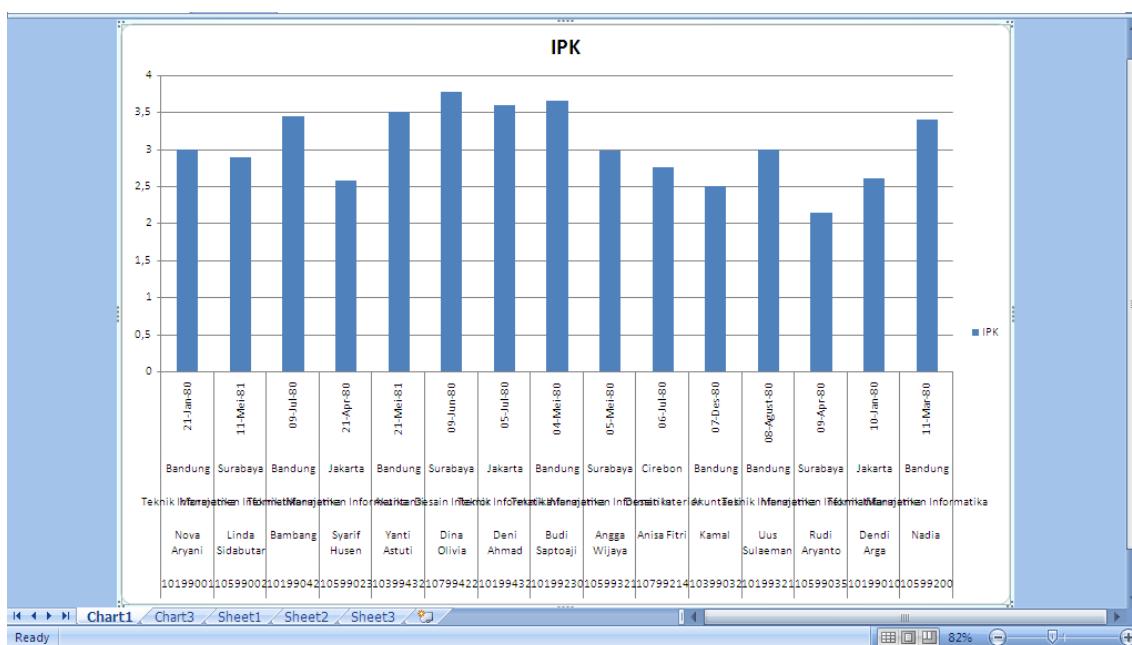


6.2 Praktek (Chart)

Buat Tabel di bawah ini :

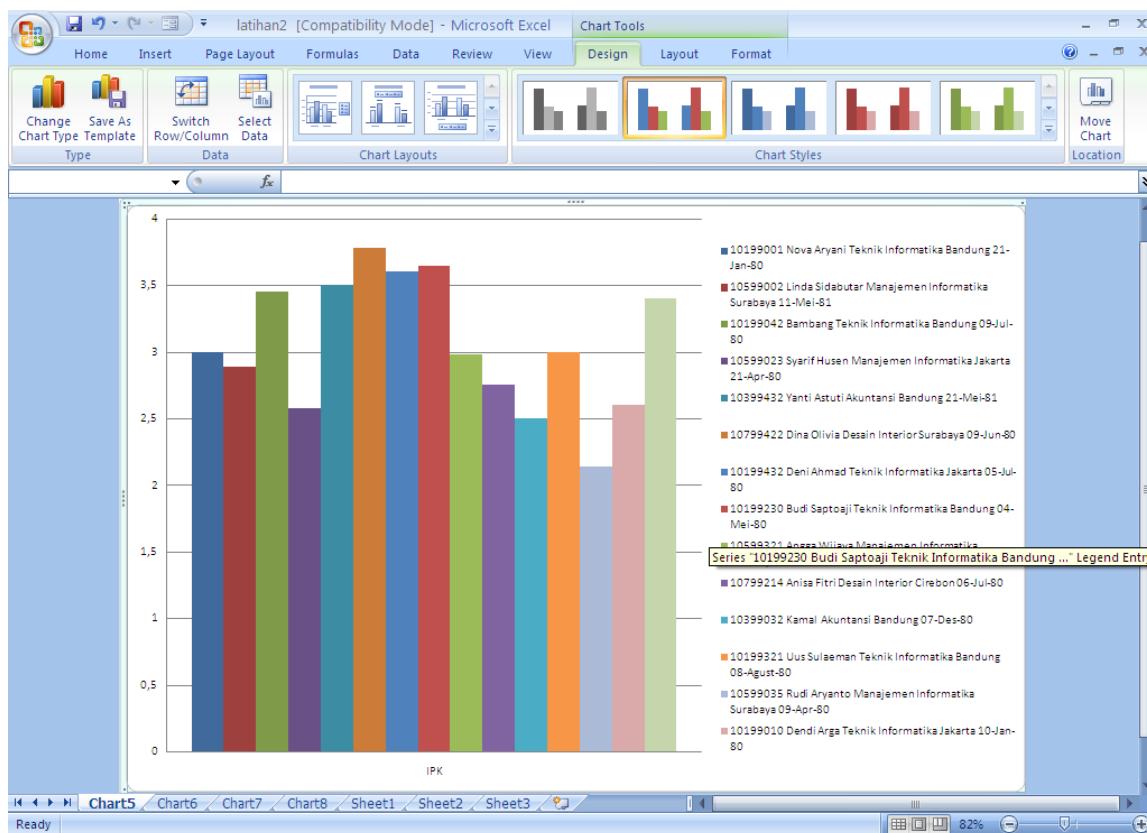
A	B	C	D	E	F	G	
1							
2							
3							
4							
5	NO	NIM	NAMA	JURUSAN	ASAL	TGL LAHIR	IPK
6	1	10199001	Nova Aryani	Teknik Informatika	Bandung	21-Jan-80	3
7	2	10599002	Linda Sidabutar	Manajemen Informatika	Surabaya	11-Mei-81	2,89
8	3	10199042	Bambang	Teknik Informatika	Bandung	09-Jul-80	3,45
9	4	10599023	Syarif Husen	Manajemen Informatika	Jakarta	21-Apr-80	2,58
10	5	10399432	Yanti Astuti	Akuntansi	Bandung	21-Mei-81	3,5
11	6	10799422	Dina Olivia	Desain Interior	Surabaya	09-Jun-80	3,78
12	7	10199432	Deni Ahmad	Teknik Informatika	Jakarta	05-Jul-80	3,6
13	8	10199230	Budi Septoaji	Teknik Informatika	Bandung	04-Mei-80	3,65
14	9	10599321	Angga Wijaya	Manajemen Informatika	Surabaya	05-Mei-80	2,98
15	10	10799214	Anisa Fitri	Desain Interior	Cirebon	06-Jul-80	2,75
16	11	10399032	Kamal	Akuntansi	Bandung	07-Des-80	2,5
17	12	10199321	Uus Sulaeman	Teknik Informatika	Bandung	08-Agust-80	3
18	13	10599035	Rudi Aryanto	Manajemen Informatika	Surabaya	09-Apr-80	2,14
19	14	10199010	Dendi Arga	Teknik Informatika	Jakarta	10-Jan-80	2,6
20	15	10599200	Nadia	Manajemen Informatika	Bandung	11-Mar-80	3,4
21							

1. Sorot data pada tabel diatas dari sel **B5 : G20**
2. Lalu tekan **F11** agar chart dibuat di sheet yang baru
3. Maka akan tampil gambar seperti di bawah ini





4. Maka perbaiki tampilannya :
5. Pada ribbon **Design**, pilih **Switch Row Column** hingga hasil akhir chart menjadi seperti di bawah ini.
6. Untuk mengubah dan memodifikasi warna dan yang lainnya anda bisa mencobanya sendiri.



7. Simpan data di atas dengan nama File **Modul6-Nim Anda.xlsx**



6.3 Hyperlink

Hyperlink adalah salah satu fasilitas dalam Excel yang digunakan untuk menhubungkan antara satu file dengan file yang lainnya. Baik dengan File Excel, file lain atau dengan halaman Web (URL).

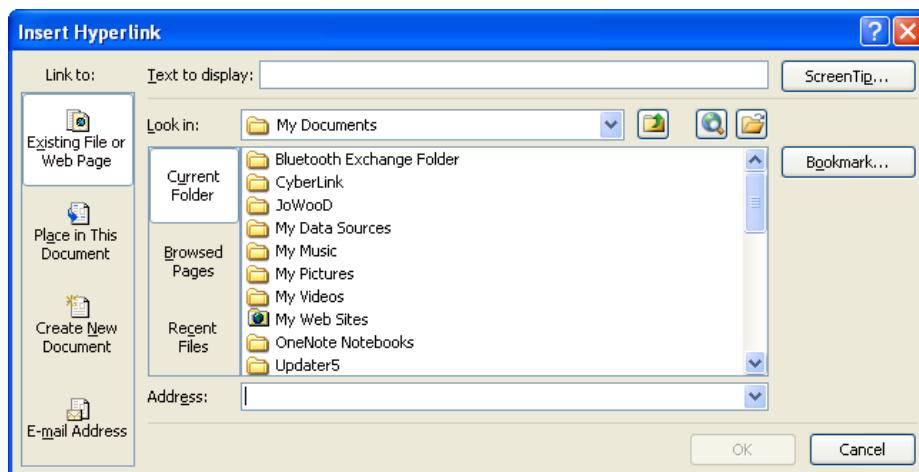
6.3.1 Membuat Hyperlink di File Baru

Cara untuk membuat hyperlink di file yang baru yaitu :

1. Tentukan Cell yang akan di buat Hyperlink.

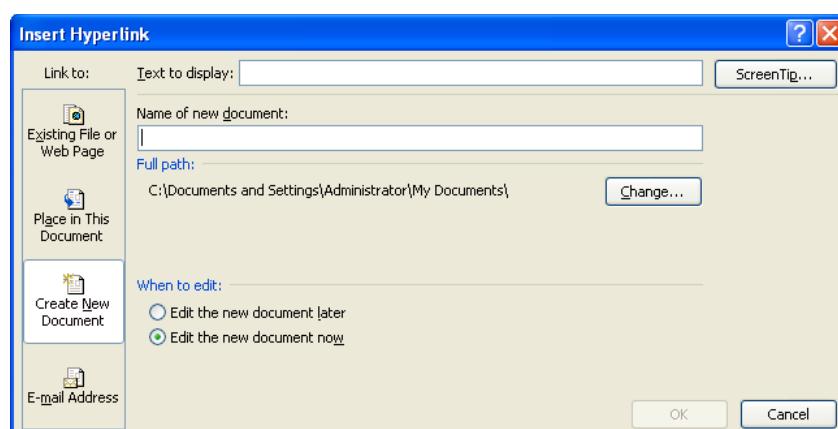


2. Pada tab **Insert** pada Grup **Link**, pilih **Hyperlink** atau lakukan klik kanan, lalu pilih **Hyperlink** atau langsung tekan **Ctrl+K**



Gambar 35. Insert Hyperlink

3. Pada bagian **Link to**, pilih **Create New Document**



Gambar 36. Create New Document



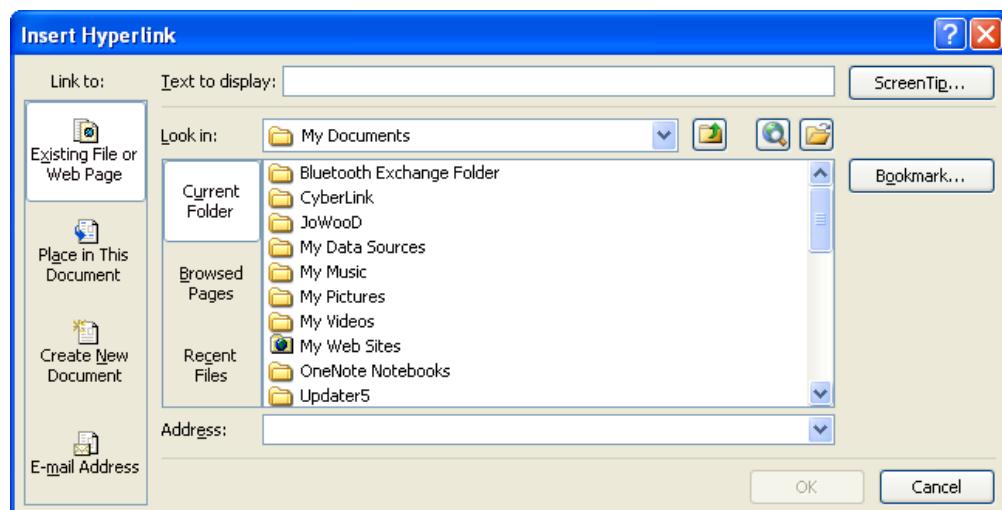
4. Di bagian **Name of new document**, tentukan nama file yang Anda inginkan
5. Di bagian **When to Edit**, bisa memilih **Edit the new document later** atau **Edit the new document now**, untuk menentukan kapan kita akan mengedit file
6. Di bagian **text to display**, tentukan nama untuk mempresentasikan **Hyperlink** yang akan dibuat

6.3.2 Membuat Hyperlink di File yang sudah ada atau di halaman Web

1. Pilih cell (baris atau kolom) yang akan dibuat hyperlink.



2. Pada tab **Insert** pada Grup **Link**, pilih **Hyperlink** atau lakukan klik kanan, lalu pilih **Hyperlink** atau langsung tekan **Ctrl+K**
3. Pada bagian **Link to**, pilih **Existing File or Web Page**



Gambar 37. Existing File or Web Page

4. Di bagian **Look in**, ada beberapa pilihan yang bisa dipilih :
 - a. Untuk memilih File, klik **Current File**, lalu pilih file yang ingin ditampilkan
 - b. Untuk memilih halaman web, klik **Browsed Pages** lalu pilih halaman web yang ingin dihubungkan
 - c. Untuk memilih file yang biasa digunakan, klik **Recent Used** lalu pilih file yang akan digunakan
 - d. Untuk menginputkan nama dan lokasi dari file atau halama web yang ingin di link kan, maka inputkan nama di bagian **Address**



5. Di bagian **Text to Display**, ketikan nama yang ingin ditampilkan di **Hyperlink**

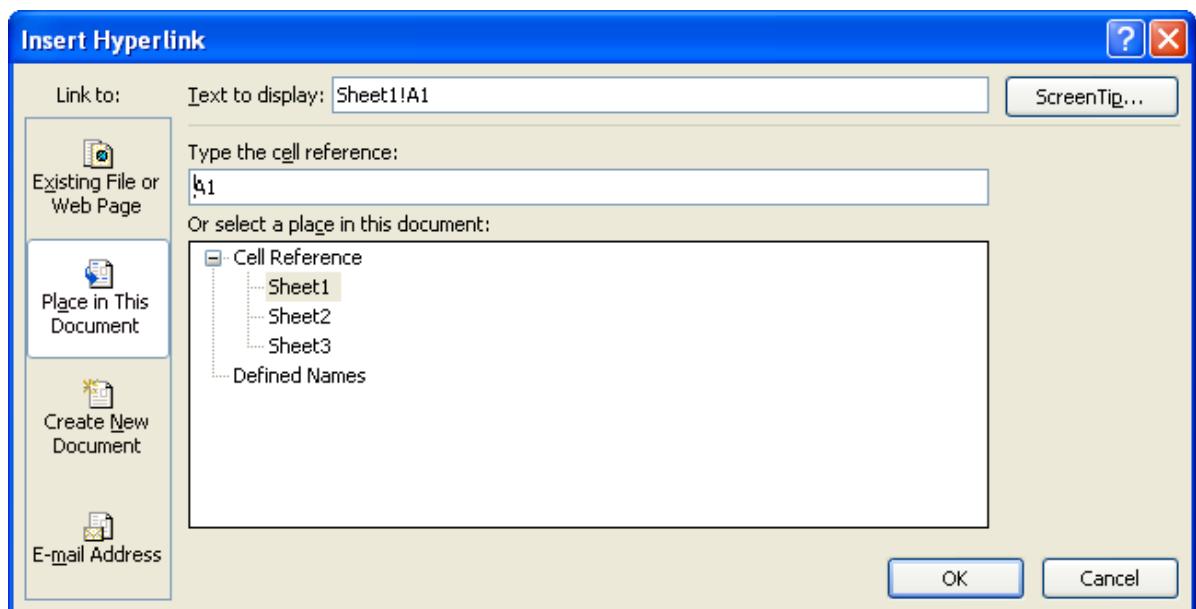
6.3.3 Membuat Hyperlink ke Lokasi yang lain di dalam Worksheet

Untuk membuat Hyperlink di dalam worksheet yang sama, kita harus menentukan dulu nama dari daerah tujuan yang akan dihasilkan oleh Hyperlink.

1. Berikan nama untuk daerah hasil. Pilih **Cell**, **Formulas**, **Define Names**
2. Di sheet yang menjadi sumber/awal datanya. Pilih cell yang akan diHyperlink kan



3. Pada tab **Insert** pada Grup **Link**, pilih **Hyperlink** atau lakukan klik kanan, lalu pilih **Hyperlink** atau langsung tekan **Ctrl+K**
4. Pada bagian **Link to**, pilih **Place in This Document**



Gambar 38. Place in this Document

5. Di bagian **Or Select a place in this Document**. Lihat **Cell reference**, pilih sheet atau nama Sheet yang ingin ditampilkan
6. Di bagian **text to display**, ketikan nama untuk merepresentasikan Hyperlink

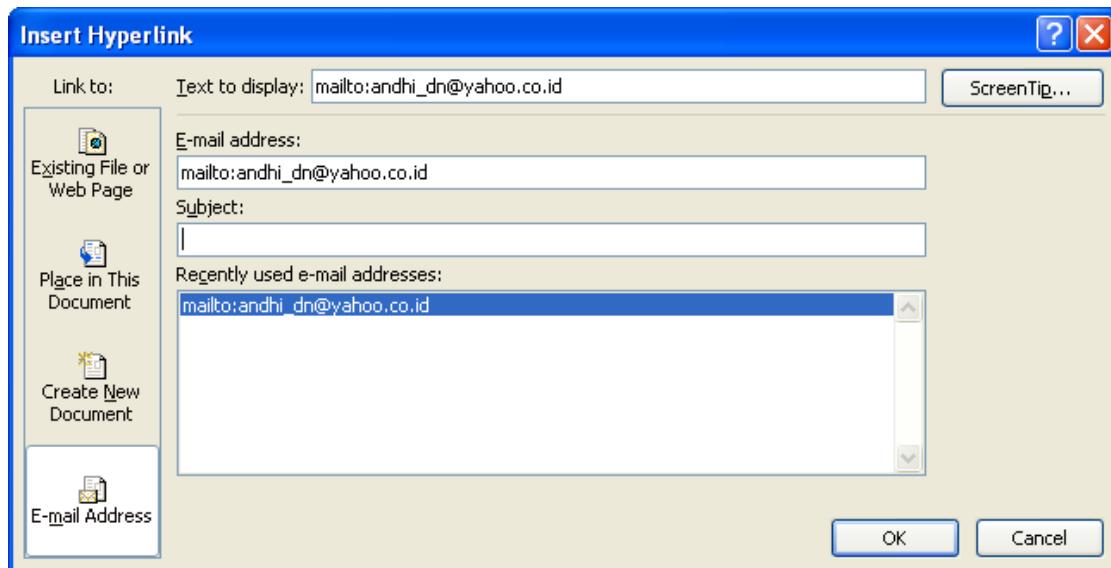
6.3.4 Membuat Hyperlink menuju Alamat E-Mail

Untuk membuat Hyperlink menuju alamat e-mail tertentu, lakukan langkah di bawah ini.

1. Pilih cell (baris atau kolom) yang akan dibuat hyperlink.



2. Pada tab **Insert** pada Grup **Link**, pilih **Hyperlink** atau lakukan klik kanan, lalu pilih **Hyperlink** atau langsung tekan **Ctrl+K**
3. Pada bagian **Link to**, pilih **E-Mail Address**



Gambar 39. E-mail Address

4. Dibagian **E-mail address** : ketikan alamat e-mail yang dituju
5. Dibagian **Subject** : ketikan subjek dari mail yang ingin dikirimkan
7. Dibagian **Text to display** : ketikan nama untuk merepresentasikan Hyperlink

6.4 Menghapus Hyperlink

Untuk menghapus Hyperlink, lakukan hal di bawah ini :

1. Untuk menghapus Hyperlink secara permanen, pilih cell yang mengandung hyperlink, klik kanan lalu klik **Clear Content**
2. Untuk mengembalikan hyperlink menjadi bentuk teks biasa, pilih cell yang mengandung hyperlink, klik kanan, klik **Remove Hyperlink**



LATIHAN

Pada Sheet 2 di File yang sama (Chart), buatlah beberapa link untuk menuju ke :

1. Praktek Modul 1
2. Praktek Modul 2
3. Praktek Modul 3
4. Praktek Modul 4
5. Praktek Modul 5
6. Sheet 1 File Chart
7. Ke Halaman situs : www.google.com
8. Ke halaman situs : www.facebook.com
9. Kirim email ke email anda sendiri.
10. Sehingga tampilan nya sebagai berikut.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	My Link												
2													
3	Menuju Praktek Modul 1												Chart
4													
5	Menuju Praktek Modul 2												Google
6													
7	Menuju Praktek Modul 3												Facebook
8													
9	Menuju Praktek Modul 4												Mail Ku...
10													
11	Menuju Praktek Modul 5												
12													
13													

**BAB VII****BEKERJA DENGAN MICROSOFT POWERPOINT 2010**

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN**TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :**

1. Mengetahui fungsi dari Microsoft Powerpoint 2010 dengan benar.
2. Mendemonstrasikan dan membuat slide menggunakan Microsoft Powerpoint 2010 dengan benar.

PERALATAN :

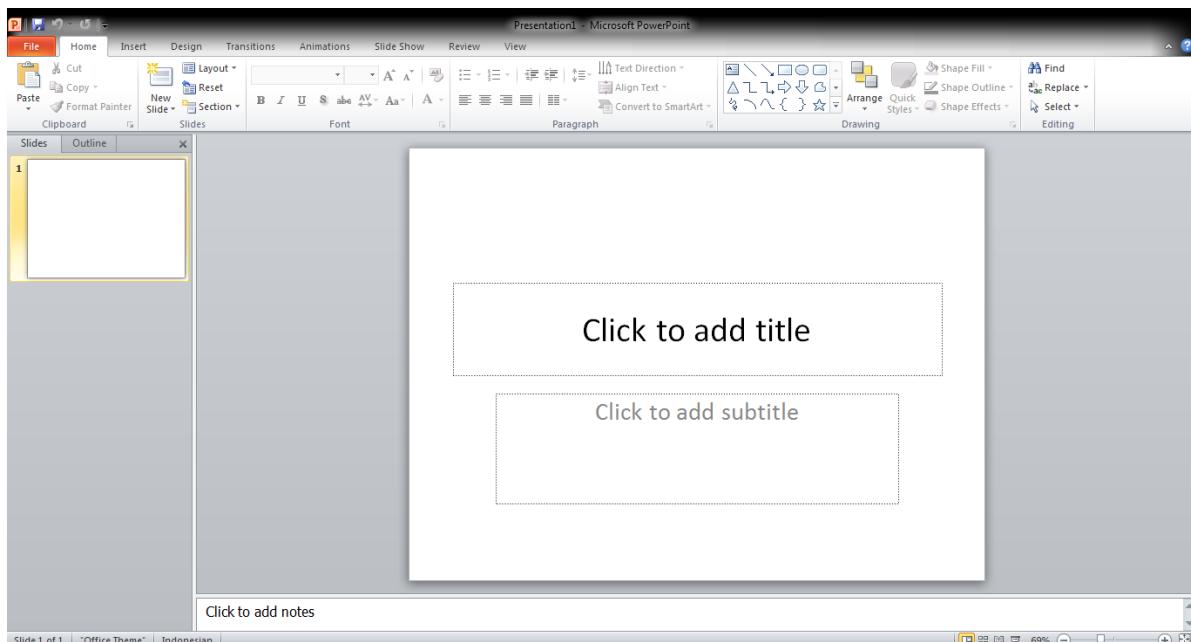
1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Powerpoint 2010

MATERI :**7.1 Microsoft Power Point 2007**

Microsoft Powerpoint adalah salah satu aplikasi yang biasa digunakan untuk menggunakan presentasi dengan mudah. Powerpoint memberikan fasilitas – fasilitas yang dapat digunakan untuk membuat tampilan slide presentasi yang kita buat lebih baik.

Langkah – langkah untuk menggunakan Ms. Powerpoint, yaitu :

1. Klik **Start**, pilih **All Programs**
2. Pilih **Microsoft Office 2010**, lalu pilih **Microsoft Office Powerpoint 2010**

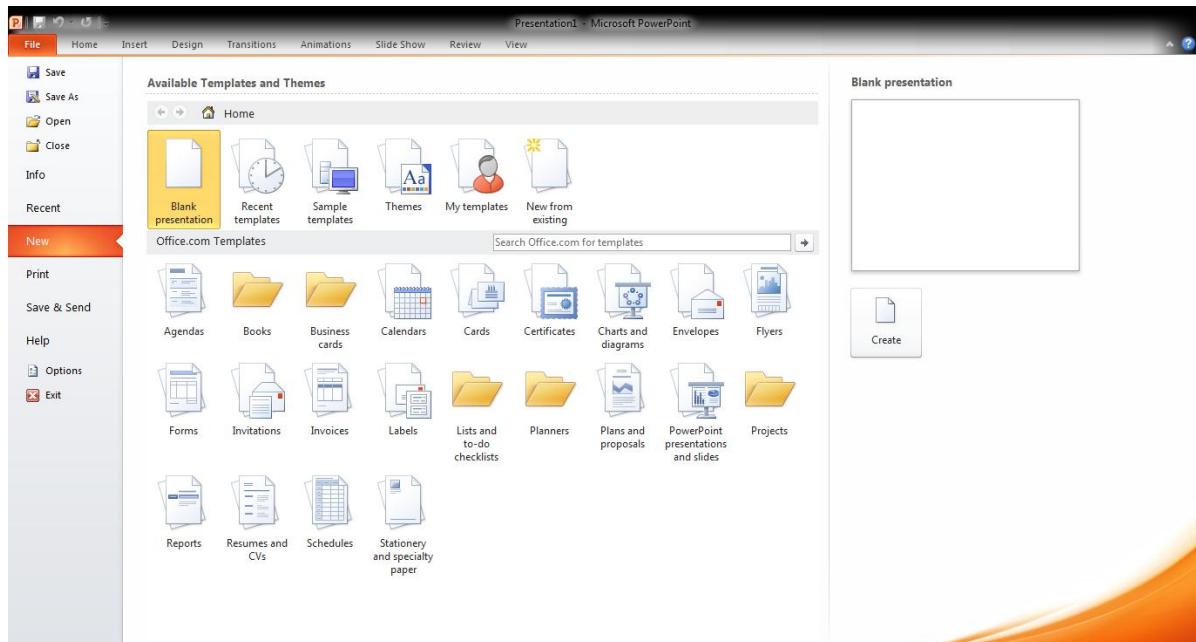


Gambar 40. Tampilan Awal Ms. Powerpoint 2010

7.2 Membuat File Presentasi Baru

Untuk membuat File presentasi yang baru, lakukan langkah di bawah ini :

1. Klik **File**, lalu tekan **New**



Gambar 41. Tampilan New Presentation

2. Pada bagian **Template**, terdapat beberapa pilihan yaitu :

- **Blank and recent** : menampilkan halaman presentasi yang baru atau halaman presentasi yang pernah digunakan



- **Recent Templates** : memilih tampilan template yang pernah dipakai sebelumnya.
- **Sample Themes** : memilih contoh tampilan themes / tema yang disediakan
- **Themes** : memilih themes / tema yang ada
- **My Templates** : membuat themes / tema sendiri
- **New from existing** : membuat presentasi baru dari file presentasi yang sudah ada sebelumnya

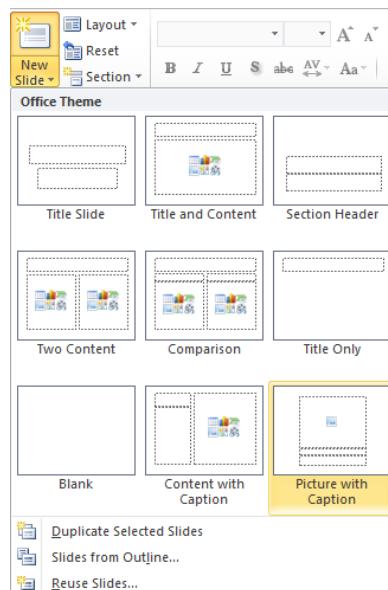
Disediakan juga pilihan **Office.com template** yaitu tema yang bisa dipilih disitus resmi office.com jika komputer terkoneksi dengan komputer.

3. Pilih salah satu Template, lalu tekan **Create**

7.3 Membuat Slide Baru

Slide adalah halaman yang terdapat pada file presentasi. Satu buah file presentasi terdiri dari beberapa slide, dan untuk membuat slide yang baru lakukan langkah di bawah ini :

1. Pada tab **Home**, pilih grup **Slides**
2. Pilih **New Slides**



Gambar 42. Tampilan New Slide

3. Lalu pilih tampilan slide yang diinginkan.
4. Di dalam grup slides terdapat beberapa menu yaitu :
 - **Layout** : untuk memilih/mengubah tampilan slide
 - **Reset** : untuk mengembalikan ke posisi, ukuran dan pengaturan awal

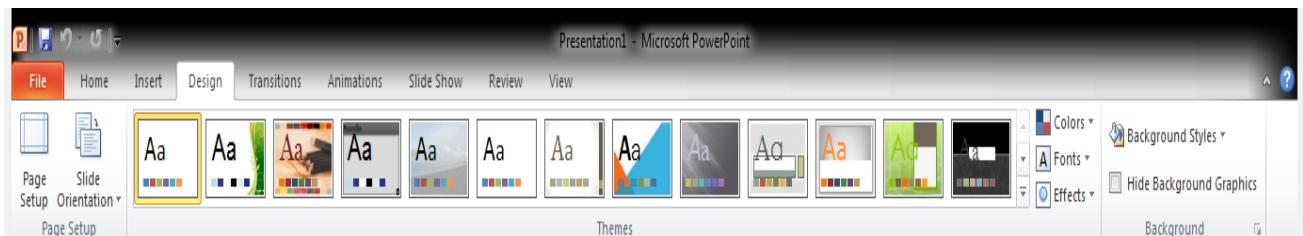


7.4 Memformat Slide

Slide yang kita akan buat harus menampilkan informasi yang menarik bagi yang melihatnya.

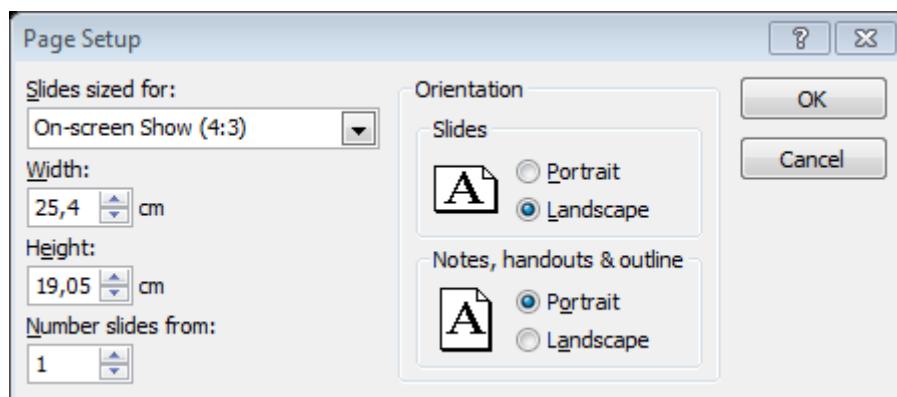
Untuk memperbaiki tampilan slide yang kita buat, maka lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih tab Design



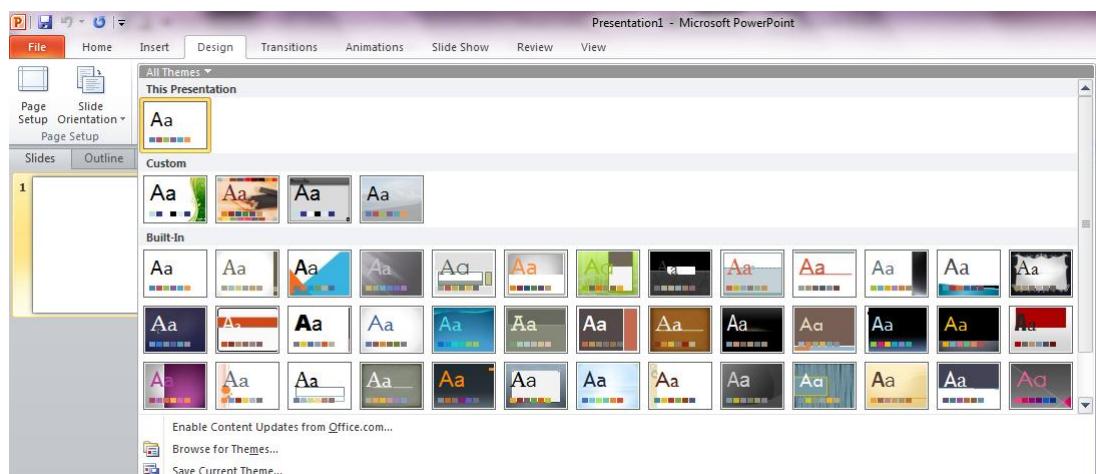
Gambar 43. Tampilan Design

- **Page Setup** : mengatur ukuran dan orientasi slide



Gambar 44. Kotak Dialog Page Setup

- **Slide Orientation** : mengatur orientasi kertas yaitu **Portrait** atau **Landscape**
- **Themes** : memilih tampilan themes /tema yang diinginkan



Gambar 45. Pilihan design themes

Pada pilihan **Colors**, **Fonts** dan **Effect**, maka kita bisa menentukan sendiri tampilan yang kita inginkan dari tema yang sudah dipilih.

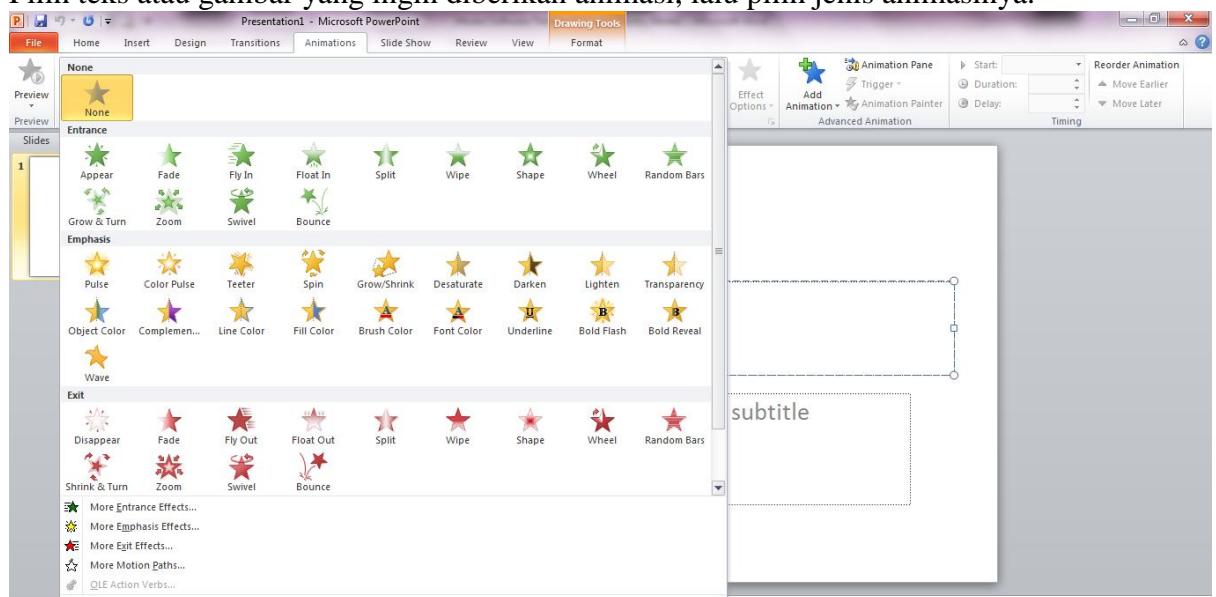


- **Background** : memilih jenis background yang diinginkan atau menentukan sendiri warna atau gambar dari background yang kita inginkan dengan cara memilih menu **Format Background**

7.5 Menambah Animasi Teks

Agar tampilan slide kita menjadi lebih menarik, maka kita bisa menambahkan animasi untuk slide presentasi kita. Caranya yaitu :

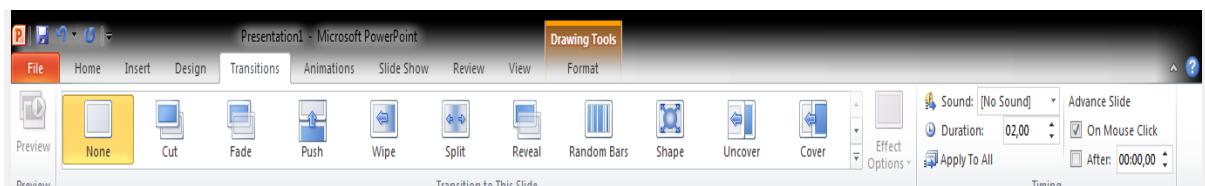
1. Pilih tab **Animations**
2. Pilih teks atau gambar yang ingin diberikan animasi, lalu pilih jenis animasinya.



Gambar 46. Jenis Animasi

7.6 Transisi Slide

Untuk mengatur pergerakan dan jenis pergerakan antara satu slide dengan slide yang lainnya, kita gunakan jenis transisi slide yang terdapat pada grup **Transition to This Slide**



Gambar 47. Menu Transisi

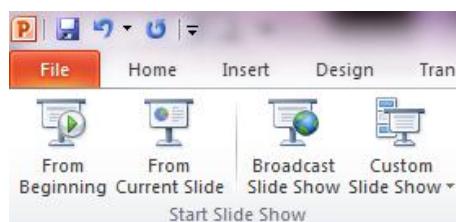
- **Sound** : memberikan suara untuk setiap transisi
- **Duration** : lamanya waktu transisi
- **Apply to All** : memberikan transisi yang sama untuk semua slide
- **Advance Slide** : menentukan cara transisi



7.7 Melihat Hasil Slide

Setelah mengatur tampilan dan memberikan animasi untuk slide yang kita buat. Kita harus mempresentasikannya di khalayak umum. Untuk melihat hasil slide yang kita buat, ada beberapa cara yang bisa diipilih yaitu :

1. Pada menu **Slide Show**, pilih grup **Start Slide Show**



Gambar 48. Menu Slide Show

2. Menu yang bisa dipilih antara lain :

- **From Beginning** : menampilkan dari awal slide
- **From Current Slide** : menampilkan slide yang sedang aktif
- **Broadcast Slide Show** : menampilkan (broadcast) slide pada media internet
- **Custom Slide Show** : menentukan sendiri slide yang ingin ditampilkan

3. Atau bisa dengan memilih menu Slide Show pada tab view.



4. Atau langsung tekan **F5** untuk melihat langsung tampilan presentasi

7.8 Menyimpan File

Untuk menyimpan file powerpoint, lakukan langkah berikut :

1. Pilih **File**, lalu pilih **Save** lalu pilih folder yang diinginkan lalu berikan nama file. Jika memilih save, maka file akan tersimpan dalam format **.pptx**
2. Jika ingin menyimpan dalam format lain, maka pilih **Save As**, yaitu :
 - **Powerpoint Presentation** : menyimpan dalam format 2010 (**.pptx**)
 - **Powerpoint Show** : menyimpan dalam format slide show
 - **Powerpoint 97 – 2003 Presentation** : menyimpan dalam format sebelum 2010 (**.ppt**)



LATIHAN

Carilah sebuah makalah/topik permasalahan yang menyangkut tentang objek teknologi Informasi di Indonesia. Tentukan topik – topik penting dari makalah tersebut, lalu buat slide nya.



BAB VIII

MENYISIPKAN OBJEK

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

1. Mengetahui fungsi dari objek – objek yang ada di Microsoft Powerpoint 2010 dengan benar.
2. Mendemonstrasikan dan membuat slide menggunakan Microsoft Powerpoint 2010 dengan benar.

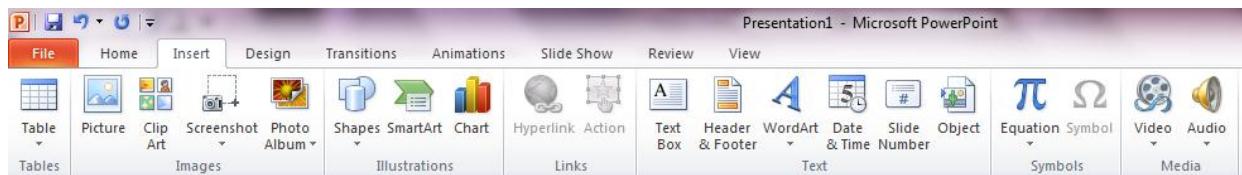
PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Powerpoint 2010

MATERI :

8.1 Menyisipkan Objek

Selain teks, ada beberapa objek yang bisa kita sisipkan dalam sebuah slide yaitu Table, Picture, Clip Art, Screenshot, Photo Album, Shapes, SmartArt, Chart, Text Box, Header & Footer, WordArt, Slide Number, Symbol, Object, Equation, Movie dan Sound.

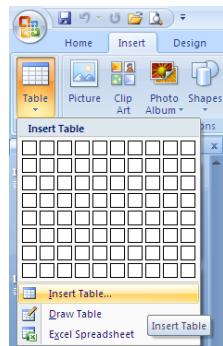


Gambar 49. Objek dalam Ms. Powerpoint 2010

8.1.1. Menyisipkan Objek Tabel

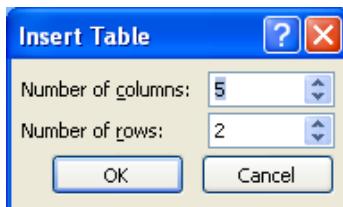
Seperti dalam Ms. Excel, kita bisa menyisipkan tabel, caranya adalah :

1. Pilih tab **Insert**, lalu pada Grup **Tables** pilih **Table**, pilih jumlah kolom dan baris.



Gambar 50. Objek Table

2. Atau bisa juga dengan memilih menu **Insert Table**, lalu isi dengan jumlah kolom dan baris yang diinginkan



Gambar 51. Menu Insert Table

8.1.2 Menyisipkan Objek Gambar

Untuk menyisipkan Gambar, lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Images** pilih **Picture**
2. Lalu pada kotak dialog **Insert Picture**, pilih gambar yang diinginkan. Lalu tekan **Insert**

8.1.3 Menyisipkan Objek Clip Art

Untuk menyisipkan ClipArt, lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Images** pilih **ClipArt**
2. Lalu pada kotak dialog **Clip Art**, pilih gambar yang diinginkan.

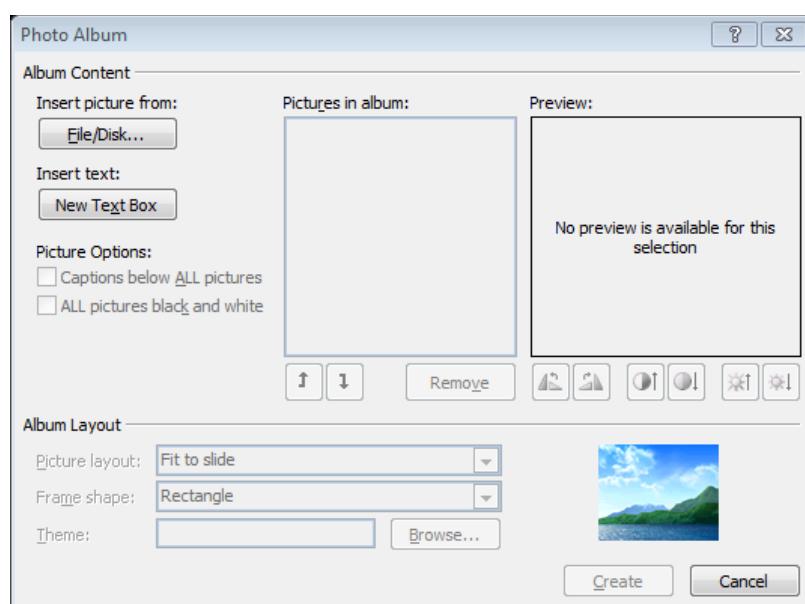


Gambar 52. Kotak Dialog Clip Art

8.1.4 Menyisipkan Objek Photo Album

Objek Photo Album adalah salah satu fasilitas terbaru yang diberikan oleh Ms. Powerpoint 2010. Photo Album nantinya akan menampilkan satu buah file presentasi baru yang berisi foto – foto yang sudah kita pilih sebelumnya. Untuk membuat Photo Album, lakukan langkah di bawah ini.

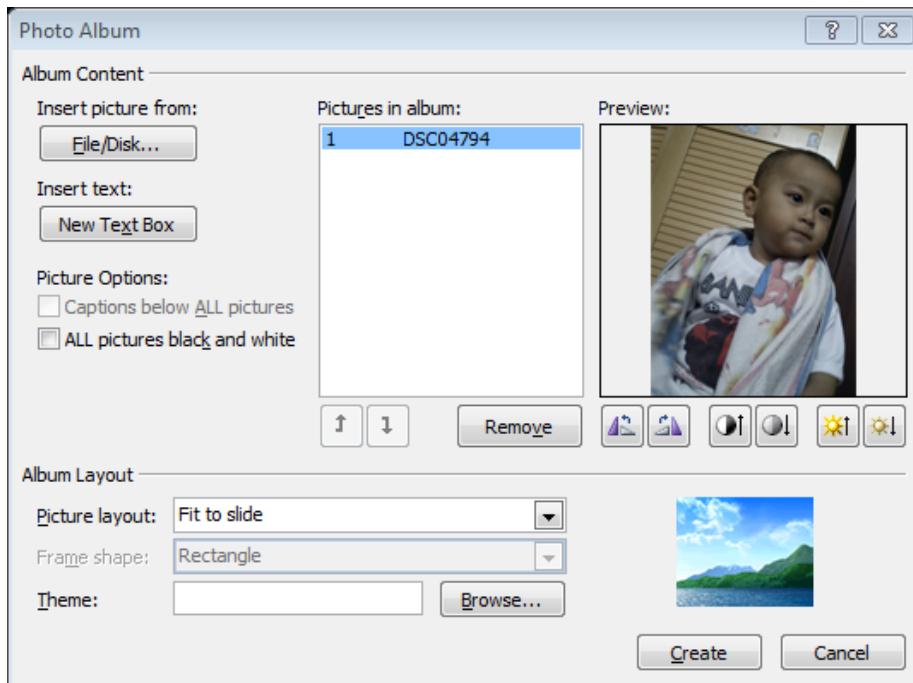
1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Images** pilih **Photo Album**
2. Pilih **New Photo Album**, untuk membuat album foto yang baru



Gambar 53. Kotak Dialog Photo Album



3. Pilih tombol **Insert picture from (file/disk)**, pilih gambar yang diinginkan.



Gambar 54. Kotak Dialog Photo Album 2

4. Terdapat beberapa pilihan yaitu :
- **New Text Box** : menyisipkan text box
 - **Picture Options** : menentukan warna foto (black or white)
 - **Picture Layout** : menentukan posisi gambar, apakah satu gambar satu slide, atau satu slide 2 gambar dan seterusnya.
 - **Theme** : memilih tema dari slide, yaitu dengan menekan tombol **Browse**
 - **Remove** : menghapus gambar
5. Jika telah selesai, maka tekan **Create** dan akan muncul file presentasi yang baru

8.1.5 Menyisipkan Objek Screen Shoot

Selain Photo Album, objek gambar terbaru yang disediakan oleh Powerpoint 2010 adalah Screenshot. Dimana dengan menggunakan fasilitas ini, kita dapat meng *capture* gambar dari jendela lain yang sedang aktif. Caranya :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Images** pilih **Screenshot**
2. Maka akan ditampilkan windows yang sedang aktif.
3. Pilih salah satu windows tersebut, maka jendela yang sedang aktif tersebut akan ter *capture* langsung di slide.



8.1.6 Menyisipkan Objek Shapes

Untuk menyisipkan shapes, lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Illustration** pilih **Shapes**
2. Pilih bentuk shapes yang diinginkan.

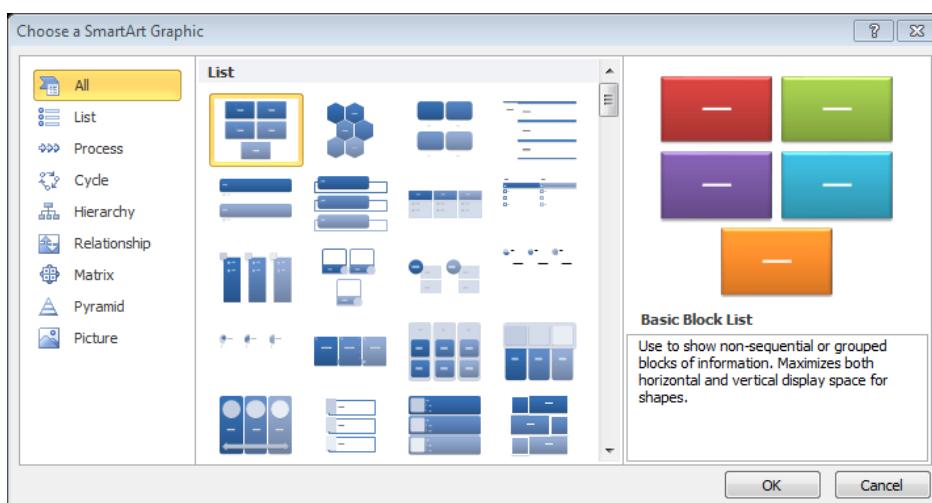


Gambar 55. Kotak Dialog Shapes

8.1.7 Menyisipkan Objek SmartArt

Selain Photo Album, objek baru yang ditampilkan adalah Smart Art. Untuk membuat Smart Art, lakukan hal di bawah ini.

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Illustration** pilih **SmartArt**
2. Pilih bentuk SmartArt yang diinginkan.



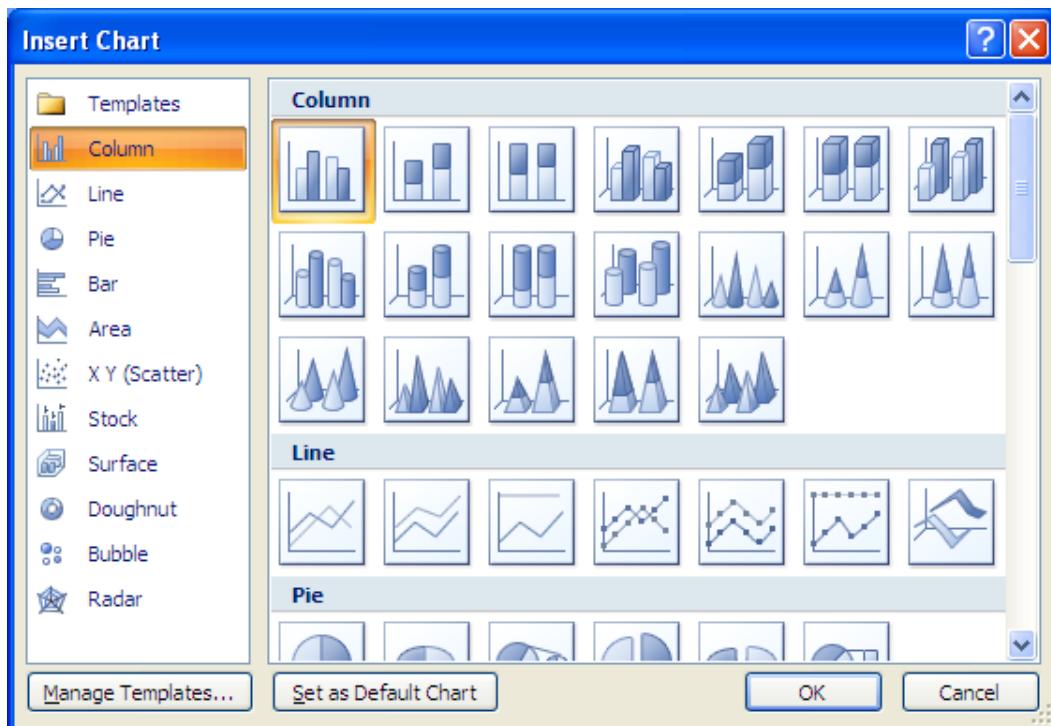
Gambar 56. Kotak Dialog SmartArt



8.1.8 Menyisipkan Objek Chart

Untuk menyisipkan Chart, lakukan hal di bawah ini.

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Illustration** pilih **Chart**
2. Pilih bentuk chart yang diinginkan.



Gambar 57. Kotak Dialog Insert Chart

8.1.9 Menyisipkan Objek Text Box dan Word Art

Untuk menyisipkan Text Box, lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Text** pilih **Text Box**
2. Lalu tempatkan text box di bagian slide yang diinginkan.

Sedangkan untuk menyisipkan Excel Art, lakukan langkah berikut :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Text** pilih **Excel Art**
2. Pilih bentuk Excel Art yang diinginkan



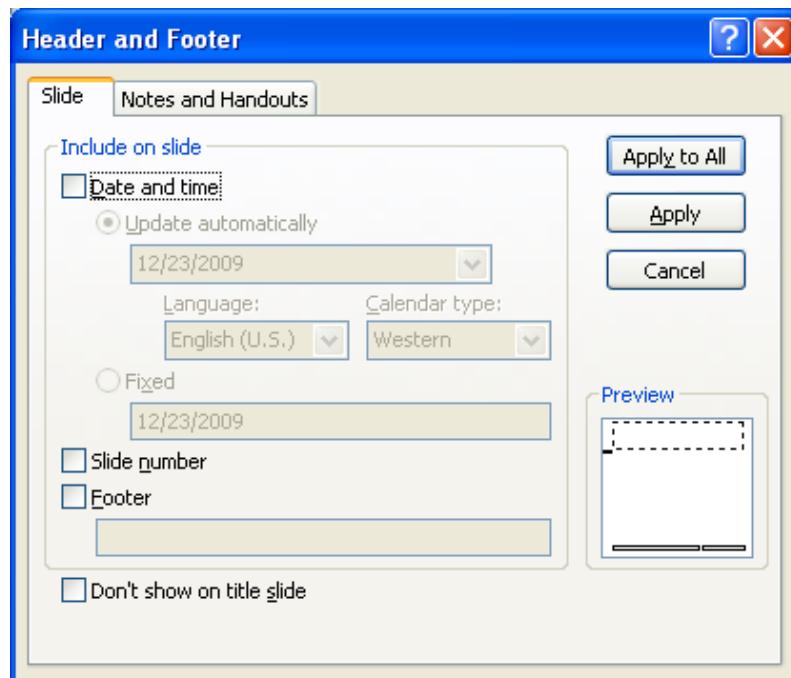
Gambar 58. Pilihan Word Art

3. Lalu tuliskan teks yang ingin ditampilkan.
4. Jika text tersebut diaktifkan, maka akan muncul Tab baru yaitu tab **Format**. Disana kita bisa mengatur warna, posisi, ukuran, style dan lain sebagainya.

8.1.10 Menyisipkan Header & Footer

Untuk menyisipkan Header & Footer pada slide dan handout, maka lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Header&Footer** pilih **Header&Footer**
2. Sehingga muncul kotak dialog Header & Footer



Gambar 59. Kotak Dialog Header & Footer

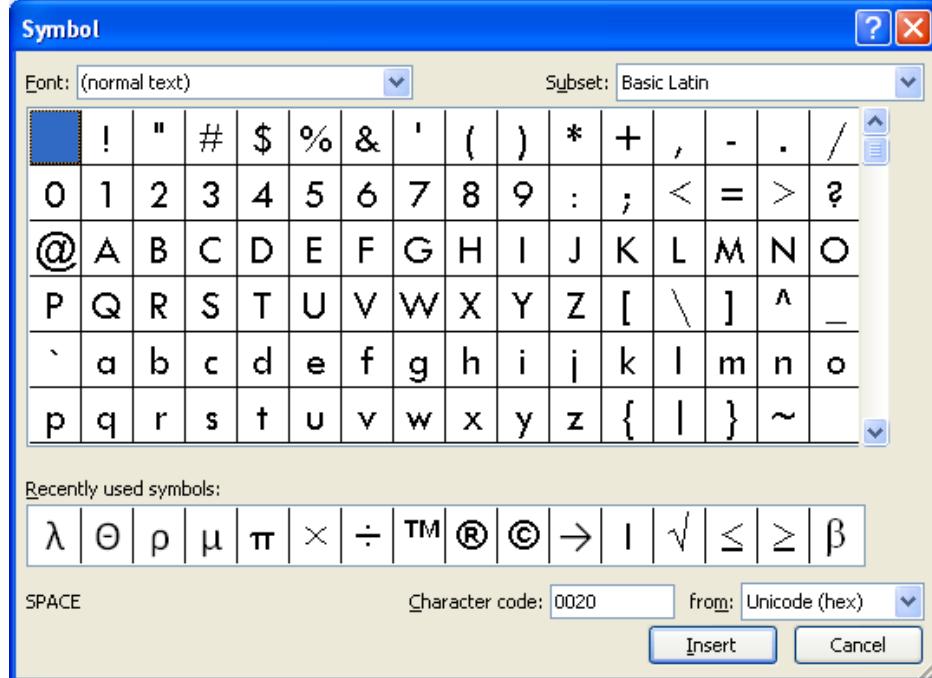


3. Terdapat 2 jenis header & footer, yaitu untuk **Slide** dan **Notes and Handouts**. Header dan footer yang bisa disisipkan antara lain :
 - **Date and Time** : untuk menyisipkan Waktu
 - o **Update automatically** : selalu ter update sesuai settingan tanggal Komputer
 - o **Fixed** : diisi sesuai dengan tanggal yang diinginkan
 - **Slide Number** : menyisipkan Halaman Slide
 - **Footer** : menyisipkan text yang akan ditampilkan di bagian bawah slide
4. Jika sudah selesai, tekan **Apply to All** untuk menambah Header & Footer untuk semua slide atau pilih **Apply** hanya untuk satu slide saja

8.1.11 Menyisipkan Simbol

Untuk menyisipkan simbol, lakukan langkah di bawah ini:

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Symbol** pilih **Symbol**
2. Sehingga muncul kotak dialog **Symbol**



Gambar 60. Kotak Dialog Symbol

3. Pilih simbol yang diinginkan, lalu tekan **Insert**

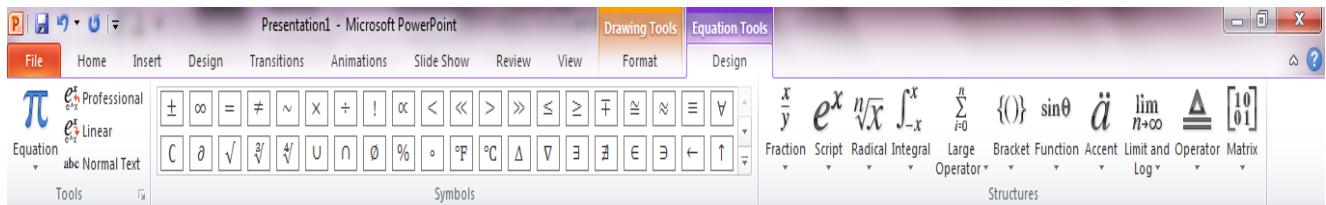


8.1.12 Menyisipkan Equation

Objek ini biasanya digunakan untuk menyisipkan objek – objek matematika atau perhitungan.

Caranya adalah :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Symbol** pilih **Equation**
2. Sehingga muncul Equation Symbol, yang bisa anda gunakan

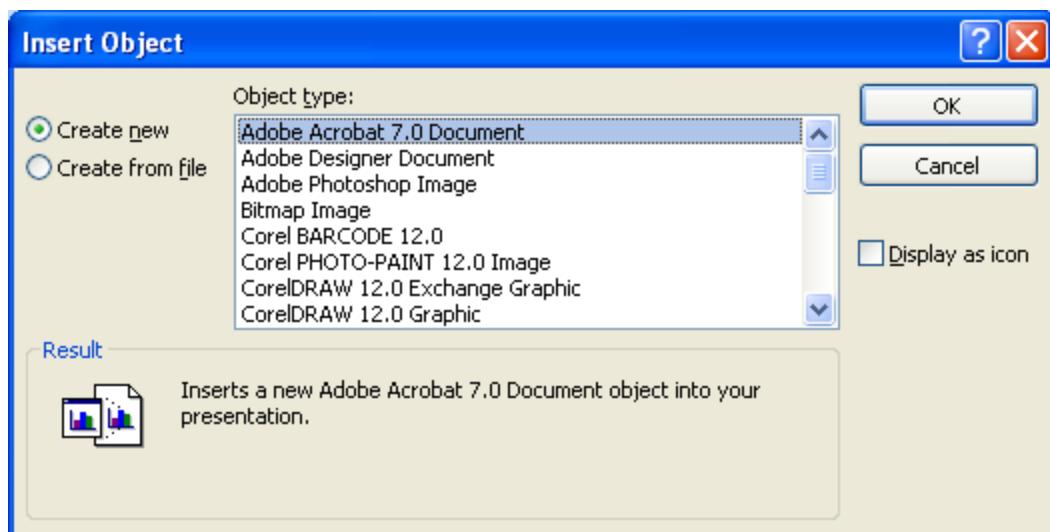


Gambar 61. Pilihan Equation Symbol

8.1.13 Menyisipkan Symbol

Dalam powerpoint, kita bisa menyisipkan objek lain dengan cara :

1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Text** pilih **Object**
2. Sehingga muncul kotak dialog Insert Object



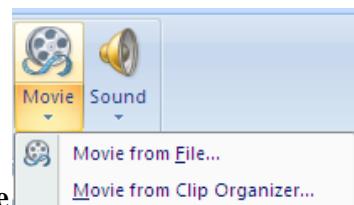
Gambar 62. Kotak Dialog Insert Objek

3. Pilih tipe objek yang ingin ditampilkan, lalu tekan **Ok**



8.1.14 Menyisipkan Movie

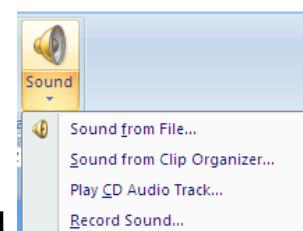
Agar tampilan slide menjadi lebih menarik, maka kita bisa menyisipkan film dalam slide kita, caranya yaitu :



1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Media Clips** pilih **Movie**
2. Jika ingin mengambil film/video dari folder, maka pilih **Movie from File**, sedangkan untuk mengambil dari Organizer, maka pilih **Movie from Clip Organizer**

8.1.15 Menyisipkan Sound

Untuk menyisipkan sound maka lakukan langkah di bawah ini



1. Pilih tab **Insert**, pada grup **Media Clips** pilih **Sound**
2. Lalu pilih sound yang ingin di tampilkan

8.1.16 Menyisipkan Links

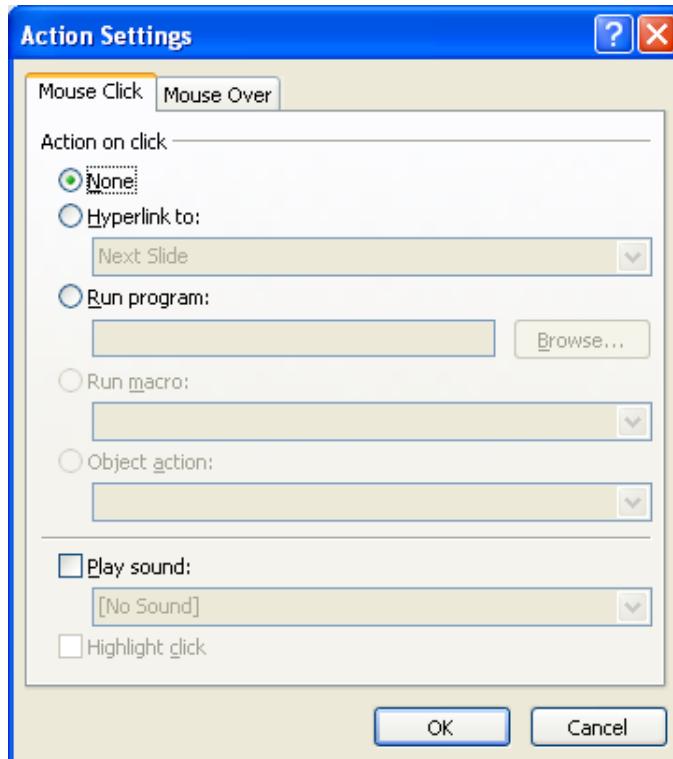
Sama seperti di dalam Excel dan Word, di dalam Powerpoint pun kita bisa menyisipkan Links yaitu untuk bisa berpindah ke file atau ke objek yang lain. Untuk menambahkan link, maka :

1. Pilih tab **Insert** dan pada grup **Links** kita pilih **Hyperlink** sehingga muncul kotak dialog **Insert Hyperlink**.
2. Lalu tentukan arah link yang diinginkan. Secara default biasanya akan diarahkan ke **E-mail Address**



Di dalam powerpoint terdapat fasilitas link antar slide yaitu menggunakan tab **Action**, yaitu :

1. Pilih tab **Insert** dan pada grup **Links** kita pilih **Action**
2. Maka akan muncul kotak dialog **Action Settings**



Gambar 63. Kotak Dialog Action Setting

3. Ada 2 bentuk action, yaitu :
 - **Mouse Click** : action berfungsi ketika mouse di klik
 - **Mouse Over** : action berfungsi sesuai perpindahan slide
4. Baik tab mouse Click atau Over memiliki pilihan :
 - **Action on Click / Action on Mouse Over**
 - o **None** : tidak ada action
 - o **Hyperlink to** : terhubung ke slide yang lain dalam file presentasi
 - o **Run program** : menjalankan program aplikasi
 - **Play Sound**
5. Tekan **OK**

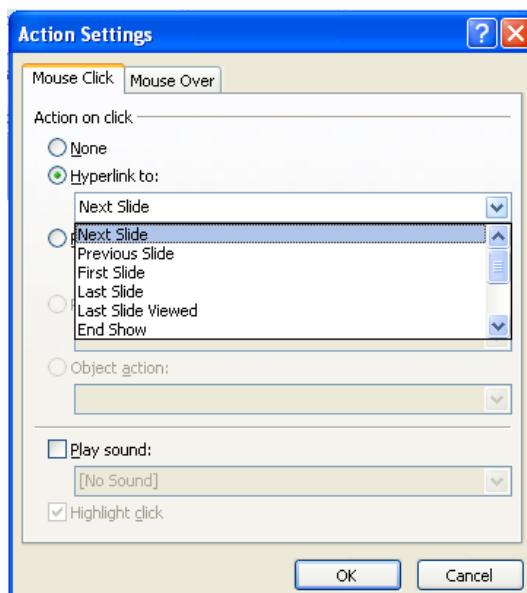


8.1.17 Menyisipkan Action pada Action Button

Agar lebih mudah dalam transisi antar slide, maka kita bisa menambahkan sebuah action button untuk mempermudah perpindahan slide.

Untuk membuat action button maka lakukan langkah di bawah ini :

1. Pilih bentuk action button yang diinginkan pada tab **Shapes**
2. Maka akan muncul kotak dialog **Action Settings**



Gambar 64. Kotak Dialog Action Setting

3. Pada bagian **Hyperlink to :**

- **Next Slide** : pindah ke slide berikutnya
- **Previous Slide** : pindah ke slide sebelumnya
- **First Slide** : pindah ke slide pertama
- **Last Slide** : pindah ke slide terakhir
- **Last Slide Viewed** : pindah ke slide terakhir yang dilihat
- **End Show** : pindah ke akhir presentasi
- **Custom Show** : pindah ke bagian presentasi yang sudah dipilih sebelumnya
- **Slide...** : pindah ke slide yang diinginkan/sudah ditentukan sebelumnya
- **URL...** : pindah ke alamat situs
- **Other Powerpoint Presentation** : pindah ke file presentasi yang lain
- **Other file..** : pindah ke file yang lain



8.2 Aturan Pembuatan File Presentasi

Untuk membuat file presentasi yang baik, ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu :

1. Dalam Satu buah file presentasi tidak boleh lebih dari 15 Slide
2. Dalam Satu buah slide tidak boleh terdiri lebih dari 6 baris
3. Dalam Satu baris tidak boleh terdiri lebih dari 7 kata
4. Dalam satu slide, tandai bagian - bagian yang penting dengan cara memberikan warna yang berbeda dengan teks yang lainnya atau dengan memberikan Bold, Underline atau Italic
5. Jenis Huruf yang digunakan adalah Arial
6. Ukuran huruf :
 - Judul Slide : 40/44
 - Subjudul : 36/38
 - Isi sub judul : 22/24
7. Aturlah slide sesuai dengan design, gambar dan warna yang sesuai dengan tema presentasi

LATIHAN

Dari latihan yang ada di BAB sebelumnya, perbaiki tampilan dari slide yang sudah dibuat. Dengan menambahkan objek – objek di dalam Powerpoint sesuai dengan kebutuhan.



BAB IX

MENGENAL DAN MEMULAI BEKERJA DENGAN ACCESS 2010

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

Mengetahui dan memahami penggunaan Microsoft Access 2010

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Access 2010

MATERI :

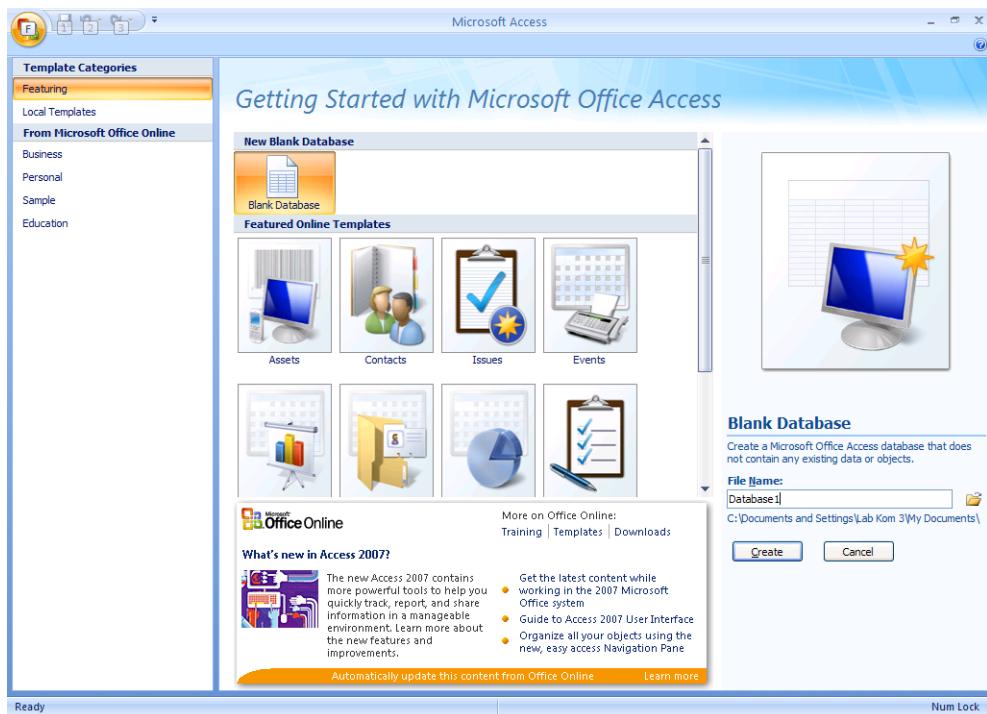
9.1 Mengenal Access 2010

Microsoft Access 2010 atau lebih dikenal dengan sebutan Access 2010 merupakan salah satu perangkat lunak yang diperuntukkan untuk mengolah database di bawah system Windows. Dengan menggunakan Microsoft Access 2010, seseorang dapat merancang, membuat, dan mengelola database dengan mudah dan cepat.

9.2 Memulai Access 2010

Untuk menjalankan atau memulai Access 2010, ikuti langkah berikut ini:

- a. Klik **Start**
- b. Pilih **All Programs**
- c. Pilih **Microsoft Office**
- d. Pilih dan Klik **Microsoft Access 2010**
- e. Sehingga muncul tampilan dibawah ini.



Gambar 65. Tampilan Awal Access

- f. Pada tampilan awal tersebut, klik salah satu pilihan berikut ini:
 1. Blank Database → Jika ingin membuat sebuah database baru yang masih kosong. Ketik nama filenya pada kotak dialog yang muncul di sebelah kanan Access.



2. Featured Online Templates → Jika ingin membuat sebuah database dengan menggunakan template yang disediakan oleh Windows Sharepoints Service Site
- g. Klik **Create** untuk pilhan Blank Database atau klik **Download** untuk pilhan yang ada di Featured Online Templates.

9.3 Pengertian Database

Dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak akan bisa lepas dari data. Misalnya saja data tentang mahasiswa, nilai, harga makanan, autodebet, dan lain-lain. Agar data menjadi suatu informasi yang bermanfaat bagi orang yang membacanya, maka data harus diorganisasikan dan diolah dalam suatu file database. Untuk pengorganisasian dan pengolahan data dengan computer dibutuhkan suatu Sistem manajemen Data Base (DBMS). Dengan DBMS, kita



dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mengurutkan data sesuai dengan urutan yang sesuai dengan yang diinginkan serta membuat laporan bagi data tersebut.

Database atau biasa dikenal dengan sebutan basis data adalah kumpulan data yang berhubungan dengan suatu objek, topik, atau tujuan khusus tertentu. Contoh database antara lain: buku telepon, buku kamus, katalog buku di perpustakaan UNIKOM, database nilai Online UNIKOM, dan lain-lain.

9.4 Database Dalam Access

Di dalam mengolah database, Access memiliki sarana atau objek yang dapat mempermudah dalam membangun sebuah database. Adapun objek-objek tersebut antara lain:

Tabel 1. Objek dalam Access

Objek	Kegunaan
Tables	Merupakan tempat atau sarana untuk penyimpanan data
Query	Digunakan untuk menyaring data dengan berbagai kriteria dan urutan yang diinginkan
Form	Digunakan untuk memasukkan dan mengubah data atau informasi yang ada di dalam suatu database dengan menggunakan tampilan formulir
Report	Digunakan untuk menampilkan atau mencetak data atau informasi dalam bentuk laporan

Ada beberapa istilah yang harus diketahui pada saat bekerja dalam lingkungan Access yaitu:

- a. **Tabel** adalah sekumpulan data yang memiliki topik tertentu. Tabel mengatur data di dalamnya dalam bentuk kolom (sering disebut Field) dan baris (sering disebut Record).
- b. **Field** adalah tempat atau di mana data atau informasi dalam kelompok yang sama atau sejenis dimasukkan. Filed umumnya tersimpan dalam bentuk kolom secara vertikal pada tabel.
- c. **Record** merupakan data lengkap dalam jumlah tunggal yang biasanya tersimpan dalam bentuk baris secara horizontal pada tabel.



NIM	Nama	Kelas
10104007	Adam Mukharil Bachtiar	IF-1
10103082	Rani Susanto	IF-2
10103018	Eko Setiyanto	IF-1

Gambar 66. Contoh Tampilan field dan record

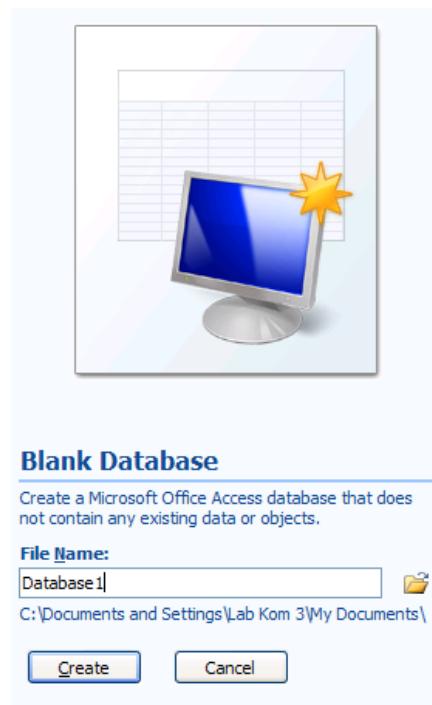
9.5 Membuat Database Baru

Untuk membuat sebuah database baru, lakukanlah langkah-langkah sebagai berikut:

- Di bagian tampilan awal pilih **Blank Database** atau bisa juga memilih **New → Blank database** pada bagian Microsoft Office Button.



- Setelah muncul dialog untuk memasukkan nama file database, isikan alamat beserta nama file database secara manual atau bisa mengklik tombol folder untuk menyimpan secara otomatis.



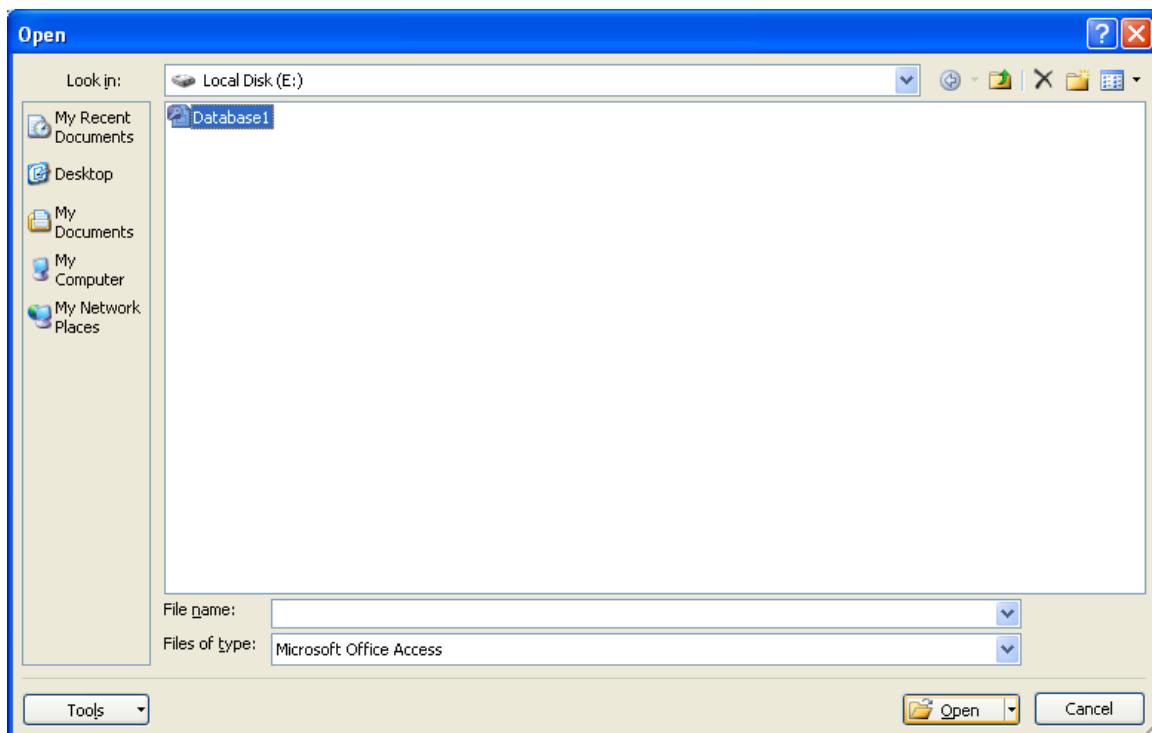


- c. Klik tombol **Create** untuk membuat sebuah database atau tombol **Cancel** untuk membatalkan proses pembuatan file database.

9.6 Membuka File Database

Untuk membuka file database dapat dilakukan dengan cara:

- a. Klik **Home** lalu klik **Open**.
- b. Di dalam daftar folder, cari folder atau alamat tempat disimpannya file database.
- c. Ketika sudah menemukan file database yang diinginkan, pilih salah satu langkah di bawah ini:
 1. Double klik file database untuk membukanya
 2. Pilih file database yang diinginkan lalu klik tombol Open untuk membukanya.



Gambar 67. Kotak Dialog Open Database



9.7 Menutup File Database yang Aktif

Untuk menutup database yang sedang aktif, lakukanlah langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Klik **Home**
- b. Klik tombol **Close database.**

9.8 Mengakhiri Access

Untuk mengakhiri atau menutup Access, anda tinggal mengklik tombol **Close (X)** dari jendela Access yang sedang aktif atau tekan secara bersamaan tombol **ALT** dengan **F4** pada keyboard.

LATIHAN

Pelajari kembali Materi di BAB ini dengan cermat. Lalu pelajari materi Bab selanjutnya.

**BAB X****MEMBUAT DAN MEMODIFIKASI TABEL PADA ACCESS 2010**

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN**TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :**

1. Mengetahui dan memahami penggunaan tabel Microsoft Access 2010
2. Mendemonstrasikan cara membuat dan memodifikasi tabel pada access

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Access 2010

MATERI :**10.1 Pengertian Tabel**

Selain obyek utama sebuah database, sebuah tabel bisa dipandang sebagai kumpulan data tentang topik yang khusus, seperti data mahasiswa, data dosen ,dan lain sebagainya. Dengan menggunakan tabel terpisah untuk masing-masing topik berarti kita sudah melakukan suatu tindakan yang amat berguna bagi database.sebab dengan demikian akan mengurangi beberapa kesalahan terutama di dalam memasukkan data.

Tabel terdiri dari dua bagian utama yaitu **Kolom** (bagian yang menurun) atau lebih dikenal dengan istilah **Field** dan baris (bagian mendatar) yang disebut **Record**. Struktur tabel ada Access yang terdiri dari field-field yang mengelompokkan data ke dalam kelompok-kelompok yang berjenis sama. Di dalam tabel perlu menentukan jenis dan ukuran yang dibutuhkan sesuai dengan besarnya data yang akan dimasukkan.

Berikut ini adalah jenis data yang disediakan oleh Access dan sering digunakan untuk membentuk sebuah tabel:

Tabel 2. Jenis Data pada Access

Jenis Data	Keterangan
Text	Untuk pemasukkan huruf, angka, simbol, dan spasi. Jumlah karakter maksimum 255 karakter.
Memo	Untuk pemasukkan teks yang panjang dan berguna untuk memberikan keterangan dan lain-lain. Jumlah karakter maksimum



Jenis Data	Keterangan
	64.000 karakter.
Number	Untuk pemasukkan data yang berjenis numerik maupun angka biasa. Bisa menampung hingga 255 karakter.
Date/Time	Untuk menampung data waktu yaitu hari, tanggal, jam, menit.
Currency	Untuk menampung data yang berjenis angka dengan format mata uang.
AutoNumber	Untuk mengisi field dengan nomor urut otomatis untuk masing-masing record.
Yes/No	Untuk menampung dua macam keadaan, Yes (ya) atau No (tidak).
Ole Object	Untuk menampung objek yang berasal dari aplikasi lain dari proses OLE (Object Linking dan Embedding). Ukuran yang disediakan bisa mencapai satu GB.
Hyperlink	Merupakan kombinasi teks dan angka. Dapat diisi dengan alamat hyperlink agar bisa terkait dengan data yang tersimpan di lokasi tertentu.
Lookup Wizard	Memungkinkan anda untuk membuat sebuah daftar pilihan yang berguna untuk pemilihan nilai dari tabel atau daftar.

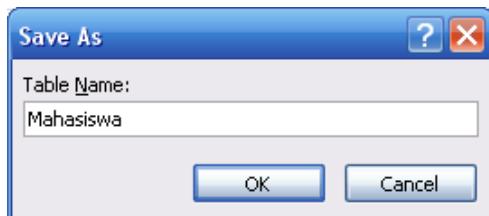
10.2 Merancang Tabel

Untuk membuat sebuah tabel baru, anda dapat merancang dan membuat dengan langkah-langkah berikut ini:

- a. Buka file database yang anda inginkan atau buat sebuah database baru dengan cara yang telah dijelaskan di modul sebelumnya.
- b. Ketika pertama kali database dibuat atau dimunculkan, maka secara otomatis akan timbul tampilan **Table1** dalam format **Datasheet View**. Walaupun begitu tidak disarankan merancang tabel dalam format datasheet view karena struktur dan jenis data tabel tidak terlalu terlihat. Oleh karena itu, pilih tab **Datasheet** → klik **View** → pilih **Design View**.



- c. Maka secara otomatis anda akan diminta memasukkan nama tabel. Ketikkan nama **Mahasiswa**. Lalu tekan **OK**.



- d. Setelah itu akan muncul tampilan **Design view** dengan nama field yang secara otomatis terisi dengan **ID**. Hapus nama field tersebut.

Gambar 68. Tampilan Awal Design View

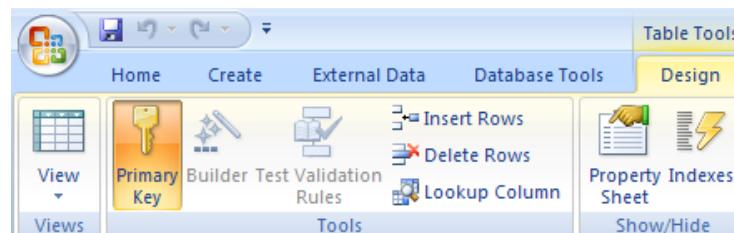
- e. Pada jendela design view isikan struktur tabel seperti di bawah ini:



The screenshot shows the Microsoft Access 2007 interface in Design view. The ribbon at the top has tabs for Home, Create, External Data, Database Tools, and Design. The Design tab is selected. On the left, the navigation pane shows 'All Tables' and 'Mahasiswa'. The main area displays the 'Mahasiswa' table with six fields: NIM, NAMA, TANGGAL LAHIR, ALAMAT, KOTA, and KODE POS. The 'NIM' field is selected, highlighted in yellow. The 'Field Properties' pane on the right shows the 'General' tab for the NIM field, with 'Field Size' set to 10. A tooltip in the bottom right corner states: 'A field name can be up to 64 characters long, including spaces. Press F1 for help on field names.' The status bar at the bottom shows 'Design view. F6 = Switch panes. F1 = Help.'

Gambar 69. Struktur tabel mahasiswa

- f. Pada **Field Name**, ketikkan nama field sesuai dengan struktur tabel di atas. Maksimum nama field 64 karakter dan tidak boleh mengandung titik (.).
- g. Pada **Data Type** pilih jenis data sesuai struktur tabel di atas.
- h. Pada **Description** isikan keterangan dari nama field beserta properties yang diubah (sebagai contoh field size dari nama field yang ada). Isikan sesuai dengan perubahan yang anda buat pada field di sebelahnya.
- i. Pada saat mengisi nama field , anda perlu menentukan nama field mana yang akan dijadikan **primary key**. Misalkan nama field NIM (posisi kursor dalam keadaan aktif di field name NIM) dijadikan sebagai primary key (biasanya field yang dijadikan primary key harus mengandung nilai yang **UNIQUE** dan bisa dijadikan acuan untuk nilai yang lain), maka langkahnya sebagai berikut:
 1. Pilih Field yang akan dijadikan primary key contoh: NIM.
 2. Pilih tab **Design** → klik **Primary Key**.



Gambar 70. Ribbon primary key

- j. Pada kotak **Field Properties**, terdapat beberapa pilihan yaitu:

Tabel 3. Pilihan field properties

Perintah	Kegunaan
Field Size	Untuk menentukan jumlah maksimum karakter yang diisikan pada field tersebut
Format	Untuk menentukan format tampilan data
Input Mask	Untuk menentukan standarisasi tampilan pada saat memasukkan data di layar
Decimal Place	Untuk menentukan jumlah angka desimal yang diinginkan
Caption	Untuk menempatkan keterangan sebagai judul kolom, form, atau laporan
Default Value	Untuk menempatkan data yang sering digunakan atau data yang sama pada field tertentu agar selalu ditampilkan kembali
Validation Rule	Untuk mengontrol atau membatasi sampai sejauh mana data yang anda masukkan dalam sebuah database
Validation Text	Untuk menampilkan keterangan atau pesan apabila data yang dimasukkan tidak sesuai dengan batasan yang ada di validation rule
Required	Untuk mengatur apakah field ini boleh dikosongkan atau tidak pada saat pengisian record
Allow Zero Length	Untuk mendefinisikan nilai blank ("") yang membedakannya dengan nilai null
Indexed	Untuk membuat index pada field yang disorot

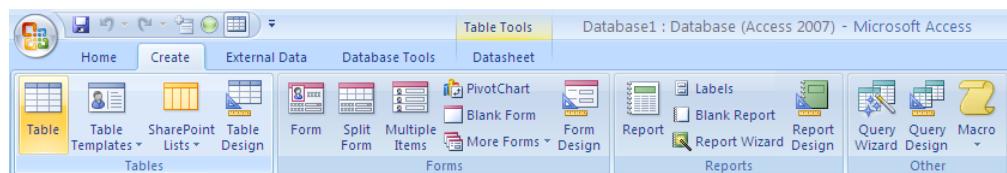
- k. Setelah selesai membuat struktur tabel di atas, simpan struktur tabel tersebut.



10.2.1 Merancang Tabel dengan Entering Data

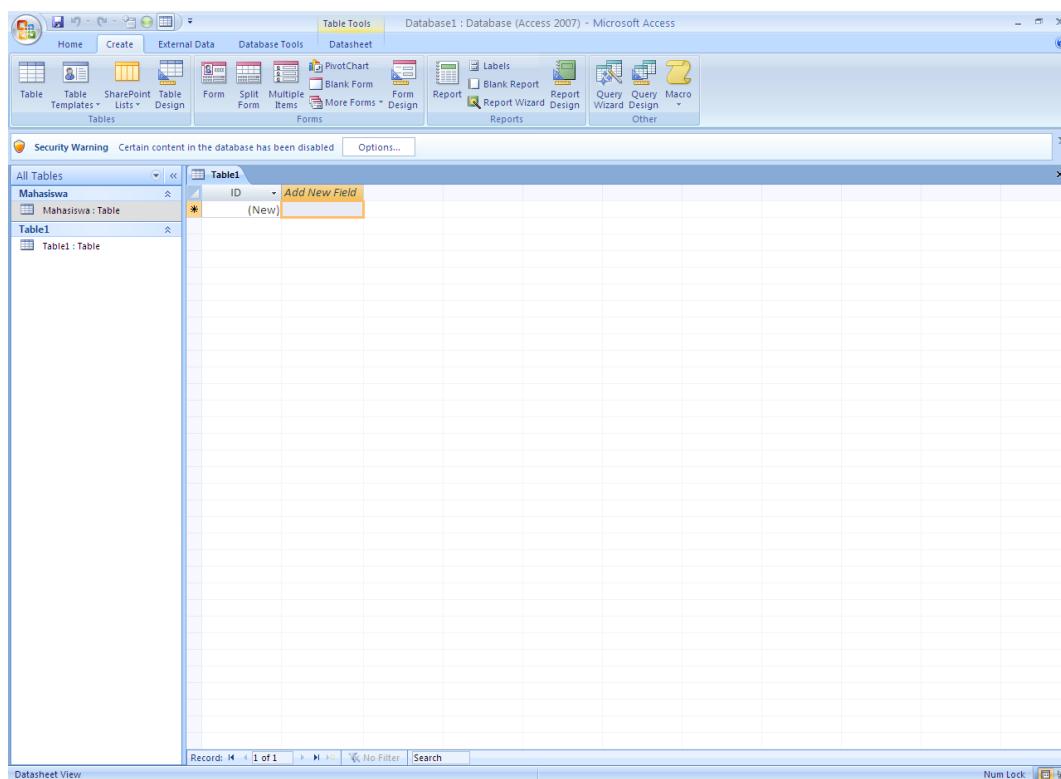
Untuk membuat sebuah tabel baru, pengguna juga bisa menggunakan fasilitas **Entering Data** dengan langkah-langkah berikut ini:

- Buka file database yang diinginkan, kemudian pada tab **Create** klik **Table**.



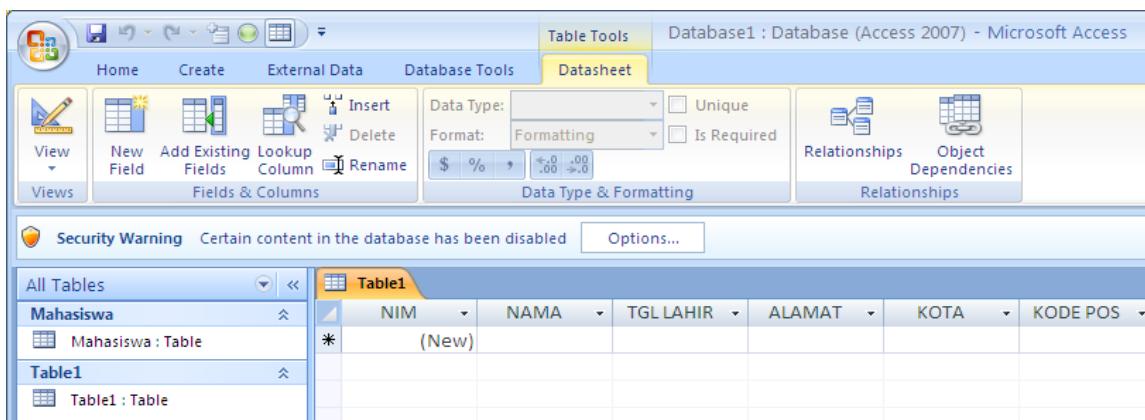
Gambar 71. Tampilan tab create

- Secara otomatis akan timbul tampilan seperti ini:



Gambar 72. Tampilan jendela kerja tabel kosong

- Untuk mengganti nama field tersebut di atas, klik kanan kolom yang akan diganti. Kemudian pilih **Rename Column**. Untuk selanjutnya lakukan untuk menambah kolom dengan cara menekan tombol tab sehingga tampilannya seperti di bawah ini:



Gambar 73. Jendela kerja tabel kosong setelah nama fieldnya diubah

10.3 Modifikasi Tabel

Setelah merancang tabel terkadang ada suatu perubahan yang mengharuskan modifikasi pada tabel yang dibuat. Misalnya mengganti field, menambahkan atau menyisipkan field, ataupun menghapus field tersebut. Adapun bentuk modifikasi tabelnya adalah sebagai berikut:

- Memperbaiki nama field (Field Name)
- Memperbaiki jenis data (Data Type)
- Memindahkan letak field
- Menyisipkan/menambah field
- Menghapus field.

10.3.1 Memperbaiki Nama Field (Field Name)

Cara memperbaiki nama field adalah sebagai berikut:

- Buka file tabel yang ingin diperbaiki, misalnya tabel mahasiswa.
- Pilih nama field yang akan diganti kemudian ketikkan nama field yang baru. Sebagai contoh ganti field TGL LAHIR dengan TANGGAL LAHIR.



Field Name	Data Type	Description
NIM	Text	Nomor Induk Mahasiswa (10, Primary Key)
NAMA	Text	Nama Mahasiswa (31)
TANGGAL LAHIR	Date/Time	Tanggal Lahir Mahasiswa
ALAMAT	Text	Alamat Mahasiswa (51)
KOTA	Text	Kota Tempat Tinggal (21)
KODE POS	Text	Kode Pos (long integer)

Gambar 74. Tampilan field tanggal lahir

10.3.2 Memperbaiki Jenis Data (Data Type)

Cara memperbaiki jenis data adalah sebagai berikut:

- Misalnya ganti data type Text dengan Number untuk field KODE POS.
- Aktifkan atau tempatkan kursor pada field KODE POS, lalu klik di bagian Data Type.
- Pilih tipe data Number
- Simpan kembali struktur tabel tersebut.

Field Name	Data Type	Description
NIM	Text	Nomor Induk Mahasiswa (10, Primary Key)
NAMA	Text	Nama Mahasiswa (31)
TANGGAL LAHIR	Date/Time	Tanggal Lahir Mahasiswa
ALAMAT	Text	Alamat Mahasiswa (51)
KOTA	Text	Kota Tempat Tinggal (21)
KODE POS	Text	Kode Pos (long integer)

Gambar 75. Tampilan jenis data kode pos

10.3.3 Memindahkan Letak Field

Cara memindahkan letak field adalah sebagai berikut:

- Misal pindahkan letak field KOTA dan letakkan setelah field KODE POS.
- Aktifkan kursor pada field KOTA lalu klik.
- Tekan dan geser (drag and drop) field KOTA lalu arahkan ke field KODE POS lalu lepas mousenya.
- Pindahkan kembali field KOTA ke tempatnya semula.
- Simpan kembali struktur tabel tersebut.



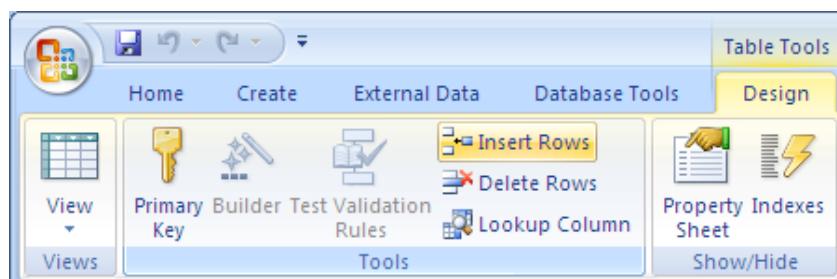
Field Name	Data Type	Description
NIM	Text	Nomor Induk Mahasiswa (10, Primary Key)
NAMA	Text	Nama Mahasiswa (31)
TANGGAL LAHIR	Date/Time	Tanggal Lahir Mahasiswa
ALAMAT	Text	Alamat Mahasiswa (51)
KODE POS	Text	Kode Pos (long integer)
KOTA	Text	Kota Tempat Tinggal (21)

Gambar 76. Tampilan field kota setelah dipindahkan

10.3.4 Menyisipkan/Menambah Field

Cara menambah atau menyisipkan field adalah sebagai berikut:

- Misal sisipkan field JURUSAN, dengan data fieldnya Text, sedangkan lebarnya 20 dan letakkan setelah field NAMA.
- Aktifkan/tempatkan kursor pada field NAMA lalu klik.
- Klik Insert Rows di tab **Design** atau klik kanan lau pilih Insert Rows.



Gambar 77. Tampilan insert rows

- Lalu ketik nama field JURUSAN.
- Simpan kembali struktur tabel tersebut.

Field Name	Data Type	Description
NIM	Text	Nomor Induk Mahasiswa (10, Primary Key)
NAMA	Text	Nama Mahasiswa (31)
JURUSAN	Text	Jurusan (20)
TANGGAL LAHIR	Date/Time	Tanggal Lahir Mahasiswa
ALAMAT	Text	Alamat Mahasiswa (51)
KOTA	Text	Kota Tempat Tinggal (21)
KODE POS	Number	Kode Pos (long integer)

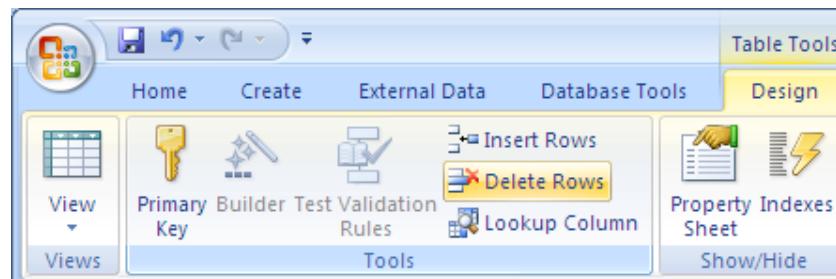
Gambar 78. Struktur tabel setelah insert



10.3.5 Menghapus Field

Cara menghapus field adalah sebagai berikut:

- Misal hapus field TANGGAL LAHIR.
- Aktifkan/tempatkan kursor pada filed TANGGAL LAHIR lalu klik.
- Klik Delete Rows di tab Design atau klik kanan lalu pilih Delete Rows.



Gambar 79. Tampilan delete rows

- Simpan kembali struktur tabel tersebut.

Mahasiswa		
	Field Name	Data Type
	NIM	Text
	NAMA	Text
	JURUSAN	Text
	ALAMAT	Text
	KOTA	Text
	KODE POS	Number

Gambar 80. Struktur tabel setelah tanggal lahir dihapus

10.3.6 Mengubah dan Mengatur Tampilan Baris, Kolom dan Data pada Tabel

Setelah mempelajari tentang pengaturan field yaitu penanganan kolom,pada pembahasan kali ini akan dibahas bagaimana cara mengubah dan mengatur tampilan data (record) pada tabel, seperti:

- Mengubah ukuran data
 - Mengubah Lebar Kolom
 - Mengubah tinggi baris
- Menyisipkan/menambah data
- Menghapus data.

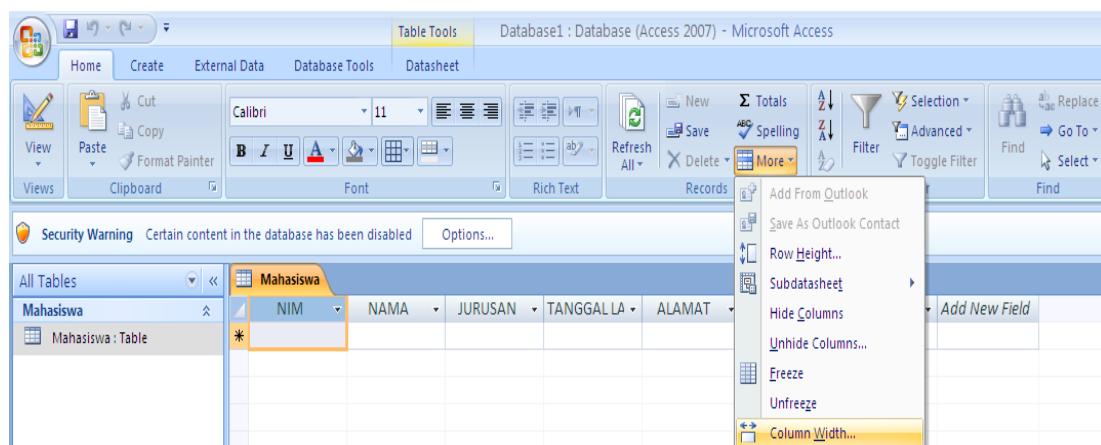


10.3.7 Mengubah Ukuran Data

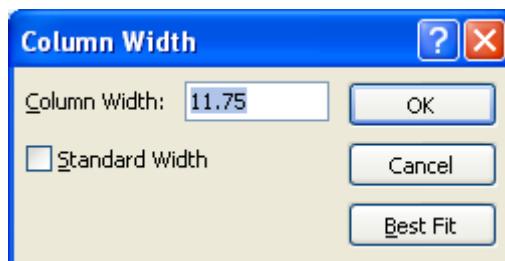
Seperti halnya field, data/record pun dapat diubah ukurannya, baik lebar kolom maupun tinggi baris data.

a. Mengubah lebar kolom

1. Aktifkan kolom yang akan diubah lebar kolomnya
2. Masuk ke tab Home.
3. Klik tombol More yang ada di bagian Records lalu pilih Column Width atau klik kanan pilih Column Width sehingga muncul:



Gambar 81. Tampilan column width



Gambar 82. Isian column width

4. Pada kotak isian Column Width, isikan angkanya.
5. Klik OK.

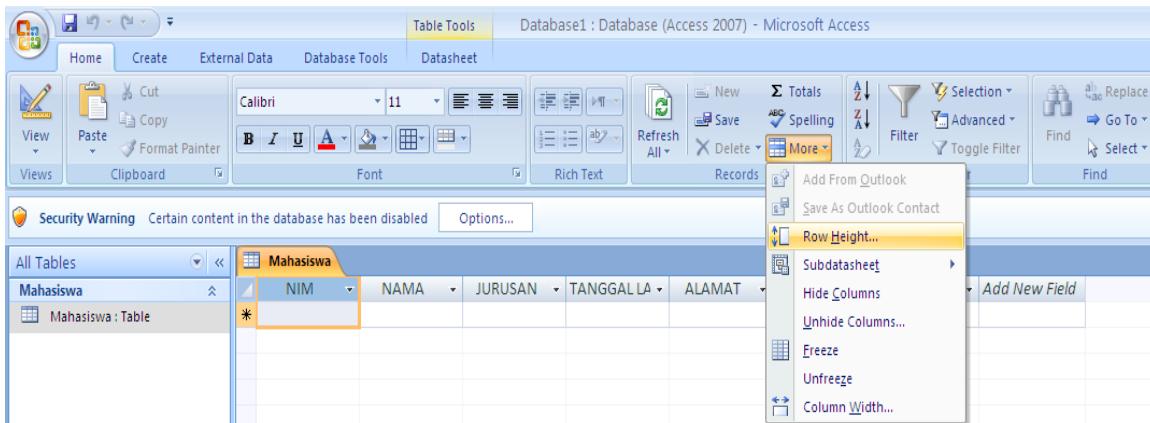
Keterangan:

Standar Width : mengubah lebar kolom ke lebar kolom semula (standar)

Best Fit : mengubah lebar kolom sesuai dengan banyaknya karakter pada kolom data.



- b. Mengubah tinggi baris
 1. Aktifkan baris yang akan diubah tinggi barisnya.
 2. Masuk ke tab Home.
 3. Klik tombol More yang ada di bagian Records lalu pilih Row Height atau klik kanan pilih Row Height sehingga muncul:



Gambar 83. Tampilan row height



Gambar 84. Isian row height

4. Pada kotak isian Row Height, isikan angkanya.
5. Klik OK.

10.3.8 Menyisipkan/Menambah Data

Penyisipan data/record berarti penambahan jumlah data yang telah ada. Data baru akan selalu tampil setelah data terakhir. Untuk menyisipkan data/record langkahnya sebagai berikut:

- a. Pilih dan klik baris data/record yang akan anda sisipkan.
- b. Masuk ke tab Home.
- c. Klik tombol New yang ada pada bagian Records atau klik kanan lalu pilih New Record.



Gambar 85. Tampilan new record

10.3.9 Menghapus Data

Untuk menghapus data yang tidak diperlukan lagi, langkahnya sebagai berikut:

- Pilih dan klik baris data/record yang akan anda hapus.
- Masuk ke tab Home.
- Klik tombol Delete yang ada pada bagian Records atau klik kanan lalu pilih Delete Record.



Gambar 86. Tampilan delete record

10.4 Mengurut Data (Data Sort)

Anda dapat mengurut data dengan cara yang relatif cepat dan singkat, baik diurutkan berdasarkan Ascending (menaik) maupun Descending (menurun). Misal urutkan data berdasarkan NAMA secara Ascending, langkahnya sebagai berikut:

- Pilih dan klik kolom NAMA sehingga isi kolom NAMA akan terseleksi.
- Masuk tab Home.
- Klik tombol Ascending pada bagian Sort & Filter.



Gambar 87. Tampilan sort ascending



Untuk mengurutkan data secara descending langkahnya hampir sama dengan ascending, hanya tombolnya yang berbeda.



Gambar 88. Tampilan sort descending

LATIHAN

Buatlah sebuah Database baru lalu beri nama Gudang.

1. Buat sebuah tabel yang bernama Tbarang, dengan ketentuan :
Kode Barang, Text (5), Primary Key
Nama Barang, Text (25)
Quantity, Number (Long Integer)
Tanggal Beli, Date/Time
Harga, Number (Long Integer)
2. Isi tabel tersebut dengan 5 buah data sesuai dengan nama fieldnya.

**BAB XI****MENGGUNAKAN FIELD PROPERTIES PADA DESAIN TABEL**

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN**TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :**

1. Mengetahui dan memahami penggunaan field properties pada desain tabel Microsoft Access 2010
2. Mendemonstrasikan cara menggunakan field properties pada desain tabel.

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Access 2010

MATERI :**11.1 Mengatur Format Masukan Data**

Pada bab ini akan dibahas mengenai penggunaan Field Properties pada Desain Tabel dan kaitannya dengan Operator OR dan AND dan fungsi string seperti LEFT, RIGHT dan MID, atau kombinasi Operator OR atau AND dengan fungsi string.

Mengenai penjelasan penggunaan Field Properties, telah dibahas pada bab sebelumnya (lihat sub bab Merancang dan Membuat Tabel Baru). Pada bab ini akan dibahas hanya beberapa field properti saja.

Untuk mengatur format masukan data, di dalam Access 2007 Anda dapat mengurnya pada Field Properties desain tabel. Misal untuk format tampilan tanggal/waktu, Angka, Desimal, dan lain – lain.

1. Properti Format

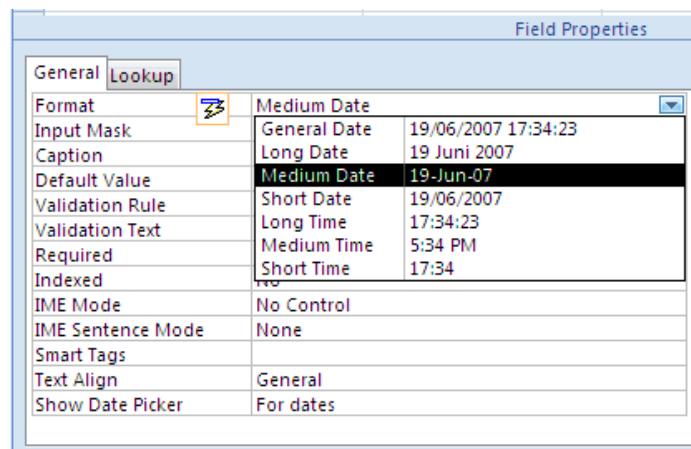
Properti format digunakan untuk menampilkan data dalam format yang tetap pada saat Anda memasukkan data. Misal, jika Anda mengatur properti Format untuk field TGL LAHIR ke format **Medium Date**, maka setiap data tanggal yang Anda masukkan akan ditampilkan dalam bentuk **12-Mar-09**. Jika pemakai memasukkan tanggal ke database dengan bentuk **12/03/07**, maka Access 2007 akan mengkonversikan ke dalam bentuk atau format Medium Date pada saat record disimpan



Untuk mengatur bentuk format tampilan field TGL LAHIR, Anda dapat mengikuti langkah berikut ini :

Pada jendela Desain tabel, klik field yang akan Anda format, yaitu field TGL LAHIR, kemudian klik tombol panah bawah (drop down) pada data type, atur menjadi Date/Time.

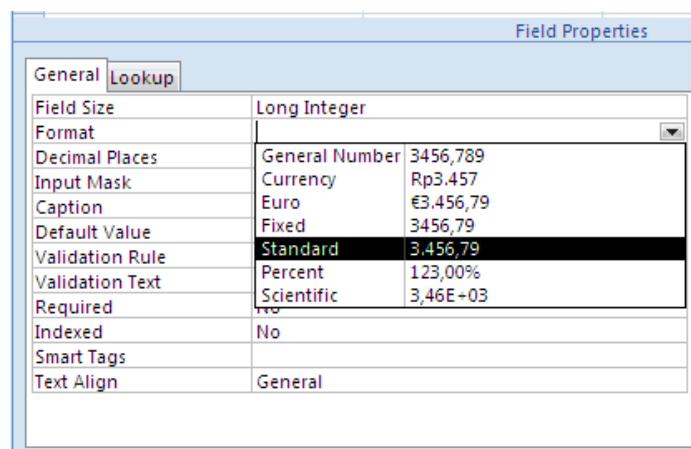
- a. Pada bagian bawah window, klik kotak properti **Format** lalu klik drop-down, sehingga muncul beberapa pilihan format tanggal yang diinginkan, lalu pilih **Medium Date**.



Gambar 89. Properti format pada field Date/Time

- b. Lalu pilih bentuk format tanggal atau jam yang diinginkan.

Contoh penggunaan properti Format di atas adalah pada field dengan tipe data berjenis tanggal (Date/time). Namun apabila yang ingin Anda format adalah type data berjenis Angka (Number), maka yang muncul adalah sebagai berikut :



Gambar 90. Properti Format pada field Number

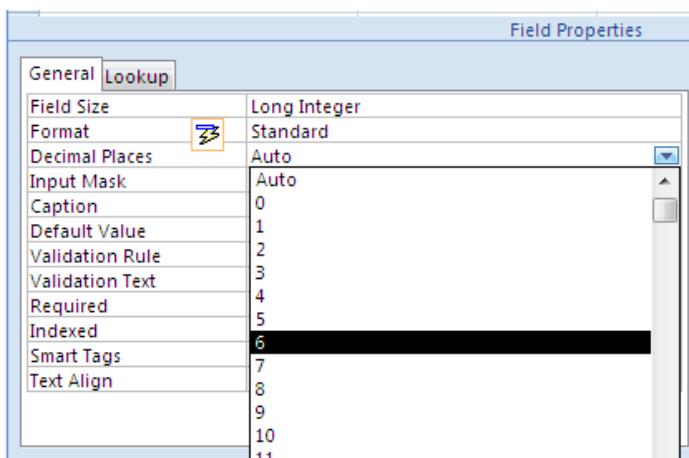


2. Properti Decimal Places

Anda dapat mengatur tampilan angka dengan format desimal yang diinginkan. Dalam keadaan standar, tampilan angka tanpa desimal (auto). Anda dapat mengurnya pada field yang berjenis data Number maupun Currency, dengan maksimal tingkat ketelitiannya mencapai 15 digit.

Untuk mengatur tampilan angka dengan format desimal, lakukan langkah berikut ini:

- a. Klik field misal GAJI dengan jenis data Number/Currency
- b. Pada bagian bawah window, klik kotak properti **Decimal Places** lalu klik tombol panah bawah (drop-down), sehingga muncul beberapa pilihan format desimal yang diinginkan.
- c. Pilih berapa digit desimal yang ingin ditampilkan.



Gambar 91. Properti Decimal Places pada field Number/Currency

11.2 Menentukan Tampilan Input Data (Input Mask)

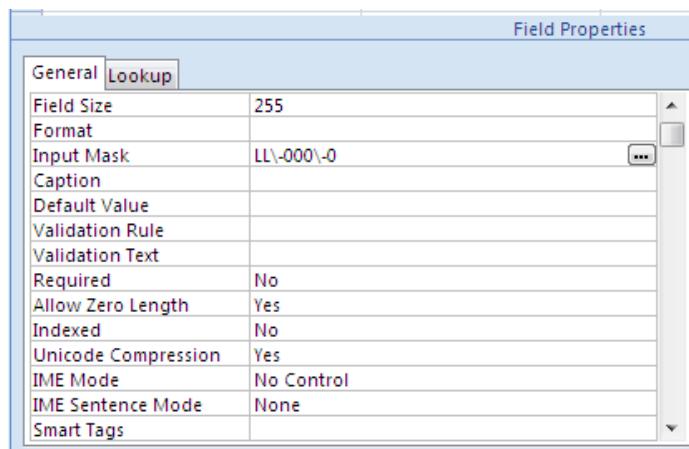
Input Mask digunakan untuk mengontrol sejauh mana data dimasukkan. Namun jika Anda menginginkan data Anda ditampilkan apa adanya saat dimasukkan, Anda tidak perlu menggunakan dan mengatur properti Input Mask.

Misalkan Anda ingin memasukkan data **GA-001-0** pada kolom/field **KODE**, maka pada kotak isian **Input Mask** Anda ketik **LL-000-0**. Artinya data yang dapat Anda masukkan adalah :

- a. **LL** : dua karakter pertama harus berbentuk Label
- b. **000** : tiga karakter kedua, harus berbentuk Angka
- c. **0** : satu karakter terakhir, harus berbentuk Angka



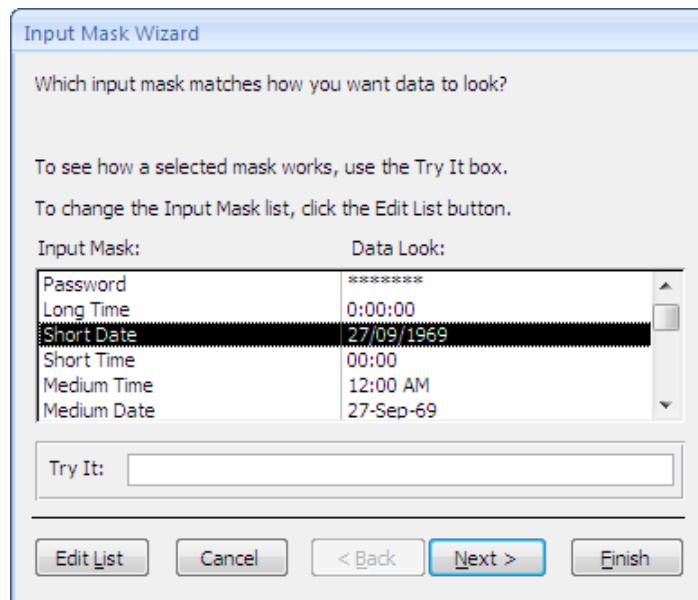
Di luar ketentuan itu, pada saat Anda memasukkan data pada kolom KODE, tidak dapat memasukkan data.



Gambar 92. Properti Input Mask pada field Text

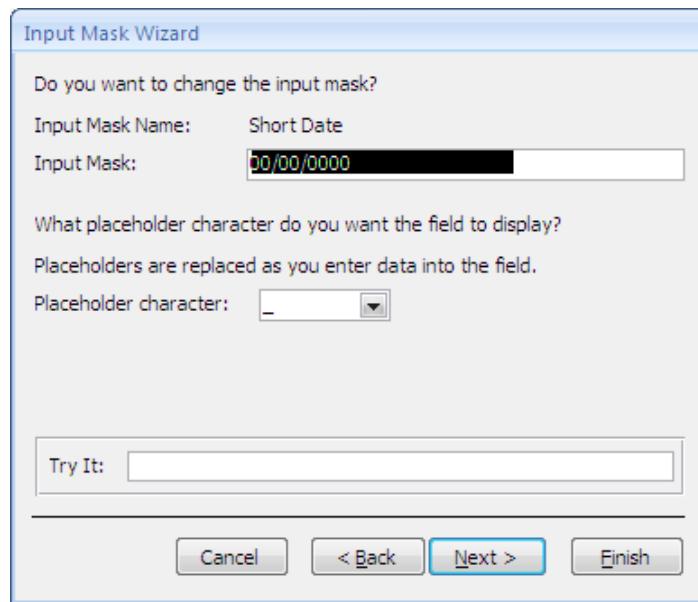
Selain cara di atas, Anda juga dapat menggunakan fasilitas Input Mask Wizard. Langkah – langkahnya adalah sebagai berikut :

- Simpan tabel terlebih dahulu dengan cara menekan tombol Ctrl + S pada keyboard.
- Pada properti Input Mask, klik tombol sehingga akan muncul window sebagai berikut :



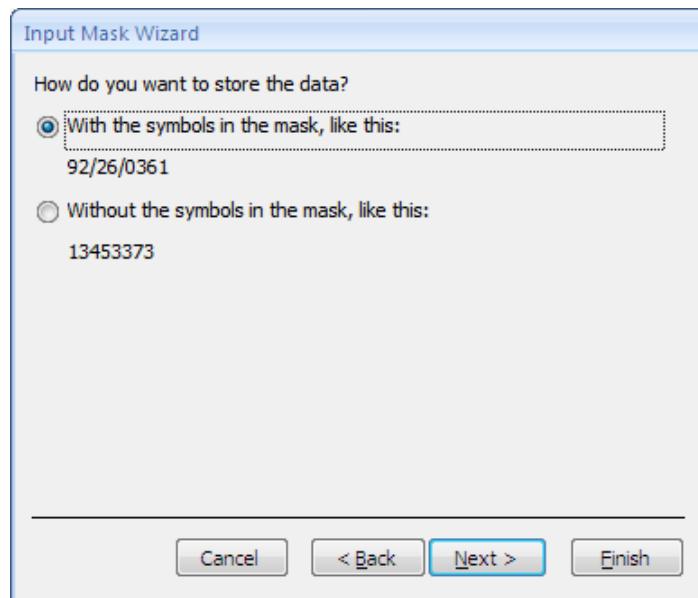
Gambar 93. Input Mask Wizard

- Misalkan anda ingin menggunakan Input Mask untuk mengisikan field tanggal, pilih Input Mask Short Date, klik tombol Next.



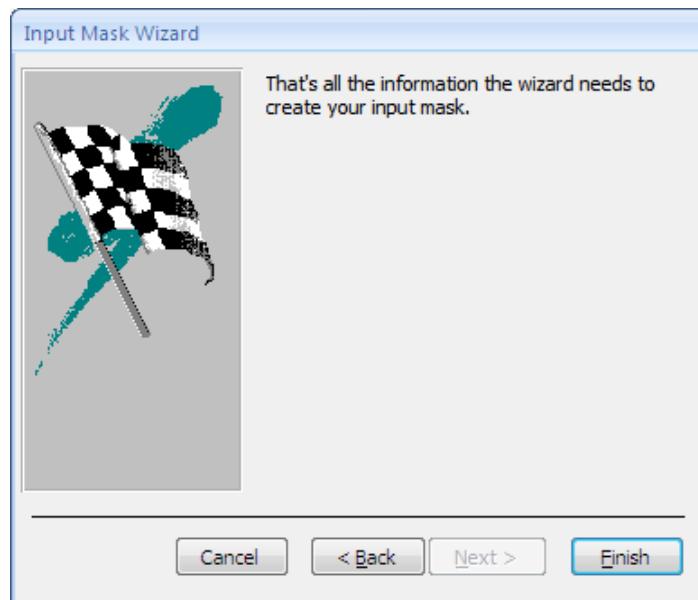
Gambar 94. Input Mask Wizard untuk Short Date

- Di situ sudah tertulis format Input Mask untuk Short Date. Klik tombol Next sehingga akan muncul window pengaturan apakah data yang disimpan dengan menggunakan Input Mask ini menggunakan simbol atau tidak.



Gambar 95. Pilihan Penggunaan Simbol pada Input Mask Short Date

- Klik tombol Next -> Finish untuk mengakhiri wizard.



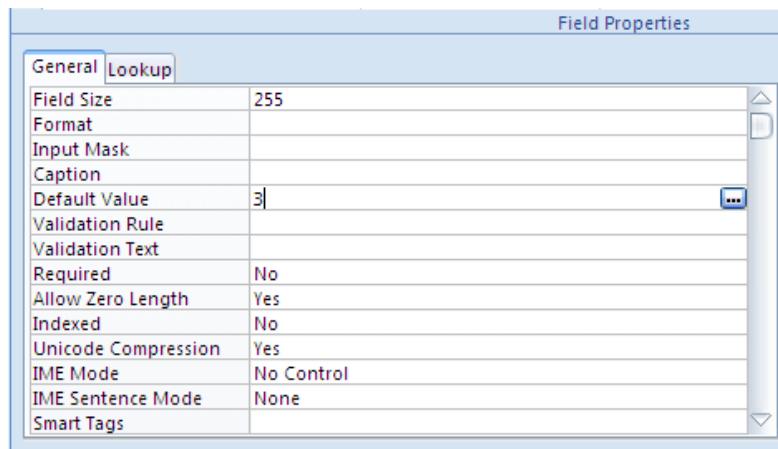
Gambar 96. Akhir Proses Input Mask Wizard

11.3 Menentukan Nilai Default (Default Value)

Default Value adalah nilai yang pertama kali muncul saat Anda menambahkan/memasukkan record ke field tersebut, agar selalu ditampilkan lagi pada pengisian record berikutnya.

Misalkan dalam field SKS, Anda ingin memasang nilai default dengan angka 3. Maka pada saat Anda menambahkan/memasukkan record baru ke field tersebut sudah diisi dengan angka 3, demikian seterusnya. Caranya, ikuti langkah – langkah berikut ini :

- a. Klik field yang akan Anda format, misalkan field SKS
- b. Pada bagian bawah window, klik kotak properti **Default Value**
- c. Ketikkan langsung angka **3** dalam kotak properti tersebut



Gambar 97. Properti Default Value

11.4 Menentukan Validasi Masukan Data (Validation Rule)

Access 2007 menyediakan cara untuk membatasi atau mengontrol pemasukan data pada field tertentu pada sebuah database. Sebagai contoh Anda dapat membatasi data yang akan Anda masukan dalam database Anda dengan mendefinisikan sebuah aturan validasi untuk field itu. Jika data yang Anda masukkan dalam field tidak sama dengan aturannya, maka Access 2007 akan menampilkan pesan kesalahan sehingga bisa diketahui oleh pemakai. Cara yang lain yaitu Anda dapat membatasi masukan data untuk membatasi data yang Anda masukan dalam field.

Untuk melakukan ini, Anda harus berada dalam modus tampilan desain tabel dengan mengatur field propertiesnya. Jika Anda melakukan hal ini, makan akan disimpan pada saat itu juga. Sebab selain Anda menggunakan field dalam sebuah form, validasi field dan properti lain akan diaplikasikan ke data masukan yang dilakukan dengan menggunakan form.

Misalnya Anda ingin menambahkan/memasukkan data pada field NILAI UTS dengan validasi Nilai yang diperbolehkan masuk **antara 0 sampai 100**. Untuk menambahkan atau memasukkan data dengan validasi tersebut, ikuti langkah – langkah berikut ini :

- Pastikan modus tampilan Access 2007 Anda dalam modus desain, sehingga akan muncul kotak dialog desain
- Pilih field yang akan Anda atur, yaitu NILAI UTS



The screenshot shows the Microsoft Access 'Field Properties' dialog for a table named 'Table1'. The 'NILAI UTS' field is currently selected. In the 'General' tab of the properties pane, the 'Validation Rule' is set to 'Between 0 And 100'. A tooltip on the right side of the dialog provides a detailed explanation of what a validation rule is: 'An expression that limits the values that can be entered in the field. Press F1 for help on validation rules.'

Gambar 98. Properti Validation Rule

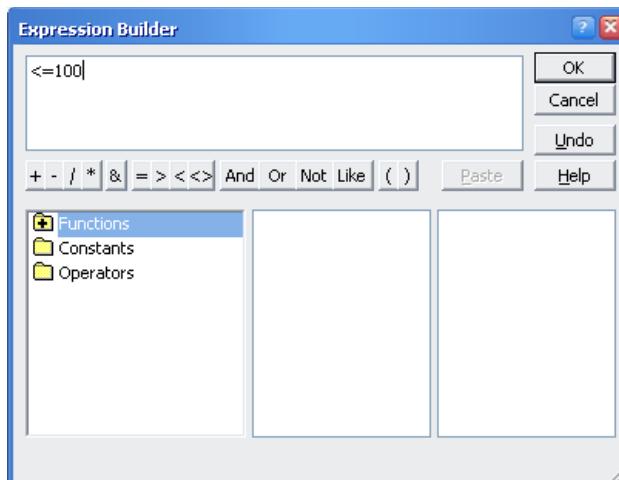
- c. Klik kotak isian **Validation Rule** pada Field Properties, lalu ketik :

Between 0 And 100 atau ≤ 100

Catatan :

Selain cara di atas, Anda juga dapat melakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Klik tombol kontrol di sebelah kanan properti Validation Rule, sehingga akan muncul kotak dialog **Expression Builder**



Gambar 99. Kotak dialog Expression Builder

- b. Pada kotak isian, ketik rumus : **Between 0 And 100** atau ≤ 100
c. Tekan tombol **OK**



Berikut di bawah ini adalah contoh – contoh kasus masukan data **Validation Rule** pada Field Properties :

a. **Contoh-1 (Operator OR)**

Misalkan terdapat field KELAS, berikan validasi sebagai berikut: Data yang boleh masuk hanya “1”, “2” dan “3” saja. Penyelesaian: Pada Field Properties, untuk field KELAS isi Validation Rule : **1 or 2 or 3**

b. **Contoh-2 (Fungsi LEFT)**

1. Misalkan terdapat field NIM, berikan validasi sebagai berikut : NIM harus diawali dengan **MP/KP/AP/SE** dan **6** digit terakhir harus berupa angka
2. Penyelesaian :

Pada Field Properties, untuk field NIM isi :

a) Input Mask: **LL999999**

b) Validation Rule:

**LEFT([NIM],2)=”MP” OR LEFT([NIM],2)=”KP” OR
LEFT([NIM],2)=”AP” OR LEFT([NIM],2)=”SE”**

c. **Contoh-3 (Fungsi MID)**

1. Misalkan terdapat field KODE, berikan validasi sebagai berikut :

Susunan dari KODE adalah **XX-Y-ZZZ**, dimana :

a) **XX** =Tahun Pembelian VCD

b) **Y** = Jenis VCD

c) **ZZZ** = Nomor Urut VCD

Jenis VCD hanya boleh diisi dengan huruf :

a) **A**= Untuk film Action

b) **C**= Untuk film Komedi

c) **D**= Untuk film Drama

d) **K**= Untuk film Kartun

Tahun Pembelian dan Nomor Urut VCD harus berupa angka.

2. Penyelesaian :

Pada Field Properties, untuk field KODE isi :

a) Input Mask: **99-L-999**

b) Validation Rule:

**MID([KODE],3,1)=”A” OR MID([KODE],3,1)=”C” OR
MID([KODE],3,1)=”D” OR MID([KODE],3,1)=”K”**



11.5 Menentukan Pesan Kesalahan pada Validasi Masukan Data (Validation Text)

Validation Text digunakan untuk memberikan pesan kesalahan pada Validation Rule saat Anda memasukkan/menambahkan data yang tidak sesuai dengan batasan yang telah dibuat pada Validation Rule.

Contoh kasus :

- a. Misalkan pada field NILAI UTS, nilai yang dimasukkan adalah antara **0 sampai 100**
- b. Jika Anda memasukkan angka di luar batas tersebut, berikan pesan kesalahan “**Anda salah memasukkan data, silakan ulangi lagi**”

Penyelesaian :

Pada Field Properties, untuk field NILAI UTS isi :

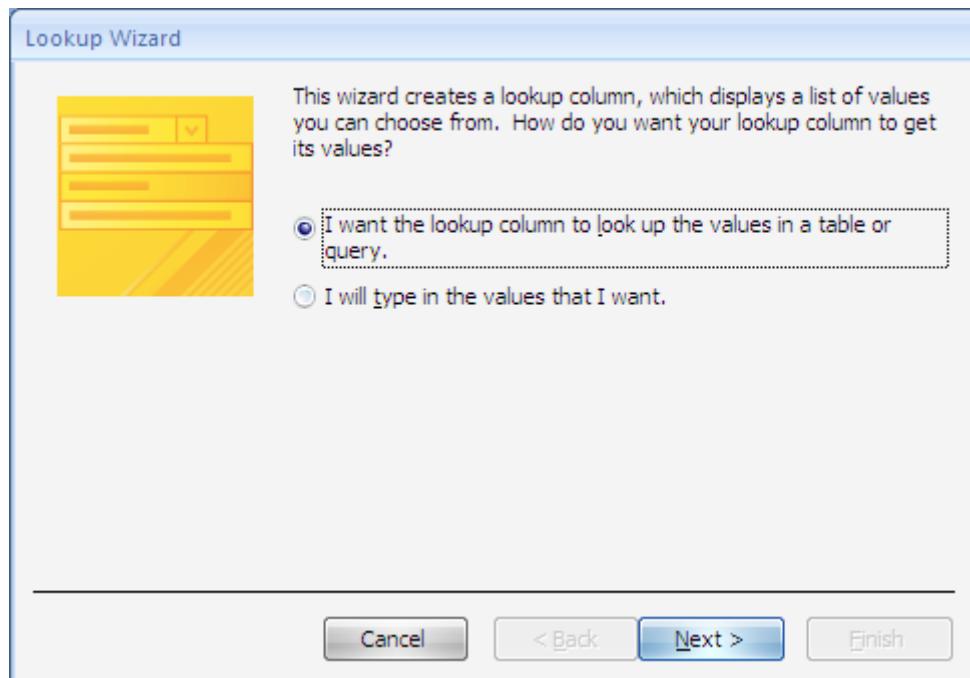
- a. Validation Rule : **<=100**
- b. Validation Text : **Anda salah memasukkan data, silakan ulangi lagi**

11.6 Menggunakan Fasilitas Lookup Wizard

Dengan menggunakan Fasilitas Lookup Wizard, Anda dapat membuat field lookup yang akan menampilkan daftar sejumlah nilai, baik dalam kotak daftar (list box) maupun dalam kotak combo (combo box) yang dapat dilihat dari tabel lain. Anda juga dapat menggunakan Lookup Wizard dalam sebuah tabel untuk membuat field lookup ini ke sebuah form dengan menyeretnya dari daftar field secara otomatis menciptakan kotak daftar atau kotak combo dengan properti yang sama. Kotak daftar atau kotak combo field lookup ini juga secara otomatis ditambahkan ke query yang menyertakan field ini.

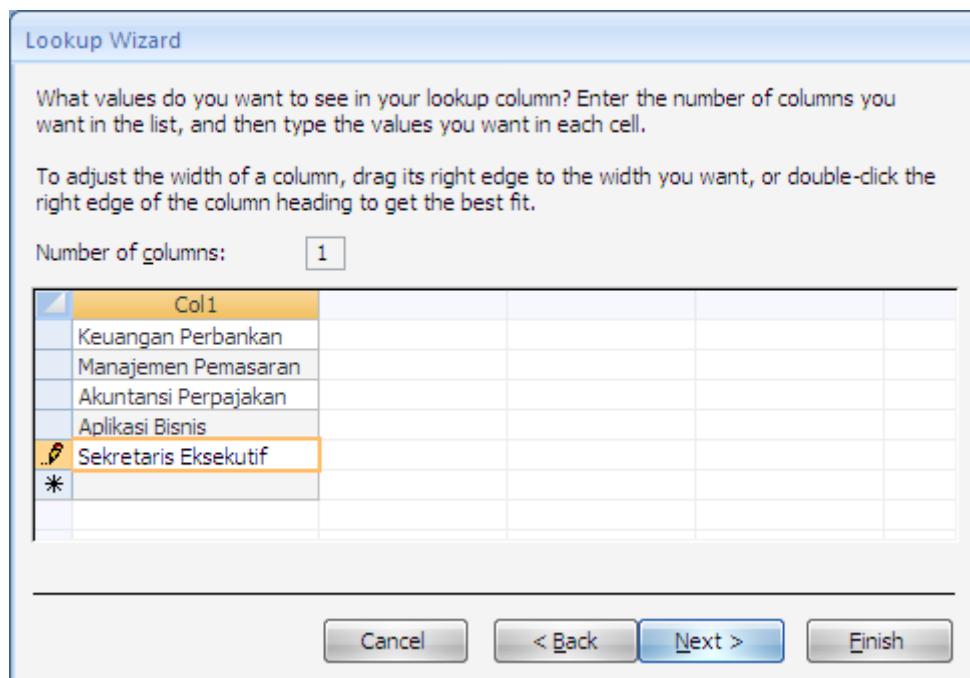
Misalkan kita akan menambahkan field jurusan pada tabel Data Mahasiswa yang berisi keterangan mengenai jurusan Keuangan Perbankan, Manajemen Pemasaran, Akuntasi Perpajakan, Aplikasi Bisnis, dan Sekretaris Eksekutif. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- a. Buka Tabel Data Mahasiswa dalam tampilan Desain
- b. Sisipkan field **JURUSAN** di bawah field **NAMA**
- c. Pada Data Type, pilih **Lookup Wizard**, sehingga tampak gambar berikut :



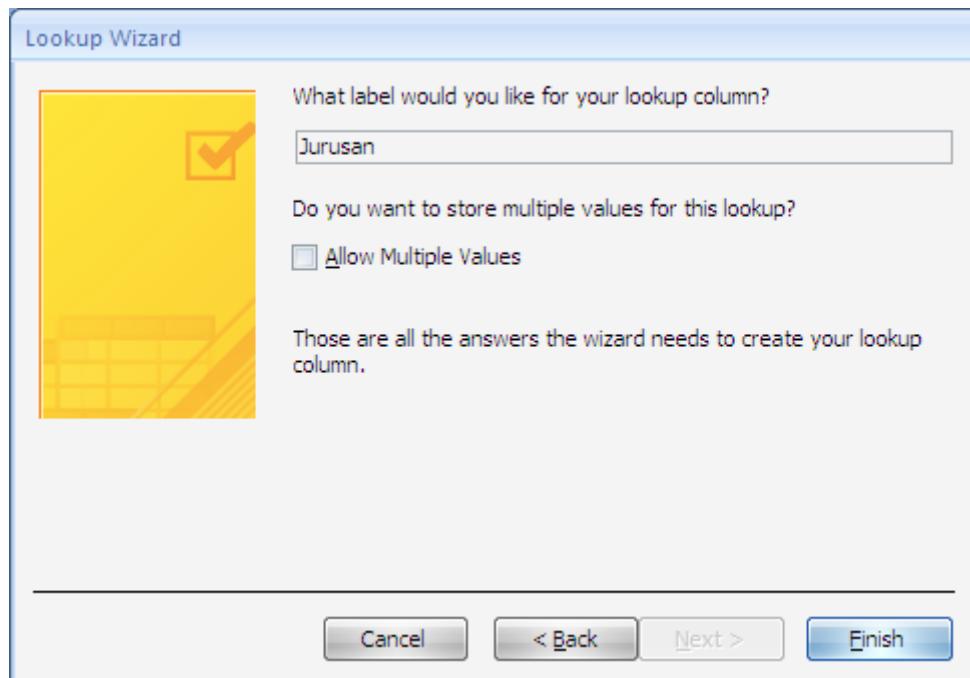
Gambar 100. Kotak dialog Lookup Wizard – Tahap Pertama

- d. Pada kotak dialog Lookup Wizard yang pertama, pilih “**I will type the value that I want**”, artinya kita ingin mengisi sendiri nilai – nilai yang akan kita masukkan. Sedangkan pilihan “I want the lookup column to lookup the values in a table or query” artinya kita ingin mendapatkan data dari tabel yang telah ada.
- e. Klik **Next**, sehingga muncul kotak dialog berikutnya yang akan menayangkan ada beberapa kolom yang akan memuat keterangan sebagai berikut :



Gambar 101. Kotak dialog Lookup Wizard – Tahap Kedua

- f. Pilih **1** pada kotak Number of columns. Isi kotak ini menentukan jumlah kolom yang disediakan. Kemudian, ketikan : Keuangan Perbankan, Manajemen Pemasaran, Akuntansi Perpajakan, Aplikasi Bisnis, dan Sekretaris Eksekutif pada sel – sel di bawahnya. Untuk berpindah baris gunakan **panah bawah**. Bila Anda menekan ENTER berarti Lookup Wizard Menganggap kita telah selesai dalam pemasukkan data dan membawa Anda ke kotak dialog berikutnya.
- g. Klik **Next**, sehingga muncul kotak dialog berikutnya



Gambar 102. Kotak dialog Lookup Wizard – Tahap Ketiga

h. Klik **Finish.**

Jangan lupa menyimpan tabel tersebut. Selanjutnya, jika Anda membuka Tabel Data Mahasiswa, akan tampak field terakhir yang bernama Jurusan. Bila Anda mengklik di field itu, akan ditampilkan panah bawah di sebelah kanan. Bila Anda mengklik panah bawah, maka akan terlihat lima buah pilihan yang telah Anda ketikkan. Kini Anda dapat menghemat waktu dan terhindar dari salah ketik saat mengisi field jurusan.

Selain cara di atas, Anda juga dapat membuat Lookup Field dengan menggunakan Field Properties pada tab Lookup dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Aktifkan field Jurusan
- b. Pada **Field Properties**, pilih tab **Lookup**



Field Name	Data Type	Description
NIM	Text	
NAMA	Text	
JURUSAN	Text	
NILAI UTS	Number	
NILAI UAS	Number	
NILAI AKHIR	Number	

Gambar 103. Field Properties – Tab Lookup

- c. Klik pada kotak isian **Display Control**, lalu klik tombol panah bawah pilih **Combo Box** atau **List Box**
- d. Klik pada kotak isian **Row Source Type**, lalu klik tombol panah bawah pilih **Value List**
- e. Klik pada kotak isian **Row Source**, lalu ketik :
“Keuangan Perbankan”;”Manajemen Pemasaran”;”Akuntansi Perpajakan”;”Aplikasi Bisnis”;”Sekretaris Eksekutif”



11.7 Praktek

Buatlah tabel dengan nama **KERETA** yang mempunyai struktur sebagai berikut :

Field Name	Data Type	Description
KODE	Text	KODE TIKET [7]
HARGA	Number	HARGA TIKET [NUMBER, LONG INTEGER]
TUJUAN	Text	KOTA TUJUAN [10]
JUMLAH	Number	JUMLAH PENUMPANG [NUMBER, INTEGER]

Field Properties for KODE:

- General tab: Field Size = 7, Format = LLL9999, Validation Rule = Left([KODE],3)='BIN' Or Left([KODE],3)='SEN' Or Left([KODE],3)='MUT' Or Left([KODE],3)='EKO', Validation Text = ANDA SALAH MEMASUKKAN DATA, SILA CUBA SEMULA, Required = No, Allow Zero Length = Yes, Indexed = Yes (No Duplicates), Unicode Compression = No, IME Mode = No Control, IME Sentence Mode = None, Smart Tags = None.
- Lookup tab: Not applicable for this field type.

The maximum number of characters you can enter in the field. The largest maximum you can set is 255. Press F1 for help on field size.

Ketentuan :

1. Gunakan field **KODE** sebagai primary key
2. Pada field **KODE** berikan validasi sebagai berikut :
 - a. **KODE** harus diawali dengan **BIN / SEN / MUT / EKO** dan **4** digit terakhir harus berupa **angka**
 - b. Bila data yang dimasukkan selain di atas, berikan peringatan :
Anda salah memasukkan data, silahkan ulangi lagi!
3. Pada Field **TUJUAN**, gunakan **Lookup** untuk membuat tombol pilihan Combo Box/List Box pada Field Properties. Adapun data – datanya, antara lain :
 - c. **BANDUNG**
 - d. **SEMARANG**
 - e. **YOGYAKARTA**
 - f. **SURABAYA**

**Penyelesaian :**

1. Klik ribbon create - Table Design
2. Isikan Nama Field, Type dan Description satu per-satu seperti pada gambar di atas
3. Pada field KODE, klik toolbar Primary Key
4. Pada Field Properties :

Untuk field **KODE**, isilah :

- a. Input Mask :LLL9999

- b. Validation Rule:

LEFT([KODE],3)=”BIM” OR LEFT([KODE],3)=”SEN” OR

LEFT([KODE],3)=”MUT” OR LEFT([KODE],3)=”EKO”

- c. Validation Text :

- d. ANDA SALAH MEMASUKKAN DATA, SILAHKAN ULANGI LAGI!!

Untuk field **TUJUAN**, klik tab **LOOKUP**, lalu isilah :

- a. Display Control : **Combo Box** atau **List Box**

- b. Row Source Type : **Value List**

- c. Row Source :

“BANDUNG”;”SEMARANG”;”YOGYAKARTA”;SURABAYA

5. Simpan struktur di atas, dengan klik ribbon office, **Save**. Pada **Table Name**, ketik nama filenya **KERETA** lalu klik tombol **OK**
6. Untuk mengisi atau memasukkan data – datanya, klik ribbon **Home – View – Datasheet View**
7. Kemudian isikan data berikut di bawah ini :

KODE	HARGA	TUJUAN	JUMLAH
BIM1009	55000	SEMARANG	80
BIM1010	27000	BANDUNG	45
BIM1011	55000	BANDUNG	40
BIM1104	35000	YOGYAKARTA	50
EKO1013	10000	BANDUNG	58
EKO1014	30000	SURABAYA	70
EKO1015	25000	YOGYAKARTA	60
MUT1005	35000	SURABAYA	27
MUT1006	25000	SEMARANG	38
MUT1007	20000	BANDUNG	40
SEN1001	45000	SURABAYA	45
SEN1002	30000	YOGYAKARTA	75
*			



LATIHAN

Buatlah tabel dengan nama **PESAWAT** yang mempunyai struktur sebagai berikut :

Field Name	Data Type	Description
KODE	Text	KODE TIKET [8]
NAMA	Text	NAMA PEMESAN [20]
TUJUAN	Text	TUJUAN PEMESAN [15]
TARIF	Number	TARIF TIKET [NUMBER, LONG INTEGER]

Ketentuan :

1. Gunakan field **KODE** sebagai **primary key**
2. Pada field **KODE** berikan validasi sebagai berikut
 - a. Susunan dari **KODE** : **XX-YYY-Z**, dimana **XX** untuk Kode Jenis Pesawat, **YYY** untuk Nomor Tempat Duduk, dan **Z** untuk Kode Kelas Pesawat
 - b. **KODE** harus diawali dengan **GA / SE / ME** dan diakhiri dengan angka **1** atau **0**
 - c. Nomor Tempat Duduk harus berupa angka
 - d. Bila data yang dimasukkan selain di atas, berikan peringatan : **Anda salah memasukkan data, silakan ulangi lagi!!**
3. Pada field **TUJUAN**, gunakan **lookup** dimana data – datanya adalah sebagai berikut :
 - a. BANDUNG
 - b. JAKARTA
 - c. SURABAYA
4. Kemudian isikan data – datanya sebagai berikut :



SOFTWARE TERAPAN II

Navigation Pane

PESAWAT				
	KODE	NAMA	TUJUAN	TARIF
	GA-001-1	YOLANDA	JAKARTA	400000
	GA-002-1	ILHAM YAHYA	SURABAYA	500000
	GA-003-0	BELLA SAFIRA	JAKARTA	350000
	GA-004-1	DIAH ISKANDAR	JAKARTA	400000
	ME-001-1	I MADE SATYA	SURABAYA	500000
	ME-002-0	NOVITA SARI	BANDUNG	150000
	ME-003-1	BAMBANG	BANDUNG	200000
	ME-004-1	AHMAD PAHLEVI	JAKARTA	400000
	SE-001-1	SUZANA	SURABAYA	450000
	SE-002-0	FENTY YULIANI	JAKARTA	300000
*				



BAB XII

MENGATUR QUERY

JUMLAH PERTEMUAN : 1 PERTEMUAN

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :

1. Mengetahui dan memahami penggunaan Query pada Microsoft Access 2010
2. Mendemonstrasikan cara membuat dan menggunakan Query

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Access 2010

MATERI :

12.1 Pengertian Query

Query adalah sarana untuk mengatur data yang disimpan dalam tabel, sehingga hanya data-data tertentu saja yang akan dimunculkan dalam tabel. Secara fisik query adalah tabel juga. Jadi query adalah tabel yang dibuat dari beberapa tabel lainnya dengan tujuan untuk mengelompokkan data baru berupa tabel dengan sumber tabel-tabel yang sudah ada.

Query dapat menyortir data atau menampilkan data-data yang memenuhi kriteria tertentu atau juga dapat berupa ekspresi. Sebagai contoh pada database Kendaraan ada dua buah tabel, yaitu tabel MOBIL dan tabel kedua JUAL, ikuti langkahnya sebagai berikut:

- a. Buatlah tabel kesatu dengan nama MOBIL yang mempunyai struktur sebagai berikut:

MOBIL		
Field Name	Data Type	Description
KODE	Text	Kode Mobil (6)
NAMA MOBIL	Text	Nama Mobil (12)
BUATAN	Text	Buatan (10)
HARGA	Number	Harga (Number, Long Integer)
STOCK	Number	Stock Mobil (Number, Long Integer)

Gambar 104. Struktur tabel MOBIL

- b. Kemudian isikan datanya sebagai berikut:



MOBIL						
KODE	NAMA MOB	BUATAN	HARGA	STOCK	Add New Field	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	20		
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	45		
P003IZ	PANTHER	ISUZU	75000000	25		
V004MA	VANTREND	MAZDA	40000000	20		
F005SZ	FUTURA	SUZUKI	60000000	40		
*						

Gambar 105. Isi tabel MOBIL

- c. Buatlah tabel kedua dengan nama JUAL yang mempunyai struktur sebagai berikut:

Field Name	Data Type	Description
KODE	Text	Kode Mobil (6)
PEMBELI	Text	Pembeli (12)
UNIT	Number	Jumlah Terjual (Number, Long Integer)
TGL JUAL	Date/Time	Tanggal Jual (Medium Date)
BAYAR	Yes/No	Status Pembayaran (YES/NO)

Gambar 106. Struktur Tabel JUAL

- d. Kemudian isikan datanya sebagai berikut:

KODE	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	BAYAR
K001TY	DEPKEU	5	20-Apr-08	<input type="checkbox"/>
P003IZ	BELLA	2	10-Mei-08	<input type="checkbox"/>
V004MA	ADAM	1	05-Jun-09	<input checked="" type="checkbox"/>
K001TY	RANI	7	27-Jun-09	<input checked="" type="checkbox"/>
T002DH	ALIF	3	30-Nop-08	<input type="checkbox"/>
F005SZ	UTAMI	7	20-Apr-99	<input type="checkbox"/>
T002DH	DIAN	2	10-Feb-07	<input type="checkbox"/>
F005SZ	ANDRI	3	09-Apr-09	<input type="checkbox"/>
V004MA	MIRA	5	10-Feb-08	<input type="checkbox"/>
K001TY	TATI	2	03-Jan-09	<input type="checkbox"/>
T002DH	IRAWAN	1	01-Jul-07	<input type="checkbox"/>
P003IZ	SUFAATIN	6	22-Mei-97	<input checked="" type="checkbox"/>
*				<input type="checkbox"/>

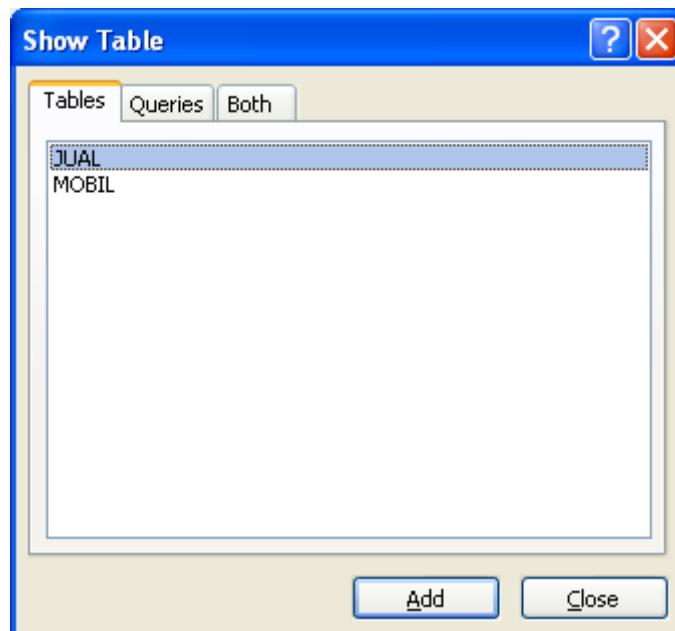
Gambar 107. Isi tabel JUAL

12.2 Membuat Relationship

Sebelum membuat query, tabel-tabel yang akan digunakan harus dihubungkan terlebih dahulu satu sama lain karena ketika membuat query kita akan menggunakan kombinasi dari tabel-tabel tersebut. Cara membuat relationship pada tabel-tabel tersebut adalah sebagai berikut:



- a. Klik tab Database Tools.
- b. Klik Relationships yang ada di bagian Show/Hide.
- c. Timbul sebuah tampilan relationships. Klik Show Table yang ada di bagian Relationships. Pada Form Show Table pilih tabel yang ingin kita hubungkan dengan cara sorot nama tabelnya kemudian klik Add.



Gambar 108. Form show table

- d. Setelah memilih kemudian klik Close.



Gambar 109. Tampilan relationship

- e. Untuk membuat sebuah relasi antar tabel anda bisa langsung menyorot field yang ingin direlasikan kemudian drag and drop di field relasinya pada tabel yang berbeda. Sebagai contoh anda klik field KODE yang ada di tabel MOBIL kemudian drag and drop field tersebut dengan field KODE yang ada di tabel JUAL. Kemudian pada form Edit Relationships klik Create.



Edit Relationships

Table/Query: MOBIL Related Table/Query: JUAL

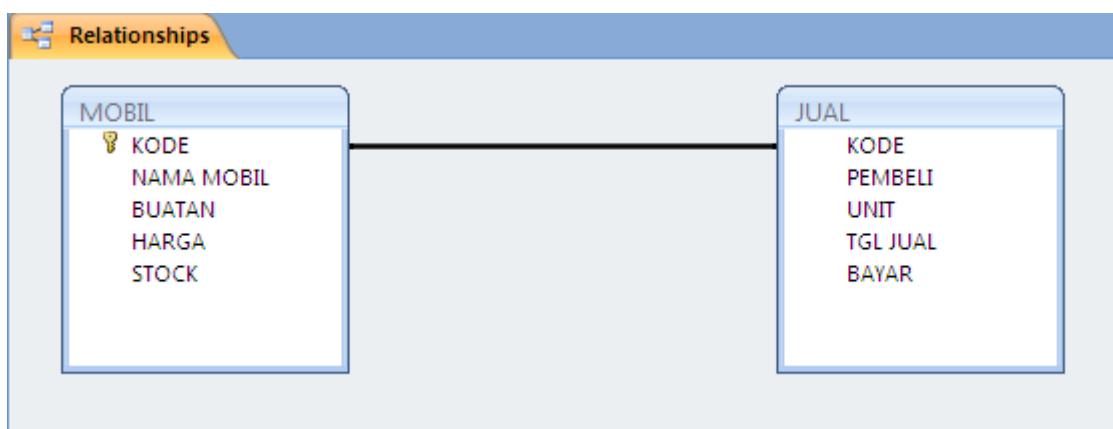
KODE	KODE

Enforce Referential Integrity
 Cascade Update Related Fields
 Cascade Delete Related Records

Relationship Type: One-To-Many

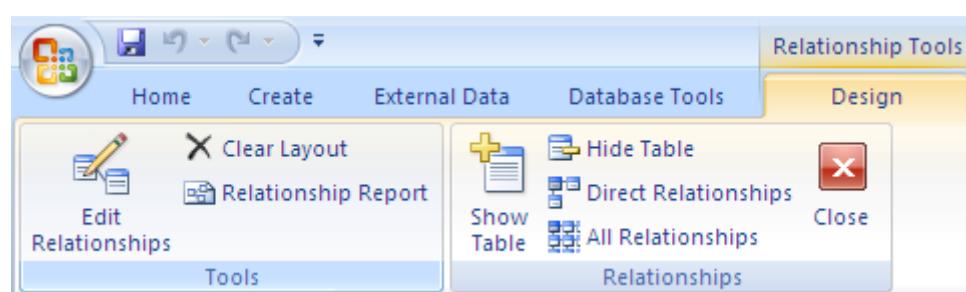
Create Cancel Join Type... Create New...

Gambar 110. Form edit relationships



Gambar 111. Tampilan relasi tabel MOBIL dan JUAL

- f. Cara kedua klik Edit Relationships di bagian Tools yang ada di tab Design.

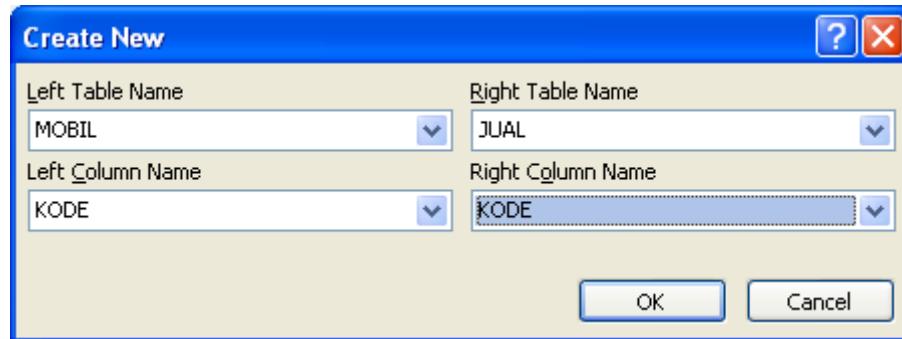


Gambar 112. Tab Design

- g. Pada form Edit Relationships klik Create New.
- h. Pada form Create New isikan dengan isian sebagai berikut:
1. Left Table Name : MOBIL
 2. Right Table Name : JUAL
 3. Left Column Name : KODE



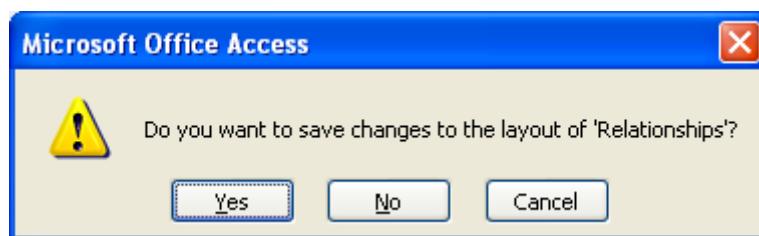
4. Right Column Name : KODE.



Gambar 113. Form create new

Setelah itu klik OK dan pada form Edit Relationship klik create.

- i. Kemudian klik close di bagian Relationships dan simpan perubahannya.

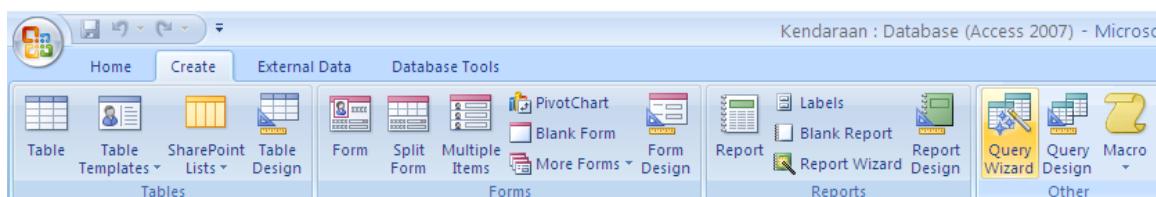


Gambar 114. Form simpan relationships

12.3 Membuat Query dengan Fasilitas Query Wizard

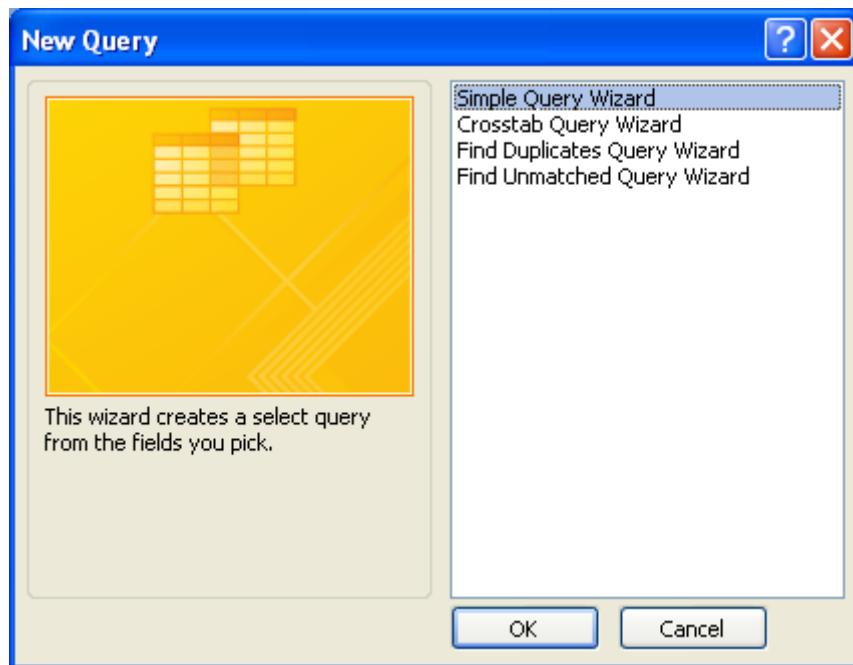
Sebuah query dapat dibuat dengan fasilitas yang telah disediakan oleh Access 2007 yaitu dengan fasilitas query wizard. Cara untuk membuat query dengan query wizard adalah sebagai berikut:

- Bukalah database Kendaraan yang telah dibuat sebelumnya.
- Klik tab Create.
- Klik Query Wizard yang ada di bagian Other.



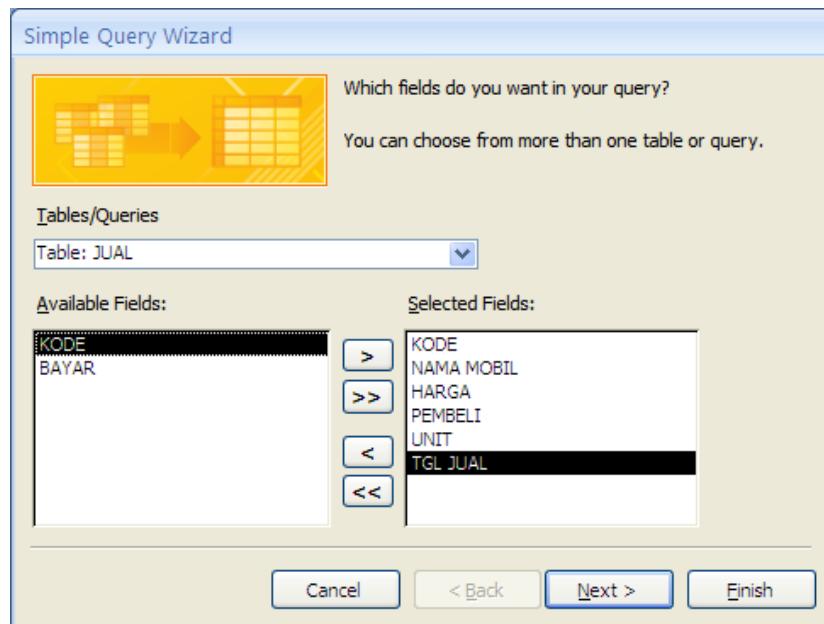
Gambar 115. Tampilan query wizard

- Pada isian New Query, pilih Simple Query Wizard lalu klik OK.



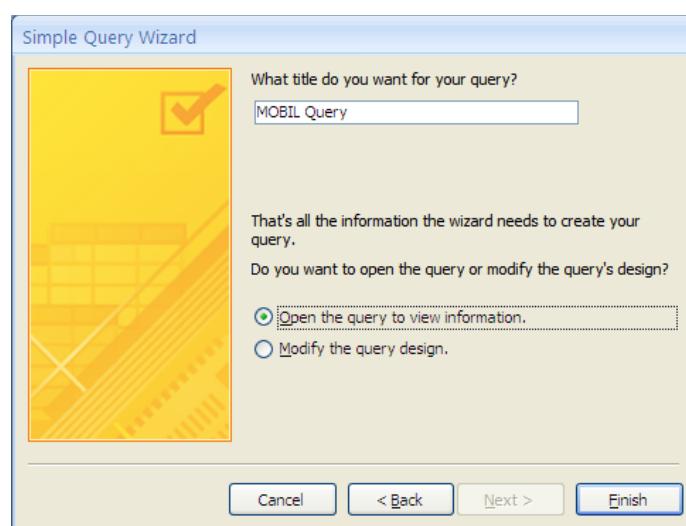
Gambar 116. Form new query

- e. Pada form Simple Query Wizard lakukan pemilihan sebagai berikut:
1. Pada kotak daftar pilihan Tables/Query, pilih dan klik nama tabel/query yang diinginkan, misal:
 - a) Tabel MOBIL nama field yang diinginkan KODE, NAMA MOBIL, dan HARGA.
 - b) Tabel JUAL nama field yang diinginkan yaitu PEMBELI, UNIT, dan TGL JUAL.
 2. Pada kotak daftar pilihan Selected Fields, pilih field-fieldnya dengan menekan tombol >. Jika ingin semua field tekan tombol >> sehingga field yang terseleksi akan tampak pada gambar di bawah ini.



Gambar 117. Form simple query wizard

- f. Klik tombol Next untuk menuju tahap berikutnya. Pada form Simple Query Wizard pilih Detail (Shows every field of every record). Kalau memilih Summary kita bisa menambahkan kesimpulan dari query yang akan dibuat. Sebagai contoh kita bisa menambahkan **SUM** untuk query yang dibuat. Selanjutnya klik Next.
- g. Masukkan nama query yang diinginkan pada isian yang telah disediakan. Kemudian anda bisa memilih Open the query to view information(melihat hasil query dalam bentuk tabel) atau Modify the query design (melihat hasil query dalam bentuk design view). Klik Finish.



Gambar 118. Tampilan masukan nama query

- h. Maka hasil querynya adalah sebagai berikut:



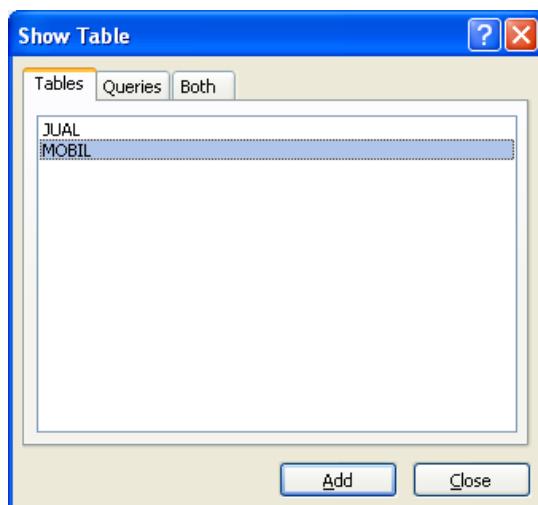
MOBIL Query						
KODE	NAMA MOBI	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	
F005SZ	FUTURA	60000000	UTAMI	7	20-Apr-99	
F005SZ	FUTURA	60000000	ANDRI	3	09-Apr-09	
K001TY	KIJANG	80000000	DEPKEU	5	20-Apr-08	
K001TY	KIJANG	80000000	RANI	7	27-Jun-09	
K001TY	KIJANG	80000000	TATI	2	03-Jan-09	
P003IZ	PANTHER	75000000	BELLA	2	10-May-08	
T002DH	TAFT GT	120000000	ALIF	3	30-Nov-08	
T002DH	TAFT GT	120000000	DIAN	2	10-Feb-07	
T002DH	TAFT GT	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07	
V004MA	VANTREND	40000000	ADAM	1	05-Jun-09	
V004MA	VANTREND	40000000	MIRA	5	10-Feb-08	
*						

Gambar 119. Tampilan MOBIL query

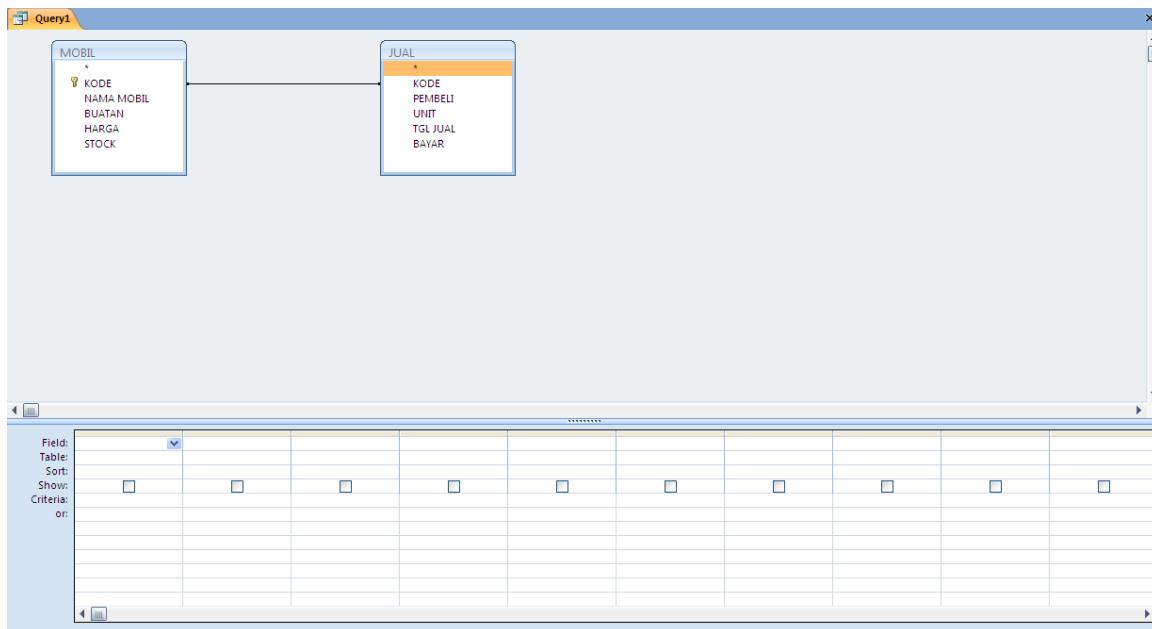
12.4 Membuat Query dengan Query Design

Selain cara di atas, query juga dapat dibuat dengan cara manual. Langkah pembuatan query manual adalah sebagai berikut:

- Bukalah database yang diinginkan.
- Klik tab Create.
- Klik Query Design di bagian Other.
- Pada form Show Table pilih tabel yang ingin dijadikan query dengan cara mengklik Add. Lalu klik close.



Gambar 120. Form show table



Gambar 121. Jendela kerja Query1

- e. Pada jendela kerja tersebut, pilih field-field yang diinginkan sesuai urutan pada kolom-kolom yang disediakan. Untuk itu ada tiga cara yang dapat digunakan, antara lain:

 1. Pada kolom pertama, klik tombol daftar pilihan pada baris **Table**. Pilih tabel yang diinginkan. Lalu pada tombol daftar pilihan pada baris **Field**, pilih dan klik nama field yang diinginkan. Ulangi langkah tersebut untuk mengisi kolom-kolom berikutnya.
 2. Pada kotak daftar pilihan field yang ada di bagian atas jendela kerja, pilih dan klik nama field yang diinginkan lalu geser (drag) ke posisi kolom yang diinginkan. Ulangi langkah tersebut untuk mengisi kolom berikutnya.
 3. Pada kotak daftar pilihan field yang ada di bagian atas jendela kerja, klik dua kali nama field yang ingin ditampilkan. Dengan langkah ini secara otomatis field-field tersebut akan mengisi kolom berikutnya yang masih kosong.

Gambar 122. Isian query yang telah terisi

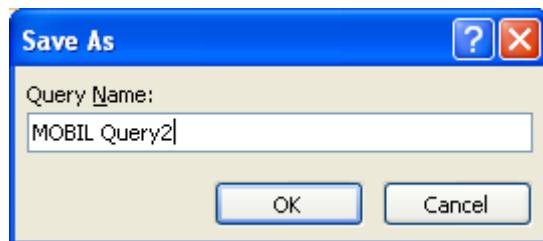
- f. Untuk melihat hasil query yang dibuat, klik Run yang ada di bagian Results, sehingga hasilnya adalah sebagai berikut:



KODE	NAMA MOBI	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL
F005SZ	FUTURA	60000000	UTAMI	7	20-Apr-99
F005SZ	FUTURA	60000000	ANDRI	3	09-Apr-09
K001TY	KIJANG	80000000	DEPKUEU	5	20-Apr-08
K001TY	KIJANG	80000000	RANI	7	27-Jun-09
K001TY	KIJANG	80000000	TATI	2	03-Jan-09
P003IZ	PANTHER	75000000	BELLA	2	10-May-08
T002DH	TAFT GT	120000000	ALIF	3	30-Nov-08
T002DH	TAFT GT	120000000	DIAN	2	10-Feb-07
T002DH	TAFT GT	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07
V004MA	VANTREND	40000000	ADAM	1	05-Jun-09
V004MA	VANTREND	40000000	MIRA	5	10-Feb-08
*					

Gambar 123. Hasil Query1

- g. Kemudian simpan query tersebut dengan nama MOBIL Query2. Klik OK.

**Gambar 124. Form Save As**

12.5 Membuka dan Menjalankan Query

Untuk membuka dan menjalankan query langkahnya sebagai berikut:

- Bukalah database yang diinginkan.
- Pada bagian navigasi pilih query yang akan dibuka, sebagai contoh MOBIL Query.

**Gambar 125. Tampilan navigasi**



- c. Apabila telah melakukan perintah di atas, maka jika ingin menuju ke tampilan jendela kerja rancangan query maka klik View di bagian Views pada tab Home begitu pun sebaliknya.

12.6 Modifikasi Query

Modifikasi query dilakukan untuk mengubah hasil rancangan query yang telah dibuat, misal untuk menghapus, menyisipkan field, membuat suatu kriteria berdasarkan ketentuan yang dikehendaki, dan lain sebagainya

12.6.1 Menghapus Query

Untuk menghapus field dalam rancangan query dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Bukalah database yang diinginkan, lalu buka query yang fieldnya ingin dihapus dalam bentuk Design View (Rancangan Query).
- b. Pilih dan klik field yang akan dihapus.
- c. Klik tab Design.
- d. Pilih dan klik Delete Columns yang ada pada bagian Query Setup.
- e. Simpan kembali struktur querinya.



Gambar 126. Tampilan query setup

12.6.2 Menyisipkan Kolom Dalam Query

Untuk menyisipkan atau menambah kolom yang kosong dalam query langkahnya sebagai berikut:

- a. Bukalah database yang diinginkan, lalu buka query yang diinginkan dalam bentuk Design View.



- b. Pilih dan klik kolom tempat akan menyisipkan kolom yang kosong.
- c. Klik tab Design.
- d. Pilih dan klik Insert Columns yang ada pada bagian Query Setup.
- e. Simpan kembali struktur querynya.

12.7 Kriteria dengan Expression Builder

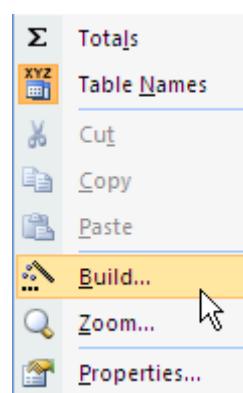
Ada saatnya seorang pengguna microsoft access 2007 ingin menampilkan data yang ada pada query dengan kriteria tertentu. Misalnya ingin menampilkan data untuk field NAMA MOBIL yang nama mobilnya TAFT GT. Langkah untuk memasukkan kriteria dalam query adalah sebagai berikut:

- a. Buka MOBIL Query yang telah dibuat.
- b. Dalam keadaan modus Design View, klik mouse kanan pada sel Criteria yang ada pada kolom NAMA MOBIL.

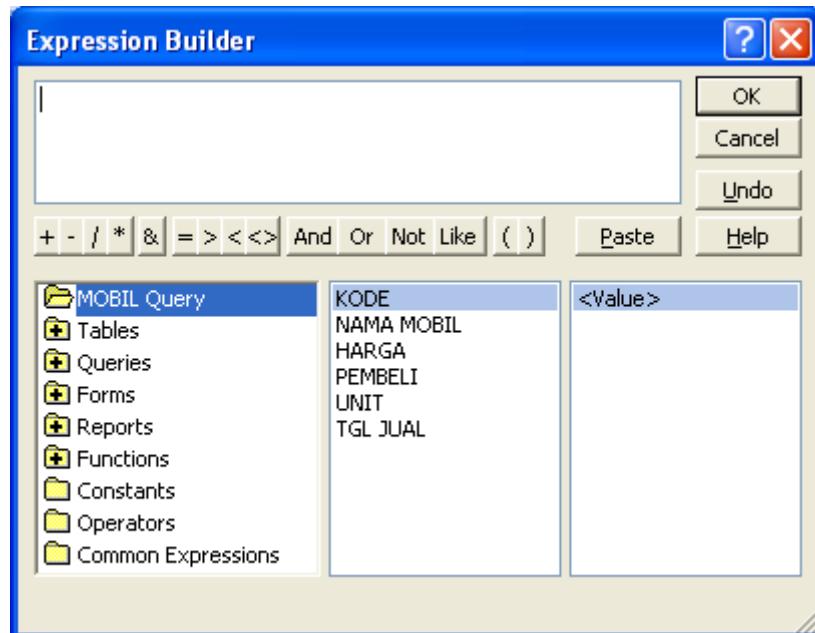
Field:	KODE	NAMA MOBIL
Table:	MOBIL	MOBIL
Sort:		
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteria:		
or:		

Gambar 127. Tampilan sel criteria

- c. Kemudian pilih dan klik Build sehingga muncul kotak dialog Expression Builder seperti di bawah ini.



Gambar 128. pilihan build



Gambar 129. Form Expression Builder

- d. Ketikkan ekspresi dalam kotak expression Builder seperti di bawah ini:
“TAFT GT” atau Like “TAFT GT*” (untuk kata Like dapat diklik tombol Like)
- e. Lalu tekan tombol OK.
- f. Untuk melihat hasilnya klik Run atau ubah modus query menjadi Datasheet View.

MOBIL Query						
KODE	NAMA MOBIL	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	
T002DH	TAFT GT	120000000	ALIF	3	30-Nov-08	
T002DH	TAFT GT	120000000	DIAN	2	10-Feb-07	
T002DH	TAFT GT	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07	
*						

Gambar 130. Hasil dari kriteria “TAFT GT”

Sebagai contoh lain tampilkan semua data untuk field HARGA yang harga mobilnya lebih dari sama dengan 75000000. Langkahnya sebagai berikut:

- a. Buka MOBIL Query yang telah dibuat.
- b. Dalam keadaan modus Design View, klik mouse kanan pada sel Criteria yang ada pada kolom HARGA.
- c. Kemudian pilih dan klik Build sehingga muncul kotak dialog Expression Builder.
- d. Pada kotak Expression Builder, ketik rumus:
>=75000000



- e. Klik tombol OK dan jalankan query tersebut dengan menekan Run dan hasilnya seperti gambar di bawah ini:

MOBIL Query						
KODE	NAMA MOBIL	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	
K001TY	KIJANG	80000000	DEPKEU	5	20-Apr-08	
K001TY	KIJANG	80000000	RANI	7	27-Jun-09	
K001TY	KIJANG	80000000	TATI	2	03-Jan-09	
T002DH	TAFT GT	120000000	ALIF	3	30-Nov-08	
T002DH	TAFT GT	120000000	DIAN	2	10-Feb-07	
T002DH	TAFT GT	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07	
P003IZ	PANTHER	75000000	BELLA	2	10-May-08	
*						

Gambar 131. Hasil query ≥ 75000000

12.8 Penentuan Kriteria Field Secara Langsung

Selain dengan cara menggunakan Expression Builder, kriteria dapat ditentukan secara langsung pada sel Criteria. Misal pada field NAMA MOBIL yang namanya VANTREND caranya sebagai berikut:

- Letakkan kursor pada sel Criteria field NAMA MOBIL.
- Lalu ketik “VANTREND” atau Like “VANTREND*”.
- Hasilnya sebagai berikut:

MOBIL Query						
KODE	NAMA MOBIL	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	
V004MA	VANTREND	40000000	ADAM	1	05-Jun-09	
V004MA	VANTREND	40000000	MIRA	5	10-Feb-08	
*						

Gambar 132. Hasil query “VANTREND”

Sedangkan untuk menentukan ekspresi selain field NAMA MOBIL, misal HARGA di mana ingin ditampilkan harga mobil di bawah sama dengan 75000000 langkahnya sebagai berikut:

- Terlebih dahulu hapus ekspresi pada sel Criteria NAMA MOBIL.
- Letakkan kursor pada sel Criteria field HARGA
- Lalu ketik ekspresi ≤ 75000000 .
- Hasilnya sebagai berikut:



MOBIL Query						
KODE	NAMA MOBIL	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGLJUAL	
P003IZ	PANTHER	75000000	BELLA	2	10-May-08	
V004MA	VANTREND	40000000	ADAM	1	05-Jun-09	
V004MA	VANTREND	40000000	MIRA	5	10-Feb-08	
F005SZ	FUTURA	60000000	UTAMI	7	20-Apr-99	
F005SZ	FUTURA	60000000	ANDRI	3	09-Apr-09	
*						

Gambar 133. Hasil query <=75000000

Contoh kasus lain kita ingin menampilkan semua data untuk field BUATAN yang mobilnya buatan TOYOTA atau DAIHATSU langkahnya seperti ini:

- Tambahkan dulu field BUATAN di sebelah field NAMA MOBIL.
- Lalu ketik kriterianya seperti tampilan di bawah ini:

Field:	KODE	Table:	NAMA MOBIL	Sort:	BUATAN
Criteria:	MOBIL	Table:	MOBIL	Sort:	MOBIL
OR:					
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
					"TOYOTA"
					"DAIHATSU"

Gambar 134. Kriteria pada BUATAN

- Atau dapat juga mengetik pada baris Criteria dengan rumus:
“TOYOTA” OR “DAIHATSU”
- Hasilnya sebagai berikut:

MOBIL Query							
KODE	NAMA MOBIL	BUATAN	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGLJUAL	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	DEPKEU	5	20-Apr-08	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	RANI	7	27-Jun-09	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	TATI	2	03-Jan-09	
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	ALIF	3	30-Nov-08	
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	DIAN	2	10-Feb-07	
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07	
*							

Gambar 135. Hasil Query menggunakan OR

12.9 Menambah Field Dengan Kriteria

Field yang ada pada sebuah query dapat ditambah dengan suatu ekspresi logika sesuai kriteria yang diinginkan, baik dengan fungsi logika IF, fungsi string (LEFT, RIGHT, dan

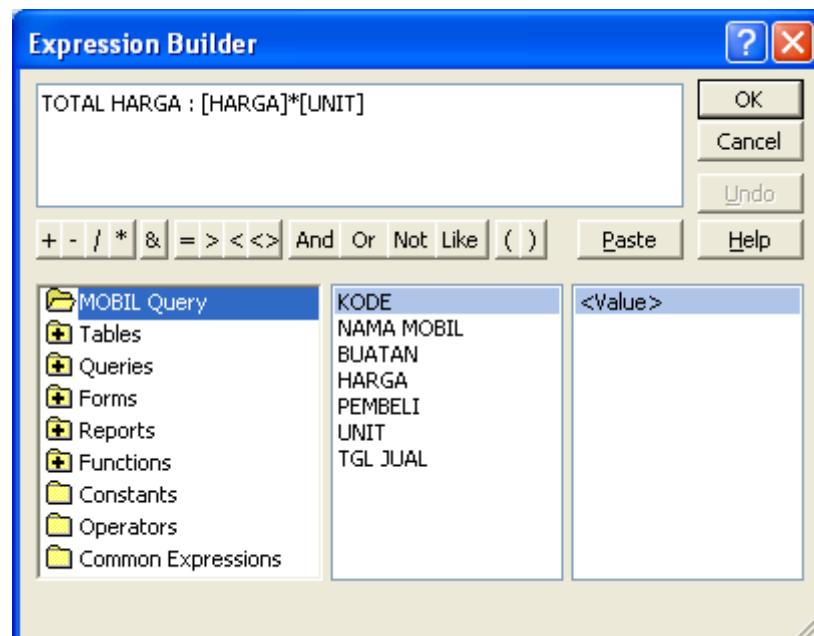


MID), atau berupa kombinasi kedua fungsi tersebut. Sebagai contoh tambahkan field TOTAL HARGA dengan ketentuan HARGA dikalikan UNIT, langkahnya sebagai berikut:

- Letakkan kursor pada sel Field di kolom terakhir.
- Buka Expression Builder lalu ketik rumus:

TOTAL HARGA : HARGA*UNIT

Perhatikan di layar pada setiap nama field yang telah diapit dengan tanda [] hal ini untuk membedakan mana nama field dan yang bukan nama field. Atau bisa juga dilakukan dengan cara mengetik langsung pada sel kriteria.



Gambar 136. Kriteria total harga

- Klik Run dan hasilnya sebagai berikut:

MOBIL Query								
KODE	NAMA MOBIL	BUATAN	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	TOTAL HARGA	
F005SZ	FUTURA	SUZUKI	60000000	UTAMI	7	20-Apr-99	420000000	
F005SZ	FUTURA	SUZUKI	60000000	ANDRI	3	09-Apr-09	180000000	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	DEPKEU	5	20-Apr-08	400000000	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	RANI	7	27-Jun-09	560000000	
K001TY	KIJANG	TOYOTA	80000000	TATI	2	03-Jan-09	160000000	
P003IZ	PANTHER	ISUZU	75000000	BELLA	2	10-May-08	150000000	
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	ALIF	3	30-Nov-08	360000000	
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	DIAN	2	10-Feb-07	240000000	
T002DH	TAFT GT	DAIHATSU	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07	120000000	
V004MA	VANTREND	MAZDA	40000000	ADAM	1	05-Jun-09	40000000	
V004MA	VANTREND	MAZDA	40000000	MIRA	5	10-Feb-08	200000000	
*								

Gambar 137. Hasil query total harga

Contoh lain hapus field NAMA MOBIL berikut data-datanya, lalu sisipkan NAMA MOBIL dengan ketentuan sebagai berikut:



- a. Jika KODE = T, maka NAMA MOBIL diisi dengan TAFT GT
- b. Jika KODE = P, maka NAMA MOBIL diisi dengan PANTHER
- c. Jika KODE = V, maka NAMA MOBIL diisi dengan VANTREND
- d. Jika KODE = F, maka NAMA MOBIL diisi dengan FUTURA

Untuk mengisi field NAMA MOBIL sesuai dengan ketentuan di atas, ikuti langkah berikut ini:

- a. Hapus field NAMA MOBIL beserta seluruh data yang ada di MOBIL Query.
- b. Setelah itu sisipkan field kosong sebelum field BUATAN.
- c. Lalu isi field tersebut dengan kriteria sebagai berikut:

```
NAMA MOBIL : IIF(LEFT([MOBIL.KODE],1)="T","TAFT GT",
                    IIF(LEFT([MOBIL.KODE],1)="P","PANTHER",
                    IIF(LEFT([MOBIL.KODE],1)="V","VANTREND","FUTURA")))
```

Keterangan:

Untuk tanda koma disesuaikan dengan setting komputer anda. Apabila settingan komputer anda menggunakan tanda titik koma maka ganti tanda koma menjadi titik koma.

- d. Atau juga dapat menuliskan rumusnya dengan menggunakan Expression Builder.
- e. Hasilnya sebagai berikut:

MOBIL Query						
KODE	NAMA MOBIL	HARGA	PEMBELI	UNIT	TGL JUAL	
F005SZ	FUTURA	60000000	UTAMI	7	20-Apr-99	
F005SZ	FUTURA	60000000	ANDRI	3	09-Apr-09	
K001TY	FUTURA	80000000	DEPKEU	5	20-Apr-08	
K001TY	FUTURA	80000000	RANI	7	27-Jun-09	
K001TY	FUTURA	80000000	TATI	2	03-Jan-09	
P003IZ	PANTHER	75000000	BELLA	2	10-Mei-08	
T002DH	TAFT GT	120000000	ALIF	3	30-Nop-08	
T002DH	TAFT GT	120000000	DIAN	2	10-Feb-07	
T002DH	TAFT GT	120000000	IRAWAN	1	01-Jul-07	
V004MA	VANTREND	40000000	ADAM	1	05-Jun-09	
V004MA	VANTREND	40000000	MIRA	5	10-Feb-08	
*						

Gambar 138. Hasil field nama mobil dengan kriteria



12.10 Praktek

Buatlah sebuah database dengan nama MODUL-4.

- Kemudian buatlah tabel dengan nama PEGAWAI yang mempunyai struktur sebagai berikut:

PEGAWAI		
Field Name	Data Type	Description
NIP	Text	Nomor Induk Pegawai (5)
NAMA	Text	Nama Pegawai (21)
LAHIR	Date/Time	Tanggal Lahir (Medium Date)
KAWIN	Yes/No	Status Marital (Yes/No)
ANAK	Number	Jumlah Anak (Number, Integer)
GAJI	Number	Gaji Pokok (Number, Long Integer)

- Ketentuan:
 - Gunakan field NIP sebagai Primary Key.
 - Pada field NIP berikan validasi sebagai berikut:
 - NIP harus diawali dengan huruf "A", "B", atau "C" dan tiga karakter terakhir harus berupa angka.
 - Bila validasi di atas tidak terpenuhi, berikan peringatan SALAH MEMASUKKAN DATA.
 - Penyelesaian:
 - Aktifkan kursor pada field NIP lalu pada field properties isilah:
 - Input Mask : L999
 - Validation Rule : LEFT([NIP],1)="A" OR LEFT([NIP],1)="B" OR LEFT([NIP],1)="C"
 - Validation Teks : SALAH MEMASUKKAN DATA
 - Simpan struktur tabel tersebut.
 - Kemudian isilah data sebagai berikut:

PEGAWAI						
NIP	NAMA	LAHIR	KAWIN	ANAK	GAJI	
A001	MIRA	27-Okt-68	<input type="checkbox"/>	0	4000000	
A002	TATI	10-Des-61	<input checked="" type="checkbox"/>	2	4500000	
A003	DIAN	08-Nop-57	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2500000	
B001	ANDRI	26-Feb-70	<input type="checkbox"/>	0	6000000	
B002	TARYANA	04-Jul-64	<input checked="" type="checkbox"/>	5	5000000	
B003	ALIF	28-Feb-61	<input checked="" type="checkbox"/>	3	3500000	
C001	UTAMI	08-Mei-70	<input type="checkbox"/>	0	2000000	
C002	RANI	30-Okt-58	<input type="checkbox"/>	0	6000000	
C003	ADAM	12-Sep-78	<input type="checkbox"/>	0	4500000	
*						





7. Setelah selesai, simpanlah query tersebut.

8. Kemudian tampilkan hasilnya.

NAMA	TANGGAL LAHIR	BULAN LAHIR	TAHUN LAHIR	UMUR	HARI LAHIR
ADAM		12	9	1978	30 SELASA
ALIF		28	2	1961	48 SELASA
ANDRI		26	2	1970	39 KAMIS
DIAN		8	11	1957	51 JUMAT
MIRA		27	10	1968	40 MINGGU
RANI		30	10	1958	50 KAMIS
TARYANA		4	7	1964	44 SABTU
TATI		10	12	1961	47 MINGGU
UTAMI		8	5	1970	39 JUMAT
*					

f. Dari PEGAWAI Query di atas:

1. Urutkan berdasarkan NAMA secara Ascending.
2. Tampilkan semua pegawai yang namanya diawali dengan huruf “A” sampai “G”.

g. Penyelesaian:

1. Dari lembar data (datasheet view) klik kolom NAMA lalu klik tombol di tab Home.
2. Tuliskan pada sel Criteria dari kolom NAMA rumus sebagai berikut:
Like “[A-G]*” atau “[A-G]”.

Sehingga hasil yang diperoleh seperti di bawah ini:



PEGAWAI Query						
	NAMA	TANGGAL LAHIR	BULAN LAHIR	TAHUN LAHIR	UMUR	HARI LAHIR
	ADAM		12	9	1978	30 SELASA
	ALIF		28	2	1961	48 SELASA
	ANDRI		26	2	1970	39 KAMIS
	DIAN		8	11	1957	51 JUMAT
*						

LATIHAN

- a. Dari query di atas, tampilkan semua pegawai yang umurnya dari umur 30 tahun sampai 40 tahun.

Hasil:

PEGAWAI Query						
	NAMA	TANGGAL LAHIR	BULAN LAHIR	TAHUN LAHIR	UMUR	HARI LAHIR
	ADAM		12	9	1978	30 SELASA
	ALIF		28	2	1961	48 SELASA
	ANDRI		26	2	1970	39 KAMIS
	MIRA		27	10	1968	40 MINGGU
	TARYANA		4	7	1964	44 SABTU
	TATI		10	12	1961	47 MINGGU
	UTAMI		8	5	1970	39 JUMAT
*						

- b. Dari query di atas, tampilkan semua pegawai yang lahirnya pada hari Senin sampai Kamis.

Hasil:

PEGAWAI Query						
	NAMA	TANGGAL LAHIR	BULAN LAHIR	TAHUN LAHIR	UMUR	HARI LAHIR
	ADAM		12	9	1978	30 SELASA
	ALIF		28	2	1961	48 SELASA
	ANDRI		26	2	1970	39 KAMIS
*	RANI		30	10	1958	50 KAMIS

- c. Buat query semua data untuk field NAMA, JABATAN, LAHIR, GAJI, TUNJ KELUARGA, TUNJ ANAK, dan TERIMA dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jabatan diisi sebagai berikut:

- Jika NIP diawali dengan “A”, maka diisi “Produksi”.
- Jika NIP diawali dengan “B”, maka diisi “Komputer”.
- Jika NIP diawali dengan “C”, maka diisi “Pemasaran”.

2. TUNJ KELUARGA diberikan hanya untuk pegawai yang sudah menikah. Besarnya 20% dari GAJI.



3. TUNJ ANAK diberikan sampai batas anak yang ketiga saja. Besarnya 2% dari GAJI per anaknya.
4. TERIMA diisi dengan GAJI+TUNJ KELUARGA+TUNJ ANAK.
5. Simpan querynya dengan nama PEGAWAI Query 2.

Hasil:

PEGAWAI Query 2							
NAMA	JABATAN	LAHIR	GAJI	TUNJ KELUARGA	TUNJ ANAK	TERIMA	
ADAM	Pemasaran	12-Sep-78	4500000	0	0	4500000	
ALIF	Komputer	28-Feb-61	3500000	700000	210000	4410000	
ANDRI	Komputer	26-Feb-70	6000000	0	0	6000000	
DIAN	Produksi	08-Nov-57	2500000	500000	50000	3050000	
MIRA	Produksi	27-Oct-68	4000000	0	0	4000000	
RANI	Pemasaran	30-Oct-58	6000000	0	0	6000000	
TARYANA	Komputer	04-Jul-64	5000000	1000000	300000	6300000	
TATI	Produksi	10-Dec-61	4500000	900000	180000	5580000	
UTAMI	Pemasaran	08-May-70	2000000	0	0	2000000	
*							

**BAB XIII****MEMBUAT DAN MENGGUNAKAN FORMULIR (FORM)**

JUMLAH PERTEMUAN : 2 PERTEMUAN**TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS :**

1. Mengetahui dan memahami penggunaan Form pada Microsoft Access 2010
2. Mendemonstrasikan cara membuat dan menggunakan Form

PERALATAN :

1. Hardware : Perangkat PC
2. Software : Microsoft Office Access 2010

MATERI :**13. 1 Membuat atau Merancang Form**

Form merupakan salah satu objek database yang digunakan untuk mempermudah Anda memasukkan data pada tabel, menampilkan data, mencari data, memperbaiki data dan mencetaknya. Dengan form, kita bisa membuat atau merancang form yang hanya memperlihatkan sebagian field dari sebuah tabel, atau bahkan menyertakan foto anda maupun data karyawan suatu perusahaan yang datanya kita simpan. Tidak itu saja, dengan form kita bisa menampilkan record-record yang memenuhi kriteria tertentu.

13.2 Membuat Form dengan Fasilitas Form Wizard

Access 2007 menyediakan fasilitas Form Wizard dimana dalam pembuatan formnya tidak perlu merancang lagi layout form maupun gaya (style) form. Kita cukup memilih bentuk yang sudah disediakan oleh Access 2007.

Sebelum membuat form, terlebih dahulu buatlah file database dengan nama HarryPotter. Sedangkan nama file tabelnya yaitu TOKOH dengan struktur tabel sebagai berikut:

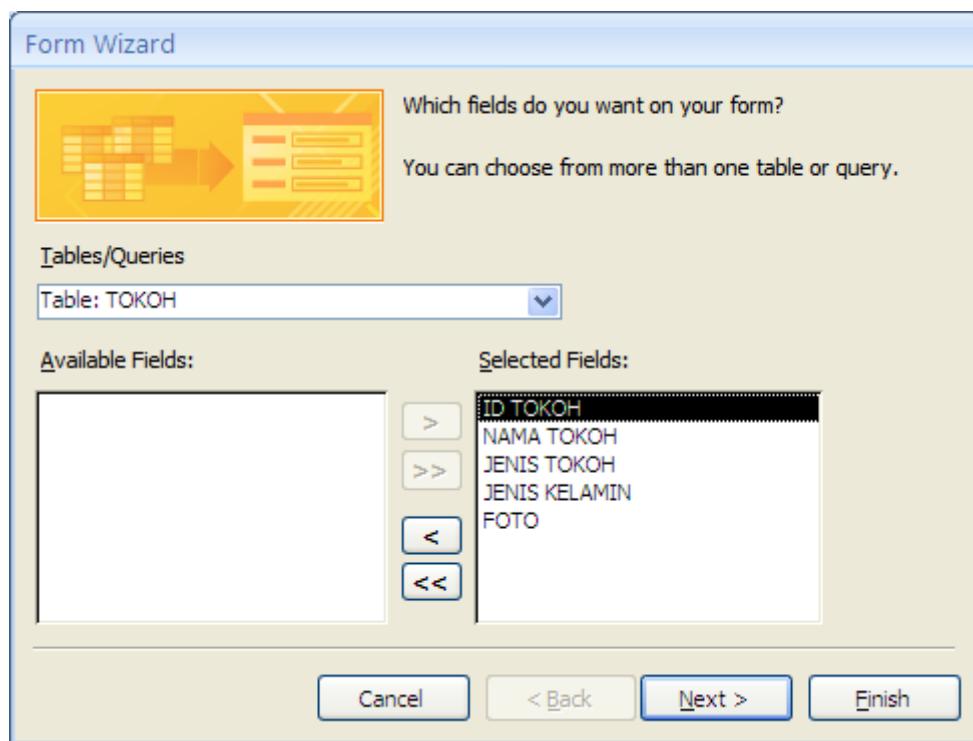


TOKOH		
Field Name	Data Type	Description
ID TOKOH	Text	Kode Tokoh (6,primary key)
NAMA TOKOH	Text	Nama Tokoh (26)
JENIS TOKOH	Text	Jenis Tokoh (11)
JENIS KELAMIN	Text	Jenis Kelamin Tokoh (2)
FOTO	OLE Object	Foto Tokoh (OLE Object)

Gambar 139. Struktur tabel TOKOH

Untuk membuat form dengan fasilitas Form Wizard ikuti langkah berikut ini:

- a. Buka tabel tokoh.
- b. Klik tab Create.
- c. Pada menu Forms klik More Forms lalu pilih Form Wizard.
- d. Pada form pertama pilih field-field yang akan ditampilkan pada formnya. Apabila ingin memilih salah satu field, anda bisa mengklik dua kali field yang diinginkan atau tinggal mengklik tombol >. Untuk memilih semua field klik tombol >>. Dalam kasus ini pilih semua field lalu klik Next.

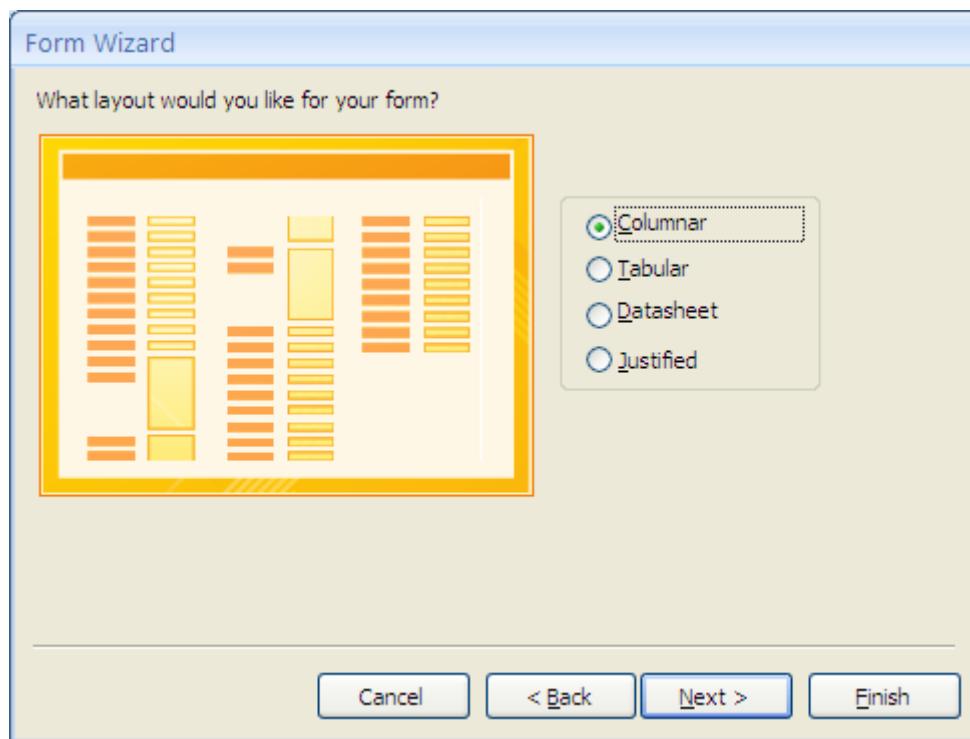


Gambar 140. Form pemilihan field



- e. Pada form kedua pilih tampilan atau layout form yang diinginkan. Dalam hal ini ada empat pilihan yaitu:
1. Columnar
 2. Tabular
 3. Datasheet
 4. Justified.

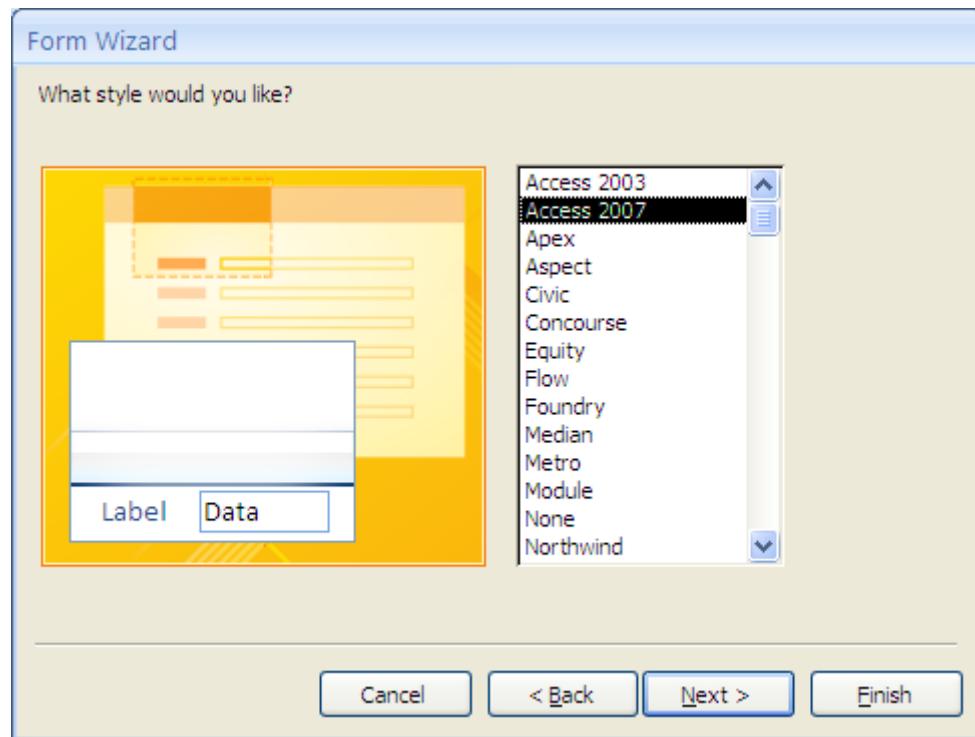
Pilih Columnar lalu klik Next.



Gambar 141. Form pemilihan tampilan

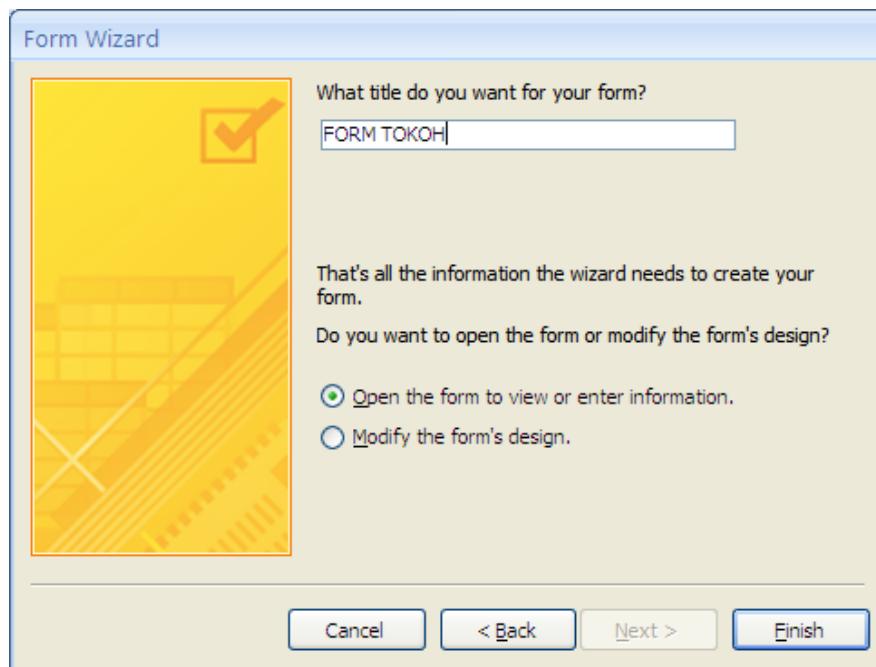
Form pemilihan tampilan

- f. Pada form ketiga, anda bisa memilih style yang anda suka. Pilih Access 2007 lalu klik Next.



Gambar 142. Form pemilihan style

Pada form keempat kita harus memasukkan nama dari form yang kita buat. Pada form tersebut, kita juga bisa memilih untuk membuka form atau memodifikasi tampilan form yang sudah dibuat. Masukkan Form Tokoh pada isian nama form lalu pilih Open the form to view or enter information. Klik Finish untuk melihat hasil formnya.



Gambar 143. Form isian nama



g. Maka tampilan formnya adalah sebagai berikut:

ID TOKOH	T001
NAMA TOKOH	Harry Potter
JENIS TOKOH	Protagonis
JENIS KELAMIN	L
FOTO	

Gambar 144. Tampilan form tokoh

h. Di bawah tampilan form, ada sebuah bar yang dapat digunakan untuk berpindah ke record selanjutnya maupun mencari record yang diinginkan.



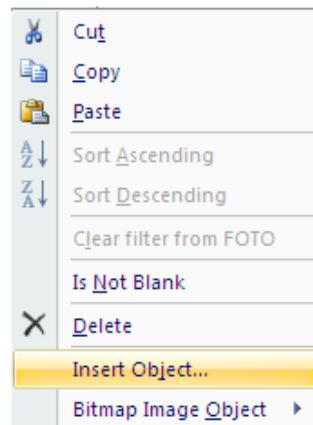
Gambar 145. Bar record

i. Setelah itu anda dapat mengisikan data baru dengan mengklik tombol . Untuk mengisi data berupa gambar akan dijelaskan di bab berikutnya.

13.3 Menyisipkan Object dengan OLE Object

Untuk menyisipkan gambar atau foto pada sebuah form, jenis data pada fieldnya harus berupa OLE Object. Adapun langkah-langkah penyisipan objeknya sebagai berikut:

- Aktifkan atau klik Foto pada kotak kosong yang disediakan.
- Klik kanan pada isian tersebut lalu pilih Insert Object.



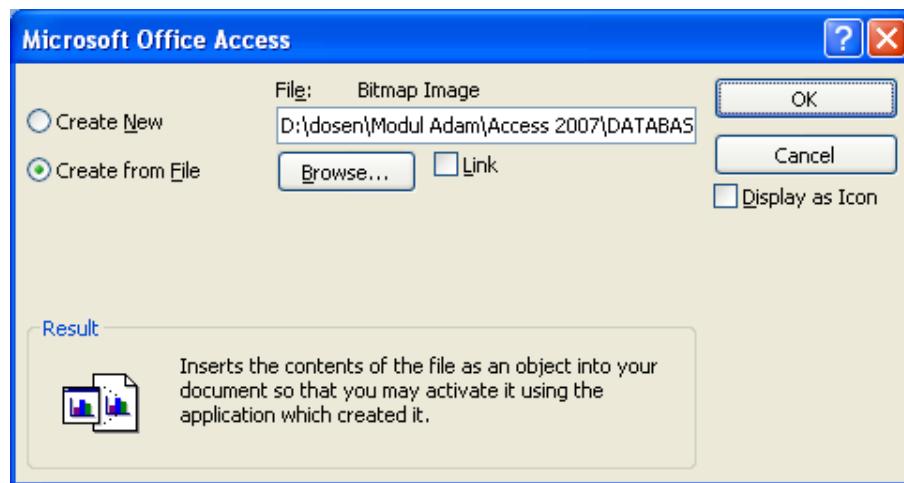
Gambar 146. Pilihan Insert Object

- c. Anda bisa memilih format file yang sudah disediakan pada form ini.



Gambar 147. Pilihan format file

- d. Atau anda tinggal memilih file yang akan diinputkan. Untuk gambar usahakan format filenya adalah BMP supaya gambar tersebut ditampilkan pada form. Anda tinggal mengklik tombol Browse lalu cari gambar atau foto yang diinginkan lalu klik OK. Setelah memilih klik OK pada form di bawah ini.



Gambar 148. Pilihan Create from file

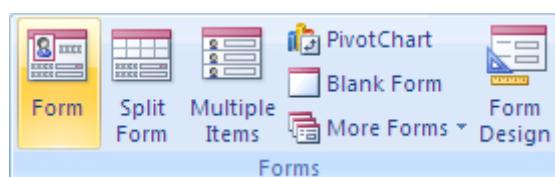


- e. Maka gambar akan ditampilkan apabila format filenya BMP.

13.4 Membuat Form dengan fasilitas Form, Split Forms, dan Multiple Items

Cara membuat form menggunakan fasilitas Form sangatlah mudah. Adapun langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Buka tabel TOKOH.
- b. Klik tab Create.
- c. Lalu pilih Form pada menu Forms.



Gambar 149. Pilihan Form

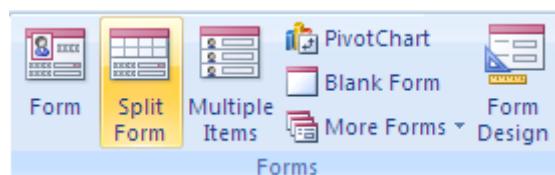
Maka hasilnya adalah sebagai berikut:

ID TOKOH:	T001
NAMA TOKOH:	Harry Potter
JENIS TOKOH:	Protagonis
JENIS KELAMIN:	L
FOTO:	

Gambar 150. Tampilan form menggunakan fasilitas Form

Adapun cara yang kedua anda bisa menggunakan fasilitas Split Form. Langkahnya sebagai berikut:

- a. Aktifkan tabel TOKOH.
- b. Klik tab Create.
- c. Lalu pilih Split Form pada menu Forms.



Gambar 151. Pilihan Split Forms



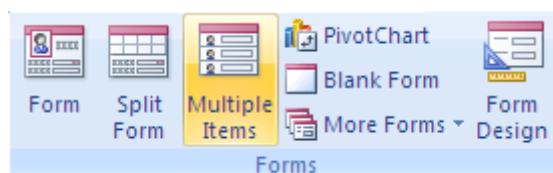
- d. Maka hasilnya adalah sebagai berikut:

ID TOKOH	NAMA TOKOH	JENIS TOKOH	JENIS KELAMIN	FOTO
T001	Harry Potter	Protagonis	L	Bitmap Image
T002	Ron Weasley	Protagonis	L	Bitmap Image
T003	Hermione	Protagonis	P	Bitmap Image
T004	Snape	Antagonis	L	Bitmap Image
T005	Draco Malfoy	Antagonis	L	Bitmap Image
T006	Ginny Weasley	Protagonis	P	Bitmap Image
T007	Dumbledore	Protagonis	L	Bitmap Image

Gambar 152. Tampilan form menggunakan fasilitas Split Form

Pilihan terakhir anda bisa menggunakan fasilitas Multiple Items. Adapun langkahnya sebagai berikut:

- Aktifkan tabel TOKOH.
- Klik tab Create.
- Lalu pilih Multiple Items pada menu Forms.



Gambar 153. Pilihan Multiple Items

- d. Maka hasilnya adalah sebagai berikut:



TOKOH				
	ID TOKOH	NAMA TOKOH	JENIS TOKOH	JENIS KELAMIN
▶	T001	Harry Potter	Protagonis	L
	T002	Ron Weasley	Protagonis	L
	T003	Hermione	Protagonis	P
	T004	Snape	Antagonis	L
	T005	Draco Malfoy	Antagonis	L
	T006	Ginny Weasley	Protagonis	P
*	T007	Dumbledore	Protagonis	L

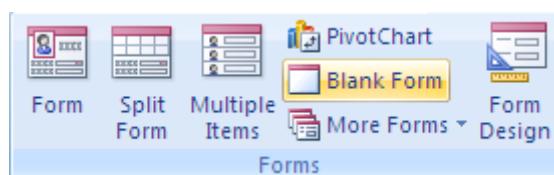
Gambar 154. Tampilan form menggunakan fasilitas Multiple Items



13.5 Membuat Form dengan Fasilitas Design View

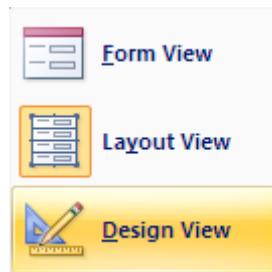
Selain rancangan form yang disediakan pada fasilitas Form Wizard, sebuah form dapat dirancang sendiri letak dan bentuk yang diinginkan dengan menggunakan fasilitas Design View. Untuk membuat sebuah form dengan fasilitas design view caranya adalah sebagai berikut:

- a. Aktifkan tabel TOKOH.
- b. Klik tab Create.
- c. Pilih Blank Form pada menu Forms.



Gambar 155. Pilihan Blank Form

- d. Setelah itu akan muncul sebuah tampilan form kosong dalam modus Form View. Untuk merancang ubah modus Form View menjadi Design View. Caranya klik tab Format lalu klik View dan pilih Design View.



Gambar 156. Pilihan Design View

- e. Maka akan timbul tampilan sebagai berikut:



Gambar 157. Tampilan design view form

- f. Untuk memasukkan isian pada setiap fieldnya klik tab Design lalu pada menu Tools klik Add Existing Fields. Maka tampilannya sebagai berikut:

Gambar 158. Field List

- g. Untuk menyisipkan field-field tersebut ke dalam rancangan form, ikuti langkah berikut ini:



1. Sorot nama field yang akan disisipkan kemudian klik dua kali untuk memunculkan field tersebut ke dalam form. Lakukan untuk semua field dalam kasus ini.
2. Kemudian atur letak maupun lebar/tinggi kotaknya, sehingga hasilnya seperti berikut:

Gambar 159. Tampilan rancangan form setelah diedit

- h. Setalah itu simpan form tersebut dengan nama TOKOH FORM.
- i. Tampilkan hasilnya dalam modus Form View.

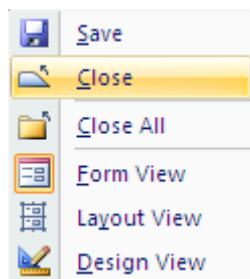
Gambar 160. Tampilan form dalam modus Form View



13.6 Menutup Form

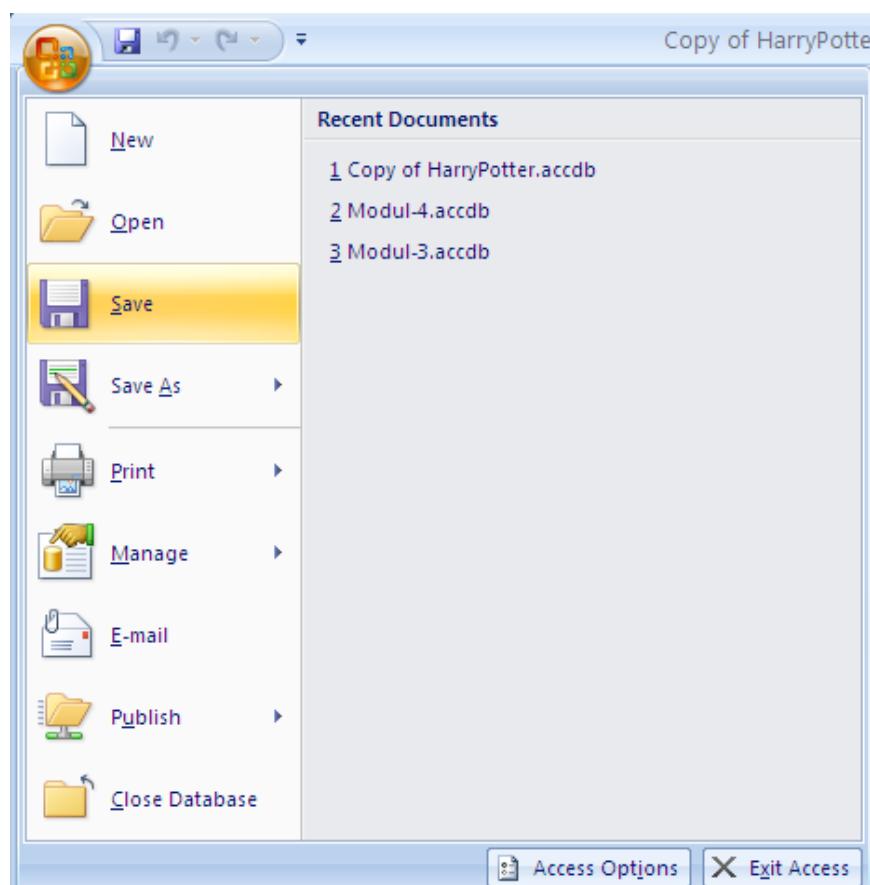
Untuk menutup form yang telah dirancang langkahnya adalah sebagai berikut:

- Pada jendela kerja form yang sedang aktif klik kanan pada nama formnya lalu pilih Close.



Gambar 161. Menu close form

- Apabila formnya belum disimpan maka simpan dulu formnya dengan cara klik office button lalu pilih save.



Gambar 162. Menu save

LATIHAN

Buatlah form untuk data pegawai yang sudah dibuat di latihan sebelumnya.