
Sesi-02

Mengenal Microsoft Access

1. Microsoft Acces

Microsoft acces merupakan sebuah program aplikasi untuk mengolah database (basis data) yang memiliki relasional karena antara informasi satu dengan informasi yang lainnya bila memiliki hubungan informasi, microsoft access dapat menyajikan informasi secara terpadu.

Dengan Microsoft Acces, dapat merancang dan mengola database yang saling terkait, antara pembuatan **Tabel, Form, Query, Report, Macro, Modul**, dan **Pages** sehingga dapat dikoordinasikan dalam pembuatannya: tombol Macro, Menu Drop Down dan Menu Switchboard.

2. Mengenal Struktur Tabel

Untuk menyimpan informasi dibutuhkan **tabel**.

- **Tabel** : sekumpulan data yang tersusun menurut aturan tertentu. Secara fisik, tabel berupa suatu grid yang terdiri dari unsur **baris** dan unsur **kolom**. **Baris** menunjukkan **Record** data, sedangkan **kolom** menunjukkan **field** data, seperti ditunjukkan pada contoh bentuk tabel berikut :

The diagram shows a table with three columns and three rows. The columns are labeled 'Nrp', 'Nama', and 'Kelas'. The rows are labeled '1', '2', and '3'. An arrow points from the column headers to the text 'Fields/Attribut/ Kolom'. Another arrow points from the row numbers to the text 'Record'.

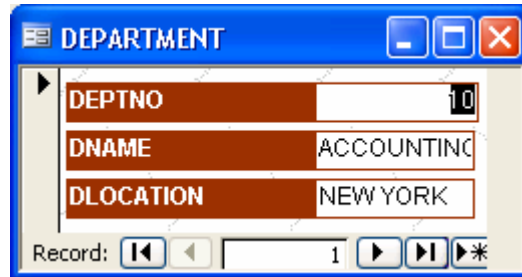
	Nrp	Nama	Kelas
1	212	Wiro	A
2	008	Saras	B
3	007	Bond	C

Gambar 1. Struktur Tabel

Dimana:

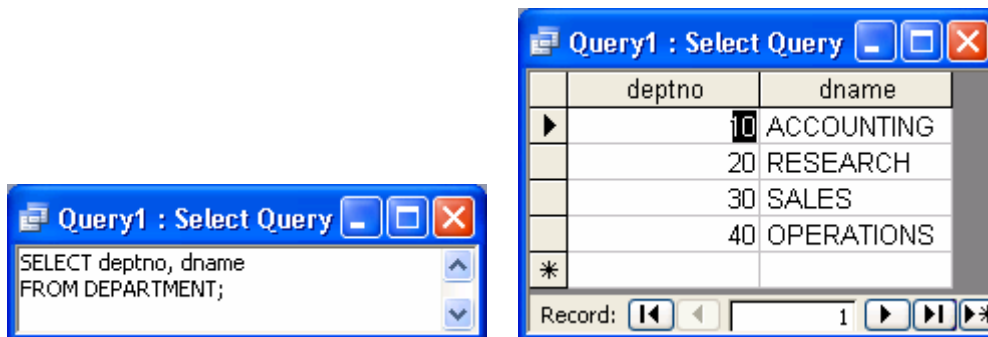
- **Field** : struktur data yang merupakan bagian dari kolom/variable informasi dengan tipe data yang sama. Setiap nama field mempunyai tipe data, lebar field dan jenis field yang berbeda-beda.
- **Record** : struktur data yang merupakan bagian dari baris dengan berbagai jenis tipe data.

- **Forms**, sebagai antar muka (*interface*) digunakan untuk:
 - Menampilkan data dari tabel
 - Mengisi data ke dalam tabel
 - Mengubah data yang ada di dalam tabel
 - Menghapus data yang ada di dalam tabel



Gambar 2. Contoh Form Tabel Department

- **Queries**, digunakan untuk:
 - Mencari dan menampilkan data yang memenuhi kondisi tertentu dari satu tabel atau lebih.
 - Menambah, mengubah atau menghapus beberapa record data
 - Menjalankan perhitungan pada sekelompok data.



Gambar 3. Contoh SQL Query dan Hasilnya di MSAccess

- **Reports**, digunakan untuk menampilkan laporan hasil analisa data. Dengan report, dapat mencetak laporan data tertentu sesuai yang kita harapkan, seperti: data yang telah dikelompokkan, perhitungan subtotal, total menurut kriteria tertentu, bahkan laporan yang mengandung grafik atau label.

DEPTNO	DNAME	DLOCATION
10	ACCOUNTIN	NEW YORK
20	RESEARCH	DALLAS
30	SALES	CHICAGO
40	OPERATIONS	BOSTON

Gambar 4. Contoh Report Data Department

- **Pages**, digunakan untuk membuat halaman Web (page) berupa data Access page yang dapat ditempatkan di web server.
- **Macros**, digunakan untuk mengotomatisasi perintah-perintah yang sering digunakan dalam mengolah data.
- **Modules**, digunakan untuk perancangan berbagai modul aplikasi pengolahan database tingkat lanjut sesuai dengan kebutuhan. Module ini berisi kode VBA (Visual Basic for Application) yang ditulis untuk menangani event-event (peristiwa) dalam Access.

2. Konvensi Penamaan Obyek Database

Terdapat beberapa aturan dan batasan dalam penamaan suatu obyek dalam database Access. Tujuan dari aturan ini adalah menghindari adanya kesalahan dan kebingungan yang dialami oleh administrator database (DBA: Database Administrator) dalam membangun sistem database baik untuk saat ini hingga di kemudian hari.

Meskipun **tidak ada** aturan baku, beberapa hal berikut ini perlu diperhatikan dalam pemberian nama suatu objek dalam database:

- Gunakan nama yang jelas dan mengandung arti sesuai dengan fungsi bisnisnya untuk tiap-tiap obyek dalam database (tabel, form, report, view).
Misal. Tabel "BackOrders", query yang dibuat "qryBackOrders"

-
- Jangan menggunakan nama obyek dalam database atau variabel lain, yang sama dengan keyword (kata kunci) yang dimiliki oleh sistem DBMS Access.
 - Hindari penggunaan penamaan obyek dengan angka (misal. Tbl234a), karena akan mempersulit pengetikan dan pemahaman.
 - Gunakan huruf besar (misal.tabel “PurchaseOrder”) atau underscore (“Purchase_Order”) sebagai pemisah antar kata, usahakan nyambung jangan membuat nama suatu objek (tabel,dll) dengan adanya spasi.

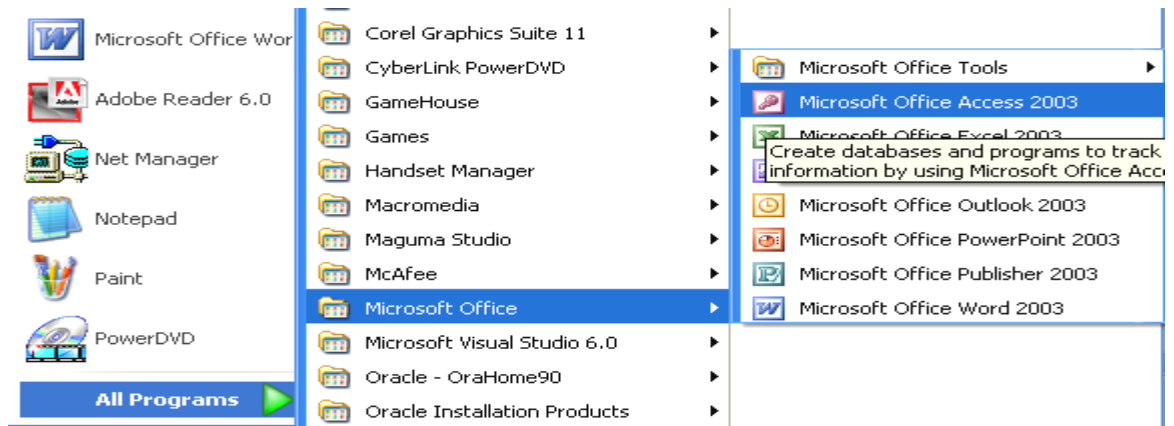
Tabel 1.1. Contoh Penamaan Obyek Database

Object type	Prefix	Example
table	(none)	OrderDetails
query	qry	qryNonZeroBackOrders
parameter query	pqry	pqryItemsInOrder
form	frm	frmOrders
sub form	sfrm	sfrmOrderDetails
switchboard form	swb	swbMainSwitchboard
report	rpt	rptInvoice
sub report	srpt	srptInvoiceDetails
macro	mcr	mcrOrders
Visual Basic module	bas	basUtilities

3. Menjalankan Microsoft Acces

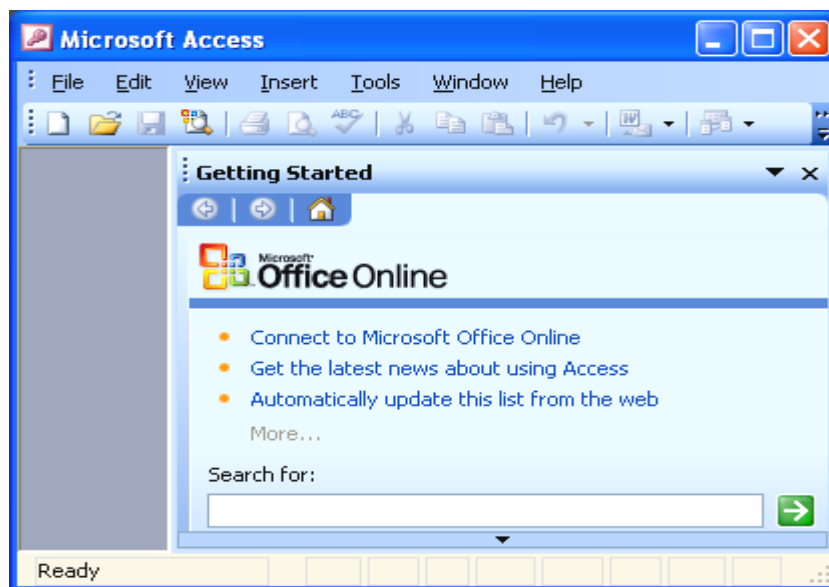
Langkah-langkah untuk menjalankan microsoft access adalah :

1. Siapkan instalasi Microsft Acces yang merupakan satu paket dengan Microsoft Office.
2. Pilih menu Microsft Acces pada menu yang tersedia dalam windows.



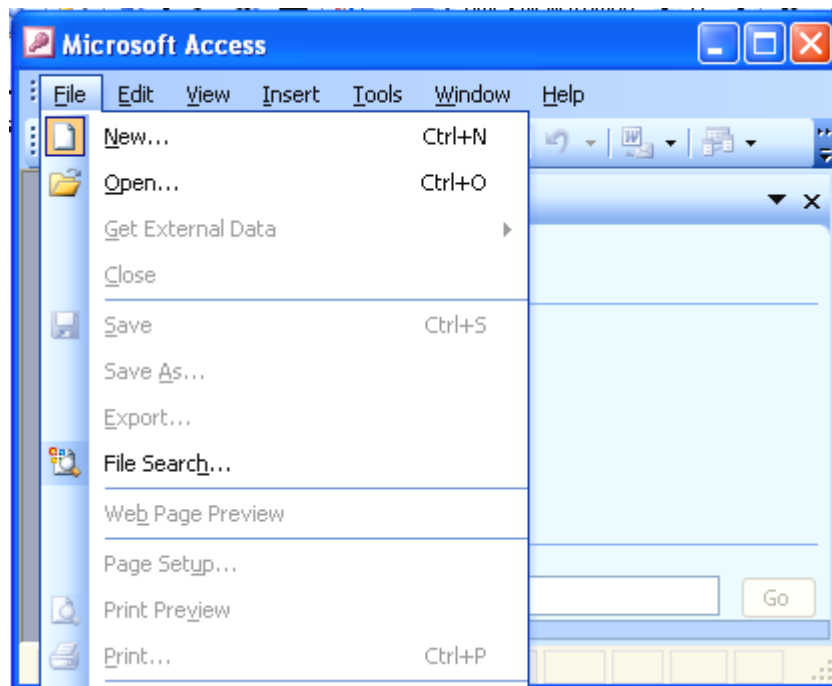
Gambar 1.2: Menu Microsoft Acces dalam Windows

3. Klik Micosoft office Access 2003 maka akan muncul :



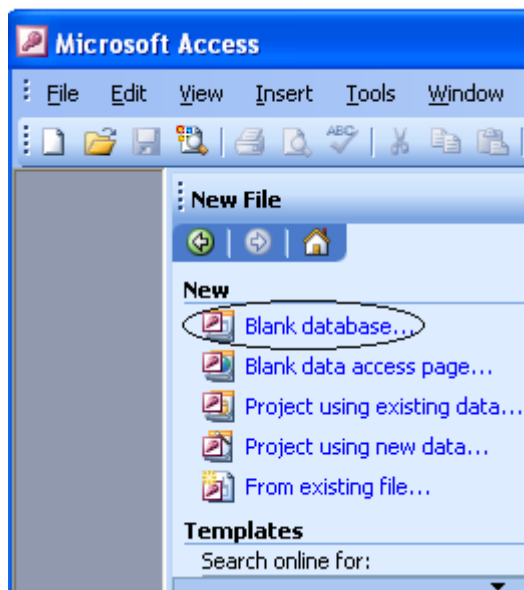
Gambar 1.3: Tampilan jendela Microsft Access 2003

4. Membuat Database Baru (Blank Database)
 - Buka menu File, lalu pilih New



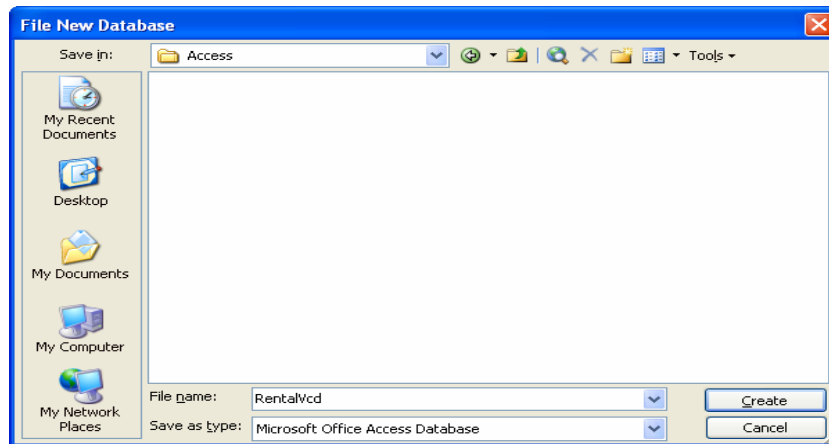
Gambar 1.4: Memilih New pada menu File

- Pilih Blank Database



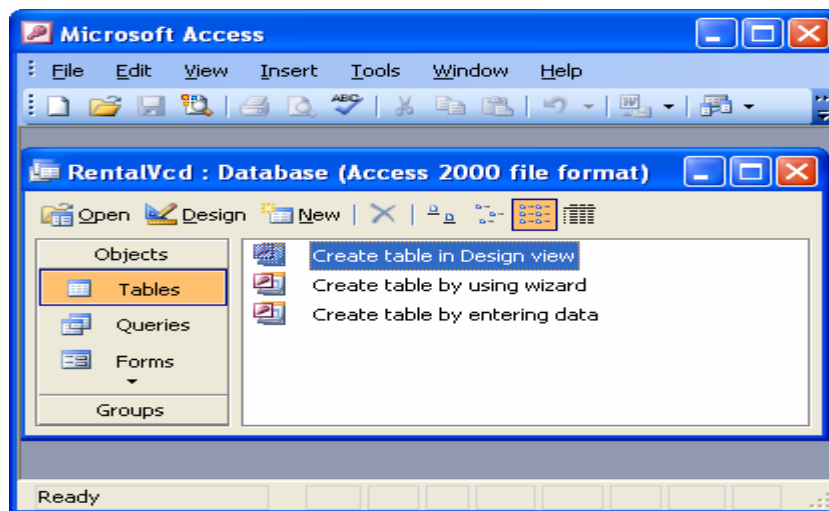
Gambar 1.5: Membuat database baru

- Maka akan muncul dialog seperti dibawah ini, artinya simpan dabase baru dengan nama yang sesuai dengan informasi yang akan dibangun serta letakan pada folder directory yang telah disiapkan.



Gambar 1.6: Menyimpan file database

- Pilih object yang diinginkan jika ingin membuat table, maka pilih object table dan pilih create table jika ingin membuat table, jika ingiin membuat Query maka juga pilih object Querey dan seterusnya.



Gambar 1.7: Object dalam database

Dimana :

Object	Keterangan
Table	Merupakan struktur data untuk menentukan nama field-field beserta perancangan suatu table.
Form	Untuk membuat rancangan dalam tampilan form sebagai bahan untuk memasukan data.
Queries	Untuk membuat relasi atau pengabungan dari beberapa table.
Reports	Untuk menampilkan bentuk laporan dari hasil output yang sesuai dengan data yang diproses dan di entri.

Macros	Untuk mengkoordinasikan dari menu Tabel, form. Report, Query menjadi tombol dan menu secara otomatis.
Pages	Untuk merancang tampilan data access pada halaman web melalui system jaringan(server).
Modules	Untuk membuat rancangan modul pengolahan database yang dibuat dengan menggunakan kode pada Visual Basic untuk aplikasinya.

Latihan:

1. Lakukan instalasi Microsoft Access, lakukan customize bila perlu.
2. Buat Folder baru, dengan nama DataBase1 serta buat subdirectory Laporan, Form dan Gambar dari Database1.
3. Buat database baru dengan nama: RentalVCD