

# Praktikum 1

---

## Konsep Database dan Pengenalan Access

---

### A. TUJUAN

1. Menjelaskan tentang Konsep Database
2. Mengenalkan Microsoft Access

### B. DASAR TEORI

#### B.1. Perlunya Data

Data diperlukan dalam segala hal, baik berupa pengukuran, pencatatan, pengumpulan informasi, maupun pengambilan keputusan semuanya memerlukan data. Dengan kata lain data sangat dibutuhkan karena informasi yang ada akan memberikan arti yang sangat penting baik untuk saat ini maupun untuk akan datang.

#### B.2. Pengertian Database

Database adalah suatu kumpulan data-data yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk informasi yang sangat berguna. Database terbentuk dari sekelompok data-data yang memiliki jenis/sifat sama. Contohnya : data mahasiswa, data dosen, dll.

Demikian juga, kumpulan dari data-data mahasiswa, data-data dosen, data-data keuangan dan lainnya dapat dikumpulkan lagi menjadi kelompok besar, misalkan data-data politeknik elektronika. Bahkan dalam perkembangannya, data-data tersebut dapat berbentuk berbagai macam data, misalkan dapat berupa program, lembaran-lembaran untuk entry (memasukkan) data, laporan-laporan. Kesemuanya itu dapat dikumpulkan menjadi satu yang disebut dengan database.

### B.3. Definisi Dasar

Database: Sekumpulan data yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan.

Data: fakta-fakta yang dapat disimpan dan mempunyai arti tertentu

Tabel : Tempat untuk menyimpan data, tabel terdiri dari field dan record

Field : disebut juga dengan kolom, yaitu bagian tabel tempat menyimpan sebuah item data.

Record : disebut juga dengan baris, yaitu satu bagian informasi yang disimpan dalam tabel, misal data seorang mahasiswa akan disimpan dalam satu record yang terdiri dari beberapa kolom/field

### B4. Mengenal Microsoft Access

Microsoft Access adalah salah satu dari Relasional Database Management System (DBMS). DBMS adalah sebuah program yang memiliki fasilitas penyimpanan dan pemanggilan struktur informasi pada sistem komputer.

Selain tabel, sebuah file database Access juga berisi bermacam-macam obyek database yang lain diantaranya:

- queri untuk mengorganisasi data,
- forms untuk berinteraksi dengan data pada layar,
- reports untuk mencetak hasil,
- macros dan program Visual Basic untuk memperluas fungsionalitas dari aplikasi database.

Semua obyek ini disimpan dalam file <filename>.mdb.

### B.5. Pembuatan Database di Access

Dalam Access, ada 3 (tiga) cara untuk membuat database

- Membuat database baru  
Pilihan yang digunakan adalah : Blank Access database
- Menggunakan database wizard  
Pilihan yang digunakan adalah : Access database wizard, pages and projects.
- Menggunakan database yang sudah pernah dibuat  
Pilihan yang digunakan adalah : Open an existing file

### C. TUGAS PENDAHULUAN

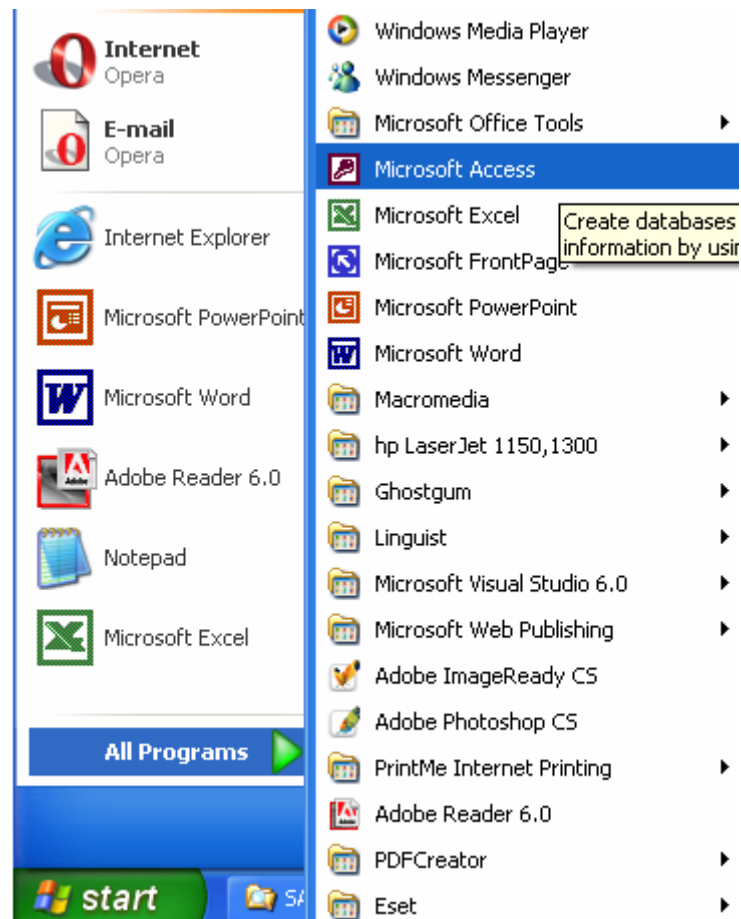
1. Jelaskan pengertian tentang konsep Database dan definisi dasarnya
2. Berikan ilustrasi komponen tabel yang terdiri dari field (kolom) dan record (baris)

### D. PERCOBAAN

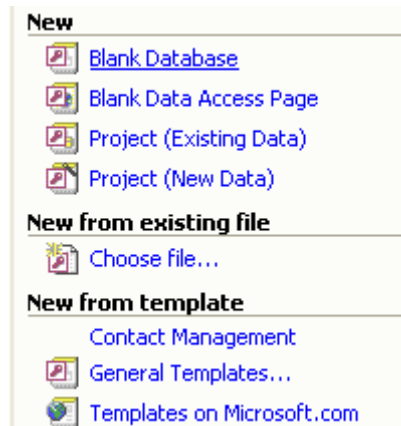
Jalankan Microsoft Access dan buat database baru dengan nama Penjualan.mdb.

Kerjakan sesuai dengan petunjuk langkah-langkah berikut :

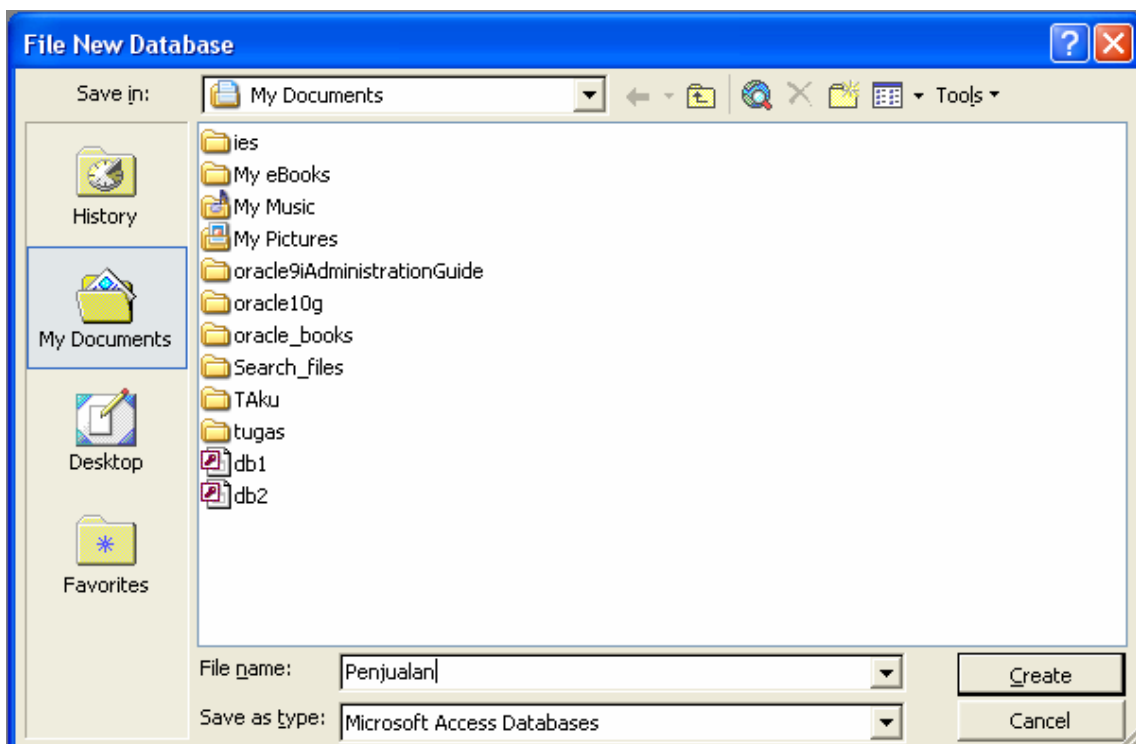
- Langkah-langkah untuk menjalankan microsoft access adalah :
- Siapkan instalasi Microsoft Access yang merupakan satu paket dengan Microsoft Office.
- Pilih menu Microsoft Access pada menu yang tersedia dalam windows.



- Kemudian pilih Blank Database untuk membuat database yang baru.

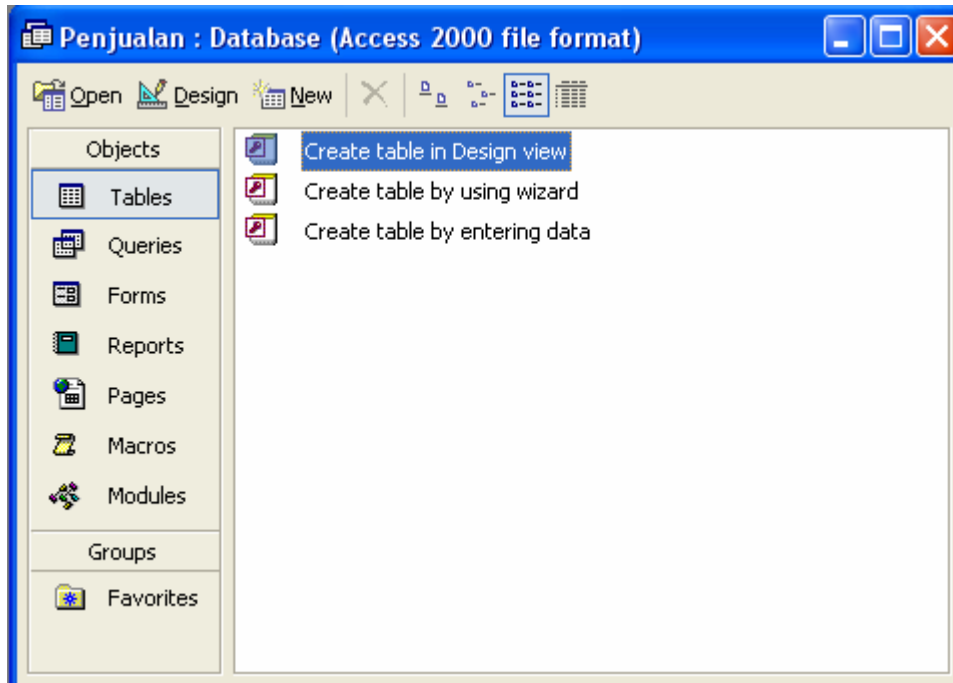


- Maka akan muncul dialog seperti dibawah ini, artinya simpan dabase baru dengan nama yang sesuai dengan informasi yang akan dibangun serta letakan pada folder directory yang telah disiapkan.



- Akan dibuat database baru dengan nama Penjualan.mdb pada folder My Documents
- Pilih object yang diinginkan
- Jika ingin membuat table, maka pilih object table dan pilih create table

- Jika ingin membuat table, jika ingin membuat Query maka juga pilih object Query dan seterusnya.



#### E. LAPORAN RESMI

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: Perpustakaan