

Praktikum 1

MENGENAL DATABASE MS ACCESS

A. TUJUAN:

1. Mahasiswa mampu mengenal Microsoft Access
2. Mahasiswa mampu membuat Database di Microsoft Access
3. Mahasiswa mampu membuat Tabel di Microsoft Access
4. Mahasiswa mampu membuat Primary Key pada Tabel

B. TEORI

1. Pendahuluan Database

Dalam banyak bidang, pasti membutuhkan informasi atau data. Data sebagai informasi harus disimpan dalam bentuk berkas yang terstruktur dan memiliki kemampuan dalam pengolahan maupun penyajian informasi yang mudah baik secara partial maupun terpadu yang memiliki relasi antara informasi satu dengan informasi yang lain sehingga dibutuhkan **database** sebagai pengatur, pengolahan serta penyajian informasi tersebut. Sehingga Database bisa diartikan **Database adalah** kumpulan data yang terorganisasi dan disimpan secara sistematis sehingga dapat diakses, dikelola, dan diperbarui dengan mudah.

Secara umum, database dapat di golongan menjadi **dua bagian** besar, yaitu **database file server** artinya database yang tidak membutuhkan aplikasi client database khusus untuk mengaksesnya, contoh: *Microsoft Access (.mdb/.accdb)*, *dBase*, *FoxPro*.

Sedangkan **database client server** yaitu suatu database yang membutuhkan client database sebagai media koneksi antar computer untuk berkomunikasi dengan server database, contoh: *MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQL Server*. Dalam buku ini, hanya akan dibahas database file server, yaitu Microsoft Acces.

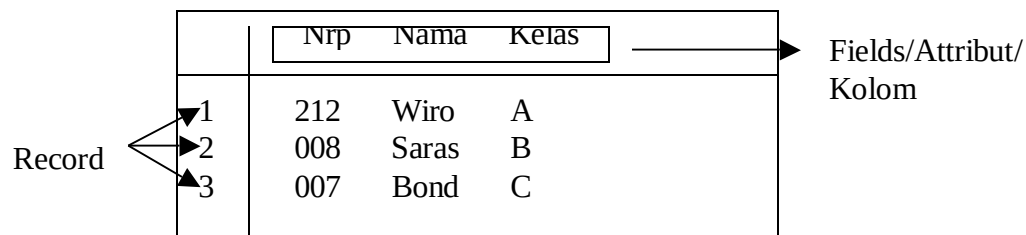
2. Microsoft Acces

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.

3. Mengenal Struktur table

Untuk menyimpan informasi dibutuhkan table, salah satu contoh bentuk table adalah sebagai berikut :



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

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

Gambar 1: Struktur Tabel

Dimana:

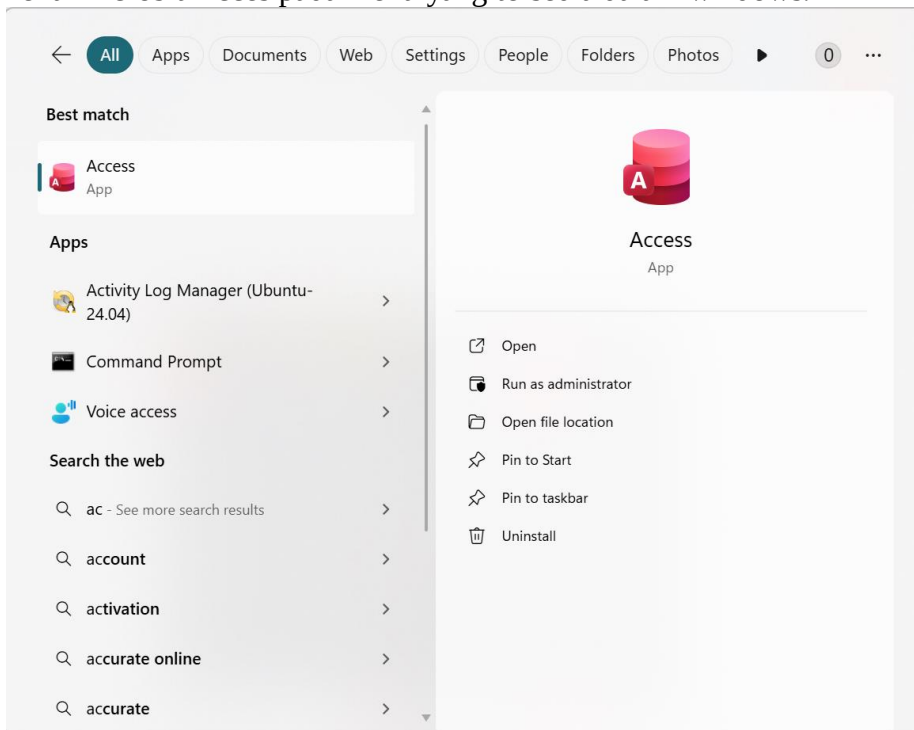
Field : struktur data yang merupakan bagian dari kolom/variable informasi. Setiap nama field mempunyai type data, lebar field dan jenis field.

Record : struktur data yang merupakan bagian dari baris.

4. Menjalankan Microsoft Access

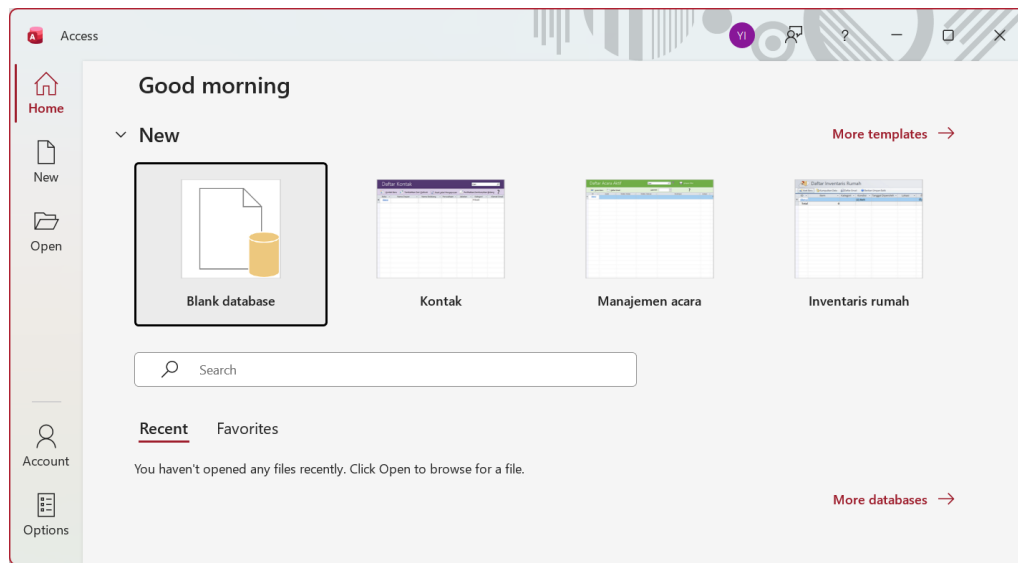
Langkah-langkah untuk menjalankan microsoft access adalah :

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



Gambar 2: Menu Microsoft Access dalam Windows

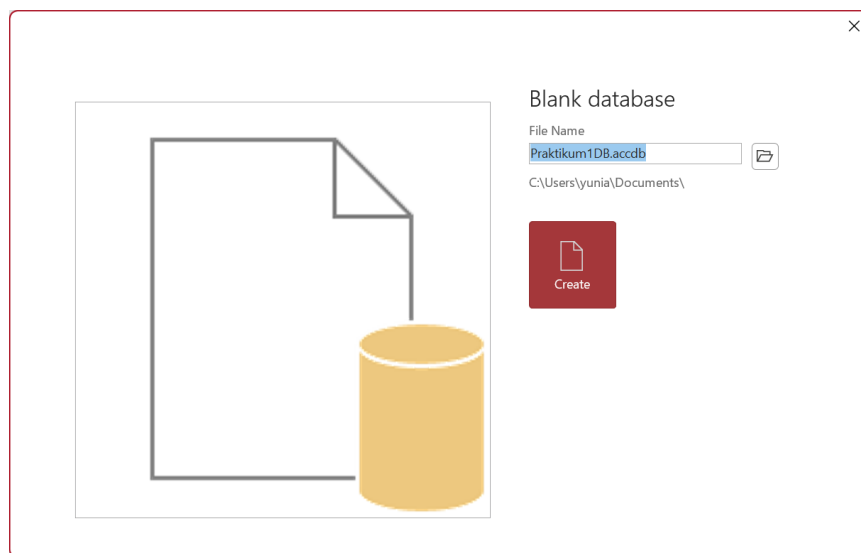
3. Klik Microsoft Office Access maka akan muncul :



Gambar 3: Tampilan jendela Microsoft Access

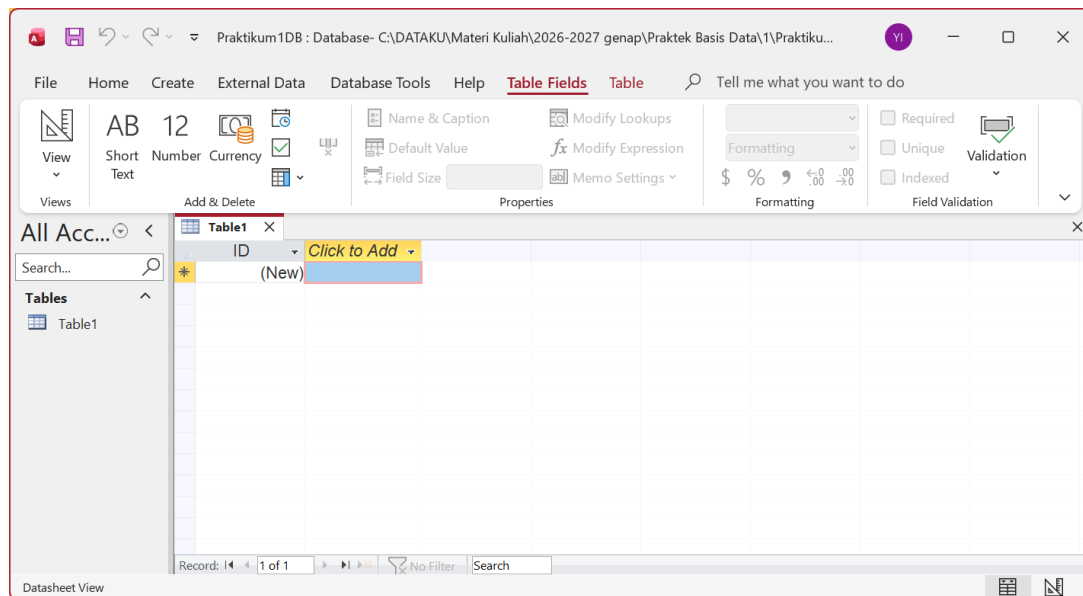
4. Membuat Database Baru(Blank Database)

- Klik Blank Database
- Isi nama file, dan pilih tempat penyimpanannya, lalu pilih Create



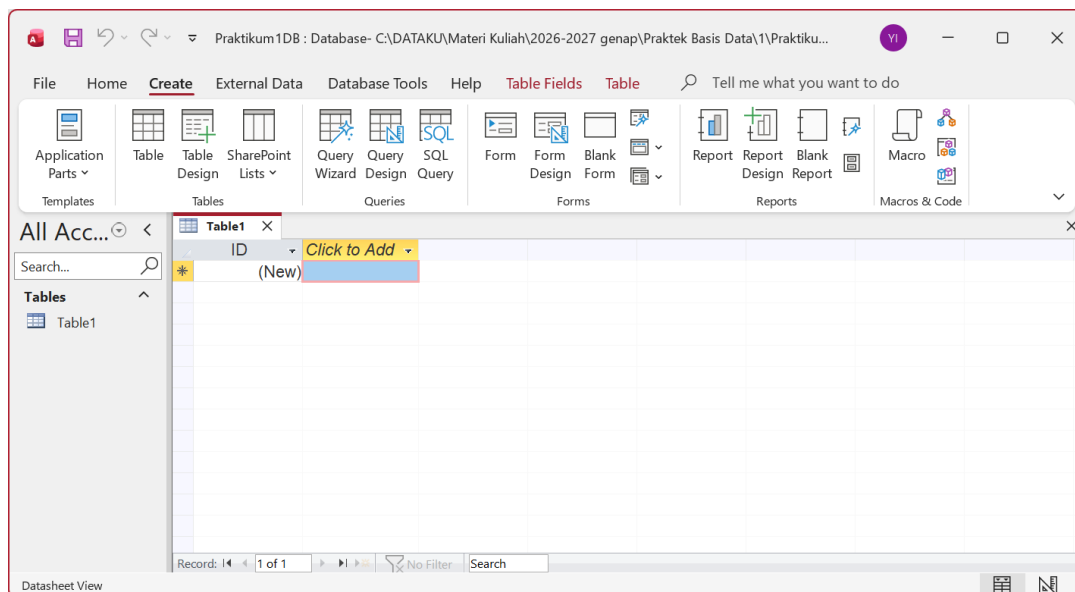
Gambar 4: Membuat File

- Maka akan muncul tampilan jendela seperti dibawah ini untuk memulai membuat database di ms access



Gambar 4: Membuat file database

- 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.



Gambar 5: Membuat database dengan Create Table Design

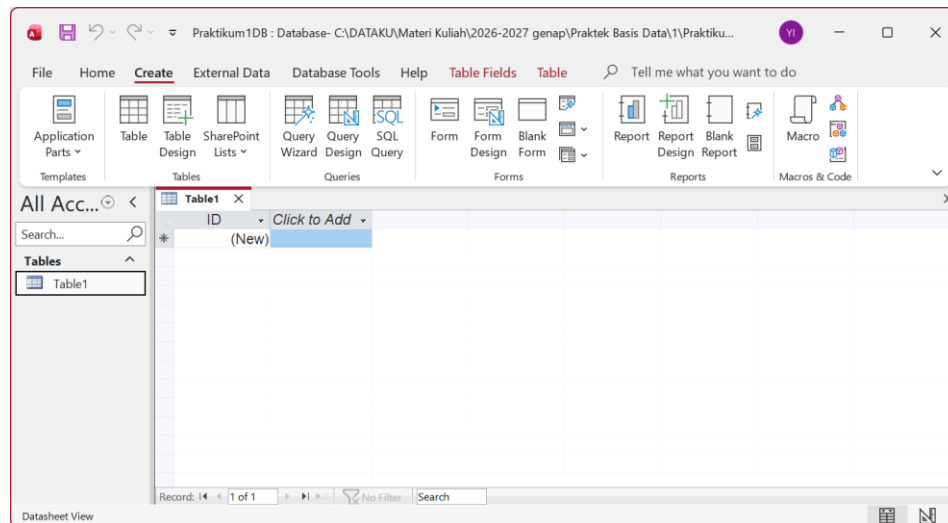
Dimana :

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.

PERCOBAAN

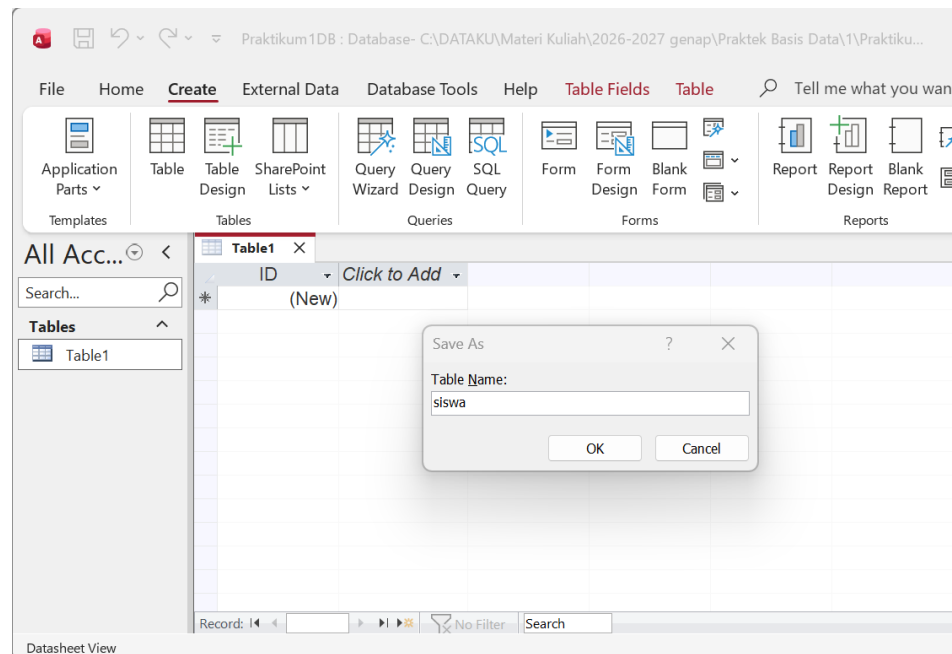
1. Membuat Database Baru

- Pilih Blank Database (Database Kosong)
- Pada bagian *File Name*, beri nama: **Praktikum1DB.accdb**
- Klik Create (Buat)
- Access akan membuat satu tabel otomatis bernama Table1



2. Klik kanan pada Table1 → pilih Design View

- Beri nama tabel: siswa

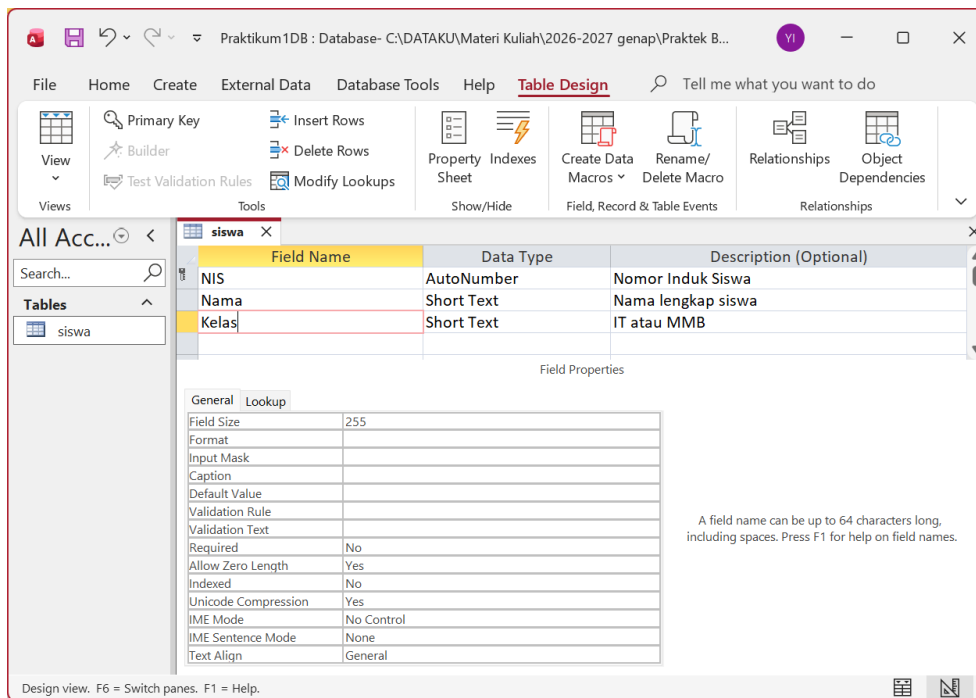


b. Klik OK

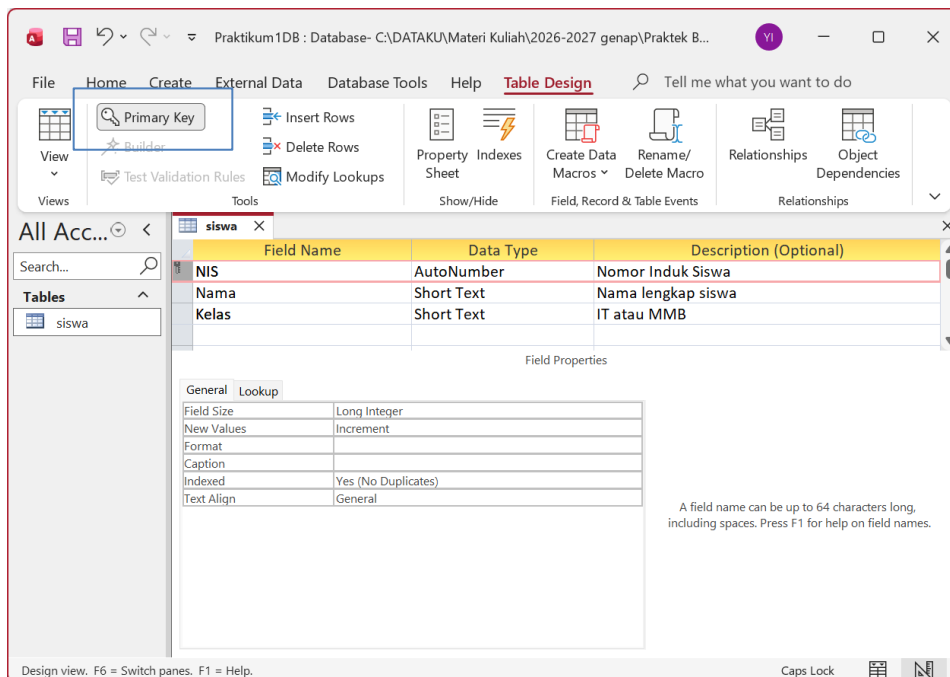
3. Membuat Struktur Tabel

Isi struktur tabel seperti berikut:

Field Name	Data Type	Keterangan
NIS	Short Text	Nomor Induk Siswa (Primary Key)
Nama	Short Text	Nama lengkap siswa
Kelas	Short Text	Contoh: 7A, 8B



Atur NIS menjadi Primary Key:



LATIHAN PRAKTIKUM :

1. Lakukan instalasi Microsoft Access, lakukan customize bila perlu.
2. Buat Folder baru, dengan nama PraktikumDataBase1
3. Buat database baru dengan nama: rental_mobil
4. Lalu buat tabel Mobil, dengan struktur tabel seperti berikut:

Field Name	Data Type	Keterangan
ID_Mobil	Short Text	Primary Key (kode mobil, misal MB001)
Merk	Short Text	Nama merk mobil
Jenis	Short Text	MPV, SUV, Sedan, dll
No_Plat	Short Text	Nomor polisi
Harga_Sewa	Number	Harga sewa per hari