

Manipulasi Tabel

Pertemuan 4

Praktikum Basis Data

Tujuan

- Membahas Atribut pada database dan tabel

Pendahuluan

Pembuatan Tabel tidak selalu sama satu dengan yang lainnya. Terutama pada setiap field table. Ada table yang perlu primary key dan ada yang tidak perlu. Ada yang setiap field table wajib di isi dan ada yang boleh dikosongkan. Tergantung dari jenis table dan data yang dibuat.

Mendefinisikan Null/Not Null

- Berfungsi dalam membuat table baru
- Digunakan dalam menentukan tipe field dalam table
- Null : nilai dalam field boleh dikosongkan
- Not NULL : nilai dalam field tidak boleh dikosongkan

```
CREATE TABLE namatabel ( Field1 TipeData1 NOT NULL, Field2 TipeData2);
```

Primary Key

Terdapat tiga cara untuk mendefinisikan primary key. Berikut ini adalah Syntax mendefinisikan primary key untuk Field1

```
CREATE TABLE namatabel(Field1 TipeData1 NOT NULL PRIMARY KEY, Field2 TipeData2);
```

Atau

```
CREATE TABLE namatabel ( Field1 TipeData1, Field2 TipeData2, PRIMARY KEY(Field1));
```

Atau

```
ALTER TABLE namatabel ADD CONSTRAINT namaconstraint PRIMARY KEY (namakolom);
```

Menghapus Primary Key

Cara 1 : Jika primary key dibuat dengan menggunakan alter table :

```
ALTER TABLE namatabel DROP CONSTRAINT namaconstraint;
```

Cara 2 : Jika primary key dibuat melalui create table :

```
ALTER TABLE namatabel DROP PRIMARY KEY;
```

Menambah Kolom Baru

`ALTER TABLE namatabel ADD fieldbaru tipe;`

Namatabel adalah nama tabel yang akan ditambah fieldnya. Fieldbaru adalah nama kolom yang akan ditambahkan, tipe adalah tipe data dari kolom yang akan ditambahkan.

Berikut ini contoh perintah untuk menambah kolom keterangan dengan tipe data `varchar(25)`:

Menambah Kolom Baru

`ALTER TABLE JENISFILM ADD KETERANGAN VARCHAR(25);`

Untuk meletakkan field diawal, tambahkan sintaks first :

`ALTER TABLE PELANGAN ADD COLUMN KODE CHAR(5) FIRST;`

Untuk menyisipkan field setelah field tertentu, tambahkan sintaks after :

`ALTER TABLE PELANGAN ADD COLUMN PHONE CHAR(5) AFTER ALAMAT;`

Mengubah Tipe Data atau Lebar Kolom

```
ALTER TABLE NAMATABEL MODIFY COLUMN FIELD TIPE
```

Namatabel adalah nama tabel yang akan diubah tipe data atau lebar kolomnya. Field adalah kolom yang akan diubah tipe data atau lebarnya. Tipe adalah tipe data baru atau tipe data lama dengan lebar kolom yang berbeda. Berikut ini contoh perintah untuk mengubah tipe data untuk kolom keterangan dengan char(20) :

```
ALTER TABLE JENISFILM MODIFY COLUMN KETERANGAN VARCHAR(20);
```

Mengubah Nama Kolom

```
ALTER TABLE <namatabel> CHANGE COLUMN <namalamakolom>  
<namabarukolom> <tipedatabaru>;
```

Namatabel adalah nama tabel yang akan diubah nama kolomnya, namalamakolom adalah kolom yang akan diganti namanya, namabarukolom adalah nama baru kolom, typedatanya adalah tipe data dari kolom tersebut. Berikut ini contoh perintah untuk mengubah nama kolom keterangan menjadi ket :

```
ALTER TABLE JENISFILM CHANGE COLUMN KETERANGAN KET VARCHAR(20);
```

Menghapus Kolom

```
ALTER TABLE namatabel DROP COLUMN namakolom
```