

## A. DDL (Data Definision Language)

1. create table t (A1 D1, A2, D2, ..., An Dn)

- t adalah nama tabel yang akan dibuat
- A1, A2 An adalah nama atribut yang akan terdapat di dalam tabel t
- D1, D2 Dn adalah domain nilai masing atribut tersebut tentukan berdasarkan tipe datanya

### a. membuat table mhs

```
create table mahasiswa  
(nim char(6),  
nama_mhs char(30),  
alamat_mhs char(60),  
tgl_lahir date,  
primary key (nim))
```

### b. create table mata\_kuliah

```
(kode char(4),  
nama_mk char(20),  
sks char(1),  
primary key (kode))
```

2. alter table : menambah satu atau lebih kolom

```
alter table nama tabel  
add (<nama kolom> <tipe data><lebar>)
```

3. drop table t : Tabel yang telah dibuat juga dapat dibatalkan keberadaannya (sama artinya dengan penghapusan tabel) dengan mcnggunakan perintah SQL dengan sintaks berikut ini:

```
drop table nama table
```

## B. DML (Data Manipulation Language)

### a. mengisi table mhs

```
INSERT INTO mahasiswa ( nim, nama_mhs, alamat_mhs, tgl_lahir )  
VALUES ('980011', 'Iwan Setiawan', 'Jl Tukad Balian', '02/03/1970');
```

```
INSERT INTO mata_kuliah ( kode, nama_mk, sks )  
VALUES ('BK01', 'Basis Data', '2');
```

### DML (data manipulation language)

select : digunakan untuk menetapkan daftar atribut (field) yang diinginkan sebagai hash query.

from : digunakan untuk menetapkan tabel yang akan ditelusuri selama query data dilakukan.

where : digunakan sebagai predikat (kriteria) yang harus dipenuhi dalam memperoleh hasilquery.

Contoh :

Menampilkan seluruh nim, nama\_mhs dr tabel mahasiswa

```
select nim, nama_mhs  
from mahasiswa
```

2. Klausu Where

Menampilkan Nim 980011 dan Nama\_mhs dr tabel mahasiswa

```
SELECT nim, nama_mhs
```

```
FROM mahasiswa
WHERE nim ="980011";
```

Menampilkan Nim 980011 dan seluruh atribut dr tabel mahasiswa

```
select *
from mahasiswa
where nim = '980011'
```

Menampilkan seluruh atribut dr tabel mata\_kuliah dimana sksnya >2

```
select *
from mata_kuliah
where sks > 2
```

### TUGAS 1

Buat tabel dibawah ini dengan sintak SQL (DDL)

#### 1. tabel supplier

no_supplier	nama_supplier	kota
s1	agung	jakarta
s2	budi	bandung
s3	laksono	surabaya
s4	wahyu	bandung
s5	zaki	jakarta

#### 2. tabel barang

kode_barang	nama_barang	harga
B01	monitor	800.000
B02	cpu	2000.000
B03	mause	50.000
B04	printer	1200.000
B05	disket	30.000

#### 3. tabel transaksi

no_supplier	kode_barang	jumlah
s1	b02	30
s1	b03	23
s1	b04	60
s2	b02	65
s2	b05	54
s3	b02	34
s4	b03	25
s4	b01	12
s5	b01	18
s5	b04	20

ketentuan :

a. Buat Sintak Sql untuk membuat tabel diatas

b. isi tabel data spt record diatas

c.MDL

1.Q1 : tampilkan No supplier dan nama yg tinggal dibandung

2.Q2 : Tampilkan Kode\_barang untuk semua barang yg display supplier

3.q3: Untuk mengeliminasi duplikasi kode

4.q4: Tampilkan Nama barang untuk barang harga > 1000000

5.q5: Tampilkan No supplier dan nama yang tinggal di jakarta

nama urut besar kecil

6.q6:Berapa jumlah Supplier

7.Tampilkan jumlah kiriman untuk barang=B01

jawab :

1.membuat table supplier

```
create table supplier
(no_supplier char(2),
nama_supplier varchar(30),
kota varchar(20),
primary key (no_supplier))
```

2. mengisi table supplier

```
INSERT INTO supplier ( no_supplier, nama_supplier, kota)
VALUES ('S1', 'Agung', 'Jakarta');
```

3.membuat table barang

```
create table barang
(kode_barang char(3),
nama_barang varchar(15),
harga integer,
primary key (kode_barang))
```

4. input data barang

```
INSERT INTO barang ( kode_barang, nama_barang, harga)
VALUES ('B01', 'Monitor', 800000);
```

5.membuat table Transaksi

```
create table Transaksi
(no_supplier (2), kode_barang char(3),
jumlah integer)
```

6. input data Transaksi

```
INSERT INTO Transaksi ( no_supplier, kode_barang, jumlah)
VALUES ('S1', 'B02', 30);
```

MDL

1.Q1 : tampilkan No supplier dan nama yg tinggal di Bandung

```
SELECT No_supplier, Nama_Supplier
From Supplier
where kota="Bandung";
```

2.Q2 : Tampilkan Kode\_barang untuk semua barang yg display supplier

```
SELECT Kode_barang  
From Transaksi;
```

3.q3: Untuk mengeliminasi duplikasi kode

```
SELECT distinct Kode_Barang  
From Transaksi;
```

4.q4: Tampilkan Nama barang untuk barang harga > 1000000

```
SELECT Nama_Barang  
From Barang  
Where Harga>1000000;
```

5.q5: Tampilkan No suplier dan nama yang tinggal di jakarta

nama urut besar kecil

```
SELECT No_Supplier, Nama_Supplier  
From Supplier  
Where Kota="Jakarta"  
Order by Nama_supplier Desc ;
```

6.q6:Berapa jumlah Suplier

```
SELECT count(*)  
From Supplier;
```

7.Tampilkan jumlah kiriman untuk barang=B01

```
SELECT count(*)  
From Supplier;  
wHERE Kode_Barang="B01";
```

q6: Tampilkan No\_Supplier dan Kode\_Barang yang berada pada kota yg sama

```
Select Supplier.No_Supplier.Barang.Kode_Barang  
From Supplier,Barang  
where Supplier.Kota=Barang.kota;
```