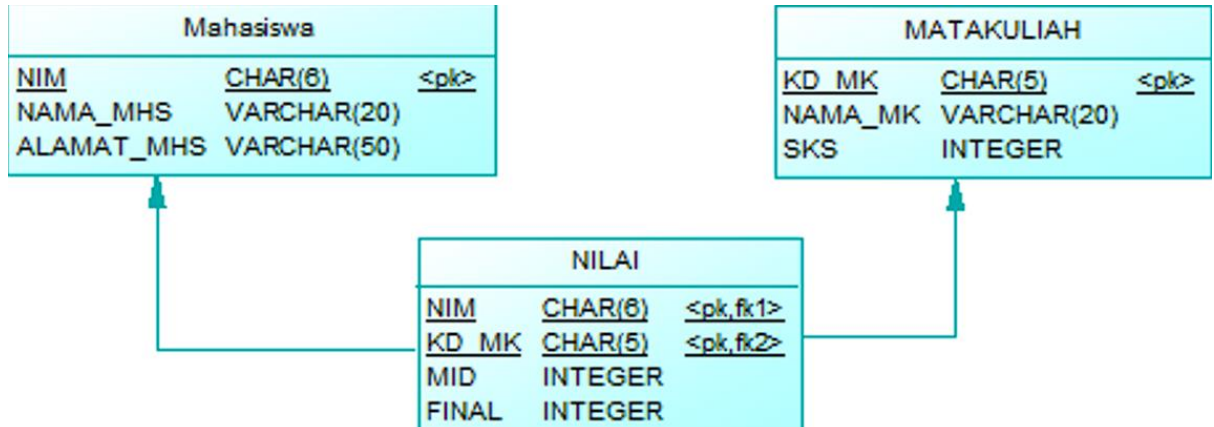


## DDL & SQL

Nama : Muhammad Alif Adiawan  
NIM : 434231051

### Soal

Buatlah stntax untuk membuat tabel berikut :



1. Ubah Nama Tabel Mahasiswa menjadi Tabel MHS
2. Buat tabel dosen yang berisi id\_dosen, nama\_dosen, alamat\_dosen, tgl\_lahir dosen, tlp\_dosen, jk\_dosen
3. Tambahkan kolom tgl\_lahir dan telepon pada tabel MHS
4. Tambahkan kolom id dosen di tabel matakuliah
5. Tambahkan constraint di tabel matakuliah yang menunjukkan ada relasi dan foreign key yang diperoleh dari tabel dosen
6. Tuliskan Syntax untuk mengisi agar jadi seperti ini

id_dosen	nama_dosen	alamat_dosen	tgl_lahir_dosen	tlp_dosen	jk_dosen
073157	Eva Hariyanti	Menanggal	1979-05-26	081834653684	P
079513	Purbandini	Sukolilo	1975-02-12	081246454567	P
084531	Army Justitia	Sukolilo	1987-09-04	0856454677	L
086843	Kartono	Sidoarjo	1968-01-18	081735754352	L
094813	Badrus Zaman	Wonorejo	1984-02-06	085673467345	P

NIM	nama_mhs	alamat_mhs	tgl_lahir	telepon
102960	Fintri	Depok	15-04-1990	0818085745
102961	Astuti	Jakarta	20-12-1990	0317718355
102968	Nurhayati	Jakarta	01-02-1991	0812345467
211963	Quraish	Bogor	09-04-1990	0815597034
211980	Julizar	Jakarta	11-08-1991	0857894573
312965	Budi	Depok	21-03-1990	0814556787
412965	Prananingrum	Bogor	01-08-1991	0817535657
500964	Pipit	Bekasi	03-09-1990	0813567567

kode_mk	nama_mk	sks	id_dosen
KD132	Sistem Informasi Man	3	086843
KK021	Sistem Basis Data	2	079513
KU122	Pancasila	2	094813
SD193	Basis Data	2	084531
MJ003	Manajemen Jaringan	2	084531

7. Hapus Record di tabel matakuliah yang kode\_MK = "MJ003"
8. Update alamat mahasiswa Fintri menjadi klaten

Jawab

1. Buatlah sintax untuk membuat tabel

- Membuat Database

```
1 CREATE DATABASE mahasiswa;
```

- Membuat Tabel Mahasiswa

```
1 USE mahasiswa;  
2 CREATE TABLE mahasiswa(  
3     nim int PRIMARY KEY,  
4     NAMA_MHS varchar(20),  
5     ALAMAT_MHS varchar(50)  
6 )
```

- Membuat Tabel Mata Kuliah

```
1 USE mahasiswa;  
2 CREATE TABLE MATAKULIAH(  
3     KD_MK char(5) PRIMARY KEY,  
4     NAMA_MK varchar(20),  
5     SKS int  
6 )
```

- Membuat Tabel Nilai

```
1 USE mahasiswa;  
2 CREATE TABLE nilai(  
3     NIM char(6) NOT NULL,  
4     KD_MK char(5),  
5     MID int,  
6     final int,  
7  
8     PRIMARY KEY (NIM,KD_MK),  
9     FOREIGN KEY (NIM) REFERENCES mahasiswa(NIM),  
10    FOREIGN KEY (KD_MK) REFERENCES matakuliah(KD_MK)  
11 )
```

1. Ubah Nama Tabel Mahasiswa menjadi Tabel MHS

```
1 USE mahasiswa;  
2 ALTER TABLE mahasiswa;  
3 RENAME TABLE mahasiswa to MHS;
```

2. Buat tabel dosen yang berisi id\_dosen, nama\_dosen, alamat\_dosen,

tgl\_lahir dosen, tlp\_dosen, jk\_dosen

```
1 use mahasiswa;
2 CREATE TABLE dosen(
3     ID_DOSEN int PRIMARY KEY,
4     nama_dosen varchar(50),
5     alamat_dosen varchar(50),
6     tgl_lahir_dosen date,
7     tlp_dosen varchar(16),
8     jk_dosen char(1)
9 )
```

3. Tambahkan kolom tgl\_lahir dan telepon pada tabel MHS

```
1 use mahasiswa;
2 ALTER TABLE mhs
3 ADD COLUMN tgl_lahir date,
4 ADD COLUMN no_tlp varchar(16);
```

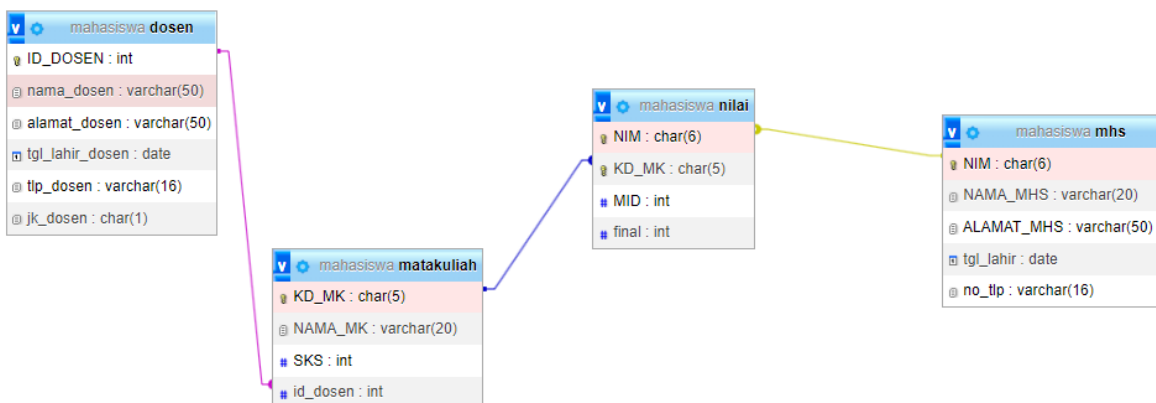
4. Tambahkan kolom id dosen di tabel matakuliah

```
1 use mahasiswa;
2 ALTER TABLE matakuliah
3 ADD COLUMN id_dosen int;
```

5. Tambahkan constraint di tabel matakuliah yang menunjukkan ada relasi dan foreign key yang diperoleh dari tabel dosen

```
1 use mahasiswa;
2 ALTER TABLE matakuliah
3 ADD FOREIGN KEY (id_dosen) REFERENCES dosen(ID_DOSEN);
```

HASIL



6. Tuliskan Syntax agar jadi seperti ini

- Tabel MHS

```
1 use mahasiswa;
2 INSERT INTO mhs (NIM, NAMA_MHS, ALAMAT_MHS, tgl_lahir, no_tlp)
3 VALUES
4 ('102962', 'Fintri', 'Depok', '2004-01-10', '0819834523'),
5 ('102963', 'Joko', 'Bandung', '2002-04-2', '0819834593'),
6 ('102964', 'Nurhayati', 'Surabaya', '1976-05-22', '0819834511'),
7 ('102965', 'Agus', 'Jakarta', '2005-07-22', '0819834512'),
8 ('102966', 'Agus', 'Jakarta', '2005-07-22', '0819834524');
```

- TABEL DOSEN

```
1 use mahasiswa;
2 INSERT INTO dosen (ID_DOSEN, nama_dosen, alamat_dosen, tgl_lahir_dosen, tlp_dosen, jk_dosen)
3 VALUES
4 ('222', 'Pak Joko', 'Jakarta', '1976-12-1', '0819834532', 'L'),
5 ('223', 'Bu Indah', 'Bandung', '1976-4-4', '0819834536', 'P'),
6 ('224', 'BU Nurhayati', 'Surabaya', '1976-1-3', '0819834537', 'P'),
7 ('225', 'Pak Agus', 'Jakarta', '1976-3-2', '0819834538', 'L'),
8 ('226', 'Pak Budi', 'Jakarta', '1976-7-22', '0819834531', 'L');
```

- TABEL MataKuliah

```
1 use mahasiswa;
2 INSERT INTO `matakuliah` (`KD_MK`, `NAMA_MK`, `SKS`, `id_dosen`)
3 VALUES
4 ('MJ003', 'Manajemen Jaringan', '2', '224'),
5 ('SD193', 'Basis Data', '2', '222'),
6 ('KU112', 'Pancasila', '2', '225');
```

- TABEL Nilai

```
1 use mahasiswa
2 INSERT INTO nilai (`NIM`, `KD_MK`, `MID`, `final`)
3 VALUES
4 ('102963', 'MJ003', '60', '89'), ('102964', 'KU112', '76', '88'),
5 ('102962', 'MJ003', '64', '90'), ('102966', 'KU112', '80', '86');
```

7. Hapus Record di tabel matakuliah yang kode\_MK = "MJ003"

8. Update alamat mahasiswa Fintri menjadi klaten

```
1 use mahasiswa;
2 UPDATE `mhs` SET `ALAMAT_MHS` = 'Klaten' WHERE `mhs`.`NIM` = '102962';
```