Nama = Rifqy Anugerah Kelas = D3 RPLA 45-05 NIM = 6706213095

Kerjakan dengan sebaik-baiknya dan benar soal-soal dibawah ini!

Pertanyaan atau Perintah

Buatlah Basis Data dengan Nama Kuliah dengan Perintah DDL pada PHP

1. Buatlah Tabel **Mahasiswa**!

| Field | Туре | Widt h | Index |
|------------|-------------|-----------|----------------|
| NIM | VARCH AR | 9 | PRIMARY KEY |
| NAMA | VARCH AR | 25 | |
| ALAMA T | VARCH AR | 30 | |
| TELP | VARCH AR | 12 | |

2. Lalu isikan data pada tabel **Mahasiswa** sebagai berikut!

| NIM | NAMA | ALAMA T | TELP_MHS |
|----------------|----------------------|---------------|------------------|
| 04401010 01 | WAHYUDIN | SOLO | 08190587871 2 |
| 04401010 02 | SRIYONO | KLATEN | 08908876767 7 |
| 04402020 01 | RUSTANTO | SUKOHA RJO | 08212387872 7 |
| 04401030 01 | MARIYATU N | WONOGI RI | 08138969888 9 |
| 04402020 02 | SRI HANDAYAN I | BANDU NG | 08128978789 0 |
| 04402040 01 | HERDIYANI | KLATEN | 08178977326 2 |
| 04402040 02 | SRI MARIYATU N | SURAKA RTA | 08677868788 9 |
| 04401030 02 | EKO WAHYUDI | SURAKA RTA | 08136390284 0 |

Pertanyaan atau Perintah

3. Buatlah Tabel **Prodi**!

| KD_PR ODI | NAMA_PRODI |
|--------------|------------------|
| 01 | SISTEM INFORMASI |
| 02 | MANAJEMEN |
| 02 | INFORMATIKA |
| 03 | TEKNIK |
| 03 | INFORMATIKA |
| 04 | TEKNIK KOMPUTER |

4. Buatlah Tabel **Dosen**!

| Field | Туре | Widt h | Index |
|----------------|-------------|-----------|----------------|
| KD_DOSE N | VARC HAR | 6 | PRIMARY KEY |
| NAMA_D OSEN | VARC HAR | 40 | |
| ALAMAT | VARC HAR | 40 | |

5. Lalu isikan data pada tabel **Dosen** sebagai berikut!

| KD_DO SEN | NAMA_DOSEN | ALAMAT | TELP_DSN |
|--------------|------------------|----------|------------|
| 040001 | EKO PURWANTO, | SUKOHARJ | 0812182387 |
| 040001 | M.Kom | O | 2 |
| 040002 | FAULINDA ELY | SUKOHARJ | 0898709298 |
| 040002 | NASTITI, M.Eng | O | 2 |
| 040003 | JONI MAULINDAR, | SURAKART | 0897632718 |
| 040003 | M.Eng | A | 8 |
| 040024 | SRI SUMARLINDA, | YOGYAKAR | 0893473829 |
| 040024 | M.Kom | TA | 9 |
| 040015 | LAMES DOND, M.T. | YOGYAKAR | 0823284708 |
| 040015 | JAMES BOND, M.T | TA | 9 |
| 040006 | ECI CUMINIAD MDA | BANDUNG | 0891212007 |
| 040006 | EGI SUMINAR, MBA | DANDUNG | 8 |

6. Buatlah Tabel **Matkul**!

| Field | Type | Widt h | Index |
|---------|------|-----------|---------|
| KD_MATK | VARC | 5 | PRIMARY |
| UL | HAR | | KEY |

| | | | Pertanyaa | n atau Perintah |
|-----------------|-------------|----|-----------|-----------------|
| NAMA_MA TKUL | VARC HAR | 25 | | |
| SKS | VARC HAR | 1 | | |

7. Lalu isikan data pada tabel **Matkul** sebagai berikut!

| KD_MA TKUL | NAMA_MATKUL | SK S |
|---------------|-------------------------------|---------|
| 04211 | SISTEM INFORMASI AKUNTANSI | 3 |
| 04212 | REKAYASA PERANGKAT LUNAK | 3 |
| 04213 | BASIS DATA | 2 |
| 04311 | MATEMATIKA BISNIS | 3 |
| 04312 | PENGANTAR TEKNOLOGI | 2 |
| 04411 | ANALISA LAPORAN KEUANGAN | 2 |

8. Operasi DML pada PHP

- a. Tampilah semua tabel yang telah dibuat dan diisi data masing-masing
- b. Ubahlah field/kolom NAMA pada tabel Mahasiswa menjadi NamaMHS
- c. Tambahkan field/kolom NO_TELP pada tabel Dosen
- d. Tampilkan Dosen yang berasal dari Yogyakarta
- e. Tampilkan Mahasiswa yang berasal dari Surakarta secara ascending
- f. Tampilkan Nama Mata kuliah yang memiliki bobot SKS = 3 pada tabel Matkul

JAWABAN

```
1. Script
   CREATE TABLE Mahasiswa (
    NIM varchar(9),
    NAMA varchar(25),
    ALAMAT varchar(30),
    TELP varchar(12),
    constraint pkMahasiswa primary key (NIM));
2. Script
   INSERT INTO mahasiswa VALUES
   ('0440101001','WAHYUDIN','SOLO','081905878712'),
   ('0440101002', 'SRIYONO', 'KLATEN', '089088767677'),
   ('0440202001','RUSTANTO','SUKOHARJO','082123878727'),
   ('0440103001','MARIYATUN','WONOGIRI','081389698889'),
   ('0440202002', 'SRI HANDAYANI', 'BANDUNG', '081289787890'),
   ('0440204001','HERDIYANI','KLATEN','081789773262'),
   ('0440204002','SRI MARIYATUN','SURAKARTA','086778687889'),
   ('0440103002', 'EKO WAHYUDI', 'SURAKARTA', '081363902840');
3. Script
   CREATE TABLE PRODI (KD_PRODI char(3), NAMA_PRODI varchar(50));
   INSERT INTO prodi VALUES
   ('01','SISTEM INFORMASI'),
   ('02', 'MANAJEMEN INFORMATIKA'),
   ('03', 'TEKNIK INFORMATIKA'),
   ('04','TEKNIK KOMPUTER');
4. Script
   CREATE TABLE Dosen (
    KD_DOSEN varchar(6),
    NAMA_DOSEN varchar(40),
    ALAMAT varchar(40),
    constraint pkdosen primary key (KD_DOSEN));
5. Script
   INSERT INTO dosen VALUES
   ('040001', 'EKO PURWANTO, M.Kom', 'SUKOHARJO'),
   ('040002', 'FAULINDA ELY NASTITI, M.Eng', 'SUKOHARJO'),
   ('040003','JONI MAULINDAR, M.Eng','SURAKARTA'),
   ('040024','SRI SUMARLINDA, M.Kom','YOGYAKARTA'),
   ('040015','JAMES BOND, M.T','YOGYAKARTA'),
   ('040006', 'EGI SUMINAR, MBA', 'BANDUNG');
```

6. Script

```
CREATE TABLE Matkul (
KD_MATKUL varchar(5),
NAMA_MATKUL varchar(25),
SKS varchar(1),
constraint pkmatkul primary key(KD_MATKUL));
```

7. Script

INSERT INTO Matkul VALUES ('04211','SISTEM INFORMASI AKUNTANSI','3'), ('04212','REKAYASA PERANGKAT LUNAK','3'), ('04213','BASIS DATA','2'), ('04311','MATEMATIKA BISNIS','3'), ('04312','PENGANTAR TEKNOLOGI','2'), ('04411','ANALISA LAPORAN KEUANGAN','2');

8. Jawaban

a. Tampilkan semua table yang telah dibuat :

Table mahasiswa:

| ←Ţ | \rightarrow | | $\overline{}$ | NIM | NAMA | ALAMAT | TELP |
|----|---------------|-----------------|---------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| | | ≩ сору | Delete | 0440101001 | WAHYUDIN | SOLO | 081905878712 |
| | <i></i> €dit | ≩ € Сору | Delete | 0440101002 | SRIYONO | KLATEN | 089088767677 |
| | Edit | ≩ Copy | Delete | 0440103001 | MARIYATUN | WONOGIRI | 081389698889 |
| | | ≩≟ Сору | Delete | 0440103002 | EKO WAHYUDI | SURAKARTA | 081363902840 |
| | Edit | ≩- Сору | Delete | 0440202001 | RUSTANTO | SUKOHARJO | 082123878727 |
| | | ≩≟ Сору | Delete | 0440202002 | SRI HANDAYANI | BANDUNG | 081289787890 |
| | Edit | ≩ і Сору | Delete | 0440204001 | HERDIYANI | KLATEN | 081789773262 |
| | | ≩ Copy | Delete | 0440204002 | SRI MARIYATUN | SURAKARTA | 086778687889 |

Table prodi:

| KD_PRODI | NAMA_PRODI |
|----------|-----------------------|
| 01 | SISTEM INFORMASI |
| 02 | MANAJEMEN INFORMATIKA |
| 03 | TEKNIK INFORMATIKA |
| 04 | TEKNIK KOMPUTER |

Table dosen:

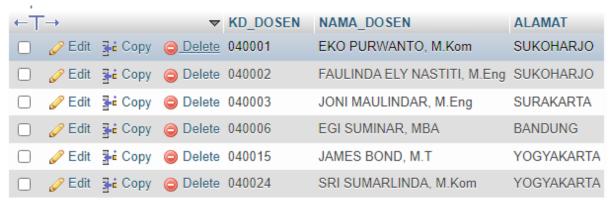


Table matkul:



b. Ubahlah field/kolom NAMA pada tabel Mahasiswa menjadi NamaMHS:
 ALTER TABLE `mahasiswa` CHANGE `NAMA` `NamaMHS` VARCHAR(25)
 CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_general_ci NULL DEFAULT NULL;

Hasil:



c. Tambahkan field/kolom NO_TELP pada tabel Dosen :

Script tambah NO_TELP:

ALTER TABLE `dosen` ADD `NO_TELP` VARCHAR(12) NOT NULL AFTER `ALAMAT`;

Script update data NO_TELP:

UPDATE `dosen` SET `NO_TELP` = '08121823872' WHERE

`dosen`.`KD_DOSEN` = '040001'

UPDATE `dosen` SET `NO_TELP` = '08987092982' WHERE

`dosen`.`KD_DOSEN` = '040002'

UPDATE 'dosen' SET 'NO_TELP' = '08976327188' WHERE

`dosen`.`KD_DOSEN` = '040003'

UPDATE `dosen` SET `NO_TELP` = '08912120078' WHERE

`dosen`.`KD_DOSEN` = '040006'

UPDATE `dosen` SET `NO_TELP` = '08232847089' WHERE

'dosen'.'KD DOSEN' = '040015'

UPDATE `dosen` SET `NO_TELP` = '08934738299' WHERE

`dosen`.`KD_DOSEN` = '040024'

Hasil:

| ← Ţ | → | | ~ | KD_DOSEN | NAMA_DOSEN | ALAMAT | NO_TELP |
|------------|----------|-----------------|--------|----------|-----------------------------|------------|-------------|
| | | ≩- Copy | Delete | 040001 | EKO PURWANTO, M.Kom | SUKOHARJO | 08121823872 |
| | | ∄ Copy | Delete | 040002 | FAULINDA ELY NASTITI, M.Eng | SUKOHARJO | 08987092982 |
| | | ≩- Copy | Delete | 040003 | JONI MAULINDAR, M.Eng | SURAKARTA | 08976327188 |
| | | ∄ Copy | Delete | 040006 | EGI SUMINAR, MBA | BANDUNG | 08912120078 |
| | | ≩ Copy | Delete | 040015 | JAMES BOND, M.T | YOGYAKARTA | 08232847089 |
| | | ≩ в Сору | Delete | 040024 | SRI SUMARLINDA, M.Kom | YOGYAKARTA | 08934738299 |

d. Tampilkan Dosen yang berasal dari Yogyakarta:

Script:

SELECT * FROM dosen WHERE ALAMAT='YOGYAKARTA';

Hasil:

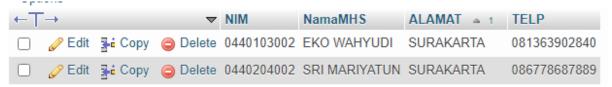
| $\leftarrow T$ | → | | ∇ | KD_DOSEN | NAMA_DOSEN | ALAMAT | NO_TELP |
|----------------|----------|---------------|----------|----------|-----------------------|------------|-------------|
| | | ≩ сору | Delete | 040015 | JAMES BOND, M.T | YOGYAKARTA | 08232847089 |
| | | ≩ сору | Delete | 040024 | SRI SUMARLINDA, M.Kom | YOGYAKARTA | 08934738299 |

e. Tampilkan Mahasiswa yang berasal dari Surakarta secara ascending:

Script:

SELECT * FROM mahasiswa WHERE ALAMAT='SURAKARTA' ORDER BY ALAMAT ASC;

Hasil:



f. Tampilkan Nama Mata kuliah yang memiliki bobot SKS = 3 pada tabel Matkul :

Script:

SELECT * FROM matkul where SKS=3;

Hasil:

