Nama : Imelda liza putri NPM : 201843502053 Kelas : S4C Informatika

**Matkul** : Praktikum Sistem Basis Data

## PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

## Tugas 4

1. Buatlah Database Dengan Nama Anda!

```
MariaDB [(none)]> create database imelda_liza_putri;
Query OK, 1 row affected (0.025 sec)
```

2. Aktifkan Database Yang Telah Anda Buat!

```
MariaDB [(none)]> use imelda_liza_putri;
Database changed
```

- 3. Buatlah Tabel:
  - a. Anggota (Kd Anggota, Nama Anggota, Alamat)!
  - b. Pinjam (Kd Anggota, Judul Buku, Tgl Pinjam, Tgl Kembali, Denda)!
  - c. Daftarbuku (Kd Buku, Judul Buku, Pengarang, Jumlah)!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> create table anggota(kd_anggota varchar(5), nama_anggota varchar(25), alamat varchar(40));
Query OK, 0 rows affected (0.368 sec)

MariaDB [imelda_liza_putri]> create table pinjam(kd_anggota varchar(5), judul_buku varchar(100), pinjam date , tgl_kembali date, denda int(20));
Query OK, 0 rows affected (0.913 sec)

MariaDB [imelda_liza_putri]> create table daftarbuku(kd_buku varchar(5), judul_buku varchar(70),pengarang varchar(25), jumlah int(10));
Query OK, 0 rows affected (1.202 sec)
```

4. Rubahlah Nama Tabel "Daftarbuku" Menjadi Tabel "Buku"!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table daftarbuku rename buku;
Query OK, 0 rows affected (0.739 sec)
```

5. Rubahlah Field "Judul\_Buku" Menjadi "Judul" Pada Tabel Pinjam Dan Tabel Buku!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table pinjam change judul_buku
-> judul varchar(100);
Query OK, 0 rows affected (0.236 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table buku change judul_buku
-> judul varchar(70);
Query OK, 0 rows affected (0.419 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

6. Tambahkan Field Kd Buku Pada Tabel Pinjam Setelah Field Kd Anggota!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table pinjam add column kd_buku varchar(6) after kd_anggota;
Query OK, 0 rows affected (0.298 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

7. Buatlah Primary Key Field Kd\_Anggota Pada Tabel Anggota Dan Field Kd Buku Pada Tabel Buku!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table anggota add primary key(kd_anggota);
Query OK, 0 rows affected (1.321 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table buku add primary key(kd_buku);
Query OK, 0 rows affected (1.292 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

8. Tambahkan Size Field Judul Menjadi Judul Size 40 Pada Tabel Buku!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table buku change judul
-> judul varchar(40);
Query OK, 0 rows affected (1.713 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

9. Tambahkan Field "Penerbit" Pada Tabel Buku Setelah Field "Pengarang"!

```
MariaDB [imelda_liza_putri]> alter table buku add column penerbit varchar(100) after pengarang;
Query OK, 0 rows affected (0.205 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

10. Isilah Value Data Pada Tabel Buku Seperti Dibawah Ini!

## Buku

Kd_Bu	Judul	Pengarang	Penerbit	Jumlah
ku				
BK001	Algoritma Dan Pemrograman	Abdul Kadir	Andi	23
	Menggunakan Java		Offset	
BK002	Kriptografi Untuk Keamanan	Rifki Sadikin	Andi	15
	Jaringan		Offset	
BK003	Seluk Beluk Database Relasional	Mark	Erlangga	12
	(Edisi Kedua)	Whitehorn		
		Dan Bill		
		Marklyn		

```
ariaDB [imelda_liza_putri]> insert into buku values
-> ('BK001', 'algoritma dan pemograman menggunakan java', 'abdul kadir', 'andi offset', '23'),
-> ('BK002', 'kriptografi untuk keamanan jaringan', 'rifki sadikin', 'andi offset', '15'),
-> ('BK003', 'seluk beluk database relasional(edisi kedua)', 'mark whitehorn dan bill marklyn', 'erlangga', '12');
Query OK, 3 rows affected, 3 warnings (0.260 sec)
Records: 3 Duplicates: 0 Warnings: 3
MariaDB [imelda_liza_putri]> select*from buku;
  kd_buku | judul
                                                                               pengarang
                                                                                                                        penerbit
                                                                                                                                             | jumlah |
  BK001
                 algoritma dan pemograman menggunakan jav | abdul kadir
                                                                                                                        andi offset
  BK002
                 kriptografi untuk keamanan jaringan
                                                                                rifki sadikin
                                                                                                                           andi offset
                 seluk beluk database relasional(edisi ke | mark whitehorn dan bill m | erlangga
  BK003
  rows in set (0.118 sec)
 MariaDB [imelda_liza_putri]> 🕳
```

## Algoritma Penjelasan:

- 1. Buatlah Database Dengan Nama Anda!
  - >Create Database
- 2. Aktifkan Database Yang Telah Anda Buat!
  - >Use
- 3. Buatlah Tabel:
  - d. Anggota (Kd Anggota, Nama Anggota, Alamat)!
  - e. Pinjam (Kd Anggota, Judul Buku, Tgl Pinjam, Tgl Kembali, Denda)!
  - f. Daftarbuku (Kd Buku, Judul Buku, Pengarang, Jumlah)!
    - > CREATE TABLE
    - Field Tipedata (Size),
    - > Field Tipedata (Size));
    - -Table Anggota
    - Field Kd Anggota Varchar (5)
    - Field Nama Anggota Varchar (25)
    - Field Alamat Varchar (40)
    - -Table Pinjam
    - Field Nama\_Anggota Varchar (5)
    - Field Judul Buku varchar (100)
    - Field Tgl Pinjam, Tipe Data Date
    - Field Tgl Kembali, Tipe Data Date
    - Field Denda Integer (20)
    - -Table Daftarbuku
    - Field Kd Buku Varchar (5)
    - Field Judul Buku Varchar (70)
    - Field Pengarang Varchar (25)
    - Field Jumlah Integer (10)
- 4. Rubahlah Nama Tabel "Daftarbuku" Menjadi Tabel "Buku"!
  - >Alter Table Daftarbuku Rename Buku;
- 5. Rubahlah Field "Judul\_Buku" Menjadi "Judul" Pada Tabel Pinjam Dan Tabel Buku!
  - >Alter Table Pinjam Change Judul Buku
  - ->Judul Varchar (100);
    - >Alter Table Buku Change Judul Buku
    - ->Judul Varchar(70);
- 6. Tambahkan Field Kd Buku Pada Tabel Pinjam Setelah Field Kd Anggota!
  - >Alter Table Pinjam Add Column Kd Buku Varchar(6) After Kd Anggota;

- 7. Buatlah Primary Key Field Kd\_Anggota Pada Tabel Anggota Dan Field Kd Buku Pada Tabel Buku!
  - >Alter Table Anggota Add Primary Key(Kd Anggota);
  - >Alter Table Buku Add Primary Key(Kd Buku);
- 8. Tambahkan Size Field Judul Menjadi Judul Size 40 Pada Tabel Buku!
  - >Alter Table Buku Change Judul
  - ->Judul Varchar(40);
- 9. Tambahkan Field "Penerbit" Pada Tabel Buku Setelah Field "Pengarang"! >Alter Table Buku Add Column Penerbit Varchar(100) After Pengarang;
- 10. Isilah Value Data Pada Tabel Buku Seperti Dibawah Ini! Buku
  - >Insert Into Buku Values
  - ->('BK001',' Algoritma Dan Pemrograman Menggunakan Java',' Abdul Kadir',' Andi Offset',' 23'),
  - ->('BK002',' Kriptografi Untuk Keamanan Jaringan',' Rifki Sadikin',' Andi Offset',' 15'),
  - ->('BK003',' Seluk Beluk Database Relasional (Edisi Kedua)',' Mark Whitehorn Dan Bill Marklyn',' Erlangga','12');