Nama : Salman Alfarizi NPM : 201843500321 Kelas : S4C Informatika

Matkul : Praktikum Sistem Basis Data

PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

Tugas 4

1. Buatlah Database Dengan Nama Anda!

```
MariaDB [(none)]> create database salman_alfarizi;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
```

2. Aktifkan Database Yang Telah Anda Buat!

```
MariaDB [(none)]> use salman_alfarizi;
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 [salman_alfarizi]> create table anggota(kd_anggota varchar(5), nama_anggota varchar (25), alamat varchar(50));
Query OK, 0 rows affected (0.493 sec)

MariaDB [salman_alfarizi]> create table pinjam(kd_anggota varchar(5), judul_buku(100), tgl_pinjam date, tgl_kembali date, denda int(20));
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near '(100), tgl_pinjam date, t gl_kembali date, denda int(20))' at line 1

MariaDB [salman_alfarizi]> create table pinjam(kd_anggota varchar(20),judul_buku varchar(75), tgl_pinjam date, tgl_kembali date, denda double);
Query OK, 0 rows affected (0.822 sec)

MariaDB [salman_alfarizi]> create table daftar_buku(kd_buku varchar(5), judul_buku varchar(75),pengarang varchar(25), jumlah int(10));
Query OK, 0 rows affected (1.581 sec)
```

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

```
MariaDB [salman_alfarizi]> alter table daftarbuku rename buku;
Query OK, 0 rows affected (0.713 sec)
```

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

```
MariaDB [salman_alfarizi]> alter table pinjam change judul_buku
-> judul varchar(75);
Query OK, 0 rows affected (0.382 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [salman_alfarizi]> alter table buku change judul_buku
-> judul varchar(75);
Query OK, 0 rows affected (0.303 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

6. Tambahkan Field Kd_Buku Pada Tabel Pinjam Setelah Field Kd_Anggota!

```
MariaDB [salman_alfarizi]> alter table pinjam add column kd_buku varchar(6) after kd_anggota;
Query OK, 0 rows affected (0.281 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 [salman_alfarizi]> alter table anggota add primary key(kd_anggota);
Query OK, 0 rows affected (1.680 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [salman_alfarizi]> alter table buku add primary key(kd_buku);
Query OK, 0 rows affected (2.153 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

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

```
MariaDB [salman_alfarizi]> alter table buku change judul judul varchar(40);
Query OK, 0 rows affected (2.572 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

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

```
MariaDB [salman_alfarizi]> alter table buku add column penerbit varchar(100) after pengarang;
Query OK, 0 rows affected (0.217 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		

```
MariaDB [salman_alfarizi]> 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 (0.210 sec)
Records: 3 Duplicates: 0 Warnings: 3
 ariaDB [salman_alfarizi]> select*from buku;
  kd_buku | judul
                                                                                                                                                         penerbit
                                                                                                                                                                                   jumlah
                                                                                                  pengarang
                     algoritma dan pemograman menggunakan jav
kriptografi untuk keamanan jaringan
  BK001
                                                                                                     abdul kadir
                                                                                                                                                          andi offset
  BK002
                                                                                                     rifki sadikin
                                                                                                                                                          andi offset
                     seluk beluk database relasional(edisi ke
  BK003
                                                                                                     mark whitehorn dan bill m
                                                                                                                                                         erlangga
  rows in set (0.001 sec)
```

Algoritma Penjelasan:

- 1. Buatlah Database Dengan Nama Anda!
 - >Create Database Salman Alfarizi;
- 2. Aktifkan Database Yang Telah Anda Buat!
 - >Use Salman Alfarizi;
- 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 Dengan Tipe Data Varchar Dan Size 5

Field Nama_Anggota Dengan Tipe Data Varchar Dan Size 100

Field Alamat Dengan Tipe Data Varchar Dan Size 50

-Table Pinjam

Field Nama_Anggota Dengan Tipe Data Varchar Dan Size 20

Field Judul_Buku error karena lupa ketik varchar dan diganti Dengan Tipe

Data Varchar Dan Size 75

Field Tgl_Pinjam Dengan Tipe Data Date

Field Tgl_Kembali Dengan Tipe Data Date

Field Denda Dengan Tipe Data Integer Dan Size 20 diganti dengan tipe data double

-Table Daftarbuku

Field Kd_Buku Dengan Tipe Data Varchar Dan Size5

Field Judul_Buku Dengan Tipe Data Varchar Dan Size 75

Field Pengarang Dengan Tipe Data Varchar Dan Size 25

Field Jumlah Dengan Tipe Data Integer Dan Size 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(75);
 - >Alter Table Buku Change Judul_Buku
 - ->Judul Varchar(75);

- 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');