

Nama : Julian Marcell Santana

NPM : 201843500038

Kelas : S4C

Matkul : Praktikum Sistem Basis Data

PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

Tugas 4

- | | Hal |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Buatlah Database dengan Nama Anda! _____ | 2 |
| 2. Aktifkan database yang telah Anda buat! _____ | 2 |
| 3. Buatlah tabel : _____ | 2 |
| 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)! | |
| 4. Rubahlah nama tabel "DaftarBuku" menjadi tabel "Buku"! _____ | 3 |
| 5. Rubahlah field "Judul_Buku" menjadi "Judul" pada tabel Pinjam dan tabel Buku! | 3 |
| 6. Tambahkan field Kd_Buku pada tabel Pinjam setelah field Kd_Anggota! _____ | 3 |
| 7. Buatlah primary key field Kd_Anggota pada tabel Anggota dan field Kd_Buku pada tabel Buku! _____ | 3 |
| 8. Tambahkan size field Judul menjadi Judul size 40 pada tabel Buku! _____ | 3 |
| 9. Tambahkan field "Penerbit" pada tabel Buku setelah field "Pengarang"! _____ | 4 |
| 10. Isilah value data pada tabel Buku seperti dibawah ini! | 4 |

Buku

Kd_Buku	Judul	Pengarang	Penerbit	Jumlah
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

1. **MariaDB[(none)]> create database Julian_Marcell;**

Perintah diatas berfungsi untuk membuat database adapun nama databasenya adalah Julian_Marcell

```
MariaDB [(none)]> create database Julian_Marcell;  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

2. **MariaDB[(none)]> use database Julian_Marcell;**

Perintah diatas berfungsi untuk mengaktifkan database....database yang telah diaktifkan akan dieksekusi sesuai kebutuhan pengelola database

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

Setelah database diaktifkan akan ada perubahan ketika dienter dan perubahan itulah yang akan menandakan bahwa database telah diaktifkan

3. **MariaDB[(Julian_Marcell)]> Create table Anggota(Kd_Anggota varchar(5), Nama_Anggota(25), Alamat(50));**

MariaDB[(Julian_Marcell)]> Create table Pinjam(Kd_Anggota varchar(5), Judul_Buku varchar(75), Tgl_Pinjam date, Tgl_Kembali date, denda double);

MariaDB[(Julian_Marcell)]> Create table DaftarBuku(Kd_Buku varchar(5), Judul_Buku varchar(75), Pengarang varchar(25), Jumlah int(10));

Ketiga perintah diatas adalah pembuatan table dengan masing masing fieldnya , adapun tipe data **date** adalah tipe data yang difungsikan untuk sebuah tanggal

```
MariaDB [Julian_Marcell]> create table Anggota(Kd_Anggota varchar(5),Nama_Anggota varchar(25),Alamat varchar(50));  
Query OK, 0 rows affected (0.33 sec)  
  
MariaDB [Julian_Marcell]> create table Pinjam(Kd_Anggota varchar(5), Judul_Buku varchar(75), Tgl_Pinjam date, Tgl_Kembali date, Denda double);  
Query OK, 0 rows affected (0.48 sec)  
  
MariaDB [Julian_Marcell]> create table(Kd_Buku varchar(5), Judul_Buku varchar(75), pengarang varchar(25), Jumlah int(10));  
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  
(75), pengarang varchar(25), Jumlah int(1' at line 1  
MariaDB [Julian_Marcell]> create table DaftarBuku(Kd_Buku varchar(5), Judul_Buku varchar(75), pengarang varchar(25), Jumlah int(10));  
Query OK, 0 rows affected (0.28 sec)  
  
MariaDB [Julian_Marcell]> _
```

4. **MariaDB[Julian_Marcell]>** ALTER TABLE daftarbuku rename buku;
Perintah diatas berfungsi untuk mengubah Nama tabel yang awalnya daftarbuku diubah menjadi buku

```
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE daftarbuku rename buku;  
Query OK, 0 rows affected (0.29 sec)
```

5. **MariaDB[Julian_Marcell]>** ALTER TABLE pinjam change Judul_Buku Judul varchar(75);
Perintah diatas berfungsi untuk mengubah struktur kolom Judul_Buku menjadi Judul dengan panjang field 75 pada tabel pinjam

```
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE pinjam change Judul_Buku Judul varchar(75);  
Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

6. **MariaDB[Julian_Marcell]>** ALTER TABLE pinjam ADD column Kd_Buku varchar(6)
After Kd_Anggota;
Perintah diatas berfungsi untuk menambah kolom Kd_Buku dengan panjang field 6 Setelah Kd_Anggota pada tabel pinjam

```
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE pinjam ADD column Kd_Buku varchar(6) After Kd_Anggota;  
Query OK, 0 rows affected (0.63 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

7. **MariaDB[Julian_Marcell]>** ALTER TABLE Anggota ADD primary key(Kd_Anggota);
Perintah diatas berfungsi untuk mengubah struktur Kd_Anggota sebagai primary key pada tabel Anggota

```
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE Anggota ADD primary key(Kd_Anggota);  
Query OK, 0 rows affected (0.71 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0  
  
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE Buku ADD primary key(Kd_Buku);  
Query OK, 0 rows affected (0.66 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

8. **MariaDB[Julian_Marcell]>** ALTER TABLE buku change Judul Judul varchar(40);
perintah diatas berfungsi untuk mengubah struktur kolom Judul menjadi Judul dengan panjang field 40 pada tabel buku

```
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE buku change Judul Judul varchar (40);  
Query OK, 0 rows affected (0.69 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

9. **MariaDB[Julian_Marcell]> ALTER TABLE buku ADD Columnd Penerbit varchar(20)**

After Pengarang;

Perintah diatas berfungsi untuk menambah kolom penerbit dengan panjang field 20 setelah pengarang pada tabel buku

```
MariaDB [Julian_Marcell]> ALTER TABLE buku ADD Column Penerbit varchar(20) After Pengarang;
Query OK, 0 rows affected (0.48 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

10. Menampilkan data

Perintah dibawah berfungsi untuk menginput data data sesuai dengan keinginan dan yang bagian select * from buku adalah bagian untuk menampilkannya

```
MariaDB [Julian_Marcell]> insert into buku (Kd_Buku,Judul,Pengarang,Penerbit,Jumlah) values ("BK001","Algoritma & Pemrograman Menggunakan java","Abdul Kadir","Andi Offset",23);
Query OK, 1 row affected (0.13 sec)

MariaDB [Julian_Marcell]> insert into buku (Kd_Buku,Judul,Pengarang,Penerbit,Jumlah) values ("BK002","Kriptografi Untuk Keamanan Jaringan","Rifki Sadikin","Andi Offset",15),
-> ("BK003","Seluk Beluk Database Relasional","Mark Whitehorn & Bill Marklyn","Erlangga",12);
Query OK, 2 rows affected, 1 warning (0.12 sec)
Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 1

MariaDB [Julian_Marcell]> select * from buku;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Kd_Buku | Judul | pengarang | Penerbit | Jumlah |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| BK001 | Algoritma & Pemrograman Menggunakan java | Abdul Kadir | Andi Offset | 23 |
| BK002 | Kriptografi Untuk Keamanan Jaringan | Rifki Sadikin | Andi Offset | 15 |
| BK003 | Seluk Beluk Database Relasional | Mark Whitehorn & Bill Mar | Erlangga | 12 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```