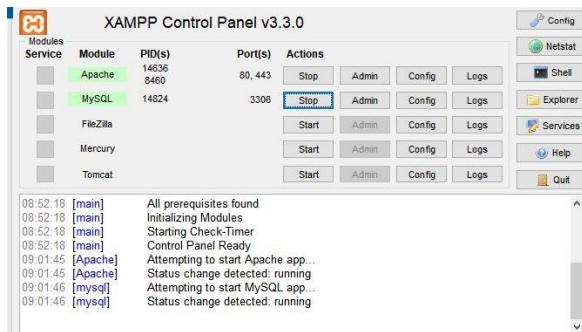


Latihan Minggu 1

1. Download dan install xamp di halaman resminya
<https://www.apachefriends.org/download.html>
2. Lalu ikuti perintahnya dan tunggu proses instalasi berhasil
3. Apache berhasil running

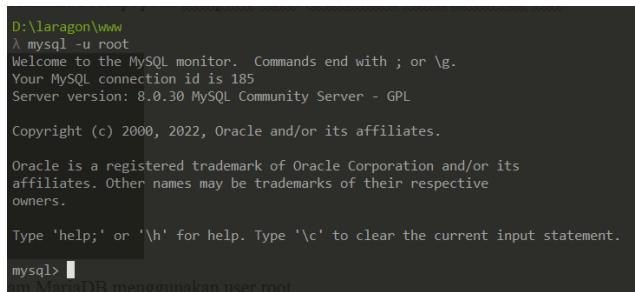


Latihan Minggu 2

1. Buka aplikasi Command Prompt pada komputer anda. (Disarankan untuk membuka dari tahap awal).



2. Masuklah kedalam MariaDB menggunakan user root.



3. Tampilkan daftar database yang ada pada MariaDB.

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| 10240038_bab3a |
| 10240038_bab4 |
| 10240038_bab5 |
| db_crud - menggunakan user |
| db_dml_lanjutan |
| dt_latihan_dm1 |
| db_tokoonline |
| dlatihan1 |
| information_schema |
| komik_coba1 |
| komik_cobalagi |
| mysql |
| performance_schema |
| perpustakaan |
| sys |
+-----+
15 rows in set (0.02 sec)
```

4. Tampilkan daftar user pada MariaDB.

```
mysql> SELECT user FROM mysql.user;
+-----+
| user |
+-----+
| lildwagz |
| mysql.infoschema |
| mysql.session |
| mysql.sys |
| root |
| user2 |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)
```

5. Buat user baru pada localhost dengan nama “NIMmasingmasing_coba2” dengan password “12345”.

```
mysql> create user '10240038_coba2'@'localhost' IDENTIFIED BY '1234';
Query OK, 0 rows affected (0.08 sec)
```

6. Buat user baru pada localhost dengan nama “ NIMmasingmasing_cobalagi” tanpa password.

```
mysql> create user '10240038_cobalagi'@'localhost' IDENTIFIED BY '';
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
```

7. Tampilkan kembali daftar user pada MariaDB.

```
mysql> SELECT user FROM mysql.user;
+-----+
| user |
+-----+
| 10240038_coba2 |
| 10240038_cobalagi |
| lildwagz |
| mysql.infoschema |
| mysql.session |
| mysql.sys |
| root |
| user2 |
+-----+
8 rows in set (0.00 sec)
```

8. Masih didalam user root, Buat Database dengan nama “db_NIMmasingmasing_coba”.

9. Aktifkan database db_NIMmasing-masing_coba, lalu buat dua buah tabel didalamnya.

```
mysql> CREATE TABLE buku (      Kd_buku CHAR(5) NOT NULL,      Judul VARCHAR(40),      Penulis VARCHAR(35),      Penerbit VARCHAR(35),      PRIMARY KEY (Kd_buku)  );
Query OK, 0 rows affected (0.07 sec)
```

```
mysql> CREATE TABLE katalog (      Kode CHAR(6) NOT NULL,      Nama VARCHAR(30),      PRIMARY KEY (Kode)  );
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
```

10. Tampilkan daftar tabel yang ada pada database db_NIMmasingmasing_coba.

```
mysql> SHOW TABLES;
+-----+
| Tables_in_db_10240038_coba |
+-----+
| buku
| katalog
+-----+
2 rows in set (0.03 sec)
```

11. Tampilkan struktur tabel buku dan katalog.

```
mysql> desc buku;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type   | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Kd_buku | char(5) | NO  | PRI | NULL    |
| Judul   | varchar(40)| YES |     | NULL    |
| Penulis | varchar(35)| YES |     | NULL    |
| Penerbit | varchar(35)| YES |     | NULL    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.02 sec)

mysql> desc katalog;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type   | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Kode  | char(6) | NO  | PRI | NULL    |
| Nama  | varchar(30)| YES |     | NULL    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

12. Beri hak akses penuh database db_NIMmasingmasing_coba kepada user “NIMmasingmasing_coba2”.

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON db_10240038_coba.* TO '10240038_coba2'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

13. Hapus user “NIMmasingmasing_cobalagi”, lalu keluar dari root.

```
mysql> drop user '10240038_cobalagi'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

14. Masuk kedalam MariaDB menggunakan user “NIMmasingmasing_coba2”.

```
D:\laragon\www
mysql -u 10240038_coba2 -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 187
Server version: 8.0.30 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> |
```

15. Tampilkan daftar database pada NIMmasingmasing_coba2.

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| db_10240038_coba |
| information_schema |
| performance_schema |
+-----+
3 rows in set (0.02 sec)

mysql> |
```

Latihan Minggu 3

1.Buat dua buah database masing-masing dengan nama “10240038_bab3a” dan “10240038_bab3b“

```
create database 10240038_bab3a;
create database 10240038_bab3b;
```

2. Tampilkan seluruh database

```
mysql> show databases;
+-----+-----+
| Database |
+-----+-----+
| 10240038_bab3a_copy |
| 10240038_bab3b |
+-----+-----+
```

3. Aktifkan database 10240038bab3a

```
mysql> use 10240038_bab3a;
Database changed
```

4. Kemudian buatlah 2 table dengan nama ‘pedagang’ dan ‘barang’ dengan struktur seperti berikut berikut

```
create table pedagang(
    id_pedagang char(5) primary key ,
    nama_pedagang varchar(35),
    jns_kelamin varchar(10),
    alamat varchar(50),
    no_telp varchar(18),
    tgl_lahir DATE
);
create table barang(
    id_barang char(5) primary key ,
    nama_barang varchar(35),
    ukuran varchar(10),
    warna varchar(15)
);
```

5. Kemudian buka masing-masing struktur table yang sudah kita buat dengan perintah **desc**

```
mysql> desc pedagang;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type   | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pedagang | char(5) | NO  | PRI | NULL   |
| nama_pedagang | varchar(35) | YES |     | NULL   |
| jns_kelamin | varchar(10) | YES |     | NULL   |
| alamat | varchar(50) | YES |     | NULL   |
| no_telp | varchar(18) | YES |     | NULL   |
| tgl_lahir | date   | YES |     | NULL   |
+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.02 sec)

mysql> desc barang;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type   | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_barang | char(5) | NO  | PRI | NULL   |
| nama_barang | varchar(35) | YES |     | NULL   |
| ukuran | varchar(10) | YES |     | NULL   |
| warna | varchar(15) | YES |     | NULL   |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.01 sec)
```

6.Kemudian untuk menampilkan table yang ada di database bisa menggunakan perintah **show**

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_10240038_bab3a |
+-----+
| barang
| pedagang
+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

7.Langkah selanjutnya yaitu menghapus primary key pada table barang dengan perintah **alter** dan **drop**

```
mysql>
mysql> alter table barang drop primary key;
Query OK, 0 rows affected (0.07 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> |
```

8.Kemudian kita akan membuat field baru dengan nama **harga** dengan type **int** dan sizenya 10

```
mysql> alter table barang add column harga int(10);
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.03 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 1
```

9.Selanjutnya ubah nama table pedagang menjadi ‘pedangan03’ menggunakan perintah **rename**

```
mysql> rename table pedagang to pedangan03;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql> |
```

10. Jika sudah di ubah Namanya sekarang kita bisa menambahkan **primary_key** pada table barang untuk field **id_barang** dengan perintah alter dan add primary key

```
mysql> alter table barang add primary key (id_barang);
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0
```

11.Dan selanjutnya hapus field **no_telp** pada table pedagang03 dengan perintah drop dan alter

```
mysql> alter table pedangan03      drop no_telp;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0
```

12.Kemudian kita coba liat struktur table pada tabel barang dengan perintah **desc**

```

mysql> desc barang;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_barang | char(5) | NO | PRI | NULL |       |
| nama_barang | varchar(35) | YES |       | NULL |       |
| ukuran | varchar(10) | YES |       | NULL |       |
| warna | varchar(15) | YES |       | NULL |       |
| harga | int | YES |       | NULL |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

```

13.Langkah selanjutnya hapus database 10240038_bab3b

```

mysql> drop database 10240038_bab3b
-> ;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

```

14.Kemudian buatlah field baru pada table pedagang03 yaitu no_hp dengan type varchar dan size 29

```

mysql> alter table pedagang03
-> add no_hp varchar(29);
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0

```

15.Langkah terakhir yaitu mengganti field warna pada table barang menjadi 'wrn' dengan type varchar dan size 20

```

mysql> alter table barang modify column warna varchar(20);
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
Records: 0  Duplicates: 0  Warnings: 0

```

Tugas minggu 4

- Buat sebuah database dengan nama “NIMMasingmasing_bab4”, kemudian tampilkan seluruh daftar database yang ada.

```

mysql> create database 10240038_bab4;
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)

```

- Aktifkan database NIMMasingmasing_bab4.

```
mysql> use 10240038_bab4
Database changed
```

3. Buat tabel bernama “brg”, dengan ketentuan sebagai berikut:

Field Name	Type	Size	Keterangan
Kode_brg	Char	4	Primary Key
Nama_brg	Varchar	40	
Harga_brg	Int	10	
Thn_pembuatan	Year	-	
Stok	Int	3	

Dan querynya berikut

```
mysql> CREATE TABLE barang ( Kode_brg CHAR(4) PRIMARY KEY, Nama_brg VARCHAR(40),
Harga_brg INT(10), Thn_pembuatan YEAR, Stok INT(3) );
Query OK, 0 rows affected, 2 warnings (0.11 sec)
```

4. Lihat struktur tabel buku.

```
mysql> desc barang;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | char(4) | NO | PRI | NULL |          |
| Nama_brg | varchar(40) | YES |     | NULL |          |
| Harga_brg | int | YES |     | NULL |          |
| Thn_pembuatan | year | YES |     | NULL |          |
| Stok | int | YES |     | NULL |          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.03 sec)
```

5. Isikan data kedalam table dengan data berikut

Kode_brg	Nama_brg	Harga_brg	Thn_pembuatan	Stok
BR01	Clame Plate	40000	2005	100
BR02	CF Diafram	35000	2001	250
BR03	Press Cover	65000	2002	300
BR04	Terminal	15000	2000	57

```
mysql> INSERT INTO barang (Kode_brg, Nama_brg, Harga_brg, Thn_pembuatan, Stok) VALUES ('BR01', 'Clame Plate', 40000, 2005, 100), ('BR02', 'CF Diafram', 35000, 2001, 250), ('BR03', 'Press Cover', 65000, 2002, 300), ('BR04', 'Terminal', 15000, 2000, 57);
Query OK, 4 rows affected (0.01 sec)
Records: 4  Duplicates: 0  Warnings: 0
```

6. Tampilkan isi seluruh record pada tabel brg

```
mysql> select * from barang;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg      | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01    | Clame Plate   | 40000    | 2005        | 100  |
| BR02    | CF Diafram    | 35000    | 2001        | 250  |
| BR03    | Press Cover    | 65000    | 2002        | 300  |
| BR04    | Terminal       | 15000    | 2000        | 57   |
| BR05    | Alumunium Solt | 27000    | 2006        | 410  |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

7. Tampilkan isi record hanya field “kode_brg”, “nama_brg”, “stok”, kemudian urutkan data secara ascending berdasarkan nama_brg.

```
mysql> SELECT Kode_brg, Nama_brg, Stok FROM barang ORDER BY Nama_brg ASC;
+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg      | Stok |
+-----+-----+-----+
| BR05    | Alumunium Solt | 410  |
| BR02    | CF Diafram    | 250  |
| BR01    | Clame Plate   | 100  |
| BR03    | Press Cover    | 300  |
| BR04    | Terminal       | 57   |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

8. Tampilkan isi record tabel brg, hanya Nama Barang = “Terminal”.

```
mysql> SELECT Kode_brg, Nama_brg, Stok FROM barang ORDER BY Nama_brg ASC;
+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg      | Stok |
+-----+-----+-----+
| BR05    | Alumunium Solt | 410  |
| BR02    | CF Diafram    | 250  |
| BR01    | Clame Plate   | 100  |
| BR03    | Press Cover    | 300  |
| BR04    | Terminal       | 57   |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

9. Tampilkan isi record dengan Nama Barang depan huruf berawalan= “C”.

```
mysql> SELECT * FROM barang WHERE Nama_brg LIKE 'C%';
+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01     | Clame Plate | 40000 | 2005 | 100 |
| BR02     | CF Diafram  | 35000 | 2001 | 250 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

10. Tampilkan isi record hanya field kode_brg, nama_brg, harga_brg, stok dimana stok berada dibawah dari 200.

```
mysql> SELECT kode_brg, nama_brg, harga_brg, stok FROM barang WHERE Stok < 200;
+-----+-----+-----+-----+
| kode_brg | nama_brg | harga_brg | stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01     | Clame Plate | 40000 | 100 |
| BR04     | Terminal    | 15000 | 57 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

11. Tampilkan isi record barang dimana tahun pembuatan berada diantara tahun 2002-2006.

```
mysql> SELECT * FROM barang WHERE Thn_pembuatan BETWEEN 2002 AND 2006;
+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01     | Clame Plate | 40000 | 2005 | 100 |
| BR03     | Press Cover  | 65000 | 2002 | 300 |
| BR05     | Alumunium Solt | 27000 | 2006 | 410 |
+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)
```

12. Tampilkan 3 isi record teratas dari tabel barang.

```
mysql> SELECT * FROM barang LIMIT 3;
+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01     | Clame Plate | 40000 | 2005 | 100 |
| BR02     | CF Diafram  | 35000 | 2001 | 250 |
| BR03     | Press Cover  | 65000 | 2002 | 300 |
+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)
```

13. Tampilkan isi record barang dimana stok berada dibawah dari 200 dan tahun pembuatan tahun 2000.

```

mysql> SELECT * FROM barang WHERE Stok < 200 AND Thn_pembuatan = 2000;
+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR04     | Terminal |      15000 |          2000 |    57 |
+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

```

14. Tampilkan isi record, hanya dari record ke-1 hingga record ke-3, kemudian urutkan berdasarkan kode_brg.

```

mysql> SELECT * FROM barang ORDER BY Kode_brg ASC LIMIT 3 OFFSET 0;
+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01     | Clame Plate |      40000 |          2005 |   100 |
| BR02     | CF Diafram  |      35000 |          2001 |   250 |
| BR03     | Press Cover  |      65000 |          2002 |   300 |
+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

```

15. Tampilkan isi record dengan Kode Barang kecuali BR05.

```

mysql> SELECT * FROM barang WHERE Kode_brg NOT IN ('BR05');
+-----+-----+-----+-----+
| Kode_brg | Nama_brg | Harga_brg | Thn_pembuatan | Stok |
+-----+-----+-----+-----+
| BR01     | Clame Plate |      40000 |          2005 |   100 |
| BR02     | CF Diafram  |      35000 |          2001 |   250 |
| BR03     | Press Cover  |      65000 |          2002 |   300 |
| BR04     | Terminal     |      15000 |          2000 |    57 |
+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.01 sec)

```

Tugas minggu 5

1. Buat sebuah database dengan nama “NIMMasingmasing_bab5”, kemudian tampilkan seluruh daftar database yang ada.

```

mysql> create database 10240038_bab5;
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)

```

2. Aktifkan database NIMMasingmasing_bab5.

```

mysql> use 10240038_bab5;
Database changed
mysql>

```

3. Buat tabel bernama “buku”, dengan ketentuan sebagai berikut:

```

mysql> create table buku(
    -> kode_buku char(4) not null,
    -> judul varchar(55) not null,
    -> pengarang varchar(50) not null,
    -> penerbit varchar(35) not null,
    -> harga int(10) not null,
    -> primary key (kode_buku));
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.03 sec)

```

Field Name	Type	Size	Keterangan
Kode_buku	Char	4	<i>Primary Key</i>
Judul	Varchar	55	
Pengarang	Varchar	50	
Penerbit	Varchar	35	
Harga	Int	10	

4. Lihat struktur tabel buku.

```

mysql> desc buku;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type   | Null | Key  | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| kode_buku | char(4) | NO   | PRI  | NULL    |       |
| judul      | varchar(55)| NO  |       | NULL    |       |
| pengarang  | varchar(50) | NO  |       | NULL    |       |
| penerbit   | varchar(35) | NO  |       | NULL    |       |
| harga      | int     | NO  |       | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.02 sec)

```

5. Isikan data untuk tabel buku, dengan data sebagai berikut:

Kode Buku	Judul	Pengarang	Penerbit	Harga
BK01	Rancangan ERD	Joko Susilo	Graha Pustaka	65.000
BK02	Diagram UML	Ahmad Sandi	Komunikatika	40.000
BK03	Web Programming	Rio Budiman	Graha Pustaka	35.000
BK04	Dasar Pemrograman	Artifa Ningrum	Tekno Press	35.000
BK05	Testing Program	Ria Kusumah	Ilmu Pustaka	45.000

Kemudian untuk querynya seperti berikut

```

mysql> insert into buku (kode_buku, judul, pengarang,penerbit,harga) values
-> ('BK01','Rancangan ERD','Joko Susilo','Graha Pustaka',65.000),
-> ('BK02','Diagram UML','Ahmad Sandi','Komunikatika',40.000),
-> ('BK03','Web Programming','Rio Budiman','Graha Pustaka',35.000).
-> ('BK04', 'Dasar Pemrograman', 'Artifa Ningrum', 'Tekno Press', 35000),
-> ('BK05', 'Testing Program', 'Ria Kusumah', 'Ilmu Pustaka', 45000);
```

6. Tampilkan isi seluruh record pada tabel buku, kemudian urutkan secara descending berdasarkan field harga.

```

mysql> SELECT * FROM buku ORDER BY Harga DESC;
+-----+-----+-----+-----+
| kode_buku | judul | pengarang | penerbit | harga |
+-----+-----+-----+-----+
| BK01 | Rancangan ERD | Joko Susilo | Graha Pustaka | 65000 |
| BK05 | Testing Program | Ria Kusumah | Ilmu Pustaka | 45000 |
| BK02 | Diagram UML | Ahmad Sandi | Komunikatika | 40000 |
| BK03 | Web Programming | Rio Budiman | Graha Pustaka | 35000 |
| BK04 | Dasar Pemrograman | Artifa Ningrum | Tekno Press | 35000 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

7. Tampilkan jumlah total keseluruhan harga pada tabel buku.

```

mysql> SELECT SUM(Harga) AS Total_Harga FROM buku;
+-----+
| Total_Harga |
+-----+
| 220000 |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)
```

8. Tampilkan data buku dengan harga paling murah.

```

mysql> SELECT * FROM buku WHERE Harga = (SELECT MIN(Harga) FROM buku);
+-----+-----+-----+-----+
| kode_buku | judul | pengarang | penerbit | harga |
+-----+-----+-----+-----+
| BK03 | Web Programming | Rio Budiman | Graha Pustaka | 35000 |
| BK04 | Dasar Pemrograman | Artifa Ningrum | Tekno Press | 35000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

9. Buat alias dengan nama “rata_harga” untuk mencari nilai rata-rata dari harga buku.

```

mysql> SELECT AVG(Harga) AS rata_harga FROM buku;
+-----+
| rata_harga |
+-----+
| 44000.0000 |
+-----+
1 row in set (0.01 sec)
```

10. Buat alias untuk tabel dengan nama “bk”, kemudian tampilkan record hanya field “judul”, “penerbit”, “harga”.

```
mysql> SELECT bk.Judul, bk.Penerbit, bk.Harga FROM buku AS bk;
+-----+-----+-----+
| Judul | Penerbit | Harga |
+-----+-----+-----+
| Rancangan ERD | Graha Pustaka | 65000 |
| Diagram UML | Komunikatika | 40000 |
| Web Programming | Graha Pustaka | 35000 |
| Dasar Pemrograman | Tekno Press | 35000 |
| Testing Program | Ilmu Pustaka | 45000 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

11. Tampilkan jumlah data dari tabel buku.

```
mysql> SELECT COUNT(*) AS Jumlah_Buku FROM buku;
+-----+
| Jumlah_Buku |
+-----+
|      5      |
+-----+
1 row in set (0.03 sec)
```

12. Buat alias dengan nama “Harga Buku”, kemudian tampilkan isi record dengan menggabungkan isi data dari field “judul” dengan field “harga”, dengan penghubung string bernama “harga yaitu:”

```
mysql> SELECT CONCAT(Judul, ' harga yaitu: ', Harga) AS "Harga Buku" FROM buku;
+-----+
| Harga Buku |
+-----+
| Rancangan ERD harga yaitu: 65000 |
| Diagram UML harga yaitu: 40000 |
| Web Programming harga yaitu: 35000 |
| Dasar Pemrograman harga yaitu: 35000 |
| Testing Program harga yaitu: 45000 |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

13. Ubah isi record untuk buku “Diagram UML”, menjadi “UML Dasar”.

```
mysql> UPDATE buku SET Judul = 'UML Dasar' WHERE Kode_buku = 'BK02';
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

14. Tambahkan isi record baru, yaitu kode_buku=”BK06”, judul=”Algoritma Lanjut”, pengarang=”Raden Kraton”, penerbit=“Graha Pustaka“, harga=“40.000“.

```
mysql> INSERT INTO buku (Kode_buku, Judul, Pengarang, Penerbit, Harga) VALUES ('BK06', 'Algoritma Lanjut', 'Raden Kraton', 'Graha Pustaka', 40000);
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)
```

15. Hapus isi record dengan kode_buku=BK05, lalu tampilkan isi record dari tabel buku.

```
mysql> DELETE FROM buku WHERE Kode_buku = 'BK05';
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)

mysql> SELECT * FROM buku;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| kode_buku | judul | pengarang | penerbit | harga |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| BK01 | Rancangan ERD | Joko Susilo | Graha Pustaka | 65000 |
| BK02 | UML Dasar | Ahmad Sandi | Komunikatika | 40000 |
| BK03 | Web Programming | Rio Budiman | Graha Pustaka | 35000 |
| BK04 | Dasar Pemrograman | Artifa Ningrum | Tekno Press | 35000 |
| BK06 | Algoritma Lanjut | Raden Kraton | Graha Pustaka | 40000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

Tugas minggu 6

1. Tampilkan daftar buku dengan nama penerbit = "Wacana Ria", kemudian urutkan berdasarkan "thn_terbit".

```
mysql> SELECT * FROM buku WHERE penerbit = 'Wacana Ria' ORDER BY thn_terbit;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_buku | id_katalog | judul_buku | pengarang | thn_terbit | penerbit |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 9 | 1 | Mikrokontroler | Ahdim Makaren | 2012-09-09 | Wacana Ria |
| 1 | 1 | Robotika Sederhana | Siswoyo Utomo | 2013-01-01 | Wacana Ria |
| 4 | 1 | Hukum Fisika | Kurinia Sandi | 2013-04-04 | Wacana RIA |
| 7 | 3 | Trik SQL | Ahdim Makaren | 2014-07-07 | Wacana RIA |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.01 sec)
```

2. Tampilkan daftar buku dengan pengarang = "Pambudi Prasetyo".

```
mysql> SELECT * FROM buku WHERE pengarang = 'Pambudi Prasetyo';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_buku | id_katalog | judul_buku | pengarang | thn_terbit | penerbit |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|      6 |         4 | Public Speaking | Pambudi Prasetyo | 2015-06-06 | Aldi Pustaka |
|      8 |         6 | Kemurnian Agama | Pambudi Prasetyo | 2014-08-08 | Aldi Pustaka |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

3. Buat alias untuk field “judul_buku” dengan nama “Buku Tersedia”. Tampilkan daftar buku hanya field “pengarang”, “penerbit”, dan alias “Buku Tersedia”.

```
mysql> SELECT pengarang, penerbit, judul_buku AS 'Buku Tersedia' FROM buku;
+-----+-----+-----+
| pengarang | penerbit | Buku Tersedia |
+-----+-----+-----+
| Siswoyo Utomo | Wacana Ria | Robotika Sederhana |
| Adri Kusuma | Pustaka Bangsa | Mahir dengan PHP |
| Akhmad Rahmat | CU. Indo Kreasi | Mahir Mewarnai |
| Kurinia Sandi | Wacana RIa | Hukum Fisika |
| Aliuddin | CU.Indo Kreasi | Mahir Bahasa Inggris |
| Pambudi Prasetyo | Aldi Pustaka | Public Speaking |
| Ahdim Makaren | Wacana RIa | Trik SQL |
| Pambudi Prasetyo | Aldi Pustaka | Kemurnian Agama |
| Ahdim Makaren | Wacana Ria | Mikrokontroler |
+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

4. Tampilkan daftar buku hanya field “judul_buku”, “pengarang”, “thn_terbit”, kemudian urutkan secara descending berdasarkan “thn_terbit”.

```
mysql> SELECT judul_buku, pengarang, thn_terbit FROM buku ORDER BY thn_terbit DESC;
+-----+-----+-----+
| judul_buku | pengarang | thn_terbit |
+-----+-----+-----+
| Public Speaking | Pambudi Prasetyo | 2015-06-06 |
| Kemurnian Agama | Pambudi Prasetyo | 2014-08-08 |
| Trik SQL | Ahdim Makaren | 2014-07-07 |
| Mahir Mewarnai | Akhmad Rahmat | 2014-03-03 |
| Mahir Bahasa Inggris | Aliuddin | 2013-05-05 |
| Hukum Fisika | Kurinia Sandi | 2013-04-04 |
| Robotika Sederhana | Siswoyo Utomo | 2013-01-01 |
| Mikrokontroler | Ahdim Makaren | 2012-09-09 |
| Mahir dengan PHP | Adri Kusuma | 2011-02-02 |
+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

5. Tampilkan daftar buku dengan pengarang Selain “Ahdim Makaren”.

```
mysql> SELECT * FROM buku WHERE pengarang != 'Ahdim Makaren';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_buku | id_katalog | judul_buku | pengarang | thn_terbit | penerbit |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|      1 |         1 | Robotika Sederhana | Siswoyo Utomo | 2013-01-01 | Wacana Ria |
|      2 |         3 | Mahir dengan PHP | Adri Kusuma | 2011-02-02 | Pustaka Bangsa |
|      3 |         2 | Mahir Mewarnai | Akhmad Rahmat | 2014-03-03 | CU. Indo Kreasi |
|      4 |         1 | Hukum Fisika | Kurinia Sandi | 2013-04-04 | Wacana RIa |
|      5 |         8 | Mahir Bahasa Inggris | Aliuddin | 2013-05-05 | CU.Indo Kreasi |
|      6 |         4 | Public Speaking | Pambudi Prasetyo | 2015-06-06 | Aldi Pustaka |
|      8 |         6 | Kemurnian Agama | Pambudi Prasetyo | 2014-08-08 | Aldi Pustaka |
+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

6. Tampilkan daftar Anggota dengan alamat “ciledug“.

```
mysql> SELECT * FROM anggota WHERE alamat = 'Ciledug';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_anggota | nama      | no_telp   | alamat    | email     | password |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|      2 | Nur Kumalasari | 01233335555 | Ciledug | nur@gmail.com | 123       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

7. Tampilkan daftar Anggota dengan bernama depan “Mu”.

```
mysql> SELECT * FROM anggota WHERE nama LIKE 'Mu%';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_anggota | nama      | no_telp   | alamat    | email     | password |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|      8 | Mus Dalifa | 08120655555 | Jatiwaringin | mus@gmail.com | 123       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

8. Tampilkan daftar Anggota hanya field “nama”, “no_telp”, “alamat”, “email”, selain anggota beralamat di “Salemba”.

```
mysql> SELECT nama, no_telp, alamat, email FROM anggota WHERE alamat != 'Salemba';
+-----+-----+-----+-----+
| nama      | no_telp   | alamat    | email     |
+-----+-----+-----+-----+
| Irfan Maulana | 01244445555 | BSD        | irfan@gmail.com |
| Nur Kumalasari | 01233335555 | Ciledug   | nur@gmail.com |
| Sanjaya Wijaya | 01211115555 | Cimone    | sanjaya@gmail.com |
| Eva irfianingsih | 01266665555 | Tanggerang | eva@gmail.com |
| Ifqoh Permatasari | 01277775555 | Cengkareng | ifqoh@gmail.com |
| Indah Riana | 01288885555 | Fatmawati | indah@gmail.com |
| Tiwie Andrawati | 01299995555 | Warung Jati | tiwie@gmail.com |
| Mus Dalifa | 08120655555 | Jatiwaringin | mus@gmail.com |
| Zaenal Abidin | 01233337777 | Bekasi    | zenal@gmail.com |
+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

9. Tampilkan daftar dengan No Telp 3 angka terakhir = “777”.

```
mysql> SELECT * FROM anggota WHERE no_telp LIKE '%777';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_anggota | nama      | no_telp   | alamat    | email     | password |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|      10 | Zaenal Abidin | 01233337777 | Bekasi    | zenal@gmail.com | 123       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

10. Tampilkan jumlah data pada tabel anggota dan tabel buku.

```
mysql> SELECT 'anggota' AS tabel, COUNT(*) AS jumlah FROM anggota UNION ALL SELECT 'buku' AS tabel, COUNT(*) AS jumlah FROM buku;
+-----+-----+
| tabel | jumlah |
+-----+-----+
| anggota | 10 |
| buku | 9 |
+-----+-----+
2 rows in set (0.02 sec)
```