PERANCANGAN DATABASE DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN SQL TUGAS HARIAN DATABASE

Ditujukan sebagai salah satu syarat
Untuk memenuhi tugas pada matakuliah Database
Program Studi DIV Teknik Informatika

Disusun Oleh:

Alwizain Almas Trigreisian 1.19.4.004



PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK POS INDONESIA BANDUNG

2020

Perancangan Database Dengan Bahasa Pemrograman SQL pada Command Prompt

1. Disini saya menggunakan database mariadb. Dalam membuat database melalui command prompt ini membutuhkan sql agar database bisa terbuat. Pertama, menjalankan command prompt atau cmd. Selanjutnya masuk ke direktori bin milik xampp, yaitu dengan cara mengubah dari direktori C ke E karena folder xampp saya berada di disk E. Kemudian mengetik *cd xampp/mysql/bin* agar lebih cepatnya. Selanjutnya mengetik perintah *mysql –u root*. Perintah tersebut bertujuan untuk memulai akses database mariadb pada terminal. Kemudian membuat database **penjualan** dengan cara mengetik perintah "*create Database penjualan*;" seperti pada gambar dibawah ini .

```
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.900]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovoxe:
E:\xd xampp

E:\xampp\mysql\cd bin

E:\xampp\mysql\cd bin

E:\xampp\mysql\cd bin

E:\xampp\mysql\cd bin moitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 2
Server version: 10.1.16-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

MariaDB [(none)]> create Database penjualan;
Query OK, 1 row affected (0.67 sec)

MariaDB [(none)]> __
```

2. Kemudian untuk menggunakan database penjualan yang telah dibuat, maka perlu mengetikkan perintah *use penjualan* yang memiliki maksud untuk menggunakan database penjualan.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.900]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>e:

E:\cd xampp

E:\xampp\mysql\cd bin

E:\xampp\mysql\cd bin

E:\xampp\mysql\binnmysql -u root

welcome to the MariaDB monitor. Commands end with; or \g.
Your MariaDB connection id is 2

Server version: 10.1.16-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

MariaDB [(none)]> create Database penjualan;
Query OK, 1 row affected (0.67 sec)

MariaDB [(none)]> use penjualan;
Database changed

MariaDB [penjualan]> ____
```

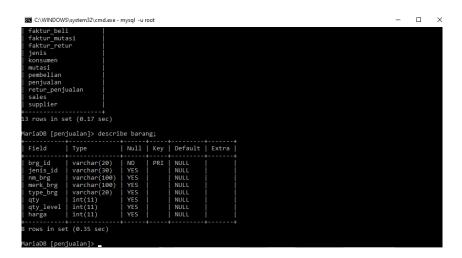
3. Pada langkah ini, memulai membuat table yang diperlukan dengan cara mengetikkan perintah *create table* (nama_tabel tipe_data(length) jenis key, nama_tabel tipe_data(length), ...);

Perintah tersebut disesuaikan dengan data masing-masing. Berikut merupakan hasil dari perintah tersebut:

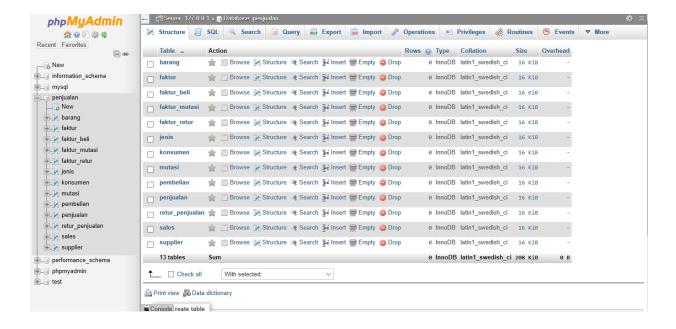
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -u root
                                                                                                                                                                                                 icrosoft Windows [Version 10.0.18362.900]
c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.
E:\xampp>cd mysql
E:\xampp\mysql>cd bin
 E:\xampp\mysql\bin>mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 2
Server version: 10.1.16-MariaDB mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
MariaDB [(none)]> create Database penjualan;
Query OK, 1 row affected (0.67 sec)
 lariaDB [(none)]> use penjualan;
atabase changed
lariaDB [penjualan]> create table barang (brg_id varchar(20) primary key, jenis_id varchar(30), nm_brg varchar(100
merk_brg varchar(100), type_brg varchar(20), qty int(11), qty_level int(11), harga int(11));
bery OK, 0 rows affected (0.97 sec)
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -u root
                                                                                                                                                                                                 ariaDB [(none)]> create Database penjualan;
uery OK, 1 row affected (0.67 sec)
  atabase changed
ariaDB [penjualan]> create table barang (brg_id varchar(20) primary key, jenis_id varchar(30), nm_brg varchar(100)
merk_brg varchar(100), type_brg varchar(20), qty int(11), qty_level int(11), harga int(11));
uery OK, 0 rows affected (0.97 sec)
   riaDB [penjualan]> create table faktur (faktur id varchar(200) primary key, tgl date, kon_id varchar(20), nb tex
disc int(20), debit bigint(20), kredit bigint(20), tempo date, sales_id varchar(10), tgl_byr date, retur bigint(
  ariaDB [penjualan]> create table faktur_beli (faktur_id varchar(200) primary key, tgl date, sup_id varchar(20), nb
rext, disc int(20), debit bigint(20), kredit bigint(20), tempo date, tgl_byr date, retur bigint(20));
uery OK, 0 rows affected (0.53 sec)
   riaDB [penjualan]> create table faktur mutasi (faktur id varchar(200) primary key, tgl date, nb text, debit bigir
         , kon_id varchar(50));
OK, 0 rows affected (0.63 sec)
  ariaDB [penjualan]> create table faktur_retur (faktur_id varchar(200) primary key, kon_id varchar(20), tgl date,
text, disc int(20), retur int(20));
uery OK, 0 rows affected (0.47 sec)
   riaDB [penjualan]> create table jenis (jenis_id tinyint(4), jenis_brg varchar(100));
ery OK, 0 rows affected (0.46 sec)
```

4. Selanjutnya, untuk melihat struktur database terdapat tabel apa saja maka perlu mengetikkan perintah *show tables*; sehingga akan ditampilkan daftar tabel pada database tersebut seperti gambar dibawah ini:

5. Kemudian untuk mengetahui deskripsi atau struktur dari masing-masing tabel maka kita perlu mengetikkan *describe nama_tabel*; . Disini karena saya ingin lihat tabel barang maka saya perlu mengetikkan *describe barang*; seperti gambar berikut:



6. Apabila telah selesai membuat database pada command prompt maka otomatis database yang sudah dibuat di command prompt akan terbuat di local host PHPMyAdmin kita.



7. Langkah selanjutnya yaitu membuat desain database yang telah dirancang. Untuk membuat desain rancangan database kita hanya perlu menekan tab *more* > *designer*. Setelah itu, kita tinggal menentukan indexs dan menghubungkan relasi antar tabel. Berikut merupakan hasil rancangan yang sudah saya buat:

