Tugas Sistem Basis Data Lanjut

Roy Minimarket

1. Deskripsi Entitas Tabel

- a. Tabel produk
 - Id_produk
 - Nama_produk
 - Harga_beli
 - Harga_jual
 - Stok
 - Deskripsi
- b. Tabel transaksi
 - Id_transaksi
 - Id produk
 - Tanggal_transaksi
 - Jml_transaksi

2. Kegiatan

2.1 Membuat dan menggunakan Database Roy Minimarket

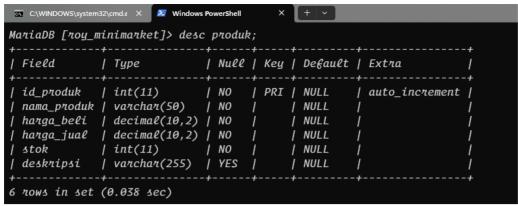
```
C\\WINDOWS\system32\cmde \times \tin \times \times \times \times \times \times \times \times \times
```

2.2 Membuat tabel

a. tabel produk

```
MariaDB [roy_minimarket]> create table produk(
-> id_produk int(11) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
-> nama_produk varchar(50) not null,
-> harga_beli decimal(10,2) not null,
-> harga_jual decimal(10,2) not null,
-> stok int not null,
-> deskripsi varchar(255) null
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.048 sec)

MariaDB [roy_minimarket]>
```



b. tabel transaksi

```
MariaDB [roy_minimarket] > create table transaksi(
    -> id_transaksi int(11) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    -> id_produk int(11) not null,
    -> tanggal_transaksi date not null,
    -> jml_transaksi int not null
    -> );
Query OK, 0 rows affected (0.020 sec)

MariaDB [roy_minimarket] >
```

```
MariaDB [roy_minimarket]> desc transaksi;
| Field
                           | Null | Key | Default | Extra
                  | Type
 id_transaksi | int(11) | NO
                                   | PRI | NULL
                                                  | auto_increment |
 id_produk
                  | int(11) | NO
                                        / NULL
 tanggal_transaksi | date
                            ,
NO
                                         / NULL
 jmℓ_transaksi
                  | int(11) | NO
                                          NULL
4 rows in set (0.077 sec)
```

2.3 Menambahkan constraint menggunakan foreign key,untuk menghubungkan Tabel transaksi dengan tabel produk

```
MariaDB [(none)]> use roy_minimarket
Database changed
MariaDB [roy_minimarket]> alter table transaksi
-> add constraint fk_produk_transaksi
-> foreign key (id_produk)
-> references produk(id_produk);
Query OK, Θ rows affected (Θ.130 sec)
Records: Θ Duplicates: Θ Warnings: Θ

MariaDB [roy_minimarket]>
```

Berikut tabel transaksi setelah ditambahkan constraint

3. Menambahkan data

a. Data produk

b. Data transaksi

Di data transaksi saya menambahkan trigger untuk secara otomatis mengurangi stok di tabel produk ketika transaksi dilakukan

```
□ C:\WINDOWS\system32\cmd.ε X Windows PowerShell
MariaDB [roy_minimarket]> delimiter //
MariaDB [roy_minimarket]> create trigger kurangi_stok
    -> after insert on transaksi
    -> for each row
    -> begin
        declare jumlah_terjual int;
         declare id_produk_terjual int;
          select new.jml_transaksi, new.id_produk into jumlah_terjual, id_produk_terjual;
          update produk
           set stok = stok - jumlah_terjual
    ->
          where id_produk = id_produk_terjual;
    ->
    -> end;
-> //
Query OK, 0 rows affected (0.009 sec)
MariaDB [roy_minimarket]>
```

Proses menambahkan transaksi

```
Database changed
MariaDB [roy_minimarket]> insert into transaksi (id_produk, tanggal_transaksi, jml_transaksi) values
-> (1, '2024-04-12', 5),
-> (2, '2024-04-12', 8),
-> (3, '2024-04-12', 10);
Query OK, 3 rows affected (0.007 sec)
Records: 3 Duplicates: θ Warnings: θ
MariaDB [roy_minimarket]> select * from transaksi
| id_transaksi | id_produk | tanggal_transaksi | jml_transaksi |
                                                                                                 5 |
                    1 |
2 |
3 |
                                      1 | 2024-04-12
2 | 2024-04-12
3 | 2024-04-12
3 rows in set (0.001 sec)
MariaDB [roy_minimarket]> select * from produk;
                                         | harga_beli | harga_jual | stok | deskripsi
 .
| id_produk | nama_produk
               1 | Pasta Gigi
2 | Fris**n Fl*g SKM Sachet |
3 | Minyak Goreng Bim*li 850ml |
                                                                                             15000.00 |
10000.00 |
10000.00 |
                                                                                                               5 | Pasta Gigi Peps***nt kemasan 500ml
12 | Susu kental manis kemasan sachet
10 | Minyak goreng plastik kemasan 850ml
                                                                        10000.00 |
                                                                       5000.00 |
5000.00 |
3 rows in set (0.006 sec)
MariaDB [roy_minimarket]>
```