

## **LAPORAN ASSIGMENT 2 PRAKTIKUM BASIS DATA**

### **“Data Manipulation Language 1”**



Nama : Faris Qanit

NIM : 20/462180/PA/20152

Dosen : Dzikri Rahadian Fudholi, S.Kom., M.Comp.

Tanggal : 10 September 2021

Kelas : KOMB

**LAB. ELEKTRONIKA DASAR DAN LAB. INSTRUMENTASI DASAR**

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2021**

### Assignment 3

#### Data Manipulation Language 1

- 1) Tuliskan query untuk membuat database store
- 2) Tuliskan query untuk membuat tabel Customer, tabel Product dan Tabel Transaction, dengan struktur sebagai berikut

**Tabel Customer**

<i>Field Name</i>	Tipe	Panjang Data	Keterangan
customerNumber	varchar	5	NOT NULL, Primary Key
customerName	varchar	255	NOT NULL
city	varchar	100	

**Tabel Product**

<i>Field Name</i>	Tipe	Panjang Data	Keterangan
productNumber	varchar	5	NOT NULL, Primary Key
productName	varchar	100	NOT NULL
stock	int	3	DEFAULT = 15

**Tabel Transaction**

<i>Field Name</i>	Tipe	Panjang Data	Keterangan
transactionNumber	varchar	5	NOT NULL, Primary Key
transactionDate	date		
customerNumber	varchar	5	Foreign Key

- 3) Tuliskan query untuk memasukkan data pada ketiga tabel sesuai dengan data berikut (boleh langsung ditambahkan beberapa baris data sekaligus)

**Tabel Customer**

<b>customerNumber</b>	<b>customerName</b>	<b>city</b>
C-003	Geneva Electronic	Bandung
C-007	Gama Store	Yogyakarta
C-009	Family Mart	Medan
C-011	Star Store	Bandung

**Tabel Product**

<b>productNumber</b>	<b>productName</b>	<b>stock</b>
P-100	Monitor 17	15
P-120	Keyboard Ps2	20
P-123	Mouse Ps2	15
P-125	Memory 512	10

**Tabel Transaction**

<b>transactionNumber</b>	<b>transactionDate</b>	<b>customerNumber</b>
T-001	2019-10-19	C-011
T-002	2020-01-10	C-003

T-003	2020-08-07	C-009
T-004	2020-09-09	C-007

- 4) Tampilkan nama *city* dari *Customer* secara unik
- 5) Tampilkan seluruh data *Customer*
- 6) Tampilkan *productName* dan *stock* dari seluruh data *product*
- 7) Tampilkan *customerName* yang tinggal di kota Bandung
- 8) Tampilkan *transactionDate* yang dilakukan oleh customer yang memiliki *customerNumber* C-007
- 9) Tampilkan seluruh data *product* yang memiliki stock 15
- 10) Ubahlah *transactionDate* dari *customer* yang memiliki *customerNumber* C-007 menjadi tanggal hari ini
- 11) Ubahlah *customerName* menjadi **HappyFamily Mart** dan *city* menjadi **Jakarta** untuk customer yang memiliki *customerNumber* **C-009**
- 12) Tambahkan data *product* berikut menggunakan nilai DEFAULT

productNumber	productName	stock
P-130	NIC D-Link	15

- 13) Tambahkan data *transaction* berikut menggunakan tanggal hari ini pada *transactionDate*

transactionNumber	transactionDate	customerNumber
T-005	<i>current_date</i>	C-003
T-006	<i>current_date</i>	C-011

- 14) Hapuslah 2 data *transaction* pertama yang diurutkan berdasarkan *transactionNumber*
- 15) Hapuslah 2 data *transaction* terakhir yang diurutkan berdasarkan *transactionNumber*

Jawaban :

1. CREATE DATABASE IF NOT EXISTS store.

2. Query tabel :

- Tabel Costumer :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS customer (
customerNumber VARCHAR(5) NOT NULL,
customerName VARCHAR(255) NOT NULL,
city VARCHAR(100),
PRIMARY KEY (customerNumber)
```

);

- Tabel Product :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS product (
productNumber VARCHAR(5) NOT NULL,
productName VARCHAR(255) NOT NULL,
stock INT(3) DEFAULT 15,
PRIMARY KEY (productNumber)
```

);

- Tabel Transaction :  
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS transaction (  
 transactionNumber VARCHAR(5) NOT NULL,  
 transactionDate DATE,  
 customerNumber VARCHAR(5) NOT NULL,  
 PRIMARY KEY (transactionNumber),  
 FOREIGN KEY (customerNumber) REFERENCES customer(customerNumber)  
 );

3.

- Tabel costumer :  
 INSERT INTO customer(customerNumber, customerName, city)  
 VALUES  
 ('C-003', 'Geneva Electronic', 'Bandung'),  
 ('C-007', 'Gama Store', 'Yogyakarta'),  
 ('C-009', 'Family Mart', 'Medan'),  
 ('C-011', 'Star Store', 'Bandung');

- Tabel product :  
 INSERT INTO product (productNumber, productName, stock)  
 VALUES  
 ('P-100', 'Monitor 17', 15),  
 ('P-120', 'Keyboard Ps2', 20),  
 ('P-123', 'Mouse Ps2', 15),  
 ('P-125', 'Memory 512', 10);

- Tabel transaction:  
 INSERT INTO transaction (transactionNumber, transactionDate ,  
 customerNumber)  
 VALUES  
 ('T-001', '2019-10-19', 'C-011'),  
 ('T-002', '2020-01-10', 'C-003'),  
 ('T-003', '2020-08-07', 'C-009'),  
 ('T-004', '2020-09-09', 'C-007');

4. SELECT DISTINCT city FROM customer

5. SELECT \* FROM customer

6. SELECT productName, stock FROM product

7. SELECT customerName FROM customer  
 WHERE city = 'Bandung'

8.     SELECT transactionDate FROM transaction  
       WHERE customerNumber = 'C-007'
9.     SELECT \* FROM product  
       WHERE stock = 15
10.    UPDATE transaction  
       SET transactionDate = CURRENT\_DATE()  
       WHERE customerNumber = 'C-007'
11.    UPDATE customer  
       SET  
           customerName = 'Happy Family Mart',  
           city = 'Jakarta'  
       WHERE customerNumber = 'C-009'
12.    INSERT INTO product (productNumber, productName, stock)  
       VALUES ( 'P-130', 'NIC D-Link ', DEFAULT);
13.    INSERT INTO transaction (transactionNumber, transactionDate , customerNumber)  
       VALUES  
       ( 'T-005', CURRENT\_DATE(), 'C-003'),  
       ( 'T-006', CURRENT\_DATE(), 'C-011');
14.    DELETE FROM transaction  
       ORDER BY transactionNumber  
       LIMIT 2
15.    DELETE FROM transaction  
       ORDER BY transactionNumber DESC  
       LIMIT 2