

# LAPORAN PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

## MODUL 12 (Aplikasi Dengan Database)

### TOKO ONLINE “*Bima Store*”



Disusun oleh :

BIMA TRIADMAJA

L200210137

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

TAHUN 2022/2023

## 1. Studi Kasus

Nama toko yang saya buat yaitu *Bima Store*. Saya mengambil dari tema “Toko online” pada modul praktikum. Saya memilih tema tersebut karena dengan adanya toko online dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan penjualan produk.

Toko *Bima Store* menjual berbagai produk diantaranya sembako, peralatan rumah tangga, makanan ringan, minuman, dan lain-lain. *Bima Store* mempunyai beberapa cabang yang memiliki atribut *id\_cabang*, *nama\_cabang*, *alamat*, dan *nomor\_telepon*. *Bima Store* bermaksud membuat sistem basis data untuk menangani transaksi penjualan setiap harinya

*Bima Store* adalah toko yang memiliki target marketing khalayak muda khususnya adalah para mahasiswa dimana pelanggannya harus memiliki member yang dapat di daftarkan melalui web dan aplikasi. Pada calon member toko *Bima Store* pembeli harus memasukkan nama, email, dan alamat. Keanggotaan member toko *Bima Store* dapat dilihat melalui web atau aplikasi dalam bentuk QR Code dan juga terdapat id pembeli. Kelebihan bergabung menjadi member *Bima Store* yaitu dapat melihat ketersediaan barang, harga barang, penawaran atau diskon yang diberikan oleh toko dan juga memberikan informasi mengenai event-event yang akan di selenggarakan oleh toko *Bima Store*.

Proses pembelian pada toko *Bima Store* dapat dilakukan online melalui aplikasi ataupun offline dengan datang ke toko secara langsung. Dalam sistem basis datanya, penulisan pada data pembelian online akan ditambahkan kata *app* diikuti dengan nama cabang toko. Sedangkan pembelian secara offline dimulai ketika pembeli datang ke toko dan memilih produk yang akan dibeli. Produk-produk yang ada di toko tersebut di supply dari beberapa agen pemasok yang harus memberikan beberapa data ke toko seperti *id\_pemasok*, *nama\_pemasok*, *alamat*, *telepon*, dan *tanggal memasok*.

Setelah mengambil produk yang akan dibeli, pembeli melakukan transaksi yang meliputi jumlah, tanggal dan *id\_transaksi* di kasir, dan barang belanjaan akan diproses oleh pegawai. Pegawai memiliki atribut diantaranya *id\_pegawai*, *nama\_pegawai*, *jabatan*, dan *gaji*. Pegawai kasir akan men-scan barang yang hendak dibeli. Saat proses pen-scan an, komputer akan menampilkan data produk seperti *id\_produk*, *nama\_produk*, *harga*, dan *kategori\_produk*.

## 2. Menentukan atribut masing-masing entitas

### a. Pembeli

- id\_pembeli (CHAR (5)) PK
- nama\_pembeli (VARCHAR (45))
- email (VARCHAR (45))
- alamat\_pembeli (VARCHAR (255))

### b. Produk

- id\_produk (CHAR (4)) PK
- nama\_produk (VARCHAR (45))
- harga\_produk (INTEGER)
- kategori\_produk (VARCHAR (45))

### c. Pemasok

- id\_pemasok (CHAR (4)) PK
- nama\_pemasok (VARCHAR (45))
- alamat\_pemasok (VARCHAR (255))
- tlp\_pemasok (VARCHAR (25))
- tanggal\_memasok (DATE)

### d. Pegawai

- id\_pegawai (CHAR (5)) PK
- nama\_pegawai (VARCHAR (45))
- jabatan (VARCHAR (45))
- gaji (INTEGER)

### e. Cabang\_toko

- id\_cabang (CHAR (4)) PK
- nama\_cabang (VARCHAR (45))
- alamat\_cabang (VARCHAR (255))
- tlp\_cabang (VARCHAR (45))

### f. Transaksi

- id\_transaksi (CHAR(10)) PK
- tanggal\_transaksi (DATE)
- jumlah\_transaksi (INTEGER)

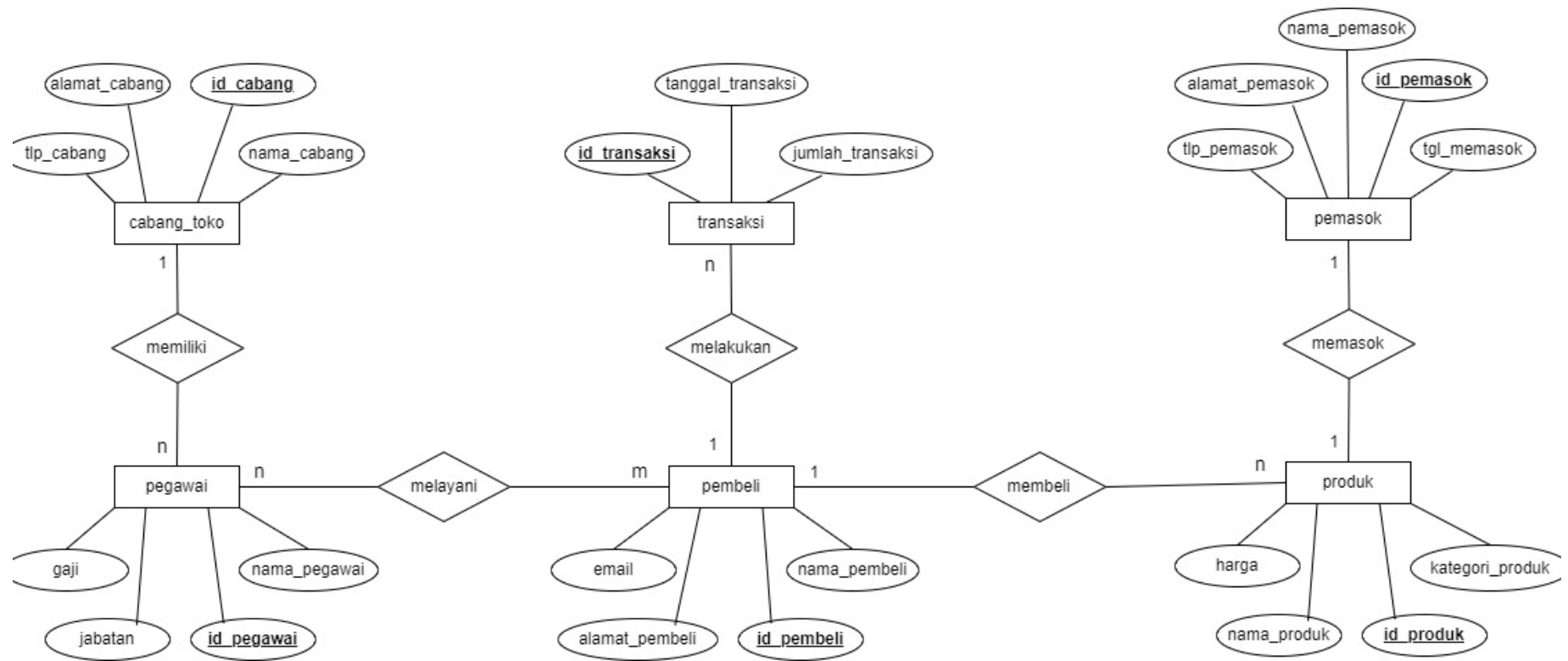
### 3. Menentukan Relationship (hubungan ) antar Entitas

	pembeli	produk	pemasok	pegawai	cabang_toko	transaksi
pembeli	-	1:n	-	m:n	-	1:n
produk		-	1:1	-	-	-
pemasok			-	-	-	-
pegawai				-	n:1	-
cabang_toko					-	-
transaksi						-

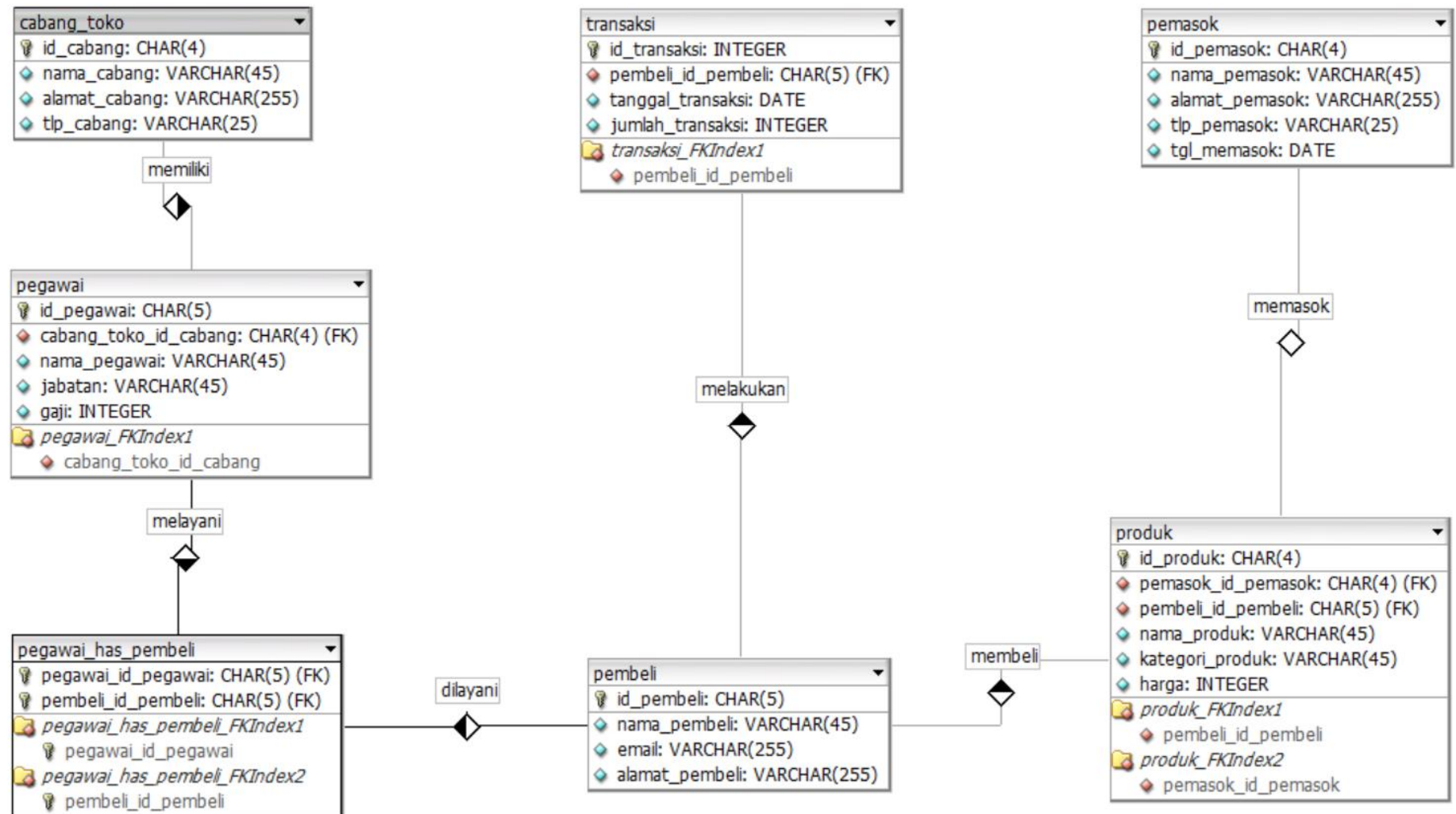
#### **Hubungan**

- pembeli membeli produk  
Table utama : pembeli  
Table kedua : produk  
Kardinalitas : one-to-many
- pembeli melakukan transaksi  
Tabel utama : pembeli  
Tabel kedua : transaksi  
Kardinalitas : one-to-many
- pemasok memasok produk  
Tabel utama : pemasok  
Tabel kedua : produk  
Kardinalitas : one-to-one
- pegawai melayani pembeli  
Tabel utama : pegawai, pembeli  
Tabel kedua : pegawai\_has\_pembeli  
Kardinalitas : many-to-many
- cabang\_toko memiliki pegawai  
Tabel utama : cabang\_toko  
Tabel kedua : pegawai  
Kardinalitas : one-to-many

#### 4. ER-Diagram



## 5. ER-Diagram dengan DB Designer



## 6. Membuat Database dan Tabel DDL (Data Definition Language)

### a) Membuat Database

```
MariaDB [(none)]> create database L200210137_BimaStore;  
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
```

### b) Membuat Tabel

#### 1) Cabang toko

Berikut input untuk membuat tabel cabang\_toko :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table cabang_toko(  
-> id_cabang CHAR(4) PRIMARY KEY,  
-> nama_cabang VARCHAR(45) UNIQUE,  
-> alamat_cabang VARCHAR(255) NOT NULL,  
-> tlp_cabang VARCHAR(25) NOT NULL  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.033 sec)
```

Berikut output tabel cabang\_toko :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc cabang_toko;  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id_cabang  | char(4)   | NO   | PRI | NULL    |       |  
| nama_cabang | varchar(45) | YES  | UNI | NULL    |       |  
| alamat_cabang | varchar(255) | NO   |     | NULL    |       |  
| tlp_cabang  | varchar(25) | NO   |     | NULL    |       |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
4 rows in set (0.019 sec)
```

#### 2) Pegawai

Berikut input untuk membuat tabel pegawai :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table pegawai(  
-> id_pegawai CHAR(5) PRIMARY KEY,  
-> cabang_toko_id_cabangFK CHAR(4) REFERENCES cabang_toko(id_cabang)  
-> ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
-> nama_pegawai VARCHAR(45) NOT NULL,  
-> jabatan VARCHAR(45) NOT NULL,  
-> gaji INTEGER NOT NULL  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.009 sec)
```

Berikut output tabel pegawai :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc pegawai;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pegawai     | char(5)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| cabang_toko_id_cabangFK | char(4)   | YES  |     | NULL    |       |
| nama_pegawai   | varchar(45) | NO   |     | NULL    |       |
| jabatan        | varchar(45) | NO   |     | NULL    |       |
| gaji           | int(11)   | NO   |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.049 sec)
```

### 3) Pegawai\_has\_pembeli

Berikut input untuk membuat tabel pegawai\_has\_pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table pegawai_has_pembeli(
-> id_pegawaiFK CHAR(5) REFERENCES pegawai(id_pegawai)
-> ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
-> id_pembeliFK CHAR(5) REFERENCES pembeli(id_pembeli)
-> ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
-> PRIMARY KEY(id_pegawaiFK, id_pembeliFK)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.040 sec)
```

Berikut output tabel pegawai\_has\_pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc pegawai_has_pembeli;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pegawaiFK   | char(5)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| id_pembeliFK   | char(5)   | NO   | PRI | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.022 sec)
```

### 4) Pembeli

Berikut input untuk membuat tabel pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table pembeli(
-> id_pembeli CHAR(5) PRIMARY KEY,
-> nama_pembeli VARCHAR(45) NOT NULL,
-> email VARCHAR(255) NOT NULL,
-> alamat_pembeli VARCHAR(255) NOT NULL
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)
```



Berikut output tabel pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc pembeli;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_pembeli	char(5)	NO	PRI	NULL	
nama_pembeli	varchar(45)	NO		NULL	
email	varchar(255)	NO		NULL	
alamat_pembeli	varchar(255)	NO		NULL	

4 rows in set (0.049 sec)

## 5) Transaksi

Berikut input untuk membuat tabel transaksi :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table transaksi(  
-> id_transaksi CHAR(10) PRIMARY KEY,  
-> pembeli_id_pembeliFK CHAR(5) REFERENCES pembeli(id_pembeli)  
-> ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
-> tanggal_transaksi DATE NOT NULL,  
-> jumlah_transaksi INTEGER NOT NULL  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.007 sec)
```

Berikut output tabel transaksi :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc transaksi;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_transaksi	char(10)	NO	PRI	NULL	
pembeli_id_pembeliFK	char(5)	YES		NULL	
tanggal_transaksi	date	NO		NULL	
jumlah_transaksi	int(11)	NO		NULL	

4 rows in set (0.023 sec)

## 6) Produk

Berikut input untuk membuat tabel produk :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table produk(  
-> id_produk CHAR(4) PRIMARY KEY,  
-> pemasok_id_pemasokFK CHAR(4) REFERENCES pemasok(id_pemasok)  
-> ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
-> pembeli_id_pembeliFK CHAR(5) REFERENCES pembeli(id_pembeli)  
-> ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,  
-> nama_produk VARCHAR(45) NOT NULL,  
-> kategori_produk VARCHAR(45) NOT NULL,  
-> harga INTEGER NOT NULL  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)
```

Berikut output tabel produk :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc produk;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_produk	char(4)	NO	PRI	NULL	
pemasok_id_pemasokFK	char(4)	YES		NULL	
pembeli_id_pembeliFK	char(5)	YES		NULL	
nama_produk	varchar(45)	NO		NULL	
kategori_produk	varchar(45)	NO		NULL	
harga	int(11)	NO		NULL	

6 rows in set (0.021 sec)

## 7) Pemasok

Berikut input untuk membuat tabel pemasok :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> create table pemasok(  
-> id_pemasok CHAR(4) PRIMARY KEY,  
-> nama_pemasok VARCHAR(45) NOT NULL,  
-> alamat_pemasok VARCHAR(255) NOT NULL,  
-> tlp_pemasok VARCHAR(25) NOT NULL,  
-> tgl_memasok DATE NOT NULL  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)
```

Berikut output tabel pemasok :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> desc pemasok;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_pemasok	char(4)	NO	PRI	NULL	
nama_pemasok	varchar(45)	NO		NULL	
alamat_pemasok	varchar(255)	NO		NULL	
tlp_pemasok	varchar(25)	NO		NULL	
tgl_memasok	date	NO		NULL	

5 rows in set (0.015 sec)

## 7. Membuat Perintah DML (Data Manipulation Language) – Memasukkan Record

### a) Cabang\_toko

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel cabang\_toko :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into cabang_toko (id_cabang,nama_cabang
,alamat_cabang,tlp_cabang) values
-> ('BS01', 'Bima Store Cawas', 'Jl. Tapan 28', '02711'),
-> ('BS02', 'Bima Store Sukoharjo', 'Jl. Sukoharjo Makmur 23', '02712'),
-> ('BS03', 'Bima Store Surakarta', 'Jl. Slamet Riyadi 10', '02713'),
-> ('BS04', 'Bima Store Kartasura', 'Jl. Ahmad Yani 19', '02714'),
-> ('BS05', 'Bima Store Magetan', 'Jl. Magetan 15', '02715'),
-> ('BS06', 'Bima Store Madiun', 'Jl. Madiun 21', '02716'),
-> ('BS07', 'Bima Store Sleman', 'Jl. Sleman 28', '02717'),
-> ('BS08', 'Bima Store Klaten', 'Jl. Klaten Bersinar 01', '02718'),
-> ('BS09', 'Bima Store Purwodadi', 'Jl. Grobogan 15', '02719'),
-> ('BS10', 'Bima Store Wonogiri', 'Jl. Wuriyantoro 02', '02720');
Query OK, 10 rows affected (0.007 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel cabang\_toko :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from cabang_toko;
+-----+-----+-----+-----+
| id_cabang | nama_cabang | alamat_cabang | tlp_cabang |
+-----+-----+-----+-----+
| BS01      | Bima Store Cawas | Jl. Tapan 28 | 02711      |
| BS02      | Bima Store Sukoharjo | Jl. Sukoharjo Makmur 23 | 02712      |
| BS03      | Bima Store Surakarta | Jl. Slamet Riyadi 10 | 02713      |
| BS04      | Bima Store Kartasura | Jl. Ahmad Yani 19 | 02714      |
| BS05      | Bima Store Magetan | Jl. Magetan 15 | 02715      |
| BS06      | Bima Store Madiun | Jl. Madiun 21 | 02716      |
| BS07      | Bima Store Sleman | Jl. Sleman 28 | 02717      |
| BS08      | Bima Store Klaten | Jl. Klaten Bersinar 01 | 02718      |
| BS09      | Bima Store Purwodadi | Jl. Grobogan 15 | 02719      |
| BS10      | Bima Store Wonogiri | Jl. Wuriyantoro 02 | 02720      |
+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.001 sec)
```

### b) Pegawai

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel pegawai :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into pegawai (id_pegawai,cabang_toko_id
_cabangFK,nama_pegawai,jabatan,gaji) values
-> ('PG001', 'BS01', 'Bima Triadmaja', 'Direktur', 9700000),
-> ('PG002', 'BS01', 'Jafar Sidik', 'Manager', 5500000),
-> ('PG003', 'BS02', 'Aldi Laktana', 'Manager', 5500000),
-> ('PG004', 'BS03', 'Eko Yunanto', 'Manager', 5500000),
-> ('PG005', 'BS04', 'Eri Hapsari', 'Manager', 5500000),
-> ('PG006', 'BS05', 'Juniastita', 'Staff Marketing', 3500000),
-> ('PG007', 'BS05', 'Ira Indriya', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG008', 'BS06', 'Sandi Sute', 'Staff Keuangan', 3500000),
-> ('PG009', 'BS06', 'Antok Prasetya', 'Staff Marketing', 3500000),
-> ('PG010', 'BS06', 'Benny Dolo', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG011', 'BS07', 'Luky Andriansyah', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG012', 'BS07', 'Delanno', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG013', 'BS07', 'Usman Bayu', 'Staff Keuangan', 3500000),
-> ('PG014', 'BS07', 'Rohmat Nur', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG015', 'BS07', 'Ahmad Triyono', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG016', 'BS08', 'Joko Warseno', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG017', 'BS08', 'Dwi Lestari', 'Staff Umum', 9700000),
-> ('PG018', 'BS08', 'Maulia Isna', 'Staff Keuangan', 3500000),
-> ('PG019', 'BS08', 'Jeni Aryani', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG020', 'BS09', 'Danu Sendi', 'Staff Marketing', 3500000),
-> ('PG021', 'BS09', 'Ferdy Dotco', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG022', 'BS09', 'Galih Hanung', 'Staff Keuangan', 3500000),
-> ('PG023', 'BS10', 'Johan Putra', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG024', 'BS10', 'Winarto', 'Staff Umum', 2500000),
-> ('PG025', 'BS10', 'Salsa Novianti', 'Staff Umum', 2500000);
Query OK, 25 rows affected (0.003 sec)
Records: 25 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel pegawai :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from pegawai;
```

id_pegawai	cabang_toko_id_cabangFK	nama_pegawai	jabatan	gaji
PG001	BS01	Bima Triadmaja	Direktur	9700000
PG002	BS01	Jafar Sidik	Manager	5500000
PG003	BS02	Aldi Laktana	Manager	5500000
PG004	BS03	Eko Yunanto	Manager	5500000
PG005	BS04	Eri Hapsari	Manager	5500000
PG006	BS05	Juniastita	Staff Marketing	3500000
PG007	BS05	Ira Indriya	Staff Umum	2500000
PG008	BS06	Sandi Sute	Staff Keuangan	3500000
PG009	BS06	Antok Prasetya	Staff Marketing	3500000
PG010	BS06	Benny Dolo	Staff Umum	2500000
PG011	BS07	Luky Andriansyah	Staff Umum	2500000
PG012	BS07	Delanno	Staff Umum	2500000
PG013	BS07	Usman Bayu	Staff Keuangan	3500000
PG014	BS07	Rohmat Nur	Staff Umum	2500000
PG015	BS07	Ahmad Triyono	Staff Umum	2500000
PG016	BS08	Joko Warseno	Staff Umum	2500000
PG017	BS08	Dwi Lestari	Staff Umum	9700000
PG018	BS08	Maulia Isna	Staff Keuangan	3500000
PG019	BS08	Jeni Aryani	Staff Umum	2500000
PG020	BS09	Danu Sendi	Staff Marketing	3500000
PG021	BS09	Ferdy Dotco	Staff Umum	2500000
PG022	BS09	Galih Hanung	Staff Keuangan	3500000
PG023	BS10	Johan Putra	Staff Umum	2500000
PG024	BS10	Winarto	Staff Umum	2500000
PG025	BS10	Salsa Novianti	Staff Umum	2500000

25 rows in set (0.001 sec)

### c) Pembeli

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into pembeli (id_pembeli,nama_pembeli,email,alamat_pembeli) values
-> ('PM001', 'Ilham Wijaya', 'ilhamwjy22@gmail.com', 'Jl. Dumpel 89'),
-> ('PM002', 'Syafrizal', 'syafrizall99@gmail.com', 'Jl. Rota 30'),
-> ('PM003', 'Adis Budiawan', 'adisbdiawan@gmail.com', 'Jl. Bawak 11'),
-> ('PM004', 'Alfia Elvita', 'alfiaelvitaa@gmail.com', 'Jl. Gajahan 90'),
-> ('PM005', 'Dhea Salsabella', 'dheasls17@gmail.com', 'Jl. Karangasem 03'),
-> ('PM006', 'Erlangga Bayu', 'erlanggabayu06@gmail.com', 'Jl. Sidodadi 88'),
-> ('PM007', 'Jabbar Muhammad', 'jabbarmhmd2@gmail.com', 'Jl. Kalimangu 87'),
-> ('PM008', 'Risma Nanda', 'rsm.nandaa@gmail.com', 'Jl. Kaligawe 60'),
-> ('PM009', 'Dina Nur', 'dinanurr777@gmail.com', 'Jl. Trucuk 77'),
-> ('PM010', 'Vita Rahmawati', 'vitarahmawt@gmail.com', 'Jl. Kalikebo 01');
Query OK, 10 rows affected (0.007 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from pembeli;
```

id_pembeli	nama_pembeli	email	alamat_pembeli
PM001	Ilham Wijaya	ilhamwjy22@gmail.com	Jl. Dumpel 89
PM002	Syafrizal	syafrizall99@gmail.com	Jl. Rota 30
PM003	Adis Budiawan	adisbdiawan@gmail.com	Jl. Bawak 11
PM004	Alfia Elvita	alfiaelvitaa@gmail.com	Jl. Gajahan 90
PM005	Dhea Salsabella	dheasls17@gmail.com	Jl. Karangasem 03
PM006	Erlangga Bayu	erlanggabayu06@gmail.com	Jl. Sidodadi 88
PM007	Jabbar Muhammad	jabbarmhmd2@gmail.com	Jl. Kalimangu 87
PM008	Risma Nanda	rsm.nandaa@gmail.com	Jl. Kaligawe 60
PM009	Dina Nur	dinanurr777@gmail.com	Jl. Trucuk 77
PM010	Vita Rahmawati	vitarahmawt@gmail.com	Jl. Kalikebo 01

10 rows in set (0.000 sec)

d) Pegawai\_has\_pembeli

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel pegawai\_has\_pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into pegawai_has_pembeli (id_pegawaiFK,
id_pembeliFK) values
-> ('PG001', 'PM001'),
-> ('PG003', 'PM002'),
-> ('PG004', 'PM003'),
-> ('PG005', 'PM004'),
-> ('PG007', 'PM005'),
-> ('PG008', 'PM006'),
-> ('PG011', 'PM007'),
-> ('PG016', 'PM008'),
-> ('PG020', 'PM009'),
-> ('PG025', 'PM010');
Query OK, 10 rows affected (0.006 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel pegawai\_has\_pembeli :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from pegawai_has_pembeli;
+-----+-----+
| id_pegawaiFK | id_pembeliFK |
+-----+-----+
| PG001        | PM001        |
| PG003        | PM002        |
| PG004        | PM003        |
| PG005        | PM004        |
| PG007        | PM005        |
| PG008        | PM006        |
| PG011        | PM007        |
| PG016        | PM008        |
| PG020        | PM009        |
| PG025        | PM010        |
+-----+-----+
10 rows in set (0.000 sec)
```

e) Pemasok

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel pemasok :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into pemasok (id_pemasok,nama_pemasok,alama
t_pemasok,tlp_pemasok,tgl_memasok) values
-> ('1001', 'Evi Azizah', 'Jl. Temas 50', 085123456781, '2023-06-10'),
-> ('1002', 'Oktaviana', 'Jl. Dumpel 88', 085123456782, '2023-06-12'),
-> ('1003', 'Reyhan Pradhana', 'Jl. Barepan 87', 085123456783, '2023-06-12'),
-> ('1004', 'Khusnul Anwari', 'Jl. Bayat 02', 085123456784, '2023-06-14'),
-> ('1005', 'Aisah Hindhun', 'Jl. Ngerangan 20', 085123456785, '2023-06-14'),
-> ('1006', 'Dewi Rachmawati', 'Jl. Sentosa 10', 085123456786, '2023-06-14'),
-> ('1007', 'Akbar Dewantara', 'Jl. Manton 13', 085123456787, '2023-06-15'),
-> ('1008', 'David Abdillah', 'Jl. Brungkah 12', 085123456788, '2023-06-15'),
-> ('1009', 'Reno Reski', 'Jl. Kaliwanci 03', 085123456789, '2023-06-16'),
-> ('1010', 'Adi Nur Rosyid', 'Jl. Bombongan 02', 085123456710, '2023-06-17');
Query OK, 10 rows affected (0.029 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel pemasok :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from pemasok;
```

id_pemasok	nama_pemasok	alamat_pemasok	tlp_pemasok	tgl_memasok
1001	Evi Azizah	Jl. Temas 50	85123456781	2023-06-10
1002	Oktaviana	Jl. Dumpel 88	85123456782	2023-06-12
1003	Reyhan Pradhana	Jl. Barepan 87	85123456783	2023-06-12
1004	Khusnul Anwari	Jl. Bayat 02	85123456784	2023-06-14
1005	Aisah Hindhun	Jl. Ngerangan 20	85123456785	2023-06-14
1006	Dewi Rachmawati	Jl. Sentosa 10	85123456786	2023-06-14
1007	Akbar Dewantara	Jl. Manton 13	85123456787	2023-06-15
1008	David Abdillah	Jl. Brungkah 12	85123456788	2023-06-15
1009	Reno Reski	Jl. Kaliwanci 03	85123456789	2023-06-16
1010	Adi Nur Rosyid	Jl. Bombongan 02	85123456710	2023-06-17

```
10 rows in set (0.000 sec)
```

f) Transaksi

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel transaksi :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into transaksi (id_transaksi,pembeli_id_pem
beliFK,tanggal_transaksi,jumlah_transaksi) values
-> ('202305025', 'PM001', '2023-06-20', 20000),
-> ('202305100', 'PM002', '2023-06-21', 35000),
-> ('202305075', 'PM003', '2023-06-21', 50000),
-> ('202305020', 'PM004', '2023-06-21', 40000),
-> ('202305202', 'PM005', '2023-06-22', 90000),
-> ('202305031', 'PM006', '2023-06-22', 70000),
-> ('202305190', 'PM007', '2023-06-23', 75000),
-> ('202305199', 'PM008', '2023-06-24', 32000),
-> ('202305103', 'PM009', '2023-06-25', 84000),
-> ('202305029', 'PM010', '2023-06-25', 100000);
Query OK, 10 rows affected (0.006 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel transaksi :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from transaksi;
```

id_transaksi	pembeli_id_pembeliFK	tanggal_transaksi	jumlah_transaksi
202305020	PM004	2023-06-21	40000
202305025	PM001	2023-06-20	20000
202305029	PM010	2023-06-25	100000
202305031	PM006	2023-06-22	70000
202305075	PM003	2023-06-21	50000
202305100	PM002	2023-06-21	35000
202305103	PM009	2023-06-25	84000
202305190	PM007	2023-06-23	75000
202305199	PM008	2023-06-24	32000
202305202	PM005	2023-06-22	90000

```
10 rows in set (0.000 sec)
```

g) Produk

Berikut perintah untuk memasukkan data pada tabel produk :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> insert into produk (id_produk, pemasok_id_pemasokFK, pembeli_id_pembeliFK, nama_produk, harga, kategori_produk) values
-> ('PR01', '1001', 'PM001', 'Sabun Mandi', '3000', 'Personal Care'),
-> ('PR02', '1002', 'PM002', 'Pasta Gigi', '12000', 'Personal Care'),
-> ('PR03', '1003', 'PM003', 'Bolpoin', '3000', 'ATK'),
-> ('PR04', '1004', 'PM004', 'Buku', '5000', 'ATK'),
-> ('PR05', '1005', 'PM005', 'Sunlight', '5000', 'Kebutuhan Rumah'),
-> ('BP01', '1006', 'PM006', 'Air Mineral', '3000', 'Snack'),
-> ('BP02', '1007', 'PM007', 'Nabati', '7000', 'Snack'),
-> ('BP03', '1008', 'PM008', 'Minyak', '18000', 'Sembako'),
-> ('BP04', '1009', 'PM009', 'Gula', '20000', 'Sembako'),
-> ('BP05', '1010', 'PM010', 'Beras', '15000', 'Sembako');
Query OK, 10 rows affected (0.006 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

Berikut output data pada tabel produk :

```
MariaDB [l200210137_bimastore]> select * from produk;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_produk | pemasok_id_pemasokFK | pembeli_id_pembeliFK | nama_produk | kategori_produk | harga |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| BP01      | 1006                  | PM006                | Air Mineral | Snack           | 3000  |
| BP02      | 1007                  | PM007                | Nabati      | Snack           | 7000  |
| BP03      | 1008                  | PM008                | Minyak      | Sembako         | 18000 |
| BP04      | 1009                  | PM009                | Gula        | Sembako         | 20000 |
| BP05      | 1010                  | PM010                | Beras       | Sembako         | 15000 |
| PR01      | 1001                  | PM001                | Sabun Mandi | Personal Care   | 3000  |
| PR02      | 1002                  | PM002                | Pasta Gigi  | Personal Care   | 12000 |
| PR03      | 1003                  | PM003                | Bolpoin     | ATK             | 3000  |
| PR04      | 1004                  | PM004                | Buku        | ATK             | 5000  |
| PR05      | 1005                  | PM005                | Sunlight    | Kebutuhan Rumah | 5000  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.000 sec)
```

## 8. Membuat Kode Program Python Untuk Melakukan Perintah DML

- Kode program untuk melakukan perintah select :

```
dml_l200210137.py - C:/Users/Infinity/Downloads/prak sbd 12 fiks/dml_l200210137.py (3.10.11)
File Edit Format Run Options Window Help

## L200210137_Bima Triadmaja

## SELECT :
from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(
    user='root',
    host='localhost',
    password='',
    database='l200210137_bimastore')
cursor = cnx.cursor()
tanggal = datetime.now().date()
query = ("\"SELECT id_pegawai, nama_pegawai, jabatan
FROM pegawai WHERE jabatan = 'Staff Umum'\"")
cursor.execute(query)
results = cursor.fetchall()
for data in results:
    print(data)

cursor.close()
cnx.close()
```

Hasil output dari kode program :

```
>>>===== RESTART: C:\Us
('Bima Triadmaja', 'Direktur')
('Jafar Sidik', 'Manager')
('Aldi Laktana', 'Manager')
('Eko Yunanto', 'Manager')
('Eri Hapsari', 'Manager')
('Juniastita', 'Staff Marketing')
('Ira Indriya', 'Staff Umum')
('Sandi Sute', 'Staff Keuangan')
('Antok Prasetya', 'Staff Marketing')
('Luky Andriansyah', 'Staff Umum')
('Delanno', 'Staff Umum')
('Usman Bayu', 'Staff Keuangan')
('Rohmat Nur', 'Staff Umum')
('Ahmad Triyono', 'Staff Umum')
('Joko Warseno', 'Staff Umum')
('Dwi Lestari', 'Staff Umum')
('Maulia Isna', 'Staff Keuangan')
('Jeni Aryani', 'Staff Umum')
('Danu Sendi', 'Staff Marketing')
('Galih Hanung', 'Staff Keuangan')
('Johan Putra', 'Staff Umum')
('Sunarto', 'Staff Umum')
('Salsa Novianti', 'Staff Umum')
>>>
```

- Kode program untuk melakukan perintah insert :

```
## INSERT :
from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(
    user='root',
    host='localhost',
    password='',
    database='l200210137_bimastore')
cursor = cnx.cursor()
tanggal = datetime.now().date()

insert = (""" insert into transaksi
              (id_transaksi,pembeli_id_pembeliFK,
              tanggal_transaksi,jumlah_transaksi)
              VALUES (%s,%s,%s,%s) """)
data = ('202305111', 'PM111', '2023-06-30', '84000')
cursor.execute(insert,data)
cnx.commit()
print("{} data telah ditambahkan". format(cursor.rowcount))

cursor.close()
descnx.close()
```

Hasil output dari kode program :

```
>>>===== RESTART: C:\Users
1 data telah ditambahkan
>>>
```



- Kode program untuk melakukan perintah update :

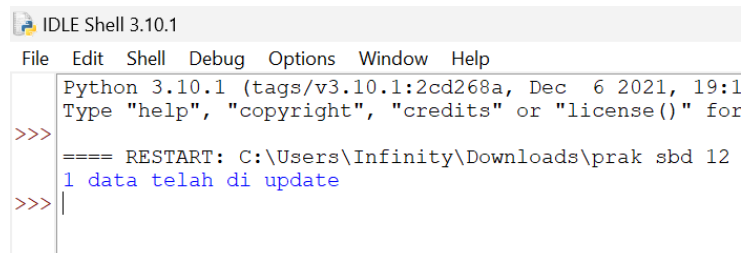
```
## UPDATE :
from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(
    user='root',
    host='localhost',
    password='',
    database='l200210137_bimastore')
cursor = cnx.cursor()
tanggal = datetime.now().date()

update = ("update pegawai set nama_pegawai = 'Bima'
where id_pegawai = 'PG001'")
cursor.execute(update)
cnx.commit()
print("{} data telah di update".format(cursor.rowcount))

cursor.close()
cnx.close()
```

Hasil output dari kode program :



```
IDLE Shell 3.10.1
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.10.1 (tags/v3.10.1:2cd268a, Dec 6 2021, 19:1
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for
>>>
===== RESTART: C:\Users\Infinity\Downloads\prak sbd 12
1 data telah di update
>>> |
```

- Kode program untuk melakukan perintah delete :

```
## DELETE :
from datetime import date, datetime, timedelta
import mysql.connector

cnx = mysql.connector.connect(
    user='root',
    host='localhost',
    password='',
    database='l200210137_bimastore')
cursor = cnx.cursor()
tanggal = datetime.now().date()

delete = ("DELETE FROM cabang_toko WHERE id_cabang = 'BS32'")
cursor.execute(delete)
cnx.commit()
print("{} data telah dihapus".format(cursor.rowcount))

cursor.close()
cnx.close()
```

Hasil output dari kode program :

```
>>>
===== RESTART: C:\Users
1 data telah dihapus
>>> |
```