

# TUGAS TPA 4

## FAHMI FADILLAH

### BE 9

#### DATA PELANGGAN

```
online_retail.sql > CREATE TABLE Pelanggan (id_pelanggan INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT, nama_pelanggan VARCHAR(50), alamat_pela...
1
2
3 -- Membuat tabel Pelanggan
4 CREATE TABLE Pelanggan (
5     id_pelanggan INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
6     nama_pelanggan VARCHAR(50),
7     alamat_pelanggan VARCHAR(100)
8 );
9
10 -- Mengisi data ke tabel Pelanggan
11 INSERT INTO Pelanggan (nama_pelanggan, alamat_pelanggan)
12 VALUES
13     ('Fahmi', 'Jl. Akses UI No. 123'),
14     ('Fadell', 'Jl. Akses UI No. 456'),
15     ('Farino', 'Jl. Akses UI No. 789');
16
17 -- Mengambil data dari tabel Pelanggan
18 SELECT * FROM Pelanggan;
```

id_pelanggan	nama_pelanggan	alamat_pelanggan
1	Fahmi	Jl. Akses UI No. 123
2	Fadell	Jl. Akses UI No. 456
3	Farino	Jl. Akses UI No. 789

#### DATA KATEGORI

```
online_retail.sql > CREATE TABLE Kategori (id_kategori INT PRIMARY KEY, nama_kategori VARCHAR(50))
21 -- Membuat tabel Kategori
22 CREATE TABLE Kategori (
23     id_kategori INT PRIMARY KEY,
24     nama_kategori VARCHAR(50)
25 );
26
27 -- Mengisi data ke tabel Kategori
28 INSERT INTO Kategori (id_kategori, nama_kategori)
29 VALUES
30     (1, 'Elektronik'),
31     (2, 'Pakaian'),
32     (3, 'Olahraga');
33
34 -- Mengambil data dari tabel Kategori
35 SELECT * FROM Kategori;
```

id_kategori	nama_kategori
1	Elektronik
2	Pakaian
3	Olahraga

#### DATA BARANG

```
online_retail.sql > CREATE TABLE Barang (id_barang INT PRIMARY KEY, nama_barang VARCHAR(50), harga DECIMAL(10,2), id_kategori INT,
36 -- Membuat tabel Barang
37 CREATE TABLE Barang (
38     id_barang INT PRIMARY KEY,
39     nama_barang VARCHAR(50),
40     harga DECIMAL(10,2),
41     id_kategori INT,
42     FOREIGN KEY (id_kategori) REFERENCES Kategori(id_kategori)
43 );
44
45 -- Mengisi data ke tabel Barang
46 INSERT INTO Barang (id_barang, nama_barang, harga, id_kategori)
47 VALUES
48     (1, 'Laptop', 5000000, 1),
49     (2, 'T-Shirt', 200000, 2),
50     (3, 'Running Shoes', 800000, 3),
51     (4, 'Smartphone', 3000000, 1),
52     (5, 'Jeans', 250000, 2),
53     (6, 'Basketball', 150000, 3),
54     (7, 'Headphones', 500000, 1),
55     (8, 'Dress', 350000, 2),
56     (9, 'Yoga Mat', 100000, 3),
57     (10, 'Gaming Console', 4000000, 1);
58
59 -- Mengambil data dari tabel Barang
60 SELECT * FROM Barang;
```

id_barang	nama_barang	harga	id_kategori
1	Laptop	5000000	1
2	T-Shirt	200000	2
3	Running Shoes	800000	3
4	Smartphone	3000000	1
5	Jeans	250000	2
6	Basketball	150000	3
7	Headphones	500000	1
8	Dress	350000	2
9	Yoga Mat	100000	3
10	Gaming Console	4000000	1

#### DATA TRANSAKSI

```

61 -- Membuat tabel Transaksi
62 CREATE TABLE Transaksi (
63   id_transaksi INT PRIMARY KEY,
64   id_pelanggan INT,
65   id_barang INT,
66   tanggal_transaksi DATE,
67   FOREIGN KEY (id_pelanggan) REFERENCES Pelanggan(id_pelanggan),
68   FOREIGN KEY (id_barang) REFERENCES Barang(id_barang)
69 );
70
71 -- Mengisi data ke tabel Transaksi
72 INSERT INTO Transaksi (id_transaksi, id_pelanggan, id_barang, tanggal_transaksi)
73 VALUES
74   (1, 1, 1, '2023-05-01'),
75   (2, 1, 2, '2023-05-02'),
76   (3, 1, 3, '2023-05-03'),
77   (4, 2, 4, '2023-05-04'),
78   (5, 2, 5, '2023-05-05'),
79   (6, 2, 6, '2023-05-06'),
80   (7, 3, 7, '2023-05-07'),
81   (8, 3, 8, '2023-05-08'),
82   (9, 3, 9, '2023-05-09'),
83   (10, 3, 10, '2023-05-10');
84
85 -- Mengambil data dari tabel Transaksi
86 SELECT * FROM Transaksi;

```

id_transaksi	id_pelanggan	id_barang	tanggal_transaksi
1	1	1	Mon May 01 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
2	1	2	Tue May 02 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
3	1	3	Wed May 03 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
4	2	4	Thu May 04 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
5	2	5	Fri May 05 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
6	2	6	Sat May 06 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
7	3	7	Sun May 07 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
8	3	8	Mon May 08 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
9	3	9	Tue May 09 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)
10	3	10	Wed May 10 2023 00:00:00 GMT+0700 (Western Indonesia Time)

## KASUS

1

```

1 -- 1 pelanggan membeli 3 barang yang berbeda
2 SELECT P.nama_pelanggan, COUNT(DISTINCT T.id_barang) AS jumlah_barang
3 FROM Pelanggan P
4 JOIN Transaksi T ON P.id_pelanggan = T.id_pelanggan
5 GROUP BY P.nama_pelanggan
6 HAVING COUNT(DISTINCT T.id_barang) >= 3;

```

nama_pelanggan	jumlah_barang
Fadell	3
Fahmi	3
Farino	4

2

```

8 -- Melihat 3 produk yang paling sering dibeli oleh pelanggan
9 SELECT B.nama_barang, COUNT(*) AS jumlah_pembelian
10 FROM Barang B
11 JOIN Transaksi T ON B.id_barang = T.id_barang
12 GROUP BY B.nama_barang
13 ORDER BY jumlah_pembelian DESC
14 LIMIT 3;

```

nama_barang	jumlah_pembelian
T-Shirt	1
Basketball	1
Gaming Console	1

3

```

15 -- Melihat Kategori barang yang paling banyak barangnya
16 SELECT K.nama_kategori, COUNT(B.id_barang) AS jumlah_barang
17 FROM Kategori K
18 JOIN Barang B ON K.id_kategori = B.id_kategori
19 GROUP BY K.nama_kategori
20 ORDER BY jumlah_barang DESC
21 LIMIT 1;

```

nama_kategori	jumlah_barang
Elektronik	4

4

```

24 -- Nominal rata-rata transaksi yang dilakukan oleh pelanggan dalam 1 bulan terakhir
25 SELECT P.nama_pelanggan, AVG(B.harga) AS rata_rata_transaksi
26 FROM Pelanggan P
27 JOIN Transaksi T ON P.id_pelanggan = T.id_pelanggan
28 JOIN Barang B ON T.id_barang = B.id_barang
29 WHERE T.tanggal_transaksi >= DATE_SUB(CURDATE(), INTERVAL 1 MONTH)
30 GROUP BY P.nama_pelanggan;

```

nama_pelanggan	rata_rata_transaksi
Fadell	1133333.333333
Fahmi	2000000
Farino	1237500