TUGAS TPA 4
FAHMI FADILLAH
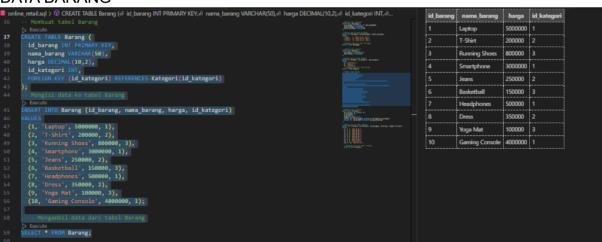## BE 9

DATA PELANGGAN

DATA KATEGORI

DATA BARANG

DATA 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)

```sql
-- Membuat tabel Transaksi
CREATE TABLE Transaksi (
    id_transaksi INT PRIMARY KEY,
    id_pelanggan INT,
    id_barang INT,
    tanggal_transaksi DATE,
    FOREIGN KEY (id_pelanggan) REFERENCES Pelanggan(id_pelanggan),
    FOREIGN KEY (id_barang) REFERENCES Barang(id_barang)
);

-- Mengisi data ke tabel Transaksi
INSERT INTO Transaksi (id_transaksi, id_pelanggan, id_barang, tanggal_transaksi)
VALUES
    (1, 1, 1, '2023-05-01'),
    (2, 1, 2, '2023-05-02'),
    (3, 1, 3, '2023-05-03'),
    (4, 2, 4, '2023-05-04'),
    (5, 2, 5, '2023-05-05'),
    (6, 2, 6, '2023-05-06'),
    (7, 3, 7, '2023-05-07'),
    (8, 3, 8, '2023-05-08'),
    (9, 3, 9, '2023-05-09'),
    (10, 3, 10, '2023-05-10');

-- Mengambil data dari tabel Transaksi
SELECT * FROM Transaksi;
```

KASUS

1

nama_pelanggan	jumlah_barang
Fadell	3
Fahmi	3
Farino	4

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

2

nama_barang	jumlah_pembelian
T-Shirt	1
Basketball	1
Gaming Console	1

```sql
-- Melihat 3 produk yang paling sering dibeli oleh pelanggan
SELECT B.nama_barang, COUNT(*) AS jumlah_pembelian
FROM Barang B
JOIN Transaksi T ON B.id_barang = T.id_barang
GROUP BY B.nama_barang
ORDER BY jumlah_pembelian DESC
LIMIT 3;
```

3

nama_kategori	jumlah_barang
Elektronik	4

```sql
-- Melihat Kategori barang yang paling banyak barangnya
SELECT K.nama_kategori, COUNT(B.id_barang) AS jumlah_barang
FROM Kategori K
JOIN Barang B ON K.id_kategori = B.id_kategori
GROUP BY K.nama_kategori
ORDER BY jumlah_barang DESC
LIMIT 1;
```

4

nama_pelanggan	rata_rata_transaksi
Fadell	1133333.333333
Fahmi	2000000
Farino	1237500

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