

NAMA: LALU SADAM FADLAN HASAN	KELAS: PTI IV/B
NIM : 23241044	MK : Administrasi Basis Data

USE ptimart;

-- menggunakan ptimart

-- JOIN

-- menggunakan duah buah tabel berdasarkan kolom yang sama

-- praktek 1

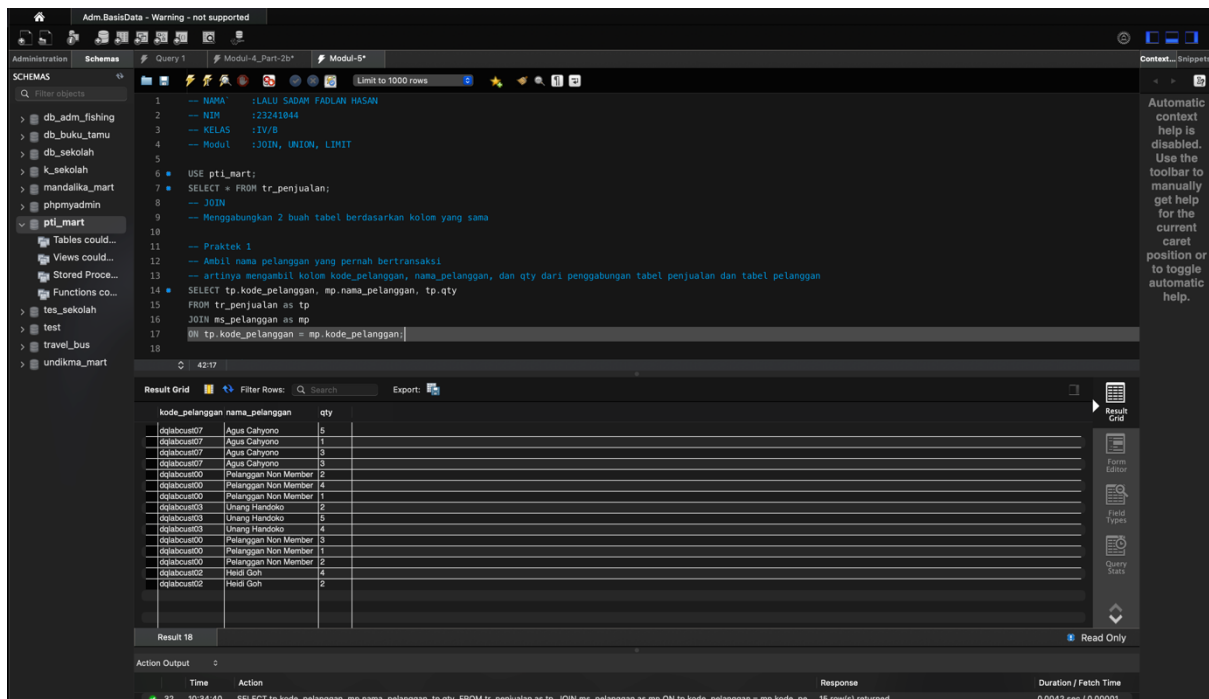
-- ambil nama pelanggan yang pernah transaksi artinya mengambil kolom\_pelanggan, nama\_pelanggan, dan qty dari penggabungan tabel penjualan dan tabel pelanggan

SELECT tp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.qty

FROM tr\_penjualan as tp

JOIN ms\_pelanggan as mp

ON tp.kode\_pelanggan = mp.kode\_pelanggan;



The screenshot shows a database management tool interface with a SQL query editor and a results grid. The query is as follows:

```

1 -- NAMA : LALU SADAM FADLAN HASAN
2 -- NIM : 23241044
3 -- KELAS : IV/B
4 -- Modul : JOIN, UNION, LIMIT
5
6 USE ptimart;
7 SELECT * FROM tr_penjualan;
8 -- JOIN
9 -- Menggabungkan 2 buah tabel berdasarkan kolom yang sama
10
11 -- Praktek 1
12 -- Ambil nama pelanggan yang pernah bertransaksi
13 -- artinya mengambil kolom kode_pelanggan, nama_pelanggan, dan qty dari penggabungan tabel penjualan dan tabel pelanggan
14 SELECT tp.kode_pelanggan, mp.nama_pelanggan, tp.qty
15 FROM tr_penjualan as tp
16 JOIN ms_pelanggan as mp
17 ON tp.kode_pelanggan = mp.kode_pelanggan;
18

```

The results grid displays the following data:

kode_pelanggan	nama_pelanggan	qty
09labous07	Agus Cahyono	5
09labous07	Agus Cahyono	1
09labous07	Agus Cahyono	3
09labous07	Agus Cahyono	3
09labous00	Pelanggan Non Member	2
09labous00	Pelanggan Non Member	4
09labous00	Pelanggan Non Member	1
09labous03	Unang Handoko	2
09labous03	Unang Handoko	5
09labous03	Unang Handoko	4
09labous00	Pelanggan Non Member	3
09labous00	Pelanggan Non Member	1
09labous00	Pelanggan Non Member	2
09labous02	Heidi Goh	4
09labous02	Heidi Goh	2

The bottom of the screenshot shows the action output with the following details:

- Time: 10:34:40
- Action: SELECT tp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.qty FROM tr\_penjualan as tp JOIN ms\_pelanggan as mp ON tp.kode\_pelanggan = mp.kode\_pe...
- Response: 15 row(s) returned
- Duration / Fetch Time: 0.0042 sec / 0.00001...

- SELECT tp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.qty → menampilkan **kode pelanggan, nama pelanggan, dan jumlah barang (qty)** yang dibeli.

- FROM tr\_penjualan AS tp → data utama diambil dari tabel penjualan, disingkat alias tp.
- JOIN ms\_pelanggan AS mp → digabungkan dengan tabel pelanggan (mp) menggunakan JOIN.
- ON tp.kode\_pelanggan = mp.kode\_pelanggan → penggabungan dilakukan jika kode\_pelanggan di penjualan cocok dengan yang ada di pelanggan.

-- praktek 2

-- menggabungkan dua tabel tanpa memerhatikan relation key

-- ambil kolom\_pelanggan, nama\_pelanggan, dan qty

-- menggabungkan tabel penjualan dan tabel pelanggan tanpa

-- memerhatikan kolom yang menjadi primary key

SELECT tp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.qty

FROM tr\_penjualan as tp

JOIN ms\_pelanggan as mp

ON true;

16  
17  
18  
19 -- Praktek 2  
20 -- Menggabungkan 2 tabel tanpa memerhatikan relational key  
21 -- Ambil nama pelanggan yang pernah bertransaksi beserta qty nya  
22 -- menggabungkan tabel penjualan dan tabel pelanggan tanpa memerhatikan kolom yang menjadi primary key  
23 SELECT mp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.qty  
24 FROM tr\_penjualan as tp  
25 JOIN ms\_pelanggan as mp  
26 ON TRUE;  
27  
28 -- INNER JOIN  
29 -- join yang mengambil data dari dua sisi tabel yang berhubungan saja  
30  
31 -- praktek 3  
32 -- ambil kode pelanggan, nama pelanggan, nama produk, qty dari hasil join tabel penjualan dan tabel pelanggan  
33 SELECT tp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.nama\_produk, tp.qty

Result Grid

kode_pelanggan	nama_pelanggan	qty
djabcust01	Eva Novianti, S.H.	5
djabcust02	Hesti Goh	5
djabcust03	Unang Handoko	5
djabcust04	Jokolono Sukarman	5
djabcust05	Tommy Sinaga	5
djabcust06	Irwani Setianto	5
djabcust07	Agus Cahyono	5
djabcust08	Maria Sirat	5
djabcust09	Ir. Ita Nugraha	5
djabcust10	Djoko Wardoyo, Drs.	5
djabcust00	Pelanggan Non Member	1
djabcust01	Eva Novianti, S.H.	1
djabcust02	Hesti Goh	1
djabcust03	Unang Handoko	1
djabcust04	Jokolono Sukarman	1
djabcust05	Tommy Sinaga	1
djabcust06	Irwani Setianto	1
djabcust07	Agus Cahyono	1
djabcust08	Maria Sirat	1
djabcust09	Ir. Ita Nugraha	1
djabcust10	Djoko Wardoyo, Drs.	1
djabcust00	Pelanggan Non Member	3

Result 19

Action Output

- Anda menggunakan JOIN ... ON true, artinya **tidak ada syarat penggabungan antar baris.**

- Ini disebut **cross join terselubung**: setiap baris dari tr\_penjualan akan **digabungkan dengan semua baris** dari ms\_pelanggan.
- Hasilnya akan jadi **jumlah baris sangat banyak**, yaitu jumlah baris penjualan × jumlah baris pelanggan.
- 

-- INNER JOIN

-- join yang mengambil data dari dua sisi tabel yang berhubungan saja

-- praktek 3

-- ambil kode\_pelanggan, nama\_pelanggan, nama\_produk, dan qty

-- dari hasil join dari tabel\_pelanggan dan tabel\_penjualan

SELECT tp.kode\_pelanggan, mp.nama\_pelanggan, tp.nama\_produk, tp.qty

FROM tr\_penjualan as tp

INNER JOIN ms\_pelanggan as mp

ON tp.kode\_pelanggan = mp.kode\_pelanggan;

The screenshot shows a SQL IDE interface with a query editor and a result grid. The query is as follows:

```

27 -- INNER JOIN
28 -- join yang mengambil data dari dua sisi tabel yang berhubungan saja
29
30 -- praktek 3
31 -- ambil kode_pelanggan, nama_pelanggan, nama_produk, qty dari hasil join tabel penjualan dan tabel pelanggan
32
33 SELECT tp.kode_pelanggan, mp.nama_pelanggan, tp.nama_produk, tp.qty
34 FROM tr_penjualan as tp
35 INNER JOIN ms_pelanggan as mp
36 ON tp.kode_pelanggan = mp.kode_pelanggan;
37
38
39 -- LATIHAN MANDIRI
40 -- 1. Buatlah join untuk ketiga tabel yang terdapat pada dqlabmartbasic dengan INNER JOIN.

```

The result grid displays 20 rows of data with the following columns: kode\_pelanggan, nama\_pelanggan, nama\_produk, and qty.

kode_pelanggan	nama_pelanggan	nama_produk	qty
dqlabcust07	Agus Cahyono	Kotak Pensil DQLab	5
dqlabcust07	Agus Cahyono	Flash disk DQLab 32 GB	1
dqlabcust07	Agus Cahyono	Buku Planner Agenda DOSquad	3
dqlabcust07	Agus Cahyono	Flashdisk DQLab 32 GB	3
dqlabcust00	Pelanggan Non Member	Gift Voucher DQLab 100rb	2
dqlabcust00	Pelanggan Non Member	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4
dqlabcust00	Pelanggan Non Member	Tas Travel Organizer DQLab	1
dqlabcust03	Unang Handoko	Flashdisk DQLab 64 GB	2
dqlabcust03	Unang Handoko	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5
dqlabcust03	Unang Handoko	Flashdisk DQLab 32 GB	4
dqlabcust00	Pelanggan Non Member	Buku Planner Agenda DOSquad	3
dqlabcust00	Pelanggan Non Member	Kotak Pensil DQLab	1
dqlabcust00	Pelanggan Non Member	Flashdisk DQLab 32 GB	2
dqlabcust02	Heidi Goh	Gift Voucher DQLab 250rb	4
dqlabcust02	Heidi Goh	Gantungan Kunci DQLab	2

- SELECT ... → memilih kolom:
- tp.kode\_pelanggan → kode pelanggan dari tabel penjualan.
- mp.nama\_pelanggan → nama pelanggan dari tabel pelanggan.

- tp.nama\_produk dan tp.qty → nama produk dan jumlahnya dari tabel penjualan.
- FROM tr\_penjualan AS tp → data utama diambil dari tabel transaksi (tp).
- INNER JOIN ms\_pelanggan AS mp → digabungkan dengan tabel pelanggan (mp) hanya untuk data yang cocok.
- ON tp.kode\_pelanggan = mp.kode\_pelanggan → menggabungkan baris yang memiliki kode pelanggan yang sama.

-- Latihan Mandiri

-- 1. Join untuk ketiga table yang terdapat pada dqlabmartbasic dengan INNER JOIN

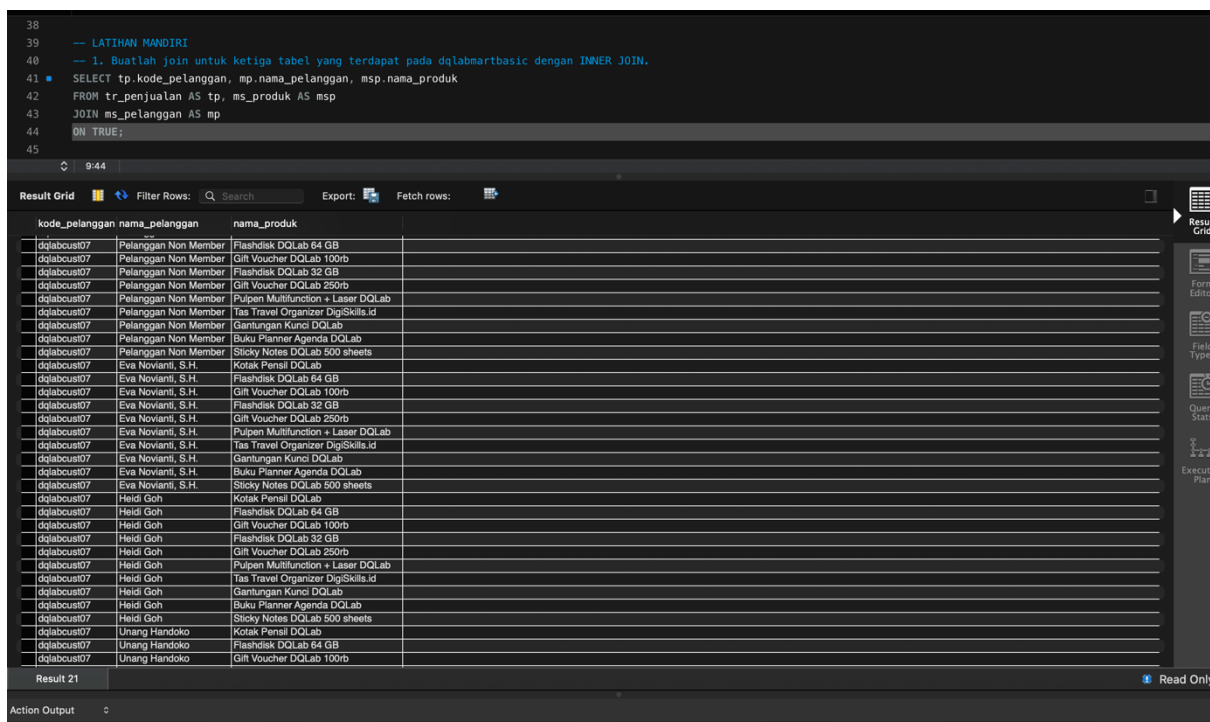
SELECT tp.kode\_pelanggan, tp.qty, mp.nama\_pelanggan, mpr.kategori\_produk

FROM tr\_penjualan as tp

JOIN ms\_pelanggan as mp

JOIN ms\_produk as mpr

ON true;



```

38
39 -- LATIHAN MANDIRI
40 -- 1. Buatlah join untuk ketiga tabel yang terdapat pada dqlabmartbasic dengan INNER JOIN.
41 SELECT tp.kode_pelanggan, mp.nama_pelanggan, msp.nama_produk
42 FROM tr_penjualan AS tp, ms_produk AS msp
43 JOIN ms_pelanggan AS mp
44 ON TRUE;
45

```

kode_pelanggan	nama_pelanggan	nama_produk
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Flashdisk DQLab 64 GB
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Gift Voucher DQLab 100rb
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Flashdisk DQLab 32 GB
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Gift Voucher DQLab 250rb
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Pulpen Multifunction + Laser DQLab
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Tas Travel Organizer DigiSkills.id
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Gantungan Kunci DQLab
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Buku Planner Agenda DQLab
dqlabcust07	Pelanggan Non Member	Sticky Notes DQLab 500 sheets
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Kotak Pensil DQLab
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Flashdisk DQLab 64 GB
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Gift Voucher DQLab 100rb
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Flashdisk DQLab 32 GB
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Gift Voucher DQLab 250rb
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Pulpen Multifunction + Laser DQLab
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Tas Travel Organizer DigiSkills.id
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Gantungan Kunci DQLab
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Buku Planner Agenda DQLab
dqlabcust07	Eva Novianti, S.H.	Sticky Notes DQLab 500 sheets
dqlabcust07	Heidi Goh	Kotak Pensil DQLab
dqlabcust07	Heidi Goh	Flashdisk DQLab 64 GB
dqlabcust07	Heidi Goh	Gift Voucher DQLab 100rb
dqlabcust07	Heidi Goh	Flashdisk DQLab 32 GB
dqlabcust07	Heidi Goh	Gift Voucher DQLab 250rb
dqlabcust07	Heidi Goh	Pulpen Multifunction + Laser DQLab
dqlabcust07	Heidi Goh	Tas Travel Organizer DigiSkills.id
dqlabcust07	Heidi Goh	Gantungan Kunci DQLab
dqlabcust07	Heidi Goh	Buku Planner Agenda DQLab
dqlabcust07	Heidi Goh	Sticky Notes DQLab 500 sheets
dqlabcust07	Unang Handoko	Kotak Pensil DQLab
dqlabcust07	Unang Handoko	Flashdisk DQLab 64 GB
dqlabcust07	Unang Handoko	Gift Voucher DQLab 100rb

- Menampilkan data pelanggan yang bertransaksi, termasuk jumlah pembelian dan kategori produk.
- Menggunakan JOIN dengan kondisi yang sesuai relasi antar tabel:
- Penjualan ↔ Pelanggan → kode\_pelanggan
- Penjualan ↔ Produk → kode\_produk

-- 2. Join untuk ketiga table dengan urutan ms\_pelanggan, tr\_penjualan dan ms\_produk dengan LEFT JOIN

SELECT

mp.nama\_pelanggan,

tp.nama\_produk,

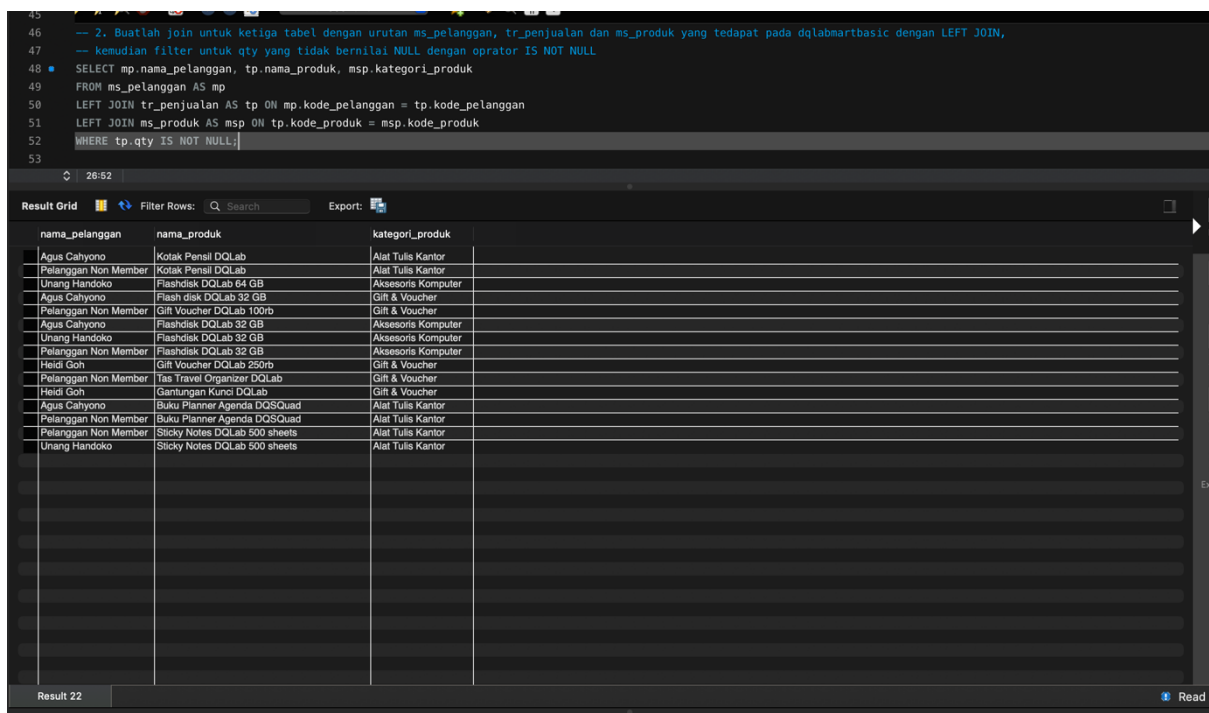
mpr.kategori\_produk

FROM ms\_pelanggan AS mp

LEFT JOIN tr\_penjualan AS tp ON mp.kode\_pelanggan = tp.kode\_pelanggan

LEFT JOIN ms\_produk AS mpr ON tp.kode\_produk = mpr.kode\_produk

WHERE tp.qty IS NOT NULL;



```
45 -- 2. Buatlah join untuk ketiga tabel dengan urutan ms_pelanggan, tr_penjualan dan ms_produk yang terdapat pada dqlabmartbasic dengan LEFT JOIN,
46 -- kemudian filter untuk qty yang tidak bernilai NULL dengan operator IS NOT NULL
47
48 SELECT mp.nama_pelanggan, tp.nama_produk, msp.kategori_produk
49 FROM ms_pelanggan AS mp
50 LEFT JOIN tr_penjualan AS tp ON mp.kode_pelanggan = tp.kode_pelanggan
51 LEFT JOIN ms_produk AS msp ON tp.kode_produk = msp.kode_produk
52 WHERE tp.qty IS NOT NULL;
53
```

nama_pelanggan	nama_produk	kategori_produk
Agus Cahyono	Kotak Pensil DQLab	Alat Tulis Kantor
Pelanggan Non Member	Kotak Pensil DQLab	Alat Tulis Kantor
Unang Handoko	Flashdisk DQLab 64 GB	Aksesoris Komputer
Agus Cahyono	Flash disk DQLab 32 GB	Gift & Voucher
Pelanggan Non Member	Gift Voucher DQLab 100rb	Gift & Voucher
Agus Cahyono	Flashdisk DQLab 32 GB	Aksesoris Komputer
Unang Handoko	Flashdisk DQLab 32 GB	Aksesoris Komputer
Pelanggan Non Member	Flashdisk DQLab 32 GB	Aksesoris Komputer
Heidi Goh	Gift Voucher DQLab 250rb	Gift & Voucher
Pelanggan Non Member	Tas Travel Organizer DQLab	Gift & Voucher
Heidi Goh	Gantungan Kunci DQLab	Gift & Voucher
Agus Cahyono	Buku Planner Agenda DQSQuad	Alat Tulis Kantor
Pelanggan Non Member	Buku Planner Agenda DQSQuad	Alat Tulis Kantor
Pelanggan Non Member	Sticky Notes DQLab 500 sheets	Alat Tulis Kantor
Unang Handoko	Sticky Notes DQLab 500 sheets	Alat Tulis Kantor

- nama\_pelanggan dari ms\_pelanggan
- nama\_produk dari tr\_penjualan
- kategori\_produk dari ms\_produk

Dengan:

- LEFT JOIN dari ms\_pelanggan ke tr\_penjualan
- LEFT JOIN dari tr\_penjualan ke ms\_produk

- **Filter WHERE tp.qty IS NOT NULL**

-- 3. Join untuk ketiga table dengan urutan ms\_pelanggan, tr\_penjualan dan ms\_produk dengan INNER JOIN

SELECT

mp.nama\_pelanggan,

tp.nama\_produk,

mpr.kategori\_produk,

SUM(tp.qty) AS total\_qty

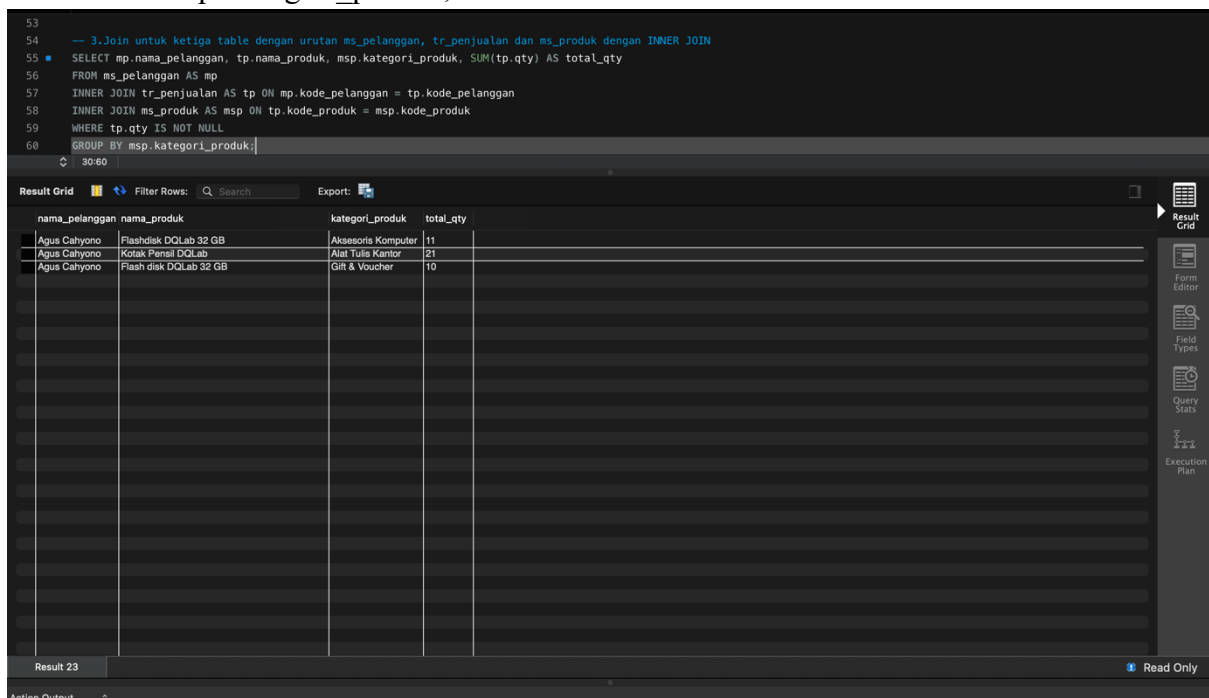
FROM ms\_pelanggan AS mp

INNER JOIN tr\_penjualan AS tp ON mp.kode\_pelanggan = tp.kode\_pelanggan

INNER JOIN ms\_produk AS mpr ON tp.kode\_produk = mpr.kode\_produk

WHERE tp.qty IS NOT NULL

GROUP BY mpr.kategori\_produk;



```

53
54 -- 3.Join untuk ketiga table dengan urutan ms_pelanggan, tr_penjualan dan ms_produk dengan INNER JOIN
55 • SELECT mp.nama_pelanggan, tp.nama_produk, msp.kategori_produk, SUM(tp.qty) AS total_qty
56 FROM ms_pelanggan AS mp
57 INNER JOIN tr_penjualan AS tp ON mp.kode_pelanggan = tp.kode_pelanggan
58 INNER JOIN ms_produk AS msp ON tp.kode_produk = msp.kode_produk
59 WHERE tp.qty IS NOT NULL
60 GROUP BY msp.kategori_produk;

```

nama_pelanggan	nama_produk	kategori_produk	total_qty
Agus Cahyono	Flashdisk DQLab 32 GB	Aksesoris Komputer	11
Agus Cahyono	Kotak Pensil DQLab	Alat Tulis Kantor	21
Agus Cahyono	Flash disk DQLab 32 GB	Gift & Voucher	10

- Mengambil total kuantitas (SUM(tp.qty)) dari semua transaksi.
- Data dikelompokkan berdasarkan kategori\_produk.
- Jadi hasilnya: **satu baris per kategori produk**, berisi total barang yang terjual.
- Mengelompokkan data berdasarkan kombinasi **nama pelanggan dan kategori produk**.

- Setiap pelanggan akan tampil beberapa kali jika membeli dari beberapa kategori.
- Hasilnya: **berapa banyak setiap pelanggan membeli dari masing-masing kategori.**

-- 4. join ms\_produk dengan table ms\_produk dengan colom relationship kode\_produk

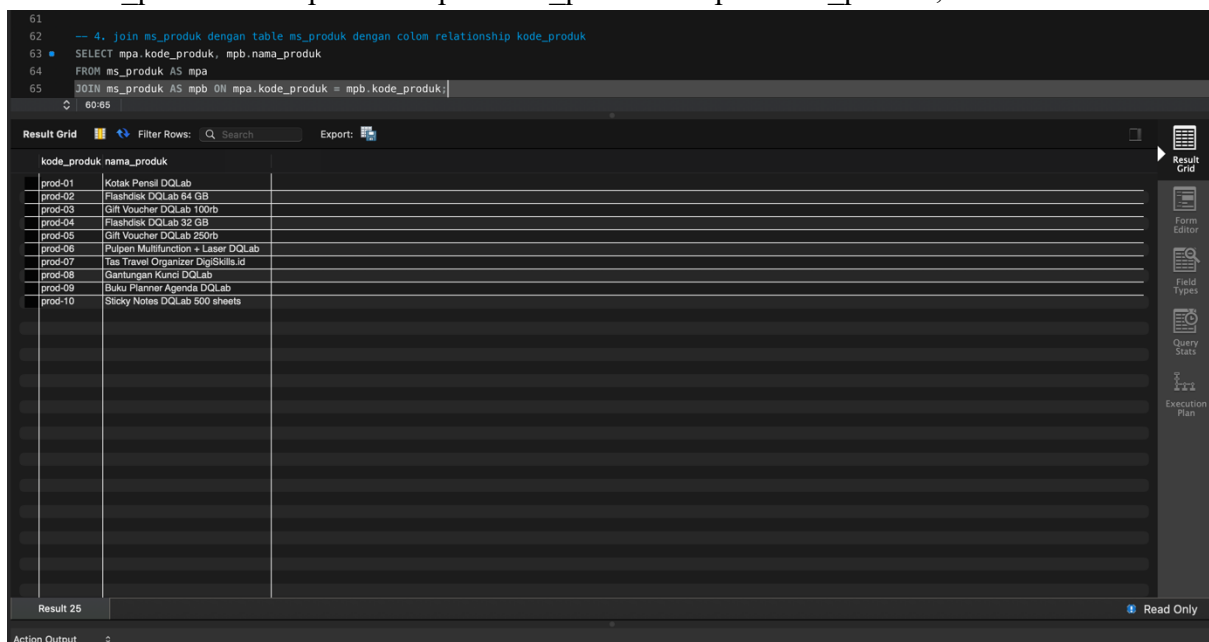
SELECT

    mpra.kode\_produk,

    mprb.nama\_produk

FROM ms\_produk AS mpra

JOIN ms\_produk AS mprb ON mpra.kode\_produk = mprb.kode\_produk;



61  
62 -- 4. join ms\_produk dengan table ms\_produk dengan colom relationship kode\_produk  
63 • SELECT mpa.kode\_produk, mprb.nama\_produk  
64 FROM ms\_produk AS mpra  
65 JOIN ms\_produk AS mprb ON mpra.kode\_produk = mprb.kode\_produk;

60-65

Result Grid

kode_produk	nama_produk
prod-01	Kotak Pensil DQLab
prod-02	Flashdisk DQLab 84 GB
prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb
prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB
prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb
prod-06	Pulpen Multifunction + Laser DQLab
prod-07	Tas Travel Organizer DigiSkills.id
prod-08	Gantungan Kunci DQLab
prod-09	Buku Planner Agenda DQLab
prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets

Result 25

Action Output

- ms\_produk AS mpra → tabel produk diberi alias pertama (mpra)
- ms\_produk AS mprb → tabel produk lagi, alias kedua (mprb)
- JOIN ... ON mpra.kode\_produk = mprb.kode\_produk → artinya hanya menggabungkan baris yang memiliki **kode produk yang sama**