

NAMA : M.AFRIZAL

NIM : 23241008

Kelas : A

Modul : modul 4 : ORDER BY, FUNGSI AGREGASI, GROUP BY, dan HAVING

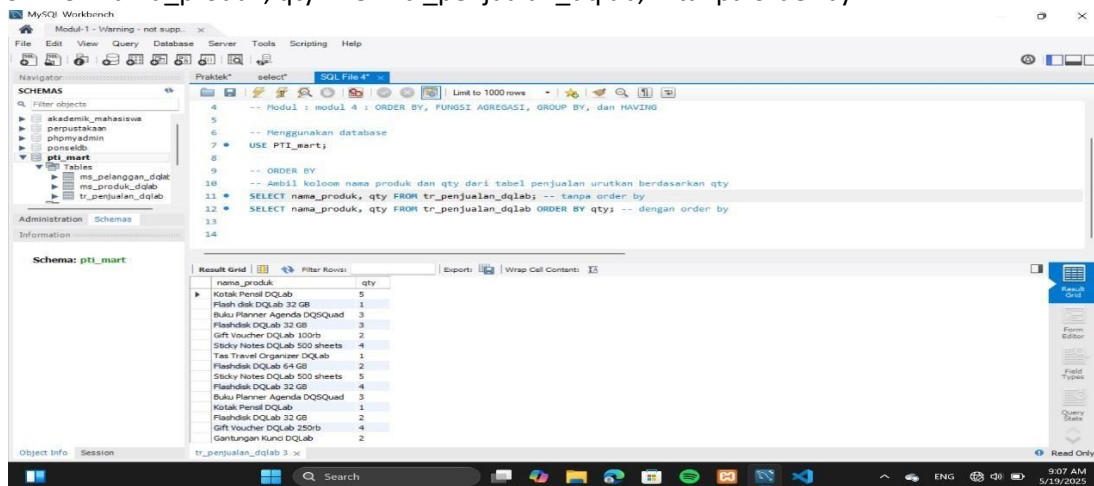
-- Menggunakan database

USE PTI_mart;

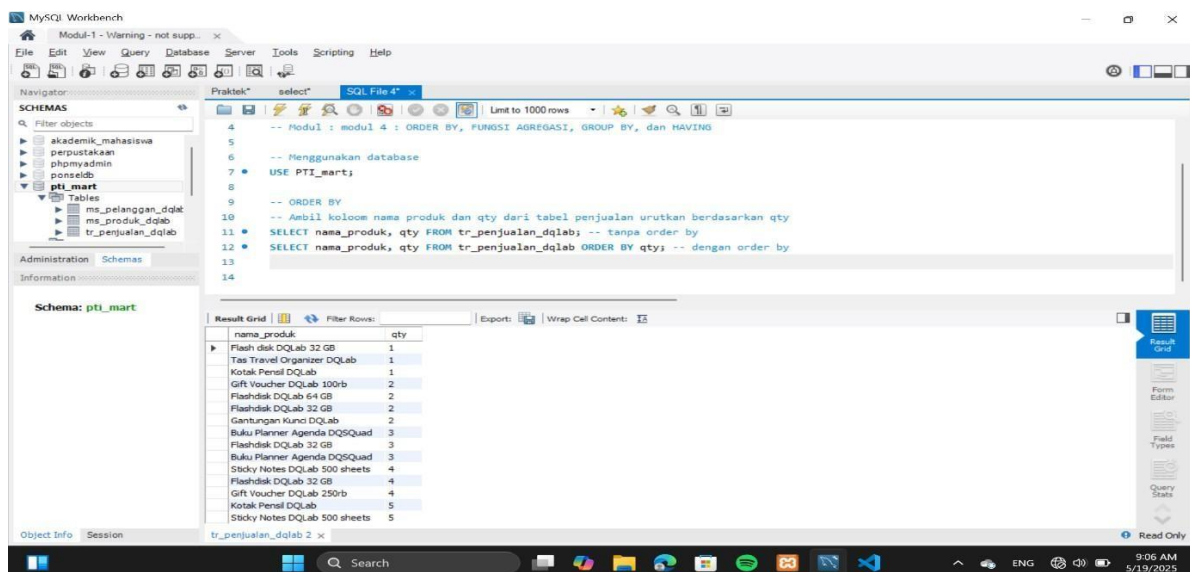
-- ORDER BY

-- Ambil kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan berdasarkan qty

SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab; -- tanpa order by



SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty; -- dengan order by



-- ORDER BY 2 kolom

-- AMbil kolom nama_produk dan qty dari penjualan urutkan qty, nama_produk

SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, nama_produk;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* SQL File 4*

Limit to 1000 rows

```

10 -- Ambil kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan berdasarkan qty
11 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab; -- tanpa order by
12 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty; -- dengan order by
13
14 -- ORDER BY dua kolom
15 -- Ambil kolom nama_produk dan qty dari penjualan urutkan qty, nama_produk
16 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, nama_produk;

```

Result Grid

nama_produk	qty
Flash disk DQLab 32 GB	1
Kotak Pensil DQLab	1
Tas Travel Organizer DQLab	1
Flashdisk DQLab 32 GB	2
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Gantungan Kunci DQLab	2
Gift Voucher DQLab 100rb	2
Buku Planner Agenda DQSQuad	3
Buku Planner Agenda DQSQuad	3
Flashdisk DQLab 32 GB	3
Flashdisk DQLab 32 GB	4
Gift Voucher DQLab 250rb	4
Sticky Notes DQLab 500 sheets	4
Kotak Pensil DQLab	5
Sticky Notes DQLab 500 sheets	5

Schema: pti_mart

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 7 x

Query Completed

9:17 AM 5/19/2025

-- latihan mandiri

SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, tgl_transaksi;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh x

Limit to 1000 rows

```

12 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty; -- dengan order by
13
14 -- ORDER BY 2 kolom
15 -- Ambil kolom nama_produk dan qty dari penjualan urutkan qty, nama_produk
16 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, nama_produk;
17
18 -- latihan mandiri
19 • SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, tgl_transaksi;

```

Result Grid

kode_urut_transaksi	kode_transaksi	kode_pelanggan	tgl_transaksi	no_urut	kode_produk	nama_produk	qty	harga	diskon_persen
2	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25
7	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	3	prod-07	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	0
12	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	2	prod-01	Kotak Pensil DQLab	1	62500	5
5	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	0
8	tr-003	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5
13	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	3	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	2	40000	0
15	tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	2	prod-08	Gantungan Kunci DQLab	2	15800	0
3	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	3	prod-09	Buku Planner Agenda DQSQuad	3	92000	0
4	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	4	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000	0
11	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	1	prod-09	Buku Planner Agenda DQSQuad	3	92000	0
6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	0
10	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	2	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0
14	tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	1	prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0
1	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500	0
9	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	0

No object selected

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 12 x

9:44 PM 5/19/2025

SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Praktek* select* bhhhh x

Limit to 1000 rows

15 -- Ambil kolom nama_produk dan qty dari penjualan urutkan qty, nama_produk
 16 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, nama_produk;
 17
 18 -- latihan mandiri
 19 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, tgl_transaksi;
 20 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan;
 21 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat;
 22
 23 -- ORDER BY ASC dan DESC
 24 -- kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan qty terbesar
 25 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC;
 26
 27 -- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z

Information

No object selected

Result Grid

kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
dqlabcust07	7	Agus Cahyono	Vila Gunung Seribu, Blok F4 - No. 8
dqlabcust10	10	Djoko Wardoyo, Drs.	Vila Bukit Sagitarus, Blok A1 No. 1
dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Semplan, No. 67 - Kota B
dqlabcust02	2	Heidi Goh	Vila Semplan, No. 11 - Kota B
dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarus, Gang Kelapa No. 6
dqlabcust06	6	Irwan Setianto	Vila Gunung Seribu, Blok O1 - No. 1 - Kota C
dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7
dqlabcust08	8	Maria Sirait	Vila Bukit Sagitarus, Gang. Sawit No. 3
dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member	
dqlabcust05	5	Tommy Sinaga	Vila Permata Intan Berkilau, Blok A1/2
dqlabcust03	3	Unang Handoko	Vila Semplan, No. 1 - Kota B

Object Info Session ms_pelanggan_dqlab13 x

Read Only

9:45 PM 5/19/2025

SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Praktek* select* bhhhh x

Limit to 1000 rows

15 -- Ambil kolom nama_produk dan qty dari penjualan urutkan qty, nama_produk
 16 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, nama_produk;
 17
 18 -- latihan mandiri
 19 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, tgl_transaksi;
 20 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan;
 21 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat;
 22
 23 -- ORDER BY ASC dan DESC
 24 -- kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan qty terbesar
 25 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC;
 26
 27 -- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z

Information

No object selected

Result Grid

kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member	
dqlabcust10	10	Djoko Wardoyo, Drs.	Vila Bukit Sagitarus, Blok A1 No. 1
dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarus, Gang Kelapa No. 6
dqlabcust08	8	Maria Sirait	Vila Bukit Sagitarus, Gang. Sawit No. 3
dqlabcust07	7	Agus Cahyono	Vila Gunung Seribu, Blok F4 - No. 8
dqlabcust06	6	Irwan Setianto	Vila Gunung Seribu, Blok O1 - No. 1 - Kota C
dqlabcust05	5	Tommy Sinaga	Vila Permata Intan Berkilau, Blok A1/2
dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7
dqlabcust03	3	Unang Handoko	Vila Semplan, No. 1 - Kota B
dqlabcust02	2	Heidi Goh	Vila Semplan, No. 11 - Kota B
dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Semplan, No. 67 - Kota B

Object Info Session ms_pelanggan_dqlab14 x

Read Only

9:46 PM 5/19/2025

-- ORDER BY ASC dan DESC

-- kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan qty terbesar

SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC;

MySQL Workbench interface showing a query execution result. The query is:

```

21 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat;
22
23 -- ORDER BY ASC dan DESC
24 -- kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan qty terbesar
25 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC;
26
27 -- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z
28 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC;
29
30 -- Tugas Mandiri

```

The result grid shows the following data:

nama_produk	qty
Kotak Pensil DQLab	5
Sticky Notes DQLab 500 sheets	5
Sticky Notes DQLab 500 sheets	4
Flashdisk DQLab 32 GB	4
Gift Voucher DQLab 250rb	4
Buku Planner Agenda DQSQuad	3
Flashdisk DQLab 32 GB	3
Buku Planner Agenda DQSQuad	3
Gift Voucher DQLab 100rb	2
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Flashdisk DQLab 32 GB	2
Gantungan Kunci DQLab	2
Flash disk DQLab 32 GB	1
Tas Travel Organizer DQLab	1
Kotak Pensil DQLab	1

-- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z

SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC;

MySQL Workbench interface showing a query execution result. The query is:

```

21 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat;
22
23 -- ORDER BY ASC dan DESC
24 -- kolom nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan qty terbesar
25 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC;
26
27 -- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z
28 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC;
29
30 -- Tugas Mandiri

```

The result grid shows the following data:

nama_produk	qty
Sticky Notes DQLab 500 sheets	5
Kotak Pensil DQLab	5
Sticky Notes DQLab 500 sheets	4
Gift Voucher DQLab 250rb	4
Flashdisk DQLab 32 GB	4
Flashdisk DQLab 32 GB	3
Buku Planner Agenda DQSQuad	3
Gift Voucher DQLab 100rb	2
Gantungan Kunci DQLab	2
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Flashdisk DQLab 32 GB	2
Flash disk DQLab 32 GB	1
Kotak Pensil DQLab	1
Flash disk DQLab 32 GB	1

-- Tugas Mandiri

SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY tgl_transaksi DESC, qty ASC;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp.. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: **Praktek*** select* bhhhh x

Limit to 1000 rows

27 -- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z
 28 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC;
 29
 30 -- Tugas Mandiri
 31 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY tgl_transaksi DESC, qty ASC;
 32 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan DESC;
 33 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat DESC;
 34
 35 -- ORDER BY dari hasil pengolahan filed (kolom)
 36 -- Ambil nama produk, qty, harga, total (qty*harga) dari penjualan urutkan berdasarkan total

Result Grid

	kode_urut_transaksi	kode_transaksi	kode_pelanggan	tgl_transaksi	no_urut	kode_produk	nama_produk	qty	harga	diskon_persen
15	tr-005	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	2	prod-08	Gantungan Kunci DQLab	2	15800	0	
14	tr-005	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	1	prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0	
12	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	2	prod-01	Kotak Pensil DQLab	1	62500	5	
13	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	3	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	2	40000	0	
11	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	1	prod-09	Buku Planner Agenda DQSquad	3	92000	0	
8	tr-003	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5	
10	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	2	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0	
9	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	0	
2	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25	
7	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	3	prod-07	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	0	
5	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	0	
3	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	3	prod-09	Buku Planner Agenda DQSquad	3	92000	0	
4	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	4	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000	0	
6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	0	
1	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500	0	

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 18 x

Read Only

SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan DESC;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp.. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: **Praktek*** select* bhhhh x

Limit to 1000 rows

27 -- ambil kolom nama produk dan qty dari penjualan urutkan qty dan nama produk A-Z
 28 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC;
 29
 30 -- Tugas Mandiri
 31 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY tgl_transaksi DESC, qty ASC;
 32 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan DESC;
 33 SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat DESC;
 34
 35 -- ORDER BY dari hasil pengolahan filed (kolom)
 36 -- Ambil nama produk, qty, harga, total (qty*harga) dari penjualan urutkan berdasarkan total

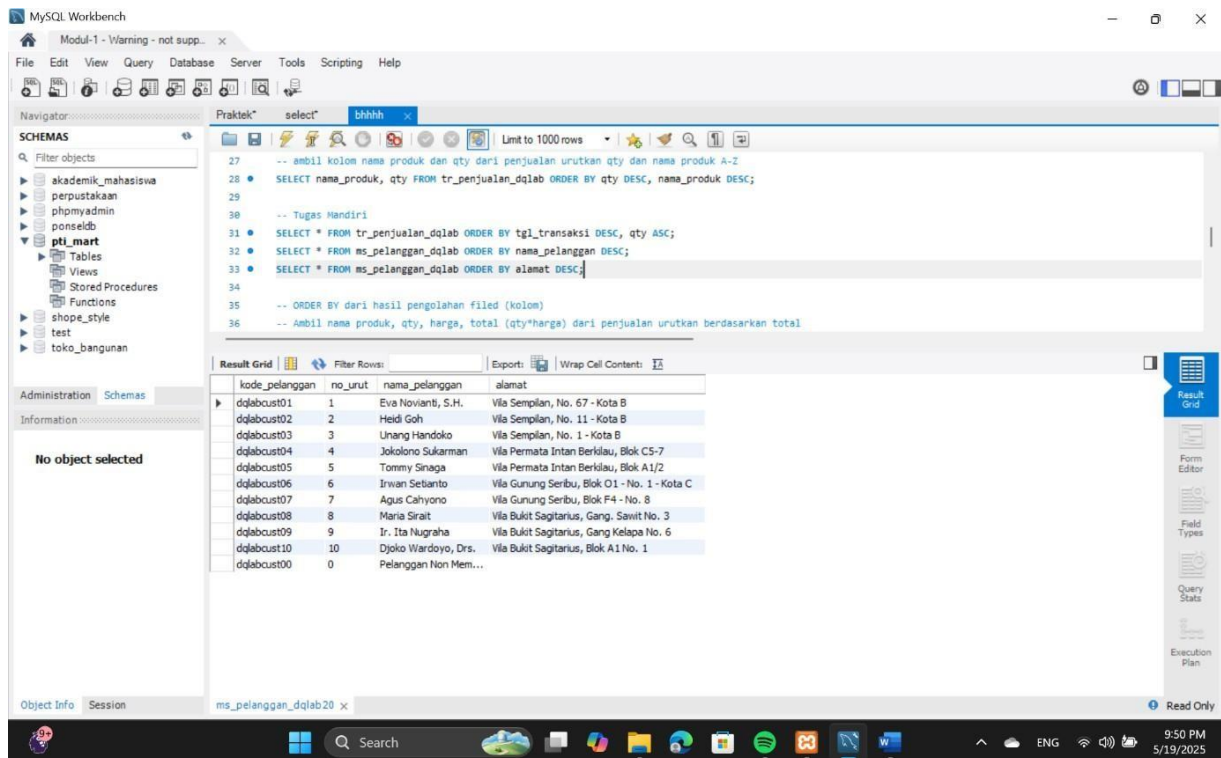
Result Grid

	kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
dqlabcust03	3	Unang Handoko	Vila Sempilan, No. 1 - Kota B	Vila Sempilan, No. 1 - Kota B
dqlabcust05	5	Tommy Sinaga	Vila Permata Intan Berkilau, Blok A1/2	
dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member		
dqlabcust08	8	Maria Sirat	Vila Bukit Sagitarian, Gang. Sawit No. 3	
dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7	
dqlabcust06	6	Irwani Setianto	Vila Gunung Seribu, Blok O1 - No. 1 - Kota C	
dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarian, Gang Kelapa No. 6	
dqlabcust02	2	Heidi Goh	Vila Sempilan, No. 11 - Kota B	
dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Sempilan, No. 67 - Kota B	
dqlabcust10	10	Djoko Wardoyo, Drs.	Vila Bukit Sagitarian, Blok A1 No. 1	
dqlabcust07	7	Agus Cahyono	Vila Gunung Seribu, Blok F4 - No. 8	

Object Info Session ms_pelanggan_dqlab 19 x

Read Only

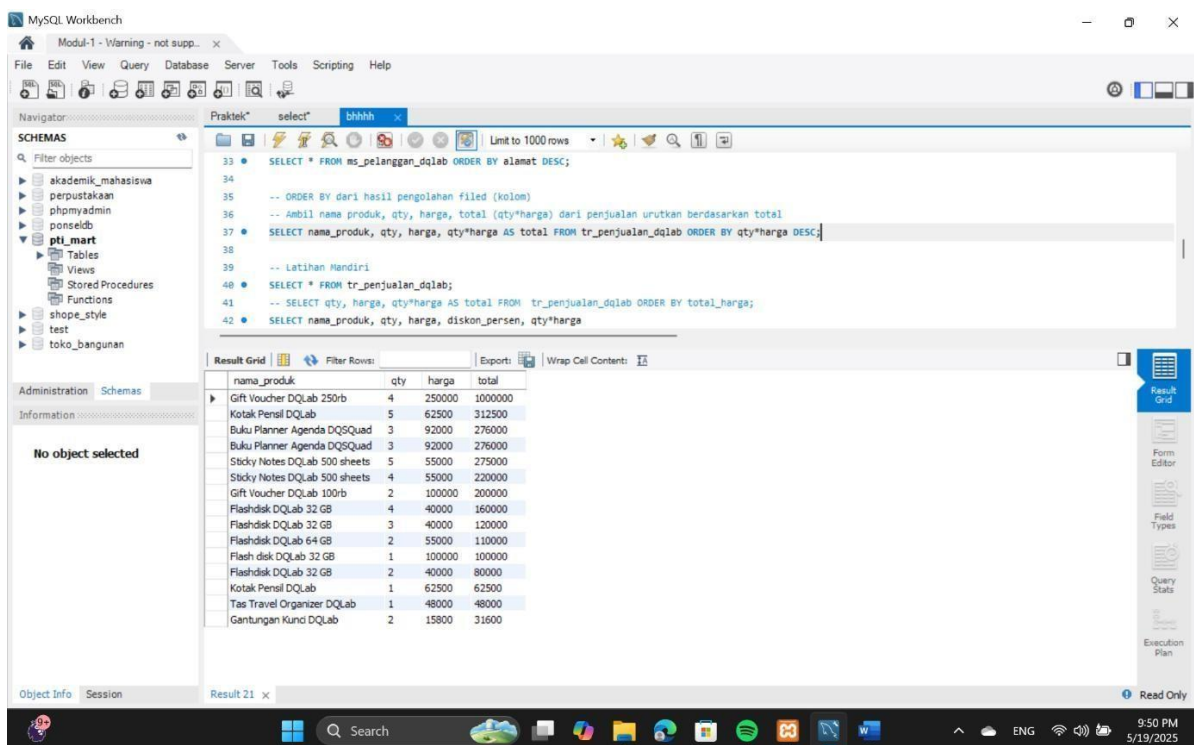
SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat DESC;



-- ORDER BY dari hasil pengolahan filed (kolom)

-- Ambil nama produk, qty, harga, total (qty*harga) dari penjualan urutkan berdasarkan total

SELECT nama_produk, qty, harga, qty*harga AS total FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty*harga DESC;



-- Latihan Mandiri

SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, (qty*harga) - (qty * harga * (diskon_persen / 100)) AS total_harga_setelah_diskon

FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY total_harga_setelah_diskon DESC;

MySQL Workbench interface showing a query execution result. The query is:

```
SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat DESC;
```

The result grid displays the following data:

nama_produk	qty	harga	diskon_persen	total_harga_setelah_diskon
Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0	1000000
Kotak Pensil DQLab	5	62500	0	312500
Buku Planner Agenda DQSSquad	3	92000	0	276000
Buku Planner Agenda DQSSquad	3	92000	0	276000
Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	0	275000
Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	0	220000
Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	0	200000
Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0	160000
Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000	0	120000
Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5	96250
Flashdisk DQLab 32 GB	2	40000	0	80000
Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25	75000
Kotak Pensil DQLab	1	62500	5	59375
Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	0	48000
Gantungan Kunci DQLab	2	15800	0	31600

-- ORDER BY dengan WHERE

-- ambil nama produk, qty, dari penjualan filter berdasarkan nama produk berawalan F, urutkan qty desc

SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab WHERE nama_produk LIKE 'F%' ORDER BY qty DESC;

MySQL Workbench interface showing a query execution result. The query is:

```
SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab WHERE nama_produk LIKE 'F%' ORDER BY qty DESC;
```

The result grid displays the following data:

nama_produk	qty
Flashdisk DQLab 32 GB	4
Flashdisk DQLab 32 GB	3
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Flashdisk DQLab 32 GB	2
Flash disk DQLab 32 GB	1

-- Latihan Mandiri

SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab WHERE diskon_persen > 0 ORDER BY harga DESC;

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The SQL editor contains the following query:

```

40 SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, (qty*harga) - (qty * harga * (diskon_persen / 100)) AS total_harga_setelah_diskon
41 FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY total_harga_setelah_diskon DESC;
42
43 -- ORDER BY dengan WHERE
44 -- ambil nama produk, qty, dari penjualan filter berdasarkan nama produk berawalan F, urutkan qty desc
45 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab WHERE nama_produk LIKE 'F%' ORDER BY qty DESC;
46
47 -- Latihan Mandiri
48 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab WHERE diskon_persen > 0 ORDER BY harga DESC;
49 SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga FROM tr_penjualan_dqlab WHERE harga >= 100000 ORDER BY harga DESC;

```

The Result Grid shows the following data:

	kode_urut_transaksi	kode_transaksi	kode_pelanggan	tgl_transaksi	no_urut	kode_produk	nama_produk	qty	harga	diskon_persen
▶	2	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25
	12	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	2	prod-01	Kotak Pensil DQLab	1	62500	5
	8	tr-003	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5

SELECT nama_produk, qty AS Kuantitas_pembelian, harga FROM tr_penjualan_dqlab WHERE harga >= 100000 ORDER BY harga DESC;

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The SQL editor contains the following query:

```

41 FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY total_harga_setelah_diskon DESC;
42
43 -- ORDER BY dengan WHERE
44 -- ambil nama produk, qty, dari penjualan filter berdasarkan nama produk berawalan F, urutkan qty desc
45 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab WHERE nama_produk LIKE 'F%' ORDER BY qty DESC;
46
47 -- Latihan Mandiri
48 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab WHERE diskon_persen > 0 ORDER BY harga DESC;
49 SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga FROM tr_penjualan_dqlab WHERE harga >= 100000 ORDER BY harga DESC;
50 SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga, diskon_persen

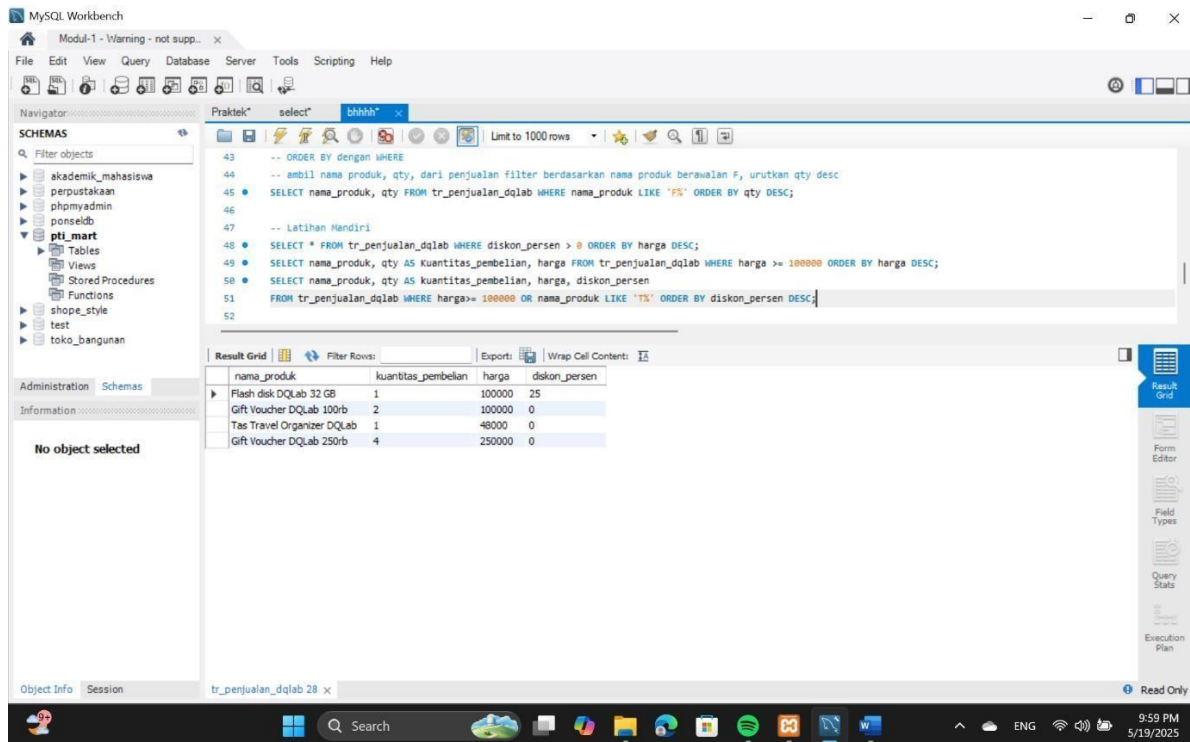
```

The Result Grid shows the following data:

	nama_produk	kuantitas_pembelian	harga
▶	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000
	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000
	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000

SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga, diskon_persen

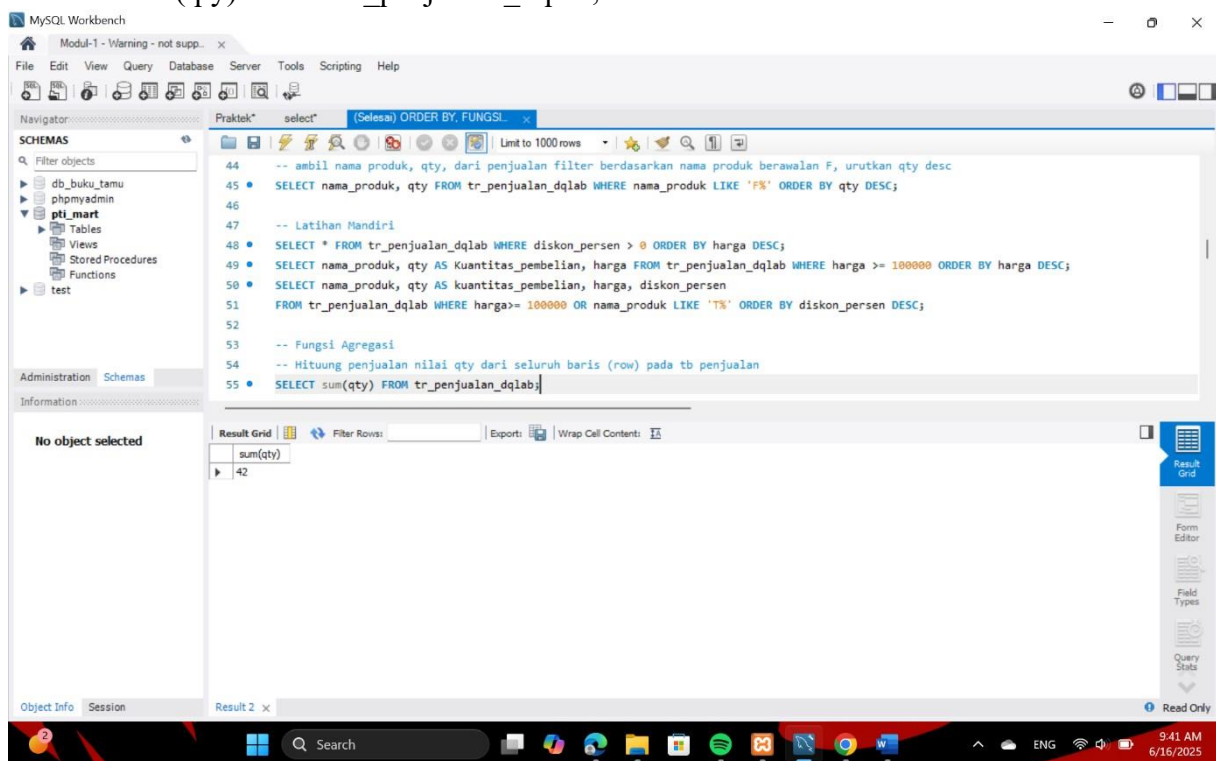
FROM tr_penjualan_dqlab WHERE harga >= 100000 OR nama_produk LIKE 'T%' ORDER BY diskon_persen DESC;



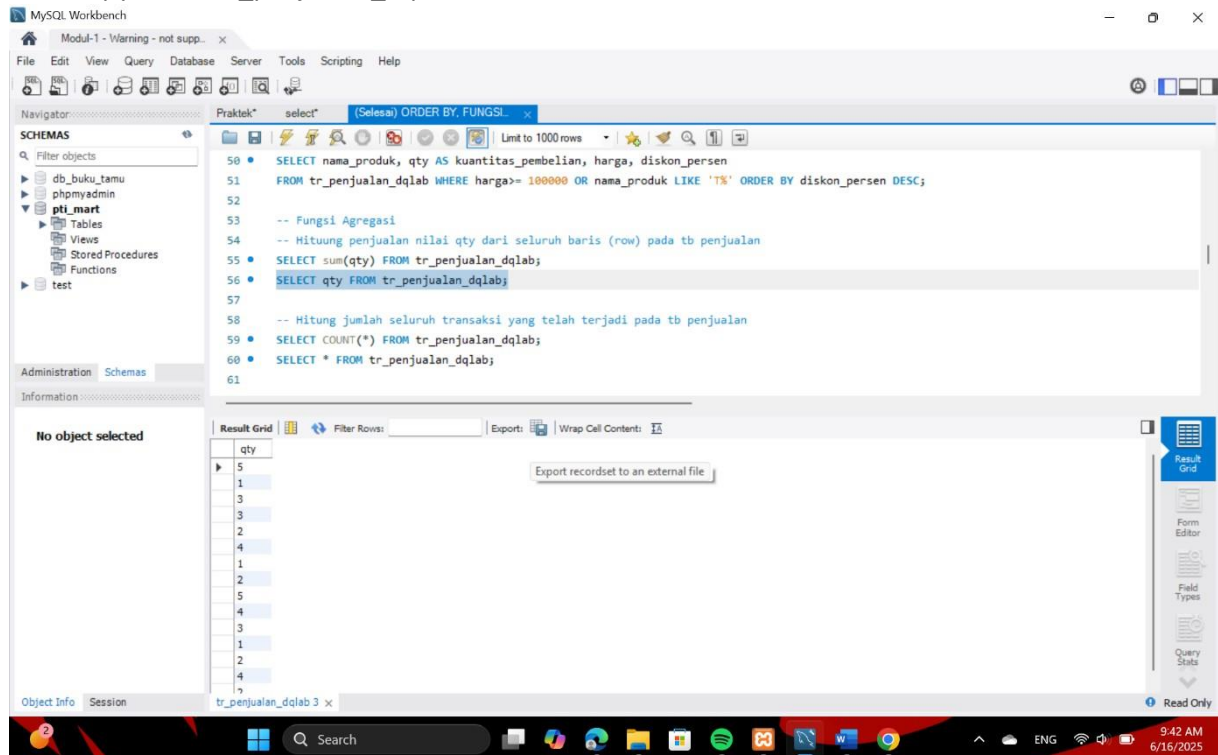
-- Fungsi Agregasi

-- Hitung penjualan nilai qty dari seluruh baris (row) pada tb penjualan

SELECT sum(qty) FROM tr_penjualan_dqlab;

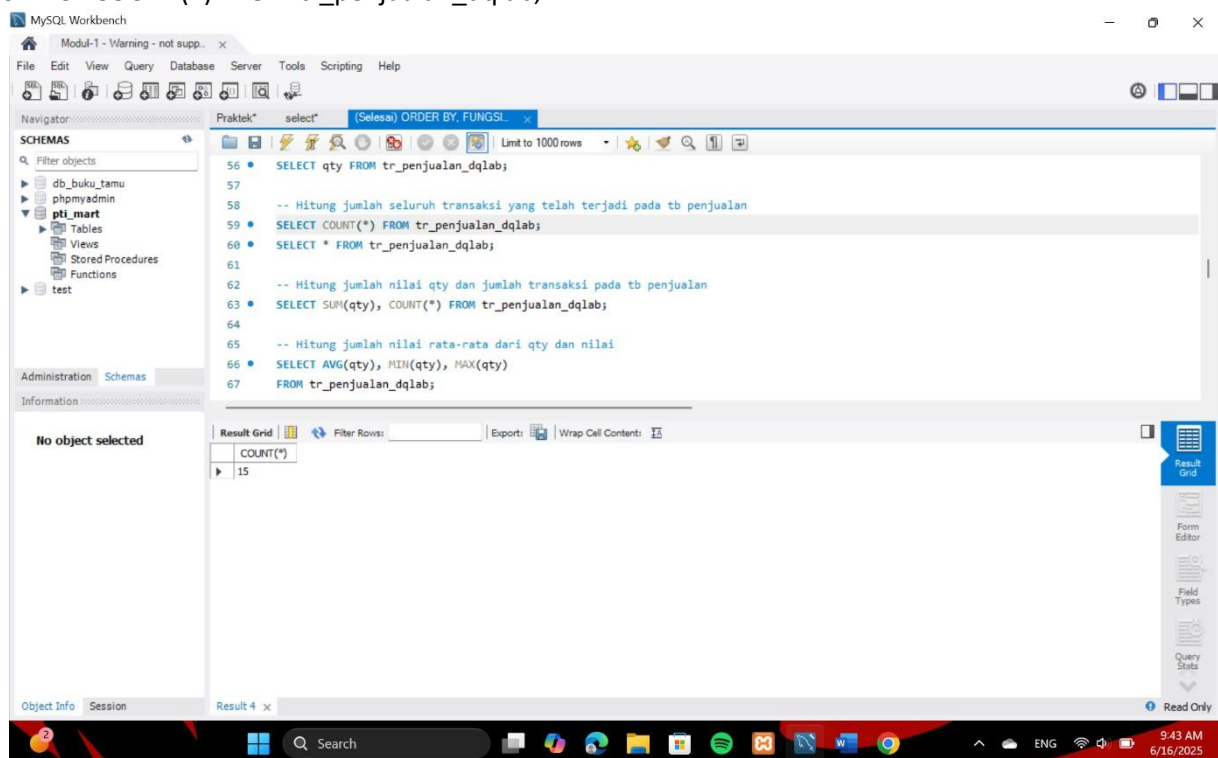


SELECT qty FROM tr_penjualan_dqlab;



-- Hitung jumlah seluruh transaksi yang telah terjadi pada tb penjualan

SELECT COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;



SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Filter objects

- db_buku_tamu
- phpmyadmin
- pti_mart
 - Tables
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- test

Administration Schemas

Information

Praktek* select* (Selesai) ORDER BY, FUNGSI...

```

56 • SELECT qty FROM tr_penjualan_dqlab;
57
58 -- Hitung jumlah seluruh transaksi yang telah terjadi pada tb penjualan
59 • SELECT COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;
60 • SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab;
61
62 -- Hitung jumlah nilai qty dan jumlah transaksi pada tb penjualan
63 • SELECT SUM(qty), COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;
64
65 -- Hitung jumlah nilai rata-rata dari qty dan nilai
66 • SELECT AVG(qty), MIN(qty), MAX(qty)
67   FROM tr_penjualan_dqlab;

```

Result Grid

	kode_urut_transaksi	kode_transaksi	kode_pelanggan	tgl_transaksi	no_urut	kode_produk	nama_produk	qty	harga	diskon_persen
1		tr-001	dqlabust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500	0
2		tr-001	dqlabust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25
3		tr-001	dqlabust07	2020-05-01 00:00:00	3	prod-09	Buku Planner Agenda DQSquad	3	92000	0
4		tr-001	dqlabust07	2020-05-01 00:00:00	4	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000	0
5		tr-002	dqlabust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	0
6		tr-002	dqlabust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	0
7		tr-002	dqlabust00	2020-05-01 00:00:00	3	prod-07	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	0
8		tr-003	dqlabust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5
9		tr-004	dqlabust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	0
10		tr-004	dqlabust03	2020-05-03 00:00:00	2	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0
11		tr-005	dqlabust00	2020-06-12 00:00:00	1	prod-09	Buku Planner Agenda DQSquad	3	92000	0
12		tr-005	dqlabust00	2020-06-12 00:00:00	2	prod-01	Kotak Pensil DQLab	1	62500	5
13		tr-005	dqlabust00	2020-06-12 00:00:00	3	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	2	40000	0
14		tr-006	dqlabust02	2020-06-19 00:00:00	1	prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0
15		tr-006	dqlabust02	2020-06-19 00:00:00	2	prod-08	Penktan Krim DQLab	3	15000	0

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 5 x

Read Only

-- Hitung jumlah nilai qty dan jumlah transaksi pada tb penjualan

SELECT SUM(qty), COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Filter objects

- db_buku_tamu
- phpmyadmin
- pti_mart
 - Tables
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- test

Administration Schemas

Information

Praktek* select* (Selesai) ORDER BY, FUNGSI...

```

56 • SELECT qty FROM tr_penjualan_dqlab;
57
58 -- Hitung jumlah seluruh transaksi yang telah terjadi pada tb penjualan
59 • SELECT COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;
60 • SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab;
61
62 -- Hitung jumlah nilai qty dan jumlah transaksi pada tb penjualan
63 • SELECT SUM(qty), COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;
64
65 -- Hitung jumlah nilai rata-rata dari qty dan nilai
66 • SELECT AVG(qty), MIN(qty), MAX(qty)
67   FROM tr_penjualan_dqlab;

```

Result Grid

	SUM(qty)	COUNT(*)
1	42	15

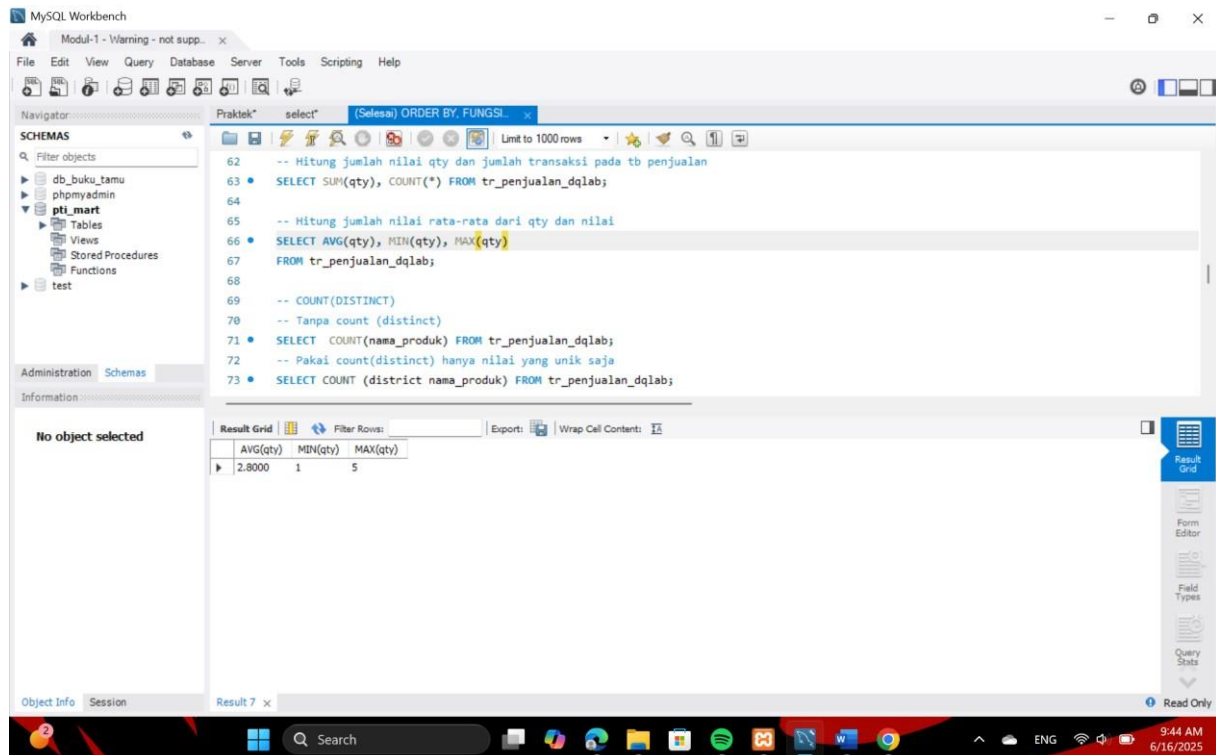
Object Info Session Result 6 x

Read Only

-- Hitung jumlah nilai rata-rata dari qty dan nilai

SELECT AVG(qty), MIN(qty), MAX(qty)

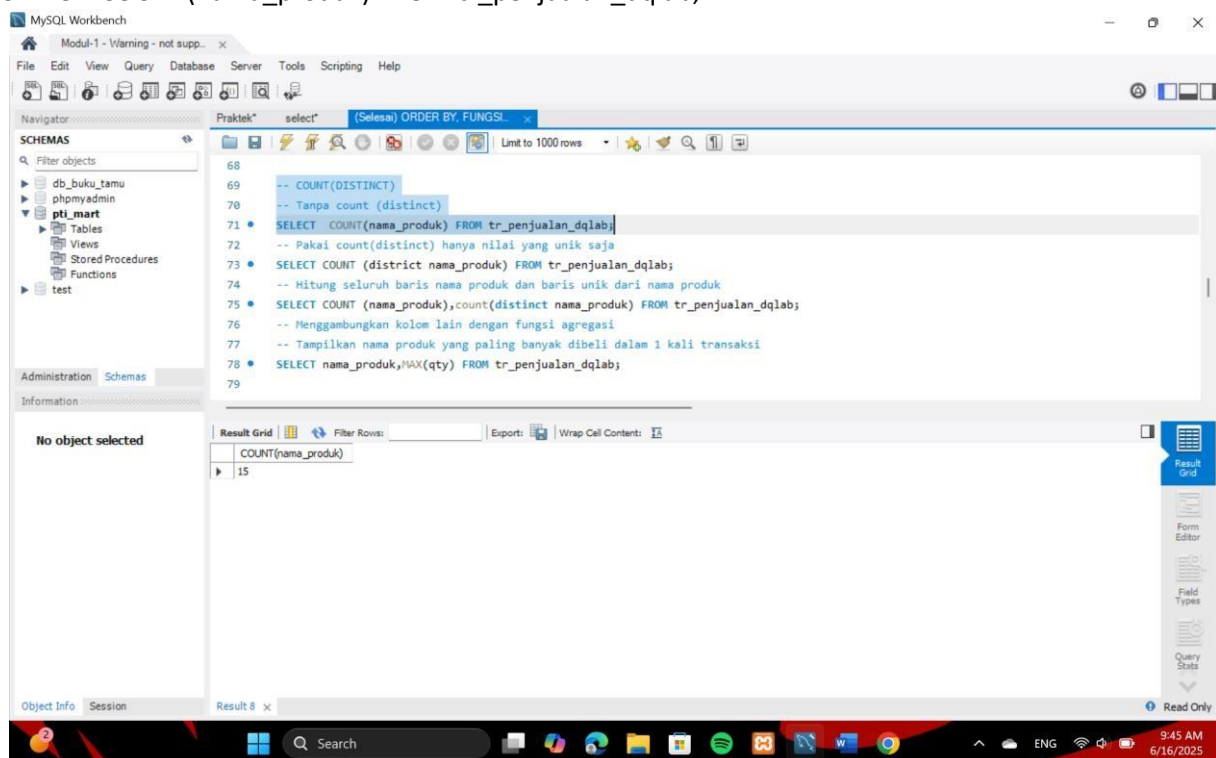
FROM tr_penjualan_dqlab;



-- COUNT(DISTINCT)

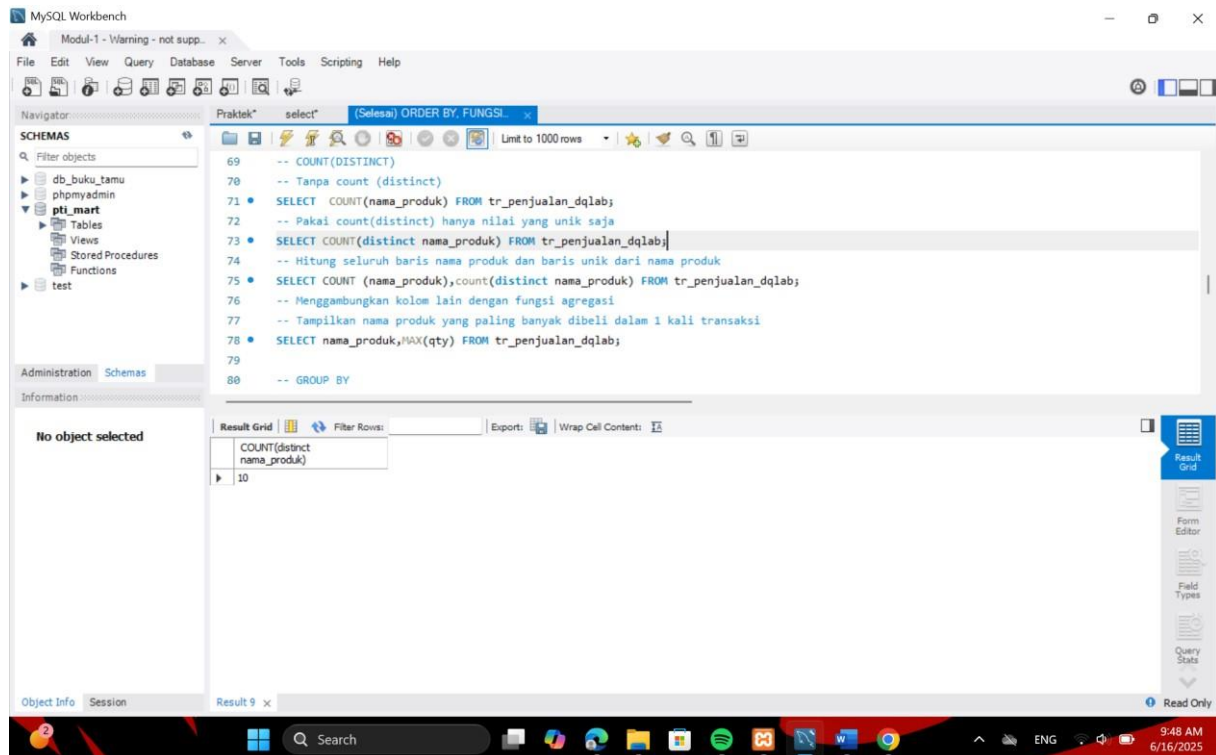
-- Tanpa count (distinct)

SELECT COUNT(nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;



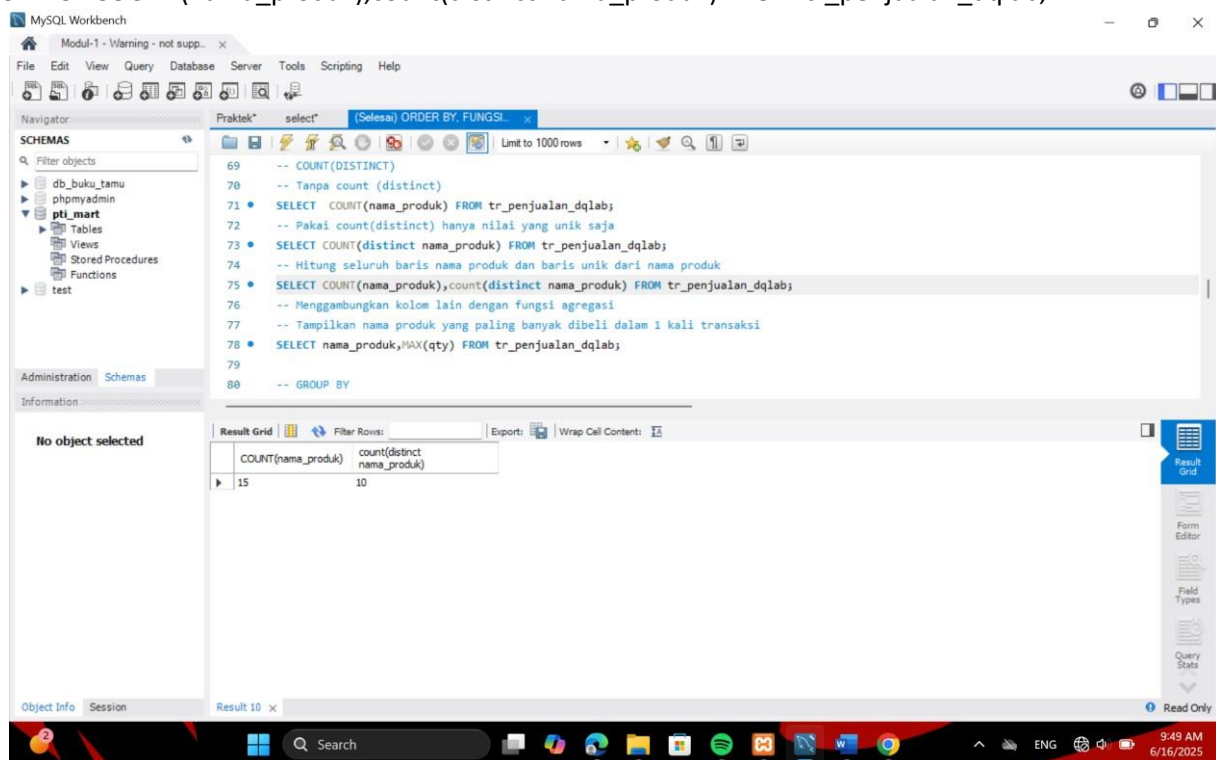
-- Pakai count(distinct) hanya nilai yang unik saja

SELECT COUNT(distinct nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;



-- Hitung seluruh baris nama produk dan baris unik dari nama produk

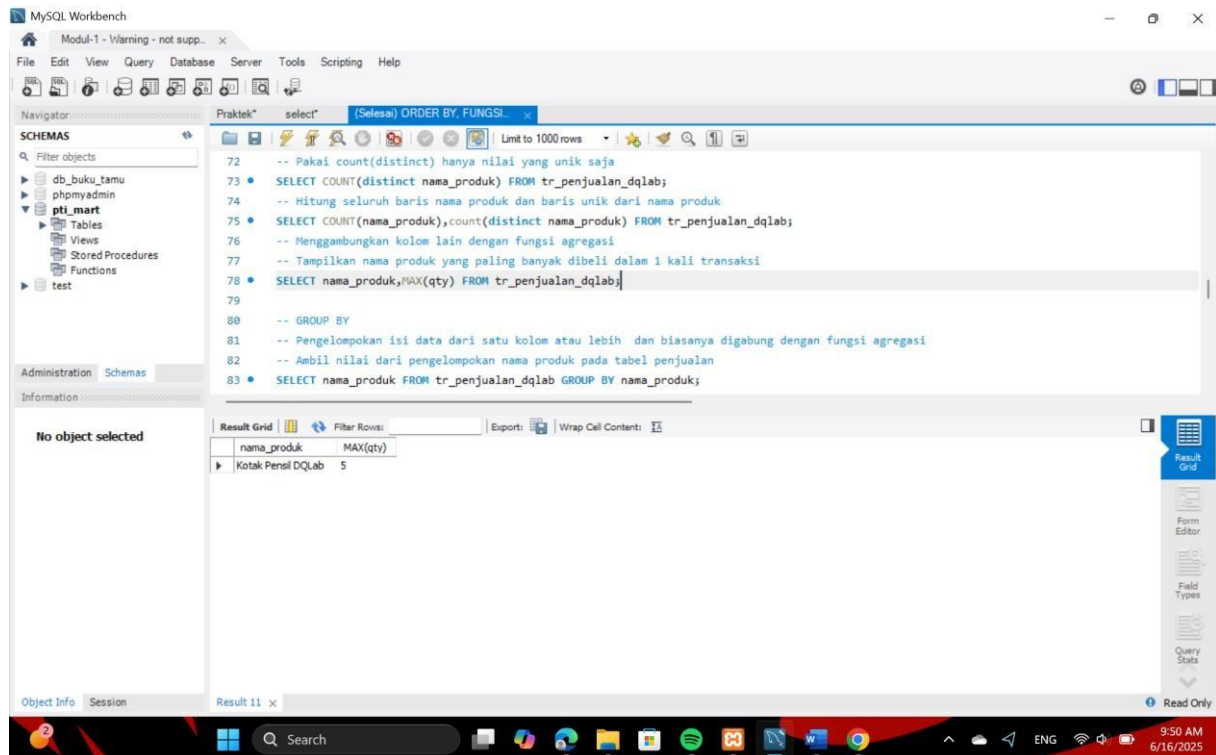
SELECT COUNT(nama_produk),count(distinct nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;



-- Menggabungkan kolom lain dengan fungsi agregasi

-- Tampilkan nama produk yang paling banyak dibeli dalam 1 kali transaksi

SELECT nama_produk,MAX(qty) FROM tr_penjualan_dqlab;

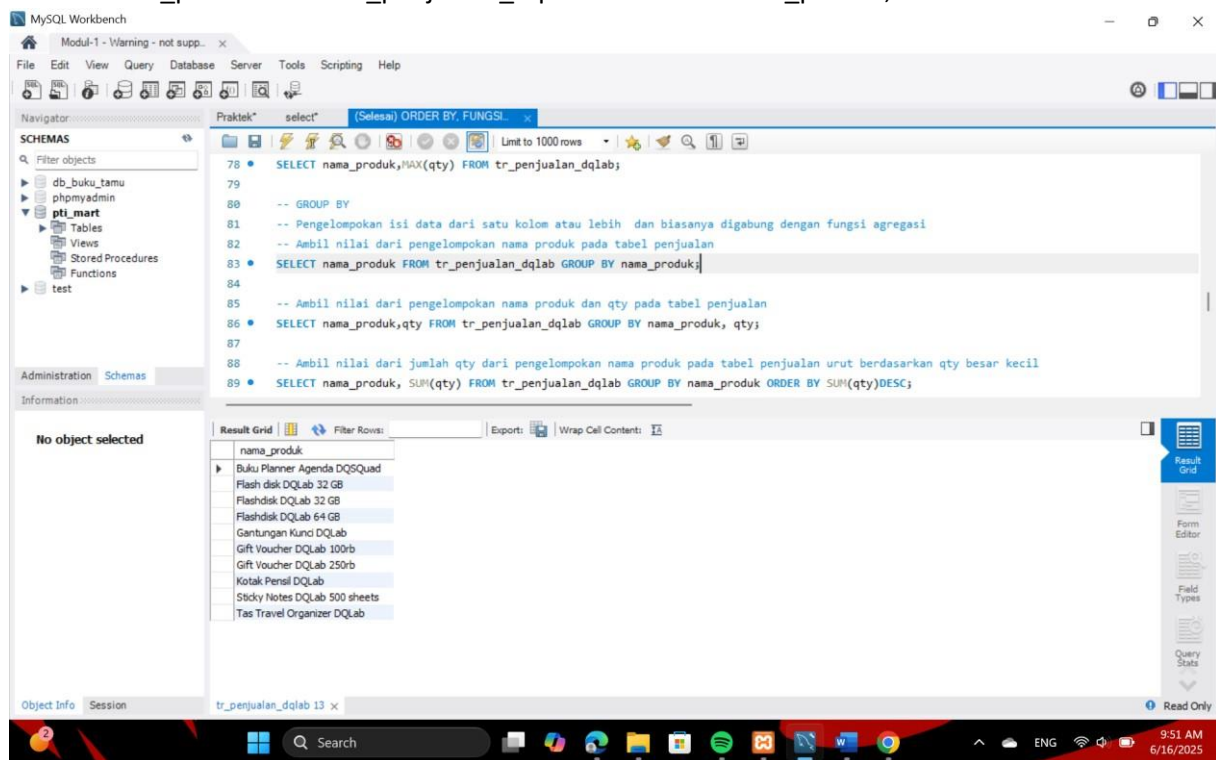


-- GROUP BY

-- Pengelompokan isi data dari satu kolom atau lebih dan biasanya digabung dengan fungsi agregasi

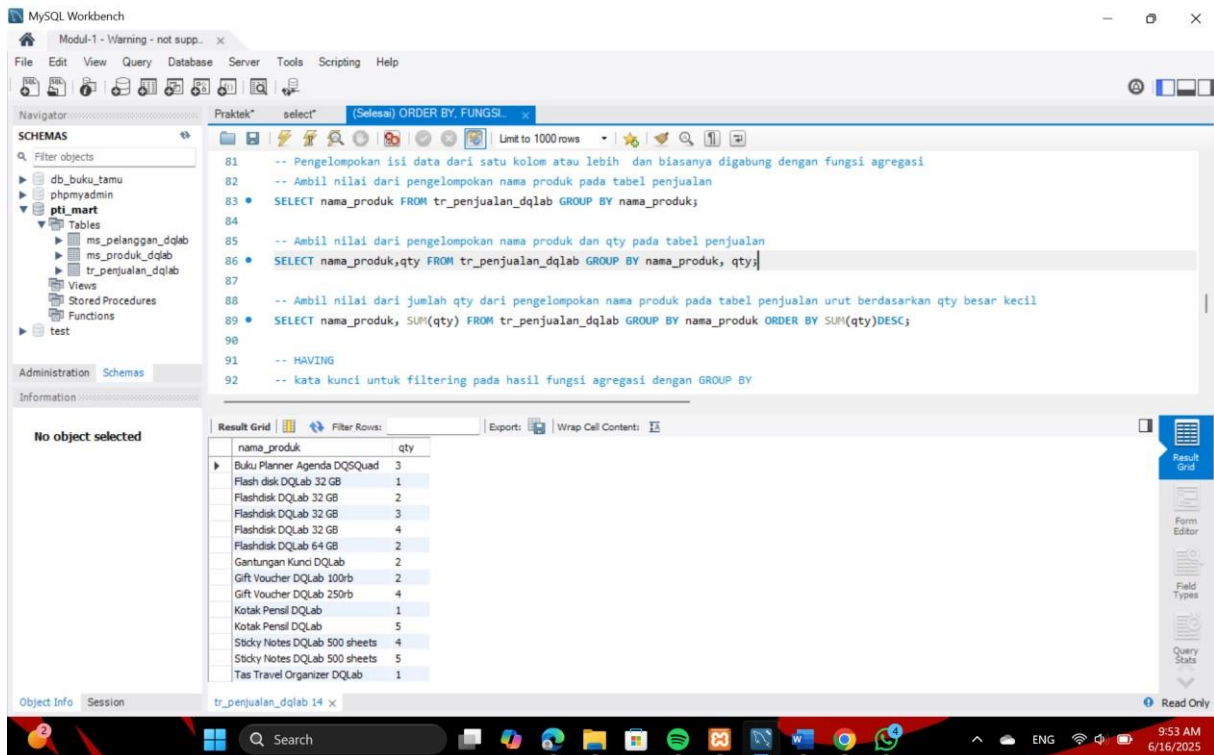
-- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualan

SELECT nama_produk FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk;

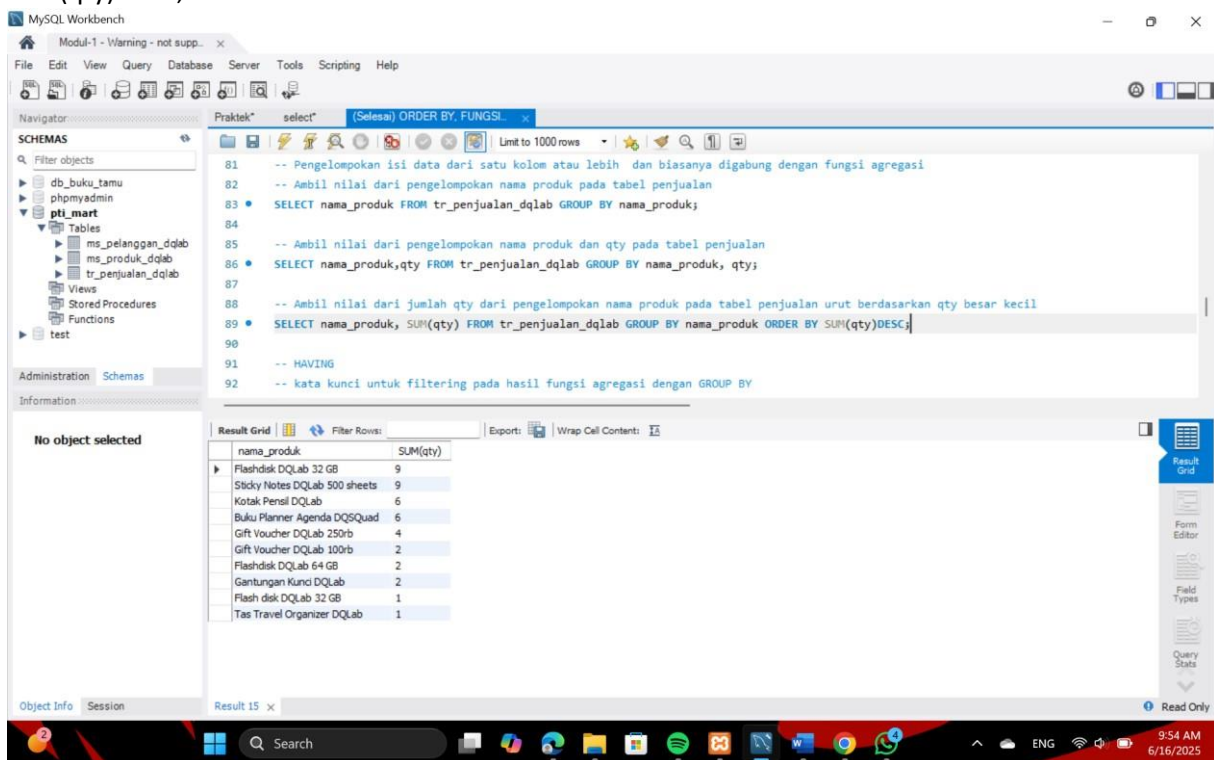


-- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk dan qty pada tabel penjualan

SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk, qty;



-- Ambil nilai dari jumlah qty dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualan urut berdasarkan qty besar kecil
 SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk ORDER BY SUM(qty)DESC;



-- HAVING
 -- kata kunci untuk filtering pada hasil fungsi agregasi dengan GROUP BY
 -- Ambil nama produk yang hasil penjualan qty > 2
 SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual
 FROM tr_penjualan_dqlab
 GROUP BY nama_produk
 HAVING SUM(qty) > 2;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp.. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: select* (Selesai) ORDER BY, FUNGSI x

SCHMAS

Filter objects

db_buku_tamu

phpmyadmin

pti_mart

ms_pelanggan_dqlab

ms_produk_dqlab

tr_penjualan_dqlab

Views

Stored Procedures

Functions

test

Administration Schemas

Information

No object selected

Result Grid

nama_produk produkTerjual

Buku Planner Agenda DQSQquad	6
Flashdisk DQLab 32 GB	9
Gift Voucher DQLab 250rb	4
Kotak Pensil DQLab	6
Sticky Notes DQLab 500 sheets	9

Object Info Session Result 16 x

Read Only

-- Latihan Mandiri

-- latihan 1

```
SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual
FROM tr_penjualan_dqlab
GROUP BY nama_produk
HAVING SUM(qty) >4;
```

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp.. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: select* (Selesai) ORDER BY, FUNGSI x

SCHMAS

Filter objects

db_buku_tamu

phpmyadmin

pti_mart

ms_pelanggan_dqlab

ms_produk_dqlab

tr_penjualan_dqlab

Views

Stored Procedures

Functions

test

Administration Schemas

Information

No object selected

Result Grid

nama_produk produkTerjual

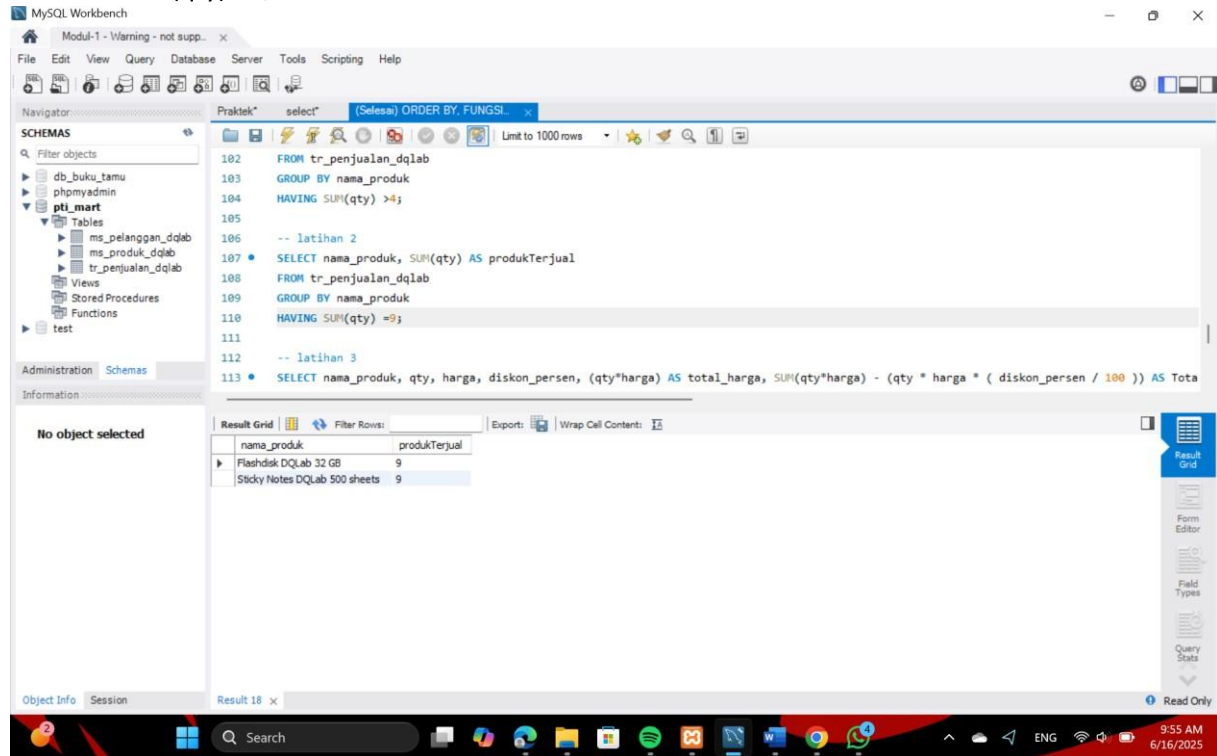
Buku Planner Agenda DQSQquad	6
Flashdisk DQLab 32 GB	9
Kotak Pensil DQLab	6
Sticky Notes DQLab 500 sheets	9

Object Info Session Result 17 x

Read Only

-- latihan 2

```
SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual
FROM tr_penjualan_dqlab
GROUP BY nama_produk
HAVING SUM(qty) >=9;
```



MySQL Workbench interface showing the execution of a SQL query. The query is as follows:

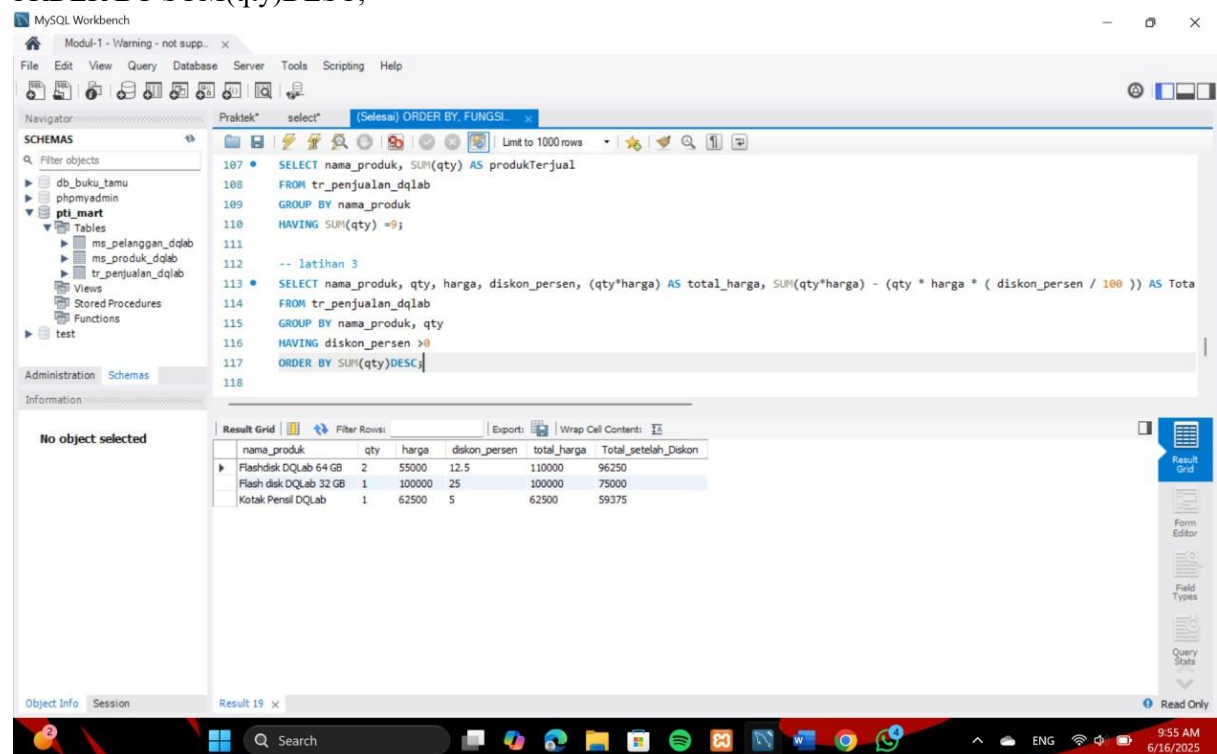
```
-- latihan 2
SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual
FROM tr_penjualan_dqlab
GROUP BY nama_produk
HAVING SUM(qty) >=9;
```

The result grid displays the following data:

nama_produk	produkTerjual
Flashdisk DQLab 32 GB	9
Sticky Notes DQLab 500 sheets	9

-- latihan 3

```
SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, (qty*harga) AS total_harga, SUM(qty*harga) - (qty * harga * (diskon_persen / 100)) AS Total_setelah_Diskon
FROM tr_penjualan_dqlab
GROUP BY nama_produk, qty
HAVING diskon_persen >0
ORDER BY SUM(qty)DESC;
```



MySQL Workbench interface showing the execution of a SQL query. The query is as follows:

```
-- latihan 3
SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, (qty*harga) AS total_harga, SUM(qty*harga) - (qty * harga * (diskon_persen / 100)) AS Total_setelah_Diskon
FROM tr_penjualan_dqlab
GROUP BY nama_produk, qty
HAVING diskon_persen >0
ORDER BY SUM(qty)DESC;
```

The result grid displays the following data:

nama_produk	qty	harga	diskon_persen	total_harga	Total_setelah_Diskon
Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5	110000	96250
Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25	100000	75000
Kotak Pensil DQLab	1	62500	5	62500	59375

