

NAMA : Rizanwim Takwa Rosakyar

NIM : 23241029

Kelas : A

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

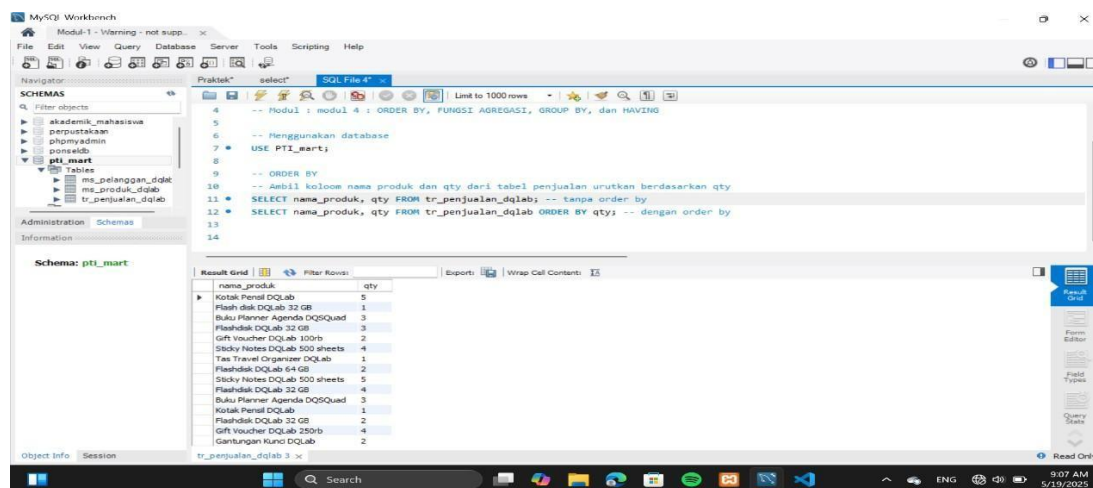
-- Menggunakan database

USE PTI_mart;

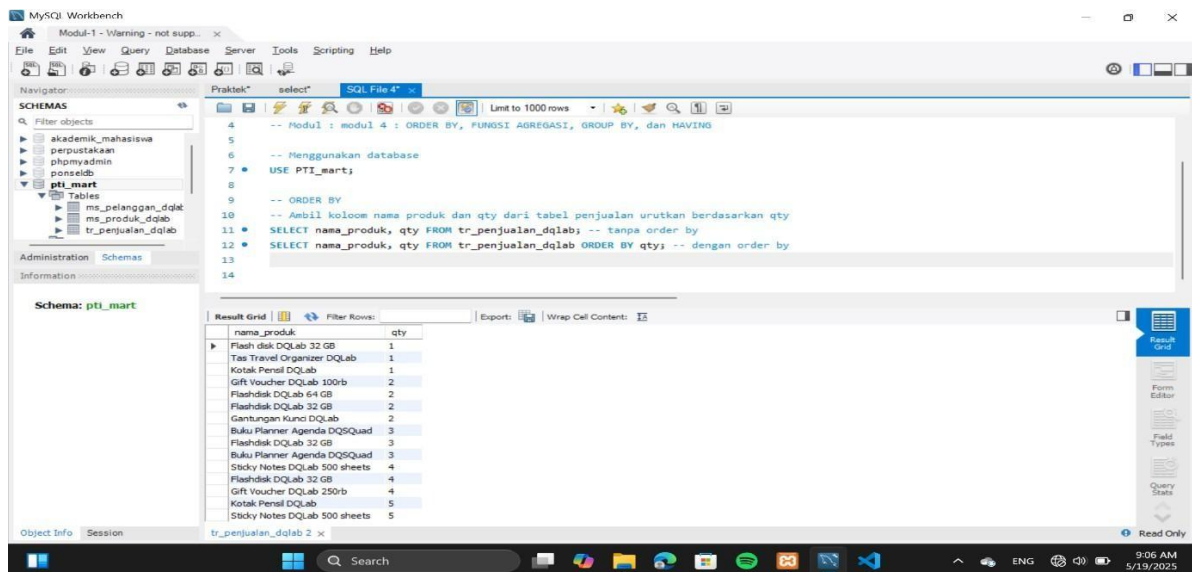
-- ORDER BY

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

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



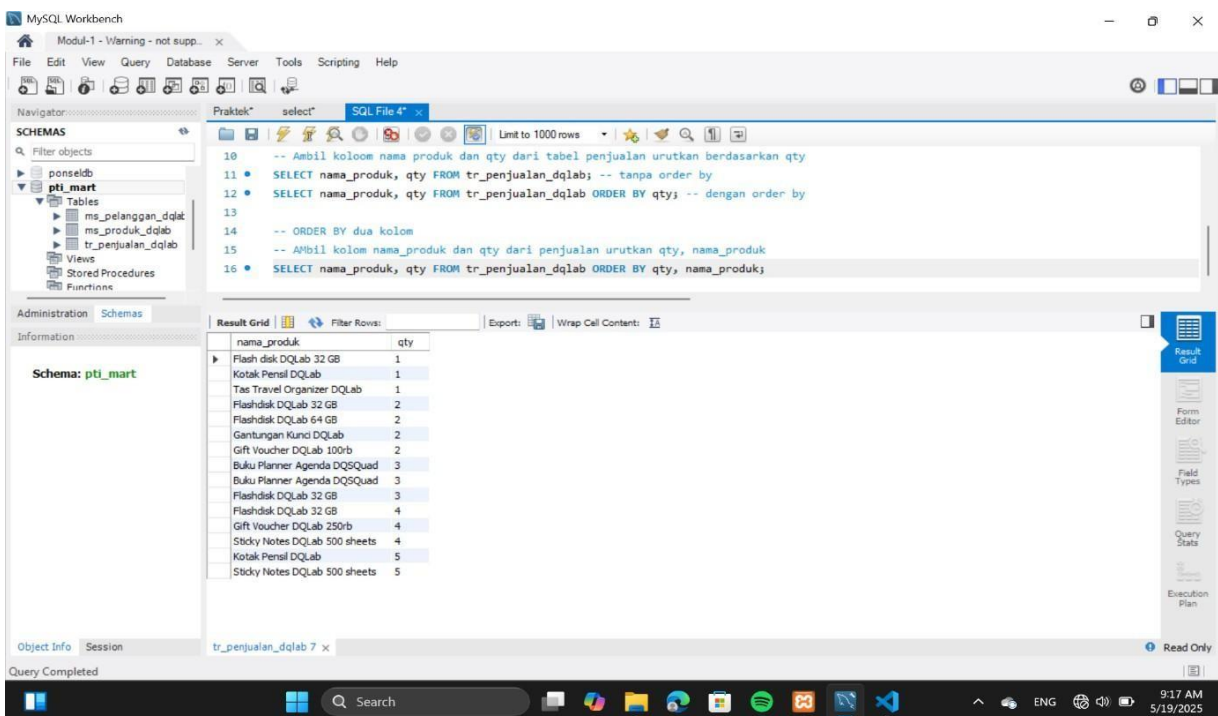
SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty; -- dengan order by



-- 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;



-- latihan mandiri

SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty, tgl_transaksi;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bbbbbb

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 DQSSquad	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 DQSSquad	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

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 12 x

27°C Berawan

Search

ENG 9:44 PM 5/19/2025

SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bbbbbb

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

```

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 Sagitanus, Blok A1 No. 1	
dqlabcust01	1	Eve 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 Sagitanus, 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 Sagitanus, 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_dqlab 13 x

27°C Berawan

Search

ENG 9:45 PM 5/19/2025

SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY alamat;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh

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

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 Strait	Vila Bukit Sagitarus, Gang Sawit No. 3
dqlabcust07	7	Agus Cahyono	Vila Gunung Senbu, Blok F4 - No. 8
dqlabcust06	6	Irvan Setianto	Vila Gunung Senbu, 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 Sempilan, No. 1 - Kota B
dqlabcust02	2	Hekdi Goh	Vila Sempilan, No. 11 - Kota B
dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Sempilan, No. 67 - Kota B

Object Info Session ms_pelanggan_dqlab 14 x

Read Only

-- 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

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh

Limit to 1000 rows

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

Result Grid

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 DQSSquad	3
Flashdisk DQLab 32 GB	3
Buku Planner Agenda DQSSquad	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

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 16 x

Read Only

-- 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;

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The left sidebar displays the 'SCHEMAS' panel with a tree view of databases including 'akademik_mahasiswa', 'perpustakaan', 'phpmyadmin', 'pensiola', 'pti_mart', 'shope_style', 'test', and 'toko_bangunan'. The 'pti_mart' database is selected. The main editor window shows a SQL query in the 'Praktek*' tab:

```
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
```

Below the query editor, the 'Result Grid' tab is active, displaying the results of the query. The table has two columns: 'nama_produk' and 'qty'. The results are sorted by 'qty' in descending order, and then by 'nama_produk' in descending order.

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
Buku Planner Agenda DQSquad	3
Gift Voucher DQLab 100rb	2
Gantungan Kunci DQLab	2
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Flashdisk DQLab 32 GB	2
Tas Travel Organizer DQLab	1
Kotak Pensil DQLab	1
Flash disk DQLab 32 GB	1

The bottom status bar shows the current session is 'tr_penjualan_dqlab 17' and the user has 'Read Only' permissions. The system clock indicates it is 9:48 PM on 5/19/2025.

-- Tugas Mandiri

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

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh

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-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	2	prod-08	Gantungan Kunci DQLab	2	15800	0
14		tr-006	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

9:49 PM 5/19/2025

SELECT * FROM ms_pelanggan_dqlab ORDER BY nama_pelanggan DESC;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh

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

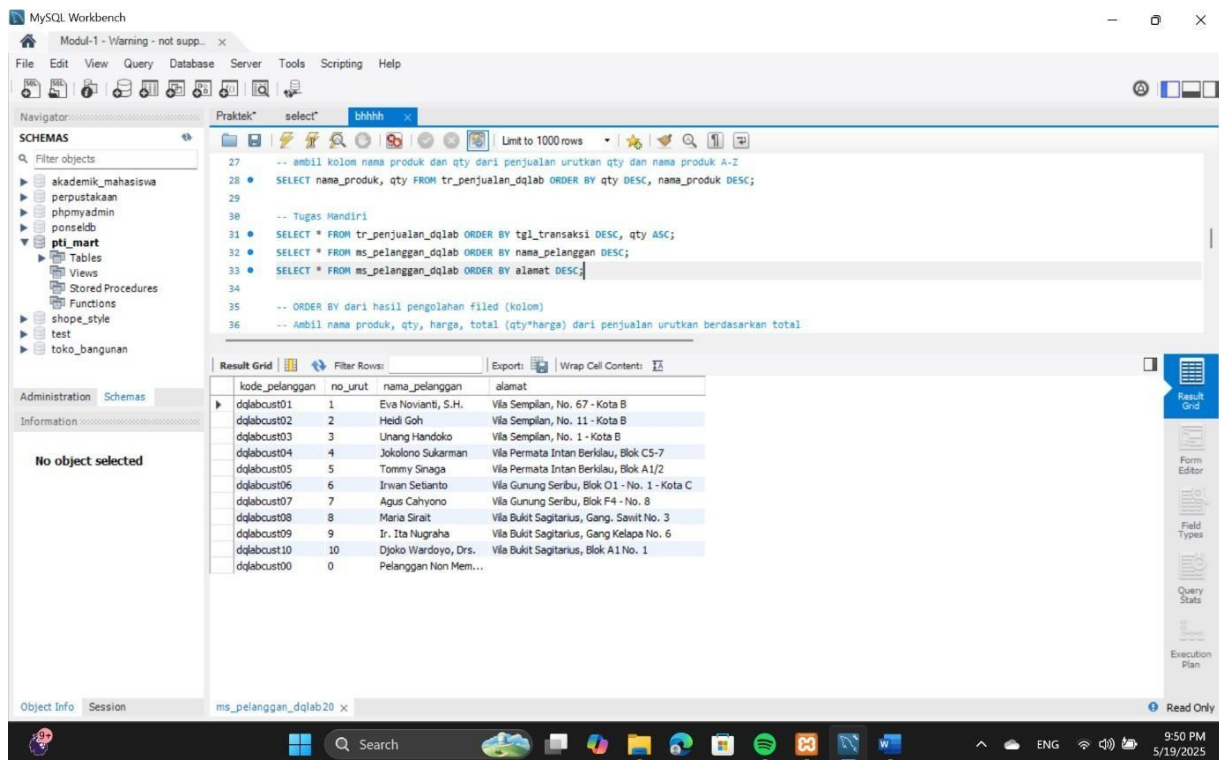
	kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
	dqlabcust03	3	Unang Handoko	Vila Sempilan, No. 1 - Kota B
	dqlabcust05	5	Tommy Sinaga	Vila Permata Intan Berkilau, Blok A1/2
	dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member	
	dqlabcust08	8	Maria Srait	Vila Bukit Sagitarius, Gang. Sawit No. 3
	dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7
	dqlabcust06	6	Irwani Setianto	Vila Gunung Seribu, Blok 01 - No. 1 - Kota C
	dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarius, 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 Sagitarius, 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

9:49 PM 5/19/2025

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;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh

Limit to 1000 rows

```

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
37 SELECT nama_produk, qty, harga, qty*harga AS total FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty*harga DESC;
38
39 -- Latihan Mandiri
40 SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab;
41 -- SELECT qty, harga, qty*harga AS total FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY total_harga;
42 SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, qty*harga

```

Result Grid

nama_produk	qty	harga	total
Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	1000000
Kotak Pensil DQLab	5	62500	312500
Buku Planner Agenda DQSQquad	3	92000	276000
Buku Planner Agenda DQSQquad	3	92000	276000
Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	275000
Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	220000
Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	200000
Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	160000
Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000	120000
Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	110000
Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	100000
Flashdisk DQLab 32 GB	2	40000	80000
Kotak Pensil DQLab	1	62500	62500
Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	48000
Gantungan Kunci DQLab	2	15800	31600

Object Info Session Result 21 x

Read Only

9:50 PM 5/19/2025

-- 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

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* bhhhh

Limit to 1000 rows

```

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
37 SELECT nama_produk, qty, harga, qty*harga AS total FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY qty*harga DESC;
38
39 -- Latihan Mandiri
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

```

Result Grid

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 DQSQquad	3	92000	0	276000
Buku Planner Agenda DQSQquad	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

Object Info Session Result 24 x

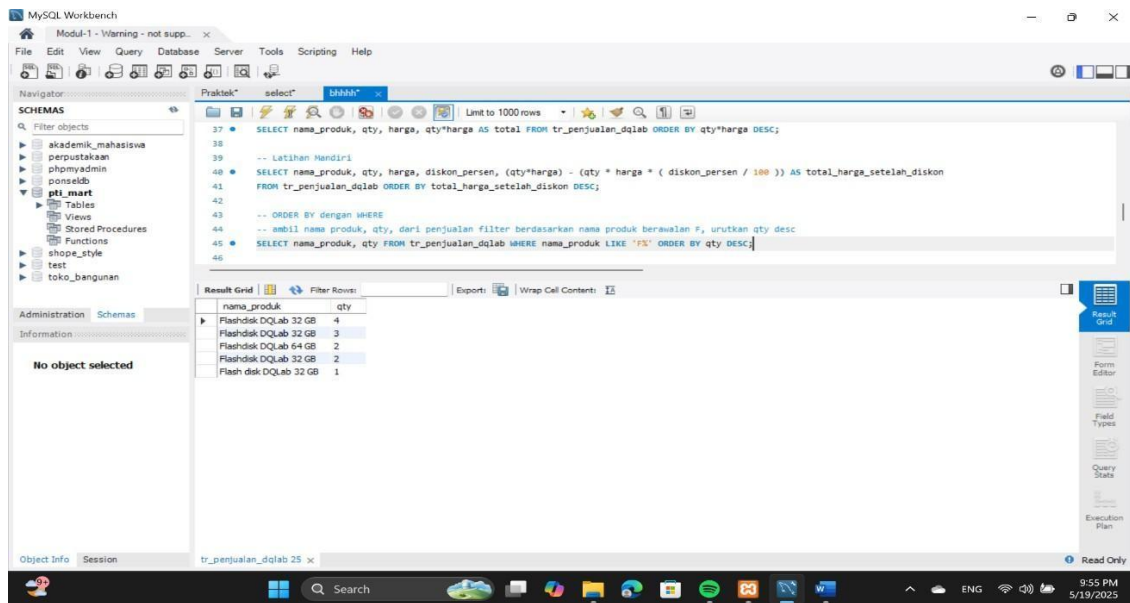
Read Only

9:54 PM 5/19/2025

-- 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;
```



-- 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:

```

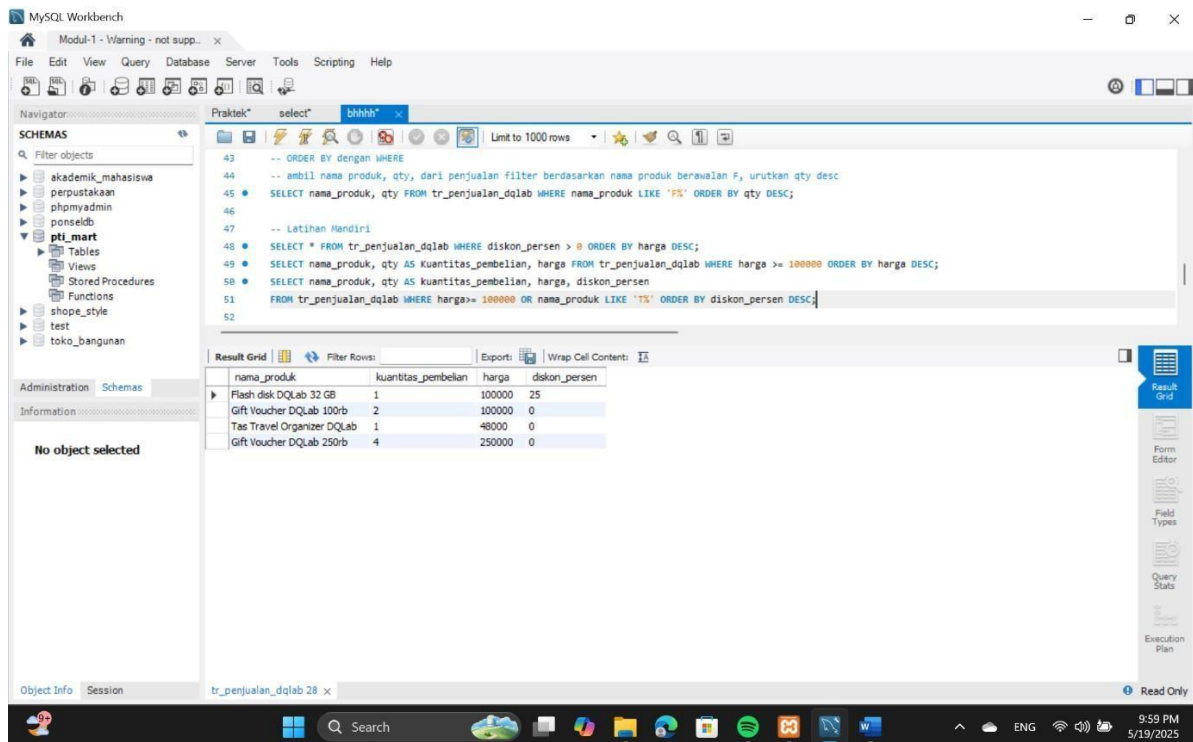
41 FROM tr_penjualan_dqlab ORDER BY total_harga_setelah_diskon DESC;
42
43 -- ORDER BY dengan WHERE
44 -- ambil nama produk, qty, dari penjualan filter berdasarkan nama produk berawalan F, urutkan qty desc
45 SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab WHERE nama_produk LIKE 'F%' ORDER BY qty DESC;
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

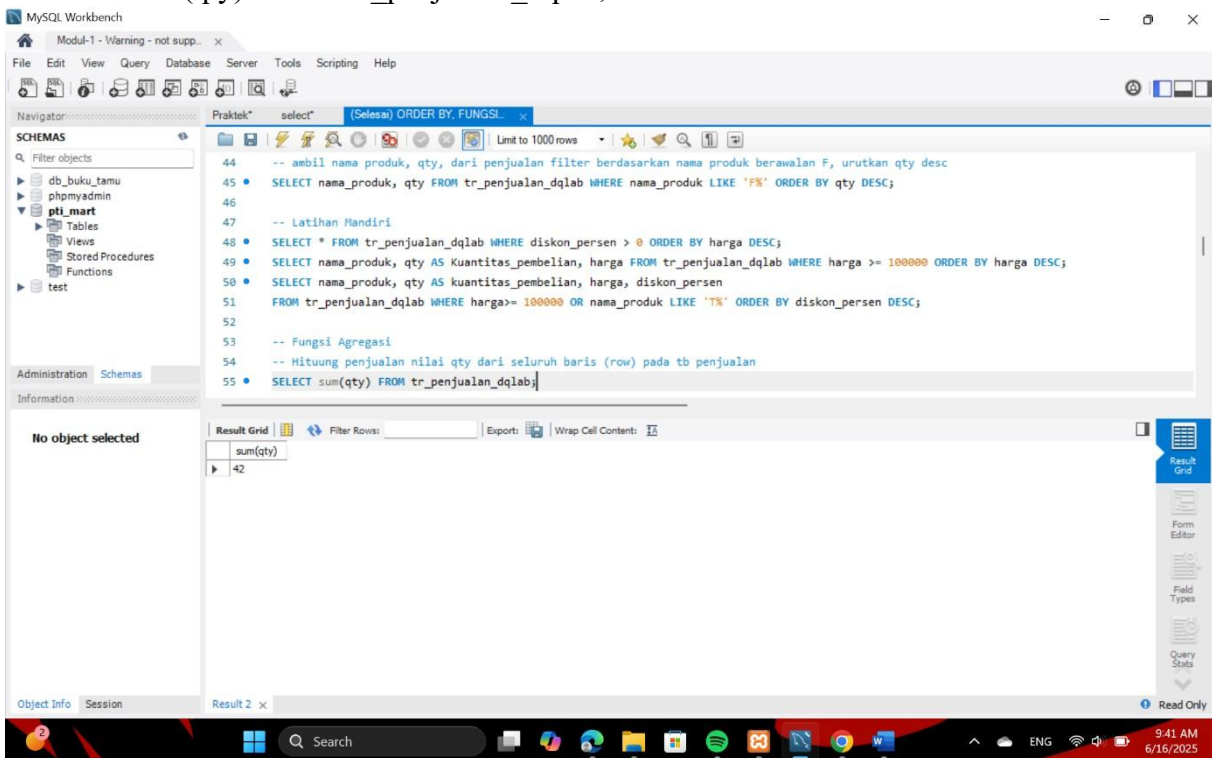
SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga, diskon_persen
FROM tr_penjualan_dqlab WHERE harga>= 100000 OR nama_produk LIKE 'T%' ORDER BY
diskon_persen DESC;



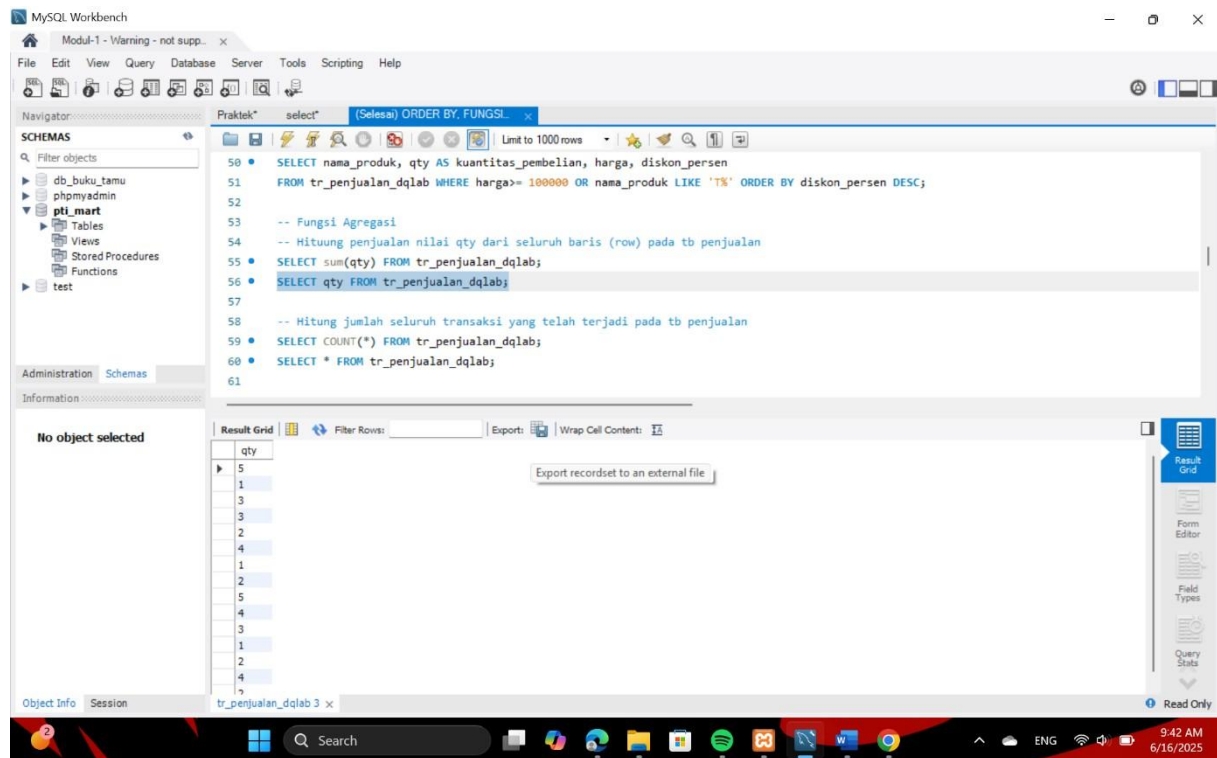
-- Fungsi Agregasi

-- 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;

MySQL Workbench interface showing a query editor with the following SQL statements:

```

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;

```

The result grid shows the output of the query:

COUNT(*)
15

SELECT * FROM tr_penjualan_dqlab;

MySQL Workbench interface showing a query editor with the following SQL statements:

```

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;

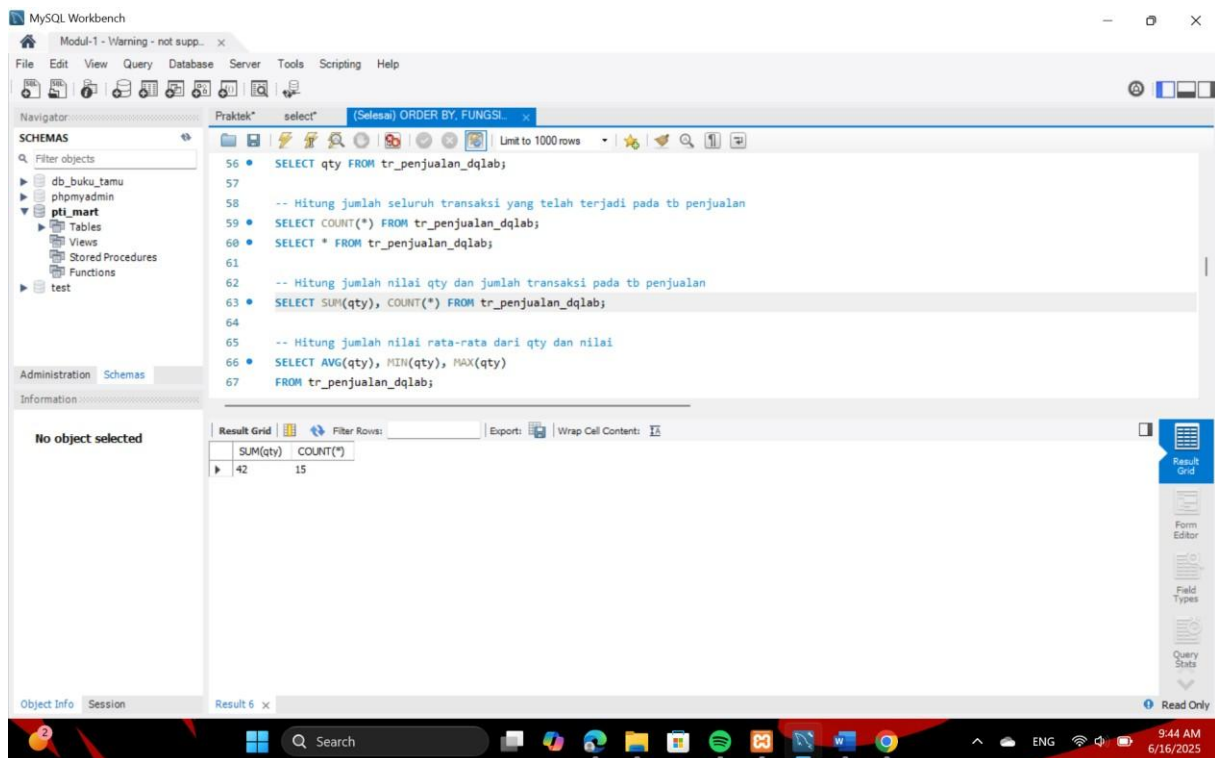
```

The result grid shows the output of the query:

	kode_urut_transaksi	kode_transaksi	kode_pelanggan	tgl_transaksi	no_urut	kode_produk	nama_produk	qty	harga	diskon_persen
1	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500	0	
2	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25	
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	
5	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	0	
6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	0	
7	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	3	prod-07	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	0	
8	tr-003	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5	
9	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	0	
10	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	2	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0	
11	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	1	prod-09	Buku Planner Agenda DQSQuad	3	92000	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	
14	tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	1	prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0	
15	tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	2	prod-08	Gantungan Kunci DQLab	2	15000	0	

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

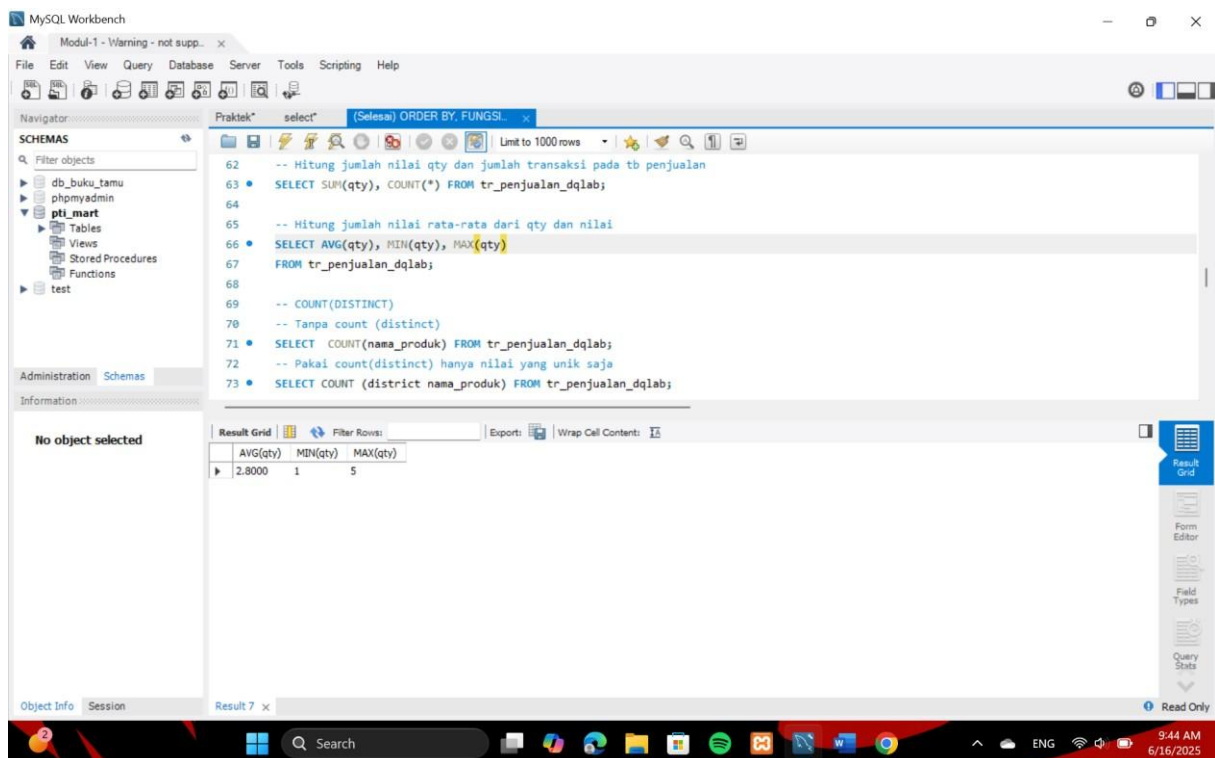
SELECT SUM(qty), COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;



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

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

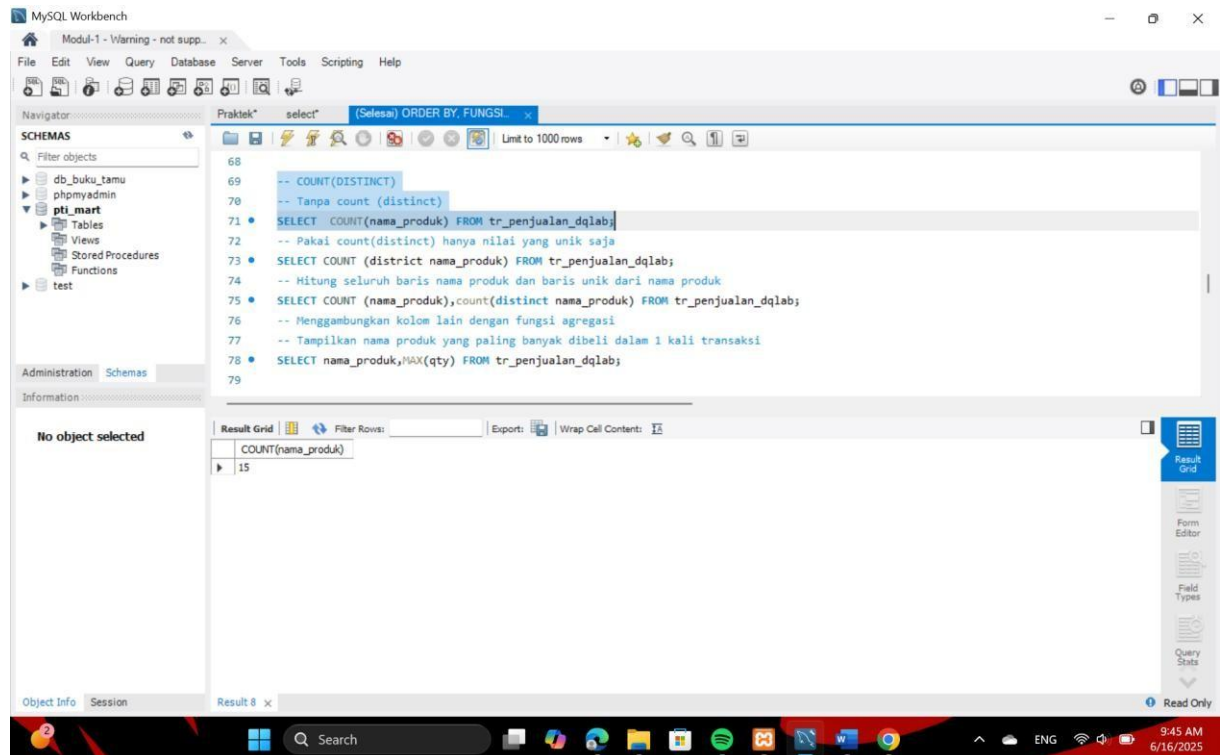
FROM tr_penjualan_dqlab;



-- COUNT(DISTINCT)

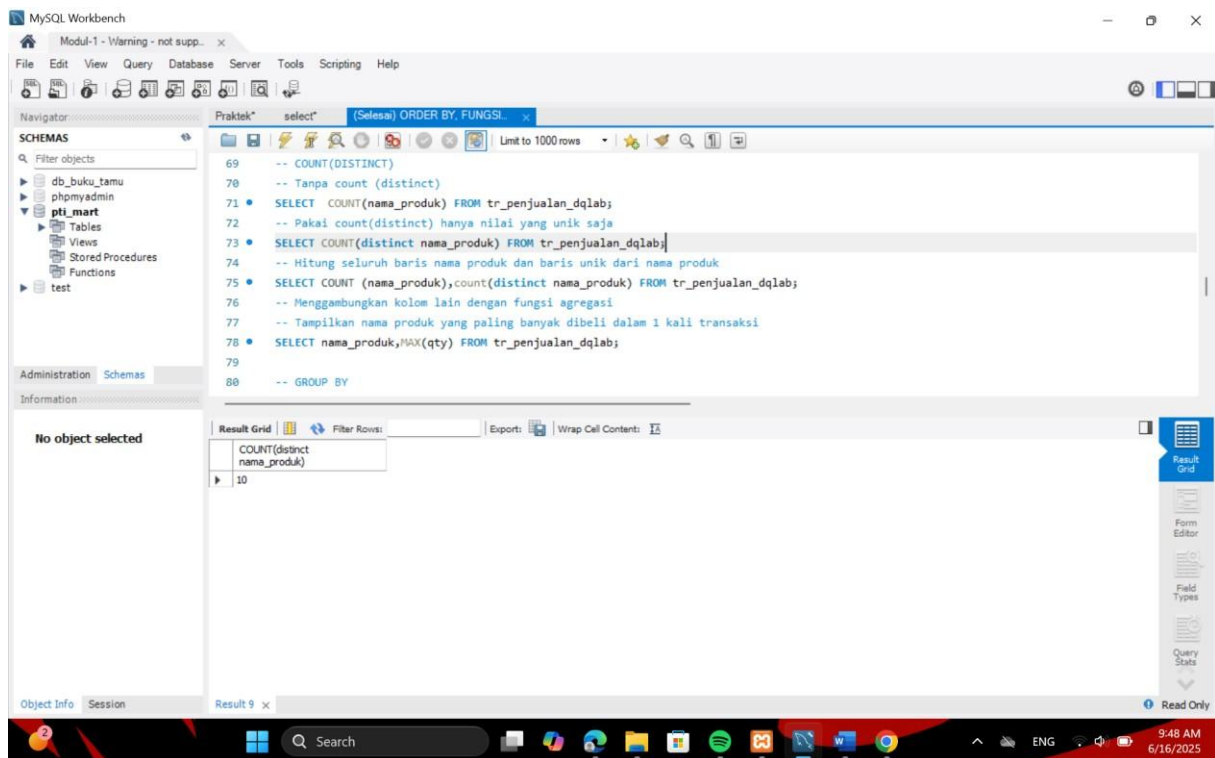
-- Tanpa count (distinct)

```
SELECT COUNT(nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;
```



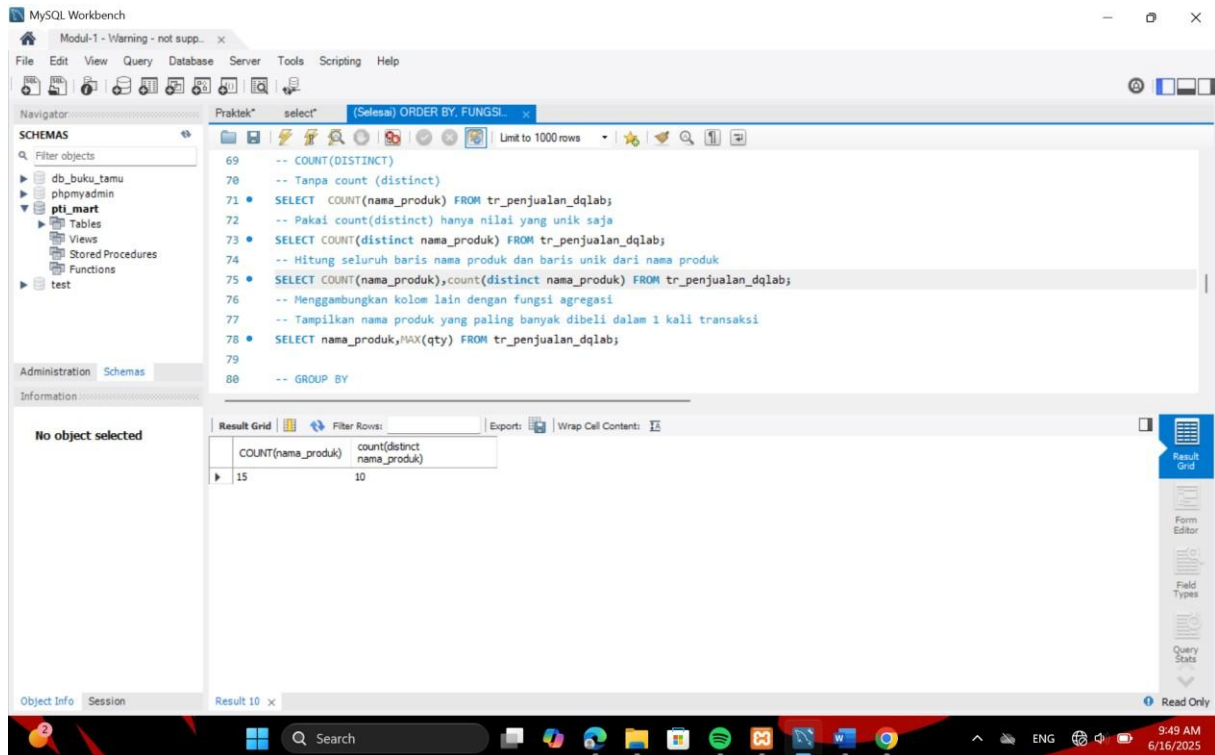
-- Pakai count(distinct) hanya nilai yang unik saja

```
SELECT COUNT(distinct nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;
```



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

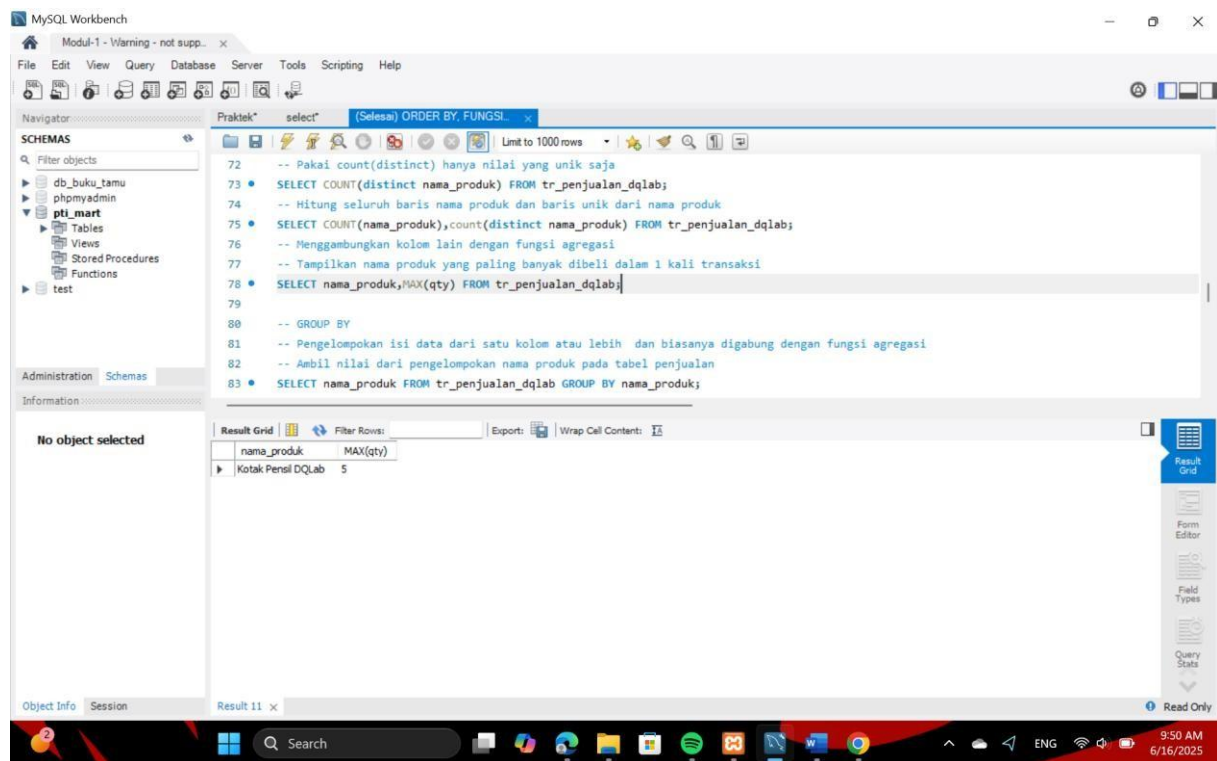
SELECT COUNT(nama_produk),count(distinct nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;



-- 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;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* (Selesa) ORDER BY: FUNGSI...

Limit to 1000 rows

```

78 • SELECT nama_produk, MAX(qty) FROM tr_penjualan_dqlab;
79
80 -- GROUP BY
81 -- Pengelompokan isi data dari satu kolom atau lebih dan biasanya digabung dengan fungsi agregasi
82 -- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualan
83 • SELECT nama_produk FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk;
84
85 -- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk dan qty pada tabel penjualan
86 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk, qty;
87
88 -- Ambil nilai dari jumlah qty dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualanurut berdasarkan qty besar kecil
89 • SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk ORDER BY SUM(qty)DESC;

```

Result Grid

nama_produk
Buku Planner Agenda DQSQquad
Flash disk DQLab 32 GB
Flashdisk DQLab 32 GB
Flashdisk DQLab 64 GB
Gantungan Kunci DQLab
Gift Voucher DQLab 100rb
Gift Voucher DQLab 250rb
Kotak Pensil DQLab
Sticky Notes DQLab 500 sheets
Tas Travel Organizer DQLab

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 13 x

Read Only

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

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

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Praktek* select* (Selesa) ORDER BY: FUNGSI...

Limit to 1000 rows

```

81 -- Pengelompokan isi data dari satu kolom atau lebih dan biasanya digabung dengan fungsi agregasi
82 -- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualan
83 • SELECT nama_produk FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk;
84
85 -- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk dan qty pada tabel penjualan
86 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk, qty;
87
88 -- Ambil nilai dari jumlah qty dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualanurut berdasarkan qty besar kecil
89 • SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk ORDER BY SUM(qty)DESC;
90
91 -- HAVING
92 -- kata kunci untuk filtering pada hasil fungsi agregasi dengan GROUP BY

```

Result Grid

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

Object Info Session tr_penjualan_dqlab 14 x

Read Only

-- Ambil nilai dari jumlah qty dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualanurut berdasarkan qty besar kecil

SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk
ORDER BY SUM(qty)DESC;

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

```
-- Pengelompokan isi data dari satu kolom atau lebih dan biasanya digabung dengan fungsi agregasi
-- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualan
83 • SELECT nama_produk FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk;
84
85 -- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk dan qty pada tabel penjualan
86 • SELECT nama_produk,qty FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk, qty;
87
88 -- Ambil nilai dari jumlah qty dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualan urut berdasarkan qty besar kecil
89 • SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk ORDER BY SUM(qty)DESC;
90
91 -- HAVING
92 -- kata kunci untuk filtering pada hasil fungsi agregasi dengan GROUP BY
```

The Results Grid shows the output of the query:

nama_produk	SUM(qty)
Flashdisk DQLab 32 GB	9
Sticky Notes DQLab 500 sheets	9
Kotak Pensil DQLab	6
Buku Planner Agenda DQSQquad	6
Gift Voucher DQLab 250rb	4
Gift Voucher DQLab 100rb	2
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Gantungan Kunci DQLab	2
Flash disk DQLab 32 GB	1
Tas Travel Organizer DQLab	1

-- 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;

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The left sidebar displays the 'SCHEMAS' tree with the 'pti_mart' database selected. The main editor window contains a SQL query with comments in Indonesian. The query is as follows:

```

87
88 -- Ambil nilai dari jumlah qty dari pengelompokan nama produk pada tabel penjualanurut berdasarkan qty besar kecil
89 • SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk ORDER BY SUM(qty)DESC;
90
91 -- HAVING
92 -- kata kunci untuk filtering pada hasil fungsi agregasi dengan GROUP BY
93 -- Ambil nama produk yang hasil penjualan qty > 2
94 • SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual
95 FROM tr_penjualan_dqlab
96 GROUP BY nama_produk
97 HAVING SUM(qty) > 2;
98

```

The 'Result Grid' at the bottom shows the output of the query:

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

-- Latihan Mandiri

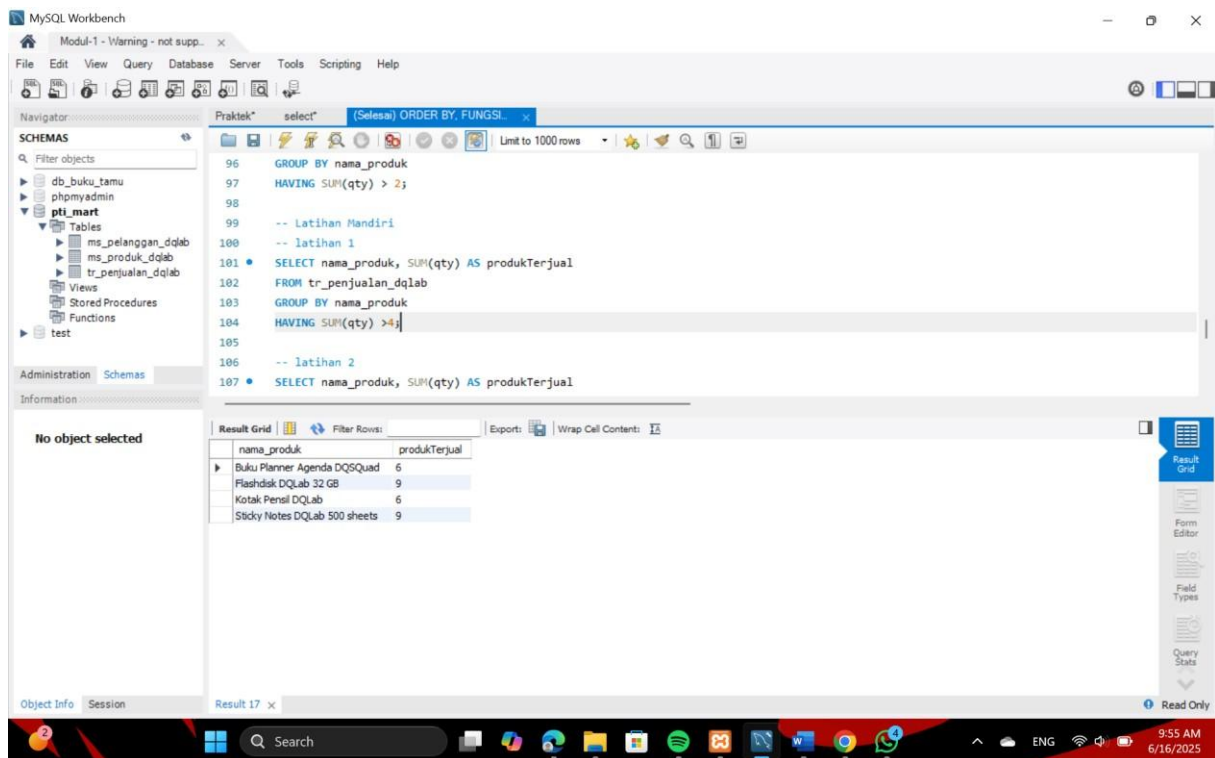
-- latihan 1

SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual

FROM tr_penjualan_dqlab

GROUP BY nama_produk

HAVING SUM(qty) >4;



-- latihan 2

SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual

FROM tr_penjualan_dqlab

GROUP BY nama_produk

HAVING SUM(qty) =9;

MySQL Workbench

Modul-1 - Warning - not supp. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Praktek* select* (Seleasa) ORDER BY. FUNGSI. x

Limit to 1000 rows

102 FROM tr_penjualan_dqlab

103 GROUP BY nama_produk

104 HAVING SUM(qty) >4;

105

106 -- latihan 2

107 • SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual

108 FROM tr_penjualan_dqlab

109 GROUP BY nama_produk

110 HAVING SUM(qty) =9;

111

112 -- latihan 3

113 • SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, (qty*harga) AS total_harga, SUM(qty*harga) - (qty * harga * (diskon_persen / 100)) AS Total

Result Grid

Filter Rows:

Exports: Wrap Cell Contents

Read Only

No object selected

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

Object Info Session Result 18 x

9:55 AM 6/16/2025

-- 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

Modul-1 - Warning - not supp. x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Praktek* select* (Seleasa) ORDER BY. FUNGSI. x

Limit to 1000 rows

107 • SELECT nama_produk, SUM(qty) AS produkTerjual

108 FROM tr_penjualan_dqlab

109 GROUP BY nama_produk

110 HAVING SUM(qty) =9;

111

112 -- latihan 3

113 • SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, (qty*harga) AS total_harga, SUM(qty*harga) - (qty * harga * (diskon_persen / 100)) AS Total

114 FROM tr_penjualan_dqlab

115 GROUP BY nama_produk, qty

116 HAVING diskon_persen >0

117 ORDER BY SUM(qty)DESC;

118

Result Grid

Filter Rows:

Exports: Wrap Cell Contents

Read Only

No object selected

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

Object Info Session Result 19 x

9:55 AM 6/16/2025