

Nama: Irza Apriandi

NIM: 23241034

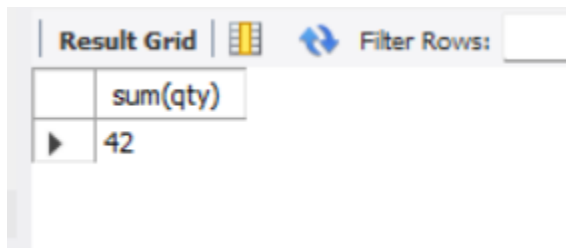
Modul 4 Fungsi Agregasi, Group BY, HAVING

USE pti_mart;

-- FUNGSI AGREGASI

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

SELECT sum(qty) FROM tr_penjualan_dqlab;



The screenshot shows a 'Result Grid' window with a 'Filter Rows' input. The grid contains one column labeled 'sum(qty)' and one row with the value '42'.

	sum(qty)
▶	42

-- Hitung jumlah seluruh transaksi yang terjadi pada tabel penjualan

SELECT COUNT(*) FROM tr_penjualan_dqlab;

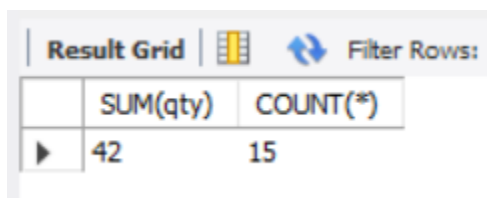


The screenshot shows a 'Result Grid' window with a 'Filter Rows' input. The grid contains one column labeled 'COUNT(*)' and one row with the value '15'.

	COUNT(*)
▶	15

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

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



The screenshot shows a 'Result Grid' window with a 'Filter Rows' input. The grid contains two columns: 'SUM(qty)' and 'COUNT(*)'. The first row shows the values '42' and '15'.

	SUM(qty)	COUNT(*)
▶	42	15

-- Hitung jumlah nilai rata-rata dari qty dan nilai maks dan min pada tabel penjualan

SELECT AVG(qty), MIN(qty), MAX(qty) FROM tr_penjualan_dqlab;

Result Grid			
	AVG(qty)	MIN(qty)	MAX(qty)
▶	2.8000	1	5

-- COUNT(DISTINCT)

-- Tanpa COUNT(DISTINCT)

SELECT COUNT(nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;

Result Grid	
	COUNT(nama_produk)
▶	15

-- Pakai COUNT(DISTINCT)

SELECT COUNT(distinct nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;

Result Grid	
	COUNT(distinct nama_produk)
▶	10

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

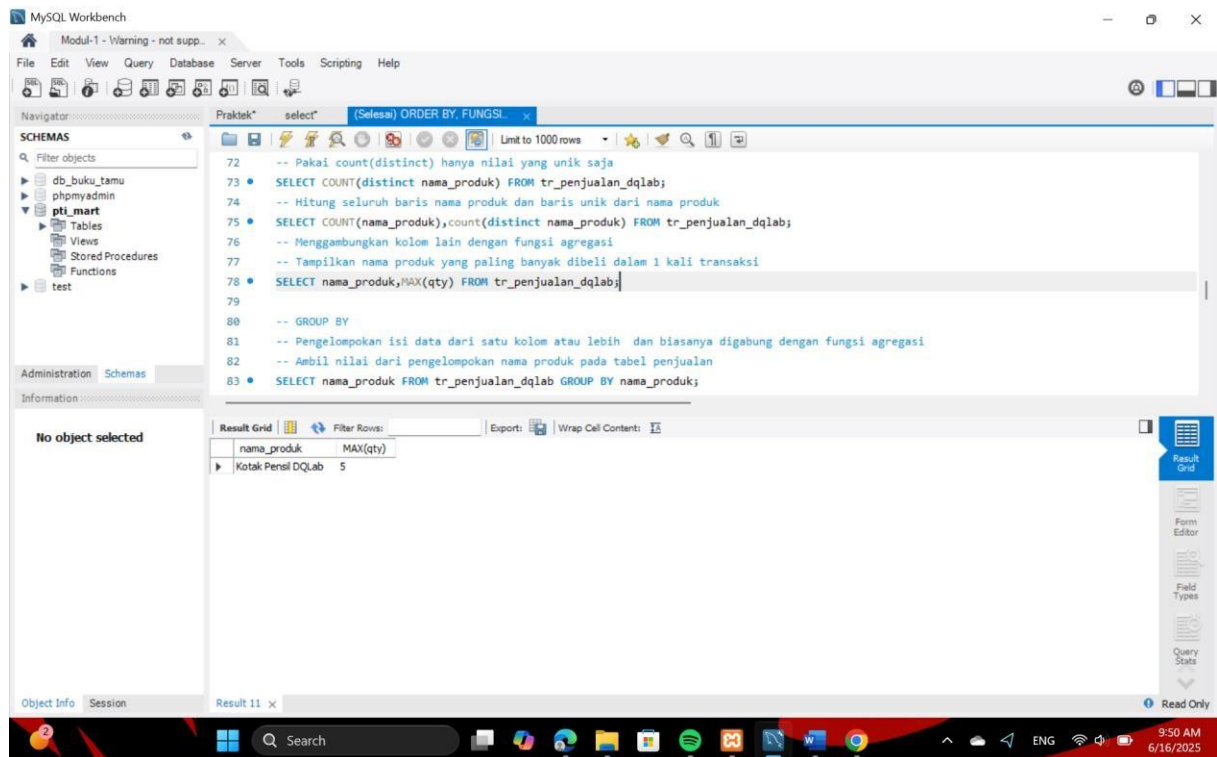
SELECT COUNT(nama_produk), COUNT(distinct nama_produk) FROM tr_penjualan_dqlab;

Result Grid		
	COUNT(nama_produk)	COUNT(distinct nama_produk)
▶	15	10

-- 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 di gabung dengan fungsi agregasi

-- Ambil nilai dari pengelompokan nama produk pada tabel transaksi penjualan

SELECT nama_produk FROM tr_penjualan_dqlab GROUP BY nama_produk;

Result Grid	Filter Rows:
nama_produk	
Kotak Pensil DQLab	
Flash disk DQLab 32 GB	
Buku Planner Agenda DQSQuad	
Flashdisk DQLab 32 GB	
Gift Voucher DQLab 100rb	
Sticky Notes DQLab 500 sheets	
Tas Travel Organizer DQLab	
Flashdisk DQLab 64 GB	
Gift Voucher DQLab 250rb	
Gantungan Kunci DQLab	

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

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

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

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

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

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

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

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

	nama_produk	SUM(qty)
▶	Flashdisk DQLab 32 GB	9
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	9
	Kotak Pensil DQLab	6
	Buku Planner Agenda DQSQuad	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 penjumlahan qty > 2

SELECT nama_produk, SUM(qty)

FROM tr_penjualan_dqlab

GROUP BY nama_produk

HAVING SUM(qty) > 2;

	nama_produk	SUM(qty)
▶	Kotak Pensil DQLab	6
	Buku Planner Agenda DQSQuad	6
	Flashdisk DQLab 32 GB	9
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	9
	Gift Voucher DQLab 250rb	4

-- Latihan mandiri

SELECT nama_produk, SUM(qty)

FROM tr_penjualan_dqlab

GROUP BY nama_produk

HAVING SUM(qty) > 4;

	nama_produk	SUM(qty)
▶	Kotak Pensil DQLab	6
	Buku Planner Agenda DQSQuad	6
	Flashdisk DQLab 32 GB	9
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	9



```
SELECT nama_produk, SUM(qty)
```

```
FROM tr_penjualan_dqlab
```

```
GROUP BY nama_produk
```

```
HAVING SUM(qty) = 9;
```

Result Grid



Filter Rows:

	nama_produk	SUM(qty)
▶	Flashdisk DQLab 32 GB	9
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	9

```
SELECT nama_produk, SUM((harga*qty) * (1 - diskon_persen /100)) AS Total_Nilai_Penjualan
```

```
FROM tr_penjualan_dqlab
```

```
GROUP BY nama_produk
```

```
ORDER BY Total_Nilai_Penjualan DESC;
```

	nama_produk	Total_Nilai_Penjualan
▶	Gift Voucher DQLab 250rb	1000000
	Buku Planner Agenda DQSQuad	552000
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	495000
	Kotak Pensil DQLab	371875
	Flashdisk DQLab 32 GB	360000
	Gift Voucher DQLab 100rb	200000
	Flashdisk DQLab 64 GB	96250
	Flash disk DQLab 32 GB	75000
	Tas Travel Organizer DQLab	48000
	Gantungan Kunci DQLab	31600