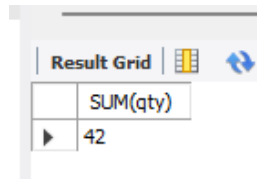


HASIL SQL MODUL 4

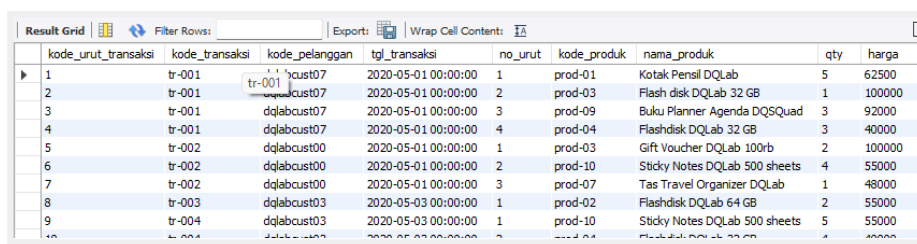
```
96 -- Fungsi agregasi
97 -- di gunakan untuk mengolah beberapa baris/row data untuk menghasilkan nilai baru
98 -- praktek 7
99 -- hitung atau menjumlahkan seluruh baris dari qty dari tabel penjualan
100 • SELECT SUM(qty) FROM tr_penjualan;
101
```



The screenshot shows a 'Result Grid' window with a single row containing the value 42 under the column header SUM(qty).

SUM(qty)
42

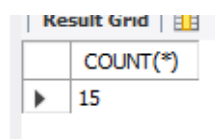
```
102 -- praktek 8
103 -- hitung seluruh baris pada tabel penjualan
104 • SELECT * FROM tr_penjualan;
```



The screenshot shows a 'Result Grid' window displaying 15 rows of data from the tr_penjualan table. The columns are: kode_urut_transaksi, kode_transaksi, kode_pelanggan, tgl_transaksi, no_urut, kode_produk, nama_produk, qty, and harga.

kode_urut_transaksi	kode_transaksi	kode_pelanggan	tgl_transaksi	no_urut	kode_produk	nama_produk	qty	harga
1	tr-001	cust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500
2	tr-001	cust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000
3	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	3	prod-09	Buku Planner Agenda DQSquad	3	92000
4	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	4	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000
5	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000
6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000
7	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	3	prod-07	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000
8	tr-003	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000
9	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000

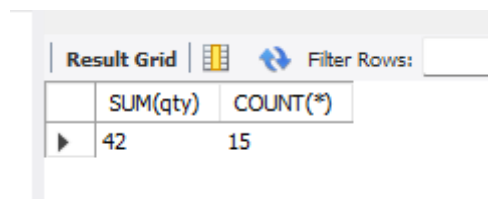
```
105 • SELECT COUNT(*) FROM tr_penjualan;
```



The screenshot shows a 'Result Grid' window with a single row containing the value 15 under the column header COUNT(*).

COUNT(*)
15

```
107 -- praktek 9
108 -- menggunakan 2 fungsi agregasi dalam satu query sql
109 • SELECT SUM(qty), COUNT(*) FROM tr_penjualan;
110
```



The screenshot shows a 'Result Grid' window with a single row containing the values 42 and 15 under the column headers SUM(qty) and COUNT(*) respectively.

SUM(qty)	COUNT(*)
42	15

```

111 -- praktek 10
112 -- hitung rata" penjualan, penjualan tertinggi dan terendah dari sekali transaksi
113 • SELECT AVG(qty), MAX(qty), MIN(qty) FROM tr_penjualan;

```

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

```

115 -- praktek 11
116 -- mengkombinasikan fungsi agregasi dengan kolom tertentu (nama produk, kolom tanggal transaksi)
117 • SELECT tgl_transaksi, nama_produk, MAX(qty) FROM tr_penjualan;

```

Result Grid			
	tgl_transaksi	nama_produk	MAX(qty)
▶	2020-05-01 00:00:00	Kotak Pensil DQLab	5

```

0 -- praktek 12
1 -- di gunakan nilai yang unnik saja
2 -- hiitung nilai unik pada nama produk
3 -- tanpa distinct
4 • SELECT COUNT(nama_produk) FROM tr_penjualan;

```

Result Grid	
	COUNT(nama_produk)
▶	15

```

-- pakai distinct
SELECT COUNT(DISTINCT nama_produk) FROM tr_penjualan;

```

Result Grid	
	COUNT(DISTINCT nama_produk)
▶	10

```

:7      -- pakai distinct dan tanpa distinct
:8 •    SELECT COUNT(nama_produk), COUNT(DISTINCT nama_produk) FROM tr_penjualan;
:9

```

Result Grid			Filter Rows:	Export:
	COUNT(nama_produk)	COUNT(DISTINCT nama_produk)		
▶	15	10		

```

-- group by
-- mengelompokkan isis data satu atau beberapa kolom
-- group by 1 kolom
-- praktek 14
-- mengelompokkan nilai data produk

```

```

SELECT nama_produk FROM tr_penjualan GROUP BY nama_produk;

```

Result Grid		Filter Rows:
	nama_produk	
▶	Buku Planner Agenda DQSquad	
	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	
tr_penjualan 30		×



```

:39      -- praktek 15
:40      -- mengelompokkan nilai dama produk dan qty pada tabel penjualan
:41      -- pakai
:42 •    SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan GROUP BY nama_produk, qty;

```



Result Grid			Filter Rows:
	nama_produk	qty	
▶	Buku Planner Agenda DQSquad	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	
tr_penjualan 31		×	

```
SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan GROUP BY nama_produk, qty;
-- tidak pakai
```



Result Grid   Filter Rows:		
	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
	Buku Planner Agenda DQSQuad	3

tr_penjualan 33 x

```
46 -- praktek 16
47 -- ambil jumlah qty dari nama produk berdasarkan hasil pengelompokkan nama produk
48 • SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan GROUP BY nama_produk;
```

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

```
0 -- praktek 17
1 -- ambil jumlah qty dari nama produk berdasarkan hasil pengelompokkan nama produk urutkan dari besar ke kecil
2 • SELECT nama_produk, SUM(qty) FROM tr_penjualan GROUP BY nama_produk ORDER BY SUM(qty) DESC;
3
```



Result Grid   Filter Rows:		
	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

Result 35 x

```

55 -- having
56 -- di gunakan sebagai filtering untuk group by dan fungsi agregasi
57 -- praktek 18
58 -- ambil jumlah qty dari nama produk yang jumlah qty > dari 2 berdasarkan hasil pengelompokan nama produk
59 • SELECT nama_produk, SUM(qty)
60 FROM tr_penjualan
61 GROUP BY nama_produk
62 HAVING SUM(qty) > 2
63 ORDER BY SUM(qty) DESC;

```

Result Grid   Filter Rows: <input type="text"/>		
	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