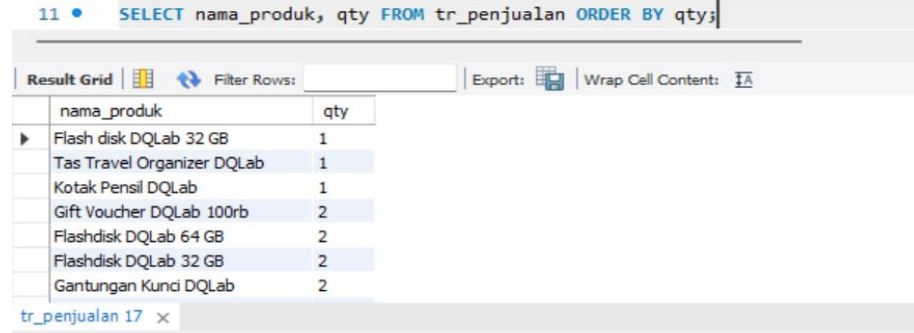


-- Nama : Ni putu ardila susanti
-- NIM : 23241054
-- Kelas : PTI 4/B
-- Modul : ORDER BY, Fungsi Agresasi, GRUP BY, HAVING

```
9 -- ORDER BY
10 -- Ambil nama produk dan qty dari tabel penjualan urutkan
11 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty;
```



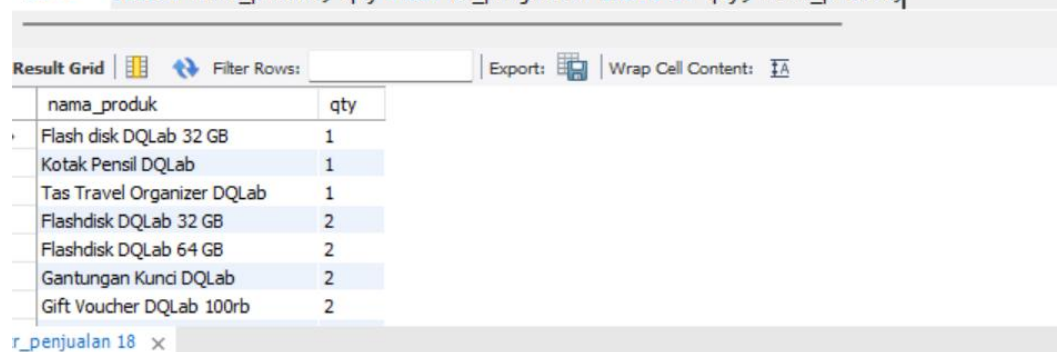
The screenshot shows a SQL query editor with the query: `SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty;`. Below the query, a 'Result Grid' displays the results. The grid has two columns: 'nama_produk' and 'qty'. The results are sorted by 'qty' in ascending order. The data is as follows:

nama_produk	qty
Flash disk DQLab 32 GB	1
Tas Travel Organizer DQLab	1
Kotak Pensil DQLab	1
Gift Voucher DQLab 100rb	2
Flashdisk DQLab 64 GB	2
Flashdisk DQLab 32 GB	2
Gantungan Kunci DQLab	2

1. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, qty:** Mengambil dua kolom dari tabel, yaitu nama produk dan jumlah penjualan.
- **FROM tr_penjualan:** Sumber data diambil dari tabel penjualan (**tr_penjualan**).
- **ORDER BY qty:** Mengurutkan hasil berdasarkan jumlah penjualan dari yang terkecil ke terbesar (default ascending).

```
13 -- Ambil nama produk dan qty dari tb penjualan urutkan qty dan nama produk
14 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty, nama_produk;
```



The screenshot shows a SQL query editor with the query: `SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty, nama_produk;`. Below the query, a 'Result Grid' displays the results. The grid has two columns: 'nama_produk' and 'qty'. The results are sorted by 'qty' in ascending order, and then by 'nama_produk' in ascending order. The data is as follows:

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

2. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, qty:** Ambil kolom **nama_produk** dan **qty** dari tabel.

- **FROM tr_penjualan:** Data diambil dari tabel penjualan.
- **ORDER BY qty, nama_produk:**
 - Urutkan hasil berdasarkan **qty** (dari kecil ke besar).
 - Jika **qty** sama, urutkan berdasarkan **nama_produk** (secara alfabet).

```
16  -- LATIHAN 1
17  -- tampilkan semua kolom dari tabel tr_penjualan_dqlab dengan mengurutkan berdasarkan qty dan tgl_transaksi alter
18  • SELECT * FROM tr_penjualan ORDER BY qty, tgl_transaksi;
```

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

	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

tr_penjualan 19 ×

3. Penjelasan LATIHAN 1 :

- **SELECT** : Menampilkan **semua kolom** dari tabel **tr_penjualan**.
- **ORDER BY qty, tgl_transaksi:**
 - Urutkan berdasarkan **qty** dari kecil ke besar.
 - Jika **qty** sama, urutkan lagi berdasarkan **tgl_transaksi** dari tanggal lama ke baru.

```

20  -- tampilkan semua kolom dari tabel ms_pelanggan dengan megurutkan berdasarkan pelanggan nama_pelanggan
21  • SELECT * FROM ms_pelanggan ORDER BY nama_pelanggan;

```

	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 Sagitarius, Blok A1 No. 1
	dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Sempilan, No. 67 - Kota B
	dqlabcust02	2	Heidi Goh	Vila Sempilan, No. 11 - Kota B
	dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarius, 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

4. Penjelasan :

SELECT : Menampilkan semua kolom dari tabel **ms_pelanggan**.

ORDER BY nama_pelanggan: Mengurutkan hasil berdasarkan kolom **nama_pelanggan** secara alfabet (A–Z).

```

23  -- tampilkan semua kolom dari tabel ms_pelanggan dengan mengurutkan berdasarkan alamat
24  •  SELECT * FROM ms_pelanggan ORDER BY alamat;

```

kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member	
dqlabcust10	10	Djoko Wardoyo, Drs.	Vila Bukit Sagitarius, Blok A1 No. 1
dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarius, Gang Kelapa No. 6
dqlabcust08	8	Maria Sirait	Vila Bukit Sagitarius, 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

ms_pelanggan 21 x

5. Penjelasan :

- **SELECT** : Pilih *semua kolom* dari tabel **ms_pelanggan**.
- **FROM ms_pelanggan** : Data diambil dari tabel **ms_pelanggan**, yang biasanya menyimpan informasi master data pelanggan.
- **ORDER BY alamat** : Mengurutkan hasil berdasarkan kolom **alamat** secara **ascending (A ke Z)**.

```

26  -- PRAKTEK 3
27  -- ORDER BY ASC dan decs
28  -- Ambil nama produk, qty dari tb penjualan urutkan qty besar ke kecil
29  •  SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty DESC;

```

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

tr_penjualan 22 x

6. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, qty**: Mengambil kolom **nama_produk** dan **qty** dari tabel **tr_penjualan**.
- **ORDER BY qty DESC**: Mengurutkan hasil berdasarkan **qty** dari **besar ke kecil** (descending).

- **DESC** : artinya urutan menurun (dari nilai terbesar ke terkecil).
- Jika ingin urutan dari kecil ke besar, gunakan **ORDER BY qty ASC** (ASC = ascending, default).

```

31 -- ambil nama produk, qty dari tb penjualan urutkan qty dan nama produk besar ke kecil
32 • SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC;

```

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

tr_penjualan 23 x

7. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, qty**: Ambil kolom **nama_produk** dan **qty** dari tabel **tr_penjualan**.
- **ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC**:
 - Urutkan dulu berdasarkan **qty** dari besar ke kecil (**DESC**).
 - Jika ada nilai **qty** yang sama, urutkan berdasarkan **nama_produk** juga dari Z ke A (**DESC**).

```

34 -- LATIHAN 2
35 -- tampilkan semua kolom dari tabel tr_penjualan_dqlab dengan mengurutkan berdasarkan tgl_transaksi secara descending dan qty secara desc
36 • SELECT * FROM tr_penjualan ORDER BY tgl_transaksi, qty DESC;

```

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
6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	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
5	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	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

tr_penjualan 24 x

8. Penjelasan :

- **SELECT** : Menampilkan semua kolom dari tabel **tr_penjualan**.
- **ORDER BY tgl_transaksi DESC, qty DESC**:

- Urutkan data berdasarkan tanggal transaksi (**tgl_transaksi**) dari yang **terbaru ke terlama**.
- Jika tanggal transaksi sama, urutkan berdasarkan jumlah (**qty**) dari **terbesar ke terkecil**.

```

38  -- tampilkan semua kolom dari tabel ms-pelanggan dengan mengurutkan berdasarkan nama_pelanggan secara descending
39  • SELECT * FROM ms_pelanggan ORDER BY nama_pelanggan DESC;

```

kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
dqlabcust03	3	Unang Handoko	Vila Sempilan, No. 1 - Kota B
dqlabcust03	5	Tommy Sinaga	Vila Permata Intan Berkilau, Blok A1/2
dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member	
dqlabcust08	8	Maria Sirait	Vila Bukit Sagitarus, Gang. Sawit No. 3
dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7
dqlabcust06	6	Irwan Setianto	Vila Gunung Seribu, Blok O1 - No. 1 - Kota C
dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarus, Gang Kelapa No. 6

ms_pelanggan 25 x

9. Penjelasan :

Struktur Tabel `ms_pelanggan`

Tabel ini memiliki 4 kolom utama:

1. **kode_pelanggan** → Kode unik untuk setiap pelanggan (contoh: `dqlabcust03`)
2. **no_urut** → Nomor urut pelanggan (bisa digunakan untuk urutan tambahan)
3. **nama_pelanggan** → Nama pelanggan (digunakan sebagai dasar pengurutan)
4. **alamat** → Alamat pelanggan.

FOKUS UTAMA: `ORDER BY nama_pelanggan DESC`

- **`ORDER BY nama_pelanggan DESC` artinya:**

Data akan diurutkan berdasarkan kolom **nama_pelanggan** dari **Z ke A** (huruf terakhir ke huruf pertama dalam urutan alfabet).

Jika ada nama yang sama, maka tidak ada penambahan kriteria urutan sekunder dalam query ini.


```

41 -- tampilkan semua kolom dari tabel ms_pelanggan dengan mengurutkan berdasarkan alamat secara descending
42 • SELECT * FROM ms_pelanggan ORDER BY alamat DESC;

```

kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Sempilan, No. 67 - Kota B
dqlabcust02	2	Heidi Goh	Vila Sempilan, No. 11 - Kota B
dqlabcust03	3	Ang Handoko	Vila Sempilan, No. 1 - Kota B
dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7
dqlabcust05	5	Tommy Sinaga	Vila Permata Intan Berkilau, Blok A1/2
dqlabcust06	6	Irwan Setianto	Vila Gunung Seribu, Blok O1 - No. 1 - Kota C
dqlabcust07	7	Agus Cahyono	Vila Gunung Seribu, Blok F4 - No. 8

ms_pelanggan 26 x

10. Penjelasan :

- **SELECT** : Menampilkan semua kolom dari tabel **ms_pelanggan**.
- **ORDER BY nama_pelanggan DESC**: Mengurutkan hasil berdasarkan kolom **nama_pelanggan** secara **descending** (dari Z ke A).

```

44 -- PRAKTER 5
45 -- Menggunakan perhitungan
46 -- ORDER BY dari hasil perhitungan
47 -- ambil nama produk, qty, harga, qty dari tabel penjualan urutkan harga, qty besar-kecil
48 • SELECT nama_produk, harga, qty, harga*qty AS total
49 FROM tr_penjualan
50 ORDER BY qty DESC, total DESC;

```

nama_produk	harga	qty	total
Kotak Pensil DQLab	62500	5	312500
Sticky Notes DQLab 500 sheets	55000	5	275000
Gift Voucher DQLab 250rb	250000	4	1000000
Sticky Notes DQLab 500 sheets	55000	4	220000
Flashdisk DQLab 32 GB	40000	4	160000
Buku Planner Agenda DQSquad	92000	3	276000
Buku Planner Agenda DQSquad	92000	3	276000

Result 27 x

11. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, harga, qty, harga*qty AS total**: Mengambil kolom **nama_produk**, **harga**, **qty**, dan menghitung **harga * qty** yang diberi alias **total**.
- **FROM tr_penjualan**: Data diambil dari tabel **tr_penjualan**.

- **ORDER BY qty DESC, total DESC:**

Urutkan data terlebih dahulu berdasarkan **qty** dari besar ke kecil,
lalu jika **qty** sama, urutkan berdasarkan **total** ($\text{harga} \times \text{qty}$) dari besar ke kecil.

```

51
52 -- LATIHAN 3
53 -- Coba pengurutan dengan ekspresi total harga menggunakan rumusan jumlah barang dikali harga barang dikurangi diskon
54 • SELECT *FROM tr_penjualan;
55 • SELECT nama_produk, harga, qty, diskon_persen, qty*harga AS total_harga, ((qty*harga) - ((diskon_persen/100)*harga)) AS total_bayar
56 FROM tr_penjualan
57 WHERE diskon_persen > 0
58 ORDER BY diskon_persen DESC , total_bayar DESC;

```

nama_produk	harga	qty	diskon_persen	total_harga	total_bayar
Flash disk DQLab 32 GB	100000	1	25	100000	75000
Flashdisk DQLab 64 GB	55000	2	12.5	110000	103125
Kotak Pensil DQLab	62500	1	5	62500	59375

12. Penjelasan :

- **SELECT** : Menampilkan semua kolom dari tabel **tr_penjualan**.
- **(qty * harga - diskon) AS total_harga**: Menghitung total harga per baris dengan rumus:
jumlah barang (**qty**) \times **harga barang (harga)** dikurangi diskon (**diskon**), hasilnya diberi alias **total_harga**.
- **ORDER BY total_harga DESC**: Mengurutkan hasil berdasarkan **total_harga** dari nilai terbesar ke terkecil.

```

60  -- PRAKTEK 6
61  -- ORDER BY menggunakan WHERE
62  -- ambil nama produk, qty dari tb penjualan yang nama produk berawalan huruf 'f'urut qty
63  • SELECT nama_produk, qty
64  FROM tr_penjualan
65  WHERE nama_produk LIKE 'f%'
66  ORDER BY qty DESC;

```

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

13. Penjelasan :

SELECT:

- Ambil kolom **nama_produk**, **harga**, **qty**, dan **diskon_persen**.
- Hitung **total_harga = qty * harga**.
- Hitung **total_bayar** = total harga dikurangi diskon, yaitu diskon persentase dikali harga per unit (catatan: ini diskon dihitung hanya per satu barang, belum dikalikan qty).

FROM tr_penjualan: Data dari tabel penjualan.

WHERE diskon_persen > 0: Filter hanya yang punya diskon lebih dari 0%.

ORDER BY diskon_persen DESC, total_bayar DESC:

- Urutkan data berdasarkan diskon persentase terbesar ke terkecil.
- Jika sama, urutkan berdasarkan **total_bayar** terbesar ke terkecil.

```

68  -- LATIHAN 4
69  -- (1) tampilkan semua kolom dengan transaksi penjualan yang memiliki diskon dengan diurutkan berdasarkan harga tertinggi
70  • SELECT * FROM tr_penjualan WHERE diskon_persen > 0 ORDER BY harga DESC;

```


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

14. Penjelasan :

SELECT : Menampilkan semua kolom dari tabel **tr_penjualan**.

- **WHERE diskon_persen > 0**: Memfilter hanya transaksi yang mendapat diskon (diskon lebih dari 0%).
- **ORDER BY harga DESC**: Mengurutkan hasil berdasarkan harga dari yang tertinggi ke terendah.

```
72
73 -- (2) tampil kolom nama produk, kualitas pembelian, harga, dan transaksi penjualan yang memiliki harga minimal berdasarkan harga tertinggi
74 • SELECT nama_produk, qty, harga, kode_transaksi FROM tr_penjualan
75 WHERE harga >= 100000 ORDER BY harga DESC;
```




The screenshot shows a database interface with a query editor and a result grid. The query is: `SELECT nama_produk, qty, harga, kode_transaksi FROM tr_penjualan WHERE harga >= 100000 ORDER BY harga DESC;`. The result grid displays the following data:

nama_produk	qty	harga	kode_transaksi
Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	tr-006
Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	tr-001
Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	tr-002

15. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, qty, harga, kode_transaksi**: Menampilkan kolom nama produk, jumlah pembelian (**qty**), harga, dan kode transaksi.
- **WHERE harga >= 100000**: Memfilter hanya transaksi dengan harga minimal 100.000 atau lebih.
- **ORDER BY harga DESC**: Mengurutkan hasil berdasarkan harga dari yang tertinggi ke terendah.

```
78 -- (3) tampilkan kolom nama produk, kualitas pembelian, harga, dan transaksi penjualan yang memiliki harga minimal seratus ribu rupiah atau
79 • SELECT nama_produk, qty, harga, kode_transaksi FROM tr_penjualan
80 WHERE harga >= 500000 OR nama_produk LIKE 'T%' ORDER BY diskon_persen DESC;
```



The screenshot shows a database interface with a query editor and a result grid. The query is: `SELECT nama_produk, qty, harga, kode_transaksi FROM tr_penjualan WHERE harga >= 500000 OR nama_produk LIKE 'T%' ORDER BY diskon_persen DESC;`. The result grid displays the following data:

nama_produk	qty	harga	kode_transaksi
Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	tr-002

16. Penjelasan :

- **SELECT nama_produk, qty, harga, kode_transaksi**: Memilih kolom nama produk, jumlah pembelian (**qty**), harga, dan kode transaksi.
- **WHERE harga >= 500000 OR nama_produk LIKE 'T%'**: Memfilter baris yang memenuhi salah satu kondisi berikut:

- Harga produk minimal 500.000 rupiah, **Atau** nama produk diawali huruf besar "T".

- **ORDER BY diskon_persen DESC:**

Mengurutkan hasil berdasarkan kolom **diskon_persen** dari nilai terbesar ke terkecil.