

-- Nama : Chelly Satya Carsa Thesar
 -- NIM : 23241058
 -- Kelas : B
 -- Modul : OREDER BY, Fungsi, Agregasi, GROUP BY, HAVING

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

	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
	Buku Planner Agenda DQSQuad	3
	Flashdisk DQLab 32 GB	3
	Buku Planner Agenda DQSQuad	3
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4
	Flashdisk DQLab 32 GB	4
	Gift Voucher DQLab 250rb	4
	Kotak Pensil DQLab	5
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5

Penjelasan: mengambil kolom nama produk dan kuantitas dari tabel penjualan dan di urutkan berdasarkan kuantitas

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

	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

Penjelasan : mengambil kolom nama produk dan kuantitas dari tabel penjualan dan di urutkan berdasarkan kuantitas terlebih dahulu kemudian di urutkan berdasarkan nama_produk

```
-- Latihan mandiri
-- menampilkan semua kolom dari tabel tr_penjualan dengan
-- mengurutkan berdasarkan qty dan tanggal transaksi
```

```
SELECT *FROM tr_penjualan GROUP BY qty,tgl_transaksi;
```

	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
	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
	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

Penjelasan: menampilkan semua kolom yang ada pada table tr_penjualan dan di urutkan berdasarkan kuantitas pembelian dan tanggal transaksi

```
-- menampilkan semua kolom dari tabel ms_pelanggan
-- dengan mengurutkan berdasarkan nama_pelanggan
```

```
SELECT *FROM ms_pelanggan GROUP 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
	dqlabcust08	8	Maria Sirait	Vila Bukit Sagitarius, 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 Sempilan, No. 1 - Kota B

Penjelasan: menampilkan semua kolom dari table ms_pelanggan dan di urutkan berdasarkan nama pelanggan

```
-- menampilkan semua kolom dari table ms_pelanggan
-- dengan mengurutkan berdasarkan alamat
```

```
SELECT *FROM ms_pelanggan GROUP 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
	dqlabcust04	4	Jokolono Sukarman	Vila Permata Intan Berkilau, Blok C5-7
	dqlabcust03	3	Unang Handoko	Vila Sempilan, No. 1 - Kota B
	dqlabcust02	2	Heidi Goh	Vila Sempilan, No. 11 - Kota B
	dqlabcust01	1	Eva Novianti, S.H.	Vila Sempilan, No. 67 - Kota B

Penjelasan: menampilkan semua kolom dari table ms_pelanggan dan di urutkan berdasarkan Alamat

```
-- ORDER BY ASC dan DESC
-- mengambil nama produk, qty dari tabel penjualan
-- dengan mengurutkan berdasarkan qty dari yang besar ke kecil
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
	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

Penjelasan: menampilkan nama produk, kuantitas dari table penjualan dengan mengurutkannya berdasarkan kuantitas dari yang besar ke kecil

```
-- mengambil nama produk, qty dari tabel penjualan
-- dengan mengurutkan berdasarkan qty dan nama_produk besar ke kecil
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
	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

Penjelasan: menampilkan nama produk dan kuantitas dari table penjualan dengan mengurutkan kuantitas terlebih dahulu dari yang terbesar ke kecil dan mengurutkan nama produk dari yang besar ke kecil

```
-- latihan mandiri 2
```

```
-- tampilkan semua kolom dari tabel tr_penjualan
```

```
-- dengan mengurutkan berdasarkan tgl_transaksi
```

```
-- secara descending dan qty secara ascending
```

```
SELECT *FROM tr_penjualan ORDER BY tgl_transaksi DESC, qty ASC;
```

	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

Penjelasan: Menampilkan semua kolom dari table penjualan dan di urutkan terlebih dahulu berdasarkan tanggal transaksi dari yang terbesar ke yang terkecil, kuantitas dari yang terkecil ke terbesar

```
-- tampilkan semua kolom dari tabel ms_pelanggan
```

```
-- dengan mengurutkan berdasarkan nama_pelanggan secara descending
```

```
SELECT *FROM ms_pelanggan GROUP BY nama_pelanggan DESC;
```

	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 Sirait	Vila Bukit Sagitarius, 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 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

Penjelasan: menampilkan semua kolom dari table ms_pelanggan dengan mengurutkan berdasarkan nama pelanggan dari yang terbesar ke terkecil

```
-- tampilkan semua kolom dari tabel ms_pelanggan
-- dengan mengurutkan berdasarkan alamat secara descending
SELECT *FROM ms_pelanggan GROUP 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	Unang 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
	dqlabcust08	8	Maria Sirait	Vila Bukit Sagitarius, Gang. Sawit No. 3
	dqlabcust09	9	Ir. Ita Nugraha	Vila Bukit Sagitarius, Gang Kelapa No. 6
	dqlabcust10	10	Djoko Wardoyo, Drs.	Vila Bukit Sagitarius, Blok A1 No. 1
	dqlabcust00	0	Pelanggan Non Mem...	

Penjelasan: menampilkan semua kolom dari table ms_pelanggan dengan mengurutkan berdasarkan Alamat dari yang terbesar ke terkecil

```
-- ORDER BY daris hasil perhitungan
-- Mengambil nama produk, qty, harga, harga*qty dari tr_penjualan
-- dengan mengurutkan berdasarkan harga*qty secara besar ke kecil (DESC)
SELECT nama_produk, qty, harga, harga*qty AS total
FROM tr_penjualan ORDER BY harga*qty DESC;
```

	nama_produk	qty	harga	total
►	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	1000000
	Kotak Pensil DQLab	5	62500	312500
	Buku Planner Agenda DQSQuad	3	92000	276000
	Buku Planner Agenda DQSQuad	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

Penjelasan: menampilkan nama produk, kuantitas, total harga (hasil perhitungan antara harga dan kuantitas) dari table tr_penjualan kemudian di urutkan berdasarkan total harga dari yang terbesar ke terkecil

```
-- latihan mandiri 3
-- cobalah pengurutan dengan ekspresi total harga menggunakan
-- rumusan jumlah barang dikali harga barang dikurangi diskon
SELECT nama_produk, harga, qty, diskon_persen, qty*harga AS total_harga,
((qty*harga) - ((diskon_persen/100)*harga)) AS total_bayar
FROM tr_penjualan ORDER BY diskon_persen, total_bayar DESC;
```

	nama_produk	harga	qty	diskon_persen	total_harga	total_bayar
►	Gift Voucher DQLab 250rb	250000	4	0	1000000	1000000
	Kotak Pensil DQLab	62500	5	0	312500	312500
	Buku Planner Agenda DQSQuad	92000	3	0	276000	276000
	Buku Planner Agenda DQSQuad	92000	3	0	276000	276000
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	55000	5	0	275000	275000
	Sticky Notes DQLab 500 sheets	55000	4	0	220000	220000
	Gift Voucher DQLab 100rb	100000	2	0	200000	200000
	Flashdisk DQLab 32 GB	40000	4	0	160000	160000
	Flashdisk DQLab 32 GB	40000	3	0	120000	120000
	Flashdisk DQLab 32 GB	40000	2	0	80000	80000
	Tas Travel Organizer DQLab	48000	1	0	48000	48000
	Gantungan Kunci DQLab	15800	2	0	31600	31600
	Kotak Pensil DQLab	62500	1	5	62500	59375
	Flashdisk DQLab 64 GB	55000	2	12.5	110000	103125
	Flash disk DQLab 32 GB	100000	1	25	100000	75000

Penjelasan: menampilkan nama produk, harga, kuantitas, diskon persen, total harga (hasil dari perhitungan kuantitas barang dan harga), total bayar (hasil perhitungan diskon persen dibagi seratus di kalikan harga) dari table tr_penjualan dengan mengurutkan berdasarkan diskon persen secara default, total bayar diurutkan berdasarkan besar ke kecil

```
-- ORDER BY menggunakan WHERE
-- mengambil nama produk dan qty dari tr_penjualan
-- yang nama_produk berawalan huruf 'f' urutkan berdasarkan qty
SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan
WHERE nama_produk LIKE 'F%'
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

Penjelasan: menampilkan nama produk dan kuantitas dari table tr_penjualan dan harus menampilkan dari nama produk yang berinisial F dan diurutkan berdasarkan kuantitas

```
-- latihan mandiri 4
-- menampilkan semua kolom dari transaksi penjualan
-- yang memiliki diskon dan urutkan berdasarkan harga tertinggi
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

Penjelasan: menampilkan semua kolom dari table penjualan yang hanya memiliki diskon dan di urutkan dari harga yang terbesar ke terkecil

```
-- menampilkan kolom nama produk, qty, harga dari
-- tabel transaksi_penjualan yang memiliki
-- harga minimal seratus ribu rupiah dan
-- di urutkan berdasarkan harga tertinggi
SELECT nama_produk, qty, harga FROM tr_penjualan
WHERE harga >= 100000
ORDER BY harga DESC;
```

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

Penjelasan: menampilkan kolom nama produk, kuantitas, harga dari table tr_penjualan yang mempunyai minimal harga seratus ribu dan di urutkan berdasarkan harga terbesar ke terkecil

```
-- menampilkan kolom nama_produk, qty,harga dari tabel tr_penjualan
-- yang memiliki harga minimal seratus ribu rupiah atau
-- nama produk berawalan karakter T dan
-- di urutkan berdasarkan diskon tertinggi
SELECT nama_produk, qty, harga
FROM tr_penjualan
WHERE harga >= 100000 OR nama_produk LIKE 'T%'
ORDER BY diskon_persen DESC;
```

	nama_produk	qty	harga
▶	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000
	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000
	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000
	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000

Penjelasan: menampilkan kolom nama produk, qty, harga dari table tr_penjualan yang mempunyai minimal harga seratus ribu atau memiliki nama produk berawalan huruf T dan di urutkan berdasarkan diskon terbesar ke kecil