

nama : Martiano Alesandri Jedeot
nim :23241070
kelas :B
modul : (4) part 1-(ORDER BY,ASC dan desc)

```
7 -- Menggunakan Database
8 • USE pti_mart;
```

-- ORDER BY

-- ORDER BY (Menyusun urutan data berdasarkan nilai sebuah coloum)

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

Hasil

Result Grid Filter Rows: <input type="text"/> Export: Wrap Cell Content:		
	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

• **SELECT nama_produk, qty**
→ Memilih dua kolom dari tabel:

- nama_produk: Menampilkan **nama produk** yang dijual.
- qty: Menampilkan **jumlah produk** yang terjual.

- **FROM tr_penjualan**

→ Mengambil data dari tabel bernama tr_penjualan.



Tabel ini menyimpan data transaksi penjualan, termasuk informasi produk dan jumlah terjual.

- **ORDER BY qty**

→ Mengurutkan data berdasarkan kolom qty **dari nilai terkecil ke terbesar**

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

Hasil

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

1. `SELECT nama_produk, qty`
→ Artinya kita mengambil dua kolom dari tabel:
 - o nama_produk: Nama dari produk yang terjual.
 - o qty: Jumlah kuantitas produk yang terjual.
2. `, yang FROM tr_penjualan`
→ Data diambil dari tabel tr_penjualan, yang berisi informasi transaksi penjualan.
3. `ORDER BY qty, nama_produk`
→ Ini bagian penting: hasil akan **diurutkan berdasarkan dua kriteria** :
 - o Pertama, berdasarkan **qty** (jumlah terjual) **dari kecil ke besar** .
 - o Jika ada beberapa produk dengan qty yang sama, maka akan diurutkan lagi berdasarkan **nama_produk secara alfabetis (AZ)** .

Latihan mandiri 1

```
19 • SELECT * FROM tr_penjualan ORDER BY qty, tgl_transaksi;
```

Hasil

	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 DQSQuad	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 DQSQuad	2	92000	0
	6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	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
	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

1. SELECT *

→ Artinya: Ambil **semua kolom** dari tabel `tr_penjualan`.
Biasanya kolom dalam tabel ini bisa mencakup:

- `id_penjualan`,
- `nama_produk`,
- `qty` (jumlah produk terjual),
- `tgl_transaksi` (tanggal transaksi),
- dan kolom lainnya (seperti harga, total, dll).

2. FROM tr_penjualan

→ Menentukan tabel sumber data, yaitu `tr_penjualan`, yang berisi data transaksi penjualan.

3. ORDER BY qty, tgl_transaksi

→ Ini adalah bagian pengurutan data:

- Pertama, data akan diurutkan berdasarkan **qty (jumlah produk terjual)**, dari **terkecil ke terbesar** (default: ascending).
- Jika ada beberapa baris dengan `qty` yang sama, maka baris-baris tersebut akan diurutkan lagi berdasarkan **tgl_transaksi (tanggal transaksi)** dari yang **paling awal ke paling akhir**.

```
20 • SELECT * FROM pelanggan ORDER BY qty, nama_pelanggan;
```

Hasil

	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

- **SELECT ***

→ Mengambil **semua kolom** dari tabel `pelanggan`.

Biasanya kolom-kolom dalam tabel ini meliputi:

- `id_pelanggan`
- `nama_pelanggan`
- `alamat`
- `no_telepon`
- dan lainnya.

- **FROM pelanggan**

→ Mengambil data dari tabel `pelanggan` yang menyimpan informasi pelanggan.

- **ORDER BY qty, nama_pelanggan**

→ Mengurutkan data dengan dua kriteria:

- Pertama, berdasarkan kolom **qty secara naik (ASC)** — dari nilai terkecil ke terbesar.
- Kedua, jika ada data dengan `qty` yang sama, maka akan diurutkan lagi berdasarkan **nama_pelanggan secara alfabetis (A–Z)**.

21 • `SELECT * FROM pelanggan ORDER BY alamat;`

Hasil

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

	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

1. `SELECT *`

→ Artinya **ambil semua kolom** dari tabel `pelanggan`.

Kolom-kolom tersebut bisa saja mencakup:

- `id_pelanggan`
- `nama_pelanggan`
- `alamat`
- `no_telepon`
- dan lainnya.

2. `FROM pelanggan`

→ Menunjukkan bahwa data diambil dari tabel bernama `pelanggan`, yang menyimpan informasi tentang para pelanggan.

3. `ORDER BY alamat`

→ Mengurutkan hasil berdasarkan kolom `alamat` secara **abjad**, yaitu dari A ke Z.

```

24         -- ORDER BY ASC dan desc
25 •  -- Ambil nama produk,qty dari tb penjualan urutkan qty besar ke kecil
26  SELECT nama_produk, qty FROM tr_penjualan ORDER BY qty DESC;
27

```

Hasil

Result Grid		
Filter Rows:		
	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

1. **SELECT nama_produk, qty**
→ Perintah ini digunakan untuk **mengambil dua kolom** dari tabel:
 - nama_produk: Nama dari produk yang terjual.
 - qty: Jumlah produk yang terjual.
2. **FROM tr_penjualan**
→ Menunjukkan bahwa data diambil dari tabel **tr_penjualan**, yaitu tabel transaksi penjualan.
3. **ORDER BY qty DESC**
→ Artinya: hasil data akan **diurutkan berdasarkan kolom qty dari yang terbesar ke terkecil**.
 - DESC singkatan dari "**Descending**", yaitu urutan menurun.
 - Berlawanan dengan ASC (Ascending) yang berarti dari kecil ke besar.

```

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

```

Hasil

Result Grid		
	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

1. **SELECT nama_produk, qty**
→ Mengambil dua kolom dari tabel **tr_penjualan**:
 - o nama_produk: Nama produk yang dijual.
 - o qty: Jumlah produk yang terjual (kuantitas).
2. **FROM tr_penjualan**
→ Data diambil dari tabel **tr_penjualan**, yang berisi catatan transaksi penjualan.
3. **ORDER BY qty DESC, nama_produk DESC**
→ Hasil akan diurutkan dengan **dua tingkat pengurutan**:
 - o Pertama, berdasarkan **qty secara menurun (DESC)** → dari jumlah terbanyak ke terkecil.
 - o Jika ada beberapa baris dengan **qty** yang sama, maka diurutkan lagi berdasarkan **nama_produk secara menurun (DESC)** → dari Z ke A.

--- Latihan mandiri 2

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

Hasil

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
▶	9	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	5	55000	55000
	1	tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500	0
	14	tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	1	prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0
	10	tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	2	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0
	6	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	0
	11	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	1	prod-09	Buku Planner Agenda DQSquad	3	92000	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
	15	tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	2	prod-08	Gantungan Kunci DQLab	2	15800	0
	13	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	3	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	2	40000	0
	8	tr-003	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	1	prod-02	Flashdisk DQLab 64 GB	2	55000	12.5
	5	tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	1	prod-03	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000	0
	12	tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	2	prod-01	Kotak Pensil DQLab	1	62500	5
	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

Penjelasan

- **SELECT ***

→ Mengambil **semua kolom** dari tabel `tr_penjualan`.

Biasanya tabel ini mencakup kolom-kolom seperti:

- `id_penjualan`
- `nama_produk`
- `qty` (jumlah terjual)
- `tgl_transaksi` (tanggal transaksi)
- dan mungkin kolom lainnya seperti `harga`, `total`, dll.

- **FROM tr_penjualan**

→ Mengambil data dari tabel **transaksi penjualan** (`tr_penjualan`).

- **ORDER BY qty DESC, tgl_transaksi DESC**

→ Mengurutkan hasil dengan **dua kriteria**:

- Pertama, berdasarkan **qty secara menurun** (DESC) → dari jumlah produk yang terjual terbanyak ke paling sedikit.
- Kedua, jika `qty` sama, makaurut berdasarkan **tgl_transaksi secara menurun** (DESC) → dari tanggal terbaru ke tanggal lama.

32 • `SELECT * FROM pelanggan ORDER BY qty, nama_pelanggan DESC;`

Hasil

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
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

1. **SELECT ***
→ Mengambil **semua kolom** dari tabel `pelanggan`.
Contoh kolom: `id_pelanggan`, `nama_pelanggan`, `alamat`, `qty`, dll.
2. **FROM pelanggan**
→ Menunjukkan bahwa data diambil dari tabel `pelanggan`, yaitu daftar pelanggan.
3. **ORDER BY qty, nama_pelanggan DESC**
→ Mengurutkan hasil data dengan **dua tingkat kriteria**:
 - Pertama, **berdasarkan qty (jumlah pembelian/kunjungan/transaksi)** secara **menaik (ASC)** — dari kecil ke besar (karena tidak ditulis `DESC`, maka default-nya `ASC`).
 - Kedua, jika `qty` sama, maka **diurutkan berdasarkan nama_pelanggan secara menurun (DESC)** — dari **Z ke A**.

33 • `SELECT * FROM pelanggan ORDER BY alamat DESC;`

Hasil

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
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

- **SELECT ***

→ Mengambil **semua kolom** dari tabel `tr_penjualan`.

Biasanya tabel ini mencakup kolom-kolom seperti:

- `id_penjualan`
- `nama_produk`
- `qty` (jumlah terjual)
- `tgl_transaksi` (tanggal transaksi)
- dan mungkin kolom lainnya seperti `harga`, `total`, dll.

- **FROM tr_penjualan**

→ Mengambil data dari tabel **transaksi penjualan** (`tr_penjualan`).

- **ORDER BY qty DESC, tgl_transaksi DESC**

Mengurutkan hasil dengan **dua kriteria**:

- Pertama, berdasarkan **qty secara menurun** (`DESC`) → dari jumlah produk yang terjual terbanyak ke paling sedikit.
- Kedua, jika `qty` sama, makaurut berdasarkan **tgl_transaksi secara menurun** (`DESC`) → dari tanggal terbaru ke tanggal lamaMisalnya isi tabel `pelanggan` seperti

```

36 -- Ambil nama_produk, qty, harga*qty dari tb penjualan urutkan harga*qty besar-kecil
37 • SELECT nama_produk, harga, qty, harga*qty AS total
38 FROM tr_penjualan
39 ORDER BY total DESC;

```

Hasil

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

Penjelasan

1. **SELECT nama_produk, harga, qty, harga*qty AS total**
 → Mengambil empat kolom dari tabel **tr_penjualan**, yaitu:
 - o **nama_produk**: Nama produk yang dijual.
 - o **harga**: Harga satuan produk.
 - o **qty**: Jumlah produk yang terjual.
 - o **harga*qty AS total**: Mengalikan harga dengan qty untuk menghitung **total penjualan per produk**, lalu memberi nama alias kolom tersebut sebagai **total**.
2. **FROM tr_penjualan**
 → Data diambil dari tabel **tr_penjualan**, yaitu tabel transaksi penjualan.
3. **ORDER BY total DESC**
 → Mengurutkan hasil berdasarkan kolom **total** secara **menurun (Descending)**, yaitu:
 - o Dari total penjualan **terbesar ke yang terkecil**.

```

42 -- Cobalah Pengurutan dengan ekspresi total harga menggunakan rumusan jumlah barang dikali harga barang dikurangi diskon
43 • SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen, qty*harga AS total_harga,
44 ((qty*harga)) - ((diskon_persen/100)*harga) AS total_bayar
45 FROM tr_penjualan
46 WHERE diskon_persen > 0
47 ORDER BY diskon_persen DESC, total_bayar DESC;

```

Hasil

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

Penjelasan

1. SELECT nama_produk, qty, harga, diskon_persen

Mengambil kolom-kolom berikut dari tabel tr_penjualan:

- nama_produk: Nama barang yang dijual.
- qty: Jumlah barang yang dibeli.
- harga: Harga satuan.
- diskon_persen: Diskon dalam persen (%).

2. qty * harga AS total_harga

→ Menghitung **total harga kotor** (belum dipotong diskon)

Contoh:

Jika qty = 3 dan harga = 10.000 → total_harga = 3 * 10.000 = 30.000.

3. ((qty * harga)) - ((diskon_persen / 100) * harga) AS total_bayar

→ Menghitung **total yang harus dibayar setelah diskon**

- Hitung total harga: qty * harga
- Lalu **hanya potong diskon untuk satu unit**: (diskon_persen / 100) * harga
- Dikurangkan dari total → hasilnya adalah **bayar total dikurangi diskon satu unit, bukan seluruh diskon**.

4. FROM tr_penjualan

→ Data diambil dari tabel tr_penjualan.

5. WHERE diskon_persen > 0

→ Menyaring hanya baris yang memiliki diskon lebih dari 0% (jadi hanya produk yang **mendapat diskon** akan ditampilkan).

6. ORDER BY diskon_persen DESC, total_bayar DESC

→ Mengurutkan hasil berdasarkan:



- **Diskon terbesar ke terkecil (diskon_persen DESC)**
- Jika diskon sama, maka urutkan berdasarkan **total_bayar terbesar ke terkecil**.

```

50 -- ORDER BY menggunakan WHERE
51 -- Ambil nama produk, qty, dari tb penjualan yang nama produk berawalan huruf 'f'urut qty
52 • SELECT nama_produk, qty
53 FROM tr_penjualan
54 WHERE nama_produk LIKE 'f%'
55 ORDER BY qty DESC;

```

Hasil

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

1. SELECT nama_produk, qty

→ Menampilkan **dua kolom** dari tabel `tr_penjualan`:

- `nama_produk`: Nama produk yang dijual.
- `qty`: Jumlah unit (kuantitas) produk yang terjual.

2. FROM tr_penjualan

→ Data diambil dari tabel `tr_penjualan`, yang biasanya berisi data transaksi penjualan.

3. WHERE nama_produk LIKE 'f%'

→ **Filter/pencarian** data berdasarkan nama produk yang:

- **Dimulai dengan huruf "f"** (huruf kecil).
- Tanda `%` artinya: karakter apapun setelah huruf "f".

4. ORDER BY qty DESC

→ Mengurutkan hasil berdasarkan **jumlah terjual (qty)** dari yang:

- **Paling banyak ke paling sedikit** (descending order).

-- Tambahan dari Latihan Mandiri:

```
58 -- 1. Tampilkan semua kolom dari transaksi penjualan yang memiliki diskon dan diurutkan berdasarkan harga tertinggi
59 • SELECT *
60 FROM tr_penjualan
61 WHERE diskon_persen IS NOT NULL
62 ORDER BY harga DESC;
```

Hasil

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
14		tr-006	dqlabcust02	2020-06-19 00:00:00	1	prod-05	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000	0
2		tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	2	prod-03	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000	25
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
11		tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	1	prod-09	Buku Planner Agenda DQSQuad	3	92000	0
1		tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	1	prod-01	Kotak Pensil DQLab	5	62500	0
12		tr-005	dqlabcust00	2020-06-12 00:00:00	2	prod-01	Kotak Pensil DQLab	1	62500	5
6		tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	2	prod-10	Sticky Notes DQLab 500 sheets	4	55000	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
7		tr-002	dqlabcust00	2020-05-01 00:00:00	3	prod-07	Tas Travel Organizer DQLab	1	48000	0
4		tr-001	dqlabcust07	2020-05-01 00:00:00	4	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	3	40000	0
10		tr-004	dqlabcust03	2020-05-03 00:00:00	2	prod-04	Flashdisk DQLab 32 GB	4	40000	0
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

Penjelasan

1. SELECT *

→ Mengambil **semua kolom** dari tabel `tr_penjualan`.

Artinya semua data pada setiap baris akan ditampilkan, seperti:

- `id_penjualan`
- `nama_produk`
- `qty`
- `harga`
- `diskon_persen`
- `tgl_transaksi`, dll (tergantung struktur tabel).

2. FROM tr_penjualan

→ Menyatakan bahwa data diambil dari tabel `tr_penjualan`, yaitu tabel transaksi penjualan.

3. WHERE diskon_persen IS NOT NULL

→ **Filter** untuk hanya menampilkan baris **yang memiliki nilai diskon** (kolom `diskon_persen` **tidak kosong/null**).

- Artinya, hanya data penjualan **yang mendapatkan diskon** yang akan ditampilkan.
- Baris di mana `diskon_persen` kosong (NULL) **tidak akan ditampilkan**.

4. ORDER BY harga DESC

→ Mengurutkan hasil berdasarkan kolom `harga` dari:

- **Harga tertinggi ke harga terendah** (karena `DESC` = descending).


```

64 -- 2. Tampilkan kolom nama produk, kuantitas pembelian dan harga dari transaksi penjualan
65 -- yang memiliki harga minimal seratus ribu rupiah dan diurutkan berdasarkan harga tertinggi
66 • SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga
67 FROM tr_penjualan
68 WHERE harga >= 100000
69 ORDER BY harga DESC;

```

Hasil

Result Grid			
Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
	nama_produk	kuantitas_pembelian	harga
▶	Gift Voucher DQLab 250rb	4	250000
	Flash disk DQLab 32 GB	1	100000
	Gift Voucher DQLab 100rb	2	100000

Penjelasan

1. SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga

→ Memilih tiga kolom untuk ditampilkan dari tabel `tr_penjualan`:

- `nama_produk`: Nama produk yang dijual.
- `qty AS kuantitas_pembelian`: Mengambil kolom `qty` (jumlah barang yang dibeli), dan **diberi nama alias** sebagai `kuantitas_pembelian` agar lebih deskriptif di hasil output.
- `harga`: Harga satuan produk.

2. FROM tr_penjualan

→ Menyatakan bahwa data diambil dari tabel `tr_penjualan`, yaitu tabel transaksi penjualan.

3. WHERE harga >= 100000

→ Menyaring hanya baris-baris (transaksi) **yang harga produknya 100.000 atau lebih**.

- Artinya, hanya produk **mahal (≥ 100.000)** yang ditampilkan.
- Produk dengan harga di bawah 100.000 **tidak akan muncul**.

4. ORDER BY harga DESC

→ Mengurutkan hasil berdasarkan kolom `harga` dari:

- **Harga tertinggi ke terendah** (karena `DESC` = descending).

```

71 -- 3. Tampilkan kolom nama produk, kuantitas pembelian dan harga dari transaksi penjualan
72 -- yang memiliki harga minimal seratus ribu rupiah atau nama produk berawalan karakter 'T'
73 -- dan diurutkan berdasarkan diskon tertinggi
74 • SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga
75 FROM tr_penjualan
76 WHERE harga >= 100000 OR nama_produk LIKE 'T%'
77 ORDER BY diskon_persen DESC;

```

Hasil

Result Grid			
Filter Rows:		Export:	
Wrap Cell Content:			
	nama_produk	kuantitas_pembelian	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

1. SELECT nama_produk, qty AS kuantitas_pembelian, harga

Bagian ini memilih kolom-kolom yang ingin ditampilkan dari tabel:

- nama_produk: Nama barang yang dijual.
- qty AS kuantitas_pembelian: Kolom qty (jumlah unit barang yang dibeli), diberi **alias** atau nama lain yaitu kuantitas_pembelian untuk membuatnya lebih jelas dibaca.
- harga: Harga satuan dari produk tersebut.

2. FROM tr_penjualan

Data diambil dari tabel **tr_penjualan**, yaitu tabel berisi data transaksi penjualan.

3. WHERE harga >= 100000 OR nama_produk LIKE 'T%'

Ini adalah **filter data**, hanya menampilkan baris-baris yang **memenuhi salah satu dari dua kondisi berikut**:

1. **Harga produk ≥ 100.000,**
ATAU
2. **Nama produk dimulai dengan huruf "T"**
(karena LIKE 'T%' berarti cocok dengan nama produk yang **awalnya huruf "T"**)

4. ORDER BY diskon_persen DESC


Hasil yang lolos dari filter di atas akan **diurutkan berdasarkan kolom diskon_persen**:

- Dari diskon **terbesar ke terkecil** (DESC = descending)

- Jika ada nilai NULL di `diskon_persen`, biasanya akan ditempatkan di paling bawah (tergantung sistem database).

```
79      -- Cek data pelanggan
80  •    SELECT * FROM pelanggan;
```

Hasil

Result Grid  Filter Rows: <input type="text"/> Export:  Wrap Cell Content: 				
	kode_pelanggan	no_urut	nama_pelanggan	alamat
▶	dqlabcust00	0	Pelanggan Non Member	
	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

Penjelasan

1. SELECT *

- Tanda * berarti **ambil semua kolom** yang tersedia di tabel.
- Artinya: semua data pada setiap baris akan ditampilkan, tanpa memilih kolom tertentu secara spesifik.

2. FROM pelanggan

- Mengambil data dari tabel yang bernama **pelanggan**.
- Tabel ini kemungkinan berisi informasi tentang para pelanggan, seperti:
 - `id_pelanggan`
 - `nama_pelanggan`
 - `alamat`
 - `no_telepon`
 - dan kolom lainnya tergantung struktur tabel.

○