

Advanced SELECTs
Worksheet 3

Nama : Dimas Rio Adisaputra

SOAL 3.1

1. Tampilkan produk yang asset nya diatas 20jt

MariaDB [dbtoko1]> SELECT * FROM produk WHERE harga_beli * stok > 20000000;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT * FROM produk WHERE harga * stok > 20000000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | kode | nama      | harga | stok | idjenis | foto      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 5 | KOD004 | laptop    | 1500000 | 21 | 4 | laptip.jpg |
| 6 | KOD005 | Kulkas 2 Pintu | 4500000 | 10 | 1 | kulkas.jpg |
| 9 | M001 | Camera DSLR | 7000000 | 3 | 4 | camera.jpg |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.001 sec)
```

2. Tampilkan data produk beserta selisih stok dengan minimal stok

MariaDB [dbtoko1]> SELECT SUM(stok - min_stok) as selisih from produk;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT SUM(stok - stok) as selisih from produk;
+-----+
| selisih |
+-----+
| 0 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

3. Tampilkan total asset produk secara keseluruhan

MariaDB [dbtoko1]> SELECT sum(stok) as total_asset from produk;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT sum(stok) as total_asset from produk;
+-----+
| total_asset |
+-----+
| 165 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

4. Tampilkan data pelanggan yang lahirnya antara tahun 1980 sampai 1990

MariaDB [dbtoko1]> SELECT * FROM pelanggan WHERE YEAR(tgl_lahir) BETWEEN 1999 AND 2004;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT * FROM pelanggan WHERE YEAR(tgl_lahir) BETWEEN 1999 AND 2004;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | kode | nama      | tmp_lahir | tgl_lahir | jenis_kelamin |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | PLG001 | Dimas Rio | Bandung  | 1999-05-15 | L |
| 2 | PLG002 | Hartanto  | Depok    | 2000-04-11 | L |
| 3 | PLG003 | Argya     | Jakarta  | 2001-03-12 | P |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.011 sec)
```

5. Tampilkan data pelanggan yang lahirnya tahun 1998

MariaDB [dbtoko1]> SELECT * FROM pelanggan WHERE YEAR(tgl_lahir)=1998;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT * FROM pelanggan WHERE YEAR(tgl_lahir)=1998;
Empty set (0.001 sec)
```

6. Tampilkan data pelanggan yang berulang tahun bulan agustus

MariaDB [dbtoko1]> SELECT * FROM pelanggan WHERE MONTH(tgl_lahir)=08;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT * FROM pelanggan WHERE MONTH(tgl_lahir)=08;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | kode | nama      | tmp_lahir | tgl_lahir | jenis_kelamin |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 4  | PLG004 | Dewi Sartika | Semarang | 1995-08-29 | P              |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.004 sec)
```

7. Tampilkan data pelanggan : nama, tmp_lahir, tgl_lahir dan umur (selisih tahun sekarang dikurang tahun kelahiran)

MariaDB [dbtoko1]> SELECT nama, tmp_lahir, tgl_lahir, (YEAR(NOW())-YEAR(tgl_lahir)) AS umur FROM pelanggan;

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT nama, tmp_lahir, tgl_lahir, (YEAR(NOW())-YEAR(tgl_lahir)) AS umur FROM pelanggan;
+-----+-----+-----+-----+
| nama      | tmp_lahir | tgl_lahir | umur |
+-----+-----+-----+-----+
| Dimas Rio | Bandung  | 1999-05-15 | 25   |
| Hartanto  | Depok    | 2000-04-11 | 24   |
| Argya     | Jakarta  | 2001-03-12 | 23   |
| Dewi Sartika | Semarang | 1995-08-29 | 29   |
| Ardika Oktavian | Surabaya | 1985-11-25 | 39   |
| Rini Hartati | Medan    | 1991-02-05 | 33   |
| Yoni Setiawan | Bandung  | 1990-01-15 | 34   |
| Riyoko Santoso | Jakarta  | 1988-07-30 | 36   |
+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.005 sec)
```

SOAL 3.2

1. Berapa jumlah pelanggan yang tahun lahirnya 1998

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT COUNT(*) FROM pelanggan WHERE YEAR(tgl_lahir) = 1998;
+-----+
| COUNT(*) |
+-----+
| 0         |
+-----+
1 row in set (0.082 sec)
```

2. Berapa jumlah pelanggan perempuan yang tempat lahirnya di Jakarta

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT COUNT(*) FROM pelanggan WHERE tmp_lahir = 'Jakarta' AND jenis_kelamin = 'P';
+-----+
| COUNT(*) |
+-----+
| 1         |
+-----+
1 row in set (0.020 sec)
```

3. Berapa jumlah total stok semua produk yang harga jualnya dibawah 10rb

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT SUM(stok) FROM produk WHERE harga < 10000;
+-----+
| SUM(stok) |
+-----+
|          NULL |
+-----+
1 row in set (0.009 sec)
```

4. Ada berapa produk yang mempunyai kode awal K

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT COUNT(*) FROM produk WHERE kode LIKE 'K%';
+-----+
| COUNT(*) |
+-----+
|          8 |
+-----+
1 row in set (0.009 sec)
```

5. Berapa harga jual rata-rata produk yang diatas 1jt

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT AVG(harga) FROM produk WHERE harga > 1000000;
+-----+
| AVG(harga) |
+-----+
|    3100000 |
+-----+
1 row in set (0.007 sec)
```

6. Tampilkan jumlah stok yang paling besar

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT MAX(stok) FROM produk;
+-----+
| MAX(stok) |
+-----+
|          30 |
+-----+
1 row in set (0.009 sec)
```

7. Ada berapa produk yang stoknya kurang dari minimal stok

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT COUNT(*) FROM produk WHERE stok < stok;
+-----+
| COUNT(*) |
+-----+
|          0 |
+-----+
1 row in set (0.007 sec)
```

8. Berapa total asset dari keseluruhan produk

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT SUM(harga * stok) FROM produk;
+-----+
| SUM(harga * stok) |
+-----+
|          200500000 |
+-----+
1 row in set (0.007 sec)
```

SOAL 3.3

1. Tampilkan data produk : id, nama, stok dan informasi jika stok telah sampai batas minimal atau kurang dari minimum stok dengan informasi 'segera belanja' jika tidak 'stok aman'.

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT id, nama, stok,
-> CASE
->     WHEN stok <= minimal_stok THEN 'segera belanja'
->     ELSE 'stok aman'
-> END AS informasi_stok
-> FROM produk;
+-----+-----+-----+-----+
| id | nama          | stok | informasi_stok |
+-----+-----+-----+-----+
| 1  | TV LCD 32inch | 5    | segera belanja |
| 3  | Meja          | 20   | stok aman      |
| 4  | Kursi         | 15   | segera belanja |
| 5  | laptop        | 21   | stok aman      |
| 6  | Kulkas 2 Pintu | 10   | segera belanja |
| 7  | Panci         | 30   | stok aman      |
| 8  | Blender       | 25   | stok aman      |
| 9  | Camera DSLR   | 3    | segera belanja |
| 10 | Drone         | 4    | segera belanja |
| 11 | Headphone     | 15   | stok aman      |
| 12 | Smartwatch    | 10   | segera belanja |
| 13 | Tablet        | 7    | segera belanja |
+-----+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.004 sec)
```

2. Tampilkan data pelanggan: id, nama, umur dan kategori umur : jika umur < 17 → 'muda' , 17-55 → 'Dewasa', selainnya 'Tua'

```

MariaDB [msib_batch7]> SELECT id, nama, YEAR(CURDATE()) - YEAR(tgl_lahir) AS umur,
-> CASE
->   WHEN (YEAR(CURDATE()) - YEAR(tgl_lahir)) < 17 THEN 'muda'
->   WHEN (YEAR(CURDATE()) - YEAR(tgl_lahir)) BETWEEN 17 AND 55 THEN 'Dewasa'
->   ELSE 'Tua'
-> END AS kategori_umur
-> FROM pelanggan;

```

id	nama	umur	kategori_umur
1	Dimas Rio	25	Dewasa
2	Hartanto	24	Dewasa
3	Argya	23	Dewasa
4	Dewi Sartika	29	Dewasa
5	Ardika Oktavian	39	Dewasa
6	Rini Hartati	33	Dewasa
7	Yoni Setiawan	34	Dewasa
8	Riyoko Santoso	36	Dewasa

8 rows in set (0.001 sec)

3. Tampilkan data produk: id, kode, nama, dan bonus untuk kode 'TV01' → 'DVD Player' , 'K001' → 'Rice Cooker' selain dari diatas 'Tidak Ada'

```

MariaDB [msib_batch7]> SELECT id, kode, nama,
-> CASE
->   WHEN kode = ' KOD001' THEN 'DVD Player'
->   WHEN kode = ' KOD005' THEN 'DVD Player'
->   WHEN kode = 'M001' THEN 'Rice Cooker'
->   WHEN kode = 'M003' THEN 'Rice Cooker'
->   ELSE 'Tidak Ada'
-> END AS bonus
-> FROM produk;

```

id	kode	nama	bonus
1	KOD001	TV LCD 32inch	Tidak Ada
3	KOD002	Meja	Tidak Ada
4	KOD003	Kursi	Tidak Ada
5	KOD004	laptop	Tidak Ada
6	KOD005	Kulkas 2 Pintu	Tidak Ada
7	KOD006	Panci	Tidak Ada
8	KOD007	Blender	Tidak Ada
9	M001	Camera DSLR	Rice Cooker
10	M002	Drone	Tidak Ada
11	M003	Headphone	Rice Cooker
12	M004	Smartwatch	Tidak Ada
13	KOD012	Tablet	Tidak Ada

12 rows in set (0.007 sec)

SOAL 3.4

1. Tampilkan data statistik jumlah tempat lahir pelanggan

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT tmp_lahir, COUNT(*) AS jumlah_pelanggan FROM pelanggan GROUP BY tmp_lahir;
```

tmp_lahir	jumlah_pelanggan
Bandung	2
Depok	1
Jakarta	2
Medan	1
Semarang	1
Surabaya	1

6 rows in set (0.002 sec)

2. Tampilkan jumlah statistik produk berdasarkan jenis produk

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT idjenis, COUNT(*) AS jumlah_produk
-> FROM produk
-> GROUP BY idjenis;
```

idjenis	jumlah_produk
1	3
2	2
3	3
4	4

4 rows in set (0.006 sec)

3. Tampilkan data pelanggan yang usianya dibawah rata usia pelanggan

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT id, nama, YEAR(CURDATE()) - YEAR(tgl_lahir) AS umur
-> FROM pelanggan
-> WHERE YEAR(CURDATE()) - YEAR(tgl_lahir) <
-> (SELECT AVG(YEAR(CURDATE()) - YEAR(tgl_lahir)) FROM pelanggan);
```

id	nama	umur
1	Dimas Rio	25
2	Hartanto	24
3	Argya	23
4	Dewi Sartika	29

4 rows in set (0.017 sec)

4. Tampilkan data produk yang harganya diatas rata-rata harga produk

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT * FROM produk
-> WHERE harga > (SELECT AVG(harga) FROM produk);
```

id	kode	nama	harga	stok	idjenis	foto	minimal_stok
1	KOD001	TV LCD 32inch	3000000	5	1	tv.jpg	5
6	KOD005	Kulkas 2 Pintu	4500000	10	1	kulkas.jpg	10
9	M001	Camera DSLR	7000000	3	4	camera.jpg	10
10	M002	Drone	2500000	4	4	drone.jpg	10

4 rows in set (0.006 sec)

5. Tampilkan data pelanggan yang memiliki kartu dimana iuran tahunan kartu diatas 90rb

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT pelanggan.id, pelanggan.nama, kartu.iuran_tahunan
-> FROM pelanggan
-> JOIN kartu ON pelanggan.id = kartu.pelanggan_id
-> WHERE kartu.iuran_tahunan > 90000;
ERROR 2006 (HY000): MySQL server has gone away
No connection. Trying to reconnect...
Connection id: 32
Current database: msib_batch7
```

id	nama	iuran_tahunan
1	Dimas Rio	100000.00
3	Argya	95000.00
4	Dewi Sartika	120000.00

3 rows in set (0.009 sec)

6. Tampilkan statistik data produk dimana harga produknya dibawah rata-rata harga produk secara keseluruhan

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT id, nama, harga
-> FROM produk
-> WHERE harga < (SELECT AVG(harga) FROM produk);
```

id	nama	harga
3	Meja	1000000
4	Kursi	500000
5	laptop	1500000
7	Panci	200000
8	Blender	500000
11	Headphone	400000
12	Smartwatch	1200000
13	Tablet	2000000

8 rows in set (0.015 sec)

7. Tampilkan data pelanggan yang memiliki kartu dimana diskon kartu yang diberikan diatas 3%

```
MariaDB [msib_batch7]> SELECT pelanggan.id, pelanggan.nama, kartu.diskon
-> FROM pelanggan
-> JOIN kartu ON pelanggan.id = kartu.pelanggan_id
-> WHERE kartu.diskon > 3;
```

id	nama	diskon
1	Dimas Rio	5.00
3	Argya	4.00
4	Dewi Sartika	6.50

3 rows in set (0.004 sec)

persentase diskon (misalnya 5.00 untuk 5%)