

Nama : Riska Putri Damayanti

NIM : L200180209

Kelas : H Praktikum Sistem Basis Data

Modul 8

Aggregasi

Tugas Praktikum

1. Tampilkan jenis transaksi, jumlah transaksi dalam Rp dan total transaksi untuk nasabah yang bernama akhiran 'Kartika Padmasari' untuk masing-masing jenis transaksi!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT transaksi.jenis_transaksi, transaksi.jumlah AS 'Jumlah (Rp)', COUNT(jumlah) AS 'Total Transaksi' FROM transaksi, nasabah WHERE nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahFK AND nasabah.nama_nasabah = 'Kartika Padmasari' GROUP BY transaksi.jenis_transaksi;
```

jenis_transaksi	Jumlah (Rp)	Total Transaksi
debit	100000	2
kredit	20000	3

2 rows in set (0.002 sec)

2. Berapa jumlah saldo yang dimiliki oleh Maryati?

```
MariaDB [perbankan]> SELECT SUM(saldo) AS 'Total Saldo (Maryati)' FROM rekening, nasabah, nasabah_has_rekening WHERE nasabah.id_nasabah=nasabah_has_rekening.id_nasabahFK AND rekening.no_rekening=nasabah_has_rekening.no_rekeningFK AND nasabah.nama_nasabah='Maryati';
```

Total Saldo (Maryati)
750000

1 row in set (0.029 sec)

3. Tampilkan jumlah transaksi yang ditangani oleh masing-masing cabang bank!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT COUNT(jumlah), cabang_bank.nama_cabang FROM transaksi, rekening, cabang_bank WHERE rekening.no_rekening=transaksi.no_rekeningFK AND rekening.kode_cabangFK=cabang_bank.kode_cabang GROUP BY cabang_bank.nama_cabang;
```

COUNT(jumlah)	nama_cabang
2	Bank Rut Unit Boyolali
8	Bank Rut Unit Magelang
18	Bank Rut Unit Surakarta
2	Bank Rut Unit Yogyakarta

4 rows in set (0.003 sec)

4. Tampilkan nama nasabah dan jumlah saldo yang memiliki saldo antara Rp 500.000 sampai Rp 2.000.000!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT nasabah.nama_nasabah, SUM(saldo) AS 'Jumlah Saldo' FROM rekening, nasabah, nasabah_has_rekening WHERE saldo BETWEEN 500000 AND 2000000 AND nasabah.id_nasabah=nasabah_has_rekening.id_nasabahFK AND rekening.no_rekening=nasabah_has_rekening.no_rekeningFK;
```

nama_nasabah	Jumlah Saldo
Sutopo	6700000

1 row in set (0.001 sec)

5. Tampilkan nama nasabah, tanggal transaksi, dan jumlah transaksi dalam Rp dimana jumlah transaksi diatas Rp 100.000 dan urutkan berdasarkan jumlah transaksi dari yang besar ke yang kecil!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT nasabah.nama_nasabah, transaksi.tanggal, transaksi.jumlah FROM nasabah, transaksi WHERE nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahFK AND transaksi.jumlah > 100000 ORDER BY transaksi.jumlah DESC;
```

nama_nasabah	tanggal	jumlah
Sutopo	2020-03-26 10:40:59	200000
Kartika Padmasari	2020-03-26 10:40:59	200000
Maryati	2020-03-26 10:40:59	200000
Budi Eko Prayogo	2020-03-26 10:40:59	200000
Canka Lokananda	2020-03-26 10:40:59	150000

5 rows in set (0.002 sec)

6. Buatlah 5 buah soal beserta dengan jawabannya menurut versi Anda sendiri yang menggunakan fungsi Agregasi!

- (a) Tampilkan kode cabang dan rata-rata jumlah saldo untuk tiap kode cabang dan diurutkan berdasarkan kode cabang!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT kode_cabangFK AS 'Kode Cabang', AVG(saldo) AS 'Rata-Rata Saldo' FROM rekening GROUP BY rekening.kode_cabangFK ORDER BY rekening.kode_cabangFK;
```

Kode Cabang	Rata-Rata Saldo
BRUB	2500000.0000
BRUK	225000.0000
BRUM	1450000.0000
BRUS	1120000.0000
BRUY	402500.0000

5 rows in set (0.001 sec)

- (b) Tampilkan nama nasabah dan jumlah saldo yang memiliki saldo antara Rp 100.000 sampai Rp 500.000!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT nasabah.nama_nasabah, SUM(saldo) AS 'Jumlah Saldo' FROM rekening, nasabah, nasabah_has_rekening WHERE saldo BETWEEN 100000 AND 500000 AND nasabah.id_nasabah=nasabah_has_rekening.id_nasabahFK AND rekening.no_rekening=nasabah_has_rekening.no_rekeningFK;
```

nama_nasabah	Jumlah Saldo
Kartika Padmasari	1555000

1 row in set (0.002 sec)

- (c) Tampilkan nomor rekening nasabah, dan total jumlah transaksi (dalam rupiah) untuk tiap jenis transaksi dan diurutkan berdasarkan jenis transaksi!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT no_rekeningFK AS 'Nomor Rekening Nasabah', SUM(jumlah) AS 'Jumlah (Rp)' FROM transaksi GROUP BY transaksi.jenis_transaksi ORDER BY transaksi.jenis_transaksi;
```

Nomor Rekening Nasabah	Jumlah (Rp)
105	930000
101	1420000

2 rows in set (0.001 sec)

- (d) Tampilkan jumlah total saldo yang dimiliki oleh cabang Bank Rut Unit Surakarta!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT SUM(saldo) AS 'Total Saldo (BRUS)' FROM rekening WHERE rekening.kode_cabangFK = 'BRUS';
+-----+
| Total Saldo (BRUS) |
+-----+
|          5600000 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

- (e) Tampilkan jenis transaksi, jumlah transaksi dalam Rp dan total transaksi untuk nasabah yang bernama 'Indri Hapsari' untuk masing-masing jenis transaksi!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT transaksi.jenis_transaksi, transaksi.jumlah AS 'Jumlah (Rp)', COUNT(jumlah) AS 'Total Transaksi' FROM transaksi, nasabah WHERE nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahFK AND nasabah.nama_nasabah = 'Indri Hapsari' GROUP BY transaksi.jenis_transaksi;
+-----+-----+-----+
| jenis_transaksi | Jumlah (Rp) | Total Transaksi |
+-----+-----+-----+
| debit          |          100000 |              1 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.002 sec)
```