

Nama: Rama Dhanu D.S.

Nim: L200180108

Kelas: D

MODUL 10

Tugas

1. Buatlah query untuk menampilkan jumlah transaksi terbesar

```
MariaDB [ELSA]> SELECT MAX(JUMLAH) AS "JUMLAH TRANSAKSI TERBESAR" FROM TRANSAKSI;
+-----+
| JUMLAH TRANSAKSI TERBESAR |
+-----+
|          9700000          |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

2. Buatlah query untuk menampilkan jumlah transaksi terkecil

```
MariaDB [ELSA]> SELECT MIN(JUMLAH) AS "JUMLAH TRANSAKSI TERKECIL" FROM TRANSAKSI;
+-----+
| JUMLAH TRANSAKSI TERKECIL |
+-----+
|           20000           |
+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

3. Buatlah query untuk menampilkan nasabah dengan jumlah transaksi terbesar

```
MariaDB [ELSA]> SELECT NASABAH.NAMA NASABAH, MAX(TRANSAKSI.JUMLAH)
-> FROM TRANSAKSI INNER JOIN NASABAH
-> USING(ID_NASABAH);
+-----+-----+
| NAMA_NASABAH | MAX(TRANSAKSI.JUMLAH) |
+-----+-----+
| Superman     |          9700000      |
+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

4. Buatlah query untuk menampilkan cabang bank yang tidak memiliki nomor rekening

```
Command Prompt - mysql -u root
MariaDB [elsa]> SELECT DISTINCT (nama_nasabah), jumlah from nasabah, transaksi WHERE
nasabah.id_nasabah = transaksi.id_nasabahFK AND jumlah > (SELECT AVG(jumlah)FROM tr
ansaksi);
+-----+-----+
| nama_nasabah | jumlah |
+-----+-----+
| Maryati      | 547000 |
| Jon Koplo    | 9700000 |
| Jon Koplo    | 8500000 |
| Sutopo       | 520000 |
| Anggit       | 700000 |
+-----+-----+
5 rows in set (0.707 sec)
```

5. Buatlah query untuk menampilkan nomor rekening dengan saldo diatas rata-rata

```
MariaDB [ELSA]> SELECT NO_REKENING, AVG(SALDO) FROM REKENING
-> WHERE REKENING.SALDO > (SELECT AVG(SALDO) FROM REKENING)
-> GROUP BY NO_REKENING;
```

NO_REKENING	AVG(SALDO)
101	500000.0000
103	750000.0000
104	900000.0000
108	500000.0000
110	550000.0000

5 rows in set (0.030 sec)

6. Buatlah 5buah soal dan jawaban menurut versi anda sendiri yang menggunakan sub query

- a) Tampilkan no rekening, kode cabang dimana no rekening tersebut memiliki kode cabang BRUM dan diurutkan berdasarkan no rekening

```
MariaDB [ELSA]> SELECT NO_REKENING AS "NO REKENING", KODE_CABANGFK AS "KODE CABANG"
-> FROM REKENING
-> WHERE KODE_CABANGFK IN("BRUM")
-> GROUP BY NO_REKENING
-> ORDER BY NO_REKENING;
```

NO REKENING	KODE CABANG
104	BRUM

1 row in set (0.034 sec)

- b) Tampilkan jumlah no rekening yang melakukan jenis transaksi kredit dan debit

```
MariaDB [ELSA]> SELECT JENIS_TRANSAKSI, COUNT(NO_REKENINGFK)
-> FROM TRANSAKSI
-> GROUP BY JENIS_TRANSAKSI;
```

JENIS_TRANSAKSI	COUNT(NO_REKENINGFK)
debit	54
kredit	46

2 rows in set (0.001 sec)

- c) Tampilkan nama nasabah, jenis transaksi, jumlah transaksi dalam Rp untuk transaksi yang terjadi antara no 30 sampai 40

```

MariaDB [ELSA]> SELECT NAMA_NASABAH AS "NAMA", JENIS_TRANSAKSI AS "TRANSAKSI", JUMLAH AS "JUMLAH(Rp)"
-> FROM NASABAH, TRANSAKSI
-> WHERE NASABAH.ID_NASABAH = TRANSAKSI.ID_NASABAHFK
-> AND NO_TRANSAKSI BETWEEN 30 AND 40
-> GROUP BY NAMA_NASABAH
-> ORDER BY NAMA_NASABAH;
+-----+-----+-----+
| NAMA | TRANSAKSI | JUMLAH(Rp) |
+-----+-----+-----+
| Budi Eko Prayogo | kredit | 30000 |
| Canka Lokananta | kredit | 150000 |
| Kartika Padmasari | kredit | 20000 |
| Maryati | debit | 40000 |
| Suparman | debit | 50000 |
| Sutopo | kredit | 200000 |
+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.008 sec)

```

- d) Tampilkan kode cabang, rata-rata saldo yang dimiliki oleh masing-masing cabang

```

MariaDB [ELSA]> SELECT KODE_CABANGFK, AVG(SALDO)
-> FROM REKENING
-> GROUP BY KODE_CABANGFK
-> ORDER BY KODE_CABANGFK;
+-----+-----+
| KODE_CABANGFK | AVG(SALDO) |
+-----+-----+
| BRUB | 500000.0000 |
| BRUK | 225000.0000 |
| BRUM | 900000.0000 |
| BRUS | 333333.3333 |
| BRUW | 200000.0000 |
| BRUY | 402500.0000 |
+-----+-----+
6 rows in set (0.021 sec)

```

- e) Tampilkan jenis transaksi yang terjadi pada tanggal 21 november 2009

```

MariaDB [ELSA]> SELECT JENIS_TRANSAKSI, JUMLAH
-> FROM TRANSAKSI
-> WHERE TANGGAL = "2009-11-21";
+-----+-----+
| JENIS_TRANSAKSI | JUMLAH |
+-----+-----+
| debit | 40000 |
| debit | 40000 |
+-----+-----+
2 rows in set (0.108 sec)

```

7. Kerjakan 5 buah soal yang diberikan oleh dosen praktikum(diganti dengan soal dan jawaban yang dibuat sendiri)

- a) Tampilkan nama nasabah dan alamat nasabah yang diurutkan berdsarkan nama nasabah

```

MariaDB [ELSA]> SELECT NAMA_NASABAH AS "NAMA", ALAMAT_NASABAH AS "ALAMAT"
-> FROM NASABAH
-> ORDER BY NAMA_NASABAH;

```

NAMA	ALAMAT
Anggit	Solo
Anggit	Solo
Budi Eko Prayogo	Jl. Kantil 30
Budi Eko Prayogo	Jl. Kantil 30
Budi Murtono	Jl. Merak 22
Budi Murtono	Jl. Merak 22
Canka Lokananta	Jl. Tidar 86
Canka Lokananta	Jl. Tidar 86
Indri Hapsari	Jl. Sutoyo 5
Indri Hapsari	Jl. Sutoyo 5
Joko Ndo Kondo	Jl. Bareng jadian kagak
Joko Ndo Kondo	Jl. Bareng jadian kagak
Jon Koplo	Jl. Angin Besar 12
Jon Koplo	Jl. Angin Besar 12
Kartika Padmasari	Jl. Manggis 15
Kartika Padmasari	Jl. Manggis 15
Maryati	Jl. MT. Haryono 31
Maryati	Jl. MT Haryono 31
Maryati	Jl. MT. Haryono 31
Maryati	Jl. MT Haryono 31
Sari Murti	Jl. Pangandaran 11
Sari Murti	Jl. Pangandaran 11
Satria Eka Jaya	Jl. Slamet Riyadi 45
Satria Eka Jaya	Jl. Slamet Riyadi 45
Suparman	Jl. Hasanudin 81
Suparman	Jl. Hasanudin 81
Susilo	Sukoharjo
Sutopo	Jl. Jendral Sudirman
Sutopo	Jl. Jendral Sudirman
Sutopo	Jl. Jendral Sudirman 12
Sutopo	Jl. Jendral Sudirman 12

```

31 rows in set (0.173 sec)

```

b) Tampilkan nomor rekening dengan saldo diatas rata-rata

```

MariaDB [ELSA]> SELECT NO_REKENING FROM REKENING
-> WHERE SALDO > (SELECT AVG(SALDO) FROM REKENING);

```

NO_REKENING
101
103
104
108
110
101
103
104
108
110

```

10 rows in set (0.128 sec)

```

c) Tampilkan kode cabang dengan saldo diatas rata-rata

```

MariaDB [ELSA]> SELECT KODE_CABANGFK FROM REKENING
-> WHERE SALDO > (SELECT AVG(SALDO) FROM REKENING);
+-----+
| KODE_CABANGFK |
+-----+
| BRUS          |
| BRUS          |
| BRUM          |
| BRUB          |
| BRUY          |
| BRUS          |
| BRUS          |
| BRUM          |
| BRUB          |
| BRUY          |
+-----+
10 rows in set (0.001 sec)

```

d) Tampilkan rekening yang memiliki saldo terbesar

```

MariaDB [ELSA]> SELECT *FROM REKENING WHERE SALDO = (SELECT DISTINCT MAX(SALDO) FROM REKENING);
+-----+-----+-----+-----+
| no_rekening | kode_cabangFK | pin | saldo |
+-----+-----+-----+-----+
| 104         | BRUM          | 4444 | 900000 |
| 104         | BRUM          | 4444 | 900000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.093 sec)

```

e) Tampilkan transaksi dan jumlah transaksi terbesar yang pernah dilakukan

```

MariaDB [ELSA]> SELECT *FROM TRANSAKSI WHERE JUMLAH = (SELECT DISTINCT MIN(JUMLAH) FROM TRANSAKSI);
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| no_transaksi | id_nasabahFK | no_rekeningFK | jenis_transaksi | tanggal | jumlah |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 34           | 4            | 101           | kredit          | 2009-11-12 00:00:00 | 20000 |
| 34           | 4            | 101           | kredit          | 2009-11-12 00:00:00 | 20000 |
| 39           | 5            | 102           | debit           | 2009-11-16 00:00:00 | 20000 |
| 39           | 5            | 102           | debit           | 2009-11-16 00:00:00 | 20000 |
| 47           | 4            | 101           | kredit          | 2009-11-22 00:00:00 | 20000 |
| 47           | 4            | 101           | kredit          | 2009-11-22 00:00:00 | 20000 |
| 54           | 5            | 102           | debit           | 2009-11-30 00:00:00 | 20000 |
| 54           | 5            | 102           | debit           | 2009-11-30 00:00:00 | 20000 |
| 61           | 9            | 110           | debit           | 2009-12-06 00:00:00 | 20000 |
| 61           | 9            | 110           | debit           | 2009-12-06 00:00:00 | 20000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.003 sec)

```

Gunakan subquery untuk mendapatkan data-data berikut dari database data kuliah yang telah anda bangun pada modul 4 dan 5

1. Ambil salah satu matkul. Tampilkan daftar mahasiswa yang tidak mengambil mata kuliah tersebut

```

Command Prompt - mysql -u root
MariaDB [perkuliahan]> SELECT MAHASISWA.NIM, MAHASISWA.NAMA FROM MAHASISWA, MATKUL, INFORMASI WHERE MAHASISWA.NIM=INFORMASI.NIM AND MATKUL.KODE_MATKUL=INFORMASI.KODE_MATKUL AND MAHASISWA.NIM NOT IN(SELECT INFORMASI.NIM FROM INFORMASI WHERE KODE_MATKUL='TIF40334') GROUP BY MAHASISWA.NIM;
+-----+-----+
| NIM      | NAMA      |
+-----+-----+
| L200180111 | ANGGIT ASTRIANI |
+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)

```

2. Satu dosen dapat mengampu lebih dari satu mata kuliah dan satu mahasiswa dapat mengambil lebih dari satu mata kuliah. Tampilkan daftar mahasiswa yang mengambil semua mata kuliah yang diampu oleh salah satu dosen

```
Command Prompt - mysql -u root

MariaDB [perkuliahan]> SELECT MAHASISWA.NIM, MAHASISWA.NAMA FROM MAHASISWA, INFORMASI, MATKULL WHERE MAHASISWA.NIM=INFORMASI.NIM AND MATKULL.KODE_MATKUL=INFORMASI.KODE_MATKUL AND MATKULL.KODE_MATKUL IN(SELECT KODE_MATKUL FROM MATKULL WHERE KODE_DOS
EN='D001') GROUP BY MAHASISWA.NIM, MAHASISWA.NAMA HAVING COUNT(MATKULL.KODE_MATKUL)=(SELECT COUNT(KODE_MATKUL) FROM MATKULL
WHERE KODE_DOS='D001');
+-----+-----+
| NIM      | NAMA      |
+-----+-----+
| L200180091 | WULANDARI RATNA K.J |
| L200180095 | AYUDHIA ISNAFIANI FANADA |
| L200180097 | CHANDIKA AULIA S |
| L200180099 | NADYA AYU WIDYA |
| L200180101 | ROHMAD KHOIRUDIN |
| L200180106 | DIAH FITRI RAMADHANI |
| L200180107 | BERLIAN VIDIA PUSPA |
| L200180108 | ELSA PUTRI ALIYYA |
| L200180110 | RAMADHANU |
| L200180111 | ANGGIT ASTRIANI |
+-----+-----+
10 rows in set (0.103 sec)
```

3. Karena salah satu mata kuliah(A) dihilangkan, seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut dipindahkan untuk mengambil mata kuliah lain(B). Lakukan update data menggunakan sub query.

```
Command Prompt - mysql -u root

MariaDB [perkuliahan]> UPDATE INFORMASI
-> SET KODE_MATKUL = (SELECT KODE_MATKUL FROM MATKULL WHERE NAMA_MATKUL LIKE 'SISTEM OPERASI')
-> WHERE KODE_MATKUL = (SELECT KODE_MATKUL FROM MATKULL WHERE NAMA_MATKUL LIKE 'JARKOM');
Query OK, 10 rows affected (0.094 sec)
Rows matched: 10 Changed: 10 Warnings: 0
```