

Nama : Chandika Aulia

NIM : L200180097

Kelas : D

Tugas Modul 10

1. Buatlah query untuk menampilkan jumlah transaksi terbesar!

```
MariaDB [perbankan]> select distinct jumlah from transaksi where jumlah in(select max(jumlah) from transaksi);
+-----+
| jumlah |
+-----+
| 8750000 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

2. Buatlah query untuk menampilkan jumlah transaksi terkecil!

```
MariaDB [perbankan]> select distinct jumlah from transaksi where jumlah in(select min(jumlah) from transaksi);
+-----+
| jumlah |
+-----+
| 20000 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

3. Buatlah query untuk menampilkan nasabah dengan jumlah transaksi terbesar!

```
MariaDB [perbankan]> select nasabah.id_nasabah, nama_nasabah, jumlah from nasabah, transaksi where nasabah.id_nasabah = transaksi.id_nasabahFK and jumlah in(select max(jumlah) from transaksi);
+-----+-----+-----+
| id_nasabah | nama_nasabah | jumlah |
+-----+-----+-----+
| 13 | Mahendra | 8750000 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.045 sec)
```

4. Buatlah query untuk menampilkan cabang_bank yang tidak memiliki nomor rekening!

```
MariaDB [perbankan]> SELECT*FROM cabang_bank WHERE kode_cabang NOT IN (SELECT DISTINCT kode_cabang FROM rekening);
+-----+-----+-----+
| kode_cabang | nama_cabang | alamat_cabang |
+-----+-----+-----+
| BRUW | Bank Rut Unit Wonogiri | Jl. Untung Suropati 12 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.002 sec)
```

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

```
MariaDB [perbankan]> select no_rekening from rekening where saldo >= (select avg(saldo) from rekening);
+-----+
| no_rekening |
+-----+
| 106 |
| 108 |
| 117 |
| 119 |
| 120 |
| 121 |
| 122 |
| 123 |
+-----+
8 rows in set (0.007 sec)
```

6. Buatlah 5 buah soal dan jawaban menurut versi Anda sendiri yang menggunakan Subquery!

a) Tampilkan nomor rekening dengan saldo dibawah rata-rata.

```

MariaDB [perbankan]> select no_rekening from rekening where saldo < (select avg(saldo) from rekening);
+-----+
| no_rekening |
+-----+
| 101         |
| 102         |
| 103         |
| 104         |
| 105         |
| 107         |
| 109         |
| 110         |
| 111         |
| 112         |
| 113         |
| 114         |
| 115         |
| 116         |
| 118         |
+-----+
15 rows in set (0.001 sec)

```

b) Tampilkan kode cabang yang memiliki saldo terbesar!

```

MariaDB [perbankan]> select kode_cabangfk from rekening where saldo in(select max(saldo) from rekening);
+-----+
| kode_cabangfk |
+-----+
| BRUB          |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

```

c) Tampilkan data nasabah yang pernah melakukan transaksi pada tanggal 22 November 2009!

```

MariaDB [perbankan]> select * from nasabah where nasabah.id_nasabah in(select distinct transaksi.id_nasabahfk from transaksi where tanggal='2009-11-22');
+-----+-----+-----+
| id_nasabah | nama_nasabah | alamat_nasabah |
+-----+-----+-----+
| 1          | Sutopo        | Jl. Jendral Sudirman 12 |
| 2          | Maryati       | Jl. MT. Haryono 31      |
| 4          | Kartika Padmasari | Jl. Manggis 15         |
+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.009 sec)

```

d) Tampilkan no rekening, kode cabang, dan saldo dari nasabah yang memiliki saldo terbesar!

```

MariaDB [perbankan]> select no_rekening, kode_cabangfk, saldo from rekening where saldo in(select max(saldo) from rekening);
+-----+-----+-----+
| no_rekening | kode_cabangfk | saldo |
+-----+-----+-----+
| 108         | BRUB          | 5000000 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)

```

e) Tampilkan kode cabang dengan saldo diatas rata-rata kredit!

```

MariaDB [perbankan]> select kode_cabangfk from rekening where saldo > (select avg (saldo) from rekening);
+-----+
| kode_cabangfk |
+-----+
| BRUS          |
| BRUB          |
| BRUY          |
| BRUP          |
| BRUL          |
| BRUN          |
| BRUJ          |
| BRUW          |
+-----+
8 rows in set (0.001 sec)

```

7. Kerjakan 5 buah soal yang diberikan oleh DOSEN PRAKTIKUM Anda!

a) Tampilkan kode cabang yang memiliki saldo terkecil!

```

MariaDB [perbankan]> select kode_cabangfk from rekening where saldo in(select min(saldo) from rekening);
+-----+
| kode_cabangfk |
+-----+
| BRUB          |
+-----+
1 row in set (0.053 sec)

```

- b) Tampilkan no rekening, tanggal, dan jumlah yang nasabahnya melakukan transaksi dengan jumlah terkecil!

```
MariaDB [perbankan]> select no_rekeningfk, tanggal, jumlah from transaksi where jumlah in(select min(jumlah) from transaksi);
```

no_rekeningfk	tanggal	jumlah
101	2009-11-12 00:00:00	20000
102	2009-11-16 00:00:00	20000
101	2009-11-22 00:00:00	20000
102	2009-11-30 00:00:00	20000
110	2009-12-06 00:00:00	20000

5 rows in set (0.001 sec)

- c) Tampilkan data transaksi yang pernah melakukan transaksi dengan jumlah = 20000!

```
MariaDB [perbankan]> select * from transaksi where jumlah in(select jumlah from transaksi where jumlah = 20000);
```

no_transaksi	id_nasabahFK	no_rekeningFK	jenis_transaksi	tanggal	jumlah
3	4	101	kredit	2009-11-12 00:00:00	20000
8	5	102	debit	2009-11-16 00:00:00	20000
16	4	101	kredit	2009-11-22 00:00:00	20000
23	5	102	debit	2009-11-30 00:00:00	20000
30	9	110	debit	2009-12-06 00:00:00	20000

5 rows in set (0.001 sec)

- d) Tampilkan data nasabah yang pernah melakukan transaksi menggunakan jenis transaksi debit!

```
MariaDB [perbankan]> select * from nasabah where nasabah.id_nasabah in(select distinct transaksi.id_nasabahfk from transaksi where jenis_transaksi='debit');
```

id_nasabah	nama_nasabah	alamat_nasabah
1	Sutopo	Jl.Jendral Sudirman 12
2	Maryati	Jl.MT. Haryono 31
3	Suparman	Jl.Hasanudin 81
4	Kartika Padmasari	Jl.Manggis 15
5	Budi Eko Prayogo	Jl.Kantil 30
9	Canka Lokananta	Jl.Tidar 86
10	Budi Murtono	Jl.Merak 22
13	Mahendra	Jl.Anyar 12
17	Cahyono	Jl.Anyar 7
18	Purwo	Jl.Lari 30
19	Sasuke	Jl.Santai 22
20	Naruto	Jl.Cepat 11

12 rows in set (0.001 sec)

- e) Tampilkan no rekening, dan saldo dari nasabah yang memiliki saldo terkecil!

```
MariaDB [perbankan]> select no_rekening, saldo from rekening where saldo in(select min(saldo) from rekening);
```

no_rekening	saldo
109	0

1 row in set (0.001 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 mata kuliah. Tampilkan daftar mahasiswa yang tidak mengambil mata kuliah tersebut.

```
MariaDB [dataa_kuliah]> select mahasiswa.nim, mahasiswa.nama_mhs from mahasiswa, mata_kuliah, mahasiswa_has_mata_kuliah
-> where mahasiswa.nim=mahasiswa_has_mata_kuliah.nimfk and mata_kuliah.kode_matkul=mahasiswa_has_mata_kuliah.kode_matkulfk
-> and mahasiswa.nim not in(select mahasiswa_has_mata_kuliah.nimfk from mahasiswa_has_mata_kuliah where kode_matkul='TIF002') group by mahasiswa.nim;
```

nim	nama_mhs
L200180105	Amron Akhsanul A
L200180109	Angga Pratama

2 rows 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!

```
MariaDB [dataa_kuliah]> select mahasiswa.nim, nama_mhs from mahasiswa, mata_kuliah, mahasiswa_has_mata_kuliah where mahasiswa.nim=mahasiswa_has_mata_kuliah.nimfk and m
ata_kuliah.kode_matkul=mahasiswa_has_mata_kuliah.kode_matkulfk and mata_kuliah.kode_matkul in(select mata_kuliah.kode_matkul from dosen_has_mata_kuliah where dosen_has_
mata_kuliah.nidkfk=11344) group by nim;
+-----+
| nim      | nama_mhs |
+-----+
| L200180105 | Amron Akhsanul A |
| L200180106 | Diah Fitri R |
| L200180107 | Berlian Vidia |
| L200180108 | Elsa Putri A |
| L200180109 | Angga Pratama |
| L200180110 | Rama Dhanu |
| L200180111 | Anggit Astriani |
| L200180112 | M. Kharul Dafi |
+-----+
8 rows in set (0.099 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 subquery!

```
MariaDB [dataa_kuliah]> update mahasiswa_has_mata_kuliah
-> set kode_matkulfk=(select kode_matkul from mata_kuliah where nama_matkul like 'Sistem Basis Data')
-> where kode_matkulfk=(select kode_matkul from mata_kuliah where nama_matkul like 'Sistem Operasi');
Query OK, 2 rows affected (0.171 sec)
Rows matched: 2 Changed: 2 Warnings: 0
```