

Nama : Alif Al Amin

NIM : L200180082

Kelas : D

## Tugas Modul 10

### Tugas 1

#### 1. Menampilkan jumlah transaksi terbesar

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select max(jumlah) from transaksi where transaksi.id_nasabahFK in(select nasabah.id_nasabah from nasabah);
+-----+
| max(jumlah) |
+-----+
|      200000 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

## 2. Menampilkan jumlah transaksi terkecil

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select min(jumlah) from transaksi where transaksi.id_nasabahFK in(select nasabah.id_nasabah from nasabah);
+-----+
| min(jumlah) |
+-----+
|          200000 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]> _
```

## 3. Menampilkan nasabah dengan jumlah transaksi terbesar

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nasabah.nama_nasabah as 'Nama Nasabah', max(jumlah) as 'Jumlah Transaksi Terbesar' from nasabah,transaksi;
+-----+-----+
| Nama Nasabah | Jumlah Transaksi Terbesar |
+-----+-----+
| Sutopo      | 200000                    |
+-----+-----+
1 row in set (0.013 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

#### 4. Menampilkan cabang bank yang tidak memiliki nomor rekening

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select * from cabang_bank where cabang_bank.kode_cabang not in(select distinct rekening.kode_cabangFK from rekening);
+-----+-----+-----+
| kode_cabang | nama_cabang          | alamat_cabang          |
+-----+-----+-----+
| BRUW        | Bank Rut Unit Wonogiri | Jl. Untung Suropati 12 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.043 sec)

MariaDB [perbankan]> _
```

#### 5. Menampilkan nomor rekening dengan saldo diatas rata-rata

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select rekening.no_rekening from rekening where saldo > (select avg(saldo) from `rekening`);
+-----+
| no_rekening |
+-----+
| 105          |
| 106          |
| 108          |
+-----+
3 rows in set (0.005 sec)

MariaDB [perbankan]> _
```

#### 6. Soal sendiri

- Menampilkan nomor rekening dan nama nasabah yang memiliki saldo di bawah rata-rata

```
Command Prompt - mysql -u root -p

MariaDB [perbankan]> select rekening.no_rekening from rekening where saldo <(select avg(saldo) from `rekening`);
+-----+
| no_rekening |
+-----+
| 101         |
| 102         |
| 103         |
| 104         |
| 107         |
| 109         |
| 110         |
| 111         |
| 112         |
| 113         |
+-----+
10 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

b. Menampilkan detail data nasabah yang pernah melakukan transaksi debit dengan jumlah transaksi dimulai dari Rp. 50000

```
Command Prompt - mysql -u root -p

MariaDB [perbankan]> select * from nasabah where nasabah.id_nasabah in(select distinct transaksi.id_nasabahFK from transaksi where jenis_transaksi='debit' and jumlah >= 50000);
+-----+-----+-----+
| 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         |
| 7          | Indri Hapsari  | Jl. Sutoyo 5          |
| 10         | Budi Martono   | Jl. Merak 22          |
+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.002 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

c. Menampilkan detail data nasabah yang pernah melakukan transaksi debit dengan jumlah transaksi lebih dari Rp. 50000

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select * from nasabah where nasabah.id_nasabah in(select distinct transaksi.id_nasabahFK from transaksi where jenis_transaksi='kredit' and jumlah > 50000);
+-----+-----+-----+
| 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 Padmasani | Jl. Manggis 15 |
| 5 | Budi Eko Prayogo | Jl. Kantil 30 |
| 9 | Canka Lokananta | Jl. Tidar 86 |
+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]> _
```

d. Menampilkan data transaksi kredit yang melibatkan jumlah uang lebih besar dari rata-rata nilai keseluruhan transaksi yang pernah dilakukan dan terjadi pada bulan Desember 2009

```
Command Prompt
MariaDB [perbankan]> select * from transaksi where jumlah > (select avg(jumlah) from `transaksi`) and jenis_transaksi='kredit' and tanggal between '2009-12-1' and '2009-12-31';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| no_transaksi | id_nasabahFK | no_rekeningFK | jenis_transaksi | tanggal | jumlah |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 27 | 2 | 103 | kredit | 2009-12-05 00:00:00 | 100000 |
| 28 | 5 | 102 | kredit | 2009-12-05 00:00:00 | 200000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.004 sec)

MariaDB [perbankan]> ByeCtrl-C -- exit!

c:\xampp\mysql\bin> _
```

e. Menampilkan data transaksi debit yang melibatkan jumlah uang lebih besar dari rata-rata nilai keseluruhan transaksi yang pernah dilakukan dan terjadi pada bulan Desember 2009

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select * from transaksi where jumlah > (select avg(jumlah) from `transaksi`) and jenis_transaksi='debit' and tanggal between '2009-12-1' and '2009-12-31';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| no_transaksi | id_nasabahFK | no_rekeningFK | jenis_transaksi | tanggal | jumlah |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 29 | 7 | 109 | debit | 2009-12-05 00:00:00 | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

## 7. Soal sendiri

### a. Menampilkan nama nasabah dan saldo dengan saldo diatas rata-rata

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nasabah.nama_nasabah, rekening.saldo from nasabah, nasabah_has_rekening, rekening where nasabah.id_nasabah = nasabah_has_rekening.id_nasabahFK and rekening.no_rekening = nasabah_has_rekening.no_rekeningFK and saldo > (select avg(saldo) from `rekening`);
+-----+-----+
| nama_nasabah | saldo |
+-----+-----+
| Suparman | 2000000 |
| Suparman | 3000000 |
| Budi Martono | 5000000 |
+-----+-----+
3 rows in set (0.796 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

## b. Menampilkan nama nasabah dan saldo dengan saldo dibawah rata-rata

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nasabah.nama_nasabah, rekening.saldo from nasabah, nasabah_has_rekening, rekening where nasabah.id_nasabah = nasabah_has_rekening.id_nasabahFK
and rekening.no_rekening = nasabah_has_rekening.no_rekeningFK and saldo < (select avg(saldo) from `rekening`);
+-----+-----+
| nama_nasabah | saldo |
+-----+-----+
| Sutopo       | 900000 |
| Maryati      | 750000 |
| Kartika Padmasari | 500000 |
| Kartika Padmasari | 1000000 |
| Budi Eko Prayogo | 350000 |
| Budi Eko Prayogo | 1000000 |
| Satria Eka Jaya | 0 |
| Indri Hapsari | 0 |
| Sari Murti    | 150000 |
| Sari Murti    | 300000 |
| Canka Lokananta | 550000 |
| Budi Martono  | 255000 |
+-----+-----+
12 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]> _
```

## Tugas 2

### 1. Tampilkan daftar mahasiswa yang tidak mengambil salah satu mata kuliah

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [kuliah]> select * from mahasiswa where nim not in(select nimFK from mahasiswa_has_mk where kode_mkFK = 'TIF01');
+-----+-----+-----+
| nim | nama_mahasiswa | alamat |
+-----+-----+-----+
| L06 | Fatan          | Sukohanjo |
| L07 | Malik          | Sukohanjo |
+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [kuliah]> _
```

## 2. Tampilkan daftar mahasiswa yang mengambil semua mata kuliah yang diampu salah satu dosen

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [kuliah]> select mahasiswa.nim, mahasiswa.nama_mahasiswa from mahasiswa, mata_kuliah, mahasiswa_has_mk where mahasiswa.nim = mahasiswa_has_mk.nimFK and mata_kuliah.kode_mk = mahasiswa_has_mk.kode_mkFK and mata_kuliah.kode_mk in (select kode_mkFK from dosen_has_mk where nipFK = 'D01');
+----+-----+
| nim | nama_mahasiswa |
+----+-----+
| L01 | Alif            |
| L01 | Alif            |
+----+-----+
2 rows in set (0.163 sec)

MariaDB [kuliah]>
```

## 3. Karena salah satu mata kuliah (A) dihilangkan, seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah tsb dipindah ke mata kuliah lain (B). Lakukan update data menggunakan subquery

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [kuliah]> update mahasiswa_has_mk set kode_mkFK = 'TIF03' where kode_mkFK = (select kode_mk from mata_kuliah where kode_mk = 'TIF03');
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)
Rows matched: 1 Changed: 0 Warnings: 0

MariaDB [kuliah]>
```