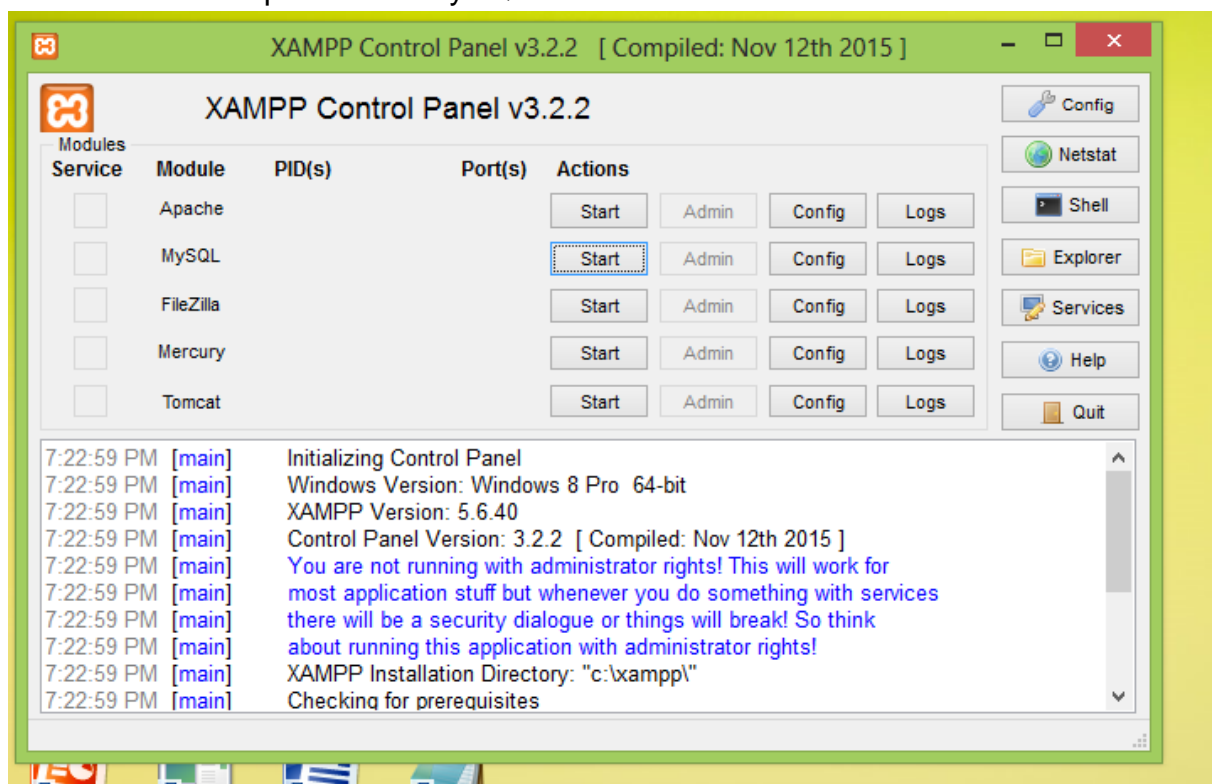


Hesti Putri Utami  
L200170009  
Kelas A

## MODUL 8 Aggregasi

### D. Langkah-langkah Praktikum

1. Jalankan XAMPP Control Panel
2. Jalankan server Apache dan MySQL



3. Buka Command Prompt dan login sebagai root ke MySQL

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - mysql -u root -p
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\LABSI-14>cd /
C:\>cd xampp/mysql/bin
C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 42
Server version: 10.1.37-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

- Pilih database perbankan dengan perintah "use perbankan". Sehingga akan muncul pemberitahuan "database changed"

```
MariaDB [(none)]> use perbankan
Database changed
MariaDB [perbankan]> insert into nasabah(id_nasabah, nama_nasabah, alamat_nasabah, no_ktp) values
```

- Tampilkan tanggal transaksi, jenis transaksi, dan jumlah transaksi untuk semua transaksi yang dilakukan oleh Sutopo dan Canka Lokananta dan diurutkan berdasarkan tanggal transaksi dengan kode berikut :

```
MariaDB [perbankan]> select transaksi.tanggal, transaksi.jenis_transaksi, transaksi.jumlah from nasabah, transaksi where
-> nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahfk and nasabah.nama_nasabah in('Sutopo', 'Canka Lokananta')
-> order by transaksi.tanggal;
```

| tanggal             | jenis_transaksi | jumlah |
|---------------------|-----------------|--------|
| 2009-11-15 00:00:00 | kredit          | 150000 |
| 2009-11-15 00:00:00 | kredit          | 200000 |
| 2009-11-19 00:00:00 | debit           | 50000  |
| 2009-11-22 00:00:00 | kredit          | 100000 |
| 2009-12-01 00:00:00 | debit           | 50000  |
| 2009-12-06 00:00:00 | debit           | 20000  |
| 2017-05-26 00:00:00 | kredit          | 520000 |

7 rows in set (0.00 sec)

- Tampilkan tanggal transaksi, nama nasabah, jenis transaksi, dan jumlah transaksi untuk semua transaksi yang terjadi dari 15 November sampai 20 November 2009 dan diurutkan berdasarkan tanggal transaksi dan nama nasabah dengan kode berikut :

```
MariaDB [perbankan]> select transaksi.tanggal, nasabah.nama_nasabah, transaksi.jenis_transaksi, transaksi.jumlah from nasabah,
-> transaksi where transaksi.tanggal between '2009-11-15' and '2009-11-20' and
-> nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahfk
-> order by transaksi.tanggal, nasabah.nama_nasabah;
```

| tanggal             | nama_nasabah      | jenis_transaksi | jumlah |
|---------------------|-------------------|-----------------|--------|
| 2009-11-15 00:00:00 | Canka Lokananta   | kredit          | 150000 |
| 2009-11-15 00:00:00 | Sutopo            | kredit          | 200000 |
| 2009-11-16 00:00:00 | Budi Eko Prayogo  | debit           | 20000  |
| 2009-11-18 00:00:00 | Suparman          | kredit          | 50000  |
| 2009-11-19 00:00:00 | Kartika Padmasari | debit           | 100000 |
| 2009-11-19 00:00:00 | Maryati           | debit           | 100000 |
| 2009-11-19 00:00:00 | Sutopo            | debit           | 50000  |
| 2009-11-20 00:00:00 | Kartika Padmasari | kredit          | 200000 |

8 rows in set (0.00 sec)

- Tampilkan jenis transaksi dan total jumlah transaksi (dalam rupiah) untuk tiap jenis transaksi dan diurutkan berdasarkan jenis transaksi dengan kode berikut:

```
MariaDB [perbankan]> select transaksi.jenis_transaksi as "Jenis Transaksi", sum(transaksi.jumlah) as "Jumlah (Rp)" from transaksi group by
-> transaksi.jenis_transaksi order by transaksi.jenis_transaksi;
```

| Jenis Transaksi | Jumlah (Rp) |
|-----------------|-------------|
| debit           | 22891000    |
| kredit          | 2977000     |

2 rows in set (0.00 sec)

8. Tampilkan jenis transaksi, jumlah transaksi yang terbesar serta yang terkecil untuk tiap jenis transaksi dan diurutkan berdasarkan jenis transaksi dengan kode berikut:

```
MariaDB [perbankan]> select jenis_transaksi as "Jenis Transaksi", max(jumlah) as "Transaksi Terbesar", min(jumlah) as "Transaksi Terkecil"
-> from transaksi group by transaksi.jenis_transaksi order by transaksi.jenis_transaksi;
```

| Jenis Transaksi | Transaksi Terbesar | Transaksi Terkecil |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| debit           | 9700000            | 20000              |
| kredit          | 520000             | 20000              |

2 rows in set (0.00 sec)

9. Tampilkan jenis transaksi, total jumlah transaksi (dalam rupiah) dan banyaknya transaksi yang tercatat untuk tiap jenis transaksi yang terjadi sebelum bulan Desember 2009 dan diurutkan berdasarkan jenis transaksi dengan kode berikut:

```
MariaDB [perbankan]> select jenis_transaksi as "jenis Transaksi", sum(jumlah) as "Jumlah <Rp>", count(jumlah) as "Jumlah Transaksi" from
-> transaksi where tanggal between '2009-11-1' and '2009-11-30' group by tra
nsaksi.jenis_transaksi order by
-> transaksi.jenis_transaksi;
```

| jenis Transaksi | Jumlah <Rp> | Jumlah Transaksi |
|-----------------|-------------|------------------|
| debit           | 6700000     | 12               |
| kredit          | 1120000     | 11               |

2 rows in set (0.00 sec)

## E. Tugas

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 as "Jenis Transaksi", sum(jumlah) as "Jumlah <Rp>", count(jumlah) as "Jumlah Transaksi" from transaksi, na
sabah where nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahfk and nasabah.nama_nasabah i
n ('Kartika Padmasari') group by transaksi.jenis_transaksi order by transaksi.je
nis_transaksi;
```

| Jenis Transaksi | Jumlah <Rp> | Jumlah Transaksi |
|-----------------|-------------|------------------|
| debit           | 150000      | 2                |
| kredit          | 240000      | 3                |

2 rows in set (0.02 sec)

2. Berapa jumlah total saldo yang dimiliki oleh Maryati?

```
MariaDB [perbankan]> select sum(saldo) as "Saldo (Rp)" from nasabah, rekening, 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 in ('Maryati') group by rekening.saldo order by rekening.saldo;
+-----+
| Saldo (Rp) |
+-----+
|      750000 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

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

```
MariaDB [perbankan]> select cabang_bank.nama_cabang as "Nama Cabang", count(transaksi.jumlah) as "Jumlah Transaksi" from cabang_bank, transaksi, rekening where cabang_bank.kode_cabang=rekening.kode_cabangfk and rekening.no_rekening=transaksi.no_rekeningfk group by cabang_bank.nama_cabang order by cabang_bank.nama_cabang;
+-----+-----+
| Nama Cabang | Jumlah Transaksi |
+-----+-----+
| Bank Rut Unit Boyolali | 1 |
| Bank Rut Unit Klaten | 2 |
| Bank Rut Unit Magelang | 4 |
| Bank Rut Unit Surakarta | 29 |
| Bank Rut Unit Wonogiri | 4 |
| Bank Rut Unit Yogyakarta | 10 |
+-----+-----+
6 rows in set (0.01 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 as "nama nasabah" , rekening.saldo as "jumlah saldo" from nasabah , rekening, transaksi where transaksi.no_rekeningfk=rekening.no_rekening and
-> transaksi.id_nasabahfk=nasabah.id_nasabah and rekening.saldo between '500000' and '2000000';
```

| nama nasabah      | jumlah saldo |
|-------------------|--------------|
| Maryati           | 750000       |
| Kartika Padmasari | 500000       |
| Sutopo            | 900000       |
| Canka Lokananta   | 550000       |
| Maryati           | 750000       |
| Sutopo            | 900000       |
| Sutopo            | 900000       |
| Kartika Padmasari | 500000       |
| Maryati           | 750000       |
| Budi Murtono      | 500000       |
| Maryati           | 750000       |
| Sutopo            | 900000       |
| Maryati           | 750000       |
| Kartika Padmasari | 500000       |
| Maryati           | 750000       |
| Canka Lokananta   | 550000       |
| Indri Hapsari     | 750000       |
| Sari Murti        | 500000       |
| Maryati           | 550000       |
| Budi Eko Prayogo  | 550000       |
| Jon Koplo         | 500000       |
| Jon Koplo         | 500000       |
| Budi Eko Prayogo  | 750000       |

23 rows in set (0.00 sec)

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

```
MariaDB [perbankan]> select nasabah.nama_nasabah as "Nama Nasabah", transaksi.tanggal as "Tanggal Transaksi", sum(transaksi.jumlah) as "Jumlah (Rp)" from nasabah, transaksi where nasabah.id_nasabah=transaksi.id_nasabahfk AND transaksi.jumlah >100000 GROUP BY nasabah.nama_nasabah, transaksi.tanggal, transaksi.jumlah ORDER BY transaksi.jumlah DESC;
```

| Nama Nasabah      | Tanggal Transaksi   | Jumlah (Rp) |
|-------------------|---------------------|-------------|
| Jon Koplo         | 2017-05-26 00:00:00 | 9700000     |
| Jon Koplo         | 2017-05-26 00:00:00 | 8500000     |
| Anggit            | 2017-05-26 00:00:00 | 700000      |
| Anggit            | 2017-06-08 00:00:00 | 2100000     |
| Maryati           | 2017-05-24 00:00:00 | 547000      |
| Sutopo            | 2017-05-26 00:00:00 | 520000      |
| Sari Murti        | 2017-05-24 00:00:00 | 357000      |
| Budi Eko Prayogo  | 2017-06-14 00:00:00 | 263000      |
| Budi Murtono      | 2017-05-24 00:00:00 | 250000      |
| Kartika Padmasari | 2009-11-20 00:00:00 | 200000      |
| Maryati           | 2009-11-28 00:00:00 | 200000      |
| Sutopo            | 2009-11-15 00:00:00 | 200000      |
| Budi Eko Prayogo  | 2009-12-05 00:00:00 | 200000      |
| Canka Lokananta   | 2009-11-15 00:00:00 | 150000      |
| Indri Hapsari     | 2017-05-24 00:00:00 | 130000      |
| Satria Eka Jaya   | 2017-05-24 00:00:00 | 125000      |

16 rows in set (0.00 sec)