

PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

MODUL 6

Query Standart dan Variasinya



Oleh : Fariz Taufiqul Hafidz

Nim : L200210192

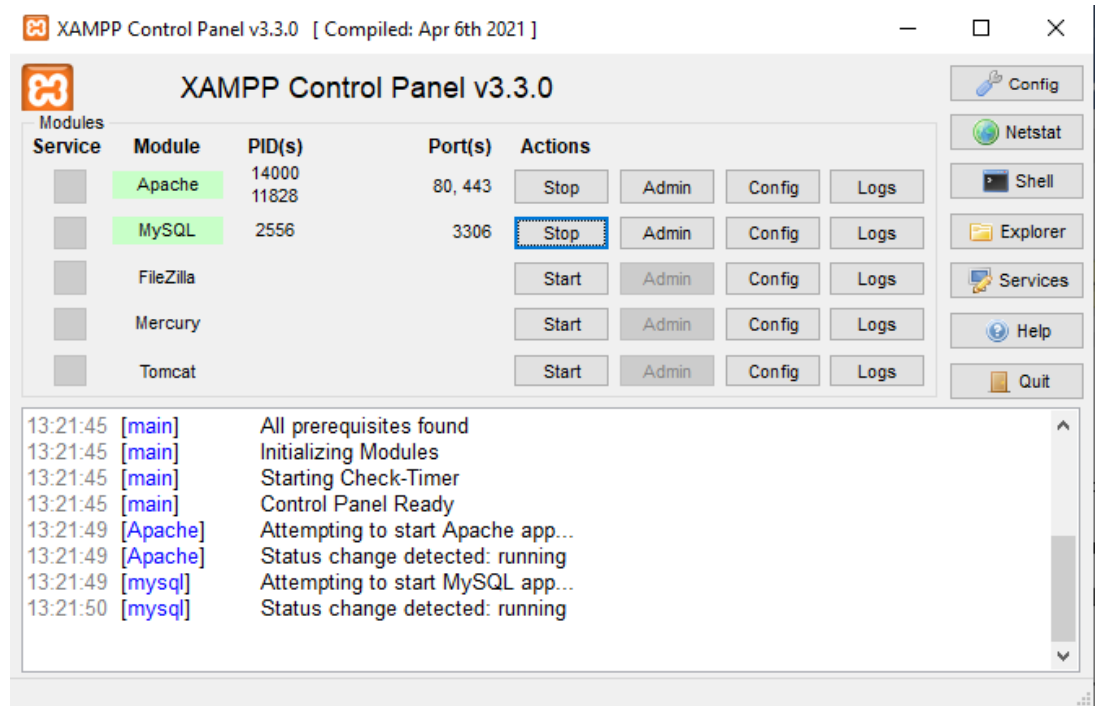
Kelas : D

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2023

A. Praktikum

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



3. Buka Command Prompt dan login sebagai root ke MySQL seperti di langkah pada Modul 1.

```
Command Prompt - mysql -u root -p
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2846]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Asus>cd..
C:\Users>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 8
Server version: 10.4.27-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”

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| buku      |
| db_latihan1 |
| gudang    |
| informatika |
| information_schema |
| kuliah    |
| mysql     |
| perbankan |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test      |
+-----+
11 rows in set (0.030 sec)

MariaDB [(none)]> use perbankan
Database changed
```

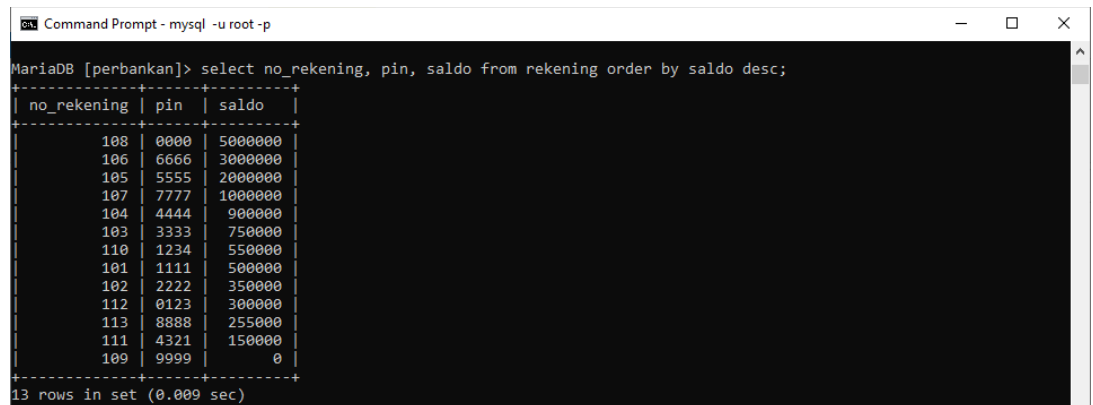
- Tampilkan nama bank dan alamat bank untuk semua cabang bank dan diurutkan berdasarkan nama bank dengan kode berikut :

```
SELECT nama_cabang, alamat_cabang FROM cabang_bank ORDER BY
nama_cabang;
```

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nama_cabang, alamat_cabang from cabang_bank order by nama_cabang
-> ;
+-----+-----+
| nama_cabang | alamat_cabang |
+-----+-----+
| Bank Rut Unit Aceh | Jl. Teuku Umar 76 |
| Bank Rut Unit Bandung | Jl. Asia Afrika 12 |
| Bank Rut Unit Boyolali | Jl. Ahmad Yani 45 |
| Bank Rut Unit Gresik | Jl. Raya Porong 87 |
| Bank Rut Unit Jakarta | Jl. MH. Thamrin 11 |
| Bank Rut Unit Klaten | Jl. Superman 23 |
| Bank Rut Unit Lampung | Jl. Raden Intan 25 |
| Bank Rut Unit Medan | Jl. Pandu 22 |
| Bank Rut Unit Palembang | Jl. Srijaya Negara 44 |
| Bank Rut Unit Purwokerto | Jl. Diponegoro 76 |
| Bank Rut Unit Semarang | Jl. Pandanaran 45 |
| Bank Rut Unit Surakarta | Jl. Slamet Riyadi 18 |
| Bank Rut Unit Tegal | Jl. A. Yani 33 |
| Bank Rut Unit Wonogiri | Jl. Ahmad Yani No.23 |
| Bank Rut Unit Yogyakarta | Jl. Anggrek 21 |
+-----+-----+
15 rows in set (0.050 sec)
```

6. Tampilkan nomor rekening, pin, dan jumlah saldo untuk semua rekening dan diurutkan berdasarkan jumlah saldo dari yang paling besar ke yang paling kecil dengan kode berikut :

```
SELECT no_rekening, pin, saldo FROM rekening ORDER BY saldo DESC;
```



Command Prompt - mysql -u root -p

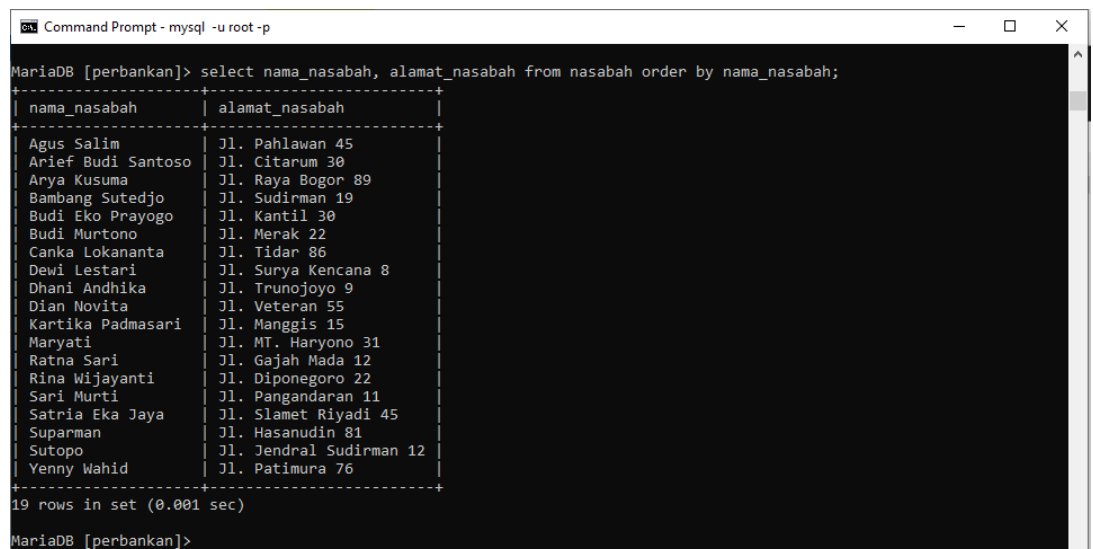
```
MariaDB [perbankan]> select no_rekening, pin, saldo from rekening order by saldo desc;
```

no_rekening	pin	saldo
108	0000	5000000
106	6666	3000000
105	5555	2000000
107	7777	1000000
104	4444	900000
103	3333	750000
110	1234	550000
101	1111	500000
102	2222	350000
112	0123	300000
113	8888	255000
111	4321	150000
109	9999	0

13 rows in set (0.009 sec)

B. Tugas

1. Tampilkan nama nasabah dan alamat nasabah diurutkan berdasarkan nama nasabah! (select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah order by nama_nasabah;)



Command Prompt - mysql -u root -p

```
MariaDB [perbankan]> select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah order by nama_nasabah;
```

nama_nasabah	alamat_nasabah
Agus Salim	Jl. Pahlawan 45
Arief Budi Santoso	Jl. Citarum 30
Arya Kusuma	Jl. Raya Bogor 89
Bambang Sutedjo	Jl. Sudirman 19
Budi Eko Prayogo	Jl. Kantil 30
Budi Murtono	Jl. Merak 22
Canka Lokananta	Jl. Tidar 86
Dewi Lestari	Jl. Surya Kencana 8
Dhani Andhika	Jl. Trunojoyo 9
Dian Novita	Jl. Veteran 55
Kartika Padmasari	Jl. Manggis 15
Maryati	Jl. MT. Haryono 31
Ratna Sari	Jl. Gajah Mada 12
Rina Wijayanti	Jl. Diponegoro 22
Sari Murti	Jl. Pangandaran 11
Satria Eka Jaya	Jl. Slamet Riyadi 45
Suparman	Jl. Hasanudin 81
Sutopo	Jl. Jendral Sudirman 12
Yenny Wahid	Jl. Patimura 76

19 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [perbankan]>

2. Tampilkan jenis transaksi dan jumlah transaksi dimana jenis transaksinya adalah kredit! (select jenis_transaksi, jumlah from transaksi where jenis_transaksi = 'kredit';)

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

MariaDB [perbankan]> select jenis_transaksi, jumlah from transaksi where jenis_transaksi = 'kredit';
```

jenis_transaksi	jumlah
kredit	20000
kredit	30000
kredit	200000
kredit	150000
kredit	50000
kredit	200000
kredit	100000
kredit	20000
kredit	50000
kredit	200000
kredit	100000
kredit	100000
kredit	200000
kredit	100000
kredit	50000
kredit	30000
kredit	150000
kredit	40000
kredit	200000
kredit	100000
kredit	20000
kredit	50000
kredit	50000
kredit	150000
kredit	50000
kredit	50000
kredit	200000
kredit	505000

```
28 rows in set (0.009 sec)
```

3. Tampilkan jenis transaksi dan jumlah transaksi yang melakukan transaksi pada tanggal 21 November 2009 dan diurutkan berdasarkan jumlah transaksi! (select jenis_transaksi, jumlah from transaksi where tanggal= '2009-11-21' order by jumlah;)

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

MariaDB [perbankan]> select jenis_transaksi, jumlah from transaksi where tanggal = '2009-11-21' order by jumlah;
```

jenis_transaksi	jumlah
kredit	20000
debit	20000
debit	20000
debit	20000
debit	30000
debit	30000
kredit	30000
debit	30000
debit	40000
debit	40000
kredit	40000
debit	40000
kredit	50000
kredit	50000
kredit	50000
debit	50000
kredit	50000
debit	50000
kredit	50000
debit	50000
kredit	100000
debit	100000
kredit	100000
debit	105000
kredit	150000
kredit	150000
kredit	200000
debit	200000
kredit	200000
kredit	505000

```
31 rows in set (0.003 sec)
```

4. Tampilkan nama nasabah, jenis transaksi dan jumlah transaksi dimana jumlah transaksi = Rp 20.000! (select nama_nasabah, jenis_transaksi, jumlah from nasabah, transaksi where jumlah = 20000;)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nama_nasabah, jenis_transaksi, jumlah from nasabah, transaksi where jumlah = 20000;
+-----+-----+-----+
| nama_nasabah | jenis_transaksi | jumlah |
+-----+-----+-----+
| Sutopo       | kredit          | 20000  |
| Maryati      | kredit          | 20000  |
| Suparman     | kredit          | 20000  |
| Kartika Padmasari | kredit        | 20000  |
| Budi Eko Prayogo | kredit        | 20000  |
| Satria Eka Jaya | kredit        | 20000  |
| Sari Murti   | kredit          | 20000  |
| Canka Lokananta | kredit         | 20000  |
| Budi Murtono | kredit          | 20000  |
| Dewi Lestari | kredit          | 20000  |
| Agus Salim   | kredit          | 20000  |
| Rina Wijayanti | kredit         | 20000  |
| Arief Budi Santoso | kredit       | 20000  |
| Yenny Wahid  | kredit          | 20000  |
| Dhani Andhika | kredit          | 20000  |
| Ratna Sari   | kredit          | 20000  |
| Bambang Sutedjo | kredit         | 20000  |
| Dian Novita  | kredit          | 20000  |
| Arya Kusuma  | kredit          | 20000  |
| Sutopo       | debit           | 20000  |
| Maryati      | debit           | 20000  |
| Suparman     | debit           | 20000  |
| Kartika Padmasari | debit        | 20000  |
| Budi Eko Prayogo | debit        | 20000  |
| Satria Eka Jaya | debit        | 20000  |
| Sari Murti   | debit           | 20000  |
| Canka Lokananta | debit         | 20000  |
| Budi Murtono | debit           | 20000  |
| Dewi Lestari | debit           | 20000  |
| Agus Salim   | debit           | 20000  |
| Rina Wijayanti | debit         | 20000  |
| Arief Budi Santoso | debit       | 20000  |
| Yenny Wahid  | debit           | 20000  |
| Dhani Andhika | debit           | 20000  |
| Ratna Sari   | debit           | 20000  |
| Bambang Sutedjo | debit         | 20000  |
| Dian Novita  | debit           | 20000  |
| Arya Kusuma  | debit           | 20000  |
| Sutopo       | kredit          | 20000  |
```

5. Tampilkan nama nasabah dan alamat nasabah dimana nama nasabah diawali dengan kata 'Su'! (select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah where nama_nasabah like 'su%';)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah where nama_nasabah like 'su';
Empty set (0.002 sec)

MariaDB [perbankan]> select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah where nama_nasabah like 'su%';
+-----+-----+
| nama_nasabah | alamat_nasabah |
+-----+-----+
| Sutopo       | Jl. Jendral Sudirman 12 |
| Suparman     | Jl. Hasanudin 81 |
+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [perbankan]>
```

6. Buatlah 1 buah soal beserta dengan jawabannya yang menggunakan 2 buah kondisi pada klausa "WHERE"! (select no_rekening, kode_cabangFK, saldo from rekening where kode_cabangFK = 'BRUS' and saldo >= 100000;)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select no_rekening, kode_cabangFK, saldo from rekening where kode_cabangFK = 'BRUS' and saldo >= 100000;
```

no_rekening	kode_cabangFK	saldo
101	BRUS	500000
102	BRUS	350000
103	BRUS	750000
106	BRUS	3000000
107	BRUS	1000000

5 rows in set (0.017 sec)

7. Buatlah 1 buah soal beserta dengan jawabannya yang menggunakan 3 buah kondisi pada klausa "WHERE"! (select id_nasabahFK, no_rekeningFK, jenis_transaksi, jumlah from transaksi where jenis_transaksi = 'debit' and no_rekeningFK >= 105 and jumlah >= 100000;)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select id_nasabahFK, no_rekeningFK, jenis_transaksi, jumlah from transaksi where jenis_transaksi = 'debit' and no_rekeningFK >= 105 and jumlah >= 100000;
```

id_nasabahFK	no_rekeningFK	jenis_transaksi	jumlah
4	107	debit	100000
10	108	debit	100000
7	109	debit	100000
10	108	debit	200000
9	110	debit	100000

5 rows in set (0.000 sec)

8. Buatlah 1 buah soal beserta dengan jawabannya yang menggunakan klausa "ORDER", "LIMIT" dan "OFFSET"! (select * from transaksi order by no_transaksi limit 2 offset 4;)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select * from transaksi order by no_transaksi limit 2 offset 4;
```

no_transaksi	id_nasabahFK	no_rekeningFK	jenis_transaksi	tanggal	jumlah
5	5	107	kredit	2009-11-10 00:00:00	30000
6	1	104	kredit	2009-11-10 00:00:00	200000

2 rows in set (0.000 sec)

9. Buatlah 1 buah soal beserta dengan jawabannya yang menggunakan kondisi pencarian string dan pencarian NULL! (select * from rekening where kode_cabangFK = 'BRUB' and saldo is not null;)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select * from rekening where kode_cabangFK = 'BRUB' and saldo is not null;
```

no_rekening	kode_cabangFK	pin	saldo
108	BRUB	0000	5000000
109	BRUB	9999	0

2 rows in set (0.000 sec)

10. Buatlah 1 buah soal beserta dengan jawabannya yang menggunakan pencarian string, pencarian NULL, serta menggunakan klausa "ORDER", "LIMIT" dan "OFFSET"! (select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah where nama_nasabah like '%o' and nama_nasabah is not null order by nama_nasabah limit 4 offset 1;)

```
Command Prompt - mysql -u root -p
MariaDB [perbankan]> select nama_nasabah, alamat_nasabah from nasabah where nama_nasabah like '%o' and nama_nasabah is not null
order by nama_nasabah limit 4 offset 1;
+-----+-----+
| nama_nasabah | alamat_nasabah |
+-----+-----+
| Bambang Sutedjo | Jl. Sudirman 19 |
| Budi Eko Prayogo | Jl. Kantil 30 |
| Budi Murtono | Jl. Merak 22 |
| Sutopo | Jl. Jendral Sudirman 12 |
+-----+-----+
4 rows in set (0.007 sec)

MariaDB [perbankan]>
```