

Teknologi Basis Data

Praktikum Mysql pada CMD

Dibuat Untuk Memenuhi Suatu Tugas Mata Kuliah Basis Data



DiSusun Oleh :

Suryamin – 311710539

Kelas – TI17D2

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Teknik

Pelita Bangsa

2019

## Tugas **Praktikum 2**

1. Buatlah Table Mahasiswa seperti contoh dibawah ini :

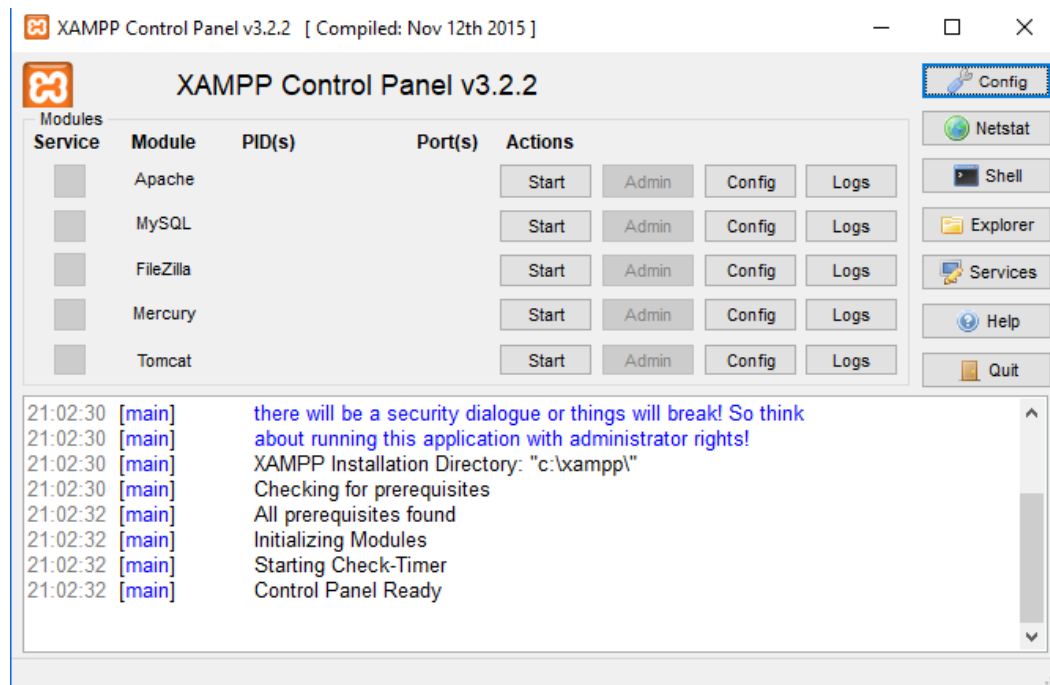
Isi data Pada table tersebut sebanyak minimal 5 record data.

Nim	Nama	Alamatjalan	Kota	Kodepos	Jeniskelamin	Nohp	Tanggallahir	Kodedosen
-----	------	-------------	------	---------	--------------	------	--------------	-----------

Nim	Nama	Alamatjalan	Kota	KodePos	Nohp	Jeniskelamin	Tanggallahir	Kodedosen
11223344	Ari Susanto	Anggrek	Bekasi	17734	0857723456	Laki-laki	1998-12-12	E002
11223345	Ario Talib	Pilar	Cikarang	17730	085772345634	Laki-laki	1999-11-16	E002
11223346	Dina Marlina	Klari	Karawang	17305	085772348326	Perempuan	1997-12-01	E002
11223347	Lisa Ayu	Keroya	Bekasi	17333	085772348450	Perempuan	1996-01-02	E002
11223348	Tiara Wahidah	Pekayon	Bekasi	17730	085772331045	Perempuan	1980-02-05	E002
11223349	Anton Sinaga	Pilar	Cikarang	17731	087777234567	Laki-laki	1988-03-10	E002

### Membuat database **Latihan2**

- Buka aplikasi XAMPP dan CMD



```

C:\Users\PC User>cd ..
C:\Users>cd ..
C:\>cd xampp\mysql\bin
C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 10
Server version: 10.1.10-MariaDB mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2015, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
MariaDB [(none)]> create database latihan2;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
MariaDB [(none)]> use latihan2;
Database changed

```

- Lalu ketikkan `mysql -u root` untuk mulai membuat database dengan nama Latihan2 dengan perintah `create database latihan2` lalu tekan enter dan lanjut ketik `use latihan2` kemudian enter.

## 2. Tampilkan semua isi / record table

Yang harus dilakukan pertama kali yaitu Membuat Table dengan perintah seperti dibawah ini :

```

C:\> Command Prompt - mysql -u root
MariaDB [latihan2]> use latihan2;
Database changed
MariaDB [latihan2]> create table mahasiswa
-> (Nim int(8) primary key,
-> Nama char(20) not null,
-> Alamatjalan char(20) not null,
-> Kota Char(10) not null,
-> Kodepos int(5) not null,
-> Nohp char(15) not null,
-> Jeniskelamin char(9) not null,
-> Tanggalahir Date,
-> Kodedosen Char(5) not null);
Query OK, 0 rows affected (0.46 sec)

```

- Selanjut nya lakukan pengecekan dengan perintah `desc (nama_tabel yang anda buat)`.

Command Prompt - mysql -u root

```
-> Kodedosen Char(5) not null);  
Query OK, 0 rows affected (0.46 sec)
```

MariaDB [latihan2]> desc mahasiswa;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Nim	int(8)	NO	PRI	NULL	
Nama	char(20)	NO		NULL	
Alamatjalan	char(20)	NO		NULL	
Kota	char(10)	NO		NULL	
Kodepos	int(5)	NO		NULL	
Nohp	char(15)	NO		NULL	
Jeniskelamin	char(9)	NO		NULL	
Tanggallahir	date	YES		NULL	
Kodedosen	char(5)	NO		NULL	

9 rows in set (0.15 sec)

MariaDB [latihan2]> \_

- Proses selanjutnya, memasukan Biodata mahasiswa dengan perintah *insert into mahasiswa*  
(nim,nama,alamatjalan,kota,kodepos,nohp,jeniskelamin,tanggallahir,kodedosen)  
values ('',' ',' ',' ',' ',' ',' ',' '.....)

Command Prompt - mysql -u root

```
MariaDB [latihan2]> insert into Mahasiswa (Nim>Nama>Alamatjalan>Kota>Kodepos>Nohp>Jeniskelamin>Tanggallahir>Kodedosen)  
-> values
```

```
-> ('11223344','Ari Susanto','Anggrek','Bekasi','17734','0857723456','Laki-Laki','19981212','E002'),  
-> ('11223345','Ario Talib','Pilar','Cikarang','17730','085772345634','Laki-Laki','19991116','E002'),  
-> ('11223346','Dina Marlina','Klari','Karawang','17305','085772348326','Perempuan','19971201','E002'),  
-> ('11223347','Lisa Ayu','Kroya','Bekasi','17333','085772348450','Perempuan','19960102','E002'),  
-> ('11223348','Tiara Wahidah','Pekayon','Bekasi','17730','085772331045','Perempuan','19800205','E002'),  
-> ('11223349','Anton Sinaga','Pilar','Cikarang','17731','08777234567','Laki-laki','19880310','E002');
```

Query OK, 6 rows affected (0.09 sec)

Records: 6 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [latihan2]> Select \* from Mahasiswa;

Nin	Nama	Alamatjalan	Kota	Kodepos	Nohp	Jeniskelamin	Tanggallahir	KodeDosen
11223344	Ari Susanto	Anggrek	Bekasi	17734	0857723456	Laki-Laki	1998-12-12	E002
11223345	Ario Talib	Pilar	Cikarang	17730	085772345634	Laki-Laki	1999-11-16	E002
11223346	Dina Marlina	Klari	Karawang	17305	085772348326	Perempuan	1997-12-01	E002
11223347	Lisa Ayu	Kroya	Bekasi	17333	085772348450	Perempuan	1996-01-02	E002
11223348	Tiara Wahidah	Pekayon	Bekasi	17730	085772331045	Perempuan	1980-02-05	E002
11223349	Anton Sinaga	Pilar	Cikarang	17731	08777234567	Laki-laki	1988-03-10	E002

6 rows in set (0.00 sec)

3. Ubah data tanggal lahir mahasiswa yang bernama ari susanto menjadi = 1979-08-31 dengan Perintah Seperti gambar di bawah ini:

- *Update mahasiswa set tanggallahir='19790831' where nim='11223344';*

```
Command Prompt - mysql -u root

MariaDB [latihan2]> update mahasiswa set Tanggallahir='19790831' where Nim='11223344';
Query OK, 1 row affected (0.10 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [latihan2]> Select * from Mahasiswa;
```

Nin	Nama	Alamatjalan	Kota	Kodepos	Nohp	Jeniskelamin	Tanggallahir	KodeDosen
11223344	Ari Susanto	Anggrek	Bekasi	17734	0857723456	Laki-Laki	1979-08-31	E002
11223345	Ario Talib	Pilar	Cikarang	17730	085772345634	Laki-Laki	1999-11-16	E002
11223346	Dina Marlina	Klari	Karawang	17305	085772348326	Perempuan	1997-12-01	E002
11223347	Lisa Ayu	Kroya	Bekasi	17333	085772348450	Perempuan	1996-01-02	E002
11223348	Tiara Wahidah	Pekayon	Bekasi	17730	085772331045	Perempuan	1980-02-05	E002
11223349	Anton Sinaga	Pilar	Cikarang	17731	087777234567	Laki-laki	1988-03-10	E002

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

4. Tampilkan satu baris / record data yang telah di ubah atas nama ari susanto saja

- Dengan memasukkan perintah : *select \* from mahasiswa where nim = '11223344';*

```
Command Prompt - mysql -u root

MariaDB [latihan2]> Select * from Mahasiswa where nin ='11223344';
```

Nin	Nama	Alamatjalan	Kota	Kodepos	Nohp	Jeniskelamin	Tanggallahir	KodeDosen
11223344	Ari Susanto	Anggrek	Bekasi	17734	0857723456	Laki-Laki	1979-08-31	E002

```
1 row in set (0.00 sec)
```

5. Hapus mahasiswa yang bernama Dina marlina

- Perhatikan kode pada gambar dibawah ini dan menampilkan table/record mahasiswa dengan perintah : *select \* from (nama\_table yang anda buat)*





8. Tampilkan semua mahasiswa yang berasal dari bekasi dan berjenis kelamin laki-laki atau mahasiswa yang berumur lebih dari 22 tahun dengan kelamin perempuan (tahun 2019)

- Perintah yang digunakan yaitu: *select \*from mahasiswa where kota='bekasi' and jenis kelamin='laki-laki' or tanggallahir >='1997' and jenis kelamin='perempuan' order by nim;*

```
Select Command Prompt - mysql -u root

MariaDB [latihan2]> select * from mahasiswa where kota='bekasi' and jeniskelamin='laki-laki' or tanggallahir >='1997' and jeniskelamin='perempuan' order by nim;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Nim   | Nama   | Alamatjalan | Kota   | Kodepos | Nohp   | Jeniskelamin | Tanggallahir | KodeDosen |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 11223344 | Ari Susanto | Anggrek     | Bekasi | 17734   | 0857723456 | Laki-Laki    | 1979-08-31   | E002      |
| 11223347 | Lisa Ayu   | Kroya       | Bekasi | 17333   | 085772340450 | Perempuan    | 1996-01-02   | E002      |
| 11223348 | Tiara Wahidah | Pekayon    | Bekasi | 17730   | 085772331045 | Perempuan    | 1980-02-05   | E002      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set, 1 warning (0.00 sec)
```

9. Tampilkan data nama dan alamat mahasiswa saja dari table tersebut

Cara yang digunakan untuk menampilkan nama dan alamat sesuai gambar dibawah anda perlu memasukan perintah :

- *select nama,alamatjalan from mahasiswa;* kemudian klik Enter.

```
MariaDB [latihan2]> select nama,alamatjalan from mahasiswa;
+-----+-----+
| nama      | alamatjalan |
+-----+-----+
| Ari Susanto | Anggrek     |
| Ario Talib  | Pilar       |
| Lisa Ayu   | Kroya       |
| Tiara Wahidah | Pekayon    |
| Anton Sinaga | Pilar       |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

10. Tampilkan data mahasiswa terurut berdasarkan Nama  
Perintah yang digunakan ialah sebagai berikut

- *Select \*from (nama\_table) order by nama asc;*

Select Command Prompt - mysql -u root

```
MariaDB [latihan2]> select * from Mahasiswa order by nama asc;
```

Nim	Nama	Alamatjalan	Kota	Kodepos	Nohp	Jeniskelamin	Tanggallahir	KodeDosen
11223349	Anton Sinaga	Pilar	Cikarang	17731	087777234567	Laki-laki	1988-03-10	E002
11223344	Ari Susanto	Anggrek	Bekasi	17734	0857723456	Laki-Laki	1979-08-31	E002
11223345	Ario Talib	Pilar	Cikarang	17730	085772345634	Laki-Laki	1999-11-16	E002
11223347	Lisa Ayu	Kroya	Bekasi	17333	085772348450	Perempuan	1996-01-02	E002
11223348	Tiara Wahidah	Pekayon	Bekasi	17730	085772331045	Perempuan	1980-02-05	E002

5 rows in set (0.00 sec)

### Evaluasi Dan Pertanyaan

1. Apa bedanya penggunaan *BETWEEN* dan penggunaan oprator  $\geq$  dan  $\leq$  ?
  - Misalkan (tanggallahir BETWEEN '1997-10-01' and tanggallahir '1999-10-11')
  - Misalkan (tanggallahir  $\geq$  '1997-10-01' and tanggallahir  $\leq$  '1999-10-11')

Jawab

- Tidak ada bedanya penggunaan oprator  $\geq$  and  $\leq$  dengan BETWEEN hanya saja BETWEEN lebih mudah dibaca (BETWEEN min dan max)
- Oprator BETWEEN untuk menangani oprasi jangkauan.

Klik My Cennel : <https://youtu.be/Mt8mZtK9hVQ>