### Teknologi Basis Data

# Praktikum Membuat DataBase MySQL Menggunakan CMD



Disusun Oleh:

Septiawan Dwi Pramukti - 311710553

Kelas – TI.17.D2

Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknik Pelita Bangsa 2019

## **Tugas Pratikum 2**

### Berdasarkan tabel Mahasiswa praktikum sebelumnya

NIM	Nama	AlamatJalan	Kota	KodePos	NoHp	JenisKelamin	TanggalLahir	KodeDosen

### 1. Isi pada table tersebut 5 record data

NIM	Nama	AlamatJalan	Kota	Kode Pos	поНР	JenisKela min	TangalLah ir	Kod eDos en
11223344	Ari Santoso		Bekasi			Laki-laki	1998-10-12	
11223345	Ario Talib		Cikarang			Laki-laki	1999-11-16	
11223346	Dina Marlina		Karawang			Perempuan	1997-12-01	
11223347	Lisa Ayu		Bekasi			Perempuan	1996-01-02	
11223348	Tiara Wahidah		Bekasi			Perempuan	1980-02-05	
11223349	Anton Sinaga		Cikarang			Laki-laki	1988-03-10	

Source Code:

Inser Into Mahasiswa values (nim,nama,alamatjalan,kota,kodepos,nohp,tanggallahir,kodedosen)

('....;'....;'....;'....;'....;'....;'....;');

```
MariaDB [Latihan02] Insert Into Mahasiswa (Nim, Nama, AlamatJalan, Kota, KodePos, JenisKelamin, NoHP, TanggalLahir, kodeDosen)

-> Values
-> ('11223344','Ari Susanto','Anggrek','Bekasi','17734','Laki-Laki','0857723
456','1998-12-12','E002'),
-> ('11223345','Ario Talib','Pilar','Cikarang','17730','Laki-Laki','08577234
5634','1999-11-16','E002'),
-> ('11223346','Dina Marlina','Klari','Karawang','17305','Perempuan','085772
348326','1997-12-01','E002'),
-> ('11223347','Lisa Ayu','Keroya','Bekasi','17333','Perempuan','08577234845
0','1996-01-02','E002'),
-> ('11223348','Tiara Wahidah','Pekayon','Bekasi','17330','Perempuan','08577
2331045','1980-02-05','E002'),
-> ('11223349','Anton Sinaga','Pilar','Cikarang','17731','Laki-Laki','087777
234567','1988-03-10','E002');
Query OK, 6 rows affected, 6 warnings (0.39 sec)
Records: 6 Duplicates: 0 Warnings: 6
```

#### 2. Tampilkan semua isi/record tabel!

Soruce Code:

Select \* From Mahasiswa;

Nim Hp	Nama   TanggalLahir		-+-	Kota	:	KodePos	! +-	JenisKelamin	-+
 11223344 57723456		++   Anggrek   E002	:	Bekasi	:	17734	:	Laki-Laki	1
	l Ario Talib	Pilar E002	ŀ	Cikarang	ŀ	17730	ł	Laki-Laki	ł
11223346		: Klari : E002 :	ł	Karawang	ł	17305	ŀ	Perempuan	ŀ
11223347		Keroya	ł	Bekasi	ŀ	17333	ŀ	Perempuan	ł
11223348	Tiara Wahidah   1980-02-05		•	Bekasi	:	17330	ł	Perempuan	ł
11223349		Pilar E002	١	Cikarang	•	17731	ŀ	Laki-Laki	:

## 3. Ubah data tanggal lahir mahasiswa yang bernama Ari menjadi : 1979-08-31!

Soruce Code:

Update Mahasiswa set TanggalLahir='19790831' where nim='11223344':

```
MariaDB [LatihanO2]> Update mahasiswa set Tanggallahir='1979O831' where nim='112
23344';
Query OK, 1 row affected (0.16 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: O
```

Lalu Cek tabel dengan cara ketik:

Select \* From Mahasiswa;

MariaDB [Lat	ihan021> Select	* From Mahasi:	swa;		
   Nim	Hama TanggalLahir		Kota 	·   KodePos +	JenisKelamin
357723456   11223345   35772345634   11223346   35772348326   11223347   35772348450   11223348	Ario Talib   1999-11-16   Dina Marlina   1997-12-01   Lisa Ayu   1996-01-02   Tiara Wahidah	E002   Pilar   E002   Klari   E002   Keroya   E002	Cikarang   Karawang   Bekasi	17730   17305   17333	Laki-Laki
11223349			Cikarang	17731	¦ Laki-Laki ¦   
5 rows in se	t (0.00 sec)	·+	<b>+</b>	<del></del>	<del>*</del>

## 4. Tampilkan satu baris / record data yang telah diubah tadi yaitu record dengan nama Ari saja!

Soruce Code:

Select \* From Mahasiswa where nim='11223344';

### 5. Hapus Mahasiswa yang bernama Dina!

Soruce Code:

Delete From Mahassiswa where nim='11223346';

```
MariaDB [Latihan02]> Delete from mahasiswa where nim='11223346';
Query OK, 1 row affected (0.11 sec)
```

Lalu Cek tabel dengan cara ketik :

Select \* From Mahasiswa;

```
MariaDB [Latihan02]> Select * From Mahasiswa;
 Nim
            ! Nama
                               AlamatJalan ¦ Kota
                                                         | KodePos | JenisKelamin |
                               KodeDosen
             | TanggalLahir
            l Ari Susanto
                               Anggrek
E002
                                             l Bekasi
                                                             17734 | Laki-Laki
                               Pilar
                                             | Cikarang |
                                                             17730 | Laki-Laki
                               E002
                                              Bekasi
                               Keroya
                                                             17333 | Perempuan
                               E002
                               Pekayon
E002
Pilar
                                              Bekasi
                                                             17330 | Perempuan
                    Wahidah
                                             | Cikarang |
                                                             17731 | Laki-Laki
                                                                                    10
                               E002
  rows in set (0.01 sec)
```

6. Tampilkan record atau data yang tanggal kelahirannya lebih dari atau sama dengan 1996-1-2!

Soruce Code:

Select

nim,nama,alamatjalan,kota,kodepos,jeniskelamin,nohp,tangallahir,kodedosen from mahasiswa where tanggallahir >='19960102' order by nim;

```
MariaDB [Latihan02]> Select nim,nama,alamatjalan,kota,kodepos,jeniskelamin,nohp
tanggallahir,kodedosen from mahasiswa where tanggallahir >='19960102' order by
im;
                                        alamatjalan
kodedosen ¦
  nim
                 l nama
                                                           ! kota
                                                                             ¦ kodepos ¦ jeniskelamin ¦ nohj
                 tanggallahir
                | Ario Talib
1999-11-16
| Lisa Ayu
1996-01-02
                                                            | Cikarang
                                                                                   17730 | Laki-Laki
                                                                                                                    1 085
                                        E002
                                        Keroya
                                                              Bekasi
                                                                                                                    1 085
  rows in set (0.06 sec)
```

7. Tampilkan semua Mahasiswa yang berasal dari Bekasi dan berjenis kelamin perempuan!

Source Code:

Select \* From Mahasiswa where kota='Bekasi' and jeniskelamin='Perempuan';

```
lariaDB [Latihan02]> Select * from mahasiswa where kota='bekasi' and jeniskelam
  'Perempuan';
 Nim
                                 ¦ AlamatJalan ¦ Kota
                                                               | KodePos | JenisKelamin | No
            | TanggalLahir |
                                 KodeDosen !
 11223347 | Lisa Ayu
2348450 | 1996-01-02 |
11223348 | Tiara Wahidah
2331045 | 1980-02-05 |
                                                   | Bekasi |
                                                                   17333 | Perempuan
                                                                                               1 08
                                 l Keroya
                                 E002
                                                   | Bekasi |
                                                                                               1 08
                                 l Pekayon
                                                                   17330 | Perempuan
                                 E002
 rows in set (0.00 sec)
```

8. Tampilkan semua Mahasiswa yang berasal dari Bekasi dengan kelamin laki-laki atau Mahasiswa yang berumur lebih dari 22 tahun dengan kelamin wanita!

Source Code:

Select \* Frrom mahasiswa Where kota='Bekasi' and JenisKelamin='Laki-Laki' or tanggalLahir>='1997' and JenisKelamin='Perempuan' order by nim;

```
MariaDB [LatihanO2]> Select * From mahasiswa where kota='bekasi' and jeniskelam
n='laki—laki' or tanggallahir>='1997' and jeniskelamin='Perempuan' order by nim
  Nim
                 ! Nama
                                            | AlamatJalan | Kota
                                                                                 | KodePos | JenisKelamin | Not
               | TanggalLahir |
                                           KodeDosen
| 11223344 | Ari Susanto
| 1979-08-31 |
| 11223347 | Lisa Ayu
| 172348450 | 1996-01-02 |
| 11223348 | Tiara Wahidah
| 172331045 | 1980-02-05 |
                                            l Anggrek
                                                                                        17734 | Laki-Laki
                                                                                                                           1 085
                                                                   | Bekasi |
                                           E002
                                           ¦ Keroya
E002
                                                                                                                           1 085
                                                                   | Bekasi |
                                                                                        17333 | Perempuan
                                           l Pekayon
E002
                                                                                                                           1 085
                                                                   | Bekasi |
                                                                                        17330 | Perempuan
  rows in set, 1 warning (0.00 sec)
```

9. Tampilkan data nama dan alamat mahasiswa saja dari tabel tersebut Source Code :

Select nama, alamatjalan From Mahasiswa;

10. Tampilkan data mahasiswa terurut berdasarkan nama.

Source Code:

Select \* From mahasiswa order by **name asc**;

```
MariaDB [Latihan02]> Select * From mahasiswa order by nama asc;
           l Nama
                             AlamatJalan
KodeDosen ¦
| Nim
                                          | Kota
                                                     | KodePos | JenisKelamin
оНр
            l TanggalLahir
Pilar
                                          | Cikarang |
                                                         17731 | Laki-Laki
                             E002
                             Anggrek
E002
                                          l Bekasi
                                                         17734 | Laki-Laki
                             Pilar
                                          | Cikarang |
                                                         17730 | Laki-Laki
                             E002
                             Keroya
E002
                                          l Bekasi
                                                         17333 | Perempuan
                             Pekayon
                                          l Bekasi
                                                         17330 | Perempuan
                             E002
 rows in set (0.02 sec)
```

### Evaluasi Dan Pertanyaan

- Tulis semua perintah-perintah SQL percobaan di atas beserta outputnya!
- Apa bedanya penggunaan BETWEEN dan penggunaan operator >= dan <= ?
  - (misal: tgl lahir BETWEEN '1990-10-10' AND '1992-10-11')
  - (misal: tgl lahir  $\geq$  '1990-10-10' AND tgl lahir  $\leq$  '1992-10-11')

#### Jawan:

- Tidak ada bedanya penggunaan oprator =>and<= dengan BETWEEN hanya saja BETWEEN lebih mudah dibaca (BETWEEN min dan max)
- Oprator BETWEEN untuk menangani oprasi jangkauan.