

# TEKNOLOGI BASIS DATA

## PRATIKUM MYSQL PADA CMD

*Database Menggunakan Mysql Membuat Data Pegawai*

DI Ajukan untuk memenuhi salah satu tugas Pratikum mata Kuliah Basis Data  
Disusun Oleh :



Nama : R Iwan Darmawan  
Nim : 311720879  
Kelas : TI.17.D2

Program Studi Teknik Informatika  
Sekolah Tinggi Teknik  
Pelita Bangsa  
2019

## Pratikum 4

- Buat tabel pegawai isi data nya seperti di bawah ini:

id_pegawai	nama_depan	nama_belakang	email	tlp	tanggal_kontrak	id_job	gaji	tunjangan
E001	ferry	gustiawan	<a href="mailto:ferry@yahoo.com">ferry@yahoo.com</a>	071170590004	2005-09-01	L001	2000000	500000
E002	aris	ganiardi	<a href="mailto:aris@yahoo.com">aris@yahoo.com</a>	081312345678	2006-09-01	L002	2000000	200000
E003	faiz	ahmad	<a href="mailto:faiz@gmail.com">faiz@gmail.com</a>	081367384322	2006-10-01	L003	1500000	null
E004	emma	button	<a href="mailto:emma@gmail.com">emma@gmail.com</a>	081363484342	2006-10-01	L004	1500000	0
E005	mike	scoff	<a href="mailto:mike@plasa.com">mike@plasa.com</a>	081634545555	2007-09-01	L005	1250000	0
E006	lincoln	burrows	<a href="mailto:lincoln@yahoo.com">lincoln@yahoo.com</a>	085273884322	2008-09-01	L006	1750000	null

### Langkah – langkah

#### 1. Buat lah tabel seperti di atas.

1.1. Setelah login ke mysql dan menggunakan database yang kemarin telah dibuat

1.2. Buat table baru dengan nama data\_pegawai menggunakan perintah create table data\_pegawai ( id\_pegawai varchar(5), nama\_depan varchar(10), nama \_belakang varchar(10), email varchar(20), telepon varchar(15), tanggal\_kontrak date, id\_job varchar(5), gaji int(10), tunjangan int(10));

```
MariaDB [latihan01]> create table data_pegawai (  
-> id_pegawai varchar(5),  
-> nama_depan varchar(10),  
-> nama_belakang varchar(10),  
-> email varchar(20),  
-> telepon varchar(15),  
-> tanggal_kontrak date,  
-> id_job varchar(5),  
-> gaji int(10),  
-> tunjangan int(10));
```

Query OK, 0 rows affected (0.90 sec)

```
MariaDB [latihan01]> desc data_pegawai;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_pegawai	varchar(5)	YES		NULL	
nama_depan	varchar(10)	YES		NULL	
nama_belakang	varchar(10)	YES		NULL	
email	varchar(20)	YES		NULL	
telepon	varchar(15)	YES		NULL	
tanggal_kontrak	date	YES		NULL	
id_job	varchar(5)	YES		NULL	
gaji	int(10)	YES		NULL	
tunjangan	int(10)	YES		NULL	

9 rows in set (0.14 sec)

2. setelah itu masukan data-data dari pegawai ke tabel.

Ini table yang belum lengkap

```
MariaDB [latihan3]> select *from data_pegawai;
```

id_pegawai	nama_depan	nama_belakang	email	tlp	tanggal_kontrak	id_job	gaji	tunjangan
E001	ferry	gustinawan	fery@yahoo.com	71120590004	2005-09-01	L001	2000000	200000
E002	aris	gunadi	aris@yahoo.com	81321345678	2006-09-01	L002	2000000	200000
E003	faiz	ahmad	faiz@gmail.com	81367843222	2006-10-01	L003	1500000	NULL

3 rows in set (0.00 sec)

```
MariaDB [latihan3]> insert into data_pegawai values
-> ('E004', 'emma', 'button', 'emma@gmail.com', 0813363484342, '2006-10-01', 'L004', 1500000, 0),
-> ('E005', 'mike', 'scoff', 'mike@plasa.com', 081634545555, '2007-09-01', 'L005', 1250000, 0),
-> ('E006', 'lincoln', 'burrows', 'lincoln@gmail.com', 085273884322, '2008-09-01', 'L006', 1750000, null);
Query OK, 3 rows affected (0.07 sec)
Records: 3 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [latihan3]> select *from data_pegawai;
```

id_pegawai	nama_depan	nama_belakang	email	tlp	tanggal_kontrak	id_job	gaji	tunjangan
E001	ferry	gustinawan	fery@yahoo.com	71120590004	2005-09-01	L001	2000000	200000
E002	aris	gunadi	aris@yahoo.com	81321345678	2006-09-01	L002	2000000	200000
E003	faiz	ahmad	faiz@gmail.com	81367843222	2006-10-01	L003	1500000	NULL
E004	emma	button	emma@gmail.com	0813363484342	2006-10-01	L004	1500000	0
E005	mike	scoff	mike@plasa.com	81634545555	2007-09-01	L005	1250000	0
E006	lincoln	burrows	lincoln@gmail.com	85273884322	2008-09-01	L006	1750000	NULL

6 rows in set (0.00 sec)

3. Tampilkan pegawai yang gajinya bukan 2.000.000 dan 1.250.000

3.1. Untuk menampilkan pegawai dengan gaji bukan 2 juta dan 1 juta 250 ribu menggunakan perintah **select \* from data\_pegawai where gaji != 2000000 and gaji != 1250000;**

```
MariaDB [latihan3]> select *from data_pegawai where gaji!=2000000 and gaji!=1250000;
```

id_pegawai	nama_depan	nama_belakang	email	tlp	tanggal_kontrak	id_job	gaji	tunjangan
E003	faiz	ahmad	faiz@gmail.com	81367843222	2006-10-01	L003	1500000	NULL
E004	emma	button	emma@gmail.com	813363484342	2006-10-01	L004	1500000	0
E006	lincoln	burrows	lincoln@gmail.com	85273884322	2008-09-01	L006	1750000	NULL

3 rows in set (0.00 sec)

4. Tampilkan pegawai yang tunjangannya NULL

4.1. Untuk menampilkan pegawai yang memiliki tunjangan NULL perintahnya adalah **select \* from data\_pegawai where tunjangan is null;**

```
MariaDB [latihan3]> select *from data_pegawai where tunjangan is null;
```

id_pegawai	nama_depan	nama_belakang	email	tlp	tanggal_kontrak	id_job	gaji	tunjangan
E003	faiz	ahmad	faiz@gmail.com	81367843222	2006-10-01	L003	1500000	NULL
E006	lincoln	burrows	lincoln@gmail.com	85273884322	2008-09-01	L006	1750000	NULL

2 rows in set (0.00 sec)

5. Tampilkan pegawai yang tunjangan tidak NULL

5.1. Untuk menampilkan pegawai yang memiliki tunjangan perintahnya adalah **select \* from data\_pegawai where is not null;**

```
MariaDB [latihan3]> select *from data_pegawai where tunjangan is not null;
```

id_pegawai	nama_depan	nama_belakang	email	tlp	tanggal_kontrak	id_job	gaji	tunjangan
E001	ferry	gustinawan	fery@yahoo.com	71120590004	2005-09-01	L001	2000000	200000
E002	aris	gunadi	aris@yahoo.com	81321345678	2006-09-01	L002	2000000	200000
E004	emma	button	emma@gmail.com	813363484342	2006-10-01	L004	1500000	0
E005	mike	scoff	mike@plasa.com	81634545555	2007-09-01	L005	1250000	0

4 rows in set (0.00 sec)

6. Tampilkan/hitung jumlah baris/record tabel pegawai

6.1. Kita dapat melakukan perhitungan jumlah baris pada tabel yang telah dibuat dengan perintah **select count(id) from data\_pegawai;**

```
MariaDB [latihan3]> select Count(id_pegawai)from data_pegawai;
```

Count(id_pegawai)
6

1 row in set (0.00 sec)

7. Tampilkan/hitung jumlah total gaji di tabel pegawai

7.1. Untuk menghitung jumlah total gaji dari pegawai dapat menggunakan perintah **select sum(gaji) from data\_pegawai;**

```
MariaDB [latihan3]> select Sum(gaji)from data_pegawai;
```

Sum(gaji)
10000000

1 row in set (0.00 sec)

8. Tampilkan/hitung rata-rata gaji pegawai

8.1. Untuk menghitung rata-rata gaji dari pegawai, dapat menggunakan perintah **select avg(gaji) as rata2\_gaji from data\_pegawai;**

```
MariaDB [latihan3]> select avg(gaji)as rata2_gaji from data_pegawai;
```

rata2_gaji
1666666.6667

1 row in set (0.00 sec)

9. Tampilkan gaji terkecil

9.1. Untuk menampilkan gaji terkecil dari para pegawai dapat menggunakan perintah **select min(gaji) as gaji\_terkecil from data\_pegawai;**

```
MariaDB [latihan3]> select min(gaji)as gaji_terkecil from data_pegawai;
+-----+
| gaji_terkecil |
+-----+
|          1250000 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

10. Tampilkan gaji terbesar

10.1. Untuk menampilkan gaji terbesar dari para pegawai dapat menggunakan perintah **select max(gaji) as gaji\_terbesar from data\_pegawai;**

```
MariaDB [latihan3]> select max(gaji)as gaji_terbesar from data_pegawai;
+-----+
| gaji_terbesar |
+-----+
|          2000000 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

## Kesimpulan

MySQL menyediakan fungsi untuk melakukan perhitungan terhadap data yang ada pada tabel, seperti :

- ✦ COUNT : Untuk menghitung banyaknya data
- ✦ SUM : Untuk menghitung jumlah dari data
- ✦ AVG : Untuk menghitung rata-rata dari jumlah data
- ✦ MIN : Untuk menampilkan nilai terkecil dari data
- ✦ MAX : Untuk menampilkan nilai terbesar dari data

Ditambah dengan klausa WHERE dimana hal tersebut dapat membantu penyelesaian masalah yang ada dalam pengolahan database