

NAMA : yustika kemala

NIM : 311710721

KELAS : TI. 17 .D2

- Buat tabel pegawai dan isi datanya seperti berikut

| id_pegawai | nama_depan | nama_belakang | email | telepon | tanggal_kontrak | id_job | gaji | tunjangan |
|------------|------------|---------------|--|--------------|-----------------|--------|---------|-----------|
| E001 | Ferry | Gustiawan | ferry@yahoo.com | 071170590004 | 2005-09-01 | L0001 | 2000000 | 500000 |
| E002 | Aris | Ganiardi | aris@yahoo.com | 081312345678 | 2006-09-01 | L0002 | 2000000 | 200000 |
| E003 | Faiz | Ahmad | faiz@gmail.com | 081367384322 | 2006-10-01 | L0003 | 1500000 | Null |
| E004 | Emma | Bunton | emma@gmail.com | 081363484342 | 2006-10-01 | L0004 | 1500000 | 0 |
| E005 | Mike | Scoff | mike@plasa.com | 081634545555 | 2007-09-01 | L0005 | 1250000 | 0 |
| E006 | Lincoln | Burrows | lincoln@yahoo.com | 085273884322 | 2008-09-01 | L0006 | 1750000 | Null |

Langkah-langkah

1. Buat tabel seperti diatas

- 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 masukkan data-data dari pegawai ke dalam tabel

```

MariaDB [latihan01]> insert into data_pegawai values
-> ("E001", "Ferry", "Gustiawan", "ferry@yahoo.com", 071170590004, "2005-09-01", "L0001", 2000000, 500000),
-> ("E002", "Aris", "Ganiardi", "aris@yahoo.com", 081312345678, "2006-09-01", "L0002", 2000000, 200000),
-> ("E003", "Faiz", "Ahmad", "faiz@gmail.com", 0813673843222, "2006-10-01", "L0003", 1500000, null),
-> ("E004", "Emma", "Bunton", "emma@gmail.com", 081363484342, "2006-10-01", "L0004", 1500000, 0),
-> ("E005", "Mike", "Scoff", "mike@plasa.com", 081634545555, "2007-09-01", "L0005", 1250000, 0),
-> ("E006", "Lincoln", "Burrows", "linc@yahoo.com", 085273884322, "2008-09-01", "L0006", 1750000, null);
Query OK, 6 rows affected (0.37 sec)
Records: 6 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [latihan01]> select * from data_pegawai;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pegawai | nama_depan | nama_belakang | email | telepon | tanggal_kontrak | id_job | gaji | tunjangan |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| E001 | Ferry | Gustiawan | ferry@yahoo.com | 71170590004 | 2005-09-01 | L0001 | 2000000 | 500000 |
| E002 | Aris | Ganiardi | aris@yahoo.com | 81312345678 | 2006-09-01 | L0002 | 2000000 | 200000 |
| E003 | Faiz | Ahmad | faiz@gmail.com | 813673843222 | 2006-10-01 | L0003 | 1500000 | NULL |
| E004 | Emma | Bunton | emma@gmail.com | 81363484342 | 2006-10-01 | L0004 | 1500000 | 0 |
| E005 | Mike | Scoff | mike@plasa.com | 81634545555 | 2007-09-01 | L0005 | 1250000 | 0 |
| E006 | Lincoln | Burrows | linc@yahoo.com | 85273884322 | 2008-09-01 | L0006 | 1750000 | NULL |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.05 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 [latihan01]> select * from data_pegawai where gaji != 2000000 and gaji != 1250000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pegawai | nama_depan | nama_belakang | email | telepon | tanggal_kontrak | id_job | gaji | tunjangan |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| E003 | Faiz | Ahmad | faiz@gmail.com | 813673843222 | 2006-10-01 | L0003 | 1500000 | NULL |
| E004 | Emma | Bunton | emma@gmail.com | 81363484342 | 2006-10-01 | L0004 | 1500000 | 0 |
| E006 | Lincoln | Burrows | linc@yahoo.com | 85273884322 | 2008-09-01 | L0006 | 1750000 | NULL |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.06 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 [latihan01]> select * from data_pegawai where tunjangan is null;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pegawai | nama_depan | nama_belakang | email | telepon | tanggal_kontrak | id_job | gaji | tunjangan |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| E003 | Faiz | Ahmad | faiz@gmail.com | 813673843222 | 2006-10-01 | L0003 | 1500000 | NULL |
| E006 | Lincoln | Burrows | linc@yahoo.com | 85273884322 | 2008-09-01 | L0006 | 1750000 | NULL |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

```

5. Tampilkan pegawai yang tunjangannya tidak NULL

- 5.1. Untuk menampilkan pegawai yang memiliki tunjangan perintahnya adalah **select * from data_pegawai where is not null;**

```

MariaDB [latihan01]> select * from data_pegawai where tunjangan is not null;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pegawai | nama_depan | nama_belakang | email | telepon | tanggal_kontrak | id_job | gaji | tunjangan |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| E001 | Ferry | Gustiawan | ferry@yahoo.com | 71170590004 | 2005-09-01 | L0001 | 2000000 | 500000 |
| E002 | Aris | Ganiardi | aris@yahoo.com | 81312345678 | 2006-09-01 | L0002 | 2000000 | 200000 |
| E004 | Emma | Bunton | emma@gmail.com | 81363484342 | 2006-10-01 | L0004 | 1500000 | 0 |
| E005 | Mike | Scoff | mike@plasa.com | 81634545555 | 2007-09-01 | L0005 | 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 [latihan01]> 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 [latihan01]> select sum(gaji) from data_pegawai;
+-----+
| sum(gaji) |
+-----+
| 100000000 |
+-----+
1 row in set (0.01 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 [latihan01]> select avg(gaji) as rata2_gaji from data_pegawai;
+-----+
| rata2_gaji |
+-----+
| 1666666.6667 |
+-----+
1 row in set (0.03 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 [latihan01]> select min(gaji) as gaji_terkecil from data_pegawai;
+-----+
| gaji_terkecil |
+-----+
|      1250000 |
+-----+
1 row in set (0.02 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 [latihan01]> 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