

PRAKTIKUM 4

Langkah – langkah :

1. Buat Table pegawai dan isi datanya seperti berikut :

| idpegawai | nama_depan | nama_belakang | email | telepon | tgl_kontrak | id_job | gaji | tunjangan |
|-----------|------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|--------|---------|-----------|
| E001 | Ferry | gustiawan | ferry@yahoo.com | 07117059004 | 2005-09-01 | L0001 | 2000000 | 500000 |
| E002 | aris | ganiardi | aris@yahoo.com | 081312345678 | 2006-09-01 | L0002 | 2000000 | 200000 |
| E003 | faiz | ahnad | faiz@gmail.com | 081367384322 | 2006-10-01 | L0003 | 1500000 | NULL |
| E004 | emna | bunton | emna@gmail.com | 081363484342 | 2006-10-01 | L0004 | 1500000 | 9 |
| E005 | mike | scoff | mike@plasa.com | 08163454555 | 2007-09-01 | L0005 | 1250000 | 9 |
| E006 | lincoln | burrows | linc@yahoo.com | 08527388432 | 2008-09-01 | L0006 | 1750000 | NULL |

CREATE DATABASE praktikum4;

USE praktikum4;

```
CREATE TABLE pegawai(  
idpegawai VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
nama_depan VARCHAR(50) NOT NULL,  
nama_belakang VARCHAR(100) NOT NULL,  
email VARCHAR(100) NOT NULL,  
telepon VARCHAR(50) NOT NULL,  
tgl_kontrak DATE NOT NULL,  
id_job VARCHAR(100) NOT NULL,  
gaji VARCHAR(100) NOT NULL,  
tunjangan VARCHAR(100) DEFAULT NULL  
);
```

```
INSERT INTO pegawai(  
idpegawai, nama_depan, nama_belakang, email, telepon, tgl_kontrak, id_job, gaji,  
tunjangan)  
VALUES ('E001', 'Ferry', 'gustiawan', 'ferry@yahoo.com', '07117059004', '2005-09-01',  
'L0001', '2000000', '500000');
```

```
INSERT INTO pegawai(  
idpegawai, nama_depan, nama_belakang, email, telepon, tgl_kontrak, id_job, gaji,  
tunjangan)  
VALUES ('E002', 'Aris', 'ganiardi', 'aris@yahoo.com', '081312345678', '2006-09-01',  
'L0002', '2000000', '200000');
```

```
INSERT INTO pegawai(  
idpegawai, nama_depan, nama_belakang, email, telepon, tgl_kontrak, id_job, gaji,  
tunjangan)  
VALUES ('E003', 'Faiz', 'ahnad', 'faiz@gmail.com', '081367384322', '2006-10-01',  
'L0003', '1500000', NULL);
```

```
INSERT INTO pegawai(  
idpegawai, nama_depan, nama_belakang, email, telepon, tgl_kontrak, id_job, gaji,  
tunjangan)  
VALUES ('E004', 'emna', 'bunton', 'enna@gmail.com', '081363484342', '2006-10-01',  
'L0004', '1500000', '9');
```

```
INSERT INTO pegawai(  
idpegawai, nama_depan, nama_belakang, email, telepon, tgl_kontrak, id_job, gaji,  
tunjangan)  
VALUES ('E005', 'Mika', 'scoff', 'mike@plasa.com', '08163454555', '2007-09-01',  
'L0005', '1250000', '9');
```

```
INSERT INTO pegawai(  
idpegawai, nama_depan, nama_belakang, email, telepon, tgl_kontrak, id_job, gaji,  
tunjangan)  
VALUES ('E006', 'Lincoln', 'burrows', 'linc@yahoo.com', '08527388432', '2008-09-01',  
'L0006', '1750000', NULL);
```


5. Tampilkan/hitung jumlah baris/record tabel pegawai!

```
SELECT COUNT(*) AS jumlah_baris FROM pegawai;
```

| | |
|---|--------------|
| | jumlah_baris |
| ▶ | 6 |

6. Tampilkan/hitung jumlah total gaji di tabel pegawai!

```
SELECT SUM(gaji) AS total_gaji FROM pegawai;
```

| | |
|---|------------|
| | total_gaji |
| ▶ | 10000000 |

7. Tampilkan/hitung rata-rata gaji pegawai!

```
SELECT AVG(gaji) AS rerata_gaji FROM pegawai;
```

| | |
|---|--------------------|
| | rerata_gaji |
| ▶ | 1666666.6666666667 |

8. Tampilkan gaji terkecil!

```
SELECT MIN(gaji) AS terkecil FROM pegawai;
```

| | |
|---|----------|
| | terkecil |
| ▶ | 1250000 |

9. Tampilkan gaji terbesar!

```
SELECT MAX(gaji) AS terbesar FROM pegawai;
```

| | |
|---|----------|
| | terbesar |
| ▶ | 2000000 |

PRAKTIKUM 4_02

Langkah – langkah :

1. Buat table hewan dan isi datanya seperti berikut :

| id | name | owner | species | sex |
|----|----------|---------|---------|------|
| p1 | Puffball | Diane | Hamster | f |
| p2 | Claws | Gwen | cat | m |
| p3 | Fluffy | Haro 1d | cat | f |
| p4 | Buffy | Haro 1d | dog | f |
| p5 | Fang | Benny | dog | m |
| p6 | Bowser | Diane | dog | m |
| p7 | Chirpy | Gwen | bird | f |
| p8 | Whistler | Gwen | bird | NULL |
| p9 | Slim | Benny | snake | m |

```
CREATE DATABASE praktikum4_02;
```

```
USE praktikum4_02;
```

```
CREATE TABLE hewan(  
id VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
nama VARCHAR(100) NOT NULL,  
pemilik VARCHAR(100) NOT NULL,  
spesies VARCHAR(50) NOT NULL,  
sex VARCHAR(50) DEFAULT NULL  
);
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p1', 'Puffball', 'Diane', 'Hamster', 'f');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p2', 'Claws', 'Gwen', 'Cat', 'm');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p3', 'Fluffy', 'Haro 1d', 'Cat', 'f');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p4', 'Buffy', 'Haro 1d', 'Dog', 'f');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p5', 'Fang', 'Benny', 'Dog', 'm');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p6', 'Browser', 'Diane', 'Dog', 'm');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p7', 'Chirpy', 'Gwen', 'Bird', 'f');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p8', 'Whistler', 'Gwen', 'Bird', 'NULL');
```

```
INSERT INTO hewan(  
id, nama, pemilik, spesies, sex) VALUES ('p9', 'Slim', 'Benny', 'Snake', 'm');
```

OUTPUT :

| | id | nama | pemilik | spesies | sex |
|---|------|----------|---------|---------|------|
| ▶ | p1 | Puffball | Diane | Hamster | f |
| | p2 | Claws | Gwen | Cat | m |
| | p3 | Fluffy | Haro 1d | Cat | f |
| | p4 | Buffy | Haro 1d | Dog | f |
| | p5 | Fang | Benny | Dog | m |
| | p6 | Browser | Diane | Dog | m |
| | p7 | Chirpy | Gwen | Bird | f |
| | p8 | Whistler | Gwen | Bird | NULL |
| | p9 | Slim | Benny | Snake | m |
| • | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL |

2. Tampilkan jumlah hewan yang dimiliki setiap owner (pemilik)

SELECT pemilik, COUNT(pemilik) AS jumlah_hewan FROM hewan GROUP BY pemilik;

| | pemilik | jumlah_hewan |
|---|---------|--------------|
| ▶ | Benny | 2 |
| | Diane | 2 |
| | Gwen | 3 |
| | Haro 1d | 2 |

3. Tampilkan jumlah hewan berdasarkan spesies

SELECT pemilik, COUNT(spesies) AS jumlah_spesies FROM hewan GROUP BY pemilik;

| | pemilik | jumlah_spesies |
|---|---------|----------------|
| ▶ | Benny | 2 |
| | Diane | 2 |
| | Gwen | 3 |
| | Haro 1d | 2 |

4. Tampilkan jumlah hewan berdasarkan jenis kelamin

SELECT pemilik, COUNT(sex) AS jenis_kelamin FROM hewan GROUP BY pemilik;

| | pemilik | jenis_kelamin |
|---|---------|---------------|
| ▶ | Benny | 2 |
| | Diane | 2 |
| | Gwen | 2 |
| | Haro 1d | 2 |

5. Tampilkan jumlah hewan berdasarkan spesies dan jenis kelamin

SELECT spesies, sex, COUNT(*) FROM hewan GROUP BY spesies, sex;

| | spesies | sex | COUNT(*) |
|---|---------|------|----------|
| ▶ | Bird | NULL | 1 |
| | Bird | f | 1 |
| | Cat | f | 1 |
| | Cat | m | 1 |
| | Dog | f | 1 |
| | Dog | m | 2 |
| | Hamster | f | 1 |
| | Snake | m | 1 |

6. Tampilkan jumlah hewan berdasarkan spesies (cat dan dog saja) dan jenis kelamin

SELECT spesies, sex, COUNT(sex) AS jumlah FROM hewan GROUP BY spesies, sex
HAVING spesies='cat' OR spesies='dog';

| | spesies | sex | jumlah |
|---|---------|-----|--------|
| ▶ | Cat | f | 1 |
| | Cat | m | 1 |
| | Dog | f | 1 |
| | Dog | m | 2 |

7. Tampilkan jumlah hewan berdasarkan jenis kelamin yang diketahui saja

SELECT spesies, COUNT(sex) AS jumlah FROM hewan GROUP BY spesies;

| | spesies | jumlah |
|---|---------|--------|
| ▶ | Bird | 1 |
| | Cat | 2 |
| | Dog | 3 |
| | Hamster | 1 |
| | Snake | 1 |

KESIMPULAN :

Praktikum latihan kedua diatas menggunakan nama kolom 'pemilik' sebagai pengganti 'owner' yang seharusnya sesuai dengan perintah soal, dikarenakan untuk nama kolom 'owner' tidak bisa terbaca oleh program (error). Perintah SQL yang digunakan dalam praktikum diatas banyak menggunakan perintah COUNT, dimana COUNT digunakan untuk menghitung jumlah dari beberapa baris, kolom, jumlah total gaji, jumlah spesies, dan jumlah hewan. Ada juga, perintah GROUP BY yang digunakan untuk mengelompokkan baris-baris data dan menghitung jumlah dari masing-masing jenis data pada table MySQL.