### 1. Tampilkan jumlah data mobil dan kelompokkan berdasarkan warna nya sesuai dengan tabel mobil kalian

#### **Struktur Query**

```
SELECT [nama_kolom],COUNT([nama_kolom]) AS [nama_alias] FROM [nama_tabel]
GROUP BY [nama_kolom]
```

#### Contoh

```
SELECT warna,COUNT(id_mobil) AS jumlah_warna FROM mobil GROUP BY warna;
```

#### Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
  id_mobil | no_plat
                                               pemilik
                                                         peminjam
                                                                     harga_rental
                           no_mesin
                                      warna
             DD 2650 XY
                           ACX3560
                                      Hitam
                                               zhafran
         2
             DD 2440 AX
                           BCS1128
                                       pink
                                               taufiq
                                                          farel
                                                                           100000
                                                         NULL
             B 1611 QC
                           LSQ1112
                                       Biru
                                               juli
                                                                            50000
             DD 2901 JK
                           UQL1029
                                       Hitam
                                               bombom
                                                         NULL
                                                                           150000
             DD 2210 LS
                           CJH1011
                                      Hitam
                                                         NULL
                                                                           100000
                                               fatur
 rows in set (0.036 sec)
MariaDB [rental_zhafran]> SELECT warna, COUNT(id_mobil) AS jumlah_warna FROM mobil GROUP BY warna;
          jumlah_warna
  warna
  Biru
                      1
  Hitam
                      3
  pink
                      1
  rows in set (0.030 sec)
```

- SELECT warna: Memilih kolom warna dari tabel mobil.
- COUNT(id\_mobil) AS jumlah\_warna: Menghitung jumlah baris (mobil) untuk setiap warna yang unik dan memberikan nama alias jumlah\_warna pada hasil hitung tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.
- GROUP BY warna: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom warna, sehingga setiap warna yang unik akan dihitung jumlahnya.

#### Kesimpulan

Query seperti ini sangat berguna untuk menganalisis distribusi data dalam kategori tertentu.

### 2. Berdasarkan query ini tampilkan yang lebih besar dari 3 atau sama dengan 3 pemilik mobil nya

#### **Struktur Query**

```
SELECT [nama_kolom],COUNT[(nama_kolom)] AS [nama_alias] FROM [nama_tabel]

GROUP BY [nama_kolom] HAVING COUNT([nama_kolom]) >= nilai;
```

#### **Contoh**

```
SELECT pemilik, COUNT(id_mobil) AS Jumlah_mobil FROM mobil GROUP BY pemilik
HAVING COUNT(id_mobil) >= 2;
```

#### Hasil

```
lariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
 id_mobil | no_plat
                        | no_mesin |
                                      warna |
                                              pemilik
                                                       | peminjam
                                                                  | harga_rental
            DD 2650 XY
                          ACX3560
                                      Hitam
                                              zhafran
            DD 2440 AX
                          BCS1128
                                      pink
                                              taufiq
                                                        farel
NULL
                                                                           100000
            B 1611 QC
                          LSQ1112
                                      Biru
                                              juli
                                                                           50000
                                              zhafran
                          U0L1029
                                      Hitam
                                                         NULL
                                                                           150000
                                      Hitam
                                                                           100000
5 rows in set (0.001 sec)
MariaDB [rental_zhafran]> SELECT pemilik, COUNT(id_mobil) AS Jumlah_mobil FROM mobil GROUP BY pemilik HAVING COUNT(id_mobil) >= 2;
 pemilik | Jumlah_mobil |
 zhafran |
                       2 I
 row in set (0.001 sec)
```

- SELECT pemilik: Memilih kolom pemilik dari tabel mobil.
- COUNT(id\_mobil) AS Jumlah\_mobil: Menghitung jumlah baris (mobil) untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias Jumlah\_mobil pada hasil hitung tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.
- GROUP BY pemilik: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom pemilik, sehingga setiap pemilik yang unik akan dihitung jumlah mobilnya.

 HAVING COUNT(id\_mobil) >= 2: Menyaring hasil grup sehingga hanya pemilik yang memiliki dua mobil atau lebih yang akan ditampilkan.

#### Kesimpulan

Query ini berguna untuk menganalisis data kepemilikan mobil dengan mengidentifikasi pemilik yang memiliki jumlah mobil yang signifikan (dua atau lebih).

## 3. Tampilkan semua pemilik dengan jumlah mobilnya yang memiliki atau sama dengan 3 mobil Struktur Query

```
SELECT [nama_kolom],COUNT[(nama_kolom)] AS [nama_alias] FROM [nama_tabel]
GROUP BY [nama_kolom];
```

#### Contoh

```
SELECT pemilik, COUNT(id_mobil) AS jumlah_mobil FROM mobil GROUP BY pemilik;
```

#### Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
 id_mobil | no_plat
                                              pemilik
                          no_mesin
                                      warna
                                                         peminjam
                                                                    harga_rental
             DD 2650 XY
                           ACX3560
                                      Hitam
                                              zhafran
                                                                            50000
                                                         Asep
         2
             DD 2440 AX
                           BCS1128
                                      pink
                                               taufiq
                                                         farel
                                                                           100000
                           LSQ1112
                                      Biru
                                               juli
                                                         NULL
             B 1611 QC
                                                                            50000
             DD 2901 JK
                                                                           150000
                           U0L1029
                                      Hitam
                                               zhafran
                                                         NULL
             DD 2210 LS
                           CJH1011
                                      Hitam
                                              fatur
                                                         NULL
                                                                           100000
5 rows in set (0.001 sec)
MariaDB [rental_zhafran] > SELECT pemilik, COUNT(id_mobil) AS jumlah_mobil FROM mobil GROUP BY pemilik;
 pemilik |
            jumlah_mobil
  fatur
  juli
  taufiq
  zhafran
  rows in set (0.001 sec)
```

- SELECT pemilik: Memilih kolom pemilik dari tabel mobil.
- COUNT(id\_mobil) AS jumlah\_mobil: Menghitung jumlah baris (mobil) untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias jumlah\_mobil pada hasil hitung tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.
- GROUP BY pemilik: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom pemilik, sehingga setiap pemilik yang unik akan dihitung jumlah mobilnya.

#### Kesimpulan

Query ini sangat berguna untuk melakukan agregasi data berdasarkan pemilik dan menghitung jumlah entitas (mobil) yang dimiliki oleh setiap entitas (pemilik).

# 4. Berdasarkan query yang ada pada praktikum 5 bagian 7 tampilkan data pada table mobil dengan mengelompokan berdasarkan pemiliknya.hitung menggunakan sum total pendapatan pemilik berdasarkan harga rental

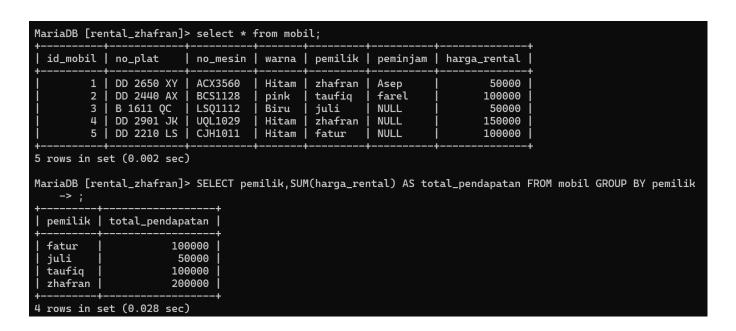
#### **Struktur Query**

```
SELECT [nama_kolom], SUM[(nama_kolom)] AS [nama_alias] FROM [nama_tabel] GROUP
BY [nama_kolom];
```

#### **Contoh**

SELECT pemilik, SUM(harga\_rental) AS total\_pendapatan FROM mobil GROUP BY pemilik

#### Hasil



#### **Analisis**

- SELECT pemilik: Memilih kolom pemilik dari tabel mobil.
- SUM(harga\_rental) AS total\_pendapatan: Menjumlahkan nilai dari kolom
  harga\_rental untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias total\_pendapatan pada
  hasil jumlah tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.
- GROUP BY pemilik: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom pemilik, sehingga setiap pemilik yang unik akan dihitung total pendapatan dari harga rental mobilnya.

#### Kesimpulan

Query ini sangat berguna untuk melakukan agregasi data berdasarkan pemilik dan menghitung total pendapatan dari harga rental mobil yang diperoleh oleh setiap pemilik.

5. Berdasarkan praktikum 5 query no 8 tampilkan jumlah pemasukan pemilik berdasarkan harga rental kelompokkan berdasarkan pemiliknya dan seleksi yang total pemasukannya atau harga rentalnya mencapai lebih besar atau sama dengan 200k

#### **Struktur Query**

```
SELECT [nama_kolom],SUM[(nama_kolom)] AS [nama_alias] FROM [nama_tabel] GROUP
BY [nama_kolom] HAVING SUM([nama_kolom]) >= nilai;
```

#### Contoh

```
SELECT pemilik, SUM(harga_rental) AS total_pemasukan FROM mobil GROUP BY pemilik HAVING SUM(harga_rental) >= 200000;
```

#### Hasil



#### **Analisis**

- SELECT pemilik: Memilih kolom pemilik dari tabel mobil.
- SUM(harga\_rental) AS total\_pemasukan: Menjumlahkan nilai dari kolom harga\_rental
  untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias total\_pemasukan pada hasil jumlah
  tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.
- GROUP BY pemilik: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom pemilik, sehingga setiap pemilik yang unik akan dihitung total pemasukan dari harga rental mobilnya.
- HAVING SUM(harga\_rental) >= 200000: Menyaring hasil grup sehingga hanya pemilik yang memiliki total pemasukan dari harga rental sebesar 200000 atau lebih yang akan ditampilkan.

#### Kesimpulan

Query ini sangat berguna untuk melakukan agregasi data berdasarkan pemilik dan menghitung total pendapatan dari harga rental mobil yang diperoleh oleh setiap pemilik, kemudian menyaring hanya pemilik yang memiliki pendapatan minimal 200.000.

### 6. Berdasarkan praktikum 6 no 12 tampilkan rata rata pemasukan pemilik mobil kelompokkan berdasarkan pemiliknya

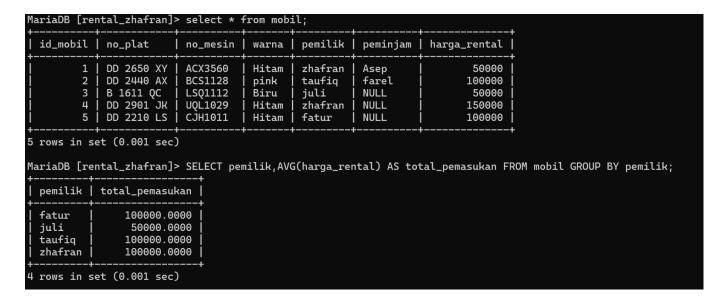
#### **Struktur Query**

```
SELECT [nama_kolom], AVG[(nama_kolom)] AS [nama_alias] FROM [nama_tabel] GROUP
BY [nama_kolom];
```

#### **Contoh**

```
SELECT pemilik, AVG(harga_rental) AS total_pemasukan FROM mobil GROUP BY pemilik;
```

#### Hasil



- SELECT pemilik: Memilih kolom pemilik dari tabel mobil.
- AVG(harga\_rental) AS total\_pemasukan: Menghitung rata-rata nilai dari kolom
   harga\_rental untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias total\_pemasukan pada hasil rata-rata tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.

• GROUP BY pemilik: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom pemilik, sehingga setiap pemilik yang unik akan dihitung rata-rata harga rental mobilnya.

#### Kesimpulan

Query ini sangat berguna untuk melakukan agregasi data berdasarkan pemilik dan menghitung rata-rata harga rental mobil yang diperoleh oleh setiap pemilik.

## 7. Berdasarkan praktikum 5 no 16 tampilkan pemasukan terbesar dan pemasukan terkecil kelompokkan berdasarkan pemiliknya dan seleksi data pemilik yg tampil atau memiliki jumlah mobil lebih besar dari 1

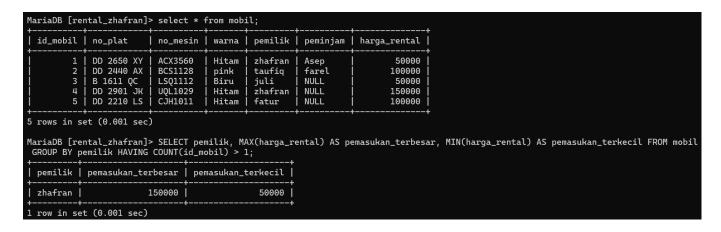
#### **Struktur Query**

```
SELECT [nama_kolom], MAX[(nama_kolom)] AS [nama_alias],MIN[(nama_kolom)] AS
[nama_alias] FROM [nama_tabel] GROUP BY [nama_kolom] HAVING SUM([nama_kolom])
>= nilai;
```

#### **Contoh**

```
SELECT pemilik, MAX(harga_rental) AS pemasukan_terbesar, MIN(harga_rental) AS pemasukan_terkecil FROM mobil GROUP BY pemilik HAVING COUNT(id_mobil) > 1;
```

#### Hasil



#### **Analisis**

- SELECT pemilik: Memilih kolom pemilik dari tabel mobil.
- MAX(harga\_rental) AS pemasukan\_terbesar: Menghitung nilai maksimum dari kolom harga\_rental untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias pemasukan\_terbesar pada hasil nilai maksimum tersebut.
- MIN(harga\_rental) AS pemasukan\_terkecil: Menghitung nilai minimum dari kolom harga\_rental untuk setiap pemilik dan memberikan nama alias pemasukan\_terkecil pada hasil nilai minimum tersebut.
- FROM mobil: Menentukan tabel sumber data, yaitu mobil.
- GROUP BY pemilik: Mengelompokkan hasil berdasarkan kolom pemilik, sehingga setiap pemilik yang unik akan dihitung nilai maksimum dan minimum dari harga rental mobilnya.
- HAVING COUNT(id\_mobil) > 1: Menyaring hasil grup sehingga hanya pemilik yang memiliki lebih dari satu mobil yang akan ditampilkan.

#### Kesimpulan

Query ini sangat berguna untuk melakukan analisis agregasi berdasarkan pemilik dan menghitung nilai maksimum dan minimum dari harga rental yang diperoleh oleh setiap pemilik yang memiliki lebih dari satu mobil.