

AND

Struktur query

```
select warna,pemilik from mobil where warna="" AND pemilik="";
```

Contoh query

```
select warna,pemilik from mobil where warna="Biru" AND pemilik="juli";
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran | Asep      | 50000         |
| 2        | DD 2440 AX | BCS1128  | pink  | taufiq  | farel     | 100000        |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli    | zhafran   | 50000         |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom  | NULL      | 150000        |
| 5        | DD 2210 LS | CJH1011  | Hitam | fatur   | NULL      | 100000        |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.045 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select warna,pemilik from mobil where warna="Biru" AND pemilik="juli";
+-----+-----+
| warna | pemilik |
+-----+-----+
| Biru  | juli    |
+-----+-----+
1 row in set (0.003 sec)
```

Analisis

- **WHERE** digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- **warna = "Biru"**, yang berarti hanya baris dengan nilai kolom **warna** yang sama dengan "Biru" yang akan dipertimbangkan.
- **AND** digunakan untuk menggabungkan kedua kondisi ini, yang berarti hanya baris-baris yang memenuhi kedua kondisi tersebut (warna "Biru" dan pemilik "juli") yang akan disertakan dalam hasil query.
- **pemilik = "juli"**, yang berarti hanya baris dengan nilai kolom **pemilik** yang sama dengan "juli" yang akan dipertimbangkan.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang hanya berisi kolom `warna` dan `pemilik` dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `warna` harus memiliki nilai "Biru". Kolom `pemilik` harus memiliki nilai "juli". Jika tidak ada baris yang memenuhi kedua kondisi tersebut, maka hasil query akan kosong.

OR

Struktur query

```
select data 1,data 2 from [nama_tabel] where data 1="nilai 1" OR data 2="nilai 2";
```

Contoh query

```
select warna,pemilik from mobil where warna="Hitam" OR pemilik="taufiq";
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran | Asep      | 50000         |
| 2        | DD 2440 AX | BCS1128  | pink  | taufiq  | farel     | 100000        |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli    | zhafran   | 50000         |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom  | NULL      | 150000        |
| 5        | DD 2210 LS | CJH1011  | Hitam | fatur   | NULL      | 100000        |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select warna,pemilik from mobil where warna="Hitam" OR pemilik="taufiq";
+-----+-----+
| warna | pemilik |
+-----+-----+
| Hitam | zhafran |
| pink  | taufiq  |
| Hitam | bombom  |
| Hitam | fatur   |
+-----+-----+
4 rows in set (0.001 sec)
```

Analisis

- `warna` dan `pemilik` dari tabel yang ditentukan. Artinya, hanya data dari kolom-kolom ini yang akan ditampilkan dalam hasil query.
- `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel "mobil".

- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- `warna = "Hitam"`, yang berarti hanya baris dengan nilai kolom `warna` yang sama dengan "Hitam" yang akan dipertimbangkan.
- `pemilik = "taufiq"`, yang berarti hanya baris dengan nilai kolom `pemilik` yang sama dengan "taufiq" yang akan dipertimbangkan.
- `OR` digunakan untuk menggabungkan kedua kondisi ini, yang berarti baris-baris yang memenuhi salah satu atau kedua kondisi tersebut (warna "Hitam" atau pemilik "taufiq") akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang hanya berisi kolom `warna` dan `pemilik` dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `warna` harus memiliki nilai "Hitam". Kolom `pemilik` harus memiliki nilai "taufiq". Baris-baris yang akan disertakan dalam hasil query adalah yang memenuhi salah satu atau kedua kondisi tersebut. Jika sebuah baris memiliki `warna "Hitam"`, atau `pemilik "taufiq"`, atau keduanya, maka baris tersebut akan muncul dalam hasil query. Jika tidak ada baris yang memenuhi salah satu dari kedua kondisi tersebut, maka hasil query akan kosong.

BETWEEN

Struktur query

```
select * from [nama_tabel] where data 1 BETWEEN nilai 1 AND nilai 2;
```

Contoh query

```
select * from mobil where harga_rental BETWEEN 100000 AND 200000;
```

Hasil

```

MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE harga_rental BETWEEN 100000 AND 200000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.004 sec)

```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- `harga_rental BETWEEN 100000 AND 200000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang berada dalam rentang antara 100000 dan 200000 (inklusif) yang akan disertakan dalam hasil query.
- `BETWEEN` digunakan untuk menentukan rentang nilai, dan mencakup batas bawah dan batas atas dari rentang tersebut.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai yang berada dalam rentang 100000 hingga 200000, termasuk kedua nilai batas tersebut. Jika ada baris yang memenuhi syarat `harga_rental` antara 100000 dan 200000, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`. Jika tidak ada baris yang memenuhi syarat tersebut, maka hasil query akan kosong.

NOT BETWEEN

Struktur query

```
select * from [nama_tabel] where data 1 NOT BETWEEN nilai 1 AND nilai 2;
```

Contoh query

```
select * from mobil where harga_rental NOT BETWEEN 100000 AND 200000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep      | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink  | taufiq  | farel     | 100000 |
| 3 | B 1611 QC  | LSQ1112 | Biru  | juli    | zhafran   | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom  | NULL      | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur   | NULL      | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE harga_rental NOT BETWEEN 100000 AND 200000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep      | 50000 |
| 3 | B 1611 QC  | LSQ1112 | Biru  | juli    | zhafran   | 50000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- `harga_rental NOT BETWEEN 100000 AND 200000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang berada di luar rentang antara 100000 dan 200000 yang akan disertakan dalam hasil query.
- `NOT BETWEEN` digunakan untuk menentukan nilai yang tidak berada dalam rentang tertentu. Rentang ini eksklusif, sehingga nilai-nilai yang berada antara 100000 dan 200000

(inklusif) tidak akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai yang berada di luar rentang 100000 hingga 200000. Artinya, nilai `harga_rental` harus kurang dari 100000 atau lebih dari 200000. Jika ada baris yang memenuhi syarat `harga_rental` di luar rentang 100000 hingga 200000, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`. Jika tidak ada baris yang memenuhi syarat tersebut, maka hasil query akan kosong.

<=

Struktur query

```
select * from [nama_tabel] where data 1 < = nilai 1;
```

Contoh query

```
select * from mobil where harga_rental < = 100000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink  | taufiq  | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC  | LSQ1112 | Biru  | juli    | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom  | NULL  | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur   | NULL  | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE harga_rental <= 100000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink  | taufiq  | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC  | LSQ1112 | Biru  | juli    | zhafran | 50000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur   | NULL  | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.000 sec)
```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi `harga_rental < = 100000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang kurang dari atau sama dengan 100000 yang akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai yang kurang dari atau sama dengan 100000. Jika ada baris yang memenuhi syarat `harga_rental` kurang dari atau sama dengan 100000, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`. Jika tidak ada baris yang memenuhi syarat tersebut, maka hasil query akan kosong.

>=

Struktur query

```
select * from [nama_tabel] where data 1 > = nilai 1;
```

Contoh query

```
select * from mobil where harga_rental > = 100000;
```

Hasil

```

MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep      | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink  | taufiq  | farel     | 100000 |
| 3 | B 1611 QC  | LSQ1112 | Biru  | juli    | zhafran   | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom  | NULL      | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur   | NULL      | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE harga_rental >= 100000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink  | taufiq  | farel     | 100000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom  | NULL      | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur   | NULL      | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.000 sec)

```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi `harga_rental >= 100000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang kurang dari atau sama dengan 100000 yang akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai yang kurang dari atau sama dengan 100000. Jika ada baris yang memenuhi syarat `harga_rental` kurang dari atau sama dengan 100000, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`. Jika tidak ada baris yang memenuhi syarat tersebut, maka hasil query akan kosong.



Struktur query


```
select * from [nama_tabel] where data 1 <> nilai 1;
```

Contoh query

```
select * from mobil where harga_rental <> 100000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran  | Asep     | 50000        |
| 2        | DD 2440 AX | BCS1128  | pink  | taufiq   | farel    | 100000       |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli     | zhafran  | 50000        |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom   | NULL     | 150000       |
| 5        | DD 2210 LS | CJH1011  | Hitam | fatur    | NULL     | 100000       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE harga_rental <> 100000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran  | Asep     | 50000        |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli     | zhafran  | 50000        |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom   | NULL     | 150000       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.000 sec)
```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- `<>` digunakan untuk menyatakan "tidak sama dengan".
- Kondisi `harga_rental <> 100000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang tidak sama dengan 100000 yang akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai yang tidak sama dengan 100000. Jika ada baris yang memenuhi syarat `harga_rental` tidak sama dengan 100000,

baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`. Jika semua baris dalam tabel `mobil` memiliki `harga_rental` yang sama dengan 100000, maka hasil query akan kosong.

!=

Struktur query

```
select * from [nama_tabel] where data 1  $\neq$  nilai 1;
```

Contoh query

```
select * from mobil where harga_rental  $\neq$  100000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran | Asep     | 50000        |
| 2        | DD 2440 AX | BCS1128  | pink  | taufiq  | farel    | 100000       |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli    | zhafran  | 50000        |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom  | NULL     | 150000       |
| 5        | DD 2210 LS | CJH1011  | Hitam | fatur   | NULL     | 100000       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE harga_rental != 100000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran | Asep     | 50000        |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli    | zhafran  | 50000        |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom  | NULL     | 150000       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.001 sec)
```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.

- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Operator `≠` digunakan untuk menyatakan "tidak sama dengan".
- Kondisi `harga_rental ≠ 100000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang tidak sama dengan 100000 yang akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai yang tidak sama dengan 100000. Jika ada baris yang memenuhi syarat `harga_rental` tidak sama dengan 100000, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`. Jika semua baris dalam tabel `mobil` memiliki `harga_rental` yang sama dengan 100000, maka hasil query akan kosong.

TANTANGAN LOGIN

Struktur query

```
select data1 from nama_tabel where data2='admin' and data3='12345';
```

Contoh query

```
select nama from tantangan_login where username='admin' and password='12345';
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from tantangan_login;
+-----+
| id | nama | username | password |
+-----+
| 1 | Githa | admin | 12345 |
| 2 | Rani | user | 67890 |
| 3 | Qolby | new_user | 54321 |
+-----+
3 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select nama from tantangan_login where username='admin' and password='12345';
+-----+
| nama |
+-----+
| Githa |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

Analisis

Kode tersebut adalah perintah SQL yang digunakan untuk mengambil data dari tabel "tantangan_akun" di mana nilai kolom "nama" adalah "githa". Dengan kata lain, perintah tersebut akan mengembalikan semua baris dari tabel "tantangan_login" di mana nama akun yang ingin di seleksi adalah "githa"

Kesimpulan

Kesimpulan dari kode tersebut adalah bahwa kita ingin seleksi data akun yang dimiliki oleh seseorang dengan nama "githa".

IN

Struktur query

```
select * from nama_tabel where data IN('nilai 1','nilai 2');
```

contoh query

```
select * from mobil where warna in ("pink","biru");
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.005 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where warna in ("pink","biru");
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Operator `IN` digunakan untuk memeriksa apakah nilai kolom `warna` ada dalam daftar nilai yang diberikan.
- Kondisi `warna IN ("pink", "biru")` berarti hanya baris-baris dengan nilai `warna` yang termasuk dalam daftar ("pink", "biru") yang akan disertakan dalam hasil query.

kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `warna` harus memiliki nilai yang termasuk dalam daftar "pink" atau "biru". Jika ada baris yang memenuhi syarat `warna` adalah "pink" atau "biru", baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`.

IN + AND

Struktur query

```
select * from nama_tabel where data IN('nilai 1','nilai 2')AND data 2=nilai 1;
```

contoh query

```
select * from mobil where warna IN('Hitam','Biru')AND harga_rental=50000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where warna IN('Hitam','Biru')AND harga_rental=50000;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000

```
2 rows in set (0.001 sec)
```

Analisis

- **select** Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- **FROM mobil** Bagian ini menentukan tabel **mobil** sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel **mobil**.
- **WHERE** digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi **warna IN ('Hitam', 'Biru')** berarti hanya baris-baris dengan nilai **warna** yang sama dengan "Hitam" atau "Biru" yang akan dipertimbangkan.
- Kondisi **harga_rental = 50000** berarti hanya baris-baris dengan nilai **harga_rental** yang sama dengan 50000 yang akan dipertimbangkan.
- Operator **AND** digunakan untuk menggabungkan kedua kondisi ini, yang berarti hanya baris-baris yang memenuhi kedua kondisi tersebut yang akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel **mobil**, dengan ketentuan Kolom **warna** harus memiliki nilai "Hitam" atau "Biru". Kolom **harga_rental** harus memiliki nilai 50000. Jika ada baris yang memenuhi syarat kedua kondisi tersebut (warna "Hitam" atau "Biru" dan harga_rental 50000), baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel **mobil**. Jika tidak ada baris yang memenuhi kedua syarat tersebut, maka hasil query akan kosong.

IN + OR

Struktur query

```
select * from nama_tabel where data IN('nilai 1','nilai 2')OR data 2=nilai 1;
```

contoh query

```
select * from mobil where warna IN('pink','Biru')OR harga_rental=150000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where warna IN('pink','Biru')OR harga_rental=150000;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000

```
3 rows in set (0.001 sec)
```

Analisis

- **select** Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- **FROM mobil** Bagian ini menentukan tabel **mobil** sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel **mobil**.
- **WHERE** digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi **warna IN ('Hitam', 'Biru')** berarti hanya baris-baris dengan nilai **warna** yang sama dengan "Hitam" atau "Biru" yang akan dipertimbangkan.
- Kondisi **harga_rental = 150000** berarti hanya baris-baris dengan nilai **harga_rental** yang sama dengan 150000 yang akan dipertimbangkan.
- Operator **OR** digunakan untuk menggabungkan kedua kondisi ini, yang berarti baris-baris yang memenuhi salah satu atau kedua kondisi tersebut (warna "Hitam" atau "Biru", atau harga_rental 150000) akan disertakan dalam hasil query.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `warna` harus memiliki nilai "Hitam" atau "Biru" Atau kolom `harga_rental` harus memiliki nilai 150000. Jika ada baris yang memenuhi salah satu dari kedua syarat tersebut (warna "Hitam" atau "Biru", atau `harga_rental` 150000), baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`.

IN + AND + OPERATOR

Struktur query

```
select * from nama_tabel where data IN('nilai 1','nilai 2')AND data 2<nilai 1;
```

contoh query

```
select * from mobil where warna IN('pink','Biru')AND harga_rental<100000;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where warna IN('pink','Biru')AND harga_rental<100000;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.

- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi `warna IN ('pink', 'Biru')` berarti hanya baris-baris dengan nilai `warna` yang sama dengan "pink" atau "Biru" yang akan dipertimbangkan.
- Operator `AND` digunakan untuk menggabungkan kedua kondisi ini, yang berarti hanya baris-baris yang memenuhi kedua kondisi tersebut yang akan disertakan dalam hasil query.
- Kondisi `harga_rental < 100000` berarti hanya baris-baris dengan nilai `harga_rental` yang kurang dari 100000 yang akan dipertimbangkan. Warna pink tidak akan tampil karena `harga_rental` harus kurang dari 100000.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, dengan ketentuan Kolom `warna` harus memiliki nilai "pink" atau "Biru" Kolom `harga_rental` harus memiliki nilai kurang dari 100000 Jika ada baris yang memenuhi kedua syarat tersebut (warna "pink" atau "Biru" dan `harga_rental` kurang dari 100000), baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`.

MATERI LIKE

Like (mencari awalan)

Struktur query

```
select * from nama_tabel where data LIKE 'n%';
```

contoh query

```
select * from mobil where pemilik LIKE 'z%';
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where pemilik LIKE 'z%';
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000

```
1 row in set (0.001 sec)
```

Analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi `pemilik LIKE 'z%'` menggunakan operator `LIKE` untuk memeriksa apakah nilai dalam kolom `pemilik` dimulai dengan huruf 'z'. Simbol '%' digunakan sebagai wildcard yang cocok dengan nol atau lebih karakter. Dengan demikian, kondisi ini akan mencocokkan semua nilai dalam kolom `pemilik` yang dimulai dengan huruf 'z', diikuti oleh nol atau lebih karakter lainnya.

Kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, di mana nilai dalam kolom `pemilik` dimulai dengan huruf 'z'. Jika ada baris yang memenuhi syarat tersebut, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`.

Like (mencari akhir)

struktur query

```
select * from nama_tabel where data LIKE '%';
```

contoh query

```
select * from mobil where pemilik LIKE '%m';
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where pemilik LIKE '%m';
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000

```
1 row in set (0.002 sec)
```

analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- Kondisi `pemilik LIKE '%m'` menggunakan operator `LIKE` untuk memeriksa apakah nilai dalam kolom `pemilik` berakhir dengan huruf 'm'. Simbol `%` digunakan sebagai wildcard yang cocok dengan nol atau lebih karakter sebelum 'm'. Dengan demikian, kondisi ini akan mencocokkan semua nilai dalam kolom `pemilik` yang berakhir dengan huruf 'm'.

kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, di mana nilai dalam kolom `pemilik` berakhir dengan huruf 'm'. Jika ada baris yang memenuhi syarat tersebut, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`.

Like (mencari awalan/akhir)

struktur query

```
select * from nama_tabel where data LIKE 'z%n';
```

contoh query

```
select * from mobil where pemilik LIKE 'z%n';
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where pemilik LIKE 'z%n';
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000

```
1 row in set (0.001 sec)
```

analisis

- `select` Perintah ini digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan. Artinya, semua data dalam baris yang memenuhi syarat akan ditampilkan dalam hasil query.
- `FROM mobil` Bagian ini menentukan tabel `mobil` sebagai sumber data. Jadi, query ini akan mencari data dalam tabel `mobil`.
- `WHERE` digunakan untuk menyaring baris-baris dalam tabel berdasarkan kondisi yang ditentukan.
- `pemilik LIKE 'z%n'` menggunakan operator `LIKE` untuk memeriksa apakah nilai dalam kolom `pemilik` dimulai dengan huruf 'z', diikuti oleh nol atau lebih karakter, dan diakhiri dengan huruf 'n'. Simbol "%" digunakan sebagai wildcard yang cocok dengan nol atau lebih karakter di antara 'z' dan 'n'. Dengan demikian, kondisi ini akan mencocokkan semua

nilai dalam kolom `pemilik` yang dimulai dengan huruf 'z', diikuti oleh nol atau lebih karakter, dan diakhiri dengan huruf 'n'.

kesimpulan

Perintah SQL ini akan menghasilkan sekumpulan data yang berisi semua kolom dari tabel `mobil`, di mana nilai dalam kolom `pemilik` dimulai dengan huruf 'z', diikuti oleh nol atau lebih karakter lainnya, dan diakhiri dengan huruf 'n'. Jika ada baris yang memenuhi syarat tersebut, baris-baris tersebut akan muncul dalam hasil query dengan semua kolom yang tersedia dalam tabel `mobil`.

Like (mencari total karakter)

struktur query

```
select * from nama_tabel where data LIKE 'n';
```

contoh query

```
select * from mobil where pemilik LIKE 'juli';
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.002 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where pemilik LIKE 'juli';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

analisis

- `SELECT *` : Memilih semua kolom dari tabel yang diinginkan.
- `FROM mobil` : Menunjukkan tabel yang akan diambil data.
- `WHERE pemilik LIKE 'juli'` : Menetapkan kriteria pencarian di mana nilai kolom "pemilik" cocok dengan kata "juli". Penggunaan kata kunci `LIKE` menunjukkan

pencocokan pola, dan `juli` diikuti oleh tanda `%` akan mencocokkan semua nilai yang dimulai dengan "juli"

kesimpulan

kode SQL ini adalah untuk mengambil semua baris dari tabel "mobil" di mana nama pemiliknya adalah 'juli'. Ini akan mengembalikan baris yang memiliki pemilik dengan nama 'juli' secara tepat, tanpa memperhitungkan karakter lain sebelum atau sesudahnya.

Like (Kombinasi)

struktur query

```
select * from nama_tabel where data LIKE '_%';
```

contoh query

```
select * from mobil where pemilik LIKE 'fatur%';
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where pemilik LIKE 'fatur%';
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
1 row in set (0.001 sec)
```

analisis

- `SELECT *` : Memilih semua kolom dari tabel yang diinginkan.
- `FROM mobil` : Menunjukkan tabel yang akan diambil data.

- `WHERE pemilik LIKE 'fatur%'` : Menetapkan kriteria pencarian di mana nilai kolom "pemilik" dimulai dengan kata "fatur" dan diikuti oleh apa pun (tanda `%` menunjukkan wildcard untuk nol atau lebih karakter apa pun setelah "fatur").

kesimpulan

kode SQL ini adalah untuk mengambil semua baris dari tabel "mobil" di mana nama pemiliknya dimulai dengan 'fatur'. Ini berguna jika Anda ingin mencari mobil yang dimiliki oleh seseorang dengan awalan 'fatur'.

MATERI NOT LIKE

Not Like

struktur query

```
select * from nama_tabel where data NOT LIKE '_%';
```

contoh query

```
select * from mobil where peminjam NOT LIKE 'A%';
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

5 rows in set (0.002 sec)

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where peminjam NOT LIKE 'A%';
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000

2 rows in set (0.001 sec)

analisis

- `SELECT * FROM mobil` : ini adalah klausa SELECT yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel "mobil".
- `WHERE peminjam NOT LIKE 'A%'` Ini adalah klausa WHERE yang digunakan untuk menerapkan kondisi. Kondisi yang diterapkan di sini adalah "peminjam" tidak diawali dengan huruf 'A'. Operator LIKE digunakan untuk mencocokkan pola teks. '%A' adalah pola yang digunakan di sini. '%' adalah wildcard yang berarti nol atau lebih karakter apa pun, sehingga 'A%' akan mencocokkan nilai yang dimulai dengan 'A' diikuti oleh nol atau lebih karakter apa pun. Karena kita menggunakan NOT LIKE, itu akan mengembalikan baris di mana nilai pada kolom "peminjam" tidak dimulai dengan 'A'.

kesimpulan

kode SQL ini adalah untuk mengambil semua baris dari tabel "mobil" di mana nilai kolom "peminjam" tidak dimulai dengan huruf 'A'. Ini berguna jika Anda ingin mencari mobil yang belum dipinjam oleh seseorang dengan awalan 'A'.

Materi NULL & NOTNULL

NULL

struktur query

```
select * from nama_tabel where kolom_tabel IS NULL;
```

contoh query

```
select * from mobil where peminjam IS NULL;
```

hasil


```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where peminjam IS NULL;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
2 rows in set (0.001 sec)
```

analisis

- `SELECT * FROM mobil`: Ini adalah klausa SELECT yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel "mobil".
- `WHERE peminjam IS NULL` Ini adalah klausa WHERE yang menerapkan kondisi. Kondisi yang diterapkan di sini adalah "peminjam" IS NULL, yang berarti hanya baris-baris di mana nilai pada kolom "peminjam" adalah NULL yang akan dipilih.

kesimpulan

kode SQL ini adalah untuk mengambil semua baris dari tabel "mobil" di mana nilai kolom "peminjam" tidak diisi atau kosong. Ini berguna jika Anda ingin mencari mobil yang belum dipinjam oleh siapapun.

NOT NULL

struktur query

```
select * from nama_tabel where kolom_tabel IS NOT NULL;
```

contoh query

```
select * from mobil where peminjam IS NOT NULL;
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil where peminjam IS NOT NULL;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000

```
3 rows in set (0.001 sec)
```

analisis

- `SELECT * FROM mobil`: Ini adalah klausa SELECT yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel "mobil".
- `WHERE peminjam IS NOT NULL`: Ini adalah klausa WHERE yang menerapkan kondisi. Kondisi yang diterapkan di sini adalah "peminjam" IS NOT NULL, yang berarti hanya baris-baris di mana nilai pada kolom "peminjam" tidak NULL yang akan dipilih.

kesimpulan

kode SQL ini adalah bahwa kita ingin melihat data tentang mobil yang sedang dipinjamkan atau sedang digunakan, dan mungkin akan menggunakan informasi tersebut untuk pengelolaan inventaris atau analisis penggunaan mobil dalam suatu periode waktu tertentu.

ORDER BY & Limit

struktur query

```
select * from nama_tabel ORDER BY kolom_tabel ASC;
```

contoh query

```
select * from mobil ORDER BY pemilik ASC
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.002 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil ORDER BY pemilik ASC
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.002 sec)
```

analisis

- `SELECT * FROM mobil`: Ini adalah klausa `SELECT` yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel "mobil".
- `ORDER BY pemilik ASC`: Ini adalah klausa `ORDER BY` yang digunakan untuk mengurutkan hasil berdasarkan kolom "pemilik" secara ascending (ASC). Ini berarti hasilnya akan disusun secara alfabetis berdasarkan nilai pada kolom "pemilik", dimulai dari nilai terkecil ke nilai terbesar.

kesimpulan

kode SQL ini adalah bahwa kita ingin melihat data tentang mobil berdasarkan pemiliknya dan mengurutkannya secara alfabetis berdasarkan nama pemilik. Ini mungkin digunakan untuk melihat distribusi mobil antara berbagai pemilik atau untuk melakukan analisis berdasarkan kepemilikan mobil.

Limit

struktur query

```
SELECT * FROM nama_tabel WHERE nama_data = "data" ORDER BY nama_data ASC LIMIT 2;
```

contoh query

```
SELECT * FROM mobil WHERE warna = "Hitam" ORDER BY harga_rental ASC LIMIT 2;
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
2	DD 2440 AX	BCS1128	pink	taufiq	farel	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Biru	juli	zhafran	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	bombom	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```



```
MariaDB [rental_zhafran]> SELECT * FROM mobil WHERE warna = "Hitam" ORDER BY harga_rental ASC LIMIT 2;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3560	Hitam	zhafran	Asep	50000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	fatur	NULL	100000

```
2 rows in set (0.001 sec)
```

analisis

- `SELECT * FROM mobil WHERE warna = 'Hitam'`: Ini adalah klausa `SELECT` yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel "mobil" di mana nilai pada kolom "warna" adalah 'Hitam'.
- `ORDER BY harga_rental ASC`: Ini adalah klausa `ORDER BY` yang digunakan untuk mengurutkan hasil berdasarkan kolom "harga_rental" secara ascending (ASC). Ini berarti hasilnya akan disusun secara numerik dari harga rental terendah ke tertinggi.
- `LIMIT 2`: Ini adalah klausa `LIMIT` yang digunakan untuk membatasi jumlah baris hasil query menjadi hanya dua baris.

kesimpulan

Query tersebut adalah sebuah perintah SQL yang digunakan untuk mengambil data dari tabel "mobil" dimana nilai kolom "warna" adalah "Hitam". Hasilnya akan diurutkan berdasarkan kolom "harga" secara menaik (ASC) dan hanya akan menampilkan 2 baris data pertama yang memenuhi kriteria tersebut.

DISTINCT

struktur query

```
Select DISTINCT (kolom_tabel) from nama_tabel;
```

contoh query

```
select distinct (pemilik) from mobil;
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select distinct (pemilik) from mobil;
+-----+
| pemilik |
+-----+
| zhafran |
| taufiq  |
| juli    |
| bombom  |
| fatur   |
+-----+
5 rows in set (0.075 sec)
```

analisis

- **SELECT** : Klausa ini digunakan untuk menentukan kolom yang akan diambil dari tabel.
- **DISTINCT** : Kata kunci ini digunakan untuk memastikan hanya nilai-nilai unik yang dipilih, menghilangkan duplikat.
- **(pemilik)** : Ini adalah kolom dari mana nilai-nilai unik akan diambil.
- **FROM mobil** : Klausa ini menentukan tabel dari mana data akan diambil.

kesimpulan

Query ini akan menampilkan semua nama peminjam yang ada pada tabel mobil.

Concat & Concat_WS,AS

Menggabung kolom tanpa pemisah

struktur query

```
SELECT CONCAT(data 1,data 2) FROM nama_tabel;
```

contoh query

```
SELECT CONCAT(pemilik,warna) FROM mobil;
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> SELECT CONCAT(pemilik,warna) FROM mobil;
+-----+
| CONCAT(pemilik,warna) |
+-----+
| zhafranHitam          |
| taufiqpink            |
| juliBiru              |
| bombomHitam           |
| faturHitam            |
+-----+
5 rows in set (0.002 sec)
```

analisis

- `SELECT` : Klausa ini digunakan untuk menentukan kolom atau ekspresi yang akan diambil dari tabel.
- `CONCAT(pemilik, warna)` : Fungsi `CONCAT` digunakan untuk menggabungkan dua atau lebih string. Dalam hal ini, menggabungkan nilai dari kolom `pemilik` dan `warna`.
- `FROM mobil` : Klausa ini menentukan tabel `mobil` dari mana data akan diambil.

kesimpulan

Query ini digunakan untuk menggabungkan nilai-nilai dari kolom `pemilik` dan `warna` dalam tabel `mobil`.

Menggabung kolom dengan pemisah (WS)

struktur query

```
SELECT CONCAT_WS("-",data 1,data 2,data 3) FROM nama_tabel;
```

contoh query

```
SELECT CONCAT_WS("-",no_plat,no_mesin,id_mobil) FROM mobil;
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> SELECT CONCAT_WS("-",no_plat,no_mesin,id_mobil) FROM mobil;
+-----+
| CONCAT_WS("-",no_plat,no_mesin,id_mobil) |
+-----+
| DD 2650 XY-ACX3560-1                      |
| DD 2440 AX-BCS1128-2                      |
| B 1611 QC-LSQ1112-3                      |
| DD 2901 JK-UQL1029-4                      |
| DD 2210 LS-CJH1011-5                      |
+-----+
5 rows in set (0.002 sec)
```

analisis

- `SELECT` : Klausa ini digunakan untuk menentukan kolom atau ekspresi yang akan diambil dari tabel.
- `CONCAT_WS("-", no_plat, no_mesin, id_mobil)` : Fungsi `CONCAT_WS` (Concatenate With Separator) digunakan untuk menggabungkan dua atau lebih string dengan pemisah yang ditentukan. Dalam hal ini, pemisahannya adalah tanda hubung ("-").
- `FROM mobil` : Klausa ini menentukan tabel `mobil` dari mana data akan diambil.

kesimpulan

Kesimpulannya Pada query ini, `SELECT CONCAT_WS("-", no_plat, no_mesin, id_mobil) FROM mobil;`, dilakukan seleksi data dari tabel "mobil" dengan menggabungkan antara kolom `no_plat`, `no_mesin`, dan `id_mobil` menggunakan pemisah - (dash).

View

struktur query

```
CREATE VIEW nama_tabel AS SELECT data 1, data 2, data 3,data 4 FROM mobil
WHERE pemilik = "Ibrahim";
```

contoh query

```
Create View list_mobil AS select id_mobil,no_plat,pemilik,peminjam from mobil
where pemilik ="zhafran";
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> Create View list_mobil AS select id_mobil,no_plat,pemilik,peminjam from mobil where pemilik ="zhafran";
Query OK, 0 rows affected (0.035 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select * from list_mobil;
+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | pemilik | peminjam |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | zhafran | Asep |
+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.003 sec)
```

analisis

- `CREATE VIEW list_mobil`: Ini adalah perintah untuk membuat sebuah view bernama `list_mobil`.
- `AS`: Digunakan untuk menentukan query yang akan digunakan untuk mendefinisikan isi dari view.
- `SELECT id_mobil, no_plat, pemilik, peminjam`: Mengambil kolom-kolom `id_mobil`, `no_plat`, `pemilik`, dan `peminjam` dari tabel `mobil`.
- `FROM mobil`: Menentukan bahwa data diambil dari tabel `mobil`.
- `WHERE pemilik = "zhafran"`: Menerapkan kondisi bahwa hanya baris-baris dengan nilai `pemilik` sama dengan "zhafran" yang akan dimasukkan ke dalam view.

kesimpulan

Query ini membuat sebuah view bernama `list_mobil` yang menampilkan kolom-kolom `id_mobil`, `no_plat`, `pemilik`, dan `peminjam` dari tabel `data_mobil` dimana nilai kolom `pemilik` adalah "zhafran". Dengan membuat view ini, pengguna dapat dengan mudah melihat informasi mobil-mobil yang dimiliki oleh pemilik dengan nama "zhafran".

Tantangan

1. Buatlah tabel virtual dan tampilkan datanya yang mana peminjamannya itu tidak ada (NULL).

query

```
CREATE VIEW peminjam_NULL AS SELECT id_mobil,no_plat, peminjam, harga_rental
FROM mobil WHERE peminjam IS NULL;
```


hasil

```
1 row in set (0.003 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> CREATE VIEW peminjam_NULL AS SELECT id_mobil,no_plat, peminjam, harga_rental FROM mobil WHERE peminjam IS NULL;
Query OK, 0 rows affected (0.035 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select * from peminjam_NULL;
+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+
| 4 | DD 2901 JK | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.002 sec)
```

2.update atau ganti salah satu data peminjam dari tabel mobil dengan nilai NULL, tampilkan isi data pada tabel

query

```
Update mobil SET peminjam=NULL WHERE id_mobil=3;
```

hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> Update mobil SET peminjam=NULL WHERE id_mobil=3;
Query OK, 1 row affected (0.031 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

MariaDB [rental_zhafran]> select * from peminjam_NULL;
+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+
| 3 | B 1611 QC | NULL | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.001 sec)
```

3.Berikan Kesimpulan mengapa tabel virtual ini dibuat

Tabel Virtual ini dibuat untuk menyediakan informasi tentang mobil yang saat ini tidak dipinjam (peminjamnya NULL), sehingga memudahkan pengelolaan dan pelacakan mobil yang tersedia untuk disewakan. Dengan demikian, orang dapat dengan mudah melihat daftar mobil yang tersedia untuk disewa tanpa harus memeriksa satu per satu dalam database.

AGRESI

SUM

struktur query

```
SELECT SUM(nama_kolom) AS total FROM nama_tabel
WHERE kondisi_opsional;
```

contoh query

```
SELECT SUM(harga_rental) AS total FROM mobil;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1        | DD 2650 XY | ACX3560  | Hitam | zhafran  | Asep     | 50000        |
| 2        | DD 2440 AX | BCS1128  | pink  | taufiq   | farel    | 100000       |
| 3        | B 1611 QC  | LSQ1112  | Biru  | juli     | zhafran  | 50000        |
| 4        | DD 2901 JK | UQL1029  | Hitam | bombom   | NULL     | 150000       |
| 5        | DD 2210 LS | CJH1011  | Hitam | fatur    | NULL     | 100000       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select SUM(harga_rental)AS total from mobil;
+-----+
| total |
+-----+
| 450000 |
+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

Analisis

- `SELECT SUM(harga_rental)`: Ini adalah bagian dari pernyataan `SELECT` yang mengambil nilai total dari kolom `harga_rental`. `SUM` digunakan untuk menjumlahkan nilai-nilai dalam kolom tertentu.
- `FROM mobil`: Ini menunjukkan bahwa tabel yang digunakan dalam query ini adalah `mobil`. Anda mengambil nilai dari kolom `harga_rental` di dalam tabel ini.

Kesimpulan

Query ini menghitung jumlah total harga sewa dari semua mobil yang terdaftar dalam tabel `mobil`. Dengan menggunakan fungsi agregat `SUM()`, perhitungan jumlah menjadi sederhana dan efisien.

COUNT

struktur query

```
SELECT COUNT(*)AS jumlah FROM nama_tabel WHERE kondisi_opsional
```

contoh query

```
select COUNT(pemilik) from mobil;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.033 sec)

MariaDB [rental_zhafran]> select COUNT(pemilik) from mobil;
+-----+
| COUNT(pemilik) |
+-----+
| 5 |
+-----+
1 row in set (0.003 sec)
```

Analisis

SELECT COUNT(pemilik) adalah nama kolomnya FROM mobil; adalah nama tabelnya, perintah ini akan menghitung jumlah baris dalam tabel mobil di mana kolom pemilik memiliki nilai yang tidak NULL. Ini akan memberikan jumlah total entitas mobil yang memiliki nilai yang valid dalam kolom pemilik. jika tabel mobil berisi lima baris dan hanya tiga baris memiliki nilai yang tidak null dalam kolom pemilik, maka perintah ini akan hanya menampilkan nilai yang tidak NULL.

Kesimpulan

Kesimpulannya, ketika kita mau menghitung jumlah peminjam yang ada di tabel mobil yang memiliki nilai yang valid (NULL) dan sebaliknya tidak akan menampilkan nilai yang tidak valid (NOT NULL)

MIN

struktur query

```
SELECT MIN(nama_kolom) AS nilai_minimum FROM nama_tabel WHERE  
kondisi_opsional;
```

contoh query

```
select MIN(harga_rental) AS minimal from mobil;
```

Hasil

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id_mobil | no_plat | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |  
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |  
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |  
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |  
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
5 rows in set (0.001 sec)  
  
MariaDB [rental_zhafran]> select MIN(harga_rental) AS minimal from mobil;  
+-----+  
| minimal |  
+-----+  
| 50000 |  
+-----+  
1 row in set (0.005 sec)
```

Analisis

SELECT MIN(harga_rental) ini nama kolom yang akan di tampilkan AS MINIMAL FROM mobil; nama tabelnya, ini akan mengambil nilai terkecil dari kolom harga_rental dalam tabel mobil dan memberikan hasilnya dengan nama kolom MINIMAL. disini hasilnya yang tampil adalah 5000 karena 5000 adalah nilai yang paling rendah dari nilai lainnya.

Kesimpulan

MIN ini akan menampilkan nilai yang paling rendah dalam sebuah kolom dari sebuah tabel.

MAX

struktur query

```
SELECT MAX(nama_kolom) AS nilai_maksimum FROM nama_tabel  
WHERE kondisi_opsional;
```

contoh query

```
select MAX(harga_rental) AS minimal from mobil;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |  
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |  
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |  
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |  
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
5 rows in set (0.001 sec)  
  
MariaDB [rental_zhafran]> select MAX(harga_rental) AS minimal from mobil;  
+-----+  
| minimal |  
+-----+  
| 150000 |  
+-----+  
1 row in set (0.002 sec)
```

Analisis

SELECT MAX (harga_rental) ini nama kolom yang akan di tampilkan AS MAXIMAL FROM mobil; nama tabelnya, ini akan mengambil nilai terkecil dari kolom harga_rental dalam tabel mobil dan memberikan hasilnya dengan nama kolom MINIMAL. disini hasilnya yang tampil adalah 15000 karena 15000 adalah nilai yang paling rendah dari nilai lainnya.

Kesimpulan

MAX ini akan menampilkan nilai yang paling tinggi dalam sebuah kolom dari sebuah tabel.

AVG

struktur query

```
SELECT AVG(nama_kolom) AS rata_rata FROM nama_tabel  
WHERE kondisi_opsional;
```

contoh query

```
select AVG(harga_rental) AS RATA_RATA from mobil;
```

Hasil

```
MariaDB [rental_zhafran]> select * from mobil;  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id_mobil | no_plat   | no_mesin | warna | pemilik | peminjam | harga_rental |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 1 | DD 2650 XY | ACX3560 | Hitam | zhafran | Asep | 50000 |  
| 2 | DD 2440 AX | BCS1128 | pink | taufiq | farel | 100000 |  
| 3 | B 1611 QC | LSQ1112 | Biru | juli | zhafran | 50000 |  
| 4 | DD 2901 JK | UQL1029 | Hitam | bombom | NULL | 150000 |  
| 5 | DD 2210 LS | CJH1011 | Hitam | fatur | NULL | 100000 |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
5 rows in set (0.001 sec)  
  
MariaDB [rental_zhafran]> select AVG(harga_rental) AS RATA_RATA from mobil;  
+-----+  
| RATA_RATA |  
+-----+  
| 90000.0000 |  
+-----+  
1 row in set (0.006 sec)
```

Analisis

Select AVG (harga_rental) adalah nama kolom yang akan dihitung rata-rata harga rentalnya. Dengan menggunakan AVG kita dapat menghasilkan rata-rata harga rental mobil dari tabel mobil. Perintah SELECT AVG(harga_rental) menghitung nilai rata-rata dari kolom harga_rental. Hasil dari query ini akan memberikan rata-rata harga rental mobil di tabel mobil. Hasil dari rata-rata harga mobil adalah 90000.0000.

Kesimpulan

Kesimpulannya, akan menampilkan hasil dari rata-rata harga mobil pada kolom harga_rental.
