

TUGAS 02

SISTEM MANAJEMEN BASISDATA

ROLE & GRANT

KHILYATIN ULIN FITRI
L200154001 / KELAS B

PENGANTAR :

Role adalah kumpulan hak akses yang ada dalam MySQL yang digunakan untuk manajemen hak akses untuk setiap user yang berbeda. Sedangkan Grant adalah perintah pemberian hak akses. Untuk tugas kali ini kita diminta untuk membuat role dan grant untuk setiap user yang telah dibuat yaitu Pemilik, Manajer, dan Kasir. Dimana pada user Pemilik akan diberikan seluruh hak akses akan database “*classicmodels*”. Pada user Manajer diberikan hak akses “*SELECT, UPDATE, INSERT, dan DELETE*”. Sedangkan pada user Kasir hanya akan diberikan hak akses “*SELECT dan INSERT*”. untuk lebih lanjut akan dijelaskan pada halaman berikutnya.

Membuat ROLE pada database “*classicmodels*”.

Dan akan dikelompokkan menjadi 3 yaitu Pemilik, Manajer, dan Kasir.

1. Masuk ke database “*classicmodels*” dan membuat role yang diinginkan.

```
MariaDB [(none)]> use classicmodels;  
Database changed
```

```
MariaDB [classicmodels]> CREATE ROLE pemilik, manajer, kasir;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Perintah untuk membuat ROLE adalah :

```
CREATE ROLE namaROLE, namaROLE, ...;
```

2. Memberikan hak akses untuk semua ROLE yang telah dibuat.

- Pemilik : akan diberikan seluruh hak akses
- Manajer : diberikan hak akses SELECT, UPDATE, INSERT, DELETE
- Kasir : diberikan hak akses SELECT dan INSERT

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT ALL ON classicmodels.* TO pemilik;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT SELECT, UPDATE, INSERT, DELETE ON classicmodels.* TO manajer;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT SELECT, INSERT ON classicmodels.* TO kasir;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Perintah untuk memberikan hak akses pada ROLE adalah :

```
GRANT hakAkses ON namaDatabase.namaKolom TO namaROLE;
```

3. Setelah itu membuat USER ACCOUNT yang akan diberikan hak akses tertentu.

```
MariaDB [classicmodels]> CREATE USER Fatih_pemilik@localhost IDENTIFIED BY 'pemilik';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> CREATE USER Dina_manajer1@localhost IDENTIFIED BY 'manajer1';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> CREATE USER Dinda_manajer2@localhost IDENTIFIED BY 'manajer2';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> CREATE USER kasir@localhost IDENTIFIED BY 'kasir';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Perintah untuk membuat USER adalah :

```
CREATE USER namaUser@host IDENTIFIED BY 'password';
```

4. Memberikan hak akses pada USER dengan ROLE yang telah dibuat sebelumnya dengan perintah GRANT.

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT pemilik TO Fatih_pemilik@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT manajer TO Dina_manajer1@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT manajer TO Dinda_manajer2@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT kasir TO kasir@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Perintah untuk memberikan hak akses pada USER :

```
GRANT namaROLE TO namaUSER@host;
```

5. Terkadang USER tidak secara otomatis dapat langsung mengakses role tersebut. Maka harus diperlukan untuk mengaktifkan terlebih dahulu dengan perintah :

```
SET ROLE namaROLE;
```

```
c:\xampp\mysql\bin>mysql -u Fatih_pemilik -p
```

```
Enter password: *****
```

```
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
```

```
Your MariaDB connection id is 25
```

```
Server version: 10.1.9-MariaDB mariadb.org binary distribution
```

```
Copyright (c) 2000, 2015, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
```

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

```
MariaDB [(none)]> use classicmodels;
```

```
ERROR 1044 (42000): Access denied for user 'Fatih_pemilik'@'localhost' to database 'classicmodels'
```

```
MariaDB [(none)]>
```

```
MariaDB [(none)]>
```

```
MariaDB [(none)]>
```

```
MariaDB [(none)]> SET ROLE pemilik;
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Baru bisa kita dapat mengaksesnya.

```
MariaDB [(none)]> use classicmodels;
```

```
Database changed
```

```
MariaDB [classicmodels]> SELECT * FROM customers LIMIT 5;
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| customerNumber | customerName | contactLastName | contactFirstName | phone | postalCode | country | salesRepEmployeeNumber | creditLimit |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 44000 | 103 | Atelier graphique | Schmitt | Carine | 40.32.2555 | France | 1370 | 21000.00 |  
| 83030 | 112 | Signal Gift Stores | King | Jean | 7025551838 | USA | 1166 | 71800.00 |  
| 3004 | 114 | Australian Collectors, Co. | Ferguson | Peter | 03 9520 4555 | Australia | 1611 | 117300.00 |
```

6. Dilakukan dengan hal yang sama pada user Manajer dan Kasir agar dapat mengakses.

Pada user Manajer

```
c:\xampp\mysql\bin>mysql -u Dina_manajer1 -p
```

```
Enter password: *****
```

```
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
```

```
Your MariaDB connection id is 26
```

```
Server version: 10.1.9-MariaDB mariadb.org binary distribution
```

```
Copyright (c) 2000, 2015, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
```

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

```
MariaDB [(none)]> SET ROLE manajer;
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> use classicmodels;
```

```
Database changed
```

Pada user Kasir

```
c:\xampp\mysql\bin>mysql -u kasir -p
```

```
Enter password: *****
```

```
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
```

```
Your MariaDB connection id is 27
```

```
Server version: 10.1.9-MariaDB mariadb.org binary distribution
```

```
Copyright (c) 2000, 2015, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
```

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

```
MariaDB [(none)]> SET ROLE kasir;
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> use classicmodels;
```

```
Database changed
```