

TUGAS 2

SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA

ROLE DAN GRANT PADA DATABASE

SUPRIYADI

L200150132

KELAS B

A. Pengertian *Role* dan *Grant* in Database

1. Pengertian *Role*

Role adalah kumpulan hak akses yang akan digunakan untuk *user* di *database*, fungsi *role* hanya untuk mempermudah pemberian hak akses di *user* lainnya. Misal pada suatu perusahaan terdapat banyak *department* (dimana dalam 1 *department* memiliki banyak *user*), yang masing-masing *department* memiliki hak akses tertentu dan berbeda ke dalam *database*. Dengan fasilitas *Role*, kita tidak perlu mengatur masing-masing hak akses *user* (banyak *user*) dari tiap *department*, cukup mengatur *Role* bagi suatu *department* yang dimaksud.

2. Pengertian *Grant*

Hak akses (*grant*) adalah kewenangan setiap *user* untuk melihat data, melakukan edit atau menghapus data yang berada di setiap tabel *database*. Setiap *user* pada *database* umumnya mempunyai hak akses/kewenangan sendiri sendiri, tergantung dengan kondisi di lapangan.

B. Pemberian *Role* dan Hak Akses (*Grant*) di Database classicmodels

1. Membuat 3 buah *role* yaitu **pemilikRetail**, **supervisorManager**, dan **operatorKasir**

```
MariaDB [(none)]> use classicmodels;
Database changed
MariaDB [classicmodels]> CREATE ROLE pemilikRetail, supervisorManager, operatorKasir;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

2. Menambahkan hak akses pada setiap *role*

a. Hak akses *select* pada semua *table* di *database* pada *role* **pemilikRetail**

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

- b. Hak akses penuh/semua hak akses pada *table* **offices**, **products**, **employees** di *database* pada *role* **supervisorManager**

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT ALL ON classicmodels.offices TO supervisorManager;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
MariaDB [classicmodels]> GRANT ALL ON classicmodels.products TO supervisorManager;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
MariaDB [classicmodels]> GRANT ALL ON classicmodels.employees TO supervisorManager;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

- c. Hak akses *INSERT*, dan *UPDATE* pada *table* **offices**, **products**, **employees** di *database* pada *role* **operatorKasir**

```
MariaDB [classicmodels]> GRANT INSERT, UPDATE ON classicmodels.customers TO operatorKasir;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
MariaDB [classicmodels]> GRANT INSERT, UPDATE ON classicmodels.payments TO operatorKasir;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
MariaDB [classicmodels]> GRANT INSERT, UPDATE ON classicmodels.orders TO operatorKasir;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
MariaDB [classicmodels]> GRANT INSERT, UPDATE ON classicmodels.orderdetails TO operatorKasir;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

