Nama : Chandika Aulia NIM : L200180097

Kelas: D

TUGAS MODUL 9

DATA CONTROL LANGUAGE

1. Membuat user baru sesuai dengan nama masing-masing.

```
MariaDB [mysql]> CREATE USER 'arndt'@'localhost' IDENTIFIED BY 'arndt';
Query OK, 0 rows affected (0.274 sec)
```

- 2. Beri Privilege untuk user tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dapat melakukan INSERT, UPDATE, dan DELETE pada tabel nasabah.

```
MariaDB [mysql]> GRANT INSERT, UPDATE, DELETE on perbankan.nasabah to arndt;
Query OK, 0 rows affected (0.054 sec)
MariaDB [mysql]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)
```

b. Hanya dapa melakukan SELECT pada tabel cabang_bank.

```
MariaDB [mysql]> GRANT SELECT on perbankan.cabang_bank to arndt;
Query OK, 0 rows affected (0.107 sec)
MariaDB [mysql]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)
```

- 3. Coba lakukan kasus berikut ini dengan login sebagai user yang dibuat dan screenshot hasilnya:
 - a. Lakukan perintah SELECT pada tabel nasabah.

```
MariaDB [perbankan]> select * from nasabah;
ERROR 1142 (42000): SELECT command denied to user 'arndt'@'localhost' for table 'nasabah'
Error karena user 'arndt' tidak memberikan hak akses 'SELECT' terhadap database
perbankan tabel nasabah.
```

b. Lakukan perintah INSERT pada tabel nasabah.

```
MariaDB [perbankan]> insert into nasabah values('58', 'Arindita', 'Ngawi');
Query OK, 1 row affected (0.388 sec)
```

Berhasil karena user 'arndt' sudah memberikan hak akses 'INSERT' terhadap database perbankan tabel nasabah.

c. Lakukan perintah INSERT pada tabel cabang_bank.

```
MariaDB [perbankan]> insert into cabang_bank values
-> ('BNI', 'Bank Nasional Indonesia', 'Jln. Kartini');
ERROR 1142 (42000): INSERT command denied to user 'arndt'@'localhost' for table 'cabang_bank'
MariaDB [perbankan]>
```

Error karena user 'arndt' hanya memberikan hak akses 'SELECT' pada database perbankan tabel cabang_bank.

4. Analisa hasil percobaan tersebut.

Jika sebuah database belum diberi izin hak akses, maka database tersebut tidak akan dapat diakses. Hal tersebut guna meningkatkan sistem keamanan pada user. Contohnya jika hak akses yang diberikan adalah SELECT, maka perintah yang bisa digunakan hanya untuk menampilkan data record pada tabel. Jika hak akses yang diberikan adalah INSERT, maka perintah yang bisa digunakan adalah untuk menambahkan data record ke dalam tabel. Perintah yang digunakan untuk memberkan hak akses dari user satu ke user lainnya adalah perintah 'GRANT'.