

BELAJAR MySQL

Trends and Benefits



PUSAT MATERI

Pendahuluan

Konsep Dasar
Database

Bahasa SQL
DDL,DML, DCL

kesimpulan



APA ITU DATA BASE

Database adalah kumpulan data yang terorganisir secara sistematis, memungkinkan pengelolaan, pencarian, dan pengolahan data secara efisien.



TUJUAN BELAKAR MYSQL

Dapat membantu Anda memahami cara mengatur database, yang merupakan pusat data dari aplikasi yang ingin dibuat.

KONSEP DASAR DATABASE

PENGERTIAN DATABASE, TABEL, KOLOM, DAN DATA

- Database adalah kumpulan data yang terorganisir dan disimpan secara elektronik.
- Tabel adalah struktur dalam database yang menyimpan data dalam bentuk baris dan kolom.
- Kolom adalah bagian dari tabel yang menyimpan jenis data tertentu.
- Data adalah informasi yang disimpan dalam tabel, di mana setiap baris mewakili satu entri data.

PENGOLAHAN DATABASE YANG BAIK

Memastikan data terorganisir dengan normalisasi, menghindari redundansi, dan membuat relasi antar tabel yang sesuai.

BAHASA MYSQL



DDL,DML,DCL





DDL **(DATA DEFINITION LANGUAGE)**



Data Definition Language (DDL) adalah bagian dari SQL (Structured Query Language) yang digunakan untuk mendefinisikan dan mengelola struktur database.

DDL DATA DEFINITION LANGUAGE

MEMBUAT TABLE

```
Sql Salin  
  
CREATE TABLE tblkelompok (  
    ID INT PRIMARY KEY,  
    Nama VARCHAR(100),  
    Deskripsi TEXT  
);
```

MENAMPILKAN TABLE

```
Sql Salin  
  
SHOW TABLES;
```

MENAMPILKAN STRUKTUR TABLE

```
Sql Salin  
  
DESCRIBE tblkelompok;
```

MENGUBAH STRUKTUR TABEL

```
Sql Salin  
  
ALTER TABLE tblkelompok  
MODIFY Nama VARCHAR(150);
```



DML (DATA MANIPULATION LANGUAGE)

kumpulan perintah yang digunakan untuk memanipulasi data dalam database. DML merupakan bagian dari SQL (Structured Query Language) yang berfungsi untuk mengubah data dalam database, seperti menambah, menghapus, menampilkan, dan membuat baru data.





DML DATA MANIPULATION LANGUAGE

MENAMBAHKAN DATA BARU

Sql

Salin

```
INSERT INTO Pelanggan (ID, Nama, Alamat)  
VALUES (1, 'John Doe', 'JL. Merdeka No. 1');
```

MENGHAPUS DATA DARI TABEL

Sql

Salin

```
DELETE FROM Pelanggan  
WHERE ID = 1;
```

MEMPERBARUI DATA YANG SUDAH ADA DALAM TABEL

Sql

Salin

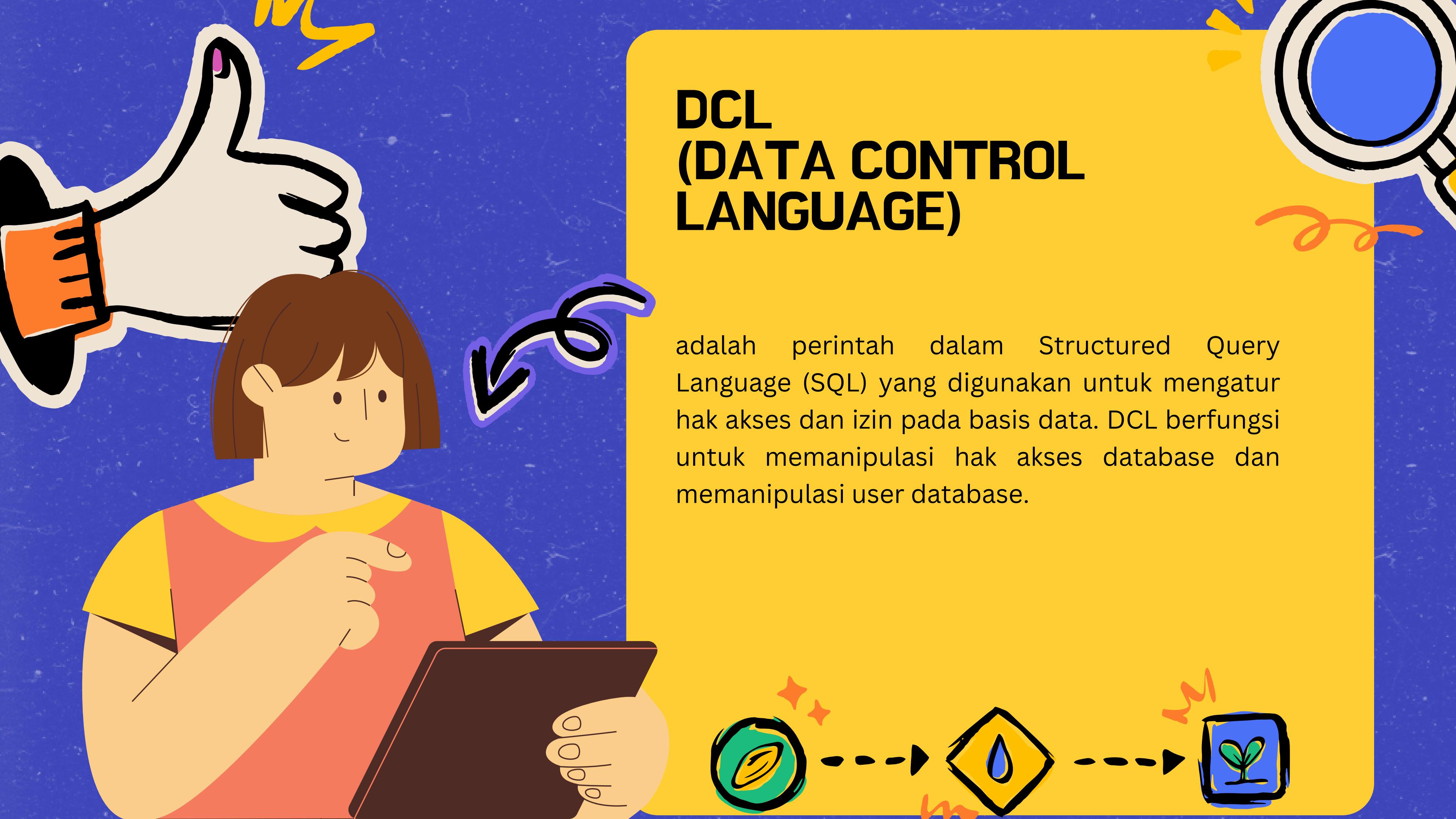
```
UPDATE Pelanggan  
SET Alamat = 'JL. Merdeka No. 2'  
WHERE ID = 1;
```

MENGAMBIL DATA DARI TABEL

Sql

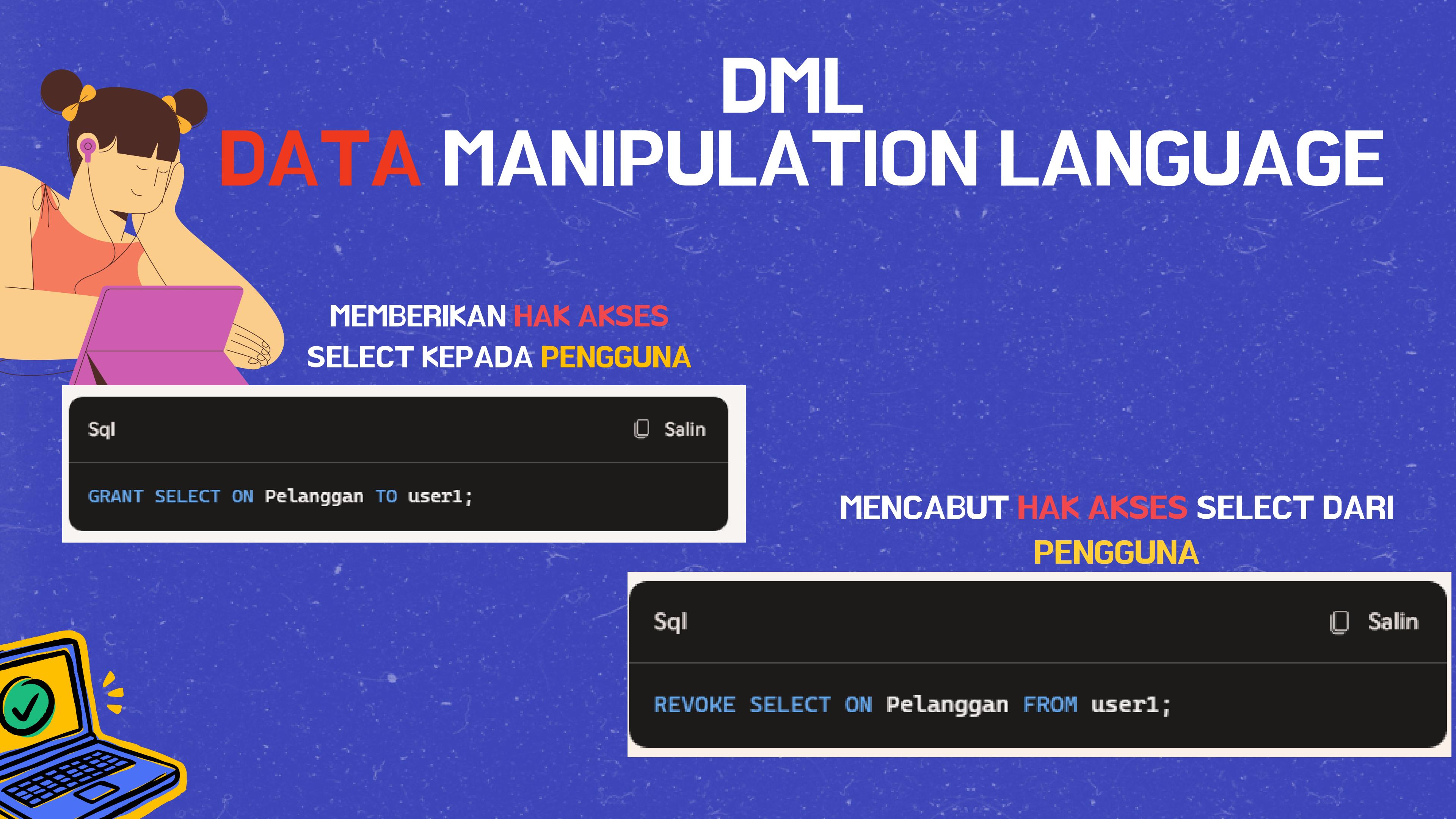
Salin

```
SELECT * FROM Pelanggan;
```



DCL (DATA CONTROL LANGUAGE)

adalah perintah dalam Structured Query Language (SQL) yang digunakan untuk mengatur hak akses dan izin pada basis data. DCL berfungsi untuk memanipulasi hak akses database dan memanipulasi user database.



DML DATA MANIPULATION LANGUAGE

MEMBERIKAN HAK AKSES
SELECT KEPADA PENGGUNA

Sql

 Salin

```
GRANT SELECT ON Pelanggan TO user1;
```

MENCABUT HAK AKSES SELECT DARI
PENGGUNA

Sql

 Salin

```
REVOKE SELECT ON Pelanggan FROM user1;
```



KESIMPULAN

- MySQL menyediakan fitur untuk pengelolaan database yang efisien.
- Desain database yang baik sangat penting untuk performa aplikasi.
- Pemahaman tentang SQL, relasi tabel, dan fitur lanjutan mempercepat pengembangan aplikasi berbasis data.

THANK YOU

