

Sqllyze Fun Learning



CREATE Statement

Scroll
Down





Apa itu Create Statement?



CREATE statement pada DDL (Data Definition Language) database merupakan perintah SQL yang digunakan untuk **membuat objek baru** dalam database, seperti **tabel, indeks, tampilan (view), fungsi, prosedur**, dan objek-objek lainnya. Dalam konteks database relasional, CREATE statement sering digunakan untuk **mendefinisikan** struktur **tabel, kolom**, dan **hubungan** antar tabel.



Apa saja yang termasuk Create Statement?



Dalam konteks basis data relasional, create statement umumnya mencakup :

1. **CREATE DATABASE**

Perintah ini digunakan untuk **membuat database baru**. Database merupakan kumpulan tabel dan objek terkait lainnya yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data.

2. **CREATE TABLE**

Perintah ini digunakan untuk **membuat tabel baru** dalam database. Tabel merupakan struktur yang terdiri dari kolom dan baris yang menyimpan data dalam bentuk relasional.

3. **CREATE INDEX**

Perintah ini digunakan untuk **membuat indeks pada kolom tabel** tertentu. Indeks digunakan untuk meningkatkan kecepatan pencarian dan pengambilan data dalam tabel.



Contoh



	perpustakaan buku
🔑	id_buku : int(11)
📖	judul : varchar(100)
📖	pengarang : varchar(100)
#	tahun_terbit : int(11)
📖	penerbit : varchar(100)

	perpustakaan anggota
🔑	id_anggota : int(11)
📖	nama : varchar(100)
📖	alamat : varchar(255)
📖	no_telepon : varchar(15)

	perpustakaan peminjaman
🔑	id_peminjaman : int(11)
#	id_buku : int(11)
#	id_anggota : int(11)
📅	tanggal_pinjam : date
📅	tanggal_kembali : date





Contoh Create Statement



1. Membuat database dengan CREATE DATABASE

```
CREATE DATABASE nama_database;
```

Contoh :

```
CREATE DATABASE perpustakaan;
```

2. Membuat tabel dengan CREATE TABLE

```
CREATE TABLE nama_tabel (  
    nama_kolom1 tipe_data1 constraint1,  
    nama_kolom2 tipe_data2 constraint2,  
    ...  
);
```

Contoh :

```
CREATE TABLE buku (  
    id_buku INT PRIMARY KEY,  
    judul VARCHAR(100) NOT NULL,  
    pengarang VARCHAR(50) NOT NULL,  
    penerbit VARCHAR(50) NOT NULL,  
    tahun_terbit INT  
);
```



Menentukan tipe data dalam kolom tabel



- Tipe data **numerik**: INT, SMALLINT, FLOAT, REAL, DECIMAL, NUMERIC
- Tipe data **karakter**: CHAR, VARCHAR, TEXT
- Tipe data **tanggal** dan **waktu**: DATE, TIME, TIMESTAMP
- Tipe data **biner**: BINARY, VARBINARY, IMAGE
- Tipe data lainnya: BOOLEAN, ENUM, SET
- Contoh penggunaan tipe data dalam tabel

Contoh :

```
CREATE TABLE anggota (  
    id_anggota INT PRIMARY KEY,  
    nama VARCHAR(50) NOT NULL,  
    alamat TEXT,  
    no_telepon VARCHAR(15)  
);
```



Menentukan constraint dalam kolom tabel



- Constraint **PRIMARY KEY**: Menandai kolom sebagai kunci utama tabel, harus unik dan tidak boleh NULL
- Constraint **FOREIGN KEY**: Menandai kolom sebagai kunci asing yang merujuk ke tabel lain
- Constraint **UNIQUE**: Memastikan data dalam kolom unik
- Constraint **NOT NULL**: Kolom harus memiliki nilai (tidak boleh kosong)
- Constraint **CHECK**: Memastikan data dalam kolom memenuhi kondisi tertentu

Contoh : CREATE TABLE peminjaman (
id_peminjaman INT **PRIMARY KEY**,
id_anggota INT,
id_buku INT,
tanggal_pinjam DATE,
tanggal_kembali DATE,
CONSTRAINT fk_anggota_id **FOREIGN KEY** (id_anggota) REFERENCES
anggota(id_anggota),
CONSTRAINT fk_buku_id **FOREIGN KEY** (id_buku) REFERENCES
buku(id_buku));