

UPDATE Statement

Pendahuluan

UPDATE statement adalah bagian dari Data Manipulation Language (DML) yang digunakan untuk **memodifikasi data** yang ada dalam sebuah tabel di database relasional. Statement ini memungkinkan kita untuk **mengubah nilai** dari satu atau lebih kolom dalam satu atau lebih baris dalam tabel.

Berikut adalah struktur umum dari pernyataan UPDATE:

```
UPDATE table_name  
  
SET column1 = value1, column2 = value2, ...  
  
WHERE condition;
```

Di mana:

- **table_name**: nama tabel yang datanya akan diperbarui.
- **column1 = value1, column2 = value2, ...**: daftar kolom dan nilai baru yang akan diatur. Anda dapat memperbarui satu atau lebih kolom sekaligus.
- **WHERE condition**: kondisi yang menentukan baris mana yang akan diperbarui. Jika kondisi tidak ditentukan, semua baris dalam tabel akan diperbarui, yang biasanya bukan yang diinginkan.

Sebagai contoh, jika Anda memiliki tabel siswa dengan kolom nama, alamat, dan kelas, dan Anda ingin memperbarui alamat untuk siswa bernama 'Budi' menjadi 'Bandung', Anda dapat melakukannya dengan perintah berikut:

```
UPDATE siswa  
  
SET alamat = 'Bandung'  
  
WHERE nama = 'Budi';
```

Perintah ini akan mengubah nilai kolom alamat menjadi 'Bandung' untuk semua baris di tabel siswa di mana nilai kolom nama adalah 'Budi'.

Contoh Perintah UPDATE

1. Mengupdate Semua Data dalam Kolom

Untuk mengupdate semua data dalam kolom, Anda bisa langsung menuliskan perintah UPDATE, nama tabel, dan perintah SET. Contohnya:

```
UPDATE siswa SET alamat = 'Bandung';
```

Perintah di atas akan mengganti semua data dalam kolom alamat menjadi 'Bandung'.

2. Mengupdate Data dengan Kondisi

Jika Anda hanya ingin mengupdate data tertentu, Anda bisa menambahkan perintah WHERE setelah perintah SET. Misalnya, untuk mengupdate alamat siswa yang bernama Budi, Anda bisa menulis:

```
UPDATE siswa SET alamat = 'Bandung' WHERE nama = 'Budi';
```

Perintah di atas akan mengganti alamat siswa yang bernama Budi menjadi 'Bandung'.

3. Mengupdate Data dengan Menggunakan Hasil SELECT (UPDATE FROM SELECT)

Anda juga bisa mengupdate data dengan menggunakan hasil perintah SELECT. Contohnya:

```
UPDATE siswa SET kelas = (SELECT kelas FROM kelas_baru  
WHERE id_siswa = siswa.id) WHERE EXISTS (SELECT 1 FROM  
kelas_baru WHERE id_siswa = siswa.id);
```

Perintah di atas akan mengupdate kelas siswa dengan kelas yang ada di tabel kelas_baru. Hanya siswa yang memiliki id yang sama dengan id_siswa di tabel kelas_baru yang akan diupdate.