

Database Oracle

Trigger in Oracle

Oleh : A. Samsul Amar, S.Kom

Trigger

Trigger adalah objek di dalam database yang berasosiasi dengan suatu tabel. Trigger akan di aktivasi ketika tabel tersebut dikenai event tertentu.

Event adalah suatu kejadian yang menimpa tabel. Kejadian ini bisa berupa penambahan, perubahan, maupun penghapusan data pada tabel tersebut.

Untuk memahami trigger dengan mudah, buatlah satu tabel baru dengan nama HISTORY_BUKU, yang berfungsi untuk mencatat semua transaksi atau aksi (INSERT, UPDATE, DELETE) yang terjadi pada tabel BUKU.

Event Trigger

Event adalah peristiwa atau kejadian yang menunjukkan kapan suatu *trigger* akan di aktivasi.

Sebagai contoh, jika mendefinisikan *trigger* pada tabel BUKU dengan event **AFTER UPDATE** maka *trigger* tersebut akan di aktivasi setiap kali user melakukan perubahan data pada tabel BUKU.

Event Aktivasi Trigger

| Event | Keterangan |
|---------------|---|
| BEFORE INSERT | <i>Trigger</i> akan di aktivasi sesaat sebelum data ditambahkan kedalam suatu tabel |
| AFTER INSERT | <i>Trigger</i> akan di aktivasi sesaat setelah data ditambahkan kedalam suatu tabel |
| BEFORE UPDATE | <i>Trigger</i> akan di aktivasi sesaat sebelum data dalam suatu tabel diubah |
| AFTER UPDATE | <i>Trigger</i> akan di aktivasi sesaat setelah data dalam suatu tabel diubah |
| BEFORE DELETE | <i>Trigger</i> akan di aktivasi sesaat sebelum data dihapus dari suatu tabel |
| AFTER DELETE | <i>Trigger</i> akan di aktivasi sesaat setelah data dihapus dari suatu tabel |

Membuat Trigger

Membuat *trigger* menggunakan perintah **CREATE TRIGGER**. Jika ingin menimpa *trigger* lama di dalam *database*, maka dapat menyertakan klausa **OR REPLACE** sehingga perintahnya menjadi **CREATE OR REPLACE TRIGGER**.

Berikut ini membuat *trigger* :

```
CREATE [OR REPLACE] TRIGGER nama_trigger  
(BEFORE | AFTER) (INSERT | UPDATE | DELETE) ON  
nama_tabel
```

FOR EACH ROW

DECLARE

--berisi deklarasi variabel

BEGIN

--berisi statement-statement yang akan dieksekusi

END;

Menghapus Trigger

Untuk menghapus suatu *trigger* dari database, gunakan perintah **DROP TRIGGER**.

Sintak:

```
DROP TRIGGER nama_trigger;
```

Sampai Jumpa Lagi

