

## **Modul 2**

### **Pengantar SQL**

SQL merupakan singkatan dari Structured Query Language. Ada orang menyebut SQL dengan istilah sequel, namun ada juga yang menyebut SQL saja. Pada dasarnya SQL merupakan bahasa komputer standar yang ditetapkan oleh ANSI(American National Standard Institute) untuk mengakses dan memanipulasi sistem database. SQL bisa bekerja dengan baik pada program-program database seperti MS.Access , DB2, Infomix, MS SQL Server, Oracle, Sybase dan lain sebagainya. Versi-versi SQL sangat banyak tetapi aturan yang dipakai tetap sama pada setiap sintaks-sintaksnya.

Sebuah database dapat berisi satu atau lebih tabel yang setiap tabel memiliki nama tersendiri atau unik. Tabel-tabel tersebut memiliki minimal satu kolom/field atau lebih dan memiliki baris/record.

Untuk mengolah database, kita menggunakan query yang merupakan tindakan yang biasa dilakukan sebagai rutinitasnya. Query itu sendiri merupakan perintah untuk mengakses database. Contoh sebuah query sederhana:

**SELECT Nama\_Barang FROM Data\_Barang**

Arti query di atas adalah” Pilih semua data Nama\_Barang dari tabel Data\_Barang”. Bahasa query mengikuti standar bahasa Inggris yang mudah dimengerti.

Ada 2 jenis query utama dalam SQL, yaitu:

1. Data Definition Language (DDL)

Query ini digunakan untuk mendefinisikan dan mengatur semua object dalam server database. Yang termasuk dalam DDL adalah

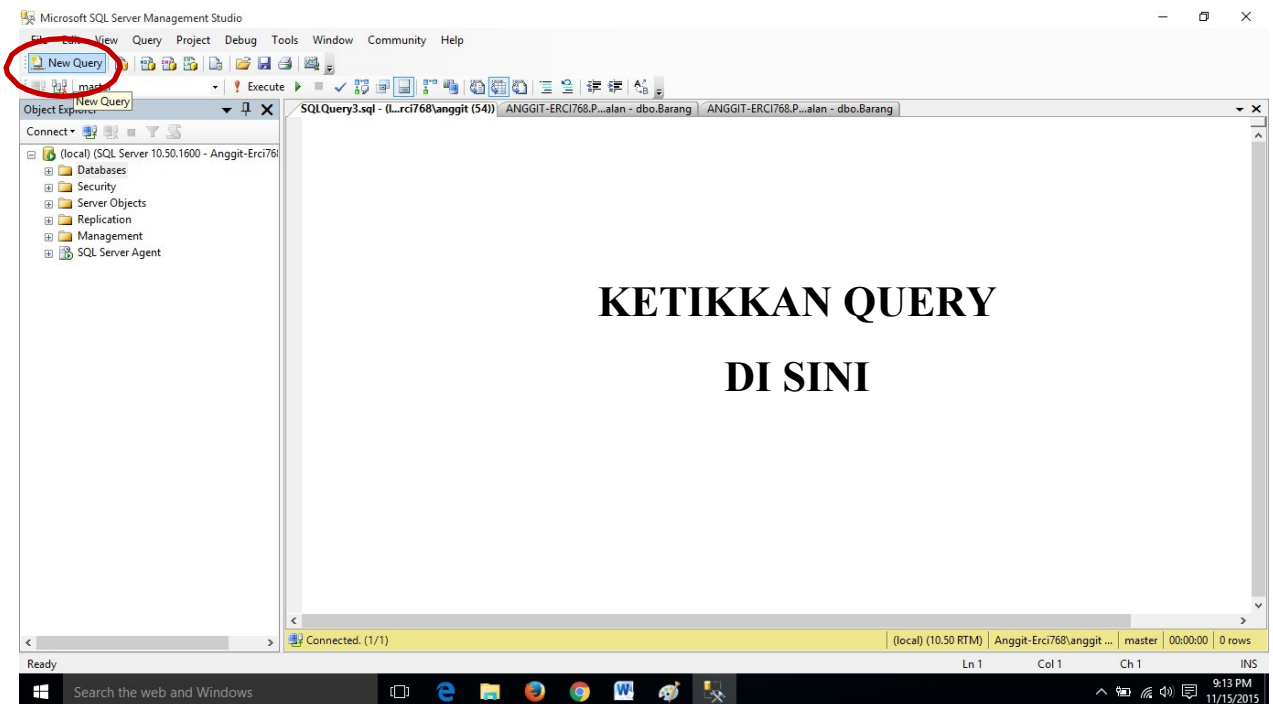
- CREATE, digunakan untuk membuat object database
- ALTER, digunakan untuk mengubah object database
- DROP, digunakan untuk menghapus object database

2. Data Manipulation Language (DML)

Query ini digunakan memanipulasi data dalam object database, antara lain untuk memilih data, memasukkan data, mengubah data dan menghapus data. Yang termasuk dalam DML antara lain:

- SELECT, digunakan untuk memilih/menampilkan data
- INSERT, digunakan untuk memasukkan data
- UPDATE, digunakan untuk mengubah data
- DELETE, digunakan untuk menghapus data

Dalam praktikum kali ini, kita menggunakan program MS SQL Server 2008. Untuk menjalankan perintah SQL kita akan menggunakan interface SQLQuery yang telah disediakan oleh SQL Server 2008. Tampilan awal dari SQLQuery adalah sbb :



Untuk mengeksekusi perintah SQL menggunakan tombol F5