



BASIS DATA

**DDL ( SQL SERVER )**

*TIM AJAR BASIS DATA JTI-POLINEMA*



# SQL SERVER

- SQL Server merupakan DBMS Yang mendukung penggunaan arsitektur Client/Server.
- SQL server cocok digunakan untuk pemrograman Client-Server.
- SQL server merupakan DBMS produk microsoft yang hanya berjalan pada Sistem Operasi Windows



# CONTOH DBMS

- DBMS standalone
  - Paradox
  - MS Access
  - DBase
- DBMS Server
  - SQL Server
  - Oracle
  - Mysql Server
  - Firebird
  - Postgree SQL



# ISTILAH DATABASE

- Database
  - Sekelompok tabel data berisi informasi yang saling berelasi.
  - Tabel merupakan sekelompok record data yang masing-masing berisi informasi
  - Record adalah sebuah entri dalam tabel yang terdiri dari beberapa field.
  - Field merupakan objek atomik dalam suatu tabel.

# QUERY



- Query
  - Perintah SQL yang dirancang untuk memanggil kelompok record tertentu dari suatu tabel untuk melakukan operasi terhadap tabel.
  - Operasi : CRUD (create, read, update, delete)
  - Query SQL pada MS-SQL server dinamakan T-SQL (Transact SQL)
  - T-SQL = bahasa SQL yang digunakan untuk memberikan perintah ke SQL Server

# VIEW



- View
  - Tabel temporary yang menampilkan sejumlah record dengan urutan penampilan tertentu
- Database Diagram
  - Tampilan grafis yang menampilkan tabel2 serta relasi yang terdapat dalam sebuah database sehingga dapat dimanipulasi tanpa bantuan perintah SQL.



# FILE -FILE DATABASE

- Dalam sql server terdapat 3 file pembentuk database :
  1. Primary  
Merupakan inti dari sebuah database dan pasti dimiliki oleh setiap database. File berekstensi: .mdf
  2. Secondary  
Tidak semua database memiliki file ini, berekstensi .ndf
  3. Log File  
fungsi dari log file menyimpan semua informasi kegiatan yang dilakukan dalam sebuah database untuk keperluan recovery

# DATABASE SYSTEM DALAM SQL SERVER



- Database sistem merupakan database yang menyimpan informasi tentang semua informasi penting untuk server.
- Terdapat 4 macam database sistem:
  - Master
  - TempDB
  - Model
  - MSDB



# FASILITAS SQL SERVER



- Trigger
- Store Procedure
- Function
- View
- Cursor
- T-SQL



# DML DAN DDL

- DDL
- Perintah-perintah yang digunakan untuk mendefinisikan database maupun bagian-bagian dari database seperti tabel dan view.
- DML
- Perintah yang digunakan untuk manipulasi pengambilan data.



# BEBERAPA OPERASI PADA DATABASE



# TIPE DATA

- Integer
- Float
- Text
- Decimal
- Money
- Date
- Binary
- Miscellaneous



# OPERATOR

- Arithmetic
- Assignment
- Comparison
- Logical
- String
- Unary
- Bitwise



# DDL

- Membuat tabel dalam data base
- Memodifikasi struktur tabel
- Menghapus Tabel
- Membuat Index Tabel
- Membuat Primary Key Index Tabel



# TABLE MANAGEMENT

```
Create table tablename (  
    col1          datatype,  
    col2          datatype  
);
```

- Membuat tabel yang berisi 2 kolom

Drop table tbalename;

- Menghapus tabel



# LATIHAN

1. Buatlah tabel Supplier pada database Inventory yang nantinya akan di isi dengan daftar supplier.

Struktur tabelnya adalah sbb:

Nama Field	Type data	Allow Null	Lebar
KdSup	varchar	No	10
Nama	Varchar	yes	30
Alamat	Varchar	Yes	30
Kota	Varchar	Yes	15
KodePos	Varchar	Yes	5
Telepon	varchar	yes	30