

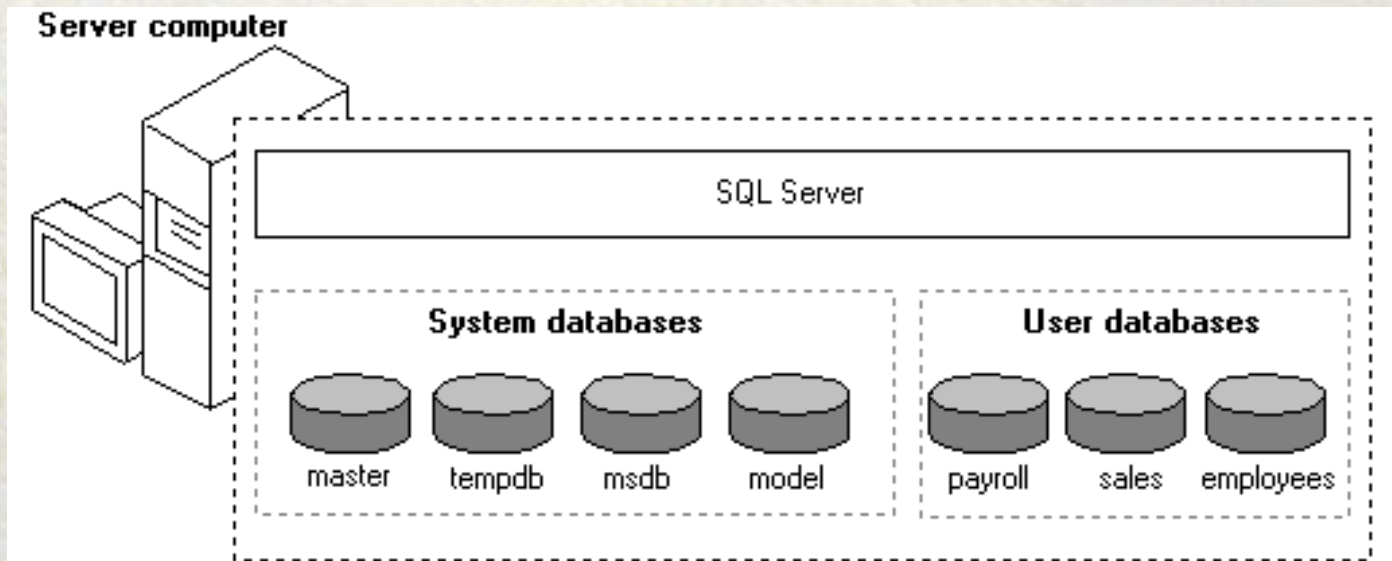
Basis Data Terapan

Yoannita, S.Kom



SQL SERVER

- System Database
(master, model, tempdb, msdb)
- User Database



System Database

MASTER

- Master database merekam semua system level information untuk SQL SERVER, seperti login account dan semua setting dari sistem konfigurasi.
- **master** adalah database yang merekam semua keberadaan dari database-database yang ada, termasuk lokasi dari file-file database tersebut. Master juga menyimpan informasi awal untuk SQL Server.
- *always have a recent backup of **master** available.*

System Database

TEMPDB

- **tempdb** menyimpan semua tabel sementara (temporary tables) dan stored-procedure sementara untuk semua user yang terkoneksi dengan system.
- It also fills any other temporary storage needs such as work tables generated by SQL Server.
- **tempdb** dibuat ulang setiap kali SQL SERVER dijalankan

System Database

MODEL

- **Database model** digunakan sebagai template untuk semua database yang dibuat oleh sistem.
- Ketika syntax `CREATE DATABASE` dieksekusi, bagian pertama dari database dibuat dengan cara mengkopi konten dari database model.
- the **model** database must always exist on a SQL Server system.

System Database

MSDB

- **Database msdb** digunakan SQL SERVER AGENT untuk menjadwalkan alerts dan jobs, dan recording operator.

Membuat Database(i)

CREATE DATABASE DBPERPUS

Script tersebut akan menghasilkan pembuatan database di lokasi default dari SQL SERVER

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data

Dengan nama *DBPERPUS.mdf* dan *DBPERPUS_Log.ldf*

Membuat Database (ii)

- File **.mdf** : berisi data dari database
- File **.ldf** : merupakan file history
- Apabila menginginkan lokasi database yang berbeda, bisa dibuat script seperti:

Membuat Database di Lokasi Berbeda(i)

```
CREATE DATABASE DBPERPUS
```

```
ON PRIMARY
```

```
( NAME = dbperpus,
```

```
FILENAME = 'D:\dbperpus.mdf',
```

```
SIZE = 1, MAXSIZE = 10, FILEGROWTH = 2)
```

```
LOG ON
```

```
( NAME = 'dbperpuslog',
```

```
FILENAME = 'D:\dbperpus_log.ldf',
```

```
SIZE = 1MB, MAXSIZE = 10MB,
```

```
FILEGROWTH = 1MB );
```

Membuat Database di Lokasi Berbeda (ii)

- Keyword **SIZE** merupakan besaran awal dari file ketika database dibuat.
 - Jika tidak didefinisikan, maka SQL Server menggunakan ukuran primary file pada **model** database. Untuk log file, jika tidak didefinisikan, maka SQL Server membuat ukurannya sebesar 1MB.
 - Umumnya menggunakan ukuran MB, walau ukuran KB, MB, GB, TB dapat digunakan.
 - Tidak boleh menggunakan desimal.
 - minimum value : 512 KB.
- **MAXSIZE** merupakan ukuran nilai maksimum dari databasenya (besar kapasitas maksimal untuk database tersebut)

Membuat Database di Lokasi Berbeda (iii)

- **FILEGROWTH** merupakan nilai pertambahan ukuran database ketika ukurannya sudah mencapai ukuran yang didefinisikan sebelumnya.

Ukuran FILEGROWTH yang akan di-set tidak boleh melebihi ukuran MAXSIZE.

Menghapus Database

- *DROP DATABASE nama_database*
- **Contoh :**
DROP DATABASE DBPERPUS
- Database yang sedang dipakai (*open for reading or writing by any user*) tidak dapat dihapus.
- System databases yaitu **msdb**, **master**, **model**, **tempdb** tidak dapat dihapus.