



DATA BASE DAN MANAJEMEN INFORMASI

HIERARKI DATA

- **Database**
- **File**
- **Record**
- **Field**
- **Byte**
- **Bit**



MASALAH-MASALAH DATA TRADISIONAL

- Redudansi dan Inkonsistensi data
- Ketergantungan program data
- Kurangnya fleksibilitas
- Sistem keamanan yang buruk
- Kurangnya ketersediaan dan pendistribusian data



PENDEKATAN DATABASE PADA PENGELOLAAN DATA

- Definisi database
- Database tunggal
- Database management system-DBMS



KELEBIHAN DBMS

- **Mengurangi redundansi dan inkonsistensi data**
- **Memisahkan antara program dengan data**
- **Meningkatkan akses dan ketersediaan data**
- **Menurunkan biaya pengembangan dan pemeliharaan program**
- **Penggunaan, pengelolaan dan pengamanan data terpusat**

JENIS DBMS

- **DBMS relasional**
- **Database Non-relasional dan data pada sistem cloud computing**



KAPABILITAS DBMS

- **Bahasa untuk mendefinisikan data**
- **Kamus data**
- **Bahasa untuk memanipulasi/memodifikasi data**



MERANCANG DATABASE

- **Rancangan konseptual atau logis**
 - ✓ **Normalisasi**
 - ✓ **Diagram relasi entitas**
- **Rancangan fisik**



INFRASTRUKTUR INTELIJEN BISNIS

- **Data warehouse dan data mart**
- **Hadoop**
- **Komputasi dalam memori**
- **Platform analitis**



PERANGKAT ANALITIS

- Pemrosesan analitis online (OLAP)
- Data mining
- Teks mining dan Web mining



TIPE INFORMASI DATAMINING

- Asosiasi
- Urutan
- Klasifikasi
- Cluster
- Peramalan

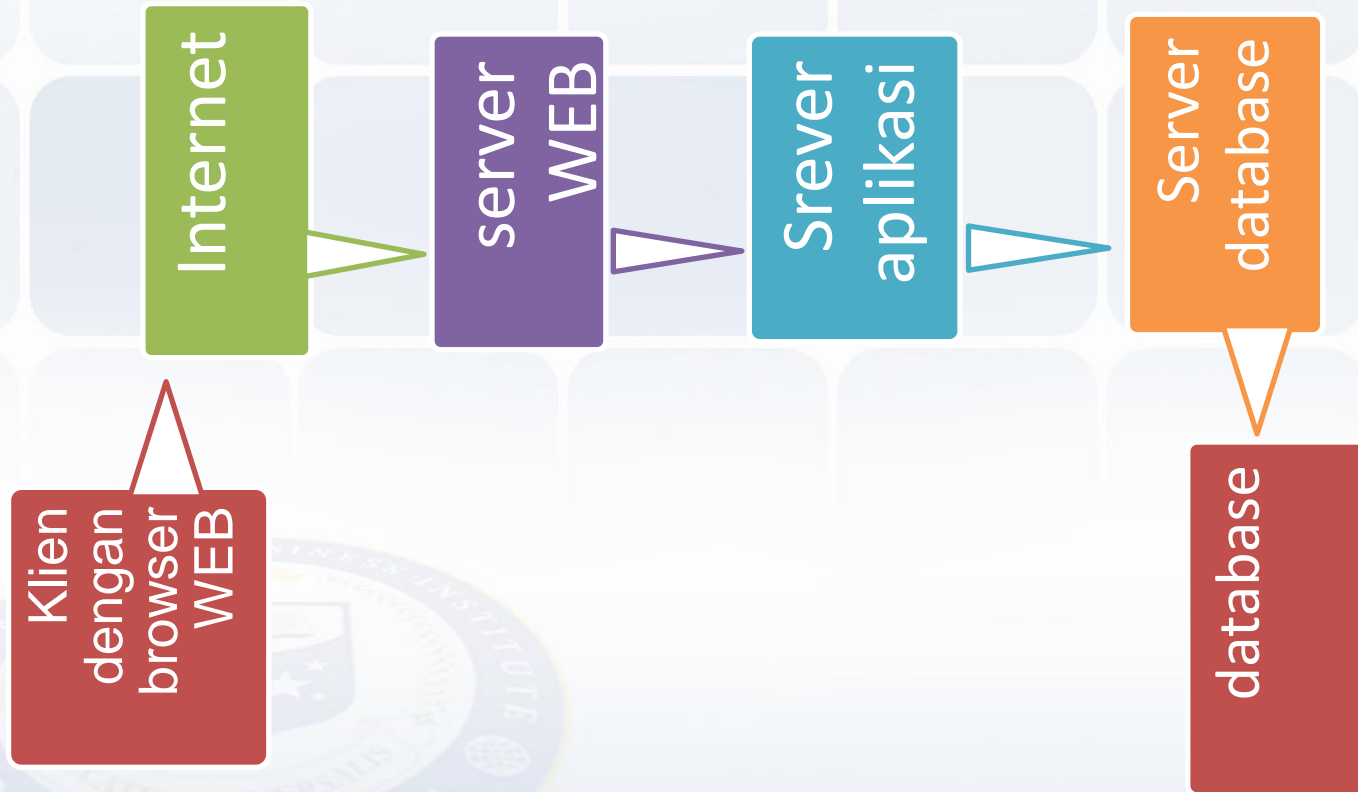


DATABASE DAN WEB

- Situs web (browser web)
- Database internal korporat
 - ❖ Database back-end
 - ❖ Server database



DATABASE INTERNAL PADA WEB



MENETAPKAN KEBIJAKAN INFORMASI

- **Kebijakan informasi**
- **Administrasi data**
- **Tata kelola data**
- **Administrasi database**



MEMASTIKAN KUALITAS DATA

- **Audit kualitas data (*data quality audit*)**
- **Pembersihan data (*data cleansing*)**



end

<https://www.youtube.com/watch?v=r9yTwVKmld>

M