



Type Individu

Resume Minggu Ke - 1

Fitra Ilyasa

120140048

fitra.120140048@student.itera.ac.id

2 Februari 2022

Introduction – The Database Environment

Basis data: kumpulan terorganisir dari data yang terkait secara logis

Data: representasi tersimpan dari objek dan peristiwa yang bermakna

- Terstruktur: angka, teks, tanggal
- Tidak terstruktur: gambar, video, dokumen

Informasi: data yang diproses untuk menambah pengetahuan pada orang yang menggunakan data

Metadata: data yang menjelaskan properti dan konteks data pengguna

Sistem Database diterapkan di beberapa sektor industri beberapa contohnya antara lain adalah sektor bank untuk data transaksi, sektor penerbangan untuk reservasi dan penjadwalan, sektor universitas untuk registrasi dan penilaian, dll.

Sistem Manajemen Database adalah sistem perangkat lunak yang berguna dalam menjaga dan menyediakan akses kendali ke database pengguna

Level abstraksi terbagi menjadi 3 yaitu physical level adalah penjelasan dari cara record disimpan, logical layer menjelaskan data yang tersimpan di database dan hubungan antara data, dan yang terakhir view level adalah program aplikasi yang menyembunyikan tipe data dan dapat menyembunyikan informasi.

Schema adalah struktur logika yang ada pada database

Instance adalah konten sebenarnya dari database pada waktu poin tertentu

Physical Data Independence adalah kemampuan dalam mengubah physical schema tanpa mengubah logical schema.

Data Definition Language (DDL) adalah notasi spesifik dalam menentukan schema database. DDL compiler menghasilkan himpunan template tabel yang ada di data dictionary yang juga terdapat metadata.

SQL adalah bahasa non-prosedural yang digunakan secara luas yang digunakan dalam mengakses database.

Dalam membuat **desain database** terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya adalah logical design yang akan terbagi lagi menjadi Business decision dan computer science decision dan physical design.

Fitra Ilyasa