Basis Data



Dibuat oleh:

Nama : Wiwik Dwi Rahayu

Nim : A22.2017.02575

Progdi : D3-Teknik Informatika

UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO TAHUN PELAJARAN 2017/2018

- 1. Sistem Basis Data adalah suatu sistem yang berhubungan dengan programprogram atau record record yang dikelola menggunakan komputer agar dapat memelihara suatu data yang diperlukan pemakai agar dapat diakses.
- Komponen utama
 - Perangkat Keras (Hardware)
 - Sistem Operasi (Operating Sistem)
 - Basis data (Database)
 - Pemakai (User)
 - Aplikasi atau Perangkat Lunak yang lainnya.

(http://www.pengertianku.net/2014/06/pengertian-basis-data-dan-sistembasis.html) (https://kardinaoka.wordpress.com/sistem-basis-data/)

2. sistem Manajemen Basis Data (DBMS) adalah perangkat lunak yang dirancang untuk mengelola, mengakses, dan memelihara basis data yang digunakan banyak pengguna dengan mudah.

(http://dianayun30207013.blogspot.co.id/2011/01/pengertian-sistem-manajemen-basis-data.html)

(https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_manajemen_basis_data)

3. Bit

Bit adalah suatu sistem angka biner yang terdiri antar 0 dan 1, sistem angka biner merupakan dasar-dasar yang digunakan untuk interaksi antara manusia dengan komputer.

Byte

Byte merupakan bagian terkecil yang dapat dialamatkan dalam memori. Byte itu merupkan sekumpulan bit yang secara kombinasi terdiri atas delapan bit.

Field

Field merupakan kumpulan dari karakter yang membentuk suatu arti. Misal yang terdapat dalam field seperti noBarang maka yang dipaparkan dalam field tersebut harus berkaitan dengan nomor barang.

Record

Record adalah kumpulan field yang lengkap dan biasanya dihitung dalam satuan baris

File

File merupakan arsip atau disebut juga suatu data yang tersimpan di dalam secondary storage atau komputer. File

Basis data

Basis data merupakan kumpulan file-file yang mempunyai kaitan satu file dengan file lain sehingga membentuk data untuk informasi suatu perusahaan atau intansi dengan batasan tertentu.

Sistem Basis Data

Sistem Basis Data adalah suatu sistem yang berhubungan dengan program-program atau record record yang dikelola menggunakan komputer agar dapat memelihara suatu data yang diperlukan pemakai agar dapat diakses. (http://aliaulia.blogspot.co.id/2015/08/pengertian-data-base-file-record-field.html)

(file:///D:/Kuliah/semester%202/basis%20data/pertemuan4_dti2017_teori.pdf)

4. DDL

DDL= Definition Data Language

Digunakan untuk kepentingan penciptaan database, tabel, hingga penghapusan database atau tabel

Contoh:

- CREATE (untuk membentuk basis data, table atau index)
- DROP (untuk mengubah struktur table)
- ALTER (untuk menghapus basis data, table atau index)

DML

DML = **Data Manipulation Language**

Digunakan untuk memanipulasi data

Contoh:

- SELECT mengambil data
- DELETE menghapus data
- INSERT menyisipkan data
- UPDATE mengubah data

(http://sleepingforest13.wordpress.com/contoh-penggunaan-bahasa-ddl-dan-dml-pada-bahasa-sql/) (https://lunarphue.wordpress.com/information-technology/basis-data/ddl-dan-dml/)

- 5. Level Fisik (*physical view/internal view*). Merupakan tingkatan terendah dalam abstraksi data yang menunjukkan bagaimana data disimpan dalam kondisi sebenarnya.
 - Level Konseptual. Merupakan level yang menggambarkan data apa yang sebenarnya (secara fungsional) disimpan dalam basis data, beserta relasi yang terjadi antara data. Contohnya: pengguna akan mengetahui bahwa penjualan disimpan di dalam tabel barang, produksi, keuangan, marketing.
 - Level Pandangan Pemakai. Merupakan level dengan tingkatan tertinggi, yang menggambarkan hanya satu bagian dari keseluruhan database.

Misalnya bagian gaji hanya menggunakan file gaji dan tidak menggunakan file mata kuliah karena tidak dibutuhkan Invested \$100 in Cryptocurrencies in 2017

https://id.wikipedia.org/wiki/Pangkalan_data)

(http://the-simple-blogs.blogspot.co.id/2013/02/komponen-sistem-basis-data-dan.html)