

Nama : Ari Andi Mustofa

NIM : 200411100133

Kelas : Pengembangan Aplikasi Web-4B

Tugas Pendahuluan Modul 5

“Database MySQL”

1. Jelaskan pengertian database!

Jawab :

Database merupakan suatu wadah yang digunakan untuk menyimpan kumpulan data secara sistematis serta data tersebut saling terhubung.

2. Sebutkan jenis-jenis database server yang ada!

Jawab :

Jenis jenis database :

- a. Operational database atau On Line Transaction Processing.
Berfungsi sebagai wadah mengelola data dinamis secara real time atau langsung
- b. Database warehouse
Database ini berfungsi untuk melakukan analisis dan pelaporan data
- c. Distributed database
Basis data ini tidak terpasang pada perangkat komputer atau sejenisnya. Sistem ini terdistribusi melalui situs yang tergabung dan tidak memiliki komponen fisik.
- d. Relational database
Mengorganisir data berdasarkan model hubungan data. beberapa produk yang sering digunakan yaitu SQL, Oracle, MySQL, SQLite, dan sebagainya.
- e. End-user database
Basis data ini dikembangkan oleh end-user melalui workstation mereka. Berbagai berkas dapat dibuat sendiri contohnya seperti spreadsheet, word processing, dan download file. Perangkat lunak yang sering digunakan dalam pemrograman yaitu Oracle, JSON, Ms SQL Server, Firebird, MySQL, MariaDB, PostgreSQL.

3. Apa yang anda ketahui tentang SQL?

Jawab :

SQL (structured query language) yaitu bahasa queri yang dirancang untuk membantu dalam pengambilan data, serta pengelolaan data pada sebuah database.

4. Jelaskan perbedaan dari DDL, DML, dan DCL!

Jawab :

- a. DDL (Data Definition Language)
DDL berfungsi untuk membangun kerangka database. Syntax yang biasanya digunakan :
 - 1) CREATE (untuk membuat database dan tabel baru),
 - 2) ALTER (untuk melakukan perubahan pada struktur tabel yang telah dibuat),
 - 3) RENAME (untuk mengubah nama tabel),

- 4) DROP (untuk menghapus tabel dan database),
- 5) SHOW (untuk menampilkan database dan tabel yang dimiliki).

b. DML (Data Manipulation Language)

DML berfungsi untuk memanipulasi data. Syntax yang biasanya digunakan :

- 1) SELECT (untuk mengambil data dari tabel database),
- 2) INSERT (untuk menambahkan data pada tabel database),
- 3) UPDATE (untuk melakukan perubahan data pada tabel database),
- 4) DELETE (untuk menghapus data pada tabel database).

c. DCL (Data Control Language)

DCL berfungsi untuk memberikan hak akses kepada user. Syntax yang biasanya digunakan :

- 1) REVOKE (untuk mencabut hak akses yang diberikan kepada user),
- 2) GRANT (untuk memberikan hak akses kepada user).