kheisya lorenza

XI RPL

Basis Data

Apa itu Database, RDBSM, dan SQL? Dan apa perbedaan nya

jawaban :

1. Database adalah kumpulan data yang terorganisir secara terstruktur di dalam sebuah sistem komputer. Database menyimpan informasi dalam tabel yang terdiri dari baris dan kolom, dan biasanya digunakan untuk menyimpan data yang terkait atau terhubung satu sama lain.
2. RDBMS adalah singkatan dari "Relational Database Management System" atau Sistem Manajemen Basis Data Relasional. Ini adalah jenis sistem manajemen basis data yang menggunakan model data relasional untuk menyimpan dan mengelola data.
3. SQL (Structured Query Language) adalah bahasa pemrograman khusus yang digunakan untuk mengelola dan mengoperasikan basis data relasional. SQL digunakan untuk melakukan berbagai operasi terhadap data dalam database, seperti pengambilan (query), penyisipan (insert), pembaruan (update), penghapusan (delete), serta untuk mendefinisikan dan mengelola struktur database seperti tabel, indeks, dan tampilan.
4. Perbedaan

Database:

* Database adalah kumpulan data yang terorganisir secara terstruktur di dalam sistem komputer.
* Ini bisa berupa kumpulan informasi yang tersimpan dalam format yang dapat diakses dan dikelola.

RDBMS (Relational Database Management System):

* RDBMS adalah jenis sistem manajemen basis data yang didasarkan pada model data relasional.
* Ini menggunakan tabel untuk menyimpan data, di mana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom.

SQL (Structured Query Language):

* SQL adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengelola dan mengoperasikan basis data relasional.

Jadi, secara singkat:

* **Database** adalah kumpulan data yang terorganisir.
* **RDBMS** adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan model data relasional.
* **SQL** adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola dan mengoperasikan basis data relasional, baik di dalam RDBMS maupun dalam konteks basis data lainnya yang mendukung SQL.