Apa itu Database, RDBSM dan SQL?

Dan apa perbedaan nya ?

Database adalah sebuah kumpulan data yang terstruktur dan disimpan secara sistematis di dalam komputer sehingga mudah untuk diakses, dikelola, dan diperbarui. Database digunakan untuk menyimpan informasi yang terorganisir, yang dapat diambil dan dimanipulasi sesuai kebutuhan.

RDBMS (Relational Database Management System) adalah sistem manajemen database yang berbasis pada model data relasional. RDBMS memungkinkan pengguna untuk membuat, mengelola, dan mengakses database yang terdiri dari tabel-tabel yang terhubung satu sama lain melalui relasi (hubungan).

SQL (Structured Query Language) adalah bahasa pemrograman khusus yang digunakan untuk mengelola data dalam RDBMS. SQL digunakan untuk melakukan berbagai operasi pada database seperti pengambilan data (query), penghapusan data, pembaruan data, dan pengelolaan struktur database seperti membuat tabel, mengubah struktur tabel, dan lainnya.

Perbedaan antara ketiganya dapat diringkas sebagai berikut:

1. **Database**: Merupakan tempat penyimpanan data yang terstruktur.
2. **RDBMS**: Merupakan perangkat lunak atau sistem yang digunakan untuk mengelola database relasional. Contoh RDBMS termasuk MySQL, PostgreSQL, Oracle Database, SQL Server, dan lainnya.
3. **SQL**: Merupakan bahasa query yang digunakan untuk berinteraksi dengan database relasional. SQL digunakan untuk melakukan manipulasi data seperti pengambilan, penyisipan, pembaruan, dan penghapusan.

Jadi, secara singkat:

* Database adalah tempat penyimpanan data.
* RDBMS adalah sistem yang mengelola database relasional.
* SQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengakses dan mengelola data dalam RDBMS.

Ketiganya saling terkait dan memainkan peran penting dalam pengelolaan data dalam konteks sistem informasi modern.