

Terminologi dan konsep basis data

AZIZ FATKHU ROHMAN

AKBAR MAULANA



Definisi basis data



Sebuah database adalah kumpulan data yang terorganisir dengan cara tertentu agar dapat dengan efisien disimpan, dikelola, dan diakses. Dalam konteks komputasi, database sering digunakan untuk menyimpan informasi yang dapat diambil dan diperbarui dengan cepat oleh program komputer. Database memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan mengorganisir data dengan lebih efisien daripada metode penyimpanan data tradisional.



Database Management System



Database Management System (DBMS) adalah perangkat lunak yang menyediakan antarmuka untuk mengelola dan mengorganisir basis data. Fungsinya adalah untuk memfasilitasi pembuatan, pemeliharaan, dan penggunaan basis data dengan cara yang efisien dan aman. DBMS berperan sebagai penghubung antara pengguna dan basis data, menyediakan mekanisme untuk memasukkan, mengambil, mengupdate, dan menghapus data dari basis data.



Contoh perangkat lunak DBMS



<https://www.mysql.com>



<https://www.postgresql.org>



<https://www.microsoft.com/en-us/sql-server>

Susunan basis data



Tabel

Kumpulan data yang terorganisir dalam baris dan kolom.

Baris

Setiap rekaman individual dalam tabel

Kolom

Bagian vertikal dari tabel yang mewakili atribut tertentu.

Kunci dalam basis data

Primary Key

Kolom atau kelompok kolom yang secara unik mengidentifikasi setiap baris dalam tabel.

Foreign Key

Kolom atau kelompok kolom yang mengacu pada kunci primer tabel lain, membangun relasi antar tabel.

THANK
YOU