

DAFTAR ISTILAH DATABASE

Kumpulan Istilah yang Sering Digunakan
Dalam Database (Basis Data)



Disusun Oleh :
KelasRingan.Com

ISTILAH DATABASE

Database

Basis data adalah kumpulan data yang tersimpan dalam satu lokasi yang terstruktur. Database digunakan untuk menyimpan, mengakses, dan mengelola informasi.

Tabel

Tabel adalah entitas dasar dalam database yang terdiri dari baris dan kolom. Setiap baris dalam tabel mewakili satu catatan data, sementara setiap kolom mewakili atribut atau bidang data.

Kolom (Field)

Kolom adalah bagian vertikal dalam sebuah tabel yang mewakili atribut atau jenis data tertentu. Sebagai contoh, dalam tabel pelanggan, Anda dapat memiliki kolom seperti "Nama", "Alamat", dan "Nomor Telepon".

Baris (Record)

Baris adalah entitas horizontal dalam tabel yang berisi data individu atau catatan. Setiap baris dalam tabel mewakili satu entitas atau objek data.



Structured Query Language (SQL)

Bahasa pemrograman khusus yang digunakan untuk mengelola dan mengakses data dalam database. SQL digunakan untuk membuat, mengedit, dan mengambil data dari database.

Kunci Primer (Primary Key)

Kunci utama adalah kolom atau kombinasi kolom yang digunakan untuk mengidentifikasi secara unik setiap catatan dalam tabel. Kunci primer penting untuk menjaga integritas data.

■ Indeks (Index)

Indeks adalah struktur yang digunakan untuk mempercepat pencarian dan pengambilan data dalam database. Indeks mengurutkan data dalam urutan tertentu untuk memudahkan pencarian.

■ Query (Kueri)

Query adalah pernyataan SQL yang digunakan untuk mengambil, memperbarui, atau menghapus data dari database. Query digunakan untuk meminta informasi spesifik dari database.

■ Join Tabel

Join Tabel adalah tabel yang digunakan untuk menghubungkan dua atau lebih tabel dalam database. Ini digunakan ketika kita ingin menggabungkan data dari berbagai sumber.

■ RDBMS (Relational Database Management System)

RDBMS adalah sistem manajemen database yang berdasarkan model data relasional. Contoh RDBMS populer termasuk MySQL, PostgreSQL, dan Microsoft SQL Server.

■ Normalisasi

Normalisasi adalah proses perancangan database yang bertujuan mengurangi redundansi data dan memastikan integritas referensial. Ini melibatkan pengelompokan data ke dalam tabel yang lebih kecil dan terkait.



■ Transaksi

Transaksi adalah operasi yang melibatkan satu atau lebih perubahan data dalam database. Transaksi harus menjadi entitas atomik yang berarti mereka berhasil atau gagal sepenuhnya.

■ Backup

Backup adalah salinan data yang dibuat untuk tujuan pemulihan jika terjadi kehilangan data, kegagalan perangkat keras, atau bencana lainnya.

■ Dump Data

Dump data adalah proses mengambil salinan data dari database dalam format tertentu, yang dapat digunakan untuk tujuan pemulihan atau migrasi data.

■ Trigger

Trigger adalah tindakan otomatis yang dipicu oleh peristiwa tertentu dalam database, seperti penambahan data baru atau perubahan data yang ada.

■ Schema

Skema adalah struktur logis yang mendefinisikan cara data disimpan dalam database, termasuk tabel, kolom, dan hubungan antar tabel.

■ Pengguna (User)

Pengguna adalah individu atau entitas yang memiliki akses ke database. Mereka memiliki izin tertentu untuk menjalankan query dan tindakan tertentu pada data.

■ Integritas Data

Integritas data adalah kondisi di mana data dalam database akurat, konsisten, dan tidak terganggu. Ini dapat mencakup integritas referensial, integritas entitas, dan lainnya.

■ Data Warehouse

Data warehouse adalah database besar yang digunakan untuk penyimpanan data historis dan analisis bisnis. Ini digunakan untuk pengambilan informasi dan pemrosesan data untuk tujuan analitik.

■ Denormalisasi

Denormalisasi adalah proses yang melibatkan menggabungkan tabel atau mengurangi tingkat normalisasi guna meningkatkan kinerja database dalam situasi tertentu.



■ Replikasi

Replikasi adalah proses menggandakan data dari satu database ke database lain untuk tujuan pengamanan atau distribusi data.

■ Blob (Binary Large Object)

Blob adalah jenis data yang digunakan untuk menyimpan data biner, seperti gambar, video, atau dokumen, dalam format yang tidak terstruktur.

■ Kunci Asing (Foreign Key)

Kunci asing adalah kolom dalam sebuah tabel yang mengacu pada kunci utama di tabel lain. Ini digunakan untuk membentuk hubungan antara tabel dan memastikan integritas referensial.

■ NoSQL Database

Database NoSQL adalah jenis database yang dirancang untuk menyimpan dan mengelola data yang tidak mengikuti model relasional. Mereka sering digunakan untuk data semi-struktural atau tidak terstruktur dan memungkinkan skalabilitas horizontal yang tinggi.