

## PERTEMUAN 6

Seputar Data and Website Analytics





# PENGGORGANISASIAN DATA

# PENGANTAR

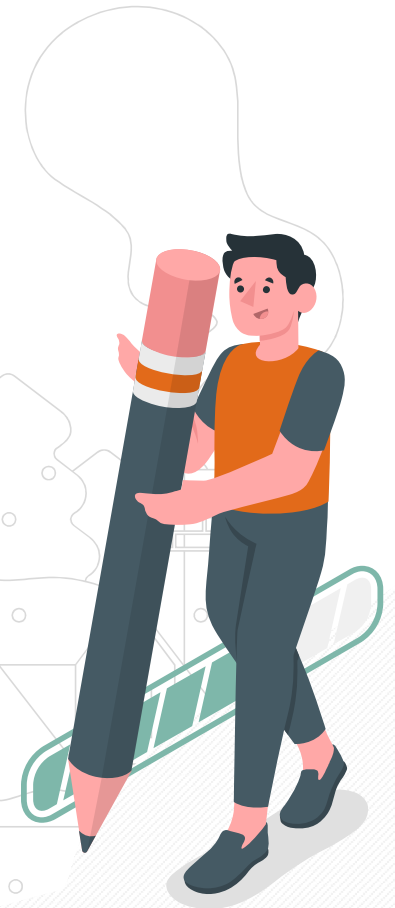


Membahas konsep, tujuan, metode, tools dalam pengorganisasian data.

Tujuannya adalah agar data yang telah dikumpulkan bisa digunakan secara efektif untuk analisis dan pengambilan keputusan.

# APA ITU PENGORGANISASIAN DATA

***Pengorganisasian data*** adalah proses menyusun data dalam format atau struktur tertentu yang memudahkan akses, pemahaman, dan pemrosesan. Tujuannya adalah mengubah data mentah menjadi informasi yang rapi dan siap digunakan.





## MENGAPA **DATA** HARUS DI ORGANISASI

- Memudahkan pencarian dan pengambilan data.
- Menjaga konsistensi dan integritas data.
- Menghindari duplikasi dan kekacauan data.
- Mendukung proses analisis dan visualisasi data.
- Membantu kolaborasi tim dan dokumentasi.

# TUJUAN PENGORGANISASIAN DATA

- Menyederhanakan struktur data
- Meningkatkan efisiensi pengolahan data
- Menyediakan format data yang siap dianalisis
- Memudahkan pembuatan laporan
- Menghindari kehilangan informasi penting



Next Step Slide Presentation



## PENDEKATAN UMUM **PENGORGANISASIAN DATA**

- **Kategorisasi:** Mengelompokkan data berdasarkan tipe (jenis kelamin, status, kategori produk, dll.)
- **Urutan Waktu (Time Series):** Menyusun berdasarkan tanggal atau waktu
- **Struktur Hierarki:** Dari umum ke khusus (misal: wilayah → provinsi → kota)
- **Hubungan Relasional:** Menghubungkan tabel satu dengan lainnya

# TOOL/SOFTWARE YANG DIGUNAKAN

- **Microsoft Excel / Google Sheets:** Untuk pengorganisasian sederhana
- **Database Relasional (MySQL, PostgreSQL):** Untuk skala besar dan kompleks
- **Data Management Software (OpenRefine, Talend):** Untuk manipulasi data lanjutan
- **Data Catalog Tools (Alation, Collibra):** Untuk dokumentasi dan pencarian dataset besar



# FORMAT **DATA** YANG IDEAL

- **Tersimpan dalam bentuk tabel** (kolom dan baris)
- Memiliki **header** yang jelas
- **Menggunakan format konsisten** (angka, teks, tanggal)
- Disimpan dalam **format standar** seperti .csv, .xlsx, .json, .sql
- **Setiap kolom** hanya berisi satu jenis informasi





## DOKUMENTASI STRUKTUR DATA

- **Nama kolom dan penjelasan**
- **Tipe data setiap kolom** (angka, string, tanggal, dll.)
- **Kunci utama (primary key)** dan relasi antar data
- **Data Dictionary:** Daftar lengkap istilah dan struktur dataset

# TIPS TERBAIK PENGORGANISASIAN DATA

- Gunakan penamaan **konsisten dan deskriptif**
- Hindari kolom gabungan seperti **“Nama & Alamat”**
- Pisahkan informasi ke dalam **kolom** yang berbeda
- Rutin melakukan **audit struktur data**
- **Backup data** yang sudah terstruktur
- Gunakan **folder dan label** yang jelas

Next Step Slide Presentation



**SEKIAN  
TERIMAKASIH**