



EduAPM

PSE LINGKUP
PRIVAT

1/10

Mengenal Data Tabel, Teks, Gambar, Suara, Video, dan Data Sensor

Setiap bentuk data punya
karakteristik, **cara olah**, dan
manfaat yang berbeda.



Tabel



Teks



Gambar



Suara



Video



Sensor



AI dapat belajar dari
angka, **tulisan**, **visual**,
audio, **gerak**, dan **sinyal**
dari perangkat.



Kenali Bentuk



Pilih Cara Olah



Hasilkan Insight



Geser untuk mengenal tiap
jenis data lebih mudah.





Apa Itu Data?

Data adalah **catatan** tentang objek, aktivitas, atau kejadian yang **bisa diolah menjadi informasi**.



01

Fakta



02

Direkam



03

Disimpan



04

Diolah



05

Menjadi Insight



Contohnya bisa berupa nilai siswa, foto produk, rekaman suara, lokasi kendaraan, atau suhu mesin.



Fakta



Digital



Keputusan



Berikutnya: kenali bagaimana data tabel bekerja.





Data Tabel

Data tabel tersusun rapi dalam **baris** dan **kolom**, sehingga mudah dibaca dan dianalisis.



Siswa

Contoh: Daftar siswa kelas X



Transaksi

Contoh: Riwayat pembelian



Produk

Contoh: Stok barang



Kehadiran

Contoh: Absensi harian siswa

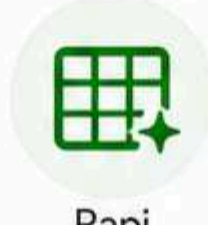


Keuangan

Contoh: Laporan pendapatan



Jenis data ini disebut **terstruktur** karena setiap kolom memiliki arti yang jelas.



Rapi



Terukur



Mudah Diolah



Berikutnya: pahami **data teks** dan maknanya.





Data Teks

Data teks berasal dari **tulisan**, **percakapan**, **dokumen**, dan **komentar** yang mengandung makna bahasa.



Chat/Email



Ulasan



Dokumen



Berita



Media Sosial



AI perlu memahami **kata**, **konteks**, **singkatan**, dan **kesalahan ketik** untuk mengolah teks dengan baik.



Bahasa



Konteks



Sentimen



Berikutnya: lihat bagaimana AI membaca gambar.





EduAPM

PSE

LINGKUP
PRIVAT

5/10

Data Gambar

Gambar digital tersusun
dari piksel dan banyak
dipakai untuk **computer vision**.



Wajah



Produk



Tanaman



Citra Medis



Dokumen Visual



AI dapat **mengenali**
objek, pola, dan kondisi
visual dari foto atau citra.



Deteksi



Klasifikasi



Inspeksi



Berikutnya: kenali data suara
dan penggunaannya.





Data Suara

Suara adalah rangkaian **sinyal audio** yang bisa digunakan untuk memahami ucapan atau bunyi.



Ucapan



Call Center



Musik



Suara Mesin



Lingkungan



Pengolahan suara dipakai untuk **transkripsi**, **asisten suara**, dan **deteksi gangguan mesin**.



Transkripsi



Perintah Suara



Deteksi Gangguan



Berikutnya: pahami **data video** yang lebih kompleks.





Data Video

Video menggabungkan banyak **gambar berurutan**, **gerakan**, dan sering kali juga **suara**.



Keamanan



Olahraga



Lalu Lintas



Pembelajaran



Inspeksi



AI perlu memahami isi **tiap frame** sekaligus **perubahan** dari waktu ke waktu.



Objek



Gerak



Konteks



Berikutnya: lihat peran **data sensor** dalam dunia nyata.





Data Sensor

Data sensor berasal dari perangkat yang mengukur kondisi fisik atau lingkungan secara terus-menerus.



Suhu



Kelembapan



Getaran



GPS



Cahaya



Data sensor banyak dipakai pada IoT, pabrik, pertanian, dan sistem pemantauan otomatis.



Pantau



Peringatan



Otomatisasi



Berikutnya: bagaimana memilih jenis data yang tepat?





Memilih Jenis Data yang Tepat

Tidak semua masalah butuh
jenis data yang sama.

Pilih berdasarkan tujuan
dan konteks.



Tentukan
Tujuan

01



Pahami
Bentuk Data

02



Cek
Kualitas

03



Pilih
Metode

04



Evaluasi
Hasil

05



Masalah **bisnis**, alat yang
tersedia, dan **kualitas data**
akan menentukan **pendekatan**
terbaik.



Tujuan



Kualitas



Manfaat



Terakhir: simpulkan peran
semua jenis data.





EduAPM

PSE

LINGKUP
PRIVAT

10/10

Kesimpulan: Data adalah Fondasi AI

AI yang baik lahir dari data yang relevan, bersih, aman, dan terus dipantau.



Relevan

Sesuai tujuan dan konteks masalah.



Bersih

Akurat, lengkap, dan bebas noise.



Berlabel

Informasi jelas, mudah dipahami.



Teruji

Kualitas data tervalidasi.



Dipantau

Terus dievaluasi dan diperbarui.



Mulailah dari **memahami data**, lalu bangun **keterampilan AI** secara bertahap.



Pahami Data



Latih Model



Bangun Portofolio



Simpan carousel ini dan ikuti EduAPM untuk belajar AI lebih dalam.

