

LKPD-Kualitas Data dalam Kecerdasan Artifisial

Mata Pelajaran : Koding dan Kecerdasan Artifisial
Kelas/Fase : SMP – Fase D
Topik : Kualitas Data dalam Kecerdasan Artifisial
Waktu : 1 x 45 menit
Pendekatan : Deep Learning
Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Tujuan Pembelajaran



Peserta didik mampu menjelaskan pentingnya kualitas data dalam pengembangan model Kecerdasan Artifisial serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kualitas dataset.

A. Orientasi – Memahami Konteks (Meaningful Learning)

Stimulasi Masalah:

Bayangkan kamu sedang membuat aplikasi kecerdasan buatan (AI) yang bisa mengenali buah dari gambar. Kamu mengambil banyak gambar dari internet. Namun, ketika diuji, AI sering salah menebak antara apel dan tomat. Setelah diselidiki, ternyata beberapa gambar tidak diberi label, ada gambar buram, dan semua gambar diambil dari tahun 2010.

Pertanyaan Pemicu:

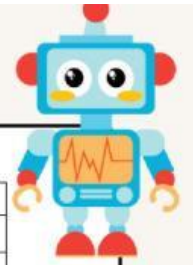
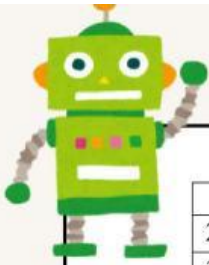
1. Menurutmu, mengapa AI-nya bisa salah?

2. Apa hubungan antara kualitas data dan hasil yang dihasilkan oleh AI?


B. Eksplorasi – Menganalisis Faktor Kualitas Data (Mindful Learning)

Tugas Siswa:

Perhatikan 5 contoh situasi data berikut ini. Centang apakah data tersebut berkualitas atau tidak, lalu berikan alasan.

No	Situasi Data	Berkualitas <input checked="" type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	Alasan Singkat
1	Label gambar “apel” ternyata adalah	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	...



	gambar jeruk		
2	Semua gambar jelas dan ukuran sama	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	...
3	Dataset hanya berisi gambar apel dari 1 jenis sudut pandang	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	...
4	Data diambil dari tahun 2009 untuk digunakan di tahun 2025	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	...
5	Ada file rusak dan tidak bisa dibuka dalam dataset	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	...

C. Refleksi – Apa yang Kamu Pahami Hari Ini?

3. Apa yang harus dilakukan agar data bisa digunakan dengan baik oleh AI?



4. Menurut kamu, kenapa data yang salah bisa membuat AI juga salah?

