

LKPD

Materi: Integrasi AI dalam Berpikir Komputasional (Pertemuan 5 & 6)

Nama Guru	Tio Bahtiar S.Pd.	Mata Pelajaran	Koding dan Kecerdasan Artifisial
Nama Sekolah	SMK Muhammadiyah 1 Cilacap	Fase / Kelas / Sem.	Fase E / Kelas X / Ganjil
Alokasi Waktu	4 JP (2 Pertemuan @ 2 x 45 Menit)	Moda Pembelajaran	Tatap Muka (Project-Based / Unplugged & Simulasi)

LKPD PROYEK: DESAINER SISTEM CERDAS (AI DESIGNER)

Tantangan: Mengurai Masalah Kompleks

KASUS: "Geger Kantin Sekolah"

Setiap jam istirahat, kantin SMK Muhammadiyah 1 Cilacap selalu padat merayap. Siswa berdesakan, antrean pembayaran sangat panjang, makanan sering habis sebelum dipesan, dan banyak sampah menumpuk. Pihak sekolah meminta kalian (Tim Ahli IT) untuk merancang ide **Sistem Kantin Cerdas (Smart Canteen) Berbasis AI**.

Instruksi: Bedah dan rancang solusi kalian menggunakan pilar AI berikut ini!

Pilar AI	Rancangan Solusi Tim Kalian
1. PERCEPTION (Sensor) Perangkat keras/sensor apa saja yang kalian pasang di kantin untuk memantau masalah?	Contoh: Kamera CCTV di atas meja kasir, Sensor Berat pada tempat sampah....
2. DATA REPRESENTATION	Data Kamera diubah menjadi angka antrean (1,2,3 orang)...

Pilar AI	Rancangan Solusi Tim Kalian
Bagaimana data dari sensor tersebut dicatat oleh sistem komputer?	
3. REASONING (Algoritma/Logika) Buat aturan Jika-Maka (If-Then) sederhana untuk mengatasi antrean atau sampah!	JIKA Kamera mendeteksi antrean > 10 orang, MAKA sistem secara otomatis memberikan peringatan suara kepada...
4. LEARNING (Machine Learning) Pola apa yang bisa dipelajari komputer dalam 1 bulan ke depan agar pelayanan kantin makin baik?	Sistem AI mempelajari pola bahwa menu Ayam Geprek selalu habis di hari Selasa, sehingga sistem merekomendasikan ibu kantin untuk...