Review Jurnal AI

Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia

- A. Ringkasan Tujuan, Metode AI yang Digunakan, dan Manfaatnya
- Tujuan: Artikel ini bertujuan untuk mengkaji pengembangan dan penerapan Artificial Intelligence (AI) sebagai penunjang kegiatan masyarakat di Indonesia, khususnya bagaimana AI dapat meningkatkan layanan di berbagai bidang seperti pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan pertanian.
- Metode AI yang Digunakan: Metode penelitian yang dipakai adalah studi observasional dengan pendekatan kualitatif deskriptif yang berdasarkan pada telaah literatur dari beragam jurnal. AI sendiri diaplikasikan dalam bentuk sistem percakapan (chatbot) untuk pelayanan keuangan, penggunaan mikrokontroler Arduino dalam taman pintar untuk sektor pertanian, serta sistem pembelajaran adaptif dalam pendidikan untuk meningkatkan pembelajaran siswa.
- Manfaat: AI digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Di bidang pendidikan, AI membantu meningkatkan moral, karakter, dan ketajaman mental siswa serta memudahkan guru dengan memberikan hasil penilaian secara cepat. Dalam kesehatan, AI meningkatkan kualitas perawatan dengan membantu analisis data medis dan perawatan pasien kritis. Di bidang pertanian, penggunaan mikrokontroler dan energi hijau membantu pengelolaan taman pintar.

B. Ide Pengembangan Lanjutan Jika Membuat Versi Baru

- Integrasi cross-sectoral AI: Mengembangkan platform AI terpadu yang menggabungkan data dari sektor pendidikan, kesehatan, keuangan, dan pertanian untuk analisis holistik dan pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran dalam kebijakan publik.
- Penerapan AI berbasis IoT (Internet of Things) lebih lanjut dengan sensor dan aktuator yang terkoneksi agar dapat melakukan monitoring dan tindakan secara otomatis serta real-time.
- Pengembangan AI dengan kemampuan pembelajaran lokal (local learning) untuk menyesuaikan solusi AI berdasarkan karakteristik budaya dan lingkungan lokal di Indonesia.
- Peningkatan AI percakapan dengan fitur bahasa Indonesia yang lebih alami dan dapat menangani berbagai dialek serta preferensi pengguna.

- C. Ide Aplikasi Serupa untuk Lingkungan Sekitar
- Aplikasi AI untuk pengelolaan air bersih di komunitas lokal yang menggunakan sensor IoT dan mikrokontroler Arduino untuk memonitor kualitas air dan mengatur distribusi air secara efisien.
- Chatbot edukasi lokal yang membantu siswa di daerah dengan akses terbatas untuk belajar bahasa, matematika, dan pengetahuan umum berbasis AI adaptif.
- Sistem AI untuk monitoring kesehatan lansia di lingkungan sekitar dengan penggunaan wearable devices yang mengumpulkan data vital dan memberikan peringatan dini kepada keluarga atau tenaga medis.
- Implementasi taman pintar berbasis AI di lingkungan sekolah atau perumahan yang mengatur irigasi otomatis, pencahayaan, dan kontrol lingkungan menggunakan sumber energi hijau seperti PLTS.