

NAMA = Muhammad Agus Solehuddin

NIM = 2306033

---

#### a. Ringkasan

##### Tujuan:

Jurnal ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana solusi Mobile Health (mHealth) berbasis kecerdasan buatan (AI) menjadi bagian penting dari transformasi layanan kesehatan di era Health 4.0. Fokus utamanya adalah menghadirkan layanan kesehatan yang lebih personal, efisien, dan terjangkau, dengan dukungan teknologi AI yang terintegrasi melalui perangkat mobile.

##### Metode AI yang Digunakan:

- Federated Learning: Untuk melatih model AI tanpa membocorkan data pribadi pasien, menjaga privasi.
- Deep Learning & NLP: Untuk pemantauan kesehatan jarak jauh dan analisis data kesehatan dari sensor/wearable.
- Supervised Machine Learning (SML): Digunakan untuk diagnosis medis melalui pencitraan (image-based diagnostics).
- AI-based Decision Support: Untuk membantu rekomendasi pengobatan yang dipersonalisasi.

##### Manfaatnya:

- Diagnosis penyakit lebih cepat dan akurat.
- Pengawasan kondisi kesehatan secara real-time melalui perangkat wearable.
- Meningkatkan akses layanan kesehatan di wilayah terpencil melalui telemedicine.
- Efisiensi pengelolaan data medis dan keamanan data dengan dukungan blockchain dan IoT.

#### b. Ide Pengembangan Lanjutan :

- Integrasi Chatbot AI + Bahasa Lokal: agar pengguna bisa berinteraksi dalam bahasa daerah mereka, meningkatkan inklusi digital.
- Sistem Deteksi Dini Penyakit Menular Berbasis AI: dengan data dari wearable dan mobile apps yang terhubung ke pusat pengawasan nasional.
- Model AI adaptif berbasis gender dan usia: untuk memberikan saran yang lebih presisi sesuai dengan profil pengguna.
- Penambahan Augmented Reality (AR) untuk edukasi kesehatan interaktif di rumah bagi lansia atau pasien buta huruf digital.

#### c. Ide Aplikasi Serupa untuk Lingkungan Sekitar (Konteks Indonesia):

Nama Aplikasi: "SiSehatDesa"

Fitur:

- Konsultasi Virtual Gratis dengan bidan atau dokter Puskesmas.
- Pendeteksi Dini Gizi Buruk pada balita dengan input berat badan dan tinggi (pakai AI klasifikasi).
- Notifikasi Vaksinasi & Posyandu otomatis berbasis lokasi desa.
- Pendeteksi Risiko DBD berdasarkan gejala + lokasi dengan AI dan data cuaca.

Manfaat:

- Membantu masyarakat desa yang jauh dari rumah sakit.
- Menyederhanakan akses informasi kesehatan berbasis lokal.
- Mengurangi beban Puskesmas karena sebagian konsultasi ditangani AI.