ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyakit dengan dampak serius yang memerlukan pemantauan kondisi pasien secara berkelanjutan untuk mencegah kekambuhan dan komplikasi lanjutan. Namun, keterbatasan akses terhadap layanan medis dan minimnya keterlibatan pendamping pasien dalam proses monitoring menjadi kendala tersendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi mobile yang dapat membantu proses monitoring kondisi pasien stroke menggunakan teknologi pengenalan wajah berbasis deep learning. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Design Thinking, yang terdiri dari lima tahapan: empathize, define, ideate, prototype, dan test. Aplikasi dibangun menggunakan framework Flutter serta Firebase sebagai layanan backend. Proses deteksi dilakukan melalui citra wajah pengguna, yang dianalisis oleh model deep learning untuk mengidentifikasi perubahan visual seperti asimetri wajah sebagai indikator kondisi pasien. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu mempermudah proses monitoring, baik bagi pasien yang dapat menggunakan aplikasi secara mandiri maupun bagi kerabat yang mendampingi. Pengujian sistem menunjukkan bahwa fitur utama berjalan sesuai dengan fungsinya, dan mayoritas pengguna menyatakan aplikasi mudah digunakan serta bermanfaat dalam mendukung pemantauan pasien stroke.

Kata kunci: stroke, monitoring, pengenalan wajah, aplikasi mobile, deep learning, Design Thinking