

ABSTRAK

Pengelolaan keuangan yang efektif merupakan komponen kritis dalam menjaga stabilitas finansial individu. Namun, rendahnya literasi keuangan seringkali menghambat kemampuan seseorang dalam mencatat dan mengelola transaksi keuangan harian secara optimal. Penelitian ini mengembangkan aplikasi pencatatan transaksi keuangan berbasis Android yang mengintegrasikan kecerdasan buatan untuk analisis finansial. Aplikasi dikembangkan menggunakan framework Flutter dengan SQLite sebagai basis data lokal. Fitur utama meliputi pencatatan transaksi, kategorisasi otomatis, serta visualisasi data melalui grafik interaktif. Sistem kecerdasan buatan yang diimplementasikan menggunakan arsitektur Artificial Neural Network (ANN) dan Gated Recurrent Unit (GRU) untuk menganalisis pola pengeluaran dan memberikan rekomendasi keuangan personal. Pengujian fungsionalitas dilakukan melalui metode white box dan black box testing. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat statement coverage sebesar 92,28%, branch coverage sebesar 88,12%, dan function coverage sebesar 98,75%, membuktikan bahwa hampir seluruh bagian kode telah diuji dengan baik. Selain itu, fitur analisis finansial berbasis AI mampu memberikan prediksi pengeluaran selama satu bulan terakhir atau minimal 100 transaksi, serta memberikan saran anggaran bagi pengguna. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan keuangan harian pengguna serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pola pengeluaran dan kesehatan finansial mereka. Pengembangan lebih lanjut dapat difokuskan pada integrasi layanan perbankan, implementasi penyimpanan berbasis cloud, serta peningkatan akurasi model prediksi keuangan.

Kata Kunci: Manajemen Keuangan, Pencatatan transaksi, Analisis keuangan, Aplikasi android, Flutter Framework.