

INTISARI

Penelitian ini berjudul "Perancangan Aplikasi *Mobile* untuk Pengajuan Cuti dan Izin Pegawai di STMIK AMIKOM Surakarta". Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem digital yang dapat membantu pegawai dalam proses pengajuan cuti dan izin dengan cara yang lebih praktis dan efisien. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sistem kepegawaian yang cepat, transparan, dan terdokumentasi secara otomatis. Fokus pengembangan sistem mencakup fitur pengajuan cuti dan izin, proses persetujuan bertingkat oleh atasan dan PSDM, serta pembuatan surat permohonan secara otomatis. Metode yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) karena mendukung proses pengembangan yang cepat dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Aplikasi ini dikembangkan menggunakan *framework Flutter* dan menggunakan MySQL sebagai basis data. Fitur utama yang disediakan meliputi formulir pengajuan cuti dan izin, riwayat pengajuan, sistem persetujuan berjenjang oleh Kepala Unit dan PSDM, validasi otomatis berdasarkan aturan institusi, tampilan status pengajuan secara real-time, serta notifikasi langsung melalui Firebase Cloud Messaging (FCM). Selain itu, aplikasi juga dilengkapi dengan pembuatan surat permohonan dalam format PDF, fitur pencarian dan penyaringan data, ekspor laporan PDF khusus untuk PSDM, serta integrasi AI Assistant untuk membantu PSDM dalam memperoleh informasi penting secara cepat. Pengujian dilakukan menggunakan metode black box terhadap 86 skenario dengan tingkat keberhasilan sebesar 94%.

Dari hasil yang diperoleh, aplikasi ini terbukti mampu mempercepat proses administrasi cuti dan izin, meningkatkan keterbukaan antar pihak yang terlibat, serta mempermudah pegawai, atasan, dan bagian PSDM dalam menjalankan tugasnya. Oleh karena itu, aplikasi ini layak digunakan sebagai solusi digital untuk mendukung proses administrasi kepegawaian di STMIK AMIKOM Surakarta.

Kata kunci: aplikasi *mobile*, pengajuan cuti, persetujuan bertahap, AI Assistant, ekspor laporan PDF, FCM

ABSTRACT

This study, entitled “Development of a Mobile-Based Leave and Permission Application for Employees at STMIK AMIKOM Surakarta,” aims to develop a digital system to simplify the process of requesting and approving employee leave and permission. The background of this research is the need for an efficient, transparent, and well-documented administrative system. The application includes features such as leave/permission submission, multi-level approval workflow, and automatic generation of request letters. The development method used is Rapid Application Development (RAD) due to its flexibility and fast iteration cycle.

The application was developed using the Flutter framework with a MySQL database. Key features include leave and permission submission, submission history, validation of leave limits based on institutional regulations, real time status updates, and push notifications via Firebase Cloud Messaging (FCM). It also provides PDF-based automatic letter generation, data filtering and searching, and an AI Assistant to help PSDM staff quickly access essential information. Black box testing was conducted using 86 test scenarios, achieving a success rate of 94%.

The results indicate that the application significantly enhances administrative efficiency, promotes transparency across related parties, and provides ease of use for employees, supervisors, and the PSDM department. This system is feasible to be implemented in STMIK AMIKOM Surakarta as a modern digital personnel solution.

Keywords: mobile application, leave and permission, multi-level approval, AI Assistant, Rapid Application Development , FCM