

INTISARI

STMIK AMIKOM Surakarta telah memiliki SIAKAD berbasis web, namun pada sistem tersebut banyak kekurangan yang dirasakan oleh penggunanya salah satunya adalah SIAKAD berjalan kurang maksimal ketika diakses melalui perangkat *mobile*, selain itu absensi memeliki sistem nya tersendiri sehingga membuat pengguna bekerja dua kali dengan mengakses sistem yang berbeda ketika ingin melaksanakan kegiatan akademiknya secara bersamaan. Maka dari itu diusulkanlah pengembangan aplikasi SIAKAD berbasis *mobile*. Aplikasi SIAKAD *mobile* yang dibuat diperuntukkan untuk perangkat *mobile* dengan operasi system android, dikembangkan menggunakan Android Studio sebagai IDE dan Kotlin sebagai Bahasa pemrograman. Selain itu aplikasi SIAKAD *mobile* berintegrasi dengan fitur absensi melalui API (*Application Programming Interface*) sehingga memudahkan pengguna dengan hanya perlu mengakses satu sistem yang sama. SIAKAD *mobile* dikembangkan menggunakan metode MADLC (*Mobile Application Development Lifecycle*) yang penggunaannya memudahkan dalam menghasilkan aplikasi yang memiliki berbagai macam fitur dengan cara yang lebih efektif. Dapat disimpulkan bahwa hasil dari implementasi dari aplikasi SIAKAD *mobile* yang telah dibuat kepada pengguna yakni mahasiswa AMIKOM Surakarta diketahui fitur yang dikembangkan telah berjalan dengan lancar meliputi fitur-fitur utama yang terdapat pada SIAKAD web ditambah dengan fitur jadwal dan notifikasi. Lalu pada pelaksanaan SUS (*System Usability Scale*) didapatkan skor 83 yang mengindikasikan bahwa aplikasi yang dibuat mudah untuk digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: Android, Kotlin, API, MADLC

ABSTRACT

STMIK AMIKOM Surakarta has a web-based Academic Information System (SIAKAD), but users have experienced several problems. One significant issue is that SIAKAD web does not perform optimally when accessed via mobile devices. Additionally, the attendance system operates separately, forcing users to access different systems for their academic activities, leading to inefficiencies. To address these issues, the development of a mobile-based SIAKAD application was proposed. The mobile SIAKAD application was developed specifically for mobile devices running the Android operating system, using Android Studio as the IDE and Kotlin as the programming language. Additionally, the mobile SIAKAD integrates with the attendance feature through an API (Application Programming Interface), allowing users to access both systems seamlessly through a single platform. The development process followed the Mobile Application Development Lifecycle (MADLC) methodology, which facilitates the creation of applications with various features in a more efficient manner. In conclusion, the implementation of the mobile SIAKAD application for AMIKOM Surakarta students demonstrated that the developed features functioned smoothly, including the main features from the web-based SIAKAD, along with additional features such as schedules and notifications. The System Usability Scale (SUS) evaluation yielded a score of 83, indicating that the application is easy to use for its users.

Keyword: *Android, Kotlin, API, MADLC*