

# **PENERAPAN FLUTTER DALAM PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA BERBASIS ANDROID DI FAKULTAS ILMU KOMPUTER UPN VETERAN JAKARTA**

**Adam Fauzan**

## **ABSTRAK**

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) adalah sistem yang digunakan oleh institusi pendidikan untuk mengelola informasi akademik. UPN Veteran Jakarta sebagai institusi pendidikan memiliki SIKAD, namun saat ini masih berbasis *website*. Meskipun berjalan dengan baik, sistem berbasis *website* memiliki keterbatasan dalam hal aksesibilitas dan efisiensi, di mana pengguna harus menggunakan *web browser* untuk mengakses informasi akademik. Berdasarkan survei terhadap 80 mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta, 67,5% menyatakan bahwa SIKAD akan lebih efektif jika berbentuk aplikasi *mobile*, dengan 81,3% responden menggunakan *smartphone* Android. Flutter merupakan *framework* yang dikembangkan oleh Google dengan bahasa pemrograman Dart, dipilih untuk mengembangkan aplikasi ini karena keunggulannya dalam mendukung *multiplatform* dan integrasi logika dengan UI melalui *widget-widget*. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun aplikasi SIKAD *mobile* berbasis Android untuk meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi mahasiswa dalam mendapatkan informasi akademik. Proses pengembangan menggunakan metode Agile dengan *framework* Scrum. Hasil penelitian ini adalah aplikasi SIKAD berbasis Android yang memiliki fitur utama seperti melihat jadwal kuliah, mengakses transkrip nilai, informasi pembayaran UKT, mengisi KRS, dan penilaian EDOM. Aplikasi ini juga menggunakan Firebase sebagai basis data dan dilengkapi dengan fitur notifikasi untuk pengingat jadwal, sehingga memudahkan dan mendukung mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta dalam mengakses informasi akademik dengan lebih efisien.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akademik, Android, Flutter, Agile.

# APPLICATION OF FLUTTER IN MAKING AN ANDROID-BASED STUDENT ACADEMIC INFORMATION SYSTEM APPLICATION AT THE FACULTY OF COMPUTER SCIENCE UPN VETERAN JAKARTA

**Adam Fauzan**

## ***ABSTRACT***

*The Academic Information System (SIKAD) is used by educational institutions to manage academic information. UPN Veteran Jakarta, as an educational institution, has SIKAD, but it is currently web-based. Although the website functions well, it has limitations in terms of accessibility and efficiency, requiring users to use a web browser to access academic information. Based on a survey of 80 students from the Faculty of Computer Science at UPN Veteran Jakarta, 67.5% stated that SIKAD would be more effective as a mobile application, with 81.3% of respondents using Android smartphones. Flutter, a framework developed by Google using the Dart programming language, was chosen to develop this application due to its advantages in supporting multiplatform development and integrating logic with UI through widgets. This research aims to design and develop a mobile SIKAD application for Android to enhance the accessibility and efficiency for students in obtaining academic information. The development process used the Agile methodology with the Scrum framework. The result of this research is an Android-based SIKAD application with key features such as viewing class schedules, accessing transcripts, tuition payment information, course registration (KRS), and EDOM assessments. The application also uses Firebase as the database and includes notification features to remind students of their schedules, making it easier for and supporting students of the Faculty of Computer Science at UPN Veteran Jakarta to access academic information more efficiently.*

**Keywords:** *Academic Information System, Android, Flutter, Agile.*