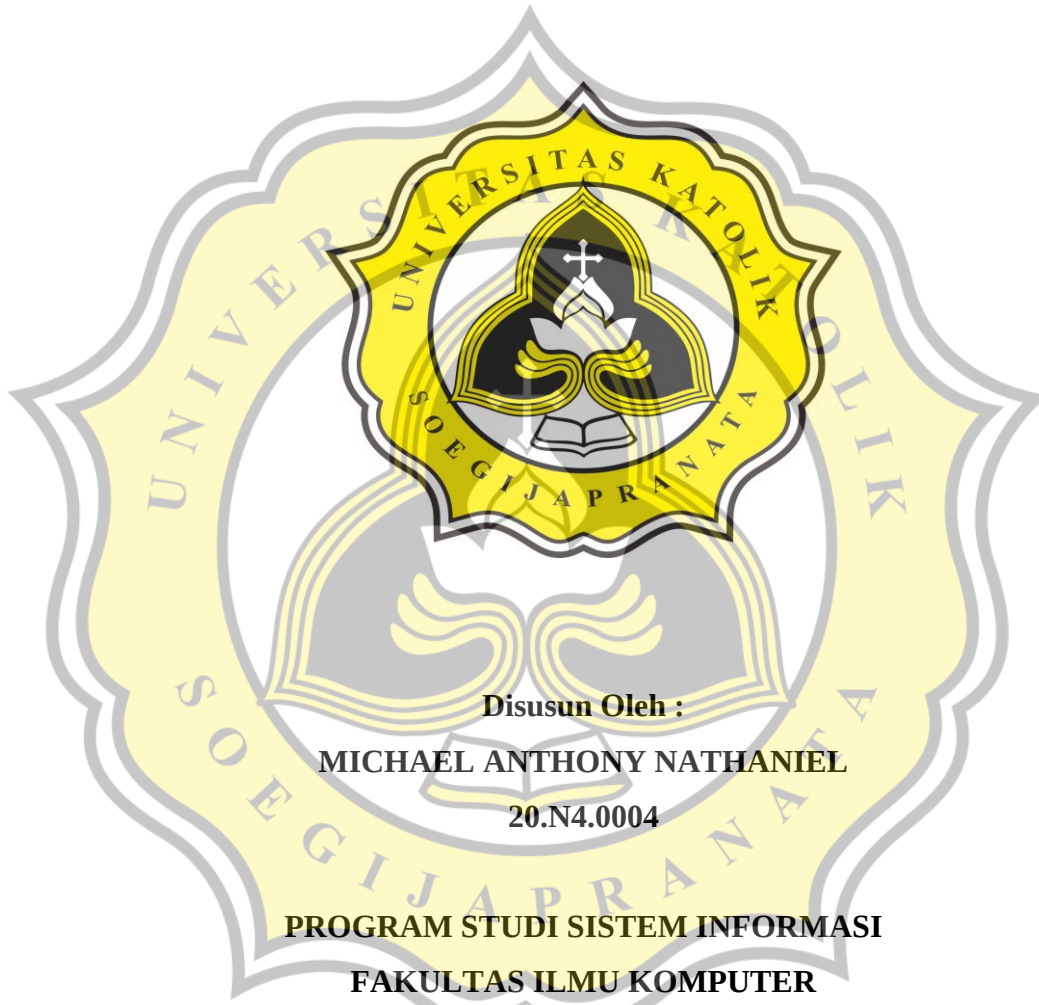


LAPORAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) UNTUK INTEGRASI SISTEM PRESENSI PADA APLIKASI SEDESKU DI PT DUNIA BAYAR INDONESIA



UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

2023/2024

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN APPLICATION PROGRAMMING
INTERFACE (API) UNTUK INTEGRASI SISTEM PRESENSI
PADA APLIKASI SEDESKU DI PT DUNIA BAYAR INDONESIA**

Diajukan untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik
Soegijapranata



Disusun Oleh :
MICHAEL ANTHONY NATHANIEL
20.N4.0004

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG
2023/2024**

ABSTRAK

SMA Sedes Sapientiae menghadapi masalah dalam manajemen presensi siswa yang dilakukan secara manual, menyebabkan ketidakefisienan dalam penyampaian informasi kepada orang tua serta penumpukan kertas dalam proses pengarsipan. Untuk mengatasi hal ini, dikembangkan sebuah sistem presensi berbasis website menggunakan QR Code yang terintegrasi dengan aplikasi Sedesku melalui Application Programming Interface (API). Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pencatatan presensi oleh guru dan memberikan kemudahan bagi orang tua dalam memantau kehadiran anak mereka. Penelitian ini melibatkan pengembangan API yang memungkinkan pertukaran data presensi antara website presensi dan aplikasi Sedesku. Dengan menggunakan metode pengembangan waterfall, penelitian ini mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi kode, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem presensi berbasis web dibangun menggunakan HTML, PHP, dan MySQL, serta diuji menggunakan metode black box untuk memastikan fungsionalitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat menyederhanakan proses pencatatan dan pemantauan presensi, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam manajemen kehadiran siswa di SMA Sedes Sapientiae. Integrasi dengan aplikasi Sedesku memungkinkan orang tua mendapatkan informasi kehadiran anak mereka secara real-time, sehingga memberikan manfaat yang signifikan dalam komunikasi antara sekolah dan orang tua.

Kata Kunci: aplikasi sedesku, application programming interface (API), efisiensi manajemen kehadiran, presensi berbasis web, qr code

ABSTRACT

SMA Sedes Sapientiae faces issues in managing student attendance manually, leading to inefficiencies in delivering information to parents and paper accumulation in the archiving process. To address this, a web-based attendance system using QR Codes was developed, integrated with the Sedesku application through an Application Programming Interface (API). This system aims to improve the efficiency of attendance recording by teachers and provide convenience for parents to monitor their children's attendance. This research involves the development of an API that enables the exchange of attendance data between the attendance website and the Sedesku application. Using the waterfall development method, this research covers requirements analysis, system design, code implementation, testing, and maintenance. The web-based attendance system was built using HTML, PHP, and MySQL, and tested using the black box method to ensure functionality. The results show that this system can simplify the process of recording and monitoring attendance, thus enhancing the efficiency and effectiveness of attendance management at SMA Sedes Sapientiae. Integration with the Sedesku application allows parents to receive real-time information about their children's attendance, providing significant benefits in communication between the school and parents.

Keywords: application programming interface (API), attendance management efficiency, qr code, sedesku application, web-based attendance.