

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem presensi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang dapat memperbaiki proses presensi, untuk mempersulit kecurangan mahasiswa dalam melakukan presensi dan untuk mendisiplinkan mahasiswa dalam hal administrasi perkuliahan. Penelitian ini bertempat di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dengan metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan wawancara. Penelitian ini menganalisis sistem dari sisi arsitektur, pengguna, pembuatan sesi perkuliahan, presensi mahasiswa, dan kebutuhan aplikasi. Rancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *use case diagram*, *activity diagram*, dan rancangan antarmuka pengguna. Pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* dan *real testing*. *Real testing* dilakukan dengan melibatkan mahasiswa sebanyak 172 mahasiswa. Hasil pengolahan data menggunakan metode *black box* dan *real testing* menunjukkan bahwa persentase (%) keberhasilan aplikasi mencapai 100% (pengujian *black box*) dan 94% (*real testing*). Dari hasil pengujian *black box testing* dan *real testing* dapat disimpulkan bahwa aplikasi presensi mahasiswa online yang dikembangkan dapat digunakan oleh mahasiswa untuk melakukan presensi menggunakan *token*.

Kata kunci: presensi *online*, aplikasi *mobile*, *android*, *token*

ABSTRACT

The purpose of this research is to design and to implement attendance system for students of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta that can improve the existing process, to complicate the students that cheat in attendance process, and to discipline students based on the lecture administration. This research took place at Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. This research used observation and interview as a data collection method. In addition, this research analyzes the system from its architecture, users, lecture session creation, student attendances, and application requirement. After that, the research designs the use case, activity diagram, and the user interface design. Finally, the attendances system is tested using black box testing and real testing methods. Real testing was conducted by involving 172 students. The results of balck box testing and real testing method showed that percentage (%) of application success reached 100% (black box testing) and 94% (real testing). From these results, it can be concluded that the application of online student's attendance system can be used by students to conduct attendances using tokens.

Keyword: online attendance system, mobile application, android, token