

## INTISARI

### **RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI PERUSAHAAN BERBASIS GLOBAL POSITIONING SYSTEM PADA SISTEM OPERASI ANDROID**

oleh

Mega Puspitasari

11/312727/PA/13567

Perkembangan teknologi melahirkan perangkat *mobile* dengan sistem operasi yang bersifat *open source* sebagai contoh Android. Perangkat Android memberikan kemudahan mobilitas dan fleksibilitas bagi penggunanya. Salah satu kemudahan yang dirasakan adalah perkembangan pesat berbagai macam aplikasi berbasis Android. Besarnya jumlah pengguna dan beragam jenis perangkat yang tersebar di pasaran menyebabkan penggunaan aplikasi yang tidak hanya bersifat individual, namun dapat dimanfaatkan pula oleh organisasi atau perusahaan.

Pada penelitian ini, dilakukan rancang bangun sistem ini meliputi aplikasi Android dan aplikasi *web*. Aplikasi Android diakses oleh karyawan melalui perangkat *mobile* masing-masing yang berfungsi untuk melakukan proses presensi. Data hasil proses presensi dengan format JSON diolah melalui *web service* sehingga dapat tersimpan pada *database server* dalam format MySQL dan sebaliknya. Sedangkan aplikasi *web* berfungsi sebagai area yang dapat diakses oleh admin atau manajer untuk menampilkan data-data yang terkait dengan hasil proses presensi dan dapat mengakses *database* pada *database server* secara *real time*.

Implementasi sistem presensi ini diadaptasi dari fleksibilitas lingkungan kerja perusahaan kontraktor. Meskipun demikian, sistem ini tetap dapat memberikan data *realtime* dan akurat, yang selanjutnya dapat lebih mudah digunakan pada proses manajemen data di perusahaan.

Kata Kunci : Android, Sistem Presensi, *Web Service*, *Database*, *Location Based Service*

## ***ABSTRACT***

### ***DEVELOPMENT OF ANDROID APLICATION FOR GLOBAL POSITIONING SYSTEM BASED ATTENDANCE SYSTEM***

*by*

Mega Puspitasari  
11/312727/PA/13567

*The evolution of technology has created mobile devices with open-source based operating system with Android OS as an example. Android devices provide easier mobility and flexibility to their user. One of the main feature is rapid development of Android based applications with many purposes. That large number of users and wide variety of Android devices on the market lead to the use of applications are not only individual but also by organization and company.*

*In this research, development of system consist of Android application and web application. Android application is used by the employees on their own mobile devices as a tool for doing attendance. The data that has generated from attendance process to JSON data format is processed through web service so the data can stored on the database in MySQL format vice versa. At the same time, web application functioned as area that can be accessed by manager or admin to show data that are related to presences data and can access the database in real time.*

*Implementation of this system is adapted from the flexibility of contractors company work environment. Despite of that, it can still deliver realtime and accurate data, so it can be easier to be used in the next process data management in the company.*

***Key Words: Android, Attendance System, Web Service, Database, Location Based Service***