**ABSTRAK**

**Raden Aditya Indra Lesmana (17130013), Implementasi Aplikasi Absensi Otomatis dengan Menggunakan iBeacon**

Teknologi yang berkembang pesat saat ini adalah perangkat bergerak atau perangkat *mobile.* Salah satu perangkat *mobile* yang sedang berkembang pesat adalah *smartphone.* Terdapat banyak *platform smartphone* pada saat ini, dilihat dari sitem operasi dan spesifikasi hardware yang digunakan, misalnya *platform* *Symbian*, *Windows* *phone, iOS,* dan Android. iOS adalah sistem operasi untuk Apple *mobile devices* seperti iPhone dan iPad*.* Kecanggihan dan fiturnya yang *user frendly* membuat iOS mulai melesat meninggalkan pesaingnya. Berbagai macam aplikasi dengan berbagai tujuan mulai bermunculan, salah satunya adalah *Positioning System Based On iBeacon*. Aplikasi Absensi Otomatis dengan menggunakan iBeacon ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *swift 3.1, Codeigniter* sebagai API, *MySql* sebagai database dan juga iBeacon *device* yang berfungsi untuk meminta aplikasi mengirimkan data ke *server*. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, karyawan jadi semakin mudah dalam melakukan absensi, selain itu juga admin dapat lebih mudah untuk merekap absensi, aplikasi ini juga mengefisiensikan waktu karena melakukan absensi dan melihat laporan dibuat dalam satu aplikasi yang sama.

**Kata kunci**: **iOS, Sistem Penentuan Posisi Berdasarkan *iBeacon. Swift, smartphone***

***ABSTRACT***

**Raden Aditya Indra Lesmana (17130013), *Implementation of Automatic Attendance Application Using iBeacon***

*Rapidly evolving technology today is a mobile device. One mobile device that is growing rapidly is the smartphone. There are many smartphone platforms at the moment, judging's operating system and hardware specifications that are used, for example platform Symbian, Windows mobile, iOS and Android. Android adalah sistem operasi Linux untuk mobile devices seperti smartphone dan tablet. Kecanggihan dan sifatnya yang open source membuat android mulai melesat meninggalkan pesaingnya. iOS is a Apple operating system for mobile devices such as iPhone and iPad. The sophistication and nature of user friendly makes iOS started racing left its competitors. Berbagai macam aplikasi dengan berbagai tujuan mulai bermunculan, salah satunya adalah Location Based Service . A wide variety of applications with different purposes began to appear, one of which is a Positioning System Based On iBeacon. Aplikasi Layanan Pencarian Restaurant ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java. Aplikasi ini dapat memberikan informasi mengenai lokasi restaurant di kota Bandung lengkap beserta menu dan harga.Automatic absent Application with iBeacon is made ​​using the Swift 3.1 programming language, Codeigniter as API, MySql as database and also iBeacon device which serves to request application for send data to server. Dari perancangan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, pencarian lokasi restaurant di Kota Bandung menjadi lebih mudah, selain itu juga dilengkapi dengan informasi menu makanan dan harga makanannya, aplikasi ini juga mengefisiensikan waktu dan biaya karena pencarian mengenai informasi lokasi, menu dan harga dibuat dalam satu aplikasi.The results of this study can be concluded, employees become more easily in the absence, and also the admin can more easily to see the report, this application also efficient time to do the absence and see the report because this made in one the same application.*

***Kata kunci*** *: Android, Location Based Service , Restaurant.* ***Keywords:*****iOS, *Positioning System Based On iBeacon. Swift, smartphone***