

## ABSTRAK

Penerapan metode *geofencing* pada sistem presensi berbasis *mobile* melibatkan penggunaan teknologi lokasi geografis untuk mendeteksi keberadaan karyawan di area yang telah ditentukan. Metode *geofencing* memanfaatkan teknologi GPS atau sinyal seluler untuk menentukan posisi karyawan secara akurat. Permasalahan yang terjadi pada PT. Wira Dharma Buana adalah penerapan sistem presensi dilakukan secara manual dan tidak efisiensi waktu. Sehingga presensi yang dilakukan pada perusahaan tersebut dinilai lambat dan rawan dengan kecurangan terhadap karyawan. Metode yang diterapkan pada sistem presensi adalah penggunaan metode *geofencing*. Pengimplementasian metode *geofencing* dapat menentukan zona-zona geografis yang relevan, seperti kantor pusat, cabang, atau lokasi proyek tertentu. Ketika karyawan mendekati atau berada di dalam zona tersebut, sistem secara otomatis mencatat kehadiran mereka. Sistem ini dapat meningkatkan efisiensi karena karyawan dapat melakukan presensi secara otomatis tanpa memerlukan proses manual yang lebih lambat. Tujuan dari penelitian ini adalah implementasi sistem presensi yang harus dibuat secara digital agar tidak memakan waktu yang cukup lama saat melakukan presensi dan menghindari dari kecurangan oleh karyawan. Implementasi sistem presensi ini dapat menimbulkan tantangan adaptasi dan perubahan perilaku bagi karyawan. Sistem ini memberikan nilai tambah yang signifikan, baik dalam hal akurasi pencatatan kehadiran maupun kenyamanan bagi karyawan.

**Kata Kunci:** Geografis, GPS, Karyawan, Metode *Geofencing*, *Mobile*

## **ABSTRACT**

*The implementation of geofencing technology in a mobile-based attendance system involves the use of geographic location technology to detect the presence of employees within a designated area. Geofencing Method utilizes GPS or cellular signals to accurately determine the position of employees. The issue faced by PT. Wira Dharma Buana is that the current attendance system is manual and inefficient in terms of time. Consequently, the attendance process at the company is considered slow and prone to employee fraud. The method applied to the attendance system is the use of geofencing. Implementing geofencing can define relevant geographic zones, such as the headquarters, branches, or specific project locations. When employees approach or are within these zones, the system automatically records their attendance. This system can increase efficiency as employees can check in automatically without the need for the slower manual process. The purpose of this research is to implement a digital attendance system to save time during the check-in process and to prevent employee fraud. Implementing this attendance system may pose challenges in terms of adaptation and changes in employee behavior. However, this system provides significant added value, both in terms of the accuracy of attendance records and convenience for employees.*

**Keywords:** *Employees, Geofencing Method, Geographic, GPS, Mobile*