

## ABSTRAK

# PENGEMBANGAN SISTEM PRESENSI BERBASIS IOT UNTUK SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE PROTOTIPE (Studi Kasus : YPPMNU Ajibarang)

Oleh

Teguh Rijanandi

19104008

Yayasan Penyelenggara Pendidikan Ma'arif NU (YPPMNU) Ajibarang adalah sebuah yayasan yang bergerak di bidang pendidikan di wilayah Ajibarang Banyumas. YPPMNU memiliki empat unit pelaksana teknis (UPT) yaitu SMK Ma'arif NU 1 Ajibarang, SMK Ma'arif NU 2 Ajibarang, STIKES Ibnu Sina Ajibarang, dan Pesantren Modern Ibnu Sina Ajibarang, dengan jumlah aktif sekitar 200 orang karyawan aktif. YPPMNU sudah menggunakan sistem informasi yang disebut Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian YPPMNU Ajibarang, yang memiliki fungsi-fungsi seperti kemampuan pendataan pegawai dan presensi pegawai. Sebelumnya YPPMNU ini telah memiliki sistem absensi sendiri dengan menggunakan aplikasi berbasis *web* dimana setiap hari pegawai melakukan presensi dengan mengeluarkan ponsel dan menekan tombol masuk maupun pulang. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem absensi berbasis *IOT* dengan menggunakan metode pengembangan prototipe dan melakukan evaluasi akhir sistem absensi berbasis *IOT* menggunakan teknik pengujian *UAT* (*User Acceptance Test*), supaya sistem presensi berbasis *IOT* dapat diterima dengan baik oleh pegawai YPPMNU Ajibarang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode prototipe membuat beberapa rancangan dan setiap rancangan tersebut diuji dengan menggunakan metode pengujian *blackbox* untuk mengetahui setiap rancangan sudah sesuai dan berfungsi dengan baik. Hasil penelitian ini berupa evaluasi akhir bagaimana sistem absensi berbasis *IOT* menggunakan metode *UAT*, dan sistem absensi itu sendiri berbasis *IOT*.

**Kata Kunci :** *Absensi, ESP8266, Laravel, RFID, UAT*