

ABSTRAK

Sistem absensi pada CV Aneka Tani Maju Mandiri yang berjalan masih dilakukan secara manual. Sering kali terdapat beberapa kejadian karyawan yang titip absensi kepada karyawan lain pada jam masuk ataupun jam pulang, karna absensi yang tidak terpantau secara *real time*, lalu karyawan yang izin sering kali tidak terdata pada kertas absensi yang menyebabkan staf administrasi kesulitan mendata rekap absensi bulanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem absensi di CV Aneka Tani Maju Mandiri menggunakan sensor *fingerprint* berbasis IoT. Metode penelitian yang digunakan adalah perangkat IoT (*Internet of Things*) NodeMCU ESP8266, sensor *fingerprint* fpm10a, LCD 16x2, *buzzer*, basis data yang digunakan adalah MySQL, bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman C++ dan bahasa pemrograman PHP. Hasil penelitian ini adalah sistem absensi yang dilakukan secara online dan terkoneksi dengan perangkat absensi IoT sehingga data absensi menjadi lebih akurat serta sistem yang dibuat memiliki menu rekapitulasi absensi karyawan secara online sehingga proses rekap absensi menjadi lebih mudah. Adapun kekurangan dari penelitian ini yaitu sistem belum terintegrasi dengan sistem lain seperti sistem penggajian karyawan, dan juga jabatan yang belum tertata dalam sistem yang dapat dikembangkan lebih lanjut oleh peneliti selanjutnya menjadi sistem informasi serta pengolahan data karyawan.

Kata Kunci : Sistem Absensi; IoT (Internet of Things); Fingerprint

ABSTRACT

The attendance system at CV Aneka Tani Maju Mandiri that is running is still done manually. There are often several incidents of employees who ask other employees to register their attendance at the time of entry or exit, because attendance is not monitored in real time, then employees who are on leave are often not recorded on the attendance paper which causes administrative staff to have difficulty in recording monthly attendance recaps. The purpose of this study is to design an attendance system at CV Aneka Tani Maju Mandiri using an IoT-based fingerprint sensor. The research method used is the IoT (Internet of Things) NodeMCU ESP8266 device, fpm10a fingerprint sensor, 16x2 LCD, buzzer, the database used is MySQL, the programming language used is the C++ programming language and the PHP programming language. The results of this study are an attendance system that is carried out online and connected to the IoT attendance device so that attendance data becomes more accurate and the system created has an online employee attendance recapitulation menu so that the attendance recap process becomes easier. The shortcomings of this research are that the system has not been integrated with other systems such as the employee payroll system, and also positions that have not been arranged in the system which can be developed further by subsequent researchers into an employee information and data processing system.

Keywords: Attendance System; IoT (Internet of Things); Fingerprint