



RINGKASAN

MUHAMAD BAGAS ADIL HAKIM. Pemanfaatan Sensor RFID sebagai Sistem Absensi Karyawan yang Terintegrasi dengan Website sebagai Penerapan *Smart Office* di PT Muson Solusi Nusantara (*Utilization of RFID Sensors as an Employee Attendance System Integrated with the Website as a Smart Office Implementation at PT Muson Solusi Nusantara*). Dibimbing oleh ARDIAN ARIEF.

Pada era globalisasi ini, perkembangan teknologi sangat memudahkan melakukan aktivitas individu ataupun organisasi. Salah satu pemanfaatan teknologi saat ini adalah *smart office* yang dapat memudahkan aktivitas di dalam perusahaan. Sistem absensi yang terintegrasi dengan website adalah salah satu contoh dari penerapan *smart office*. Sistem absensi ini menggunakan RFID (*Radio Frequency Identification*) sebagai sensor untuk autentikasinya, dengan bantuan NodeMCU ESP8266 sebagai mikrokontroler dan juga penghubung ke jaringan WiFi. Sistem absensi ini terdiri dari NodeMCU ESP8266, sensor RFID, LCD, dan juga LED yang merupakan bagian dari alat absensi. Alat ini terhubung dengan jaringan WiFi yang juga terhubung dengan website untuk mengolah dan memantau rekapitulasi data absensi.

Hasil yang diperoleh dari pembuatan sistem absensi yang terintegrasi dengan website ini adalah sistem dapat berjalan sesuai dengan yang dirancang. Namun, sistem absensi ini memiliki beberapa batasan, yaitu jarak untuk membaca kartu maksimal 3 cm, penempatan alat absensi harus dalam jangkauan jaringan WiFi yang sama dengan komputer server, dan penempatan alat 135 cm di atas permukaan lantai dengan ditempel di dinding kantor.

Kata kunci: absensi, nodeMCU ESP8266, *rfid*, *smart office*, website.