

ABSTRAK

Syarif zulfikar : Perancangan Alat sistem informasi Keberadaan
(15064045/2015) Dosen Didalam Ruang Menggunakan *RFID* Dan *SMS Gateway*
Berbasis *Arduino Nano*

Pembimbing : Ali Basrah Pulungan,S.T, M.T

Interaksi antara dosen dan mahasiswa di lingkungan perguruan tinggi pada umumnya secara langsung di ruangan dosen. Namun kenyataannya di depan ruangan dosen tidak terdapat jendela yang mengakibatkan mahasiswa kesulitan untuk mengetahui siapa yang berada di dalam ruangan tersebut. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dilakukan pembuatan alat informasi keberadaan dosen diruangannya. Alat di desain menggunakan box yang berukuran panjang 18cm lebar 11cm dan tinggi 5cm yang ditempelkan di dinding didepan ruangan bertujuan untuk memberikan informasi ada atau tidaknya dosen didalam ruangan. Dengan cara itulah maka mahasiswa tidak perlu lagi berlama-lama menunggu didepan ruangan dosen untuk mengetahui informasi dosen, bisa dari jarak jauh menggunakan perangkat *handphone* dengan mengirimkan *SMS (Short Message Service)*.

Hasil pengujian dari tugas akhir ini telah berjalan dengan baik. Dengan cara mendekatkan *tag RFID* dengan *RFID reader* yang terpasang pada alat yang dirancang, maka led pada box akan hidup dan status dosen hadir, pengiriman informasi status kehadiran dosen di dalam ruangan menggunakan modul *SIM800L*.

Kata Kunci: ARDUINO NANO, sensor RFID, LED, Modul *GSM*, *HP*, *SMS*.