

## ABSTRAKSI

Ayu Syifa Fadia, 21112299

Sistem Keamanan Ruangan Menggunakan Mikrokontroler Raspberry PI Melalui SMS

PI. Sistem Komputer. Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi. Universitas Gunadarma. 2015

Kata Kunci : Raspberry PI, Sensor, SMS

(xii + 46 + Lampiran)

Alat ini merupakan sistem keamanan pada ruangan yang menggunakan sensor gerakan dan bunyi yang disertai dengan mengirimkan pemberitahuan tersebut melalui SMS. Sensor yang akan digunakan pada alat ini yaitu Sensor PIR dan Sensor Magnetic Door. PIR Sensor adalah sebuah gerakan akan terdeteksi ketika sumber infra merah dengan suhu tertentu (misal: manusia) melewati sumber infra merah dengan suhu yang berbeda, maka sensor akan membandingkan pancaran infra merah yang diterima setiap satuan waktu, sehingga jika ada pergerakan maka akan terjadi perubahan pembacaan pada sensor. Sensor ini mendeteksi manusia dengan jarak 5m dan akan di proses melalui mikrokontroler raspberry pi sehingga output akan menghasilkan sebuah pemberitahuan yang akan mengirimkan hasil tersebut melalui SMS oleh pemilik. Data dalam Raspberry pi ini dibuat menggunakan pemograman. Kemudian ketika Sensor Magnetic Door mendapatkan sebuah pergeseran pada benda maka kedua magnet tersebut akan mengirim kan sinyal yang akan menghasilkan output berupa suara dan pengiriman pemberitahuan ke pemilik melalui SMS. Tegangan yang digunakan oleh penulis untuk menyalakan raspberry pi adalah 5 volt.

Daftar Pustaka (2010-2015)