

## **ABSTRAK**

### **Rancang Bangun Alat Pengamanan Rumah Berbasis IOT (*Internet Of Things*).**

**Oleh: Gebby Nadyla Utami**

Teknologi membuat segala sesuatu yang di lakukan menjadi lebih mudah. Manusia selalu berusaha untuk menciptakan sesuatu yang dapat mempermudah aktivitasnya, hal inilah yang mendorong perkembangan teknologi yang telah banyak menghasilkan alat sebagai piranti untuk mempermudah kegiatan manusia bahkan menggantikan peran manusia dalam suatu fungsi tertentu. Begitu pula dengan aktivitas manusia semakin meningkat sehingga manusia sering kekurangan waktu untuk mengontrol keamanan rumah. Dengan kesibukan dalam beraktivitas tersebut, seseorang akan mengalami kesulitan mengerjakan pekerjaan di rumah. Misalnya, memastikan bahwa pagar, pintu rumah sudah terkunci dan memastikan tidak terjadinya kebakaran di dalam rumah. Sebelum berkembangnya teknologi, pekerjaan rumah dilakukan secara manual. Cara ini mempunyai kelemahan yaitu pengerjaan menyita waktu dengan mengerjakannya secara manual. Untuk merancang sistem keamanan rumah ini digunakan Sensor Infrared dan Photodiode, Motor Servo, Selenoid *Door Lock* dan Sensor Api (*Flame Sensor*). Data yang diterima sensor akan diproses oleh mikrokontroler Wemos D1. Dari hasil Proyek Akhir ini pemilik rumah dapat mengontrol keadaan rumah melalui media *Smartphone*.

**Kata Kunci : Rancang Bangun, Motor Servo, Sensor Api**