

## ABSTRAK

**Putri Rizki Ananda : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Keamanan Rumah Berbasis *Smartphone***

Perancangan perangkat ini bertujuan untuk membuat sistem keamanan rumah berbasis *smartphone*. Pembuatan sistem keamanan rumah ini menggunakan sensor PIR, sensor magnet, laser, LDR, modul ESP8266, Arduino ATmega2560, buzzer, selenoid *doorlock*, relay dan *smartphone*. Sistem keamanan rumah ini menggunakan *smartphone* sebagai perangkat yang mengontrol dan memonitoring, kemudian buzzer sebagai indikator dan notifikasi tersampaikan ke *smartphone* pemilik rumah melalui aplikasi *Blynk*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat bekerja dengan baik, seperti sensor PIR dapat mendeteksi pergerakan yang melewati sensor, buzzer berbunyi ketika ketiga laser terpicu dan LDR bernilai 1, sensor magnet bekerja ketika pintu dan jendela terbuka. Apabila semua sensor sudah bekerja dengan baik sesuai dengan penulis inginkan, maka secara otomatis modul ESP8266 akan mengirimkan pemberitahuan berupa notifikasi ke *smartphone* pemilik rumah.

***Kata Kunci*** : Keamanan Rumah, *Smartphone*, Mikrokontroler Atmega2560, *Blynk*.