

ABSTRAK

Azdi Basyran Nadira : Perancangan Sistem Pengamanan Pintu Rumah Otomatis Via *Bluetooth* Berbasis Mikrokontroler Arduino

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 rumah. Dengan kesibukan dalam beraktivitas tersebut, seseorang akan mengalami kesulitan mengerjakan pekerjaan di rumah. Misalnya, membuka dan menutup pintu rumah,. Sebelum berkembang nya teknologi, pekerjaan rumah dilakukan secara manual. Cara ini mempunyai kelemahan yaitu pengerjaan menyita waktu dengan mengerjakannya secara manual. Untuk merancang dan membuat sistem otomatisasi pintu rumah ini digunakan sensor *InfraRed*. Data yang diterima sensor akan diproses oleh mikrokontroler Arduino Uno. Menggunakan motor *steper* untuk membuka dan menutup pintu. Dari hasil Proyek Akhir pemilik rumah dapat mengerjakan pekerjaan rumah melalui media *Smartphone*.

Keyword: Arduino Uno, Bluetooth HC-05, Sensor Infra Red, Motor Steper.