

## **ABSTRAK**

Setiap tahun perkembangan teknologi semakin berkembang, salah satunya teknologi keamanan yang ada. Berkembangnya teknologi keamananpun juga dibarengi dengan kriminalitas yang semakin banyak terjadi. Seperti kejahatan di lingkungan perumahan maupun pertokoan. Untuk memperkecil peluang kejahatan tersebut kita memerlukan sistem keamanan yang baik. Sistem keamananpun terbagi dua, yaitu Sistem keamanan manual, Sistem keamanan ini dikendalikan secara manual yaitu oleh manusia dan tidak melibatkan teknologi, seperti halnya mengunci rumah dengan gembok maupun mengadakan siskamling pada lingkungan sekitar rumah dan satunya adalah Sistem keamanan otomatis, Sistem keamanan ini dikendalikan secara otomatis dengan teknologi dimana proses pengamanannya dilakukan dengan cara memasang sensor atau kamera pengintai pada tempat yang diperlukan untuk pemantauan.

Dengan makin banyaknya kejahatan yang terjadi, penggunaan sistem keamanan otomatis saya rasa yang paling dibutuhkan saat ini selain dari biaya yang tidak terlalu mahal dan cara penggunaannya yang tidak terlalu rumit. Maka dari itu penulis merancang suatu sistem keamanan otomatis untuk suatu ruangan yang ada di rumah dengan menggunakan kamera pengintai yang bisa bergerak 360°.

Kamera Pengintai 360° ini bekerja menggunakan sensor MLX90614 untuk mendeteksi objek dimana sensor tersebut mengukur suhu badan objek dan output dari sensor tersebut akan dikirim ke motor DC untuk memutar kamera sehingga mengarah ke objek tersebut.

**Kata Kunci : Motor DC, Arduino, Sensor MLX90614**