ABSTRAK

Perkembangan Teknologi informasi sangat ini sangat dihandalkan, hampir di semua bidang ilmu pengetahuan ataupun pekerjaan dan aktifitas manusia dibuat kemudahan-kemudahan yang berasal dari manfaat dari teknologi yang berkembang. Namun bukan hanya sekedar itu saja tidak menutup kemungkinan penggunaan tenaga manusia nantinya tidak akan dibutuhkan kembali yang dimana tenaga kerja manusia akan beralih kepada penggunaan tenaga mesin karena dapat terjaminnya kecepatan serta keakuratan dalam penggunaanya Alansanda, Julian, (2018).

Salah satunya adalah Pintu yang merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu rumah, kantor maupun ruangan. Oleh karena itu pintu adalah bagian pertama untuk melindungi isi ruangan, karena hal tersebut yang harus memiliki sistem keamanan pintu. Pintu memiliki bermacam model dalam jenis kunci, seperti yang kita ketahui zaman dahulu kunci bentuknya lubang cukup besar dan juga didukung oleh kuncinya yang cukup besar hal tersebut tidak luput dari tindak kriminal seperti penggandaan kunci yang marak terjadi.

Menurut penelitian Muhammad Sidiq, (2018). Menjelaskan bahwa angka pencurian dibandar lampung semakin banyak dan berbagai macam cara pencurian yang ada salah satunya sepeda motor yang sering terjadi kehilangan. Pencurian ini bisa dilakukan dengan cara membobol kunci gerbang atau bahkan ada yang disebabkan oleh kelalain dari pemilik rumah tersebut seperti lupa menutup gerbang dan menguncinya. Hal ini yang menjadi faktor utama pencurian di dalam rumah masyrakat.

Menurut penelitian Luis, Moncayo, (2018). Menjelaskan keamanan rumah yang dilakukan dengan cara ronda tidak cukup untuk mencegah rumah dari tindakan kriminalitas. Sistem dalam penelitian ini pun sudah menggunakan bluetooth tetapi sistem kerjanya masih belum maksimal karena bluetooth hanya bisa mencakup dalam cakupan kecil saja. Maka dari itu penulis menemukan ide untuk menggunakan telegram atau iot yang dapat mencakup skalar besar dengan jarak yang lebih jauh dari sebuah bluetooth.

Penelitian penulis berjudul “Penerapan Sistem Keamanan Gerbang Rumah Berbasis Telegram Menggunakan Esp8266”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan membantu mengontrol pintu gerbang rumah masyarakat dari tindakan kriminal dan mampu memberikan notifikasi pada telegram pada saat gerbang tidak tertutup. Sensor yang digunakan pada penelitian ini adalah sensor pir untuk alarm yang disertai lampu sorot dan sensor magnet untuk mengetahui kondisi gerbang tertutup atau tidaknya.

Kata kunci : *Sensor magnet, Esp8266, Telegram.*