

## ABSTRAK

Pintu merupakan jalan masuk utama menuju tempat. Keselamatan adalah hal yang paling penting untuk diperhatikan dalam kehidupan sehari-hari. Demikian pula, sistem keamanan pintu memainkan peran penting dalam menjaga akses utama.

Saat ini sistem keamanan pintu masih menggunakan kunci manual. Menggunakan kunci manual masih rentan dan tidak terlalu aman. Seiring dengan berkembangnya teknologi, teknologi memainkan peran penting dalam meningkatkan kehidupan sehari-hari masyarakat.

Dalam Project akhir ini penulis merancang sebuah sistem smart door lock berbasis ESP8266 dengan dapat memonitoring melalui aplikasi whatsapp dan telegram serta mengontrol melalui aplikasi telegram. Diharapkan dengan dapat nya memonitoring melalui whatsapp dan mengontroling melalui telegram maka dapat mengurangi adanya tindakan kriminal pada rumah atau tempat hunian lain nya, sehingga dengan adanya sistem ini akses untuk menuju pintu utama akan sangat praktis dengan keamanan yang lebih efisien.

Melalui pengujian ini, sistem smart lock door yang dirancang menghasilkan nilai yang memuaskan. Kami memperoleh nilai QoS berupa throughput sebesar 8680.9 bps dan delay sebesar 0,92047.4 ms. Mengacu pada aturan ITU-T-G1010, hasil percobaan ini masih terbilang cukup baik dan dapat diterima. Selain itu, sistem ini mencatatkan 100% succes ratio.

Kata kunci : ESP8266, Kontrol, Monitoring, Akses, Keamanan