

## ABSTRAK

---

Sistem keamanan pada kunci pintu ruangan pribadi yang ada saat ini kebanyakan merupakan sistem keamanan manual berupa kunci atau gembok konvensional. Penelitian bertujuan menciptakan prototype alternatif sistem keamanan pada kunci ruangan pribadi dengan memanfaatkan teknologi dan biaya yang rendah. Penelitian ini membuat sebuah sistem keamanan menggunakan *QR Code* yang dimana untuk bisa mengakses ruangan tersebut harus memiliki *QR Code* yang sudah dibuatkan di data program sistem dari alat tersebut. Ketika berhasil masuk dan *QR Code* yang digunakan cocok maka pintu akan terbuka dan pemilik ruangan akan mendapat notifikasi dari *Telegram bot*, dan jika *QR Code* tidak cocok maka pemilik ruangan akan mendapat pemberitahuan dari *Telegram bot* bahwa ada yang berusaha masuk ke dalam ruangan tersebut. Pengujian menunjukan semua komponen *hardware* dan *software* dapat bekerja dengan baik. Penelitian ini menghasilkan *Smart Door Lock* yang lebih murah dibanding *Smart Door Lock* yang banyak dijual saat ini.

Kata Kunci: Mikrokontroler, NodeMcu, QR Code.