

## ABSTRAK

Pencurian merupakan kejahatan yang sering terjadi dalam lingkungan masyarakat. Berbagai cara yang dapat dilakukan untuk melakukan pencurian, salah satunya cara yaitu memasuki rumah melalui pintu. Pintu merupakan akses utama untuk memasuki kedalam rumah yang bersifat pribadi, dimana yang dapat memasuki hanya pemilik rumah atau orang dapat diberi izin untuk masuk kedalam atau keluar rumah. Pintu yang tidak memiliki sistem keamanan yang baik maka akan mudah untuk dimasuki orang lain yang nantinya dapat merugikan bagi pemilik rumah.

Berdasarkan pemaparan diatas, pada proyek akhir ini akan di implementasikan *smart lock* atau kunci pintar menggunakan konsep IoT (*Internet of Things*). Dimana pada pintu pintar akan menggunakan *solenoid door lock* yang berfungsi pembuka atau penutup kunci pintu, sedangkan untuk *prototype* yaitu dengan *raspberry pi*. *Raspberry pi* akan membaca sinyal dari *website* yang didalamnya terdapat *blockchain* yang terhubung dengan internet.

Dengan dilakukan proyek akhir ini diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam membuka kunci dan mengunci pintu melalui *website* dengan disediakan tombol *close* dan *open*. Serta dapat menjaga keamanan pintu dengan menggunakan *private blockchain* sebagai sistem keamanan dalam kunci pintu pintar (*smart lock*).

**Kata Kunci :** *IoT, blockchain, website, smart lock.*