

ABSTRAK

Judul : *Prototype Home Smart Lock* Dengan Konsep Internet Of Things
Nama : Indri Apriliani
Program Studi : Teknik Informatika

Kriminalitas tinggi yang dipicu akibat kesulitan ekonomi dan tingkat kebutuhan ekonomi yang harus terpenuhi setiap waktu tetapi tidak ada sebuah jalan keluar yang memberikan dampak positif. Tindak kriminalitas pencurian yang terjadi pada kamar kos-kosan dimulai dari tindak pencurian ringan, sedang, hingga berat perlu ditangani dan diantisipasi dengan penggunaan sistem keamanan yang *modern* dan akurat, yaitu *Smart Door Lock*. Tujuan penelitian ini untuk kita sebagai seorang mahasiswa yang sedang merantau ke Daerah Ibu Kota Jakarta memudahkan dalam melakukan pencarian maupun pendaftaran mengenai kamar kos-kosan walaupun pemilik kos-kosannya sedang berada diluar lingkungan area kos. Sistem ini memanfaatkan Jaringan internet, sensor Rfid rc-522 dan *Node Mcu* sebagai server utamanya. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistemnya menggunakan *Prototype* untuk membangun sebuah alat pengamanannya, dan memanfaatkan juga Ktp elektronik yang sangat akurat sebagai identitas pengguna. Penelitian sistem ini menghasilkan *Prototype* sistem keamanan yang memiliki kemampuan memberikan akses pintu dengan memanfaatkan sensor rfid rc-522 untuk membaca chip yang berada di dalam ktp elektronik dan memberikan respon dipapan Lcd, serta tambahan *website* yang dapat digunakan oleh pemilik kos-kosan dalam pemantauan akses keluar masuk dalam pintu. Dan sistem ini bekerja menggunakan beberapa perangkat yaitu : *Node Mcu*, Rfid Rc-522, *Solenoid door lock*, Lcd, Ktp, *Power Supply*, Relay 1 channel, dan beberapa Kabel Jumper.

Kata kunci : *Smart Door Lock*, *Node Mcu*, Ktp, Rfid rc-522 dan *Solenoid Door lock*.

ABSTRACT

Title : *Prototype Home Smart Lock with Internet of Things Concepts Based*
Name : *Indri Apriliani*
Study Program : *Technical Information*

High crime is triggered by economic problems and the level of economic needs that must be met at all times but there is no way out that gives a positive impact. The crime of theft that occurred in the boarding-room is starting from the act of sliding lightly, moderate, to severe needs to be discussed and anticipated with the use of a modern and accurate security system, namely Smart Door Lock. The purpose of this study is for us as students who are migrating to the Jakarta Capital Region to provide a place to search and register boarding rooms. This system uses the internet network, Rfid rc-522 sensor and Node Mcu as a supported server. The method used in making the system uses a Prototype to make security, and also uses a highly accurate electronic ID card as the user's identity. The system research resulted in a Prototype of a security system that provides door access by using the RC-522 rfid sensor to read the chip that matches the electronic ID card and responds on the Lcd board, and provides a website that can be used by the boarding-house owner in accessing access in and out of the door . And this system works using several devices, namely: Node Mcu, Rfid Rc-522, Selenoid door locks, LCD, KTP, Power Supply, 1 channel Relay, and some Jumper Cables.

Keywords: Smart Door Lock, Nodemcu, KTP, Rfid rc522 and Selenoid Door lock.