

SISTEM KEAMANAN PINTU RUMAH OTOMATIS MENGGUNAKAN RFID BERBASIS ARDUINO UNO

Nama Mahasiswa : Riduwan
Nim : 3103151020
Dosen Pembimbing : Abdul Hadi, ST., MT

ABSTRAK

Keamanan adalah keadaan bebas dari bahaya. Istilah ini bisa digunakan dalam hubungannya kepada kejahatan, segala bentuk kecelakaan, dan lain-lain. Keamanan merupakan topik yang luas termasuk keamanan nasional terhadap serangan teroris, keamanan komputer terhadap hacker, cracker ataupun virus, keamanan rumah terhadap pencuri, penyusup atau lainnya, keamanan finansial terhadap kehancuran ekonomi dan banyak situasi yang berhubungan. Seiring dengan meningkatnya tindakan kejahatan khususnya dalam sebuah ruangan, dengan semakin pesatnya kemajuan teknologi pada saat ini, maka sangatlah dibutuhkan sebuah sistem keamanan pintu ruangan menggunakan model pengaman password pada pintu untuk mencegah orang-orang yang tidak berhak memasuki ruangan yang bukan miliknya. Dari permasalahan tersebut maka dirancanglah prototipe sistem keamanan pintu rumah otomatis menggunakan rfid berbasis arduino uno sebagai bentuk keamanan yang lebih baik dari yang sudah ada sebelumnya. Sistem keamanan menggunakan password ini menjadi sangat penting untuk meningkatkan keamanan pintu ruangan dari sistem konvensional. Sehingga sistem ini lebih efektif dalam hal pengamanan, dan lebih efisien dalam hal biaya dan perawatan.

Kata Kunci: Keamanan, Pintu, Card, Rfid, Arduino Uno

PROTOTYPE SISTEM KONTROL DAN MONITORING ALAT LISTRIK BERBASIS KOMPUTER

*Name : Riduwan
Nim : 3103151020
Advisor : Abdul Hadi, ST., MT*

ABSTRACT

Security is free from danger. This term can be used in connection with crime, all forms of accidents, and others. Security is a broad topic including national security against terrorist attacks, computer security against hackers, crackers or viruses, home security against thieves, intruders or others, financial security against economic destruction and many related situations. Along with the increase in crime, especially in a room, with the rapid advancement of technology at this time, it is very necessary for a room door security system to use a password security model on the door to prevent people who are not entitled to enter a room that is not his. From these problems, a prototype of an automatic home door security system was designed using Arduino Uno-based RFID as a form of security that is better than it already was. The security system using this password is very important to improve the security of the room door from conventional systems. So this system is more effective in terms of security, and is more efficient in terms of costs and maintenance.

Keywords: Security, Doors, Card, Rfid, Arduino Uno