

ABSTRACT

Thesis Title : ***Design of Layered Security in Safe Deposit Box Room Based on Microcontroller and Internet of Thing (IoT)***
Student Name : ***Muhammad Ghifary***
Student Number : ***19101152620144***
Study Program : ***Computer Engineering***
Degree Granted : ***Strata 1 (S1)***
Advisors : ***1. Billy Hendrik, S.Kom., M.Kom., Ph.D.***
2. Romi Wijaya, S.Kom., M.Kom.

Development in science and technology are very fast at this time, there are lots of new innovations and those that have been developed so that they are more effectively used and beneficial to the wider community. The impact of these developments has a good effect on the community, of course the community is assisted by new things that have been developed for the common good. Of course, developments in the field of science and technology have not all been evenly distributed in the interests of the wider community, so there are still many people competing to make new innovations in any case for the benefit of society, for example a security sistem in an asset storage room. The purpose of this research is to create a layered security design in an asset storage room where this design is useful for storing valuables such as money, gold and important documents. As specially designed from steel that is sturdy, fire resistant and resistant to loading. Researchers also made extra security in this asset stroge room, by having 3 security doors, namely the first door with keypad, the second doors with fingerprint, and the third door with face recognition. If you want to enter the room, you must have permission and if you don't have permission, you could be trapped in the room at the same time the alarm will sound and send a notification to the telegram.

Keywords: Design layered security and safe deposit box room

ABSTRAK

Judul Skripsi : **Rancang Bangun Keamanan Berlapis Pada *Safe Deposit Box Room* Berbasis Mikrokontroler Dan *Internet of Thing (IoT)***
Nama : **Muhammad Ghifary**
NoBP : **19101152620144**
Program Studi : **Sistem Komputer**
Jenjang Pendidikan : **Strata 1 (S1)**
Pembimbing : **1. Billy Hendrik, S.Kom., M.Kom, Ph.D.**
2. Romi Wijaya, S.Kom., M.Kom.

Perkembangan pada ilmu pengetahuan dan teknologi sangatlah pesat pada saat sekarang ini, banyak sekali inovasi yang baru maupun yang telah dikembangkan sehingga lebih efektif digunakan dan bermanfaat bagi masyarakat luas. Dampak perkembangan tersebut membawa efek baik bagi masyarakat, tentunya masyarakat terbantu dengan hal baru yang telah dikembangkan untuk kepentingan bersama. Tentunya perkembangan dibidang ilmu pengetahuan dan ilmu teknologi belum keseluruhan merata pada kepentingan masyarakat luas, dengan begitu masih banyak orang berlomba-lomba untuk membuat suatu inovasi baru dalam hal apapun demi kepentingan masyarakat, seperti contohnya sistem keamanan pada ruangan penyimpanan aset. Tujuan penelitian ini adalah membuat rancang bangun keamanan berlapis pada ruangan penyimpanan aset yang mana perancangan ini berguna untuk menyimpan barang barang berharga seperti, uang, emas dan surat surat penting. Sebagaimana dirancang khusus dari bahan baja yang kokoh, tahan api dan tahan bongkar. Peneliti juga membuat keamanan ekstra pada ruangan penyimpanan aset ini, dengan memiliki 3 pintu keamanan yaitu pintu pertama dengan memasukkan kode, pintu kedua dengan sidik jari, dan pintu ketiga dengan deteksi wajah. Jika ingin masuk ke ruangan tersebut harus memiliki izin dan jika tidak memiliki izin, bisa saja terjebak diruangan tersebut sekaligus alarm akan berbunyi dan mengirimkan notifikasi ke telegram.

Kata Kunci: Rancang keamanan berlapis dan Ruangan penyimpanan aset