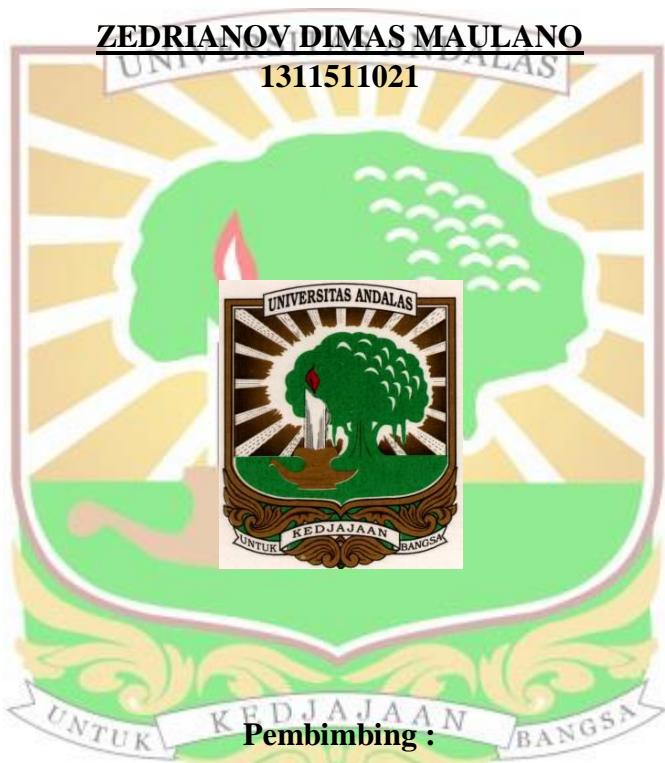


**MEKANISME OTOMASI TEMPAT PENYIMPANAN BARANG  
PADA SAFE DEPOSIT BOX**

**LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM KOMPUTER**

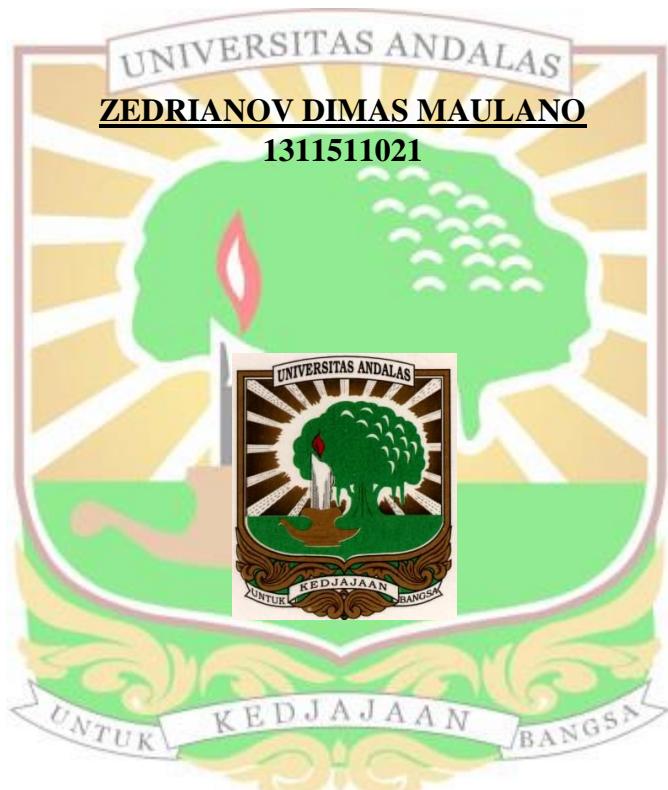


**JURUSAN SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

**MEKANISME OTOMASI TEMPAT PENYIMPANAN BARANG  
PADA SAFE DEPOSIT BOX**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana  
Pada Jurusan Sistem Komputer Universitas Andalas*



**JURUSAN SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

# **MEKANISME OTOMASI TEMPAT PENYIMPANAN BARANG PADA SAFE DEPOSIT BOX**

**Zedrianov Dimas Maulano <sup>1)</sup>, Tati Erlina, M.IT <sup>2)</sup>**

***<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer Fakultas Teknologi Universitas Andalas***

***<sup>2</sup>Dosen Jurusan Sistem Komputer Fakultas Teknologi Universitas Andalas***

## **ABSTRAK**

Layanan *Safe Deposit Box* adalah jasa penyewaan kotak penyimpanan harta atau surat-surat berharga yang secara khusus disimpan di tempat penyimpanan dari baja dan ditempatkan dalam ruang khasanah yang kokoh, tahan bongkar dan tahan api untuk memberikan rasa aman bagi pemiliknya. Pada penelitian ini dibuat sebuah sistem yang mempermudah mekanisme penyimpanan dan mengganti akses masuk dan keluar barang dengan menggunakan E-KTP yang didalamnya tertanam chip NFC (*Near Field Communication*) mengganti kunci konvensional yang selama ini dipakai. Pada sistem ini juga tidak memakai sistem loker seperti kebanyakan layanan *Safe Deposit Box* lainnya, akan tetapi memakai konveyor sebagai media lintasan barang masuk dan keluar, sehingga sistem ini hanya menggunakan 1 pintu masuk dan 1 pintu keluar. Serta memakai LDR dan laser dioda sebagai indikasi barang pada ruang penyimpanan Penggunaan konveyor sebagai media lintasan untuk masuk dan keluar barang didapati tingkat keberhasilan sebesar 100%, sedangkan penggunaan E-KTP sebagai akses masuk dan keluar didapati tingkat keberhasilan sebesar 100% dan penggunaan laser dioda dan LDR sebagai indikasi barang pada ruang penyimpanan didapati tingkat keberhasilan sebesar 100%.

**Kata kunci :** *Safe Deposit Box, NFC (Near Field Communication), NFC Reader, E-KTP, konveyor, laser dioda, LDR*

# **AUTOMATIC STORAGE MECHANISM ON SAFE DEPOSIT BOX**

**Zedrianov Dimas Maulano<sup>1)</sup>, Tati Erlina, M.IT<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>*Undergraduate of Computer Engineering, Information Technology Faculty,  
Andalas University*

<sup>2)</sup>*Lecturer of Computer Engineering, Information Technology Faculty, Andalas  
University*

## **ABSTRACT**

Safe Deposit Box service is storage rent service for valuables or securities which are particularly stored inside steel safe and placed in sturdy repertoire, fire and demolition resistant, to give the owner a sense of security. On this research, a system are created to ease storing mechanism and changes the way to access those stored goods by using E-KTP, where NFC (Near Field Communication) Chip is stored inside, replacing the conventional key that has been used. This system is also the usual locker system as most of deposit box, but using conveyor instead as media to send the goods in and out, thus making this system only using 1 way for both enter and exit. Also use of LDR and diode laser as indicator on safe room. Success rate for conveyor as delivering media is 100 %, while success rate for the use of E-KTP as key access is 100% and laser diode and LDR as indicator is also 100% of success rate.

**Keywords:** Safe Deposit Box, NFC (Near Field Communication), NFC Reader, E-KTP, conveyor, laser diode, LDR