

**SIMULASI SISTEM PENGAMAN PINTU DISERTAI ALARM  
MENGUNAKAN SENSOR GETAR DAN LDR BERBASIS  
MIKROKONTROLER DENGAN ANDROID**

**SKRIPSI**



**AXCERANDHO**

**1513014**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS  
PALEMBANG**

**2019**

**SIMULASI SISTEM PENGAMAN PINTU DISERTAI ALARM  
MENGUNAKAN SENSOR GETAR DAN LDR BERBASIS  
MIKROKONTROLER DENGAN ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Gelar Kesarjanaan  
Pada Jenjang Pendidikan Strata 1



**AXCERANDHO**

**1513014**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS  
PALEMBANG**

**2019**



## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Axcerandho  
Nim : 1513014  
Program Studi : Informatika  
Judul : Simulasi Sistem Pengaman Pintu Disertai Alarm  
Menggunakan Sensor Getar dan LDR Berbasis  
Mikrokontroler Dengan Android

Menyetujui Untuk Diajukan Pada  
Ujian Skripsi Program Strata-I  
Palembang, 30 Januari 2019

Pembimbing Skripsi

Wawan Nurmansyah, M.Cs  
NIDN: 022103802

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Informatika

  
Klaudius Jevanda B. S., S.Kom., M.T.  
NIDN: 0215028504

# SKRIPSI

## Simulasi Sistem Pengaman Pintu Disertai Alarm Menggunakan Sensor Getar dan LDR Berbasis Mikrokontroler Dengan Android

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Axcerandho  
1513014

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal, 30 Januari 2019

Pembimbing Skripsi

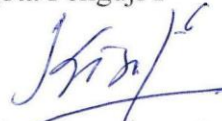
Wawan Nurmansyah, M.Cs  
NIDN: 022103802

Ketua Penguji




Hendrik Fery H., M.Eng.  
NIDN: 0229128901

Anggota Penguji I



R. Kristoforus Jawa Bendi, M.Cs.  
NIDN: 0221097701

Anggota Penguji II



Latus Hermawan, M.Kom.  
NIDN: 0015019101

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Informatika



Klaudius Levanda B. S., S.Kom., M.T.  
NIDN: 0215028504

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto:**

“Berjuanglah sampai akhir dan jangan pernah menyerah.”

### **Dipersembahkan Untuk:**

1. Orang tua terkasih yang selalu mendukung dan menyayangi saya.
2. Saudara dan saudariku yang selalu mendukung saya.
3. Dosen-dosen yang telah membimbing saya.
4. Jessica yang selalu mendukung saya.
5. Alumni dan mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Katolik Musi Charitas Palembang.
6. Almameterku.





## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Nama : Axcerandho  
Nim : 1513014  
Judul : Simulasi Sistem Pengaman Pintu Disertai Alarm  
Menggunakan Sensor Getar dan LDR Berbasis  
Mikrokontroler Dengan Android

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.”

Palembang, 30 Januari 2019



1513014





### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Katolik Misi Charitas, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Axcerandho  
Nim : 1513014  
Program Studi : Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Katolik Misi Charitas. Hak bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah/Skripsi saya yang berjudul:

**“SIMULASI SISTEM PENGAMAN PINTU DISERTAI ALARM MENGGUNAKAN SENSOR GETAR DAN LDR BERBASIS MIKROKONTROLER DENGAN ANDROID”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, Universitas Katolik Misi Charitas, berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Palembang  
Pada Tanggal, 30 Januari 2019

  
Axcerandho  
1513014