

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**RANCANG BANGUN *DOOR SECURITY SYSTEM* BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IOT)**

**( BAGIAN II )**

**TUGAS AKHIR**



**Oleh :**

**FAIZAL WAHYU IRAWAN**

**NIM 151711613021**

**PROGRAM STUDI D3 OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI**

**DEPARTEMEN TEKNIK FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN *DOOR SECURITY SYSTEM* BERBASIS *INTERNET***

***OF THINGS ( IOT )***

**( BAGIAN II )**

**TUGAS AKHIR**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya**

**Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi**

**Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi**

**Universitas Airlangga**

**Oleh :**

**Faizal Wahyu Irawan**

**NIM. 151711613021**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



**Eva Mayani Agustin, S.ST., M.T.**

**NIP. 199108072019032016**

**Pembimbing II**



**Franky Chandra SA, ST.,M.T.**

**NIP. 198301282009121004**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR**

**Judul** : Rancang Bangun *Door Security System* Berbasis  
*Internet of Things (IoT)* (Bagian II)

**Penyusun** : Faizal Wahyu Irawan

**NIM** : 151711613021

**Pembimbing I** : Eva Inaiyah Agustin, S.ST., M.T.

**Pembimbing II** : Franky Chandra Satria Arisgraha, ST.,M.T.

**Tanggal Ujian** : 3 Juli 2020

Disetujui oleh :

**Pembimbing I**



Eva Inaiyah Agustin, S.ST., M.T.

NIP. 199108072019032016

**Pembimbing II**



Franky Chandra S.A ST.,M.T.

NIP. 198301282009121004

Mengetahui :

**Ketua Departemen Teknik**



Drs. Eto Wuryanto, DEA

NIP. 196609281991021001

**Koordinator Program Studi**

**D3 Otomasi Sistem Instrumentasi**



Winarno, S.ST., M.T.

NIP. 198109122015041001

**PERNYATAAN ORISINALITAS  
NASKAH TUGAS AKHIR**

Saya (Faizal Wahyu Irawan, 151711613021), menyatakan bahwa :

1. Laporan Tugas Akhir ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain.
2. Dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan mata kuliah yang telah lulus karena karya tulis ini, serta sanksi-sanksi lain sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga Surabaya.

Surabaya, 07 Februari 2020



**PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga. Diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan sejin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebinasaan ilmiah.

**Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Rancang Bangun *Door Security System* Berbasis *Internet of Things* (IoT) (Bagian II)”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya. Serta memberikan anugerah yang luar biasa dan diberikan iman dan ketaqwaan yang membuat penulis sabar dan bersyukur, sampai akhirnya penulis bias menyelesaikan naskah tugas akhir ini.
2. Orang tua kami yang telah memberikan dukungan moral maupun material.
3. Bapak Drs, Eto Wuryanto, DEA. selaku Ketua Departemen Teknik Fakultas Vokasi universitas Airlangga.
4. Bapak Winarno S.Si., M.T. selaku Koordinator Program Studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
5. Ibu Eva Inaiyah Agustin, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan kami dalam menyusun Tugas Akhir.
6. Bapak Franky Chandra Satria Arisgraha, ST.,M.T., selaku dosen konsultan yang telah sabar dan banyak meluangkan waktu untuk mengarahkan serta memberi banyak pembelajaran mengenai Tugas Akhir.

7. Bapak Riky Tri Yunardi S.T.,M.T. Selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun serta memberikan banyak pembelajaran mengenai Tugas Akhir.
8. Teman-teman OSI 2017 yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Adid Iqbal Arrufidianto, yang selalu memberikan semangat dan selalu mendukung saat menyelesaikan Tugas Akhir.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu

Surabaya, 27 Juli 2020

Penulis