

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

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

TUGAS AKHIR



Oleh :

ADID IQBAL AKBAR FINDANTO

NIM. 151711613006

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 I)**

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi

Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi

Universitas Airlangga

Oleh :

Adid Iqbal Akbar Findanto

NIM. 151711613006

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



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

NIP. 199108072019032016

Pembimbing II



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

NIP. 198301282009121004

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR

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

Penyusun : Adid Iqbal Akbar Findanto

NIM : 151711613006

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

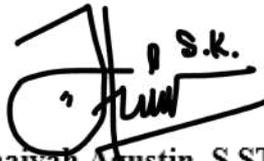
Pembimbing II : Franky Chandra Satria Arisgraha, S.T.,M.T.

Tanggal Ujian : 5 Juli 2020

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



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

NIP. 199108072019032016



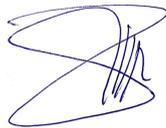
Franky Chandra S. A., S.Si., M.T.

NIP. 198301282009121004

Mengetahui :

Ketua Departemen Teknik

Koordinator Program Studi
D3 Otomasi Sistem Instrumentasi



Drs. Eto Wuryanto, DEA

NIP. 196609281991021001



Winarno, S.Si., M.T.

NIP. 198109122015041001

**PERNYATAAN ORISINALITAS
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Saya (Adid Iqbal Akbar Findanto, 151711613006), 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 pencurian 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, 5 Juli 2020



Adid Iqbal Akbar Findanto

NIM. 151711613006

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 seijin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga

KATA PENGANTAR

Segala 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)”.

Penulis menyadari bahwa selama menyusun Tugas Akhir ini, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung ataupun tidak langsung 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 dengan tepat waktu.
2. Kedua Orang tua kami yang telah memberikan dukungan secara langsung, baik dukungan doa dan motivasi yang tidak pernah terukur nilainya.
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 sabar dan banyak meluangkan waktu untuk mengarahkan serta memberikan masukan yang sangat berguna.

6. Bapak Franky Chandra Satria Arisgraha, S.T.,M.T., selaku dosen konsultan yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan kami dalam menyusun Tugas Akhir.
7. Teman-teman OSI 2017 yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir, baik secara langsung atau tidak langsung.
8. Faizal Wahyu Irawan, sebagai partner Tugas Akhir yang selalu sabar dan selalu mendukung saat menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Cindy Aulia Kuscahyanti, yang selalu memberikan semangat moril untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian 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 bagi penulis dan yang membacanya.

Surabaya, 5 Juli 2020

Penulis