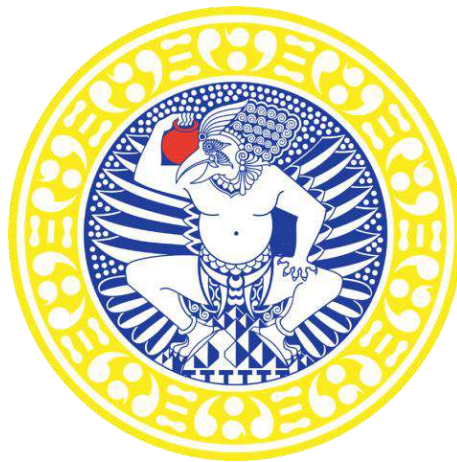


**SIMULASI DAN HUMAN MACHINE INTERFACE LIFT 3 LANTAI  
BERBASIS PLC (*PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER*)  
MENGUNAKAN APLIKASI *CX-ONE***

**TUGAS AKHIR**



**Oleh :**

**IHSANNUDIN MUHAMMAD ANWAR**

**NIM. 151711613007**

**PROGRAM STUDI D3 OTOMASI SISTEM INSTRUMENTASI**

**DEPARTEMEN TEKNIK**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**  
**SIMULASI DAN HUMAN MACHINE INTERFACE LIFT 3 LANTAI**  
**BERBASIS PLC (*PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER*)**  
**MENGGUNAKAN APLIKASI *CX-ONE***

**TUGAS AKHIR**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya**  
**Bidang Otomasi Sistem Instrumentasi**  
**Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi**  
**Universitas Airlangga**

**Oleh :**

**Ihsannudin Muhammad Anwar**

**NIM. 151711613007**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



**Franky Chandra Satria A, S.T.,M.T.**  
**NIP. 198301282009121004**

**Pembimbing II**



**Akif Rahmatillah, S.T.,M.T.**  
**NIP. 198601042008121002**

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR**

**Judul** : SIMULASI DAN HUMAN MACHINE INTERFACE  
LIFT 3 LANTAI BERBASIS PLC  
(PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER)  
MENGUNAKAN APLIKASI CX-ONE

**Penyusun** : Ihsannudin Muhammad Anwar

**NIM** : 151711613007

**Pembimbing I** : Franky Chandra Satria A, S.T.,M.T.

**Pembimbing II** : Akif Rahmatillah, S.T.,M.T.

**Tanggal Ujian** : 30 Juni 2020

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**



**Franky Chandra Satria A, S.T.,M.T.**  
NIP. 198301282009121004

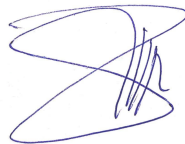
**Pembimbing II**



**Akif Rahmatillah, S.T.,M.T.**  
NIP. 198601042008121002

**Mengetahui :**

**Ketua Departemen Teknik**



**Drs. Eto Wuryanto, DEA.**  
NIP. 196609281991021001

**Koordinator Program Studi  
D3 Otomasi Sistem Instrumentasi**



**Winarno, S.Si., M.T.**  
NIP. 198109122015041001

## PERNYATAAN ORISINALITAS

### LAPORAN TUGAS AKHIR

Saya (Ihsannudin Muhammad Anwar, 151711613007), 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 di cantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila 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, 1 Agustus 2020



**Ihsannudin Muhammad Anwar**

**NIM. 151711613034**

### **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 harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

**Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga kami dapat melaksanakan sidang tugas akhir serta menyelesaikan laporan sidang akhir dengan judul **“SIMULASI DAN HUMAN MACHINE INTERFACE LIFT 3 LANTAI BERBASIS PLC (PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER) MENGGUNAKAN APLIKASI CX-ONE”** dengan lancar tanpa melalui suatu kendala.

Maksud dan tujuan penyusun menulis laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat kelulusan mahasiswa D3 Otomasi Sistem Instrumentasi.

Dengan terselesaikannya laporan ini tak lepas dari bantuan pihak-pihak lain yang ikut membantu kami, oleh karena itu kami ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada :

1. Kedua orangtua saya yang memberikan segalanya kepada penyusun agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Winarno, S.Si., M.T, selaku kepala program studi D3 Otomasi Sistem Instrumentasi.
3. Bapak Franky Chandra Satria A, S.T.,M.T.,selaku Dosen Pembimbing I tugas akhir penyusun.
4. Bapak Akif Rahmatillah, S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing II tugas akhir penyusun.
5. Para rekan – rekan saya di ASTRAI yang selalu membantu saya dalam keadaan apapun.

6. Putu Gede Harry Setiawan Wijaya yang membantu saya dalam pengerjaan laporan ini.
7. Angkatan 2017 yang saling membantu satu sama lain agar dapat sidang di waktu yang bersamaan.
8. Aqida Nur Afdhila yang selalu mendukung dan membantu penyusun dalam segala hal.
9. Seluruh pihak yang membantu saya dengan memberikan dukungan moral maupun bantuan langsung.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun dari pembaca sangat dibutuhkan. Penyusun juga berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan memberikan pengetahuan dalam bidang instrumentasi.

Surabaya, 22 Juni 2020

Penyusun