

PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmanirrahim dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini merupakan hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang saya cantumkan sumbernya sebagai referensi. Apabila kemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman/sanksi sesuai hukum yang berlaku di Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 20 November 2019



Faqi Huddin

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ

**Lembar Pengesahan Dosen Pembimbing
Sistem Kendali Kursi Roda Elektrik dengan Fitur Berdiri
menggunakan Arduino**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Faqi Huddin

No. Mahasiswa : 14525058

Yogyakarta, 20 November 2019

Pembimbing,

Dr.Eng.Risdiyono,S.T.,M.Eng.,Ph.D.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Sistem Kendali Kursi Roda Elektrik Dengan Fitur Berdiri

Menggunakan Arduino

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Faqi Huddin

NIM : 14525058

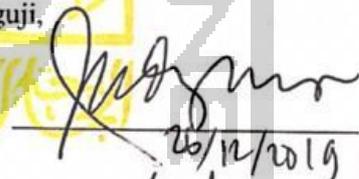
Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Mesin
Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 02 Desember 2019

Tim Penguji,

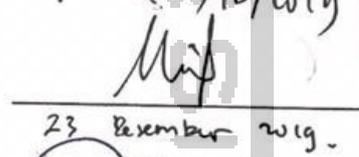
Dr.Eng.Risdiyono.S.T.,M.Eng

Ketua


26/12/2019

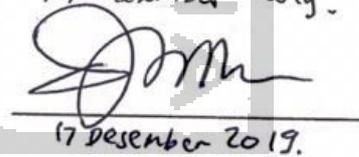
Muhammad Khafidh.S.T,M.T.,Ph.D.

Anggota I


23 Desember 2019.

Santo Ajie Dhewanto.S.T.,MM

Anggota II


17 Desember 2019.

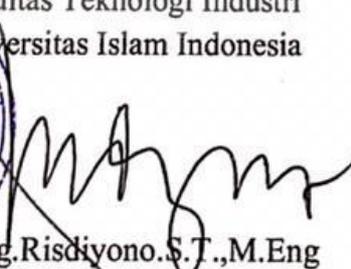
Mengetahui :

Ketua Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia




Dr.Eng.Risdiyono.S.T.,M.Eng

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillah saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk:

- 1. Ibu Waginah yang tidak pernah henti menanyakan peneliti kapan lulus, sudah solat apa belum, sudah makan apa belum, sehat selalu dan fokus kuliah.*
- 2. Bapak Asrori Jabbar yang tidak pernah henti mengingatkan agar selalu baca doa sebelum keluar rumah dan bersosial yang baik terhadap siapapun.*
- 3. Kakak Khosyia dan Asriani yang selalu menyayakan kapan lulus.*
- 4. Pak Risdiyono, S.T., M. Eng., Ph.D. yang banyak memberikan terkait keilmuan teknik mesin maupun pembelajaran etika yang baik dan memberikan tantangan pada saat tugas akhir.*
- 5. Saudara Angkatan 2014 Teknik Mesin dan Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Teknik Mesin LEM FTI VII Yang telah membentuk karakter diri.*
- 6. Keluarga Besar KM VII, LEM VII, DPM FTI VII, DPM VII yang telah membentuk saya menjadi lebih tangguh dan mengerti arti dari perjuangan*
- 7. Sahabat-sahabat seperjuangan dalam menempuh kehidupan dikampus yang tidak pernah lelah untuk mengganggu saya.*

HALAMAN MOTTO

*“Waktu, Apa yang tidak
bisa dijawab oleh waktu,
waktu tau masalahku*

*dan sudah pasti tau
masadepanku. Tugasku
hanya menunggu waktu
itu datang menjawab
semua pertanyaan dalam
hidup”*

Faqi Huddin

*“Life isn't about finding yourself. Life is about
creating yourself”*

George Bernard Shaw

*“Orang yang berjiwa besar memiliki dua hati; satu
hati yang menangis dan yang satu lagi hati
yang bersabar.”*

Kahlil

Gibran

KATA PENGANTAR ATAU UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh”

Alhamdulillah Robbilalamin, segala puji dan syukur kehadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Tak lupa peneliti memanjatkan shalawat kepada Nabi Muhammad *Shallahu 'alaihi wa Sallam*, yang telah membawa umat muslim keluar dari zaman *jahilliyah*.

Laporan ini disusun berdasarkan data-data dan fakta-fakta yang terjadi dilapangan ketika melakukan proses penelitian untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana teknik mesin pada Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan tugas akhir ini, peneliti sudah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Selanjutnya dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas ridho dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir.
2. Bapak M.A. Asrori Jabbar dan Ibu Waginah sebagai orangtua dan Keluarga yang telah memberikan segala dukungan dan kasih sayang yang selalu mendoakan dengan ketulusan yang penuh cinta.
3. Bapak Dr. Eng. Risdiyono, S.T., M. Eng, selaku Kaprodi Teknik Mesin dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu, nasehat, tantangan, dan kesempatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

4. Bapak Donny Suryawan S.T., M.Eng selaku pembimbing pada saat analisis permasalahan yang terjadi pada system kendali kursi roda atas kesabaran yang telah diberikan pada saat proses memberikan ilmu.
5. Veni Anggraeni yang telah memberikan kepercayaan, do'a dan dukungannya sejauh ini kepada peneliti. Terima Kasih Banyak.
6. Teman seperjuangan Setyo Nugroho yang bersama berjuang melewati rintangan yang telah dilewati dengan semangat juang yang tinggi dan merepotkan.
7. Himpunan Mahasiswa Teknik Mesin yang membentuk saya menjadi bisa memaknai hidup dengan sebuah keikhlasan dan kesabaran dibangku perkuliahan.
8. LEM UII, DPM FTI UII, DPM UII yang membuat saya menjadi lebih kritis dan memaknai baik, buruk, benar, salah untuk mendewasakan saya dan keluasaan saya dalam berpikir sebagai seorang aktivis.
9. Kawan-kawan Teknik Mesin 2014 yang telah memberikan dukungan dalam hal apapun dan kapanpun.
10. PES 2018 yang mampu mengisi waktu bosan saya ketika jenuh mengerjakan tugas akhir dan laporan.
11. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebut satu persatu yang telah memberikan dukungan kepada peneliti.

Peneliti berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Dan peneliti menyadari bahwasannya laporan tugas akhir masih belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak. Akhir kata dengan segala harapan dan doa semoga laporan ini dapat bermanfaat. Aaamiiin "*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*"

Yogyakarta, 20 November 2019

Faqi Huddin