

Lembar Pengesahan Pembimbing

SISTEM MONITORING BATERAI MOBIL LISTRIK

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Syarif Hidayatulloh

No. Mahasiswa : 12524099

Yogyakarta, 12 Mei 2017

Pembimbing I

Pembimbing II



Wahyudi Budi Pramono, S.T., M.Eng.



Medilla Kusriyanto, S.T., M.Eng.

Lembar Pernyataan Keaslian

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Syarif Hidayatulloh

No. Mahasiswa : 12524018

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang sepengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di Universitas Islam Indonesia atau perguruan tinggi lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim. Jika ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 12 Mei 2017



Syarif Hidayatulloh

Lembar Pengesahan Penguji

SISTEM MONITORING BATERAI MOBIL LISTRIK

TUGAS AKHIR

Oleh:

Nama : Syarif Hidayatulloh

No. Mahasiswa : 12524099

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Elektro Fakultas Teknologi

Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 23 Mei 2017

Medilla Kusriyanto, S.T, M.Eng

Ketua

Tito Yuwono, S.T.,M.Sc.

Dosen penguji I

Setyawan Wahyu Pratomo, S.T.,M.T.

Dosen penguji II

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Islam Indonesia



Dr. Eng. Hendra Setiawan, S.T.,M.T.

Halaman Persembahan

**Kupersembahkan Tugas Akhir ini kepada :
Papa dan Mama Tercinta**

*Terimakasih udah merawat dari kecil, memberikan nasehat hidup, selalu ingin memberikan ilmu yang terbaik untuk anaknya,
Abang tau papa sama mama sering kesusahan tapi papa mama gak pernah ngeluh, abang tau papa mama gak mau nuntut apa apa dari anaknya, papa mama cuma ingin anaknya berhasil supaya tidak kesusahan dalam hidup nantinya.
Sekarang abang mau bilang ke papa mama*

*Terima kasih yang mungkin tidak terbalaskan dengan kata – kata,
Tapi ini adalah suatu awal bagi abang untuk membahgiakan dan mewujudkan cita-cita mama sama papa.*

Doa restu papa mama adalah semua keberhasilan abang yang abang raih saat ini.

Halaman Motto

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (QS.Insyiroh 5)

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (QS. Insyiroh: 6)

(Q.S. Al Insyiroh 5 – 6)

“Your love makes me strong, your hate makes me unstoppable.”

-Cristiano Ronaldo Dos Santos Aveiro-

“The secret is to believe in your dreams, in your potential that you can be like your star, keep searching, keep believing and don't lose faith in yourself”.

-Neymar da Silva –

“Manfaatkan waktu rajinmu sebelum datang rasa malasmu karena sukses itu tentang perjuangan”

-Syarif Hidayatulloh–

Kata Pengantar



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Monitoring Baterai Mobil Listrik" ini dapat terselesaikan dengan baik. Tidak lupa pula shalawat dan salam selalu saya ucapkan kepada nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman..

Selama mengerjakan tugas akhir ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dukungan, fasilitas dan kemudahan dari berbagai pihak. Disini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang selalu memberikan rahmat, karunia dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kedua orang tua, adik, keluarga tercinta yang selalu memberikan dorongan semangat, doa, motivasi hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Wahyudi Budi Pramono, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Medilla Kusriyanto, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II tugas akhir, yang telah meluangkan waktu dan memberi pengetahuan sekaligus membimbing dari awal hingga tugas akhir ini

dapat terselesaikan. Semoga Bapak selalu dalam rahmat dan lindungannya.

4. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Elektro, Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama menempuh kuliah dari semester pertama hingga akhir di kampus tercinta Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
5. Anak kontrakan gaul dan acab, Marito ,Colet, Aldi ,Aziz, Iyas, Donny, Tapaisal, Bella, Saban, Dimas, Boncel, Heru, Jojo dan keluarga futsal Elektro UII terimakasih atas kenangannya dan semangatnya doanyabOrang - orang yang telah membuat saya termotivasi untuk mengerjakan Tugas Akhir ini. Semoga semua pertemuan ini kita semua mendapatkan hikmah dan pelajaran oleh-Nya.
6. Saudara seperjuangan di Teknik Elektro Universitas Islam Indonesia angkatan 2012 dan seluruh keluarga Teknik Elektro terimakasih banyak atas kenangan, bantuan, dan kebersamaannya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun dan mendukung dari semua pembaca demi kebaikan dan kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kita pemahaman ilmu yang bermanfaat.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 12 Mei 2017