

**APLIKASI KONTROL *ON/OFF* BEBAN LISTRIK BERBASIS ATEMEGA
MIKROKONTROLER MENGGUNAKAN *SMS GATEWAY***

Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
S1 pada Prodi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung



Oleh

Taufik Ardiansyah

30601301499

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Taufik Ardiansyah
NIM : 30601301499
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang diajukan dengan judul “Aplikasi Kontrol *On/Off* Beban Listrik Berbasis ATmega Mikrokontroler Menggunakan *SMS Gateway*” adalah hasil karya sendiri, tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain maupun ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, 29 September 2016



Taufik Ardiansyah

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Aplikasi Kontrol *On/Off* Beban Listrik Berbasis Atmega Mikrokontroler Menggunakan *SMS Gateway*” ini disusun oleh :

Nama : Taufik Ardiansyah

NIM : 30601301499

Program Studi : Teknik Elektro

Telah disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 28/09/2016

Pembimbing I



Bustanul Arifin, S.T., M.T.

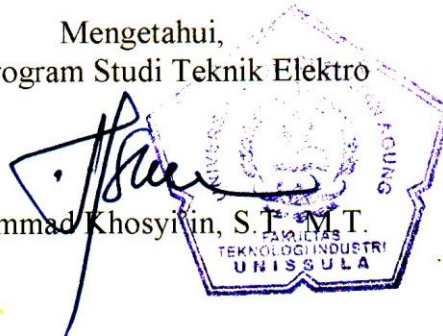
Pembimbing II



Ir. Ida Widi Hastuti, M.T.

Mengetahui,
Ka. Program Studi Teknik Elektro

Muhammad Khosyidin, S.T., M.T.



LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Aplikasi Kontrol *On/Off* Beban Listrik Berbasis Atmega Mikrokontroler Menggunakan *SMS Gateway*” telah dipertahankan di depan Penguji Sidang Tugas Akhir pada :

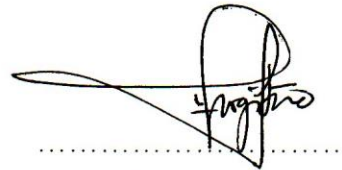
Hari : Selasa

Tanggal : 27 September 2016

Tim Penguji

Tanda Tangan

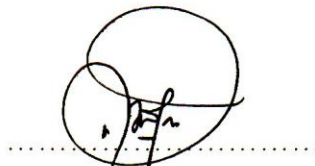
Agus Suprajitno, S.T., M.T.
Ketua Tim Penguji



Muhammad Khosyi'in, S.T., M.T.
Penguji II



Ir. H. Budi Sukoco, M.T.
Penguji III



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Taufik Ardiansyah
NIM : 30601301499
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Alamat Asal : Jalan Arif Rahman Hakim No.09, RT/TW: 017/001, Bojonegoro -
62114
No. HP/Email : 081359930755 /taufikardi03@gmail.com

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi
Dengan judul:

Aplikasi Kontrol *On/Off* Beban Listrik Berbasis ATmega Mikrokontroler
Menggunakan *SMS Gateway*

- Absrak
- 10 Halaman Pertama
- Bab I sampai dengan Bab 3
- Seluruh Bab (Satu Laporan)

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiatisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 29 September 2016

Yang Menyatakan,



Taufik Ardiansyah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala* atas limpahan nikmat dan rahmat-Nya, laporan tugas akhir yang berjudul Penerapan aplikasi Manajemen Listrik Rumah Tangga Berbasis Atmega Mikrokontroler Menggunakan SMS Gateway dapat terselesaikan dengan baik.

Tujuan pembuatan laporan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) jurusan Teknik Elektro pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Atas terselesaikannya laporan tugas akhir ini, ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya disampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Sri Artini, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung.
2. Bapak Muhammad Khosyi'in, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro FTI Unissula.
3. Bapak Bustanul Arifin, ST., MT. selaku Pembimbing I.
4. Ibu Ir. Ida Widihastuti, M.T. selaku Pembimbing II.
5. Ibu dan Bapak atas doa, kasih sayang, perjuangan, dan pengorbanan yang telah diberikan serta kakak-kakak yang setia memberikan dukungan.
6. Teman – teman seperjuangan Teknik Elektro satu kelas mitra yang telah memberi semangat dan bantuan kepada penulis
7. Teman dari kost Sampangan yang memberikan dukungan.
8. Seluruh staf pengajar dan staf administrasi Fakultas Teknologi Industri Unissula atas kerja keras dalam mengajar dan melayani selama kegiatan akademik.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu yang telah membantu penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam laporan tugas akhir ini karena penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis membutuhkan kritik ataupun saran yang membangun dari para pembaca.

Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan menambah ilmu pengetahuan khususnya dibidang Teknik Elektro.

Semarang, 27 September 2016

Taufik Ardiansyah