

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **ANALISA UNJUK KERJA MOTOR LISTRIK SATU FASA WASH MOTOR 150 WATT DAN SPIN MOTOR 80 WATT**



**Nama : Mohamad Arif Syaifuddin**

**NIM : 30601401639**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
TAHUN 2019**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir Dengan Judul Analisa Unjuk Kerja Motor Listrik Satu Fasa Wash Motor 150 Watt Dan Spin Motor 80 Watt ini di susun oleh :

Nama : Mohamad Arif Syaifuddin

NIM : 30601401639

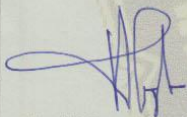
Program Study : Teknik Elektro

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari : *Jum'at*

Tanggal : *13 September 2019*

Pembimbing I



Dedi Nugroho, S.T, M.T.

NIDN. 0617126602

Pembimbing II



Agus Suptrajitno, S.T, M.T.

NIDN. 0602047301

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Teknik Elektro**



Ir. Ida Widiastuti, M.T.

NIDN.0005036501

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir Dengan Judul Analisa Unjuk Kerja Motor Listrik Satu Fasa Wash Motor 150 Watt Dan Spin Motor 80 Watt telah di pertahankan di depan dosen penguji tugas akhir pada :

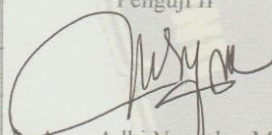
Hari : *Jum'at*

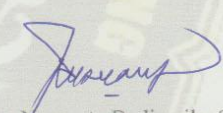
Tanggal : *13 September 2019*

Tim Penguji

Penguji II

Penguji III

  
Ir. Agus Adhi Nugroho, M.T

  
Eka Nuryanto Budisusila, S.T., M.T.

NIDN.0628086501

NIDN. 0619107301

Ketua Penguji

  
Ir. H. Sukarno Budi U., M.T

NIDN.0619076401

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mohamad Arif Syaifuddin

NIM : 30601401639

Program Study : Teknik Elektro

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Alamat Asal : Dawung Sari RT 04/RW 02, Kec. Pegandon, Kab. Kendal


Dengan ini menyatakan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :

### **ANALISA UNJUK KERJA MOTOR LISTRIK SATU FASA WASH MOTOR 150 WATT DAN SPIN MOTOR 80 WATT**

Menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung Semarang serta memberikan bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dan pangkalan data dan dipublikasikan di internet dan media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai 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 Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Semarang, 9 Agustus 2019

Yang Menyatakan



Mohamad Arif Syaifuddin

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mohamad Arif Syaifuddin

NIM : 30601401639

Judul Tugas Akhir : ANALISA UNJUK KERJA MOTOR LISTRIK SATU FASA WASH MOTOR 150 WATT DAN SPIN MOTOR 80 WATT

Dengan ini bahwa saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata Satu (SI) Teknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu pada naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila kemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasi, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 9 Agustus 2019

Yang Menyatakan



Mohamad Arif Syaifuddin

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul “ Analisa Unjuk Kerja Motor Listrik Satu Fasa Wash Motor 150 Watt Dan Spin Motor 80 Watt”.

Penulis memperoleh bantuan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mempersembahkan Laporan Tugas Akhir ini kepada :

1. Ayah Sugiyono dan Ibu Menik yang telah banyak memberi doa, semangat dan dorongan selama ini.
2. Saudara saya, Nuryatima, dan Alfinatul Fuadah.
3. Teman teman kelas mitra yang selalu membantu, Anton, Habib, Kurniawan, Vewri, Agus, dan anggota KPT Teknik Elektro 2014 kelas mitra.
4. Semua pihak yang terkait dengan penulisan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Agustus 2019

Mohamad Arif Syaifuddin

## **HALAMAN MOTO**

1. Selalu berjuang dan jangan patah semangat karena masa depan masih panjang.
2. Selama kita mau berusaha maka kita akan memperoleh hasil yang terbaik.
3. Tidak ada yang tidak mungkin selama kita mau berusaha.
4. **YAKIN, IKHLAS, DAN ISTIQOMAH.**
5. Tetaplah Berjuang Sampai Saat Mata Menutup dan Tubuh Tak Dapat Lagi Bergerak.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul “Analisa Unjuk Kerja Motor Listrik Satu Fasa Wash Motor 150 Watt Dan Soin Motor 80 Watt”.

Penulis memperoleh pengarahan, bimbingan, dan bantuan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Ir. H. Prabowo Setiyawan, MT.,Ph.D, sebagai Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Hj. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si., sebagai Dekan Fakultas Teknik Industri, Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. Dedi Nugroho, S.T, M.T, sebagai Dosen Pembimbing I Teknik Elektro, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
5. Agus Suprajitno, S.T, M.T, sebagai Dosen Pembimbing II Teknik Elektro, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
6. Ayah dan Ibu saya yang telah banyak memberi doa, semangat dan dorongan selama ini.
7. Semua pihak yang terkait dengan penulisan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Agustus 2019

Mohamad Arif Syaifuddin