

**PROTOTYPE MONITORING SUHU BERBASIS
MIKROKONTROLER ATMEGA8535 PADA SISTEM
PELUMASAN BEARING MESIN *UNLOADING* BATUBARA
PLTU TANJUNG JATI B UNIT 1 & 2**

LAPORAN TUGAS AKHIR



OLEH:

HERU EFENDI

062111195

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
SULTAN AGUNG SEMARANG**

2019

**PROTOTYPE MONITORING SUHU BERBASIS
MIKROKONTROLER ATMEGA8535 PADA SISTEM
PELUMASAN BEARING MESIN *UNLOADING* BATUBARA
PLTU TANJUNG JATI B UNIT 1&2
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Tugas akhir ini dibuat sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada
Prodi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)



OLEH:

HERU EFENDI

062111195

**PROGRAM STUDI TEKNIK
ELEKTRO FAKULTAS TEKNOLOGI
INDUSTRI SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2019

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Heru Efendi
NIM : 062111195
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) yang diajukan kepada Jurusan Teknik Elektro dengan Judul :

“PROTOTIPE MONITORING SUHU BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535 PADA SISTEM PELUMASAN BEARING MESIN UNLOADING BATUBARA PLTU TANJUNG JATI B UNIT 1 & 2”

adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada Universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan dirujuk dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, januari 2019



062111195

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir dengan judul "PROTOTIPE MONITORING SUHU BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535 PADA SISTEM PELUMASAN BEARING MESIN UNLOADING BATUBARA PLTU TANJUNG JATI B UNIT 1 & 2" ini disusun oleh:

Nama : Heru Efendi
NIM : 062111195
Program Studi : Teknik Elektro


Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Kamis.....
Tanggal : 17 Januari 2019.....

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Agus Suprajitno, ST, MT.
NIDN.0602047301


Munaf Ismail, ST, MT.
NIDN.0613127302

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Sultan Agung



Ir. Ida Widiastuti, MT.
NIDN.0005036501

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul "PROTOTIPE MONITORING SUHU BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535 PADA SISTEM PELUMASAN BEARING MESIN *UNLOADING* BATUBARA PLTU TANJUNG JATI B UNIT 1 & 2"

ini telah dipertahankan di depan Penguji sidang Tugas Akhir pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 17 Januari 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Jenny Putri Hapsari, ST, MT.

NIDN : 06070185602

Ketua

Bustanul Arifin, ST, MT.

NIDN : 0614117701

Penguji I

Ir. Agus Adhi Nugroho, MT

NIDN : 0628086501

Penguji II

MOTTO

TIDAK ADA PROSES YANG MENGHIANATI HASIL

DAN

Diam saja tidak ADA gunanya

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai persyaratan untuk kelulusan program Studu Strata Satu pada jurusan Teknik Elektro di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis merasa banyak menemui hambatan dan kesulitan, penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan laporan masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang sifatnya dapat membangun kearah yang lebih baik dari semua pihak.

Atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, dan akhirnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Hj. Sri Arttini Dwi P, M.Si., Sebagai Dekan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA.
2. Ibu Ir. Ida Widiastuti, MT., Sebagai kaprodi teknik elektro yang selama ini telah memberikan semangat serta petunjuk dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
3. Bpk Agus Suprajitno, ST, MT. Selaku dosen pembimbing satu yang telah membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, memeriksa dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
4. Bpk Munaf Ismail, ST, MT. Selaku dosen pembimbing satu yang telah membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, memeriksa dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
5. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan Teknik Elektro angkatan 2011 yang bersama-sama berjuang sehingga dapat merikan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
6. Seluruh jajaran staf pengajar Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan materi selama proses perkuliahan kepada penulis.

7. Staf perpustakaan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membantu dalam proses peminjaman buku kepada penulis.
8. Istri dan anak yang sangat saya sayangi yang telah memberikan dorongan agar selalu tetap semangat untuk dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dari awal sampai akhir.

Dan pada akhirnya semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya demi kemajuan ilmu teknologi dibidang Teknik Elektro.

Semarang, Januari 2019

Heru Efendi