

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

No: F2/19/D.31/VIII/2022

**TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI PADA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Bismillahirrahmanirrohim

Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan :

- Menimbang : a Bahwa untuk ketertiban administrasi dan kegiatan akademik maka penyelenggaraan ujian-ujian skripsi pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan dipandang perlu untuk mengangkat ***pembimbing skripsi*** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
b Bahwa Saudara yang namanya tersebut dalam diktum keputusan ini memenuhi persyaratan untuk diangkat sebagai ***pembimbing skripsi***.
- Mengingat : a Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
b Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
c Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
d Tentang Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
e Pedoman PP Muhammadiyah Nomor 02/Ped/I.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi
f Statuta Universitas Ahmad Dahlan Tahun 2022.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

Pertama : Mengangkat Saudara yang tersebut dibawah ini

1. Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM.

sebagai pembimbing skripsi :

Nama : Alannafi Husein Bayu Pashadewa
NIM : 1800022108
Program studi : Teknik Elektro

Kedua : Keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan sampai dengan selesainya tugas-tugas pembimbingan skripsi.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada Tanggal, 15 Agustus 2022
Dekan,



Prof. Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.
NIPM. 19740521 200002 111 0862028

Tembusan :

1. Rektor sebagai laporan
2. Kepala Biro Keuangan dan Anggaran
3. Ketua Program Studi Teknik Elektro

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Nomor : F2/19/D.31/II / 2024

**TENTANG PENGANGKATAN PENGUJI SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Bismillahirrahmanirrahim

Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan :

- Menimbang : a Bahwa untuk ketertiban administrasi dan kegiatan akademik maka penyelenggaraan ujian-ujian skripsi pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan dipandang perlu untuk mengangkat *pembimbing skripsi* sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
b Bahwa Saudara yang namanya tersebut dalam diktum keputusan ini memenuhi persyaratan untuk diangkat sebagai *pembimbing skripsi*.
- Mengingat : a Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
b Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
c Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
d Tentang Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
e Pedoman PP Muhammadiyah Nomor 02/Ped/I.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi
f Statuta Universitas Ahmad Dahlan Tahun 2022.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

Pertama : Mengangkat Saudara-saudara tersebut di bawah ini

- | | |
|--|---------------|
| 1. Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM. | Ketua Penguji |
| 2. Ir. Son Ali Akbar, S.T., M.Eng. | Penguji I |
| 3. Arsyad Cahya Subrata, S.T., M.T. | Penguji II |

pada ujian skripsi mahasiswa berikut :

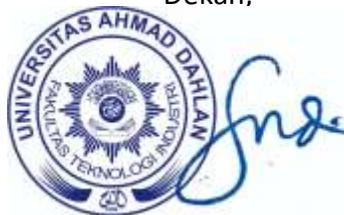
N a m a : Alannafi Husein Bayu Pashadewa
N I M : 1800022108
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Skripsi : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis Egs003
Hari, tanggal : Jumat, 23 Februari 2024
W a k t u : 09.30 WIB
Tempat : Ruang Sidang Teknik Elektro

Kedua : Keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Yogyakarta

Pada Tanggal, 13 Sya'ban 1445 H
23 Februari 2024 M.

Dekan,



Prof. Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.
NIPM. 19740521 200002 111 0862028

Tembusan :

1. Rektor (sebagai laporan)
2. Kepala Biro Keuangan dan Anggaran
3. Ketua Program Studi Teknik Elektro

BERITA ACARA PENDADARAN**Penyelenggaraan Pendadaran Skripsi Mahasiswa**

- A. Waktu, tempat dan status pendadaran :
1. Hari dan tanggal : Jumat, 23 Februari 2024
 2. Pukul : 09.30 WIB
 3. Tempat : Ruang Sidang Teknik Elektro
 4. Status : ke-1

- B. Susunan Tim Pendadaran :

| NO | Jabatan | NAMA | TANDA TANGAN |
|----|--------------|---------------------------------------|---|
| 1. | Ketua Sidang | Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM. | 1.  2. |
| 2. | Penguji I | Ir. Son Ali Akbar, S.T., M.Eng. |  |
| 3. | Penguji II | Arsyad Cahya Subrata, S.T., M.T. | 3.  |

- C. Identitas mahasiswa yang diuji :
1. Nama : Alannafi Husein Bayu Pashadewa
 2. NIM : 1800022108
 3. Program Studi : Teknik Elektro
 4. Semester : XI (Sebelas)
 5. Tanda Tangan :



- D. Judul Skripsi : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis EGS003

- E. Keputusan Sidang :
1. Lulus/Tidak Lulus/Lulus dengan perbaikan
 2. Nilai Skripsi :
 3. Konsultasi perbaikan (Pembimbing/Penguji) :

Yogyakarta , 13 Sya'ban 1445 H
23 Februari 2024 M

Ketua Sidang



Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM.

PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Alannafi Husein Bayu Pashadewa
NIM : 1800022108
Semester : XI (Sebelas)
Program Studi : Teknik Elektro
Judul skripsi : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis EGS003

Setelah mengadakan sidang pendadaran atas skripsi Saudara tersebut di atas, maka kami menyarankan diadakan perbaikan skripsi tersebut sebagaimana di bawah ini:

| No | Topik | Halaman | Uraian perbaikan |
|----|-------|---------|---|
| | | | Data ditambahkan dengan variabel sesuai |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Yogyakarta, 23 Februari 2024
Penguji I



Ir. Son Ali Akbar, S.T., M.Eng.

PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Alannafi Husein Bayu Pashadewa
NIM : 1800022108
Semester : XI (Sebelas)
Program Studi : Teknik Elektro
Judul skripsi : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis EGS003

Setelah mengadakan sidang pendadaran atas skripsi Saudara tersebut di atas, maka kami menyarankan diadakan perbaikan skripsi tersebut sebagaimana di bawah ini:

| No | Topik | Halaman | Uraian perbaikan |
|----|---------|---------|--|
| | Bab 1 | | Perbanyak referensi |
| | | | Perkuat urgensi dan permasalahan sehingga mengambil penelitian ini |
| | Bab 1-5 | | Kualitas gambar diperbaiki |
| | Bab 4 | | Perbanyak data di bab 4 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Yogyakarta, 23 Februari 2024

Penguji II



Arsyad Cahya Subrata, S.T., M.T.

Rekap Penilaian Tugas Akhir Teknik Elektro UAD

Tanggal : 23 Februari 2024

Nama Mahasiswa : Alannafi Husein Bayu Pashadewa.

NIM : 1800022108

| No | Penguji | Nilai | Nama | Tandatangan |
|----|--------------------|-------|---------------------------------------|---|
| 1. | Ketua / Pembimbing | 75 | Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM. |  |
| 2. | Penguji 1 | 71 | Ir. Son Ali Akbar, S.T., M.Eng. |  |
| 3. | Penguji 2 | 77 | Arsyad Cahya Subrata, S.T., M.T. |  |

$$\text{Nilai} = (2Pb + Pj1 + Pj2)/4$$

$$\text{Nilai} = (150 + 71 + 77)/4$$

$$\text{Nilai} = 74.5$$

Konversi Nilai = Nilai X 25

1. A : 80.00 s.d 100.00
2. A- : 76.25 s.d 79.99
3. B+ : 68.75 s.d 76.24
4. B : 65.00 s.d 68.74
5. B- : 62.50 s.d 64.99
6. C+/mengulang : 57.50 s.d 62.49
7. C/mengulang : 55.00 s.d 57.49
8. C-/mengulang : 51.25 s.d 54.99
9. Mengulang : ≤ 51.24

Ketua Sidang,



Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM.

Form Penilaian Ujian Tugas Akhir – 2 Program Studi Teknik Elektro UAD

Tanggal : 23 Februari 2024

Nama Mahasiswa : Alannafi Husein Bayu Pashadewa

NIM : 1800022108

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis EGS003

| No | Komponen | Kriteria | | | | Penilaian | | | |
|--|---|---|---|---|--|-----------|-------|--------------------|--|
| | | Skor = 1 | Skor = 2 | Skor = 3 | Skor = 4 | Skor | Bobot | Nilai (skorxBobot) | |
| 1. | Latar Belakang dan Tujuan Tugas Akhir | Latar belakang dan tujuan, serta spesifikasi belum jelas | Latar belakang jelas, tujuan dan spesifikasi belum jelas | Latar belakang, tujuan jelas, spesifikasi belum jelas | Latar belakang, tujuan dan spesifikasi sistem jelas | 3 | 3 | 9 | |
| 2. | Penyusunan konsep / teori | Tidak ada teori yang sesuai tema penelitian | Salah satu konsep/teori sesuai tema penelitian | Sebagian besar konsep/teori sesuai tema penelitian | Seluruh Konsep/teori lengkap sesuai tema penelitian | 3 | 3 | 9 | |
| 3. | Penguasaan metodologi (Penguasaan terhadap rancangan sistem/diagram blok/data flow diagram/metode/algoritma, serta pengujiannya) | Tidak menguasai rancangan sistem | Menguasai sebagian rancangan sistem | Menguasai rancangan sistem, belum memahami pengujian | Menguasai rancangan sistem, memahami pengujian | 3 | 6 | 18 | |
| 4. | Bobot ilmiah / desain / kecanggihan teknologi | Membuat solusi berbasis sistem hardware atau software saja | Membuat solusi berbasis sistem hardware dan software tanpa penerapan satu algoritma/metode | Membuat solusi berbasis sistem hardware dan software dengan penerapan satu algoritma/metode | Membuat solusi berbasis sistem hardware/software dengan lebih dari satu algoritma/metode atau ada perbaikan metode/algoritma | 3 | 5 | 15 | |
| 5. | Implementasi dan Presentasi (Tingkat penyelesaian penelitian, ditunjukkan dengan penyelesaian sistem dan pengujian sub system serta kesesuaian dengan blok diagram) | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo belum lengkap | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap namun belum fungsi. | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap dan berfungsi sebagian. | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap dan berfungsi semuanya. | 3 | 6 | 18 | |
| 6. | Luaran publikasi ilmiah | Draft | Submit | Accepted | Published | 3 | 2 | 6 | |
| Nilai | | Jumlah | | | | | 75 | | |
| Nama Penguji / Pembimbing TA: Ir. Wahyu Sapto Aji, S.T., M.T., IPM. | | Tanda tangan :  | | | | | | | |

Form Penilaian Ujian Tugas Akhir – 2 Program Studi Teknik Elektro UAD

Tanggal : 23 Februari 2024

Nama Mahasiswa : Alannafi Husein Bayu Pashadewa

NIM : 1800022108

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis EGS003

| No | Komponen | Kriteria | | | | Penilaian | | |
|----|---|---|---|---|--|-----------|-------|--------------------|
| | | Skor = 1 | Skor = 2 | Skor = 3 | Skor = 4 | Skor | Bobot | Nilai (skorxBobot) |
| 1. | Latar Belakang dan Tujuan Tugas Akhir | Latar belakang dan tujuan, serta spesifikasi belum jelas | Latar belakang jelas, tujuan dan spesifikasi belum jelas | Latar belakang, tujuan jelas, spesifikasi belum jelas | Latar belakang, tujuan dan spesifikasi sistem jelas | 3 | 3 | 9 |
| 2. | Penyusunan konsep / teori | Tidak ada teori yang sesuai tema penelitian | Salah satu konsep/teori sesuai tema penelitian | Sebagian besar konsep/teori sesuai tema penelitian | Seluruh Konsep/teori lengkap sesuai tema penelitian | 3 | 3 | 9 |
| 3. | Penguasaan metodologi (Penguasaan terhadap rancangan sistem/diagram blok/data flow diagram/metode/algoritma, serta pengujiannya) | Tidak menguasai rancangan sistem | Menguasai sebagian rancangan sistem | Menguasai rancangan sistem, belum memahami pengujian | Menguasai rancangan sistem, memahami pengujian | 3 | 6 | 18 |
| 4. | Bobot ilmiah / desain / kecanggihan teknologi | Membuat solusi berbasis sistem hardware atau software saja | Membuat solusi berbasis sistem hardware dan software tanpa penerapan satu algoritma/metode | Membuat solusi berbasis sistem hardware dan software dengan penerapan satu algoritma/metode | Membuat solusi berbasis sistem hardware/software dengan lebih dari satu algoritma/metode atau ada perbaikan metode/algoritma | 3 | 5 | 15 |
| 5. | Implementasi dan Presentasi (Tingkat penyelesaian penelitian, ditunjukkan dengan penyelesaian sistem dan pengujian sub system serta kesesuaian dengan blok diagram) | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo belum lengkap | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap namun belum fungsi. | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap dan berfungsi sebagian. | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap dan berfungsi semuanya. | 3 | 6 | 18 |
| 6. | Luaran publikasi ilmiah | Draft | Submit | Accepted | Published | 1 | 2 | 2 |

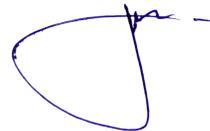
Nilai

Jumlah

71

Nama Penguji / Pembimbing TA: Ir. Son Ali Akbar, S.T., M.Eng.

Tanda tangan :



Form Penilaian Ujian Tugas Akhir – 2 Program Studi Teknik Elektro UAD

Tanggal : 23 Februari 2024

Nama Mahasiswa : Alannafi Husein Bayu Pashadewa

NIM : 180022108

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pure Sine Wave Inverter 450VA Berbasis EGS003

| No | Komponen | Kriteria | | | | Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|--|-----------|-------|--------------------|--|
| | | Skor = 1 | Skor = 2 | Skor = 3 | Skor = 4 | Skor | Bobot | Nilai (skorxBobot) | |
| 1. | Latar Belakang dan Tujuan Tugas Akhir | Latar belakang dan tujuan, serta spesifikasi belum jelas | Latar belakang jelas, tujuan dan spesifikasi belum jelas | Latar belakang, tujuan jelas, spesifikasi belum jelas | Latar belakang, tujuan dan spesifikasi sistem jelas | 3 | 3 | 9 | |
| 2. | Penyusunan konsep / teori | Tidak ada teori yang sesuai tema penelitian | Salah satu konsep/teori sesuai tema penelitian | Sebagian besar konsep/teori sesuai tema penelitian | Seluruh Konsep/teori lengkap sesuai tema penelitian | 3 | 3 | 9 | |
| 3. | Penguasaan metodologi (Penguasaan terhadap rancangan sistem/diagram blok/data flow diagram/metode/algoritma, serta pengujiannya) | Tidak menguasai rancangan sistem | Menguasai sebagian rancangan sistem | Menguasai rancangan sistem, belum memahami pengujian | Menguasai rancangan sistem, memahami pengujian | 3 | 6 | 18 | |
| 4. | Bobot ilmiah / desain / kecanggihan teknologi | Membuat solusi berbasis sistem hardware atau software saja | Membuat solusi berbasis sistem hardware dan software tanpa penerapan satu algoritma/metode | Membuat solusi berbasis sistem hardware dan software dengan penerapan satu algoritma/metode | Membuat solusi berbasis sistem hardware/software dengan lebih dari satu algoritma/metode atau ada perbaikan metode/algoritma | 3 | 5 | 15 | |
| 5. | Implementasi dan Presentasi (Tingkat penyelesaian penelitian, ditunjukkan dengan penyelesaian sistem dan pengujian sub system serta kesesuaian dengan blok diagram) | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo belum lengkap | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap namun belum fungsi. | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap dan berfungsi sebagian. | Komponen penyusun blok diagram yang ditunjukkan saat demo sudah lengkap dan berfungsi semuanya. | 4 | 6 | 24 | |
| 6. | Luaran publikasi ilmiah | Draft | Submit | Accepted | Published | 1 | 2 | 2 | |
| Nilai | | Jumlah | | | | | 77 | | |
| Nama Penguji / Pembimbing TA: Arsyad Cahya Subrata, S.T., M.T. | | | Tanda tangan :  | | | | | | |