



RANCANG BANGUN MULTIVOLTAGE INPUT OUTPUT PADA INVERTER SKALA  
KECIL (STUDI KASUS : PANEL SURYA DAN BATERAI VRLA)  
***BUILD SMALL SCALE MULTIVOLTAGE OF INPUT-OUTPUT INVERTER (CASE  
STUDY SOLAR PANEL & VRLA BATTERY)***

Nama : Miftah Nur Hafidz  
NIM : 161020100088

Dosen Pembimbing :

1. Indah Sulistiyowati, ST., MT.  
NIK. 210400

Dosen Penguji :

2. Dr. Izza Anshory, ST., MT.  
NIDN. 0709127501
3. Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT  
NIK. 19211

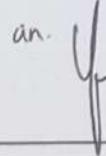
**Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Sains Dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Mei, 2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

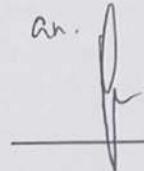
Judul : Rancang Bangun Multivoltage Input Output Pada Inverter Sekala Kecil (Stud Kasus : Panel Surya dan Baterai VRLA)  
Nama Mahasiswa : Miftah Nur Hafidz  
NIM : 161020100088

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Indah Sulistiyowati, ST., MT.)  
NIK. 210400

an.  
  
\_\_\_\_\_

Dosen Penguji 1  
(Dr. Izza Anshory, ST., MT.)  
NIDN. 0709127501

an.  
  
\_\_\_\_\_

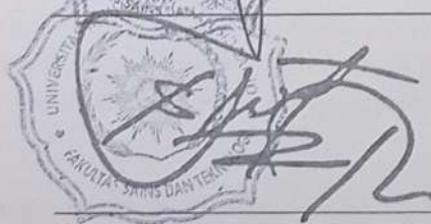
Dosen Penguji 2  
(Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.)  
NIK. 19211

  
\_\_\_\_\_

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(Dr. Izza Anshory, ST., MT.)  
NIDN. 0709127501

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

Dekan  
(Iswanto, ST., M.MT.)  
NIK. 207319

Tanggal Ujian  
(29/05/2023)

Tanggal Lulus  
(30/05/2023)

## DAFTAR ISI

SAMPUL.....	1
LEMBAR PENGESAHAN.....	2
DAFTAR ISI.....	3
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH.....	4
PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA .....	5

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Miftah Nur Hafidz  
NIM : 161020100088  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Indah Sulistiyowati, ST., MT.  
NIK/NIP : 210400  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Rancang Bangun Multivoltage Input Output Pada Inverter Sekala Kecil (Stud Kasus : Panel Surya dan Baterai VRLA).  
Kata Kunci : *Inverter*, AC, DC, Mikrokontroler, VRLA, Solar Panel

**TELAH:**

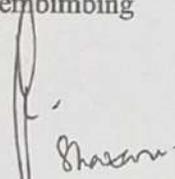
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**SERTA\*:**

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

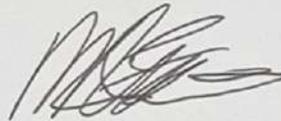
Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

*an*  


(Indah Sulistiyowati, ST., MT.)  
NIK 210400

\*Centang salah satu.

Sidoarjo, (29/05/2023)  
Mahasiswa



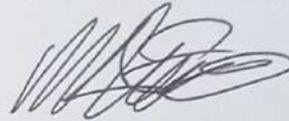
(Miftah Nur Hafidz)  
NIM 161020100088

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA  
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **“Rancang Bangun Sistem Kontrol Dan Monitoring Penyuburan Jamur Tiram Dengan Kelembaban, Suhu, Dan Kondisi Cuaca Berbasis Telegram.”** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 29 Mei 2023



Miftah Nur Hafidz

161020100088