

## SAMPUL



### **Monitoring Parameter Tegangan Dan Suhu Pada Solar Charger Station Smartphone Berbasis Google Spreadsheet**

### **Monitoring Voltage and Temperature Parameters at Smartphone Solar Charger Stations Using Google Spreadsheet**

Muhamad Fakhruddin, ST.  
NIM 171020100010

Dosen Pembimbing  
Dr. Ir. Jamaaluddin, MM.

Dosen Penguji  
Ir. Arief Wisaksono, MM.  
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.

**Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Sains Dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Mei, 2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

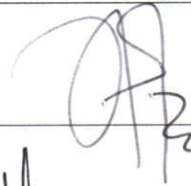
Judul : Monitoring Parameter Tegangan Dan Suhu Pada Solar Charger Station  
Smartphone Berbasis Google Spreadsheet  
Nama Mahasiswa : Muhamad Fakhrudin  
NIM : 171020100010

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Dr. Ir. Jamaaluddin, MM.)



Dosen Penguji 1  
(Ir. Arief Wisaksono, MM.)

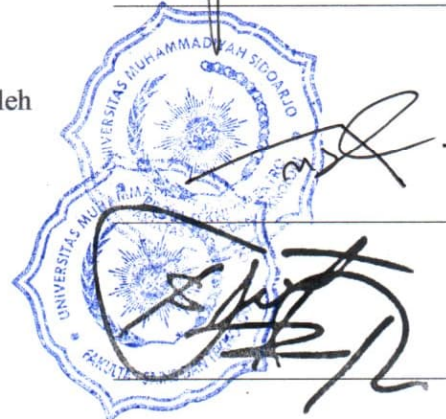


Dosen Penguji 2  
(Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.)



Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(Dr. Izaa Anshory, ST., MT.)  
NIP/NIK. 202239



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

Tanggal Ujian  
(22 Mei 2024)

Tanggal Lulus  
(22 Mei 2024)

## DAFTAR ISI

SAMPUL.....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
DAFTAR ISI.....	III
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH.....	IV
PERNYATAAN HAK CIPTA PUBLIKASI.....	V
ABSTRAK.....	1
PENDAHULUAN.....	1
METODE.....	2
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	4
SIMPULAN.....	9
UCAPAN TERIMA KASIH.....	9
REFERENSI.....	10

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Muhamad Fakhrudin  
NIM : 171020100010  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Jamaaluddin, MM.  
NIK/NIP : 214327  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains Dan Teknologi

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

Judul : Monitoring Parameter Tegangan Dan Suhu Pada Solar Charger Station Smartphone Berbasis Google Spreadsheet  
Kata Kunci : Smartphone, Charger Station, Google Spreadsheet, ESP 8266, DHT 22, PZEM 004T

**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



(Dr. Ir. JAMAALUDDIN, MM.)  
NIP/NIK. 214327

Sidoarjo, 22 Mei 2024  
Mahasiswa



(MUHAMAD FAKHRUDIN)  
NIM. 171020100010

\*Centang salah satu.

**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 "**Monitoring Parameter Tegangan Dan Suhu Pada Solar Charger Station Smartphone Berbasis Google Spreadsheet**" 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, 22 Mei 2024



Muhamad Fakhruddin

NIM. 171020100010