



## **SISTEM MONITORING TEGANGAN 3 PHASE BERBASIS TELEMETRI**

Telemetry based 3 phase voltage monitoring system

Dicky Cahyo Widodo, S.T  
181020100065

Dosen Pembimbing  
Indah Sulistiyowati, ST.,MT

Dosen Penguji  
Dr. Ir. Jamaaluddin., M.M  
Dr. Izza Anshory., S.T,MT

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

## LEMBAR PENGESAHAN

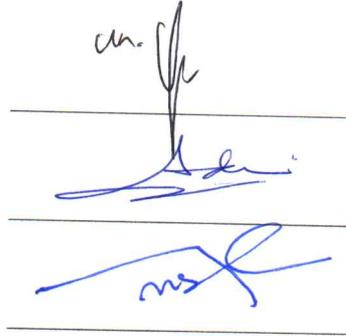
Judul : SISTEM MONITORING TEGANGAN 3 PHASE BERBASIS  
TELEMETRI  
Nama Mahasiswa : Dicky Cahyo Widodo  
NIM : 181020100065

Disetujui oleh

Indah Sulistiyowati, ST.,MT

Dr. Ir. Jamaaluddin., M.M

Dr. Izza Anshory., S.T,MT



Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Izza Anshory., S.T.MT

NIP/NIK.202239

Dekan  
Iswanto., M.MT  
NIP/NIK. 207139



Tanggal Ujian  
(23/06/23)

Tanggal Lulus  
(23/06/23)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
DAFTAR ISI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	1
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II METODE	2
2.1 Blok Diagram	2
2.2. Flow Chart	3
2.3 Diagram Wering	4
2.4 Desain Alat	4
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	5
3.1 Hasil Tampilan LCD	5
3.2 Hasil Pembuatan Alat Pengujian	5
3.3 Hasil Perangkaian PCB	6
3.4 Hasil Foto Proses Pengerjaan Alat	6
3.5 Kalibrasi Phase R	7
3.6 Kalibrasi Phase S	8
3.7 Kalibrasi Phase T	10
3.5 Kalibrasi Phase R	7
BAB IV KESIMPULAN	11
BAB V UCAPAN TERIMAKASIH	11
REFERENSI DAFTAR PUSTAKA	11

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Dicky Cahyo Widodo  
NIM : 181020100065  
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 : SISTEM MONITORING TEGANGAN 3 PHASE BERBASIS  
TELEMETRI

Kata Kunci : Tegangan 3 phase, Telemetry Sistem, *Phase Failure Relay*, *SMS Gateway*

### 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.

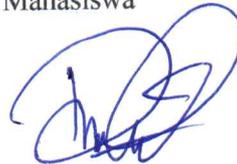
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



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

Sidoarjo, (23/06/2023)  
Mahasiswa



(Dicky Cahyo Widodo)  
NIM. 181020100065

\*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 “SISTEM MONITORING TEGANGAN 3 PHASE BERBASIS TELEMETRI” 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, 23 Juni 2023



Dicky Cahyo Widodo

NIM. 181020100065