



**Rancang Bangun Motor *Stepper* untuk Pergerakan Solar Panel Berdasarkan Periode Waktu**  
**Stepper Motor Design for Solar Panel Movement Based on Time Period**

Elang Julian Pratama, ST  
NIM. 181020100095

Dosen Pembimbing  
Izza Anshory, ST., MT., Dr

Dosen Penguji  
Dr. Jamaaluddin, Ir., MM  
Indah Sulistyowati., ST., MT

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Rancang Bangun Motor *Stepper* untuk Pergerakan Solar Panel  
Berdasarkan Periode Waktu  
Nama Mahasiswa : Elang Julian Pratama  
NIM : 181020100095

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Izza Anshory, ST., MT., Dr



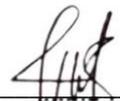
---

Dosen Penguji 1  
Dr. Jamaaluddin, Ir., MM



---

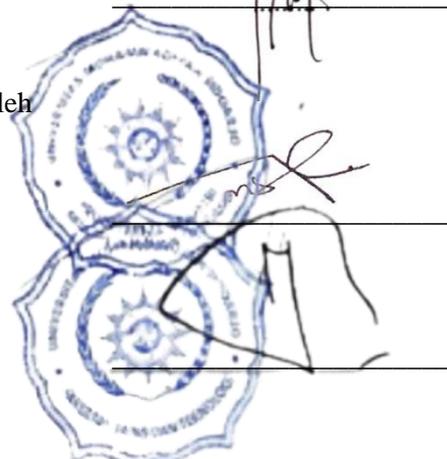
Dosen Penguji 2  
Indah Sulistyowati., ST., MT



---

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Izza Anshory, ST., MT., Dr  
NIK. 202239



---

---

Dekan  
Dr. Hindarto. S. Kom., MT  
NIK. 201198

Tanggal Ujian  
(Rabu, 16 November 2023)

Tanggal Lulus  
(.....)

## DAFTAR ISI

### A. Bagian Pengesahan

1. Sampul.....
2. Lembar Pengesahan.....
3. Daftar Isi.....

### B. Bagian Isi

1. Judul .....
2. Abstrak .....
3. Pendahuluan .....
4. Metode.....
5. Hasil dan Pembahasan.....
6. Kesimpulan.....
7. Ucapan Terima Kasih .....
8. Refrensi.....

### C. Lampiran

1. Pernyataan Publikasi Ilmiah .....
2. Pernyataan Karya Tulis Ilmiah, Sumber Informasi, serta Pelimpahan Hak Cipta.....
3. Lembar Pembimbingan .....

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Elang Julian Pratama

NIM : 181020100095

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Sains dan Teknologi

### DAN

Dosen Pembimbing : Izza Anshory, ST., MT., Dr

NIK : 202239

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Sains dan Teknologi

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

Judul : Rancang Bangun Motor *Stepper* untuk Pergerakan Solar Panel Berdasarkan Periode Waktu

Kata Kunci : Panel surya, Arduino uno, Motor stepper

### 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



(Izza Anshory, ST., MT., Dr)  
NIK. 202239

Sidoarjo, Kamis, 16 Februari 2023  
Mahasiswa



(Elang Julian Pratama)  
NIM. 181020100095

\*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 “**Judul Karya Ilmiah Tugas Akhir**” 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, Februari 2023



Elang Julian Pratama

NIM. 181020100095