



**[The Use of Solar Cells as a Temporary Power Source for Hikers' Backpacks]
[Pemanfaatan Solar Cell Sebagai Sumber Listrik Sementara Untuk Tas Carrier Para Pendaki]**

Mochammad Rifqi Nazmi Al-Sya'bani
221020100018

Dosen Pembimbing
Dr., Ir. Jamaaluddin, MM.

Dosen Penguji
Dr., Ir. Izza Anshory, ST., MT.
Ir. Arief Wisaksono, MM., IPM.

**Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Mei, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Pemanfaatan Solar Cell Sebagai Sumber Listrik Sementara Untuk Tas Carrier Para Pendaki
Nama Mahasiswa : Mochammad Rifqi Nazmi Al-Sya'bani
NIM : 221020100018

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr., Ir. Jamaaluddin, MM.



Dosen Penguji 1
Dr., Ir. Izza Anshory, ST., MT.

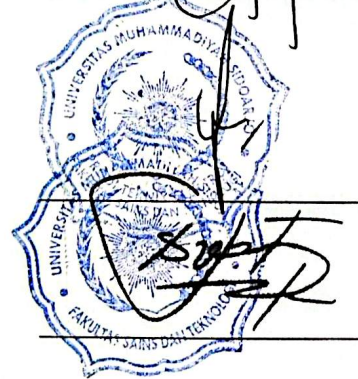


Dosen Penguji 2
Ir. Arief Wisaksono, MM., IPM.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.
NIP/NIK. 19211



Dekan
Ir. Iswanto, S.T., M.MT., IPM.
NIP/NIK. 207139

Tanggal Ujian
(18 Mei 2026)

Tanggal Lulus
(18 Mei 2026)

DAFTAR ISI

1. Bagian Pengesahan
 - A. Sampul
 - B. Lembar Pengesahan
 - C. Daftar Isi

2. Bagian Isi
 - A. Judul
 - B. Abstrak
 - C. Pendahuluan
 - D. Tinjauan Literatur
 - E. Hasil dan Pembahasan
 - F. Kesimpulan
 - G. Referensi

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Mochammad Rifqi Nazmi Al-Sya`bani
NIM : 221020100018
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 : Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Pemanfaatan Solar Cell Sebagai Sumber Listrik Sementara Untuk Tas Carrier Para Pendaki
Kata Kunci : Sel Surya, Tas Carrier, Energi Terbarukan, Inverter, Solar Charge Controller

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, 18 Mei 2026
Mahasiswa



Mochammad Rifqi Nazmi Al-Sya`bani
NIM. 221020100018

*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 **“Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Pemanfaatan Solar Cell Sebagai Sumber Listrik Sementara Untuk Tas Carrier Para Pendaki”** 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, 18 Mei 2026



Mochammad Rifqi Nazmi Al-Sya'bani
221020100004