

# **JURNAL SURYA ENERGY**

**ISSN : 2528-7400**

**e-ISSN : 2615-871X**

**Volume 9 Nomor 2 Maret 2025**

---

---

## **Dewan Redaksi**

### **Pelindung**

Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang

### **Pimpinan Redaksi**

Asri Indah Lestari

### **Anggota**

Zulkifli Saleh

Sofiah

Fadilah

Romi Mulyadi

Yoli Andi Rozzi

### **Penelaah (Mitra Bestari)**

M. Saleh Al Amin (Universitas PGRI Palembang)

Ali Nurdin (Politeknik Negeri Sriwijaya)

Wiwin A Oktaviani (UM-Palembang)

Budi Syihabuddin (Telkom University)

Bengawan Alfaresi (UM-Palembang)

Yosi Apriani (UM-Palembang)

Sumardi Sadi (UM-Tangerang)

Aulia Istiqomah (Universitas Diponegoro)

### **Administrasi**

Sri Ayu Aldila

### **Alamat Redaksi**

Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah,  
Jl. KH. Balqi Jl. Banten II, 13 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30263 (Gedung  
KH. Mas Mansyur)

*Email* : [surya.energi@um-palembang.ac.id](mailto:surya.energi@um-palembang.ac.id)

Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum pernah diterbitkan sebelumnya oleh penerbit yang lain. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia yang baik dan benar, tidak mengandung unsur politik, komersialisme, atau subyektivitas yang berlebihan. Naskah usulan (maupun naskah pracetak) ditulis/diketik dengan format sebagaimana yang tercantum pada “**Petunjuk Penulisan Naskah Jurnal Surya Energy**” di sampul belakang bagian dalam di setiap terbitan

## **PENGANTAR REDAKSI**

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah atas ridho-nya Jurnal Surya Energy (JSE) Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang Volume 9 No. 2 Maret 2025 dapat terbit. Jurnal Surya Energy (JSE) terbit dua kali setahun pada bulan September dan Maret, sebagai wadah informasi bidang Teknik Elektro berupa hasil penelitian, survei, atau studi kepustakaan yang belum pernah dipublikasikan dalam terbitan jurnal lain.

Redaktur sangat berterima kasih kepada segenap Tim Redaksi yang telah bekerja secara sistematis, teratur dan terencana dengan baik. Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada mitra bestari. Terima kasih kami ucapkan kepada segenap penulis naskah, tanpa ada penulis jurnal ini tidak pernah ada.

Terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam penyusunan dan penerbitan Jurnal Surya Energy (JSE) edisi ini. Kritik dan saran kami nantikan untuk perbaikan kedepannya.

Redaktur

## DAFTAR ISI

No	Artikel	Halaman
1	Perancangan dan Analisis Gerbang Logika Dasar dengan Menggunakan SIMULINK pada MATLAB DOI: <a href="https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.346">https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.346</a> <b>Fadilah, Sofiah S, Muhammad Hafiz Haikal, Eko Ariyanto</b>	58-66
2	Rancang Bangun Alat Penghemat Energi Listrik DOI: <a href="https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.390">https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.390</a> <b>Muhammad Huraiah, Rika Noverianty, M. Reza Fachreza Haqie</b>	67-72
3	Studi Potensi Energi Terbarukan dengan <i>Solar Rooftop On-Grid</i> pada Gedung <i>Business and Science Center</i> (BSC) DOI: <a href="https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.433">https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.433</a> <b>Nita Nurdiana, M. Saleh Al Amin, Emidiana, Yudi Irwansi, Febri Pratama Putra</b>	73-82
4	Evaluasi Efektivitas <i>Prototype</i> Pembangkit Listrik Tenaga Surya Hibrida–Generator Set dengan Menggunakan <i>Automatic Transfer Switch</i> DOI: <a href="https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.526">https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.526</a> <b>Wirawan Adipradana, Armin Sofijan, Khalif Wisnutama, Feby Ardianto, Cekmas Cekdin, Baginda Oloan Siregar</b>	83-90
5	Rancang Bangun Sistem Pengendalian Lampu Pada Musholla Ar-Rahma Menggunakan Mikrokontroler ESP8266 Berbasis <i>Internet of Things</i> (IoT) DOI: <a href="https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.508">https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.508</a> <b>Nila Pratiwi, Alief Yanu Wardana</b>	91-96
6	Perancangan Alat Pencuci Tangan Otomatis Menggunakan Sensor Infrared Berbasis Arduino Uno DOI: <a href="https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.440">https://doi.org/10.32502/jse.v9i2.440</a> <b>Irine Kartika Pebrianti, Abdul Azis, Perawati</b>	97-108