

Volume 20. No. 1, Januari 2026

e-ISSN 2549-3442

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

Publisher :
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Lampung



Teknik Elektro	Volume 20	No. 1	Hal 001-130	Bandar Lampung Januari 2026	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	--------------------------------	-------------------

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

- 1. Support Vector Machine Dalam Klasifikasi Jenis Beras Berdasarkan Ciri Fisik, Tekstur, dan Visual**
Luqman Nur Fauzi , Andi Kurniawan Nugroho, Sri Heranurweni, Budiani Destyningtias
- 2. Estimasi State of Health Baterai Litium-Ion Berbasis Citra Termal Menggunakan Logika Fuzzy**
Perdana Agung Nugraha, Sri Ratna Sulistiyanti , F.X. Arinto Setyawan
- 3. Model Sistem Deteksi Kondisi Abnormal pada Konsumsi Energi Listrik di Jaringan Distribusi 1 Phase Menggunakan ANFIS**
Jimmy Lukita, Sri Ratna Sulistiyanti, F.X Arinto setyawan, Helmy Fitriawan
- 4. Optimasi Koordinasi Over Current Relay (OCR) dan Ground Fault Relay (GFR) Dengan Menggunakan Metode Particle Swarm Optimization (PSO)**
Muhammad Riehan Arraief, Lukmanul Hakim, Zulmiftahul Huda, Osea Zebua
- 5. Analisis Kualitas Daya Listrik dan Rekomendasi Peluang Peningkatan Kinerja Energi Pada Gedung Perhotelan**
Dyah Ayu Kartika Sari, Fitriadi, Shindy Auliffianti Ulfiah, Muhammad Najmul Fadli, Satrio Dwi Nugroho, Roy Bayu Negara
- 6. Smart Lab Energy – for Real-Time Electricity Consumption Monitoring in The Electronics Engineering Technology Laboratory, Polytechnic State of Lampung**
Tomy Pratama Zuhelmi, Novia Utami Putri, Ayu Sintianingrum, Syaiful Mansur, Ernando Rizki, Amanda Putri Denizka, Altino Adni Riyadi
- 7. Analisis Performa Daya Baterai untuk Sistem Kendali Kapal Remote Control Berbasis ESP8266 ESP-12F**
Fatkhah Kausar, M. Rizki, Syaiful Mansur
- 8. Desain dan Implementasi Kapasitor Bank Otomatis Berbasis Mikrokontroler untuk Koreksi Faktor Daya**
Ibrohim, Subuh Isnur Haryudo, Endryansyah, Hafidz Nindhom Zen
- 9. Perancangan Sistem Kendali Lift 2 Kanal 5 Lantai Berbasis Gerbang Logika Dasar**
Erik Agustian Yulanda, Karel Octavianus Bachri, Robul Nur Alif, Joko Tri Susilo, Agi Tama
- 10. Manajemen Interferensi Femtocell Menggunakan Metode Fractional Frequency Reuse (FFR) pada Jaringan Ultra-Dense Network (UDN) dengan Sektorisasi Macrocell**
Sitronella Nurfitriani Hasim, Novalia Pertiwi, Adinda Azzahra, Anggrit Dewangkara Yudha Pinangkis, Soraida Sabella, Muhammad Rizky Hikmatullah
- 11. Reduksi Noise Sensor Electrooculography Menggunakan Filter Kalman pada Kendali Mobile Robot**
Adi Ahmad Fauzi, Sri Suryani, Hendra Widodo

Teknik Elektro	Volume 20	No. 1	Hal 001-130	Bandar Lampung Januari 2026	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	--------------------------------	-------------------

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

- 12. Implementasi Multiplexer 74HC4051 untuk Optimasi Jumlah Sensor Garis pada Robot Line Follower**
Agusma Wajiansyah, Supriadi, Ansar Rizal, Hari Purwadi
- 13. Analisis Pengaruh Perawatan Dua Tahunan Terhadap Keandalan dan Kinerja Circuit Breaker 150 kV di Gardu Induk Anyer Bay Menes 1**
Repaldi, Desmira
- 14. Adaptive Path Planning Using Depth-First Search in Environments with Dynamic Obstacle**
Ni Putu Devira Ayu Martini, Muchamad Oktaviandri, Elvi Armadani
- 15. Analysis of Matrix Converter as Solid State Transformer (SST) in Battery Charging Using Fuzzy Logic Control**
Lungguk Sibuea, Charles Ronal Harahap, FX Arinto Setyawan

Teknik Elektro	Volume 20	No. 1	Hal 001-130	Bandar Lampung Januari 2026	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	--------------------------------	-------------------

Volume 20. No. 1, Januari 2026

e-ISSN 2549-3442

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

Penanggung Jawab

Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Lampung

Ketua Dewan Penyunting

FX. Arinto Setyawan (Ketua)

Dewan Penyunting

Sri Purwityanti Lukmanul Hakim Khairudin
Gigih Forda Nama
Afri Yudamson
Titin Yulianti
Fadil Hamdani
Anisa Ulya Drajat

Layout

Yudi Eka Putra

Mitra Bestari

Radzi Ambar (UTHM)
Abdul Syakur (UNDIP)
Oky Dwi Nurhayati (UNDIP)
R. Rizal Isnanto (UNDIP)
Henry B.H. Sitorus (UPN Jakarta)
Agus Trisanto (UNPAD)
Warsito (UNILA)
Helmy Fitriawan (UNILA)
Misfa Susanto (UNILA)
Herman H. Sinaga (UNILA)
Ratna Wardani (UNILA)

Penerbit

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

Alamat Redaksi

Jurusan Teknik Elektro FT Universitas Lampung
Gedung-H Fakultas Teknik Unila
Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145
Telp: +62882-6703-2879, +62853-5788-8738
WA: +62882-6703-2879

Website

<http://electrician.unila.ac.id>

Email

electrician@eng.unila.ac.id

Teknik Elektro	Volume 20	No. 1	Hal 001-130	Bandar Lampung Januari 2026	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	--------------------------------	-------------------

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

	<i>Halaman</i>
<p>1. Support Vector Machine Dalam Klasifikasi Jenis Beras Berdasarkan Ciri Fisik, Tekstur, dan Visual Luqman Nur Fauzi , Andi Kurniawan Nugroho, Sri Heranurweni, Budiani Destyningtias</p>	<i>001-010</i>
<p>2. Estimasi State of Health Baterai Litium-Ion Berbasis Citra Termal Menggunakan Logika Fuzzy Perdana Agung Nugraha, Sri Ratna Sulistiyanti , F.X. Arinto Setyawan</p>	<i>011-022</i>
<p>3. Model Sistem Deteksi Kondisi Abnormal pada Konsumsi Energi Listrik di Jaringan Distribusi 1 Phase Menggunakan ANFIS Jimmy Lukita, Sri Ratna Sulistiyanti, F.X Arinto setyawan, Helmy Fitriawan</p>	<i>023-031</i>
<p>4. Optimasi Koordinasi Over Current Relay (OCR) dan Ground Fault Relay (GFR) Dengan Menggunakan Metode Particle Swarm Optimization (PSO) Muhammad Riehan Arraief, Lukmanul Hakim, Zulmiftahul Huda, Osea Zebua</p>	<i>032-037</i>
<p>5. Analisis Kualitas Daya Listrik dan Rekomendasi Peluang Peningkatan Kinerja Energi Pada Gedung Perhotelan Dyah Ayu Kartika Sari, Fitriadi, Shindy Auliffianti Ulfiah, Muhammad Najmul Fadli, Satrio Dwi Nugroho, Roy Bayu Negara</p>	<i>038-045</i>
<p>6. Smart Lab Energy – for Real-Time Electricity Consumption Monitoring in The Electronics Engineering Technology Laboratory, Polytechnic State of Lampung Tomy Pratama Zuhelmi, Novia Utami Putri, Ayu Sintianingrum, Syaiful Mansur, Ernando Rizki, Amanda Putri Denizka, Altino Adni Riyadi</p>	<i>046-055</i>
<p>7. Analisis Performa Daya Baterai untuk Sistem Kendali Kapal Remote Control Berbasis ESP8266 ESP-12F Fatkhah Kausar, M. Rizki, Syaiful Mansur</p>	<i>056-061</i>
<p>8. Desain dan Implementasi Kapasitor Bank Otomatis Berbasis Mikrokontroler untuk Koreksi Faktor Daya Ibrohim, Subuh Isnur Haryudo, Endryansyah, Hafidz Nindhom Zen</p>	<i>062-070</i>
<p>9. Perancangan Sistem Kendali Lift 2 Kanal 5 Lantai Berbasis Gerbang Logika Dasar Erik Agustian Yulanda, Karel Octavianus Bachri, Robul Nur Alif, Joko Tri Susilo, Agi Tama</p>	<i>071-079</i>
<p>10. Manajemen Interferensi Femtocell Menggunakan Metode Fractional Frequency Reuse (FFR) pada Jaringan Ultra-Dense Network (UDN) dengan Sektorisasi Macrocell Sitronella Nurfitriani Hasim, Novalia Pertiwi, Adinda Azzahra, Anggrit Dewangkara Yudha Pinangkis, Soraida Sabella, Muhammad Rizky Hikmatullah</p>	<i>080-087</i>

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

- | | <i>Halaman</i> |
|--|----------------|
| 11. Reduksi Noise Sensor Electrooculography Menggunakan Filter Kalman pada Kendali Mobile Robot
Adi Ahmad Fauzi, Sri Suryani, Hendra Widodo | <i>088-095</i> |
| 12. Implementasi Multiplexer 74HC4051 untuk Optimasi Jumlah Sensor Garis pada Robot Line Follower
Agusma Wajiansyah, Supriadi, Ansar Rizal, Hari Purwadi | <i>096-104</i> |
| 13. Analisis Pengaruh Perawatan Dua Tahunan Terhadap Keandalan dan Kinerja Circuit Breaker 150 kV di Gardu Induk Anyer Bay Menes 1
Repaldi, Desmira | <i>105-112</i> |
| 14. Adaptive Path Planning Using Depth-First Search in Environments with Dynamic Obstacle
Ni Putu Devira Ayu Martini, Muchamad Oktaviandri, Elvi Armadani | <i>113-122</i> |
| 15. Analysis of Matrix Converter as Solid State Transformer (SST) in Battery Charging Using Fuzzy Logic Control
Lunguk Sibuea, Charles Ronal Harahap, FX Arinto Setyawan | <i>123-130</i> |



ISSN 1978-6042



9 771978 604255