

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

Analisis Efektifitas Pemasangan Proteksi Petir Berdasarkan Tingkat Ancaman Sambaran Petir Cloud to Ground di Titik Tower Transmisi Air Anyir – Pangkalpinang

Hanung Yoba Abriyanto, Hakimul Batih

Penerapan *Machine Learning* Untuk Prediksi Masa Studi Mahasiswa di Perguruan Tinggi X

Isna Oktadiani, Helmy Fitriawan, Muhammad Nurwahidin, Herpratiwi

Perancangan *Self Tuning* Dua Derajat Kebebasan dengan Metode *Fuzzy Logic* pada Pengendalian Kecepatan Motor Sinkron Magnet Permanen Menggunakan Metode *Vector Control*

Charles Ronald Harahap, Endah Komalasari, Nadia Julian Putri

Efisiensi Daya dan Konsumsi Energi Listrik pada Penerangan Jalan Tol Pondok Aren

Didit Maulana, Ojak Abdul Rozak, Woro Agus Nurdiyanto, Toto Raharjo

Pengaturan Kecepatan Motor Brushless Direct Current (BLDC) Menggunakan Cuk Converter Berbasis *Fuzzy Logic Controller*

Dody Asmara, Abdul Muis Prasetya, Linda Sartika

Meningkatkan Efisiensi Energi pada Jaringan Sensor Nirkabel melalui Pemilihan Node dan Optimalisasi Routing

Fauzan Prasetyo Eka Putra, Ikmal Aldy, Moh. Agus Gunawan, Moh. Imron Rofiki

Analisa Kinerja Kapasitor Bank Pada Apartemen Gandaria Heights Jakarta

Alif Anshar, Ujang Wiharja

Implementasi *Fuzzy Logic* dengan Sistem Visual Camera pada Robot Jetbot sebagai Line Follower

Yudha Febrian, Rasyid Ammary Yahya, M. Ibrah Dzaluli, Ardy Seto Priambodo

Rancang Bangun Box Pengering Sepatu Berbasis Mikrokontroler

Muhammad Reski Ramadhan, Muhamad Ariandi

Penerapan Logika Fuzzy untuk Kendali Suhu Ruangan dengan Air Conditioner pada Rumah dan Kantor

Yoga Alif Kurnia Utama, Tamaji, Adrianus Raffel, Fernando Wibisono

Simulasi Analisis Kualitas Daya Menggunakan Logika Fuzzy untuk Meningkatkan Efisiensi Sistem Tenaga Listrik

Tamaji, Yoga Alif Kurnia Utama, Fernando Wibisono, Adrianus Raffel

Pembangkit Listrik Tenaga Surya Portable untuk Penerangan Kolam Budidaya Ikan (Studi Kasus: Kolam Warga Desa Jembrana, Kecamatan Waway Karya, Lampung Timur)

Bagas Pamuji, Novia Utami Putri, Elka Pranita

Rancang Bangun Prototipe Rumah Kaca untuk Tanaman Stroberi Berbasis *Internet Of Things*

Muhammad Dimas Syaputra, Muhamad Ariandi

Sistem Kontrol Pesawat Tanpa Awak (*Fixed Wing*) Berbasis Arduino Nano

Elka Pranita, Firman Fahrodin, Wayan Rio Adi Pratama, Alfi Syahrin

Diterbitkan Oleh:
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Lampung



Teknik Elektro	Volume 17	No. 3	Hal 235-241	Bandar Lampung September 2023	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	----------------------------------	-------------------

- 1 **Analisis Efektifitas Pemasangan Proteksi Petir Berdasarkan Tingkat Ancaman Sambaran Petir *Cloud to Ground* di Titik Tower Transmisi Air Anyir – Pangkalpinang**
Hanung Yoba Abriyanto, Hakimul Batih
- 2 **Penerapan *Machine Learning* Untuk Prediksi Masa Studi Mahasiswa di Perguruan Tinggi X**
Isna Oktadiani, Helmy Fitriawan, Muhammad Nurwahidin, Herpratiwi
- 3 **Perancangan *Self Tuning* Dua Derajat Kebebasan dengan Metode *Fuzzy Logic* pada Pengendalian Kecepatan Motor Sinkron Magnet Permanen Menggunakan Metode *Vector Control***
Charles Ronald Harahap, Endah Komalasari, Nadia Julian Putri
- 4 **Efisiensi Daya dan Konsumsi Energi Listrik pada Penerangan Jalan Tol Pondok Aren**
Didit Maulana, Ojak Abdul Rozak, Woro Agus Nurtiyanto, Toto Raharjo
- 5 **Pengaturan Kecepatan Motor Brushless Direct Current (BLDC) Menggunakan Cuk Converter Berbasis Fuzzy Logic Controller**
Dody Asmara, Abdul Muis Prasetya, Linda Sartika
- 6 **Meningkatkan Efisiensi Energi pada Jaringan Sensor Nirkabel melalui Pemilihan Node dan Optimalisasi Routing**
Fauzan Prasetyo Eka Putra, Ikmal Aldy, Moh. Agus Gunawan, Moh. Imron Rofiki
- 7 **Analisa Kinerja Kapasitor Bank Pada Apartemen Gandaria Heights Jakarta**
Alif Anshar, Ujang Wiharja
- 8 **Implementasi Fuzzy Logic dengan Sistem Visual Camera pada Robot Jetbot sebagai Line Follower**
Yudha Febrian, Rasyid Ammary Yahya, M. Ibrah Dzaluli, Ardy Seto Priambodo
- 9 **Rancang Bangun Box Pengereng Sepatu Berbasis Mikrokontroler**
Muhammad Reski Ramadhan, Muhamad Ariandi
- 10 **Penerapan Logika Fuzzy untuk Kendali Suhu Ruangan dengan Air Conditioner pada Rumah dan Kantor**
Yoga Alif Kurnia Utama, Tamaji, Adrianus Raffel, Fernando Wibisono
- 11 **Simulasi Analisis Kualitas Daya Menggunakan Logika Fuzzy untuk Meningkatkan Efisiensi Sistem Tenaga Listrik**
Tamaji, Yoga Alif Kurnia Utama, Fernando Wibisono, Adrianus Raffel
- 12 **Pembangkit Listrik Tenaga Surya Portable untuk Penerangan Kolam Budidaya Ikan (Studi Kasus: Kolam Warga Desa Jembrana, Kecamatan Waway Karya, Lampung Timur)**
Bagas Pamuji, Novia Utami Putri, Elka Pranita
- 13 **Rancang Bangun Prototipe Rumah Kaca untuk Tanaman Stroberi Berbasis *Internet Of Things***
Muhammad Dimas Syaputra, Muhamad Ariandi
- 14 **Sistem Kontrol Pesawat Tanpa Awak (*Fixed Wing*) Berbasis Arduino Nano**
Elka Pranita, Firman Fahroddin, Wayan Rio Adi Pratama, Alfi Syahrin

Teknik Elektro	Volume 17	No. 3	Hal 235-241	Bandar Lampung September 2023	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	----------------------------------	-------------------

Volume 17. No. 3, September 2023

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 Bebestari

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
jurnalelectrician@gmail.com

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

- 1 **Analisis Efektifitas Pemasangan Proteksi Petir Berdasarkan Tingkat Ancaman Sambaran Petir *Cloud to Ground* di Titik Tower Transmisi Air Anyir – Pangkalpinang**
Hanung Yoba Abriyanto, Hakimul Batih 235-241
- 2 **Penerapan *Machine Learning* Untuk Prediksi Masa Studi Mahasiswa di Perguruan Tinggi X**
Isna Oktadiani, Helmy Fitriawan, Muhammad Nurwahidin, Herpratiwi 242-252
- 3 **Perancangan *Self Tuning* Dua Derajat Kebebasan dengan Metode *Fuzzy Logic* pada Pengendalian Kecepatan Motor Sinkron Magnet Permanen Menggunakan Metode *Vector Control***
Charles Ronald Harahap, Endah Komalasari, Nadia Julian Putri 253-261
- 4 **Efisiensi Daya dan Konsumsi Energi Listrik pada Penerangan Jalan Tol Pondok Aren**
Didit Maulana, Ojak Abdul Rozak, Woro Agus Nurdiyanto, Toto Raharjo 262-269
- 5 **Pengaturan Kecepatan Motor Brushless Direct Current (BLDC) Menggunakan Cuk Converter Berbasis Fuzzy Logic Controller**
Dody Asmara, Abdul Muis Prasetya, Linda Sartika 270-276
- 6 **Meningkatkan Efisiensi Energi pada Jaringan Sensor Nirkabel melalui Pemilihan Node dan Optimalisasi Routing**
Fauzan Prasetyo Eka Putra, Ikmal Aldy, Moh. Agus Gunawan, Moh. Imron Rofiki 277-281
- 7 **Analisa Kinerja Kapasitor Bank Pada Apartemen Gandaria Heights Jakarta**
Alif Anshar, Ujang Wiharja 282-286
- 8 **Implementasi Fuzzy Logic dengan Sistem Visual Camera pada Robot Jetbot sebagai Line Follower**
Yudha Febrian, Rasyid Ammary Yahya, M. Ibrah Dzaluli, Ardy Seto Priambodo 287-291
- 9 **Rancang Bangun Box Pengering Sepatu Berbasis Mikrokontroler**
Muhammad Reski Ramadhan, Muhamad Ariandi 292-297
- 10 **Penerapan Logika Fuzzy untuk Kendali Suhu Ruangan dengan Air Conditioner pada Rumah dan Kantor**
Yoga Alif Kurnia Utama, Tamaji, Adrianus Raffel, Fernando Wibisono 298-308
- 11 **Simulasi Analisis Kualitas Daya Menggunakan Logika Fuzzy untuk Meningkatkan Efisiensi Sistem Tenaga Listrik**
Tamaji, Yoga Alif Kurnia Utama, Fernando Wibisono, Adrianus Raffel 309-316
- 12 **Pembangkit Listrik Tenaga Surya Portable untuk Penerangan Kolam Budidaya Ikan (Studi Kasus: Kolam Warga Desa Jembrana, Kecamatan Waway Karya, Lampung Timur)**
Bagas Pamuji, Novia Utami Putri, Elka Pranita 317-325
- 13 **Rancang Bangun Prototipe Rumah Kaca untuk Tanaman Stroberi Berbasis *Internet Of Things***
Muhammad Dimas Syaputra, Muhamad Ariandi 326-331
- 14 **Sistem Kontrol Pesawat Tanpa Awak (*Fixed Wing*) Berbasis Arduino Nano**
Elka Pranita, Firman Fahrodi, Wayan Rio Adi Pratama, Alfi Syahrin 332-341

Teknik Elektro	Volume 17	No. 3	Hal 235-341	Bandar Lampung September 2023	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	----------------------------------	-------------------

e-ISSN 2549-3442



9 772549 344006