

ELECTRICIAN

Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro

Analisa Pengaruh Jumlah Sudu dan Model Sudu Terhadap Daya Turbin Undershot Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro

Resnandi Hendrawan, Novia Utami Putri, Ernando Rizki Dalimunthe, Dwi Agus Riyanto

Sistem Kendali Kadar Air dan Memonitor Suhu Pengering Lada Hitam Berbasis Jaringan Multi Sensor

Tommy Kurniawan, Sri Purwiyanti, F.X. Arinto Setyawan

Analisis Perbandingan Kualitas Layanan (QOS) Jaringan Kabel dan Nirkabel Menggunakan Wireshark

Fazri Syanofri, Ernando Rizki Dalimunthe

Perancangan Sistem Deteksi Peta Panas (Heatmap) Keramaian Pengunjung di Area Publik Selama Pandemi COVID-19 Berbasis YOLOV4-Tiny

Al Barra Harahap, Nike Dwi G. Drantantiyas, Rabita Akbari Sitompul, Ismoyo Aji Sasmita

Studi Kelayakan Sistem Hybrid PLTD-PLTS dan Analisis Sistem Tenaga (Load Flow) di Pulau Tabuan Provinsi Lampung

Charles R. Harahap, Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, Richard Sabera

Eksplorasi Response PID pada Lengan Robot 4 DOF Menggunakan Input Joystick Tanpa Sensor Feedback

Divala Zahra Oktavia, Faid Rama Daniy, Desy Natalia, Rafly Akbar Anggara, Mario Norman Syah

Simulasi Performa Mekanik Jarum Mikro Berbahan Tembaga Menggunakan Perangkat Lunak ANSYS

Retno Maharsi, Aidah Zahran Nurbaiti Rohmah, Tata Widyawasih, Damianus Dinata Putra, Sabrina Milesa, Doni Bowo Nugroho, Amrina Mustaqim

Klasifikasi Jenis Penyakit Tumor Otak Menggunakan Convolutional Neural Network Arsitektur Inception-V3

Hendra Ady Juliartadi, Andi Kurniawan Nugroho, Sri Heranurweni, Titik Nurhayati

Implementasi Sistem Multitasking pada Mobil RC Berbasis ESP32 dan FreeRTOS

Faid Rama Daniy, Tegar Desduido Hasbing Mulia, Abdurrakhman Hamid Al-Azhari, Djuniadi Djuniadi

Analisis Kinerja Komprehensif Sistem Pendingin Primer terhadap Efisiensi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Tipe Flash Steam

Agus Apriyanto, Novia Utami Putri, Retno Wahyudi, Alexander Sembiring, Fauzi Ibrahim, Adam Wisnu M, Bahrul Ilmi

Analisis Daya Dan Efisiensi Motor Induksi Tiga Fasa Pada Sistem Distribusi Air PDAM Desa Babat

Muhazib, M. Saleh Al Amin, Nita nurdiana

Evaluasi Konsumsi Energi Listrik Pada Gedung Rektorat POLBANGTAN Manokwari

Henny A. B. Lesnussa, M. Fauzan Hidayat, Leonny Ariesta Wenno

Perencanaan PLTS Off-Grid Gedung Kantor Kelurahan Amban Manokwari Papua Barat

Novendry Indrajaya Sijabat, Yulianus Rombe Pasalli

Sistem Monitoring dan Otomatisasi Proses Pemeraman Buah Pisang Berbasis Internet Of Things (IoT)

Muhamad Fahri, Erik Agustian Yulanda

Desain Kendali Tegangan Keluaran Pembangkit Listrik Tenaga Pikohidro Menggunakan Konverter SEPIC dengan Tuning Fuzzy Logic Control

Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, Fadil Hamdani, Dona Eliza dan Luki Nurmalik

Studi Tegangan Jatuh pada Jaringan Tegangan Menengah Penyulang Sidomulyo

Silvi Nur Rakhman Nisa, Subuh Isnur Haryudo, Andhika Ary Santana

Monitoring Suhu, pH dan Kelembapan Untuk Aplikasi Smart Farming Berbasis Internet Of Things

Budi Sugandi, Rizky Fadhila Hasibuan

Implementasi WSN untuk Peringatan Dini Kebakaran Hutan Berbasis LoRaWAN dan Notifikasi Telegram

Dendy Prasetyo, Sinka Wilyanti, Legenda Prameswono P, Devan Junesco Vresdian, Brainvendra Widi Dionova, Hamzah

Analisis Ketidakseimbangan Beban Listrik pada Transformator Distribusi 20 kV di Kota Lhokseumawe

Amrizal, Muhammad Daud, Teuku Multazam, Fakhri Azhari

A Comprehensive and Inclusive Key Design for Smart Parking Solution Using the Three Validation Real Time Method

Muhammad Nur Khawarizmi, Rizkima Akbar Setiawan, Muhammad Fikri

Diterbitkan Oleh:
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Lampung



Teknik Elektro	Volume 19	No. 3	Hal 242-433	Bandar Lampung September 2025	ISSN 2549-3442
----------------	-----------	-------	-------------	----------------------------------	-------------------

- 1 **Analisa Pengaruh Jumlah Sudu dan Model Sudu Terhadap Daya Turbin Undershot Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro**
Resnandi Hendrawan, Novia Utami Putri, Ernando Rizki Dalimunthe, Dwi Agus Riyanto
- 2 **Sistem Kendali Kadar Air dan Memonitor Suhu Pengering Lada Hitam Berbasis Jaringan Multi Sensor**
Tommy Kurniawan, Sri Purwiyanti, F.X. Arinto Setyawan
- 3 **Analisis Perbandingan Kualitas Layanan (QOS) Jaringan Kabel dan Nirkabel Menggunakan Wireshark**
Fazri Syanofri, Ernando Rizki Dalimunthe
- 4 **Perancangan Sistem Deteksi Peta Panas (Heatmap) Keramaian Pengunjung di Area Publik Selama Pandemi COVID-19 Berbasis YOLOV4-Tiny**
Al Barra Harahap, Nike Dwi G. Drantantiyas, Rabita Akbari Sitompul, Ismoyo Aji Sasmita
- 5 **Studi Kelayakan Sistem Hybrid PLTD-PLTS dan Analisis Sistem Tenaga (Load Flow) di Pulau Tabuan Provinsi Lampung**
Charles R. Harahap, Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, Richard Sabera
- 6 **Eksplorasi Response PID pada Lengan Robot 4 DOF Menggunakan Input Joystick Tanpa Sensor Feedback**
Divala Zahra Oktavia, Faid Rama Daniy, Desy Natalia, Rafly Akbar Anggara, Mario Norman Syah
- 7 **Simulasi Performa Mekanik Jarum Mikro Berbahan Tembaga Menggunakan Perangkat Lunak ANSYS**
Retno Maharsi, Aidah Zahran Nurbaiti Rohmah, Tata Widyawasih, Damianus Dinata Putra, Sabrina Milesa, Doni Bowo Nugroho, Amrina Mustaqim
- 8 **Klasifikasi Jenis Penyakit Tumor Otak Menggunakan Convolutional Neural Network Arsitektur Inception-V3**
Hendra Ady Juliartadi, Andi Kurniawan Nugroho, Sri Heranurweni, Titik Nurhayati
- 9 **Implementasi Sistem Multitasking pada Mobil RC Berbasis ESP32 dan FreeRTOS**
Faid Rama Daniy, Tegar Desduido Hasbing Mulia, Abdurrahman Hamid Al-Azhari, Djuniadi Djuniadi
- 10 **Analisis Kinerja Comprehensive Sistem Pendingin Primer terhadap Efisiensi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Tipe Flash Steam**
Agus Apriyanto, Novia Utami Putri, Retno Wahyudi, Alexander Sembiring, Fauzi Ibrahim, Adam Wisnu M, Bahrul Ilmi
- 11 **Analisis Daya Dan Efisiensi Motor Induksi Tiga Fasa Pada Sistem Distribusi Air PDAM Desa Babat**
Muhazib, M. Saleh Al Amin, Nita nurdiana
- 12 **Evaluasi Konsumsi Energi Listrik Pada Gedung Rektorat POLBANGTAN Manokwari**
Henny A. B. Lesnussa, M. Fauzan Hidayat, Leonny Ariesta Wenno
- 13 **Perencanaan PLTS Off-Grid Gedung Kantor Kelurahan Amban Manokwari Papua Barat**
Novendry Indrajaya Sijabat, Yulianus Rombe Pasalli
- 14 **Sistem Monitoring dan Otomatisasi Proses Pemeraman Buah Pisang Berbasis Internet Of Things (IoT)**
Muhamad Fahri, Erik Agustian Yulanda
- 15 **Desain Kendali Tegangan Keluaran Pembangkit Listrik Tenaga Pikohidro Menggunakan Konverter SEPIC dengan Tuning Fuzzy Logic Control**
Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, Fadil Hamdani, Dona Eliza dan Luki Nurmalik
- 16 **Studi Tegangan Jatuh pada Jaringan Tegangan Menengah Penyulang Sidomulyo**
Silvi Nur Rakhman Nisa, Subuh Isnur Haryudo, Andhika Ary Santana
- 17 **Monitoring Suhu, pH dan Kelembapan Untuk Aplikasi Smart Farming Berbasis Internet Of Things**
Budi Sugandi, Rizky Fadhila Hasibuan
- 18 **Implementasi WSN untuk Peringatan Dini Kebakaran Hutan Berbasis LoRaWAN dan Notifikasi Telegram**
Dendy Prasetyo, Sinka Wilyanti, Legenda Prameswono P, Devan Junesco Vresdian, Brainvendra Widi Dionova, Hamzah
- 19 **Analisis Ketidakseimbangan Beban Listrik pada Transformator Distribusi 20 kV di Kota Lhokseumawe**
Amrizal, Muhammad Daud, Teuku Multazam, Fakhri Azhari
- 20 **A Comprehensive and Inclusive Key Design for Smart Parking Solution Using the Three Validation Real Time Method**
Muhammad Nur Khawarizmi, Rizkima Akbar Setiawan, Muhammad Fikri

Teknik Elektro	Volume 19	No. 3	Hal 242-433	Bandar Lampung September 2025	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 **Analisa Pengaruh Jumlah Sudu dan Model Sudu Terhadap Daya Turbin Undershot Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro**
Resnandi Hendrawan, Novia Utami Putri, Ernando Rizki Dalimunthe, Dwi Agus Riyanto 242-248
- 2 **Sistem Kendali Kadar Air dan Memonitor Suhu Pengereng Lada Hitam Berbasis Jaringan Multi Sensor**
Tommy Kurniawan, Sri Purwiyanti, F.X. Arinto Setyawan 249-257
- 3 **Analisis Perbandingan Kualitas Layanan (QOS) Jaringan Kabel dan Nirkabel Menggunakan Wireshark**
Fazri Syanofri, Ernando Rizki Dalimunthe 258-261
- 4 **Perancangan Sistem Deteksi Peta Panas (Heatmap) Keramaian Pengunjung di Area Publik Selama Pandemi COVID-19 Berbasis YOLOV4-Tiny**
Al Barra Harahap, Nike Dwi G. Drantantiyas, Rabita Akbari Sitompul, Ismoyo Aji Sasmita 262-269
- 5 **Studi Kelayakan Sistem Hybrid PLTD-PLTS dan Analisis Sistem Tenaga (Load Flow) di Pulau Tabuan Provinsi Lampung**
Charles R. Harahap, Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, Richard Sabera 270-279
- 6 **Eksplorasi Response PID pada Lengan Robot 4 DOF Menggunakan Input Joystick Tanpa Sensor Feedback**
Divala Zahra Oktavia, Faid Rama Daniy, Desy Natalia, Rafly Akbar Anggara, Mario Norman Syah 280-288
- 7 **Simulasi Performa Mekanik Jarum Mikro Berbahan Tembaga Menggunakan Perangkat Lunak ANSYS**
Retno Maharsi, Aidah Zahran Nurbaiti Rohmah, Tata Widyawasih, Damianus Dinata Putra, Sabrina Milesa, Doni Bowo Nugroho, Amrina Mustaqim 289-296
- 8 **Klasifikasi Jenis Penyakit Tumor Otak Menggunakan Convolutional Neural Network Arsitektur Inception-V3**
Hendra Ady Juliartadi, Andi Kurniawan Nugroho, Sri Heranurweni, Titik Nurhayati 297-308
- 9 **Implementasi Sistem Multitasking pada Mobil RC Berbasis ESP32 dan FreeRTOS**
Faid Rama Daniy, Tegar Desduido Hasbing Mulia, Abdurrahman Hamid Al-Azhari, Djuniadi Djuniadi 309-316
- 10 **Analisis Kinerja Komprehensif Sistem Pendingin Primer terhadap Efisiensi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Tipe Flash Steam**
Agus Apriyanto, Novia Utami Putri, Retno Wahyudi, Alexander Sembiring, Fauzi Ibrahim, Adam Wisnu M, Bahrul Ilmi 317-330
- 11 **Analisis Daya Dan Efisiensi Motor Induksi Tiga Fasa Pada Sistem Distribusi Air PDAM Desa Babat**
Muhazib, M. Saleh Al Amin, Nita nurdiana 331-338
- 12 **Evaluasi Konsumsi Energi Listrik Pada Gedung Rektorat POLBANGTAN Manokwari**
Henny A. B. Lesnussa, M. Fauzan Hidayat, Leonny Ariesta Wenno 339-348
- 13 **Perencanaan PLTS Off-Grid Gedung Kantor Kelurahan Amban Manokwari Papua Barat**
Novendry Indrajaya Sijabat, Yulianus Rombe Pasalli 349-357
- 14 **Sistem Monitoring dan Otomatisasi Proses Pemeraman Buah Pisang Berbasis Internet Of Things (IoT)**
Muhamad Fahri, Erik Agustian Yulanda 358-369
- 15 **Desain Kendali Tegangan Keluaran Pembangkit Listrik Tenaga Pikohidro Menggunakan Konverter SEPIC dengan Tuning Fuzzy Logic Control**
Noer Soedjarwanto, Osea Zebua, Fadil Hamdani, Dona Eliza dan Luki Nurmalik 370-382
- 16 **Studi Tegangan Jatuh pada Jaringan Tegangan Menengah Penyulang Sidomulyo**
Silvi Nur Rakhman Nisa, Subuh Isnur Haryudo, Andhika Ary Santana 383-393
- 17 **Monitoring Suhu, pH dan Kelembapan Untuk Aplikasi Smart Farming Berbasis Internet Of Things**
Budi Sugandi, Rizky Fadhila Hasibuan 394-403
- 18 **Implementasi WSN untuk Peringatan Dini Kebakaran Hutan Berbasis LoRaWAN dan Notifikasi Telegram**
Dendy Prasetyo, Sinka Wilyanti, Legenda Prameswono P, Devan Junesco Vresdian, Brainvendra Widi Dionova, Hamzah 404-417
- 19 **Analisis Ketidakseimbangan Beban Listrik pada Transformator Distribusi 20 kV di Kota Lhokseumawe**
Amrizal, Muhammad Daud, Teuku Multazam, Fakhri Azhari 418-426
- 20 **A Comprehensive and Inclusive Key Design for Smart Parking Solution Using the Three Validation Real Time Method**
Muhammad Nur Khawarizmi, Rizkima Akbar Setiawan, Muhammad Fikri 427-433

Teknik Elektro	Volume 19	No. 3	Hal 242-433	Bandar Lampung September 2025	ISSN 2549-3442
-----------------------	------------------	--------------	--------------------	--	---------------------------

e-ISSN 2549-3442



9 772549 344006