



Volume 4 No. 1, April 2025

**Jurnal Teknik Terapan
Jurusan Teknik
Politeknik Negeri Jember**

**Editorial Office:
Engineering Creative Corner
Politeknik Negeri Jember
Jl. Mastrip 164, Jember, Jawa Timur
Phone: +6282333962659
Email: j-teta@polije.ac.id**





Editorial Board

EDITOR IN CHIEF



Ir. Mochammad Nuruddin, S.T., M.Si.

Politeknik Negeri Jember

| Google | Sinta | Scopus |

MANAGING EDITOR



Alex Taufiqurrohman Zain, S.Si., M.T.

Politeknik Negeri Jember

| Google | Sinta | O |

EDITORIAL BOARD



Ahmad Rofi'i, S.Pd., M.Pd.

Politeknik Negeri Jember

| Google | Sinta | O |



Risse Entikaria Rachmanita, S.Pd., M.Si

Politeknik Negeri Jember

| Google | Sinta | Scopus |



Ir. Mochamad Irwan Nari, S.T., M.T., M.T.

Politeknik Negeri Jember

| | |



Nur Faizin, S.Si., M.Si.

Politeknik Negeri Jember

| | |



Zeni Ulma, S.ST., M.Eng.

Politeknik Negeri Jember

| | |



Cahyaning Nur Karimah, S.Pd., M.T.

Politeknik Negeri Jember

| | |



Dr. Muhammad Khamim Asy'ari, S.T., M.T.

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

| | |



Dr. Ir. Satriyo Budi Utomo, ST., MT

Universitas Jember

| | |



Faruq Avero Azhar, S.ST., M.Eng.

Politeknik Negeri Jember

| | |



Muhammad Zainur Ridlo, S.ST., M.Eng.

Universitas Muhammadiyah Jember

| | |

EDITORIAL ASSISTANT



Fathor Rosid, A.Md.

Politeknik Negeri Jember

Reviewers

REVIEWERS



Ir. Azamataufiq Budiprasojo, S.T., M.T.

Politeknik Negeri Jember

|  |  | 



Wendy Triadji Nugroho, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D.

Politeknik Negeri Jember

|  |  | 



Dr. Ir. Andi Sanata, S.T., M.T.

Universitas Jember

|  |  | 



Ir. Mahros Darsin, S.T., M.Sc., PhD

Universitas Jember

|  |  | 



Noorman Rinanto, ST., M.T.

Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

|  |  | 



Asroful Abidin, S.T., M.Eng.

Universitas Muhammadiyah Jember

|  |  | 



Prof. Dr. Ir. Bayu Rudiyanto, S.T., M.Si.

Politeknik Negeri Jember

|  |  | 



Dr. Ir. Nurul Zainal Fanani, S.ST., M.T.

Politeknik Negeri Jember

|  |  | 



Dr. Ir. Yuana Susmiati, S.TP., M.Si.

Politeknik Negeri Jember





Vol. 4 No. 1 (2025): April



DOI: <https://doi.org/10.25047/jteta.v4i1>

PUBLISHED: 2025-04-27

ARTICLES

Perancangan Desain Sistem Informasi Geografis Potensi Biogas Provinsi Lampung Menggunakan Aplikasi QGIS 3.34

Widiyo Wibowo, Isrolana, Marcellino Ricky Merican, Indah Sari Pariban Pakpahan, Zainal Muttaqien Sulaiman, Ines Amelia Meisyah, Siti Diah Ayu Febriani

7-9

PDF

Abstract view : 79 times | Download: 84 times |

Pengujian Kinerja Blade Taper Menggunakan Turbin Angin Furling Dengan Variasi Kecepatan Angin, Arah Angin, dan Waktu di Pantai Asmara

Putri Windi Helen Oktaviani, Dandy Ramadhana, Agung Rahmat Bintaro, Aditya Ahmad Budi, Syendi Nur Hidayat

10-18

PDF

Abstract view : 61 times | Download: 63 times |

Enhancing DSSC Performance through Metal-Doped TiO₂ and Poly-Tannin Dye: A Study on Bandgap Reduction and Photon Absorption

Hardeli Hardeli, Anisa Ade Putri, Resi Gusmar Lina, Widi Feronika, Putri Permatasari

19-29



Abstract view : 61 times | Download: 36 times |

Pengaruh Variasi Dimple Intake Manifold pada Water Injection System di Mesin 100cc Berbahan Bakar LPG Terhadap Konsumsi Bahan Bakar Spesifik

Novangga Adi Mulyono; Reynaldi Akbar Ali, Sihmaulana Dwianto, Warit Abi Nurazaq

30-35



Abstract view : 33 times | Download: 27 times |

Artificial Neural Network Approach for Estimating Biochar Yield from Biomass Composition and Pyrolysis Temperature

Warit Abi Nurazaq; Suluh Pambudi, Novangga Adi Mulyono

36-43



Abstract view : 40 times | Download: 37 times |

Rancang Bangun Desain Bilah Turbin Angin Taperless Sumbu Horizontal 3 Sudu Menggunakan Material Kayu Mahoni: Studi Eksperimen Sistem Pengereman Elektrik Dynamic Braking dan Performa di Pantai Asmara Jember

Zainal Muttaqien Sulaiman, Yoniva Nandarista Poma, Maulana Alfi Fredyansyah, Marcelino Ricky Merican, Vita Ayu Puspitasari, Muhammad Zainuri

44-49



Abstract view : 26 times | Download: 65 times |

Optimalisasi Desain Reaktor Fotokatalitik untuk Degradasi Formaldehida Menggunakan Substrat Stainless Steel Mesh

Renita Dewi, Pribadi Mumpuni Adhi, Tatun Hayatun Nufus, Dianta Mustofa Kamal

50-56



Abstract view : 32 times | Download: 40 times |

Analisis Modifikasi Diameter Lubang Intake Manifold Terhadap Performa Sepeda Motor 160 Cc Menggunakan Bahan Bakar Pertamina 92

Aditya Wahyu Pratama, Ahmad Fikrih Saiful Imam, Azamataufiq Budiprasojo

57-64



 Abstract view : 38 times |  Download: 38 times |