

JURRITEK

JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK

Volume 3 No. 2 2024

**JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 3 NOMOR 2 OKTOBER 2024**

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik: ISSN: [2829-0178](#)(cetak), ISSN: [2829-016X](#) (online) adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Pusat riset dan Inovasi Nasional, Lembaga Pengembangan Kinerja Dosen. Jurnal ini adalah jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Teknik Sipil dan Perencanaan Tata Ruang, Keteknikkan Industri, Teknik Elektronika dan Komputer, Teknik Kebumihan dan Perkapalan. Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 3 kali setahun: April, Agustus dan Desember. Silakan buat Artikel Template baru lalu kirimkan naskah Anda.

JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik. Artikel yang dipublikasikan di JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik, meliputi hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah yang baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik terhadap artikel JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik. JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik menerima naskah atau artikel dari berbagai akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional.

Artikel yang dipublikasikan di jurnal adalah artikel yang telah melalui proses review oleh Mitra Bebestari (*peer-review*). JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik hanya menerima artikel yang berasal dari hasil penelitian asli (prioritas), dan artikel tinjauan ilmiah yang baru (nonprioritas). Keputusan penerimaan atau tidak artikel ilmiah dalam jurnal ini adalah hak Dewan Redaksi berdasarkan rekomendasi Reviewer Partner.

INFORMASI INDEKSASI JURNAL

JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik dengan E-ISSN : 2829-016X dan P-ISSN : 2829-0178: <https://prin.or.id/index.php/JURRIKES> adalah peer-reviewed journal yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar; Garda Rujukan Digital (GARUDA); Copernicus; Dimensions; Connecting Research and Researchers (ORCID); DOI Crossref.



**JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 3 NOMOR 2 OKTOBER 2024**

TIM EDITOR

Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Dr. Deasy Widyastomo., ST., MT., ; Universitas Cenderawasih, Indonesia

Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

Dr. Soetam Rizky Wicaksono , email : soetam.rizky@machung.ac.id ; Universitas Ma
Chung

Erlin Windia Ambarsari, S.T., M.Kom , email : erlinunindra@gmail.com ; Universitas
Indraprasta PGRI

Ar.Andiyan,S.T.,M.T. , email : andiyanarch@gmail.com ; IAI Universitas Faletahan

Muhathir ST., M.Kom , email : muhathir@staff.uma.ac.id ; Universitas Medan Area

Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom , email : kelik@unipma.ac.id ; Universitas PGRI
Madiun

Ir. Maryadi, ST., MT., IPM., ACPE., ASEAN Eng , email : adimaryadi77@yahoo.com ;
Universitas Islam As-Syafi'iyah Jakarta

Rayuwati, S.Kom., M.Kom ; Universitas Gajah Putih, Indonesia

Sitti Aliyah Azzahra, S.T., M.Kom ; Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Ganesha

Prof. Dr. Edy Winarno, S.T., M.Eng ; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Reviewer / Mitra Bestari

Ir. Yudi Irwansi. S.T., M.T. ; Universitas PGRI Palembang

Ir. Anggun Angkasa B.P., S.T., M.T , email : angkasa@politala.ac.id ; Politeknik Negeri Tanah
Laut

M. Imron Mas'ud, S.T., M.T , email :imronmasud@jurnal.prin.or.id ; Universitas Yudharta
Pasuruan

Amsar Yunan, S.Si., M.T , email : amsaryunan@jurnal.prin.or.id ; Politeknik Aceh Selatan

Damianus Manesi,S.Pd.,M.M.,M.T , email : damianusmanesi@jurnal.prin.or.id ; Universitas
Pertahanan RI

Ir. Muhammad Yunus, S.T., M.T. , email: muhammadyunus@polinef.id ; IPM Politeknik Negeri
Fakfak

Rismayani, S.Kom.,M.T , email : rismayani@dipanegara.ac.id ; STMIK Dipanegara Makassar

Fathur Rahman Rustan, S.T., M.T , email : frahmanrustan@jurnal.prin.or.id ; Universitas Sembilan
Belas November Kolaka

M.TAFSIRUDDIN, S.Kom., M.Kom ; Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Ganesha

Razita Hariani, ST., MT ; Politeknik Kampar

Puji Basuki, ST, MT ; Universitas Pandanaran

Ir. Agus Setiobudi, ST., M.Si. ;

Penerbit:

JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK

Pusat Riset dan Inovasi Nasional

Lembaga Pengembangan Kinerja Dosen

Alamat: Perum. Bumi Pucang Gading, Jl. Watu Nganten 1 No. 1-6 Desa Batusari Kec. Mranggen,
Jawa Tengah

Email : info@lpkd.or.id

**JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 3 NOMOR 2 OKTOBER 2024**

KATA PENGANTAR

JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik: ISSN: 2829-0178(cetak), ISSN: 2829-016X (online) adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Pusat riset dan Inovasi Nasional, Lembaga Pengembangan Kinerja Dosen. Jurnal ini adalah jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Teknik Sipil dan Perencanaan Tata Ruang, Keteknikkan Industri, Teknik Elektronika dan Komputer, Teknik Kebumihan dan Perkapalan. Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 3 kali setahun: April, Agustus dan Desember. Silakan buat Artikel Template baru lalu kirimkan naskah Anda.

Reviewer memberikan penilaian tentang orisinalitas, kejelasan presentasi, kontribusi pada bidang/sains. Jurnal ini menerbitkan *artikel penelitian*, artikel ulasan/*tinjauan pustaka*, laporan kasus dan *artikel konsep/kebijakan*, di semua bidang JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik menerima artikel dalam bahasa Inggris dan Indonesia. Artikel yang akan diterbitkan adalah karya asli dan belum pernah diterbitkan. Artikel entri akan ditinjau oleh tim peninjau internal dan eksternal. JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik menerima artikel dalam bahasa Inggris dan Indonesia.

Dewan Redaksi akan berusaha untuk terus meningkatkan kualitas jurnal sehingga dapat menjadi salah satu referensi yang cukup penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Penghargaan besar dan terima kasih kepada para Reviewer bersama dengan anggota Dewan Redaksi dan semua pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Salam

Pemimpin Redaksi

**JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 3 NOMOR 2 OKTOBER 2024**

DAFTAR ISI

Fokus Dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Editor	II
Kata Pengantar	III
Daftar Isi	IV

Analisa Kekerasan Baja Pegas Terhadap Pengaruh Pemanasan Hal 01-08

Nyala Api

Heri Wahyudi Kurniawan, Vita Ambarwatai, Meryanalinda Meryanalinda, Universitas Gresik , Indonesia

Penilaian Kualitas Permukaan Jalan dengan Penggunaan Hal 09-19

Pavement Condition Index (PCI) di Jalan Adiwerna II, Kabupaten Tegal

Riza Phahlevi Marwanto, Azel Rizal Jovian, Suprpto Hadi, Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Indonesia

Efektifitas Penggunaan Aplikasi Pintar Berbasis Android dan Hal 20-34

Machine Learning untuk Pengkajian Diabetic Foot Ulcer di

Rsud Dr. Dradjat Prawiranegara Serang

Dewi Rahmawati, Eka Ernawati, Dewi Anggraeni, Ernawati Ernawati, Edi Suherlan, Febri Febri, Indah Mae Nur Falakh, Siti Iyah Fauziyah, Nurhajjah Nurhajjah, Muhamad Wahyu Ramdan, Syahban Rangkuti, Universitas Faletehan, Indonesia

Penentuan Lokasi Pengisian Ulang Kendaraan Listrik untuk Distribusi Hal 35-45

Last Mile Menggunakan Set Covering Problem di Semarang

Zelania In Haryanto, Sayyidah Maulidatul Afraah, Universitas Islam Indonesia, Indonesia

Ruang Publik yang Inklusif: Keamanan Psikologis dan Keselamatan Hal 46-60

Gender di Kawasan Pusat Kota

Ainin Bashiroh, Universitas Islam Majapahit, Indonesia

Aniqoh Bachriwindi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia

**Pemetaan Risiko Kekeringan Berbasis Integrasi Kemiringan Lereng Hal 61-70
dengan Sistem Informasi Geografis**

Defwaldi Defwaldi, Dwi Marsiska Driptufani, Ilham Armi,
Nasyahardian Nasyahardian, Institut Teknologi Padang, Indonesia

**Design and Calculation of Braking System for High-Speed Train Hal 71-80
Operating at 160 km/h**

Mohammad Samsul Bakhri, Muhammad Nuzan, Hamzah Ali Nashirudin, Politeknik
Purbaya, Indonesia

Vawt Helix Turbine Design For Microhybrid Plants Hal 81-95

Budi Artono, Yuli Prasetyo, Basuki Winarno, Dimas Nur Prakoso, Afifah Al Hayu
Nugraheni, Politeknik Negeri Madiun, Indonesia

Kalibrasi CT Scan Merk Siemens Type Somatom go.Top di Hal 96-106

RSUD Banyumas

Agustinus Lise, Diah Rahayu Ningtias, Imam Tri Harsoyo, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Semarang, Indonesia

**Analisis Kinerja U-Turn pada Ruas Jalan Perak Timur dan Perak Hal 107-120
Barat Kota Surabaya**

Wahyu Dimas Nur Mahendra, Nurani Hartatik, Laily Endah Fatmawati, Universitas 17
Agustus 1945 Surabaya, Indonesia

**Analisis Statistik Produksi Padi di Provinsi Sumatera Utara Hal 311-319
Periode 2020-2024**

Mahara Sintong, Muhammad Miftahurridlo, Rohil Al Azizah, Chairullah Chairullah,
Nadya Nadya, Maulia Maulia, Monita Monita, Malika Malika, Glen Glen, Universitas
Negeri Medan, Indonesia

Pemanfaatan Piezoelektrik pada Tanggul Pengaman Jalan (Polisi Tidur) sebagai Sumber Energi Listrik Lampu Penerangan Jalan Hal 320-333

Ayu Fitriah Sapruddin, Alda Dwiyanti, Justin Gilbert Kude Songe, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Indonesia

Pengaruh Ketebalan CPO di Tangki CST terhadap Kadar Kotoran pada PT Perkebunan Nusantara IV Adolina Hal 334-344

Rido Sinaga, Jusra Tampubolon, Universitas Prima Indonesia, Indonesia