

JUPRIT

Jurnal Publikasi Ilmu Teknik

VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

JUPRIT
JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT) E-ISSN :2963-7813 dan P-ISSN : 2963-8178 adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Politeknik Pratama Purwokerto. 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 Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT) Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (**Februari, Mei, Agustus dan November**)

Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT). Artikel yang dipublikasikan di Jurnal ini meliputi hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah yang baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik terhadap artikel di Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT). Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT) menerima naskah atau artikel di bidang/teknik 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*). **Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)** hanya menerima artikel yang berasal dari hasil penelitian asli (prioritas prioritas), dan artikel tinjauan ilmiah yang baru (non-prioritas). Keputusan penerimaan atau tidak artikel ilmiah dalam jurnal ini adalah hak Dewan Redaksi berdasarkan rekomendasi Reviewer Partner.

INFORMASI INDEKSASI JURNAL

Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT); E-ISSN :2963-7813 dan P-ISSN : 2963-8178: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JUPRIT> 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*.



GARUDA
GARBA RUJUKAN DIGITAL

I^{WORLD} of JOURNALS



Dimensions

ORCID
Connecting research and researchers



Crossref doi

JUPRIT
JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

TIM EDITOR

Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Aufa Rizka Azzumi, S.E., M.A. ; STIKes Ibnu Sina Ajibarang

Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

Toni Wijanarko Adi Putra, M.Kom, STMIK Provisi Semarang

Sattar, S.E., M.Si., STIMI Samarinda

Muhammad Iqbal Al Ghozali, IAI Bunga Bangsa Cirebon, Indonesia

Dr. Een Nurhasanah, S.S., M.A., Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

Rizal Arifin, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D., Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Rianto Wibowo, S.T., M.Eng., Universitas Muria Kudus

Marwahyudi, S.Pd., M.T, Universitas Sahid Surakarta

Reviewer / Mitra Bestari

Dr. Abdul Samad A., S.E., M.Si., Universitas Fajar

Dr. Dwi Ermayanti S, S.E., M.M., STIE PGRI Dewantara Jombang

Haeruddin Hafid, S.E., M.M., Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Mamuju

Ade Rizky Oktavian., S.M., M.M., Universita Pelita Bangsa

Dr. Elkana Timotius, S.T., M.M., M.T., Universitas Kristen Krida Wacana

Lukman Hakim, S.E., M.M., Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Syariah Bengkalis

Yunita Primasanti, S.T., M.T., Universitas Sahid Surakarta

Penerbit:

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

JUPRIT
JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

KATA PENGANTAR

Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT) E-ISSN :2963-7813 dan P-ISSN : 2963-8178 adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Politeknik Pratama Purwokerto. 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 Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT) Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (**Februari, Mei, Agustus dan November**)

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 Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT). Artikel yang akan diterbitkan adalah karya asli dan belum pernah diterbitkan. Artikel entri akan ditinjau oleh tim peninjau internal dan eksternal. Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT) 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

JUPRIT
JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

DAFTAR ISI

Fokus Dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Editor	II
Kata Pengantar	III
Daftar Isi	IV
Pengaruh Beban Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Metode Structural Equation Modeling (SEM) Di PT. Indonesia Tri Sembilan Dzulfikar Al-Muhtadi, Sumiati Sumiati	Hal 01-21
Analisis Efektivitas Mesin Fluidized Bed Dryer dengan Metode Overall Equipment Effectiveness dan Fault Tree Analysis di PT XZY Talitha Palupi Bratandari, Endang Pudji Widjajati	Hal 22-35
Peran Vital Garbage Management Plan Dalam Mencegah Polusi Laut : Kajian Implementasi dan Dampaknya Welem Ada	Hal 36-44
Analisis Pengendalian Kualitas Produk Paving Block Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) Dan Failure Mode Effect Analysis (FMEA) Di PT. Duta Beton Mandiri, Pasuruan Mochammad Fathan Yuda Haryono, Sumiati Sumiati	Hal 45-65
Optimasi Feature Selection Menggunakan Algoritma Neural Network Untuk Klasifikasi Brain Stroke Serly Agustin , Rizkia Meinita , Fiqri Khalid Aziz Al-rasyid , Amelia Anjani , Rehan Alif Albani , Ricky Firmansyah	Hal 66-74
Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Six Sigma Pada PT XYZ Bayu Suyanto, Ari Zaqi Al-Faritsy	Hal 75-87
Perencanaan Perawatan Mesin Dengan Metode Reliability Centered Maintenance II Di PT Naga Laut Timur Ahmad Amirudin, Ari Zaqi Al Faritzzy	Hal 88-99
Pengaruh Penggunaan Knalpot Standar Dan Variasi Model Freeflow Terhadap Kinerja Mesin Dan Tingkat Kebisingan Pada Honda Supra X 125r Budi Prasetyo, Aziz Rahatur Abdusukri, Ilyas Azzindani, Farkhan Setyawan, Trisma Jaya Saputra	Hal 100-111

JUPRIT
JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

Analisis Produktivitas Dengan Metode Objective Matrix (OMAX) dan Fault Tree Analysis (FTA) Pada PT. XYZ Hal 112-123

Nico Muhammad Fawzy, Andung Jati Nugroho

Analisis Kinerja Pengelasan Titik Dan Sambungan Lipat Pada Inner Dan Outter Filter Udara Kendaraan Metoda Uji Tarik Hal 124-139

Bambang Herlambang, Wawan Budiarto

Pengaruh Modifikasi Lubang Buang Terhadap Daya Dan Torsi Pada Sepeda Motor 2 Tak Vespa Exel 150 Hal 140-145

Muhamad Shohibun Amin, Tegar Jati Nugroho , Wibi Adrian Fahrezi , Andhi Pradhana Brimadhatu Narendra , Trisma Jaya Saputra

Analisis Pengaruh Setting Celah Katup Terhadap Performa Motor 4 Langkah 110cc Hal 146-152

Husen Khalwani, Katon Wisnu Kartiko, M. Ida Bagus K.B, Yunus Bayu Saputro, Trisma Jaya Saputra

Perancangan Prototype Smart Lock Door Multi Sensor Berbasis Arduino Uno Menggunakan Metode VDI 2221 (Verein Deutcher Ingeniure) Hal 153-165

Misbakhul Munir

Pengaruh Penggunaan Knalpot Standart Dengan Racing Terhadap Torsi Dan Daya Sepeda Motor Yamaha Aerox 155CC Tahun 2018 Hal 166-174

Saeful Rohim, Anis Lathifudin, Syarif Hidayat, Cahyo Pono Sasmito, Trisma Jaya Saputra

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Inkuiri Ditunjang Media Training Kit Pengasutan Dan Pengereman Motor Listrik AC 3 Fasa Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Siswa SMK Negeri 7 Surabaya Hal 175-186

Sechvira Marzabella, Puput Wanarti Rusimamto, Fendi Achmad, L. Endah Cahya Ningrum

Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Carica Menggunakan Metode Seven Tools Studi Kasus Pada CV Gemilang Kencana Hal 187-203

Zidan Muhammad Firmansyah, Suseno Suseno

Analisis Potensi Bahaya Dengan Menggunakan Metode Identification And Risk Assessment (HIRA) Dan Job Safety Analysis (JSA) Pada PT.XYZ Hal 204-217

Ahmad Irfandi Halifasa, Ayudyah Eka Apsari

JUPRIT
JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 3 AGUSTUS 2023

- Optimasi Penjadwalan Produksi Menggunakan Metode Algoritma Nawaz Enscore Ham dan Metode Harmony Search Algorithm Untuk Meminimasi Makespan** Hal 218-226
Alicia Hamad, Suseno Suseno
- Analisis Resiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Hazard Identification Risk Assessment & Risk Control (HIRARC) (Studi Kasus: PT Madubaru PG PS Madukismo)** Hal 227-244
Shinta Wati, Andung Jati Nugroho
- Upaya Pengendalian Mutu Produk Menggunakan Metode Statistical Process Control Dan 5W+1H Di PT. Mitra Rekatama Mandiri** Hal 245-256
Mella Wulandari, Widya Setiafindari
- Nila Pratiwi Perancangan Sistem Rumah Cerdas Berbasis Internet of Things (IoT) Menggunakan Aplikasi BLYNK** Hal 257-266
Nila Pratiwi
- Sistem Pembuangan Sampah Pada Ruang Terbuka Hijau Ditepian Sungai Kayan Tanjung Selor** Hal 267-273
Eko Wahyudi
- Riset Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)** Hal 274-285
Iwan Kuswanto