Transformasi Membangun Kolaborasi & Menciptakan Inovasi
LPKD
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN

P-ISSN: 2963-8178
E-ISSN:2963-7813

JUPRIT

Jurnal Publikasi Ilmu Teknik

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

Di Terbitkan Oleh :
PUSAT RISET DAN INOVASI NASIONAL
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Office: Perum. Bumi Pucanggading Jln. Watunganten 1 No 1-6, Kelurahan Batursari, Mranggen Kabupaten Demak,59567

P-ISSN: 2963-8178
E-ISSN: 2963-7813

JUPRIT

JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

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 Kebumian 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.*

JUPRIT: Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Available online at: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JUPRIT
P-ISSN: 2963-8178
E-ISSN: 2963-7813

JUPRIT

JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

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 Batursari Kec. Mranggen, Jawa Tengah Email : info@lpkd.or.id

JUPRIT: Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Available online at: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JUPRIT
P-ISSN: 2963-8178
E-ISSN: 2963-7813

JUPRIT

JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

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 Kebumian 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

Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Available online at: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jupiman

P-ISSN: 2963-8712
E-ISSN: 2963-766X

JUPRIT

JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

DAFTAR ISI

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

Analisis Kepadatan Titik dan Geometri Mesh 3D pada Bangunan Gedung Gebouw Van Padangsche Spaarbank **Hal 01-19**
Ikhlasul Amal, Fajrin Fajrin, Defwaldi Defwaldi

Dampak Penerapan Integrasi Antarmoda Angkutan Umum terhadap Jumlah Penumpang Angkutan Perkotaan Trans Jogja Trayek 6A, 6B, dan 15 **Hal 20-26**
Muhammad Kennyzyra, Nindyo Cahyo Kresnanto, Rizki Budi Utomo

Analisis Perbandingan Waktu dan Biaya Kelayakan Penggunaan Material Bata Ringan dan Sandwich PU Panel **Hal 27-36**
Iwan Christianto

Penerapan Metode Six Sigma dalam Menganalisa Pengendalian Kualitas Produk Beng-Beng pada Divisi Wafer PT Mayora Indah Tbk **Hal 37-48**
Fahri Prastya

Kinerja Ruas Jalan Bhayangkara Setelah Penerapan Sistem Satu Arah di Kawasan Malioboro Kota Yogyakarta **Hal 49-58**
Muhammad Kennyzyra, Miftahul Fauziah, Aisyah Nur Jannah

Rancang Bangun Sistem Pakar untuk Mendiagnosis Penyakit Epilepsi Menggunakan Pendekatan Certainty Factor pada Puskesmas Kabukarudi **Hal 59-67**
Astiana Pidi Buka, Andreas Ariyanto Rangga, Maria Wilda Malo

Penentuan Rute Distribusi LPG menggunakan Teknik Simulated Annealing pada PT XYZ **Hal 68-76**
Mutia Kanzha Putri Santoso, Halimah Anis Kurlillah, Purwanti Purwanti, Adelia Tata Anggita, Naufal Syauqi Bimadhieka Nk, Nenzy Agustin Dwi Prahesti

Desain Model Rumah Moveable Layak Huni dan Terjangkau **Hal 77-88**
Muhammad Fauzan

Pengenalan Wajah dengan Viola Jones **Hal 89-95**
Siti Shofiah, Brasie Pradana Sela Bunga Reska Ayu

Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Available online at: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jupiman

P-ISSN: 2963-8712
E-ISSN: 2963-766X

JUPRIT

JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

System Usability Scale (SUS) Aplikasi Android Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor **Hal 96-104**
Fadia Qatrunada, Siti Shofiah, Rizal Aprianto

Peramalan Permintaan Produk Beras Pandan Wangi Asli dengan Menerapkan Metode Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) dan Seasonal ARIMA (SARIMA) pada Perusahaan Agriculture Business **Hal 105-111**
Halimah Anis Kurlillah, Adelia Tata Anggita, Nenzy Agustin Dwi Prahesti

Audit Tata Kelola Pelayanan E-Ktp Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Menggunakan Framework Cobit 5 Domain DSS **Hal 112-121**
Petrus I.S. Lemu, Friden Elefri Neno, Alex Talu Popo

Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga (DPKO) Kabupaten Sumba Barat Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel **Hal 122-127**
Vanrias Ringu Lango, Adelbertus Umbu Janga, Karolus Wulla Rato

Analisis Pengaruh Penambahan Belerang pada Aspal AC-WC terhadap Nilai Stabilitas dan Kelelahan Marshall **Hal 128-137**
Marwan Lubis, Ahmad Bima Nusa, Surya Wenny

Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kantor Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat Berbasis Web dengan Metode Waterfall **Hal 138-145**
Yosua Pati, Adelbertus Umbu Janga, Lidia Lali Momo

Scheduling Algoritma di Sistem Operasi Real-Time **Hal 146-152**
Arie Miftah Budiman, Moh. Restu Nur Rizki, Ridwan Ahri, Rafi Suswidia, Abdul Halim Anshor

Implementasi Kriptografi Pengamanan Data Soal Ujian di Lingkungan Perguruan Tinggi Menggunakan Algoritma AES-256 dan SHA-256 **Hal 153-178**
Iwan Setiadi, Santi Widianti, I Putu Prachanda Kayuan

Perancangan Solar Tracker Dual Axis untuk Optimasi Panel Surya **Hal 179-190**
Any Kurniawaty Yapie, Fathur Riski

Metode Perancangan Sambungan Balok Bangunan Baru terhadap Kolom Eksisting Rumah Sakit Umum Daerah Al – Ihsan **Hal 191-218**
Choly Nuradil

Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen
LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN
Available online at: https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jupiman

P-ISSN: 2963-8712
E-ISSN: 2963-766X

JUPRIT

JURNAL PENELITIAN RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 3 NOMOR 4 NOVEMBER 2024

Rancang Bangun Sistem Informasi Sistem Penjualan Hand Tools Berbasis Web pada PT. XYZ Kota Bekasi **Hal 219-233**
Dyan Yuliana