

JURRITEK

*JURNAL RISET RUMPUN
ILMU TEKNIK*

Volume 2 No. 2 2023

**JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 2 NOMOR 2 OKTOBER 2023**

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 2 NOMOR 2 OKTOBER 2023**

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@dipnegera.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 2 NOMOR 2 OKTOBER 2023**

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 2 NOMOR 2 OKTOBER 2023**

DAFTAR ISI

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

Perencanaan Jalan Rigid Pavement Pada Kawasan Perumahan Hal 01-10

Bunda Asri Kecamatan Bandarkedungmulyo Kabupaten Jombang

Ahmad Irwan Hanafi, Totok Yulianto , Titin Sundari, Universitas Hasyim Asy'ari
Tebuireng Jombang, Indonesia

Analisis Waktu dan Biaya Berdasarkan Acuan Produktivitas Lapangan Hal 11-20

Menggunakan Metode Estimasi Biaya Aktual

Rahmat Tri Prasetya, Totok Yulianto, Meriana Wahyu Nugroho, Titin Sundari, Universitas
Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang, Indonesia

Penerapan Bulding Information Modelling (BIM) Autodesk Revit Hal 21-32

dalam Pembuatan Bar Bending Schedule (BBS) Pondasi Pile Cap

Proyek Apartemen Jkt Living Star - Jakarta Timur

Muhamad Alimin, Imron Imron, Muhammad Taulani, Universitas Muhadi Setiabudi,
Indonesia

Implementasi Value Engineering (VE) Pada Proyek Jalan Oleh Konsultan Hal 33-42

Dan Kontraktor

Sugiono Sugiono, Setya Winarno, Universitas Islam Indonesia , Indonesia

Analisis Stability Berdasarkan IMO Pada Kapal Crew Boat 40M Hal 43-51

Bayu Al Fahmi Liddin, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Indonesia

Erifive Pranatal, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Indonesia

Analisis Penanganan Kerusakan Jalan Menggunakan Metode Hal 52-62

Bina Marga dan Pavement Conditional Index (PCI) Pada Ruas Jalan Kabuh - Tapen

Dimas Ubaidillah, Totok Yulianto , Meriana Wahyu Nugroho, Titin Sundari,
Rahma Ramadhani, Universitas Hasyim Asy'ari , Indonesia

Analisis Penjadwalan Pekerjaan Tanah (Land Clearing) Menggunakan Hal 63-73

Precedence Diagram Method, Pada Proyek Perumahan Bunda Asri

Karangdagangan, Jombang

Andim Rendy Setiawan, Totok Yulianto , Titin Sundari, Rahma Ramadhani,
Meriana Wahyu Nugroho, Universitas Hasyim Asy'ari, Indonesia

Optimasi Biaya Distribusi Semen Menggunakan Uji Optimal Metode Hal 74-83

Stepping Stone Dan Metode Medified Distribution (MODI)

Yosefina Mouria Vainy Liefolid, Inanty Mulia Sentry, Cindy Malinda Uscha, Politeknik
Multimedia Nusantara, Indonesia

Analisis Laik Fungsi Jl. K.H. Hasyim Ashari Sampai Jl. Gatot Subroto Hal 84-97

Muhammad Rafi Mu'arif, Universitas Yudhartha Pasuruan, Indonesia

Preferensi Transportasi On-Line Gojek Dan Grab Dengan Metode Topsis Hal 98-106

Di Kota Pasuruan

Himmatuzzahro Himmatuzzahro, Khofifah Khofifah, Universitas Yudharta Pasuruan,
Indonesia

Analisis Gangguan Hubung Singkat 3 Fasa Pada Sistem Kelistrikan Hal 107-117

PT. Petrokimia Gresik Pabrik Utilitas 1A

Wahid Julianto, Denny Irawan, Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia

Kinerja Demonstrasi Prototype Alat Early Warning System Erosi di Desa Dalangan

Fendi Hary Yanto, Jupiter Reva Anton, Anindita Radya Naila, Chintya Audrey Margaretha Silaen, Intan Kusumaning Jati, Recallliandra Marella Zainenci, Artdea Putri, Naufal Rizky Sayyid, Ratna Utami, Fauziah Imma Rohmatullaili, Sabrina Fatihaturrizky, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Pengaruh Waktu Ekstraksi dan Perbandingan Bahan Baku Pewarna Alami Daun Alpukat dan Daun Sirsak

Nabila Aurillia, Tri Widayatno, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
Agus Haerudin, Balai Besar Kerajinan dan Batik, Indonesia

Analisis Indeks Workabilitas pada Campuran Asphalt Concrete dengan Asbuton B 50/30

Indradewa Andrianto Putra, Ary Setyawan, Djoko Sarwono, Universitas Sebelas Maret , Indonesia

Pengaruh Variasi Konsentrasi dan Jenis Fiksasi pada Zat Warna Alam Daun Sirsak Terhadap Ketajaman dan Ketahanan Luntur Warna pada Kain Batik

Ardhea Mayna Putri, Rois Fatoni, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
Agus Haerudin, Balai Besar Kerajinan dan Batik, Indonesia

Pengendalian Risiko dan Optimalisasi Persediaan Bahan Baku pada Usaha Kecil: Pendekatan Metode FMEA dan EOQ

Yuliatin Ali Syamsiah, Dwi Sukma Donoriyanto, Isna Nugraha, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Analisis Ergonomi di Lingkungan Kerja Industri Rumah Tangga Kerupuk Ikan Tenggiri Agung Rasa di Cilacap

Anisha Dian Iswahyuni, Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap, Indonesia

