



PRIN
PUSAT RISET & INOVASI NASIONAL

P-ISSN: 2829-0178
E-ISSN: 2829-016X

JURRITEK

JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK

VOLUME 1 NOMOR 2 OKTOBER 2022

JURRITEK
JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 1 NO. 2 OKTOBER 2022

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 Agama dan Filsafat yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Pengetahuan Agama dan Ilmu Filsafat. Jurnal Riset Rumpun Agama dan Filsafat menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 2 kali setahun: **April dan Oktober**.

JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik Artikel-artikel yang dipublikasikan di Jurnal Riset Rumpun Agama dan Filsafat meliputi hasil-hasil penelitian ilmiah asli (prioritas utama), artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas), atau komentar atau kritik terhadap tulisan yang ada di jurnal JURRAFI. Jurnal JURRAFI menerima manuskrip atau artikel dalam bidang/rekayasa dari berbagai kalangan akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional.

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Bebestari (*peer-reviewers*). **JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik** hanya menerima artikel-artikel yang berasal dari hasil-hasil penelitian asli (prioritas utama), dan artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas). Keputusan diterima atau tidaknya suatu artikel ilmiah di jurnal ini menjadi hak dari Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Mitra Bebestari.

INFORMASI INDEKSASI JURNAL

JURRITEK: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik: ISSN: 2829-0178 (cetak), ISSN: 2829-016X (online); <https://prin.or.id/index.php/JURRITEK> 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

JURRITEK
JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 1 NO. 2 OKTOBER 2022

TIM EDITOR

Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Zaenal Mustofa, M.Kom, Universitas Negeri Yogyakarta

Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

Dr. Soetam Rizky Wicaksono, Universitas Ma Chung
Erlin Windia Ambarsari, S.T., M.Kom, Universitas Indraprasta PGRI
Ar.Andiyan, S.T., M.T., IAI Universitas Faletahan
Muhathir ST., M.Kom, Universitas Medan Area
Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom, Universitas PGRI Madiun
Ir. Maryadi, ST., MT., IPM., ACPE., ASEAN Eng, 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

Reviewer / Mitra Bestari

Ir. Yudi Irwansi. S.T., M.T., Universitas PGRI Palembang
Ir. Anggun Angkasa B.P., S.T., M.T, Politeknik Negeri Tanah Laut
M. Imron Mas'ud, S.T., M.T, Universitas Yudharta Pasuruan
Amsar Yunan, S.Si., M.T, Politeknik Aceh Selatan
Damianus Manesi, S.Pd., M.M., M.T, Universitas Pertahanan RI
Ir. Muhammad Yunus, S.T., M.T., IPM Politeknik Negeri Fakfak
Rismayani, S.Kom., M.T, STMIK Dipanegara Makassar
Fathur Rahman Rustan, S.T., M.T, Universitas Sembilan Belas November Kolaka
M.TAFSIRUDDIN, S.Kom., M.Kom, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Ganesha

Penerbit:

PUSAT RISET & INOVASI NASIONAL

DI PAYUNGI 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

JURRITEK
JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 1 NO. 2 OKTOBER 2022

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 Agama dan Filsafat yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Pengetahuan Agama dan Ilmu Filsafat. Jurnal Riset Rumpun Agama dan Filsafat menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 2 kali setahun: **April dan Oktober**

Reviewer memberikan penilaian atas orisinalitas, kejelasan penyajian, kontribusi pada bidang/ilmu pengetahuan. Jurnal ini menerbitkan artikel penelitian (*research article*), artikel telaah/studi literatur (*review article/literature review*), laporan kasus (*case report*) dan artikel konsep atau kebijakan (*concept/policy article*), di semua bidang Ilmu Pengetahuan Agama dan Ilmu Filsafat. Artikel yang akan dimuat merupakan karya yang orisinal dan belum pernah dipublikasikan. Artikel yang masuk akan direview oleh tim reviewer yang berasal dari internal maupun eksternal. Jurnal Riset Rumpun Agama dan Filsafat menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 2 kali setahun: **April dan Oktober**

Dewan Penyunting akan berusaha terus meningkatkan mutu jurnal sehingga dapat menjadi salah satu acuan yang cukup penting dalam perkembangan ilmu. Penghargaan dan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada Mitra bestari bersama para anggota Dewan Penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Salam,

Ketua Penyunting

JURRITEK
JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 1 NO. 2 OKTOBER 2022

DAFTAR ISI

Fokus Dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Editor	II
Kata Pengantar	III
Daftar Isi	IV
Analisa Pemanfaatan Motor AC 1Ø sebagai Beban pada Rancang Bangun Pembangkit Listrik Tenaga Surya 200WP Febrian Fatahillah	Hal 01-12
Analisis Struktur Gedung Rumah Sakit Toeloengredjo Berdasarkan SNI 2847: 2019 Muhammad Babul Uyun, Titin Sundari, Totok Yulianto, Agus Wiyono	Hal 13-24
Desain Modifikasi Struktur Balok dan Pelat Lantai Menggunakan Metode Pracetak Andik Nur Azis, Titin Sundari, Meriana Wahyu Nugroho, Totok Yulianto	Hal 25-39
Sistem Manajemen Proteksi Motor Relay Ge Multiline 269 Plus pada Motor Forced Draft Fan di PT. Indonesia Power PGU Suralaya Mastiri Mastiri, Desmira Desmira	Hal 40-51
Proses Pembangkit Listrik 15 MW pada Waste Heats Recovery System Di PT. Cemindo Gemilang, Tbk Deva Adelya Prestanty, Bagus Dwi Cahyono	Hal 52-66
Model Ornamen Arsitektural Biomimikri Sebagai Respon Perubahan Iklim dalam Arsitektur Berkelanjutan Dino Ramandha Ashari	Hal 67-75
Analisis Faktor Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Roti Pinkan Bakery & Cake dengan Algoritma C4.5 Novita Indriyani, Heru Satria Tambunan, Zulia Almaida Siregar	Hal 76-90

JURRITEK
JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME 1 NO. 2 OKTOBER 2022

Penerapan Data Mining Klasifikasi C4.5 dalam Menentukan Tingkat Stres Mahasiswa Akhir Anggi Trifani, Agus Perdana Windarto, Hendry Qurniawan	Hal 91-105
Pengembangan Aplikasi Siap Kepri (Sistem Informasi Aktivasi Presensi) pada Kantor Kelurahan Kemboja Kecamatan Tanjungpinang Barat Illif Rizki Andreyani Syihab, Ruth Kristina Panggabean, Sabirin	Hal 106-115
Expert System For Diagnosing Tomato Pests And Diseases Using Forward Chaining Method Aqilla Fadia Haya, Hafizh Al Karim, Muhammad Rizky Perdana, Andika Sundawijaya	Hal 116-124
Analisis Pengasutan Motor Jenis Variable Speed Drive (VSD) dan Soft Starter Pada Fan Cooler Sistem di PT. Cemindo Gemilang Tbk Bayah Zira Rizqianti, Endi Permata	Hal 125-139
Sistem Pakar untuk Mendiagnosis Penyakit Tumor Otak Menggunakan Metode Certainty Factor (CF) Abdullah Ammar, Sirajudin Hawari, Trevy Jonatya Novella, Ahlijati Nuraminah	Hal 140-149
Pembuatan Bioetanol Dari Air Limbah Cucian Beras Menggunakan Metode Hidrolisis Enzimatik Dan Fermentasi Eva Fadillah	Hal 150-154