

JTS

Jurnal Teknik dan Science

Diterbitkan Oleh :
ASSOSIASI DOSEN MUDA INDONESIA
DI PAYUNGI YAYASAN DOSEN MUDA INDONESIA

JTS

Volume 3
Nomor 2

All Pages

Juni

2024

Jurnal Teknik dan Science

Volume 3 No 2 Juni 2024

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

PUBLIKASI TEKNIK DAN SCIENCE

JTS: Jurnal Teknik dan Science (p-ISSN : 2828-7002 (print), e-ISSN : 2828-6871 (online) ; <https://journal.admi.or.id/index.php/jts> adalah merupakan jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Asosiasi Dosen Muda Indonesia dan di payungi Oleh Yayasan Dosen Muda Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Ilmu Teknik yang bersifat peer-review dan terbuka.

Artikel-artikel yang dipublikasikan di Jurnal Ilmiah Teknik 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 JTS. Jurnal JTS menerima manuskrip atau artikel Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Teknik Mesin, Elektro, Kimia, Sipil, Metalurgi dan Teknik Industri..

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal JTS adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Bebestari (*peer-reviewers*). Mulai tahun 2022, jurnal JTS 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

JTS: Jurnal Teknik dan Science (p-ISSN : 2828-7002 (print), e-ISSN : 2828-6871 (online); <https://journal.admi.or.id/index.php/juit> adalah *peer-reviewed journal* yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar; Garuda Rujukan Digital (GARUDA), Directory of Open Access Journal (DOAJ).



Jurnal Teknik dan Science

Volume 3 No 2 Juni 2024

PELINDUNG

Dr. Tommy Kuncara, SE., MMSI., CA., ACPA., CTA
Ketua Umum Asosiasi Dosen Muda Indonesia

PENASEHAT

Abdul Muchlis, ST., MT

PENANGUNG JAWAB DAN TIM EDITOR

Penangung Jawab dan Ketua Penyunting :

Sandy Suryady, ST., MT

Dewan Penyunting (Editorial Board):

Muhamad Malik Mutoffar, ST., MM, Sekolah Tinggi Teknologi Bandung

Andiyan, S.T., M.T, Universitas Faletahan

Satriadi, S.AP, M.Sc., STIE Pembangunan Tanjungpinang

Dr. If'all, S.TP., M.Si, Universitas Alkhairaat

Mitra Bebestari (Peer-Reviewers):

Dr. Erich Umbu Kondi Maliwemu, S.T., M.Eng, Universitas Nusa Cendana

Frainskoy Rio Naibaho, Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

Anggara Trisna Nugraha S.T., M.T., Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Rizki Dewantara, S.Kom., M.Kom, Institut Teknologi Bisnis Dan Kesehatan Bhakti Putra Bangsa Indonesia

Nuraini Purwandari ST., M.Msi, Universitas Gunadarma

Information Technology:

Rouf Fadillah, S.Kom

Penerbit:

ASSOSIASI DOSEN MUDA INDONESIA

DI PAYUNGI YAYASAN DOSEN MUDA INDONESIA

Alamat : Jln. Bumi Dirgantara Permai Blok CL No 5, Jatisari, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

Tlp. 081240105870, 085777661540, 087787048744

Nomor SK: AHU-006304.AH.01.04.Tahun 2018 Tanggal SK: 03 Mei 2018

email: jurnal@admi.or.id; website : www.admi.or.id

Jurnal Teknik dan Science

Volume 3 No 2 Juni 2024

KATA PENGANTAR

JTS: Jurnal Teknik dan Science (p-ISSN : 2828-7002 (print), e-ISSN : 2828-6871 (online); Volume 1 Nomor 1 Tahun 2022 (Februari 2022) merupakan edisi pertama untuk penerbitan tahun 2022. Artikel-artikel yang diterbitkan oleh Jurnal JTS telah dipublikasi secara *Fulltext* dan *Open Access* dalam format PDF secara online di : <https://journal.admi.or.id/index.php/jts> Mulai tahun 2022, hanya artikel-artikel yang berasal dari hasil- hasil penelitian saja yang dapat dimuat di jurnal JTS setelah ditelaah para mitra ADMI.

JTS: Jurnal Ilmiah Teknik menerbitkan satu-satunya makalah yang secara ketat mengikuti pedoman dan template JTS untuk persiapan naskah. Semua manuskrip yang dikirimkan akan melalui proses peer review double-blind. Makalah tersebut dibaca oleh anggota redaksi (sesuai bidang spesialisasi) dan akan disaring oleh Redaktur Pelaksana untuk memenuhi kriteria yang diperlukan untuk publikasi JTS. Naskah akan dikirim ke dua reviewer berdasarkan pengalaman historis mereka dalam mereview naskah atau berdasarkan bidang spesialisasi mereka. JTS telah meninjau formulir untuk menjaga item yang sama ditinjau oleh dua pengulas. Kemudian dewan redaksi membuat keputusan atas komentar atau saran pengulas.

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 kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Teknik Mesin, Elektro, Kimia, Sipil, Metalurgi dan Teknik Industri. 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 Yayasan Dosen Muda Indonesia. JTS terbit secara berkala tiap 3 bulanan, yaitu pada Februari, Juni dan Oktober.

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

Dewan Penyunting juga mengharapkan artikel ilmiah dari para pembaca untuk dapat diterbitkan pada Volume 3 Nomor 2 Juni 2024 setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bebestari. Mulai Volume 3 Nomor 2 Juni 2024, jurnal JTS tampil dengan gaya selingkung yang baru dan format artikel yang baru menuju yang lebih baik. Petunjuk penulisan lengkap untuk tahun 2024 ditampilkan di portal jurnal ini.

Salam,

Ketua Penyunting

Jurnal Teknik dan Science

Volume 3 No 2 Juni 2024

TABLE OF CONTENTS

Focus, Scope and Indexation Information of Journals	i
Editor Team	ii
Preface	iii
Table of Contents	iv

TABLE OF CONTENTS

PENERAPAN ALGORITMA C4.5 UNTUK MEMPREDIKSI BENCANA GUNUNG MELETUS DI INDONESIA

Ratih Nurdiani Sari, Novrina Novrina, Syarifah Azharina S
01-09

ANALISIS SWOT POTENSI SUNGAI KARANGAMPEL KIDUL DI KABUPATEN INDRAMAYU

Gita Rakhmawati
10-19

PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE ALAT TULIS PADA TOKO GRAHA BERBASIS WEBSITE

Kartika Nor Ramadha, Mohammad Azri Harahap
20-32

PERANCANGAN & ANALISIS STATIK SISTEM TRANSMISI PADA MESIN BALL MILL DENGAN BANTUAN SOFTWARE

Agung Dwi Sapto
33-42

PROSES PEMBUATAN LOWER MOUNTING CYLINDER DENGAN MATERIAL S45C DI CV. SUTECHINDO JAYA PRESISI

Eko Aprianto Nugroho, Abdul Rahman Agung Ramadhan
43-48

PERANGKAT EKSTRAKSI JAHE TERINTEGRASI BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN PENGUJIAN METODE SPEKTROFOTOMETRI VISIBEL

Sulistyo Widodo, Randy Rahmanto, Belinda Ayuningtyas
49-58

PERENCANAAN PRODUKSI TAHU SEMEDANG PADA UMKM X

Stephanus Liwun, Tri Mulyanto, Nabila Larasati

59-65

ANALISIS ALIRAN UDARA PADA PIPA KOMPOR BURNER

Irvan Septyan Mulyana

66-76

ANALISA KINERJA POMPA SENTRIFUGAL KAPAL KERUK

Christofel Jarot Yudaputranto

77-83

PROTOTYPE PENGUKUR DETAK JANTUNG, SATURASI OKSIGEN, DAN SUHU TUBUH MANUSIA SECARA PORTABLE

Septiar Rizkiansyah Sunarto, Alona Situmeang, Veronica Ernita Kristianti

84-93

PENGUNAAN METODE HIRARC DALAM MENGANALISIS RISIKO K3 PADA BAGIAN PENGEMASAN

Bintang Ardiyansyah, Ardhy Lazuardy, Arief Nurdini

94-106

KONSEP BLOCKCHAIN PYTHON DENGAN PENGGUNAAN FLASK HASHLIB

Dwi Kartinah

107-111

ANALISIS PEMBUATAN MAIN PULLEY YST-REVO DENGAN METODE CETAKAN SAND CASTING DAN FINISHING SHOT BLASTING

Ahcmad Fauzan

112-119

PEMBUATAN WEB MARTABAK BANGKA QUM MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Kuwat Setiyanto, Yoga Aprianto

120-133

ALAM SEBAGAI SUMBER ENERGI TERBARUKAN

Kelvin Khoidir Kelvin, Muhammad Erik Raditya, Ardika Chandra Winata, Salman Alfarissi, Khairulduha

134-136

PEMBUATAN APLIKASI PENJEMPUTAN SAMPAH ANORGANIK (DTRASH) MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)

Olethea Farah Utari, Irfan Humaini, Ira Windarti

137-146