P-ISSN : 3089-5170
E-ISSN : 3089-5022

IMPAK

Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin

Vol.1 No.2 Juli 2025

Diterbitkan oleh :
Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Teknologi Industri - Universitas Gunadarma
Alamat : Jalan Margonda Raya no. 100

P-ISSN: 3089-5170
E-ISSN: 3089-5022

Jurnal Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin

Volume 1 No 2 Juli 2025

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

PUBLIKASI ILMIAH TEKNIK

IMPAK: Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin (p-ISSN : 3089-5170 (print), e-ISSN : 3089-5022 (online) ; https://journal.iset.or.id/index.php/IMPAK adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Indonesian Society of Engineering and Technology. Jurnal ini adalah jurnal Ilmu Teknik yang bersifat peer-review dan terbuka.

Artikel-artikel yang dipublikasikan di Jurnal Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin 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 IMPAK. Jurnal IMPAK menerima manuskrip atau artikel Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Konversi Energi, Material, Manufaktur, otomasi, dan Design.

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal IMPAK adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Indonesian Society of Engineering and Technology (*peer-reviewers*). Mulai tahun 2025, jurnal IMPAK 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

JUIT: Jurnal Ilmiah Teknik (p-ISSN : 3089-5170 (print), e-ISSN : 3089-5022 (online); https://journal.iset.or.id/index.php/IMPAK adalah *peer-reviewed journal* yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar; Garda Rujukan Digital (GARUDA), Index Copernicus, Dimensions, ORCID (Open Researcher and Contributor ID), Crossref, Scilit.

P-ISSN: 3089-5170
E-ISSN: 3089-5022

Jurnal Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin

Volume 1 No 2 Juli 2025

PENANGUNG JAWAB DAN TIM EDITOR

Penangung Jawab dan Ketua Penyunting :

Dr. Iwan Setyawan, ST., MT. ; Universitas Gunadarma

Dewan Penyunting (Editorial Board):

Prof. Dr. Ir. Zuryati Djafar, MT., Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
Dr. Ir. Tri Mulyanto, Universitas Gunadarma
Dr. Agri Suwardi, ST., MT., CIAR., IPM., ASEAN Eng, Universitas Pancasila
Ichsan Purnama, ST., MT., Universitas Gunadarma
Dr. Nasaruddin, ST., MT., Universitas Samudra
Singgah Khoirun Okba, ST., MT., Universitas Gunadarma

Mitra Bebestari (Peer-Reviewers):

Dr. Wayan Nata Setiadi, ST., MT., Universitas Udayana
Dr. Mohammad Yamin, ST., MT., IPM., Universitas Gunadarma
Dr. Ir. Sugiharto, MT., Universitas Pasundan
Prof. Dr. Ridwan, ST., MT., IPM., Universitas Gunadarma
Prof. Drs. Rudi Irawan, MSc., PGDip, Eng., PhD, Universitas Gunadarma
Prof. Dr. Ir. Mulya Juarsa, S.Si., MESc., PAU, PRTRN- BRIN
Dr. Cokorda Prapti, ST., MT, IPM., Universitas Gunadarma

Penerbit:
Indonesian Society of Engineering and Technology
Alamat : Perumahan Bukit Rivaria, Sektor 1 Blok D1 No 20. RT 03 RW 12, Kel. Bedahan-Kec. Sawangan, Kota Depok 16519, Jawa Barat
Tlp. 087787048744
email: iset.impak@gmail.com; website : https://journal.iset.or.id

P-ISSN: 3089-5170
E-ISSN: 3089-5022

Jurnal Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin

Volume 1 No 2 Juli 2025

KATA PENGANTAR

IMPAK: Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin (p-ISSN : 3089-5170 (print), e-ISSN : 3089-5022 (online); Volume 1 Nomor 1 Tahun 2025 (Januari 2025) merupakan edisi. Pertama untuk penerbitan tahun 2025. Artikel-artikel yang diterbitkan oleh Jurnal IMPAK telah dipublikasi secara *Fulltext* dan *Open Access* dalam format PDF secara online di : https://journal.iset.or.id/index.php/IMPAK Mulai tahun 2025, hanya artikel-artikel yang berasal dari hasil- hasil penelitian saja yang dapat dimuat di jurnal IMPAK setelah ditelaah para mitra Bebestari.

IMPAK: Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin menerbitkan satu-satunya makalah yang secara ketat mengikuti pedoman dan template IMPAK 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 IMPAK. Naskah akan dikirim ke dua reviewer berdasarkan pengalaman historis mereka dalam mereview naskah atau berdasarkan bidang spesialisasi mereka. IMPAK 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 artikel bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Konversi Energi, Material, Manufaktur, otomasi, dan Design. Artikel yang akan dimuat merupakan karya yang orisinil dan belum pernah dipublikasikan. Artikel yang masuk akan direview oleh tim reviewer yang berasal dari internal maupun eksternal Indonesian Society of Engineering and Technology. IMPAK terbit secara berkala tiap 2 bulanan, yaitu pada Januari dan Juli.

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 sebesarbesarnya 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 1 Nomor 2 Juli 2025 setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bestari. Mulai Volume 1 Nomor 2 Juli 2025, jurnal IMPAK tampil dengan gaya selingkung yang baru dan format artikel yang baru menuju yang lebih baik. Petunjuk penulisan lengkap untuk tahun 2025 ditampilkan di portal jurnal ini.

Salam,

Ketua Penyunting

P-ISSN: 3089-5170
E-ISSN: 3089-5022

Jurnal Inovasi Mekanikal dan Aplikasi Teknik Mesin

Volume 1 No 2 Juli 2025

TABLE OF CONTENTS

Focus, Scope and Indexation Information of Journals i

Editor Team ii

Preface iii

Table of Contents iv

TABLE OF CONTENTS

Evaluasi Proses Pengelasan dan Pengujian Ketahanan Korosi pada Konstruksi Kapal
Muhammad Yusuf Nurfani
01-13

Perancangan Proses Produksi Kursi Belajar Adjustable
Ratih Wulandari, Akhmad Ilham Pratama, Ilhma Mustofa
14-22

Perancangan Perhitungan pada Sistem Water Hammer
Wahyu Kurniawan, Mohamad Yamin, Cokorda P. Mahandari
23-32

Perbandingan Material untuk Chasis Mobil
Ratu Fauziah Wahdah, Surya Eka Arianto, Arib Febrian
33-39

Penerapan Material Marker Information (MMI) Berbasis QR Code dalam Pengelolaan Material untuk Meningkatkan Pemantauan Material Proyek Konstruksi di Era Digitalisasi Industri 4.0
Albi Syarif Maulana, Tri Mulyanto
40-47

Identifikasi Cacat pada Material Baja Boron 10b21 dengan Metode Destructive Test (DT)
Ricky Wiranata, Tri Mulyanto
48-56

P-ISSN: 3089-5170
E-ISSN: 3089-5022

Perancangan dan Analisis Struktural Mesin Press Geram untuk Pengelolaan Limbah Permesinan di Bengkel Produksi
Ekaterina Setyawati, Soecahyadi Soecahyadi, Lisa Ratnasari
57-66

Karakterisasi Sifat Mekanik dan Mikrostruktur Komposit Berbasis Serat Kulit Lantung dan Eceng Gondok Menggunakan Resin Polyester Yukalac C-108
Vania Rizqy Nurussyifa, Tri Mulyanto, Angga Badrussalam
67-81

Perancangan Metodologi Evaluatif Terintegrasi untuk Analisis Efisiensi Energi dan Performa Sistem Hauling Batubara (Studi Literatur pada PT EBS)
Rizky Maulana Saputra, Supriyono
82-90

Kajian Phenomena Startup Loop Heat Pipe pada Beban Kalor Rendah dengan Memvariasikan Jumlah Lapisan Screen Mesh Stainless Stell 300 sebagai Sumbunya
Chandika Heldiansyah, Iwan Setyawan, Ridwan
91-105