

P-ISSN : 3031-8750

E-ISSN : 3031-8742

# MARS

Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro  
Dan Ilmu Komputer



## Vol. 3 No. 1 Februari 2025



diterbitkan Oleh :

Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia (ARTEII)  
berdasarkan S.K.Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia  
NOMOR AHU-0000051.AH.01.07.TAHUN 2024

Alamat : Perum Karaya Land 2 no. 17 Rt. 01/RW. 03, kel. Kebonbajur, Kec. Mranggen Demak, Jawa Tengah, Indonesia,

Website: <https://artelk.or.id/> email: [info@artelk.or.id](mailto:info@artelk.or.id)

## MARS

### JURNAL TEKNIK MESIN, INDUSTRI, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER

VOLUME. 3 NOMOR. 1 FEBRUARI 2025

#### FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

**Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer dengan E-ISSN .: 3031- 8742 .: P-ISSN .: 3031- 8750** diterbitkan oleh Asosiasi Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Mars : Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer. Mars : Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer. Jurnal ini terbit 1 tahun 6 kali (**Februari, April, Juni, Agustus, Oktober, Desember**).

**Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer** Artikel yang diterbitkan dalam Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer mencakup hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik artikel dalam Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer. Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer MENERIMA naskah atau artikel dari berbagai akademisi dan peneliti baik internasional maupun nasional.

Artikel yang diterbitkan dalam jurnal adalah artikel yang telah melalui proses review oleh Mitra Bebestari (*peer-review*). **Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer** hanya menerima artikel yang berasal dari hasil penelitian asli (prioritas prioritas), dan artikel tinjauan ilmiah baru (non-prioritas). Keputusan untuk menerima atau tidak menerima artikel ilmiah dalam jurnal ini merupakan hak Dewan Redaksi berdasarkan rekomendasi Mitra Reviewer.

#### INFORMASI PENGINDEKSAN JURNAL

**Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer dengan E-ISSN .: 3031- 8742 .: P-ISSN .: 3031- 8750** <https://journal.arteei.or.id/index.php/mars> merupakan *jurnal peer-review* yang telah terindeks di beberapa pengindeks terkemuka, antara lain: *Google Scholar*; *Penjaga Referensi Digital (GARUDA)*; *Copernicus*; *Dimensi*; *Menghubungkan Penelitian dan Peneliti (ORCID)*; *Referensi Silang DOI*.



**GARUDA**  
GARBA RUJUKAN DIGITAL

**I<sup>WORLD</sup>  
I<sup>of</sup>  
JOURNALS**



**Dimensions**

**ORCID**

Connecting research and researchers



**Crossref doi**

**MARS**  
**JURNAL TEKNIK MESIN, INDUSTRI, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 1 FEBRUARI 2025**

**TIM EDITORIAL**

**Editor in chief/ Ketua Dewan Editor**

Samsinar, S.Kom., MMSI ; Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Garuda Putih, Indonesia

**Managing Editor/ Ketua Pelaksana**

Dr. Sitti Rachmawati Yahya, S.T, M.TI. ; Universitas Siber Asia (UNSI)

**Editorial Board/ Anggota Dewan Editor**

Hanny Haryanto, S.Kom, M.T ; Universitas Dian Nuswantoro  
Efvy Zamidra Zam, M.Kom. ; AMIK DEPATI PARBO KERINCI  
M LUTFI MA, ST, M.Kom ; STMIK Bina Patria  
I Putu Dody Suarnatha, S.Kom., M.Kom ; Universitas Tabanan  
Mohammad Burhan Hanif, S.Kom., M.Kom ; Universitas Semarang  
Umi Rosyidah, S.Kom., M.T. ; Universitas Dian Nuswantoro  
Dr. Erick Fernando., S.Kom., MSI ; Universitas Multimedia Nusantara  
Puji Basuki, ST, MT ; Universitas Pandanaran, Indonesia  
Suyahman, S.Kom., M.Kom. ; Universitas Sugeng Hartono, Indonesia  
Prof. Dr. Ir. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si ; Universitas Islam Sultan Agung Semarang,  
Indonesia

**Assistant Editor/ Asisten Pelaksana**

Dwi Retnoningsih, S.T., M.T. ; Universitas Sahid Surakarta  
Khairul Anshari, S.Pd., M.Pd.T ; Universitas Muhammadiyah Riau

**Peninjau/ Peer-Reviewers**

Iwan Adhicandra ; Universitas Bakrie, Indonesia  
Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT, IPM, CIRR ; Universitas Bakrie, Indonesia  
Dr. Muljono, S.Si, M.Kom ; Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia  
Bahtiar Imran, M.TI ; Universitas Teknologi Mataram, Indonesia  
Zulfrianto Y. Lamasigi, S.Kom., M.Kom ; Universitas Ichsan Gorontalo, Indonesia  
Ahmad Jurnaidi Wahidin, M.Kom ; Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia  
AWS Hamed Hamad ; University of Nahrain, Iraq  
Muhammad 'Atiq, ST., MT ; Sekolah Tinggi Teknik Pati, Indonesia  
Nur Wakhidah, S.Kom. M.Cs. ; Universitas Semarang, Indonesia  
Zaenal Mustofa, M.Kom. ; Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia  
Octaviana Anugrah Ade Purnama, S.Kom., M.Kom. ; Universitas Pamulang, Indonesia  
Deni Utama, S.T., M.T.I. ; Universitas Negeri Jakarta, Indonesia  
Eka Prasetya Adhy Sugara, S.T., M.Kom. ; Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech, Indonesia

**Penerbit:**

**Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia**

berdasarkan S.K.Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia

NOMOR AHU-0000051.AH.01.07.TAHUN 2024

Alamat : Perum Kanaya Land 2 no. 17 Rt. 01/RW. 03, kel. Kebonbatur, Kec. Mranggen, Kab. Demak,  
Jawa Tengah, Indonesia

Website : <https://arteei.or.id/>; email : [info@arteei.or.id](mailto:info@arteei.or.id)

**MARS**  
**JURNAL TEKNIK MESIN, INDUSTRI, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 1 FEBRUARI 2025**

**KATA PENGANTAR**

**Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer dengan E-ISSN .: 3031-8742 .: P-ISSN .: 3031-8750** diterbitkan oleh Asosiasi Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Mars : Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer. Mars : Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer. Jurnal ini terbit 1 tahun 6 kali (**Februari, April, Juni, Agustus, Oktober, Desember**).

*Peninjau* memberikan penilaian orisinalitas, kejelasan penyajian, kontribusi terhadap bidang/sains. Jurnal ini menerbitkan *artikel penelitian*, *artikel tinjauan/tinjauan literatur*, laporan kasus dan *artikel konsep/kebijakan*, di semua bidang Jurnal Kemitraan Komunitas menerima artikel dalam bahasa Inggris dan. Artikel yang akan diterbitkan adalah karya asli dan belum pernah diterbitkan. Artikel entri akan ditinjau oleh tim peninjau internal dan eksternal. Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa.

Dewan Redaksi akan berupaya untuk terus meningkatkan kualitas jurnal sehingga dapat menjadi salah satu acuan terpenting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para Reviewer beserta anggota Dewan Redaksi dan semua pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Salam

Pemimpin Redaksi

**MARS**  
**JURNAL TEKNIK MESIN, INDUSTRI, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 1 FEBRUARI 2025**

**DAFTAR ISI**

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
<b>Potential Priority Decision Support System Saw Method Village</b>	<b>Hal 01-07</b>
Gergorius Kopong Pati, Susanti Kaka, Ibrani Bili, Mikael Lede Mesa, Petrus Andi Kaza, Damianus Ana Mesa, Oscar Desius Dappa, Marvedin S.D. Bulu, Matius Ngongo	
<b>Pengembangan Bisnis Pembuatan Website Company Profile dan Portofolio pada Nest Link</b>	<b>Hal 08-20</b>
Muhammad Farhan Fahrezy, Adli Farizi, Cahya Rudiansah, Wien Kuntari	
<b>Pengembangan Sistem Aplikasi untuk Meningkatkan Efisiensi Distribusi Makanan pada Kelompok Masyarakat Sehat Bergizi</b>	<b>Hal 21-29</b>
Mafrokhah Mafrokhah, Akbar Suseno Tri Maulana, Ihwatun Nupus, Wasis Haryono	
<b>Sistem Pengolahan Buku Tamu Berbasis Web Pada PTPN4 Menggunakan Metode Waterfall</b>	<b>Hal 30-38</b>
Dea Syahfira Hasibuan, Mazayah Tsaqofah, Sriani Sriani	
<b>Perancangan User Interface Website Gigsweat.co untuk Keberlanjutan Usaha dengan Pendekatan Design Thinking</b>	<b>Hal 39-56</b>
Ghaeril Juniawan Parel Hakim, Gandi Abetnego Simangunsong, Muhammad Rafi Rusafni, Wien Kuntari	
<b>Perancangan Penyiraman Tanaman dalam Pot Menggunakan Sensor Kelembaban Tanah dan Mikrokontroler Arduino Uno</b>	<b>Hal 57-76</b>
Rini Puji Astutik, Tomi Ambar Prayitno	
<b>Implementasi Metode PID dalam Sistem Kendali Temperatur Pada Ruang Produksi “Clean Room” Berbasis IOT</b>	<b>Hal 77-93</b>
Rifky Adji Fadlani	
<b>A Comparative Study of Technology Integration in EFL Classrooms in Public and Vocational High Schools in Indonesia</b>	<b>Hal 94-104</b>
Warda Lessy, Lailatul Qadriyah Umarella	

**MARS**

**JURNAL TEKNIK MESIN, INDUSTRI, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER**

**VOLUME. 3 NOMOR. 1 FEBRUARI 2025**

- Studi Speed Drop dan Pengaruhnya terhadap Stabilitas Beban Sistem Governor** Hal 105-113  
Muhammad Yusuf Nurfani
- Efisiensi Penggunaan Bahan Bakar Biodiesel B40, untuk Kebutuhan Dunia Industri dan Transportasi** Hal 114-119  
Maulana Banurea, Dhafa Ikhwana Yusda Tanjung, Maulana Pratama, Ikhsan Arifin, Muhammad Rangga Ramadhan Dongoran
- Attributes or Tags for Files? AttFS: Bringing Attributes to the Hierarchical File System** Hal 120-138  
Nehad Albadri
- Penerapan Diagram Sebab Akibat (Fishbone Diagram) pada Identifikasi Kerusakan Mekanisme Pengumpan dan Penyusuna Standard Operating Procedure Mesin Skrap** Hal 139-151  
Mad Yusup, Purbawati Purbawati, Diyaa Aaisyah Salmaa Putri Atmaja, Ida Rosanti
- Impact Of Quality Courseware on Effective E-Learning** Hal 152-155  
Saif M. Duhaim, Zahraa H. Ghadhban
- Implementasi dengan Metode Cpm-Pert Terhadap Penjadwalan Proses Produksi Conveyor Table Top Chain pada CV. Adikarya Teknik Sidoarjo** Hal 156-164  
Erwin Saputro, Handy Febri Satoto
- Pembuatan Aplikasi Input Data Laboratorium Menggunakan Microsoft Access** Hal 165-171  
Wandi Sujatmiko, Nurbiah Nurbiah, Rofianto Rofianto, Pratama Muhridan
- Analisa Dampak Variasi Parameter Temperatur Injeksi dan Waktu Pendinginan Terhadap Cacat Produk Cap Tube Oval Pada Proses Injection Moulding** Hal 172-183  
Agus Kholistiyanto, Sulistyono Sulistyono
- Implementasi Algoritma K-Means Clustering terhadap Tingkat Kepuasan Peserta LKP Multi Talenta Komputer Purwokerto** Hal 184-193  
Faozan Dwiki Ramadana, Wahyu Putra Pratama, Cannes Lingga Yogario, Abdul Khohar, Ito Setiawan

**MARS**

**JURNAL TEKNIK MESIN, INDUSTRI, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER**

**VOLUME. 3 NOMOR. 1 FEBRUARI 2025**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Application of Neural Networks in Prediction of Software Effort</b><br>Zainab Rustum Mohsin  | <b>Hal 194-206</b> |
| <b>Analisis Ketahanan Equipment Ballmill terhadap Pengaruh Oprasional Boiler dalam Penerapan Reability Centered Metode (RCM) Menggunakan Soft System Methodology</b><br>Muhammad Shodikin, Muhamad Alfarizi, Andi Laupe, Lucky Setiawan   | <b>Hal 207-225</b> |
| <b>Analisis Komposit Epoxy HGM Carbon Fiber dan Epoxy HGM Sisal Woven sebagai Material Rompi Anti Peluru</b><br>Bagus Kusuma, Elza Ully Tiara Tampubolon, Sovian Aritonang  | <b>Hal 226-238</b> |
| <b>Fuzzy logic Deep Learning Control System for Detecting Arabic Tweets Spam based on Large Language Models</b><br>Ghosoon K.munahy   | <b>Hal 239-249</b> |
| <b>Studi Komparasi Bahan Barium Ferrite Magnet Dan Pani/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, Sebagai Radar Absorbing Material (RAM)</b><br>Elza Ully Tiara Tampubolon, Bagus Kusuma, Sovian Aritonang   | <b>Hal 250-259</b> |
| <b>Rancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman di Mona Cafe Berbasis Desktop dalam Pemrograman Berbasis Objek dengan Menggunakan Netbeans</b><br>Aulia Kartika Dewi  | <b>Hal 260-273</b> |
| <b>Application of Neurocomputer Interfaces for Rehabilitation of Patients With Disorders of Motor Functions of the Nervous System</b><br>Duhaidahawi Murtadha Ahmed Luti, Dheyab Salman Ibrahim, Mohammed Shakir Mahmood, Omar Dawood Mohammed Al-Tai, Al-Karawi Raad Joudat Salman | <b>Hal 274-279</b> |