

P-ISSN : 3031-4992  
E-ISSN : 3031-3996

# MANUFAKTUR

Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri  
**Vol.1 No.4 Desember 2023**



diterbitkan oleh:

Asosiasi Riset Ilmu Teknik Indonesia (ARITEKIN)

Alamat: Alamat : Perum Dempel Perak No. 54, RT. 010, RW. 025,

Kel. Muktiharjo Kidul, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

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

**MANUFAKTUR: PUBLIKASI SUB RUMPUN ILMU KETEKNIKAN INDUSTRI  
VOLUME 1 NOMOR 4 DESEMBER 2023**

**FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL**

**Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri.** is a journal devoted to the publication of scientific articles published by the Indonesian Engineering Science Research Association. This journal is a peer-reviewed and open Industrial Engineering Science Cluster Research journal. The fields of study in this journal include the sub-groups of Civil Engineering and Spatial Planning, Engineering, Electrical and Computer Engineering, Earth and Marine Engineering. The Research Journal of the Engineering Science Clump accepts articles in English and Indonesian. This journal is published 1 year 4 times (March, June, September and December)

**Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri.** Artikel yang dipublikasikan di Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri, meliputi hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah yang baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik terhadap artikel Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri. Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri 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*). Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri hanya menerima artikel yang berasal dari hasil penelitian asli (prioritas 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**

**Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri** dengan E-ISSN : 3031-3996 dan P-ISSN : 3031-4992: <https://journal.aritekin.or.id/index.php/Manufaktur> 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.



**MANUFAKTUR: PUBLIKASI SUB RUMPUN ILMU KETEKNIKAN INDUSTRI  
VOLUME 1 NOMOR 4 DESEMBER 2023**

**TIM EDITOR**

**Editor in chief/ Ketua Dewan Editor**

Dr. Eka Cahya Muliawati, S.Si., M.T. ; Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Indonesia

**Editorial Board/ Anggota Dewan Editor**

Ir. Muhammad Yusuf, MT. ; Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta, Indonesia  
Bagus Dwi Cahyono, M.Pd ; Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia  
Dr. Dianta Mustofa K., ST., MT ; Politeknik Negeri Jakarta, Indonesia  
Dr. Ir. Fatma Sarie, S.T., M.T. ,IPM ; Universitas Palangka Raya, Indonesia  
Alfian Hudan Laksana, ST., MT. ; Universitas Pawyatan Daha, Indonesia  
Heru Winarno, S.T., MTA.; Universitas Serang Raya, Indonesia  
EKO SETIAWAN, M.Kom. ; Headline Media Indonesia | IBISA, Indonesia  
Gagassage Nanaluh De Side, ST., MT ; Universitas Mataram, Indonesia  
Wahyu Widhiarso, S.T., M.T. ; Universitas Setia Budi, Indonesia  
Gusman Simon, S.T., M.T. ; Universitas Pelita Bangsa, Indonesia

**Reviewer / Mitra Bestari**

Efvy Zamidra Zam, M.Kom. AMIK DEPATI PARBO KERINCI, Indonesia  
Arif Fuddin Usman, S.T., M.Si ; Politeknik Maritim AMI Makassar, Indonesia  
Andi Andre Pratama Putra, M.Arch. Universitas Negeri Manado, Indonesia  
Iwan Adhicandra Universitas Bakrie, Indonesia  
Chindra Saputra S.Kom, M.S.I Universitas Dinamika Bangsa, Indonesia  
Ir. Aulia Agung Dermawan., S.T., M.T ; Institut Teknologi Batam, Indonesia  
Ari Zaqi Al Faritsy, S.T., M.T. ; Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia  
Faiz Isma, S.T., M.T. ; Universitas Samudra, Indonesia  
Farid Ishartomo, S.Si., M.T. ; Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia  
Rini Oktavera ST, M.MT ; Universitas W R Supratman, Indonesia  
Rudi Hartono, S.Kom.,M.T.I ; Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, Indonesia  
Ir. Kaleb Priyanto, S.Pd., M.T ; Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
Adhistry Kartika Dewi, S.T., M.T. ; Universitas Selamat Sri, Indonesia

**Penerbit:**

**ASOSIASI RISET ILMU TEKNIK INDONESIA**

Alamat : Perum Dempel Perak No. 54, RT. 010, RW. 025, Kel. Muktiharjo Kidul, Kec. Pedurungan,  
Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia  
Website : <https://aritekin.or.id>; email : [info@aritekin.or.id](mailto:info@aritekin.or.id)

**MANUFAKTUR: PUBLIKASI SUB RUMPUN ILMU KETEKNIKAN INDUSTRI  
VOLUME 1 NOMOR 4 DESEMBER 2023**

**KATA PENGANTAR**

Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri. is a journal devoted to the publication of scientific articles published by the Indonesian Engineering Science Research Association. This journal is a peer-reviewed and open Industrial Engineering Science Cluster Research journal. The fields of study in this journal include the sub-groups of Civil Engineering and Spatial Planning, Engineering, Electrical and Computer Engineering, Earth and Marine Engineering. The Research Journal of the Engineering Science Clump accepts articles in English and Indonesian. This journal is published 1 year 4 times (March, June, September and December)

*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 Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri, Desain dan Media 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. Manufaktur: Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri 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

**DAFTAR ISI**

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

**Analisis Risiko K3 dengan Metode HIRADC pada Industri Hal 01-09**

**Kepelabuhan di Jawa Timur**

Kevin Antorio Ferdicha, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

Yayok Suryo Purnomo, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

**Klasifikasi Algoritma Support Vector Machine (SVM) untuk Hal 10-16**

**Memprediksi Persebaya Suarabaya Juara BRI Liga 1**

Wahyu Kurniawan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia

Dwi Sukma Donoriyanto, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia

**Kekuatan Tekan Beton Berpori Additive Sika Fume Mix Self Hal 17-31**

**Compacting Concrete**

Adnan Adnan, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

Muh. Faridh Wajeni R, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

Mustakim Mustakim, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

**Pengoptimalan Persediaan Bahan Baku Utama Untuk Mengatasi Hal 32-42**

**Tantangan Industri Menggunakan Metode Just In Time (JIT) Dan**

**Silver Meal Heuristic Pada PT. Indonesia Plafon Semesta**

Azizah Sundari Pangastuti, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

Suseno Suseno, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

**Batulempung Formasi Pulau Balang dan Formasi Balikpapan Di Samarinda**

Eka Ely Febrianty, Universitas Mulawarman, Indonesia

Tommy Trides, Universitas Mulawarman, Indonesia

Shalaho Dina Devy, Universitas Mulawarman, Indonesia