

MANUFAKTUR

Publikasi Sub Rumpun Ilmu Keteknikan Industri
Volume. 3 No. 4 Desember 2025

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 3 NOMOR 4 DESEMBER 2025**

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 Pawayatan 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

**MANUFAKTUR: PUBLIKASI SUB RUMPUN ILMU KETEKNIKAN INDUSTRI
VOLUME 3 NOMOR 4 DESEMBER 2025**

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

Pengaruh Implementasi Teknologi Rekayasa Industri terhadap HAL 01-12

Peningkatan Kapabilitas SDM di Sektor Produksi

Abrar Guntar Damanik, Universitas Islam Sumatera Utara, Indonesia

Rendy Purwanto, Universitas Islam Sumatera Utara , Indonesia

Rafly Zam Zami Anwar, Universitas Islam Sumatera Utara, Indonesia

Abdurrozaq Hasibuan, Universitas Islam Sumatera Utara, Indonesia

Centrifugal Pump Maintenance Planning with a Capacity of 650 Liters/ Hal 13-20

Minute for 2026

Adesta Dermawan Wicaksono, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Syamsul Hadi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Asset Cahya Wardhana, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Ajang Deng Arok, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Atem Juacg Kelei Juach, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Analysis of Hexagonal Head Bolt Production of M10 × 100 mm at a Hal 21-30

Capacity of 500 Units/Hour

Muhammad Afaq Ahmad Khan, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Syamsul Hadi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Ramadhani Rafi Rasheesa, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Sulaiman Sulaiman, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Perencanaan Penggantian Komponen Generator Listrik Daya 2,5 kW Hal 31-41

Reza Nandhika Putra Wijaya, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Syamsul Hadi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Mochammad Reza Maulana Ramadhon, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Bintang Erlangga, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Yohan Nur Azizi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Hallan Shandria Rifqi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Perencanaan Penggantian dan Perbaikan Komponen Mesin Die Casting Hal 42-50

Kapasitas 40 Unit/Jam dengan Metode IRRO

Muhammad Yusuf Prayitno, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Syamsul Hadi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Bagus Prakoso, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

David Avelino Anugerah Krishna Pamungkas, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Ahmad Zulfa Sibro Malisi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

Implementasi Forecasting Maintenance dalam Pengelolaan Perawatan Hal 51-61

Dump Truck pada Operasi Pertambangan

Mad Yusup, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Timur, Indonesia

Diyaa Aaisyah Salmaa Putri Atmaja, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Timur ,
Indonesia

Purbawati Purbawati, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Timur , Indonesia

Ida Rosanti, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Timur , Indonesia

Tommy Mohammad Chadiq, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Timur , Indonesia

Mailina Ihya Nashafiyah, Universitas Ahmad Dahlan , Indonesia