

P-ISSN : 3031-5026

E-ISSN : 3031-3481

VENUS

Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik

Volume 3 No. 5 Oktober 2025



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

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 3 NOMOR. 5 OKTOBER 2025

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik. With E-ISSN .: 3031-3481; P-ISSN .: 3031-5026. 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 research journal of the Engineering Science Clump. The fields of study in this journal include the sub-groups of Civil Engineering and Spatial Planning, Industrial Engineering, Electrical and Computer Engineering. The Research Journal of the Engineering Science Clump accepts articles in English and Indonesian. This journal is published 1 year 6 times (**February, April, June, August, October and December**)

Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik Artikel yang diterbitkan dalam Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik mencakup hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik artikel dalam Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik . Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik 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*). **Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik** 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

Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik dengan E-ISSN .: 3031-3481; P-ISSN .: 3031-5026. <https://journal.aritekin.or.id/index.php/Venus> 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^{WORLD}
of
JOURNALS**



Dimensions

ORCID
Connecting research and researchers



Crossref doi

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 3 NOMOR. 5 OKTOBER 2025

TIM EDITORIAL

Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Danur Riswanto, S.T., M.T ; Universitas Muhammadiyah Brebes, Indonesia

Managing Editor/Ketua Pelaksana

Arif Fuddin Usman, S.T., M.Si ; Politeknik Maritim AMI Makassar, Indonesia

Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

Dr. Safrizal, ST., MM., M.Kom ; Universitas Satya Negara Indonesia, Indonesia
Nota Ali Sukarno, M.T. ; Universitas Perwira Purbalingga, Indonesia
Dr. Adnan, ST., MT ; Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia
AKBAR ALFA, ST., MT ; UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI, Indonesia
Muttaqin, S.T., M.Cs ; Universitas Sains Cut Nyak Dhien, Indonesia
Dr. Erick Fernando., S.Kom., MSI ; Universitas Multimedia Nusantara, Indonesia
Muhammad Asin Zubet, ST, MT ; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia
Puji Basuki, ST, MT ; Universitas Pandanaran, Indonesia
Adhes Gamayel, Ph.D ; Universitas Global Jakarta, Indonesia
Adi Mulyadi, S.T., M.T. ; Universitas PGRI Banyuwangi, Indonesia

Assistant Editor/ Asisten Pelaksana

EKO SETIAWAN, M.Kom. Headline Media Indonesia | IBISA, Indonesia
Andi Andre Pratama Putra, M.Arch. Universitas Negeri Manado, Indonesia

Peninjau/ Peer-Reviewers

Iwan Adhichandra Universitas Bakrie, Indonesia
Chindra Saputra S.Kom, M.S.I Universitas Dinamika Bangsa, Indonesia
Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT, IPM, CIRR Universitas Bakrie, Indonesia
ira zulfa, S.T., M.Cs Universitas Gajah Putih, Indonesia
Dr. Hermawan, ST, MM, MT Universitas Sains Al-Qur'an, Indonesia
Romiyadi, S.T., M.T Politeknik Kampar, Indonesia
Retno Sri Waryani, S.T., M.T ; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia
Meilinda Dewi Astuti, ST, MT ; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia
Atmoko Nugroho, S.T., M.Eng ; Universitas Semarang, Indonesia
Ulva Elviani, M.T ; Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
Raja Agung Hasudungan Simanjuntak, B.Eng., M.Eng. ; Universitas Sulawesi Tenggara, Indonesia

Penerbit:

Asosiasi Riset Ilmu Teknik Indonesia

berdasarkan S.K.Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia
NOMOR AHU-0011722.AH.01.07.TAHUN 2023

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

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 3 NOMOR. 5 OKTOBER 2025

KATA PENGANTAR

Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik. With E-ISSN .: 3031-3481; P-ISSN .: 3031-5026. 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 research journal of the Engineering Science Clump. The fields of study in this journal include the sub-groups of Civil Engineering and Spatial Planning, Industrial Engineering, Electrical and Computer Engineering. The Research Journal of the Engineering Science Clump accepts articles in English and Indonesian. This journal is published 1 year 6 times (**February, April, June, August, October and December**)

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 Indonesia. Artikel yang akan diterbitkan adalah karya asli dan belum pernah diterbitkan. Artikel entri akan ditinjau oleh tim peninjau internal dan eksternal. Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia.

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

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 3 NOMOR. 5 OKTOBER 2025

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Analisis Risiko Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Karyawan dengan Metode Hirarc di UD. Fuad Las Jaya Moh. David Syarifudin, Silvi Rushanti, Afiff Yudha Tripariyanto	Hal 01-14
Analisis Pengaruh Kepekatan Asap Terhadap Waktu Respon Alat Pendeteksi Asap Berbasis Arduino Ridho Ilham, Asrori Asrori	Hal 15-23
Analisis Pengaruh Jarak dan Beban terhadap Konsumsi Daya Motor BLDC 2000 Watt pada Prototipe Sepeda Listrik E-Bomber Fitra Abu Rizal, Azam Muzakhim Imammuddin	Hal 24-36
Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Key Performance Indicator (KPI) pada PT. Hilfic Happy Lailatul Fitriana, Ilfan Feriantono, Sofriyah izzatul Laily, Ribangun Bamban Jakaria	Hal 37-45
Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Produktivitas Terhadap Hasil Kinerja dan Karir Karyawan Youngky Odies S, Moch Haifan F, M Farit Rusdiawan, Adam Hadiansyah, Ribangun Bamban Jakaria	Hal 46-54
Analisis Sudut Pulley dan Berat Rol Transmisi Terhadap Torsi Sepeda Motor Matic 150 Cm3 Aldi Dwi Nurwanto, Syamsul Hadi	Hal 55-67
Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Manajemen Data Sekolah di Denpasar Menggunakan Arsitektur Microservice Ni Made Ardhiya Shita Pramesti Dewi, Putu Prianka Vedanty, I Nyoman Sugiarta	Hal 68-80
Hubungan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Produk Kreativitas Kewirausahaan Kelas XI di SMK Semen Padang Adlan Mughni, Nelvi Erizon	Hal 81-92

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 3 NOMOR. 5 OKTOBER 2025

- Pengaruh Ukuran Butir Batupasir terhadap Kekuatan dan Ketahanan Batuan pada Formasi Balikpapan dan Pulau Balang** Hal 93-111
Eghi Eghi, Albertus Jovensius Pontus, Agus Winarno, Tommy Trides, Rety Winonazada
- Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI untuk Meningkatkan Kompetensi 4C dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Skmi Kelas XI TMI 1 SMK Negeri 1 Pariaman** Hal 112-127
Agusriza Almalik, Yufrizal A, Arwizet K, Delima Yanti Sari
- Analisis Pengendalian Kualitas Produk PC Slab Tipe A untuk Meminimalkan Defect Menggunakan RCA dan FMEA di PT.XYZ** Hal 128-140
Galih Putri Pramesti, Pandena Kicky Basuki Putri, Hady Sofyan
- Studi Pengaruh Geometri Peledakan terhadap Biaya Pemboran dan Biaya Peledakan pada PT Unggul Dinamika Utama Kabupaten Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur** Hal 141-155
Berliani Wahyu Ningrum, Tommy Trides, Rety Winonazada, Revia Oktaviani, Lucia Litha Respati
- Evaluasi Produksi Overburden Menggunakan System Six Big Losses pada Pit K1 Mahakam PT. Insani Baraperkasa Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur** Hal 156-171
Nurhamidah Nurhamidah, Harjuni Hasan, Ardhan Ismail
- Analisis Perawatan Mesin Bending Menggunakan Metode Failure Mode And Effect Analysis (FMEA) dan Fault Tree Analysis (Fta) di PT. XYZ** Hal 172-187
Ade Ismail Firzatulloh, Tarman Tarman, Afif Fawa Idul Fata
- Studi Literatur Pengaruh Sesar Geologi terhadap Kestabilan Lereng Tambang Batubara di Indonesia** Hal 188-204
Ridho Rizky Amanda
- Kajian Tingkat Kerentanan Bencana Banjir di Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Menggunakan Data Spasial dan Metode Overlay Berbasis Sistem Informasi Geografis** Hal 205-221
Luliana Luliana
- Variasi Nilai Peak Ground Acceleration di Kecamatan Prambanan, Kabupaten Klaten** Hal 222-230
Adelia Saras Nugraheni

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 3 NOMOR. 5 OKTOBER 2025

- Analisis Penurunan Pelanggan Barbershop dengan Penerapan Konsep 4P Marketing Mix** Hal 231-242
Ahmad Hilmy Fawwazni, Ahmad Ashhabul Mubin, Jiddan Muhiza, Budiharjo Budiharjo
- Pemanfaatan Ampas Kopi Menjadi Lilin Aroma Terapi di Pekon Ngarip Kecamatan Ulubelu** Hal 243-251
Rani Ismiarti Ergantara, Ahmad Sidiq, Gustamam Gustamam, Tri Kurniati, Hendrik Saputra, Rado Pratama, Yuliya Yuliya
- Optimalisasi Deformasi Canai Dingin untuk Meningkatkan Sifat Mekanik Paduan Al-Mg-Si** Hal 252-268
Venty Lestari