

P-ISSN : 3031-5026

E-ISSN : 3031-3481

VENUS

Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik

Volume 2 No. 3 Juni 2024



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://artekin.or.id> email : info@artekin.or.id

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

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**



ORCID
Connecting research and researchers



VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

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. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

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. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Analisis System Kerja Mesin Injection Molding Haitian Ma2000 Pada Produksi Super Mop di PT Bolde Makmur Indonesia Nasrudin Nasrudin, Endi Permata	Hal 01-19
Implementasi Sistem Hidrolik Pada Mesin Spandek Produksi di PT Primaland Juniwan Juniwan, Endi Permata	Hal 20-35
Analisis Kadar Mangan (Mn) dan Besi (Fe) Pada Instalasi Pengolahan Air Minum (IPA 3) PT Hanarida Tirta Birawa Nur Oktavia Nikmatin Hasanah, Yayok Suryo Purnomo	Hal 36-41
Usulan Peningkatan Kinerja Masinis Dan Asisten Masinis Kereta Api Berdasarkan Metode Fatigue Index Dan PSQI Mela Ardeline, Revi Lasmita	Hal 42-55
Hubungan Jarak Jamban Terhadap Kandungan Bakteri Fecal Coliform Pada Air Sumur Gali Desa Kuranji Di Nagari Lubuk Jantan Helma Novita Rolisa, Leila Muhelni	Hal 56-64
Teknologi Switching Digital Dan Non Digital Agus Gilang Hermawan, Destri Anggraeni, Riga Sahputra Dewa, Didik Aribowo	Hal 65-80
Kecukupan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik dalam Menyerap Emisi Karbondioksida (CO₂) dari Kegiatan Transportasi di Kecamatan Bukit Raya Pekanbaru Ayu Putri Permata MS, Yogi Septian Malik	Hal 81-90
Analisa Prediksi Potensi Likuifaksi di Kota Rengat Kabupaten Indragiri Hulu Yogi Septian Malik, Ayu Putri Permata	Hal 91-103
Analisis Model Digital Forensic Readiness Index (Difri) Terhadap Serangan Malware Yogi Pratama, Ramdhani Syahputra	Hal 104-113

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

- Studi Korelasi Uniaxial Compressive Strength Dan Rebound Number Schmidt Hammer Pada Batulanau Formasi Pulau Balang Dan Kampung Baru Daerah Kalimantan Timur** Hal 114-123
Sri Wahyuni, Tommy Trides, Harjuni Hasan, Revia Oktaviani, Shalaho Dina Devy
- Implementasi Teknologi Komunikasi Data Menggunakan Open System Interconnection (OSI) Untuk Berkirim Pesan Antar Perangkat** Hal 124-129
Susilawati Susilawati, Marcel Ade Satria, Khaila Mardina, Juniwan Juniwan, Didik Aribowo
- Perencanaan Perawatan Mesin Injection Molding Dengan Menggunakan Metode Realibility Centered Maintenance PT. Bolde Makmur Indonesia** Hal 130-138
Iqbal Maulana, Didik Aribowo
- Analisis Penerapan Metode HIRARC Untuk Meningkatkan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Konstruksi Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM)** Hal 139-150
Muhammad Fathin Taqiyuddin, Syadzadhiya Qothrunada Zakiyayasin Nisa
- Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan di Restoran Dapur Sumba** Hal 151-156
Studi Kasus: Restoran Dapur Sumba
Karolus Wulla Rato, Oktaviana Dopu, Arisius Adi Papa, Gresensia Kalli, Mextisoni A. Twoputra Talu, Afriani Sesi Lero
- Strategi Inovasi Untuk Meningkatkan Pelayanan Perizinan Penelitian Asing** Hal 157-164
Bambang Herlambang
- Rancang Bangun Sistem Monitoring Kinerja Fresh Water Generator Menggunakan Arduino Mega 2560** Hal 165-189
Bayu Rahmiyanto Ar-Ridho, Edi Kurniawan, Romanda Annas Amrullah
- Simulasi Protokol TCP-UDP Pada Jaringan Topologi Bus Menggunakan Simulasi Cisco Packet Tracer** Hal 190-197
Qonita Auliani, Zada Aulia Munawarah, Muhammad Rizki, Riyan Aditya, Didik Aribowo
- Redesain TPS Limbah B3 PT X: Studi Kasus Industri Ransum Pakan Hewan di Jawa Timur** Hal 198-211
Michel Adam Yudistira, Muhammad Abdus Salam Jawwad

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

- Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Lematang Ulu Terpadu : Tinjauan Literatur** Hal 212-222
Nurqutni Nurqutni, Reflis Reflis, Bambang Sulstyo, Sukisno Sukisno
- Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah Terhadap Motivasi Kerja Guru SDK Waitabula** Hal 223-230
Karolus Wulla Rato, Marselinus Arianto Malo, Apliana Kartini Zangga, Arman Bili,
Feriati Holo
- Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Retensi Karyawan (Studi Kasus Universitas Stella Maris Sumba)** Hal 231-237
Gemvi Novran D. Bili, Aleksius Bili, Marliana Mawo Wudi, Elvivardi Marningsi Malo
- Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional Terhadap Komitmen Organisasional** Hal 238-243
Paulus Umbu Lede, Katrina P Daido, Oktavianus Bili, Yunita Ngongo, Marlince Mesa
- Pengaruh Sumber Daya Manusia Dalam Pengembangan Digital Marketing Terhadap Minat Beli (Studi Kasus : Toko Sumber Usaha Sumba Barat Daya)** Hal 244-254
Robertus Tamo Ama, Delsiana Kette, Ancelina Bili, Meriana Milla
- Pengaruh Motivasi Dan Disiplin Terhadap Kinerja Guru** Hal 255-261
Yulius Lende, Erniati Lende, Arsensius Fandi, Antonius Umbu Tawil, Norliana Kaka, Ardianus Ambe Kasa
- Menganalisis Faktor Yang Mempengaruhi Konsumen Dalam Pembelian Sepeda Motor** Hal 262-269
Arnoldus Ngongo, Jefrianus Adi Ama, Agustinus Samba Lalo, Norbertus Bili, Angela Marici Wendelin Lete Boro, Anggriani Eti Bulu, Emerliati Dappa Bussa
- Analisis Pengaruh Musim Penghujan Dan Musim Kemarau Terhadap Kualitas Wilayah Sungai Brantas** Hal 270-279
Vikhory Bagus Wahyu Nugroho, Juan Vincent Elfonda, Tuhu Agung Rachmanto
- Pengaruh Perubahan Massa Roller dan Konstanta Pegas Sistem Cvt Terhadap Daya dan Torsi Pada Sepeda Motor 109 Cc** Hal 280-291
Muhammad Fikri Alifudin, Purwoko Purwoko

VENUS
JURNAL PUBLIKASI RUMPUN ILMU TEKNIK
VOLUME. 2 NOMOR. 3 JUNI 2024

Rancang Bangun Double Hull Unmanned Surface Vehicle dengan Pengiriman Data Melalui LoRa Hal 292-316

M. Daffa El-Khaq, Diana Alia, Diyah Purwitasari

Pemetaan Perubahan Permukaan Tanah di Kawasan Pulau Nias dengan Menggunakan Data Sentinel - 1A IW Hal 317-326

Studi Kasus: Pulau Nias, Provinsi Sumatera Utara

Suseni Hasibuan

Implementasi Augmented Reality sebagai Media Informasi Jadwal Penggunaan Ruang Laboratorium di Universitas Teknologi Yogyakarta Hal 327-336

Arif Pramudwiatmoko, Ari Sugiharto, Ricky Armanda, Muhammad Fauzan Amana