

P-ISSN : 3031-8904
E-ISSN : 3031-8912

Merkurius

Jurnal Riset Sistem Informasi
dan
Teknik Informatika

Vol. 3 No. 1 Januari 2025



diterbitkan Oleh :

Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia (ARTEII)
berdasarkan S.K.Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia
NOMOR AHU-000051.AH.01.07.TAHUN 2024

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

Website: <https://arteei.or.id/> email: info@arteei.or.id

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika dengan E-ISSN .: 3031- 8912 .: P-ISSN .: 3031- 8904 diterbitkan oleh Asosiasi Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Jurnal ini terbit 1 tahun 6 kali (**Januari, Maret, Mei, Juli, September dan November**).

Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika Artikel yang diterbitkan dalam Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika mencakup hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik artikel dalam Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika 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*). **Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika** 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

Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika dengan E-ISSN .: 3031- 8912 .: P-ISSN .: 3031- 8904 <https://journal.arteei.or.id/index.php/Merkurius/> 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}
I^{of}
JOURNALS**



Dimensions

ORCID

Connecting research and researchers



Crossref doi

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

TIM EDITORIAL

Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Prind Triajeng Pungkasanti, S.Kom, M.Kom ; Universitas Semarang, Indonesia

Ketua Pelaksana/ Chief Executive

Bagus Dwi Cahyono, M.Pd ; Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

Adimas Ketut Nalendra, M.Kom ; Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar, Indonesia
Dr. Safrizal, ST.,MM.,M.Kom ; Universitas Satya Negara Indonesia, Indonesia
Harma Oktafia Lingga Wijaya, M.Kom ; Universitas Bina Insan, Indonesia
Chris Jatender ST. MMSI ; Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia, Indonesia
Sofiansyah Fadli, S.Kom.,M.Kom ; STMIK Lombok, Indonesia
Ulfa Nadia, S.Kom., M.IT ; Universitas Sains Cut Nyak Dhien, Indonesia
Supriadi Panggabean, S.Kom., M.Pd., M.Kom ; Universitas Darunnajah, Indonesia
Nur Wakhidah, S.Kom, M.Cs ; Universitas Semarang, Indonesia
Fauzan Ishlakhuddin, S.Kom., M.Cs. ; Politeknik Negeri Indramayu, Indonesia
Aditya Rama Mitra, S.Si. M.T. ; Universitas Pelita Harapan, Indonesia

Asisten Pelaksana/ Executive Assistant

Wiyanto, M.Kom ; Universitas Pelita Bangsa, Indonesia
Agung Nugroho, M.Kom ; Universitas Pelita Bangsa, Indonesia

Peninjau/ Peer-Reviewers

Eko Setiawan, M.Kom. ; Headline Media Indonesia, IBISA
Lalu Delsi Samsumar, M.Eng. ; Universitas Teknologi Mataram, Indonesia
Legito, S.T., M.Kom ; Sekolah Tinggi Teknologi Sinar Husni, Indonesia
Nurhadi, S.Kom., M.Kom. ; STMIK Pranata Indonesia, Indonesia
Yuniansyah, S.kom, M.Kom ; Universitas Lembah Dempo, Indonesia
Dr. Terttiaavini, S.Kom, M.Kom ; Universitas Indo Global Mandiri, Indonesia
Priyo Wibowo, M.Kom ; Polteka Mangunwijaya, Indonesia
Iman Saufik Suasana, S.Kom., M.Kom ; Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia
Alauddin Maulana Hirzan, S.Kom., M.Kom ; Universitas Semarang, Indonesia
Achmad Solechan, M.Si., M.Kom. ; Universitas Telogorejo Semarang, Indonesia
Rahman Abdillah, M.Tech ; Universitas Indraprasta PGRI, 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://artei.or.id/>; email : info@artei.or.id

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

KATA PENGANTAR

Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika dengan E-ISSN .: 3031- 8912 .: P-ISSN .: 3031- 8904 diterbitkan oleh Asosiasi Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Jurnal ini terbit 1 tahun 6 kali (**Januari, Maret, Mei, Juli, September dan November**).

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. Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika 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

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Penerapan Metode Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Pemantauan Konstruksi Kapal Berbasis Web Fadlin Azhary	Hal 01-13
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Bibit Sawit Unggul Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) Reka Rama Rani, Fajri Profesio Putra, Elvi Rahmi	Hal 14-27
Arsitektur Bisnis pada Perusahaan Katering Achmad Yusni Muzakky, Moch. Minanur Rahman, Muhammad Ainul Yaqin	Hal 28-40
Implementasi Metode Profile Matching dalam Pengambilan Keputusan Rekrutmen Wartawan Baru pada PT. Media XYZ Syahrani Nur Hakim, Desi Pibriana	Hal 41-54
Analisa Kepuasan Pelanggan terhadap Kualitas Pelayanan pada PT Tj Bros dengan Metode SERVQUAL (Service Quality) Dionisius Hardin, Nur Nawaningtyas	Hal 55-65
Deteksi Kerentanan Keamanan Dan Mitigasi Situs Web Crowdo.Co.Id Berbasis OWASP Zed Attack Proxy (ZAP) Mochammad Fadilah, Nur Nawaningtyas	Hal 66-76
Perancangan Desain Sistem Pengelolaan Pantai Berbasis Website dengan Metode UML Adinda Rahmanda Putri, Nurhaliza Meilinda Iswanto, Eggy Fawas Ihsan	Hal 77-90

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

- Sistem Informasi Geografis Pemetaan Persebaran Perceraian Faktor Ekonomi dan Pertenggaran di Kota Surakarta Tahun 2020-2023** Hal 91-104
Dimas Aditya Saputra, Bambang Agus Herlambang, Ahmad Khoirul Anam
- Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Portal Informasi Akademik Universitas Islam Negeri Sumatera Utara : Tinjauan Literatur** Hal 105-111
Muhammad Irwan Padli Nasution, Calvin Aditya Harahap
- Evaluasi Kinerja Media Sosial Instagram Dalam Menyebarkan Informasi Studi Kasus : Akun Instagram Universitas Amikom Purwokerto** Hal 112-122
Lailatur Rochmah, Kusumas Astri Anggraeni, Farah Fadhilah, Ririt Farihatul Kamilah, Ito Setiawan
- Aplikasi Deteksi Warna Berbasis Mikrokontroler : Mewujudkan Solusi Cerdas dalam Identifikasi Visual** Hal 123-131
Rahmadani Fitri Panjaitan
- Masyarakat Digital dalam Lensa Sosiologi: Dinamika, Tantangan, dan Peluang** Hal 132-141
Nur Syafika, Nur Riswandy Marsuki, Irsan Irsan
- Analisis Manajemen Proses pada Sistem Operasi Linux : Permasalahan dan Solusi** Hal 142-149
Muhammad Albedri, Yudha Purnama Putra, Elkin Rilvani
- Strategi Pencegahan Cybercrime pada Data Pribadi di Media Sosial** Hal 150-155
Dinda Munifah Marpaung
- Literature Review : Penggunaan Machine Learning Berbasis SVM untuk Klasifikasi Penyakit Diabetes** Hal 156-168
Adih Adih, Wahyu Aji Dwi Pangestu, Muhamad Fauzi Akbar, Purnamasari Purnamasari, Farlin Wabula, Ines Heidiani Ikasari
- Keamanan Kernel Linux : Pendekatan Hardening dan Perlindungan terhadap Serangan Eksploitasi** Hal 169-177
Zalfa Dewi Zahrani, Novianto Andi Hardiansyah, Elkin Rilvani

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

- | | |
|--|--------------------|
| Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Hotel Terbaik di Kota Medan dengan menggunakan Metode ORESTE
Agrinda Aulia Lubis | Hal 178-193 |
| Optimizing Distributed Management in Cloud Computing Operating Systems
Silvi Fara Dita, Tatia Deswita Anggraeni, Elkin Rilvani | Hal 194-197 |
| Perancangan E-Commerce Toko Kerupuk Udang Manda menggunakan Framework Laravel
Muhammad Aprizal, Sepriano Sepriano, Albet Triadi | Hal 198-210 |
| Perancangan Simulasi Pendaftaran Mahasiswa Baru UIN Sultha Thaha Saifuddin Jambi menggunakan Animasi Berbasis Multimedia
Ahmad Nafis, M. Yusuf, Fatima Felawati | Hal 211-225 |
| Perancangan Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat Subbagian Fraksi Gerindra DPRD Provinsi Sumatera Utara
Tasya Ika Saylani Tarigan, Mutammim Zisdian | Hal 226-237 |
| Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Rapat pada Kantor DPRD Provinsi Sumatera Utara dengan Metode Waterfall
M Rizky Ramadhan, M Angga Septiawan | Hal 238-251 |
| Pemanfaatan Sistem Informasi terhadap Efisiensi Operasional Karyawan PT Bina Pertiwi
Rizky Maulana | Hal 252-257 |
| Implementasi Learning Management System sebagai Solusi Pembelajaran Materi Kepalangmerahan Menggunakan Metode KMSLC
Dafa Arta Anggara, Rahmat Aji Prasetyo, Ghois Abdullah Akmal, Ito Setiawan | Hal 258-271 |
| Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Pendekatan Pieces Framework
Ari Fattah Fuaddin, Fisabilla Tidar Yoga Pratama, Fakhrul Akif Maulana Putra, Ito Setiawan | Hal 272-282 |
| Pemodelan UML (Unified Modeling Language) dalam Perancang Sistem Informasi Pembayaran Uang Komite di SMP 4 Mauliru Berbasis Website
Resni Ina Chintika, Yustina Rada, Hawu Yogya Pradana Uly | Hal 283-295 |

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

**Design of Travel Ticket Booking Application with Web-Based Chatbot Using
Dialogflow Natural Language Processing (NLP)** Hal 296-307
Desi Susanti, Resmi Darni, Yeka Hendriyani, Melri Deswina

**Aplikasi Skrining Kesehatan Mental Remaja Berbasis Web di RS Painan
Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process** Hal 308-318
Silvia Febri Ningsih, Jusmardi Jusmardi