

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

Merkurius

Jurnal Riset Sistem Informasi
dan
Teknik Informatika



Vol. 2 No. 6 November 2024



diterbitkan Oleh :

Asosiasi Riset Teknik Elektro dan Informatika Indonesia (ARTEII)

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 Demak, Jawa Tengah, Indonesia;

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

MERKURIUS

JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA

VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

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. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

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. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

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. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Kombinasi Metode SAW dan AHP Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Pinjaman Bagi UMKM Anggota Koperasi Randy Anderias Adu, Agus Budiyantra	Hal 01-18
Rancang Bangun Sistem Informasi Produksi Celana Berbasis Web Dengan Model Waterfall dan Pengujian Blackbox Mira Permatasari, Nur Nawaningtyas Pusparini	Hal 19-28
Penentuan Kelayakan Karyawan Baru Menggunakan Data Mining Dengan Algoritma Decision Tree (C4.5) Hamzah Kadar, Agus Budiyantra	Hal 29-41
Pengaplikasian Data Mining Penentuan Penerimaan Bantuan Sosial Masyarakat Dengan Prosedur Algoritma Naive Bayes Nurfalah Nurfalah, Rouli Doharma Ms	Hal 42-57
Rancang Bangun Monitoring Alat Pemantau Curah Hujan Berbasis Mikrokontroler dengan Data Real-Time Via Telegram Sujon Sujon, Siti Sufaidah, Lailatul Nur Hidayah	Hal 58-66
Membangun Model Prediksi Churn Pelanggan yang Akurat Studi Kasus tentang TELCO Company Andy Hermawan, Nila Rusiardi Jayanti, Zia Tabaruk, Faizal Lutfi Yoga Triadi, Aji Saputra, M.Rahmat Hidayat Syachrudin	Hal 67-81
Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Edukasi Literasi Digital untuk Peningkatan Keamanan Data dan Pencegahan Kejahatan Siber di Masyarakat Rawang Panca Arga Zulfa Ar Rahman	Hal 82-90

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

- | | |
|---|--------------------|
| Peningkatan Literasi Teknologi IoT untuk Mendukung Implementasi Smart City di Masyarakat Perkotaan
Apri Affandi | Hal 91-100 |
| Membangun Keterampilan Internet Cerdas dan Bijak Bermedia Sosial Bagi Anak dan Remaja Sebagai Upaya Perlindungan Data Pribadi dan Pencegahan Kejahatan Siber
Reno Rahmadiansyah Srg | Hal 101-109 |
| Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Pada SMKN 1 Banyumas Berdasarkan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) ISO 27001:2013
Rizki Nugroho, Ito Setiawan, Rafii Nur Akmal, Najmul Azka | Hal 110-118 |
| Evaluasi Kegunaan Website Mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto Menggunakan Metode Usability Testing
Ito Setiawan, Zulfa Ummu Hani, Serli Serli, Syawalia Rahayu, Wini Audiana | Hal 119-130 |
| Analisis Kepuasan Mutu Pelayanan PMB STISIP Widuri Menggunakan Metode Service Quality (SERVQUAL)
Insan Tri Bunawolo, Agus Budiyantra | Hal 131-137 |
| Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product Studi Kasus: PT XYZ Palembang
Adelia Anjelina, Yulistia Yulistia | Hal 138-149 |
| Penerapan Teknologi Informasi untuk Mendorong Kemandirian Desa di Era Digital
Muhammad Ridho | Hal 150-158 |
| Perencanaan Infrastruktur Teknologi Informasi di Rumah Sakit Khusus Mata Purwokerto Menggunakan Framework TOGAF
Elsa Ayunda Pratiwi, Annisa Suci Octavia, Kodir Kodir, Ito Setiawan | Hal 159-176 |
| Analisis Sistem Terhadap Penilaian Kinerja Karyawan pada PT. Flypower
Bunevasius Pekelmus, Agus Budiyantra | Hal 177-196 |

MERKURIUS
JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA
VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

- Maturity Level Framework ITIL V3 dalam Mengukur Kepuasan Mahasiswa Terhadap Web Student Universitas Amikom Purwokerto** Hal 197-209
Sri Wahyuningsih, Oktafia Heng Huice, Ito Setiawan
- Penerapan Metode Ward and Peppard dalam Analisis Infrastruktur TI pada Global Youth Action** Hal 210-220
Naura Farica Rachman, Excel Ervinta Desty, Naura Arum Kartika, Ito Setiawan
- Analisis Kualitas Layanan Jaringan Internet di Cv. Asri Jaya Mandiri dengan Metode QoS (Quality Of Service)** Hal 221-233
Muhammad Ridwan, Goldie Gunadi
- Implementasi Teknologi Metaverse Dengan Metode Kualitatif Pada Man Insan Cendekia Oki** Hal 234-242
Cipto Kurniawan, Tata Sutabri
- Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa dalam Pengisian KRS di Website Student Universitas Amikom Purwokerto Menggunakan Metode EUCS** Hal 243-255
Dika Priyanti, Fadhila Intan Cahyaningrum, Dimas Sigit Purnomo, Ito Setiawan
- Analisis Kepuasan Pengguna Website Repository Universitas Amikom Purwokerto menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)** Hal 256-266
Az Zahra Dwi Nur Adiya, Anindya Fidela, Dea Lili Anggraeni, Ito Setiawan
- Analisis Kepuasan Pengguna Website Zahira Media Publisher Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)** Hal 267-283
Adinda Arininta Loysiana, Shafni Nur Hikma, Falia Nur Afifah, Ito Setiawan
- Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Pelni dengan Metode SERVQUAL (Service Quality)** Hal 284-293
Wafi Hidayat Ahadi, I Ketut Sudaryana
- Implementasi Data Mining untuk Analisis Data Penjualan dengan Menggunakan Algoritma Naïve Bayes (Studi Kasus : KPRI Kokarnaba Baturraden)** Hal 294-309
Lifa Sholiah, Ito Setiawan, Abdillah Teguh Permana, Iqbal Yusuf Azhari, Wakhid Sayudha Rendra Graha Alrashid
- Analisis Sentimen Masyarakat terhadap Pelayanan e-KTP dengan Metode Support Vector Machine** Hal 310-321
Elisabeth Lusi Tania Holo, Yulius Nahak Tetik, Diana Reby Sabawaly

MERKURIUS

JURNAL RISET SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK INFORMATIKA

VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

**Evaluasi Tingkat Kematangan Sistem Informasi Rumah Sakit Menggunakan
Information Technology Infrastructure Library Versi 3 Studi Kasus : Rumah
Sakit Amanah Sumpiuh** Hal 322-333

Aniec Anafisah Pratiwi, Adhim Tanfitra, Umar Abdul Abid, Ito Setiawan

Pendeteksi Gerakan Pada Vidio Menggunakan Python dan OpenCV Hal 334-343

Supiyandi Supiyandi, Andriani Sitorus, Nurul Fitriah, Havni Virul, Syawaliah
Putri Rangkuti