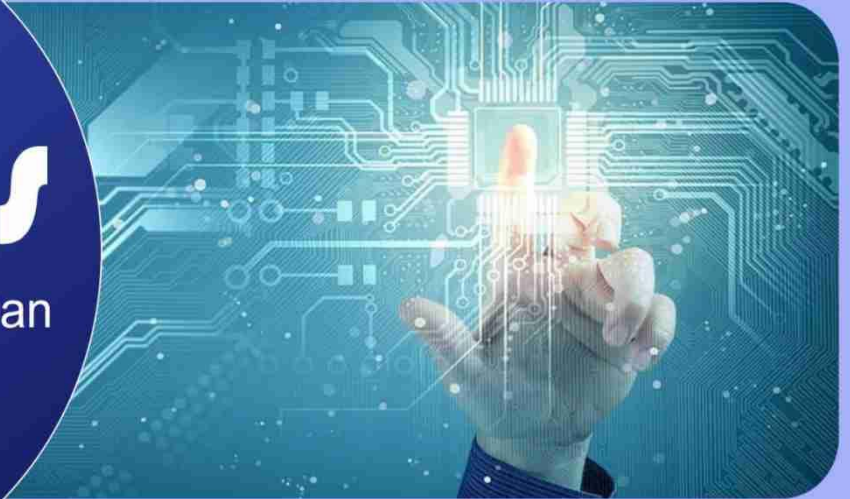


P-ISSN : 3031-8998

E-ISSN : 3031-898X

# Neptunus

Jurnal Ilmu Komputer Dan  
Teknologi Informasi



## VOL. 3 No. 4 NOVEMBER 2025



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://arteii.or.id/> email: [info@arteii.or.id](mailto:info@arteii.or.id)

**NEPTUNUS**  
**JURNAL ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 4 NOVEMBER 2025**

**FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL**

**Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi dengan E-ISSN .: 3031-898X .: P-ISSN .: 3031-8998** diterbitkan oleh Asosiasi Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Neptunus : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi. Neptunus : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi. Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (**Februari, Mei, Agustus dan November**).

**Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi** Artikel yang diterbitkan dalam Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi mencakup hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik artikel dalam Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi. Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi 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*). **Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi** 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**

**Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi dengan E-ISSN .: 3031-898X .: P-ISSN .: 3031-8998** <https://journal.arteei.or.id/index.php/neptunus> 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<sup>WORLD</sup>  
of  
JOURNALS**



**Dimensions**

**ORCID**  
Connecting research and researchers



**Crossref doi**

**NEPTUNUS**  
**JURNAL ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 4 NOVEMBER 2025**

**TIM EDITORIAL**

**Editor in chief/ Ketua Dewan Editor**

Ir. Andri Nofiar Am, A.Md., S.Kom., M.Kom ; Politeknik Kampar, Indonesia

**Editorial Board/ Anggota Dewan Editor**

Iwan Adhicandra ; Universitas Bakrie, Indonesia  
Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT, IPM, CIRR ; Universitas Bakrie, Indonesia  
Dr. Muljono, S.Si, M.Kom ; Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia  
Bahtiar Imran, M.TI ; Universitas Teknologi Mataram, Indonesia  
Zulfrianto Y. Lamasigi, S.Kom., M.Kom ; Universitas Ichsan Gorontalo, Indonesia  
Mutiaras S. Simanjuntak, S.Kom., M.Kom, CPS ; National Kaohsiung University of Science and  
Technology, Indonesia  
Teguh Arifianto, S.Kom., M.T ; Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun, Indonesia  
Dr. Evri Ekadiansyah, M.Kom ; Universitas Potensi Utama, Indonesia  
Febrian Wahyu Christanto, S.Kom., M.Cs. ; Universitas Semarang, Indonesia  
Octaviana Anugrah Ade Purnama, S.Kom., M.Kom ; Universitas Pamulang, Indonesia

**Peninjau/ Peer-Reviewers**

Achmad Ridwan, S.T., M.Si ; Universitas Prima Indonesia, Indonesia  
Beny Riswanto, M.Kom ; STMIK Komputama Majenang, Indonesia  
Budi Artono, ST., M.T ; Politeknik Negeri Madiun, Indonesia  
Nelly Khairani Daulay ; Universitas Bina Insan, Indonesia  
A. Taqwa Martadinata, M. Kom ; Universitas Bina Insan, Indonesia  
Lawrence Adi Supriyono, S.Kom, M.T ; Universitas Jakarta Internasional, Indonesia  
Jurisman Waruwu, S.Kom., M.Kom. ; Universitas Nias, Indonesia  
Edwar Ali, S.Kom, M.Kom ; Universitas Sains dan Teknologi Indonesia  
Whisnumurti Adhiwibowo, S.T., M.Kom. ; Universitas Semarang, Indonesia  
Akhsani Taqwiym, S.Pd., M.Kom ; Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sriwijaya Palembang,  
Indonesia  
Hery Mustofa, M.Kom ; Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Indonesia  
Prof. Dr. Ir. Muljono, S.Si, M.Kom ; Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia  
Beny Riswanto, M.Kom ; Universitas Komputama, Indonesia  
Lalu Delsi Samsumar, M.Eng. ; Universitas Teknologi Mataram, Indonesia  
M. Rudi Fanani, M.Kom. ; Institut Teknologi Dan Sains Nahdlatul Ulama Pekalongan, 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](mailto:info@artei.or.id)

**NEPTUNUS**  
**JURNAL ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 4 NOVEMBER 2025**

**KATA PENGANTAR**

**Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi dengan E-ISSN .: 3031-898X .: P-ISSN .: 3031-8998** diterbitkan oleh Asosiasi Teknik Elektro dan Informatika Indonesia. Neptunus : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi. Neptunus : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi berkomitmen untuk memuat artikel berbahasa Indonesia yang berkualitas dan dapat menjadi rujukan utama para peneliti dalam bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi. Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (**Februari, Mei, Agustus 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. Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi 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

**NEPTUNUS**  
**JURNAL ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 4 NOVEMBER 2025**

**DAFTAR ISI**

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
<b>Aplikasi dengan Metode UCD (User-Centered Design) pada BLK Don Bosco Sumba</b>	<b>Hal 01-09</b>
Paulina Indriani Mori Uma, Gergorius Kopong Pati, Alexander Adis	
<b>Implementasi Sistem Penjualan Bahan Bangunan Menggunakan Metode Rad Toko Merah Delima</b>	<b>Hal 10-22</b>
Maria F. Hostika Hangga, Gergorius Kopong Pati, Diana Reby Sabawaly	
<b>Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Badan Usaha Milik Desa (BUMDesa) pada Desa Kareka Nduku Induk Kabupaten Sumba Barat dengan Metode Rapid Application Development</b>	<b>Hal 23-31</b>
Astuti Rangu, Adelbertus Umbu Janga, Paulus Mikku Ate	
<b>Sistem Informasi Pendataan UMKM di Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan Sumba Tengah Berbasis Web</b>	<b>Hal 32-40</b>
Ferdinandus Kaledi Wawu, Adelbertus Umbu Janga, Mitra Permata Ayu	
<b>Implementasi Metode Scrum pada Perancangan Sistem Informasi Tata Usaha SMP Negeri 1 Tanarighu Berbasis Web</b>	<b>Hal 41-58</b>
Friska Priskila Wanda, Gergorius Kopong Pati, Alexander Adis	
<b>Sistem Informasi Geografis Penyebaran Mahasiswa Magang Universitas Stella Maris Sumba</b>	<b>Hal 59-73</b>
Frengkianus Aprianto Kamuri, Gergorius Kopong Pati, Mitra Permata Ayu	
<b>Penerapan Algoritma Frequent Pattern Growth pada Aplikasi Pembelian Obat Berbasis Web pada Apotik Sumber Sehat Studi Kasus: Apotik Sumber Sehat</b>	<b>Hal 74-90</b>
Elfrida Susanti Tanggu, Gergorius Kopong Pati, Alexander Adis	
<b>Implementasi Klasifikasi Datamining dengan Algoritma C4.5 untuk Rekomendasi Pemilihan Fakultas Perguruan Tinggi Berdasarkan Minat dan Bakat Siswa SMK</b>	<b>Hal 91-97</b>
Senna Hendrian, V.H Valentino, Wisdariah Wisdariah, Riezca Talita Trista, Dudi Parulian	

**NEPTUNUS**  
**JURNAL ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 4 NOVEMBER 2025**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Implementasi Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation pada Klasifikasi Jenis Kopi Berdasarkan Cita Rasa dan Aroma</b><br>Mimi Sartika Ritonga, Lailan Sofinah, Saiba Siregar   | <b>Hal 98-111</b>  |
| <b>Peran Keamanan dalam Meningkatkan Kepercayaan Pengguna pada E-Commerce: Studi Literatur</b><br>Yulita Sirinti Pongtaming, Alif Rezky Maulana, Eliyah Acantha Manapa Sampetoding  | <b>Hal 112-118</b> |
| <b>Implementasi Kriptografi Menggunakan Metode Permutasi pada Pesan Berbasis Android</b><br>Ratih Adinda Destari  | <b>Hal 119-127</b> |
| <b>Deteksi Sampah Plastik di Lantai Menggunakan Thresholding dan Countour Detection</b><br>Saprina Putri Utama Ritonga, Asro Hayati Berutu, Anggi Jelita Sitepu, Supiyandi Supiyandi                                      | <b>Hal 128-137</b> |
| <b>Strategi Organisasi untuk Memastikan Nilai Tambah Investasi Teknologi Informasi: Mitigasi Ketergantungan Merugikan melalui Alignment Strategis dan Manajemen Risiko</b><br>Silvi Andini, Muhammad Irwan Padli Nasution | <b>Hal 138-146</b> |
| <b>Optimasi Kurva Daya Turbin Angin Menggunakan Model Logistic Berbasis Particle Swarm Optimization (PSO)</b><br>John Bush Henrydunan, Jogi Purba, Fadilla Amanah, Adidtya Perdana  | <b>Hal 147-162</b> |
| <b>Feature Selection pada Dataset NSL-KDD Menggunakan Algoritma Genetic Algorithm untuk Deteksi Serangan Jaringan</b><br>Freyro Dobry Sianipar, Ruth Amelia Vega S Meliala, Yoseph Christian Sitanggang, Adidtya Perdana  | <b>Hal 163-174</b> |
| <b>Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat pada Kantor Hukum Kofipindo</b><br>Milawati Milawati, Alisya Alfina Rizki Ritonga, Aidil Halim Lubis  | <b>Hal 175-185</b> |
| <b>Optimasi Parameter Model LightGBM Menggunakan Algoritma Grey Wolf Optimizer untuk Prediksi Penyakit Ginjal Kronis</b><br>Muhammad Alfin, Alvin Hafiz, Muhammad Budi Akbar, Adidtya Perdana                             | <b>Hal 186-203</b> |

Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi  
Asosiasi Riset Teknik Elektro Dan Informatika Indonesia  
Available online at: <https://journal.artei.or.id/index.php/neptunus>

E-ISSN: 3031-898X  
P-ISSN: 3031-8998

**NEPTUNUS**  
**JURNAL ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**VOLUME. 3 NOMOR. 4 NOVEMBER 2025**

**Penerapan Perangkat Lunak Inovatif Guna Meningkatkan Efisiensi Sistem  
Manajemen Informasi pada Bank Syariah Indonesia** Hal 204-215  
Zahir Muhammad Fadhilah Harahap, Haya Aghnia Azzahra, Nabila Nasywa,  
Nurbaiti Nurbaiti