



ARIMSI
Asosiasi Riset Ilmu Matematika
dan Sains Indonesia

P-ISSN : 3032-6249
E-ISSN : 3046-5419

Polygon

Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam
VOL. 2 No. 6 NOVEMBER 2024

diterbitkan oleh:

Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia

Alamat : Puri Tegalrejo Blok E.7, RT. 005, RW. 003, Kel. Tegalrejo, Kec. Tengaran, Kab. Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Website : <https://arimsi.or.id>

email : info@arimsi.or.id

POLYGON
JURNAL ILMU KOMPUTER DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan e-ISSN : 3032-6249, p-ISSN : 3046-5419 adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Komputer, dan Ilmu Pengetahuan Alam. Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 1 tahun 6 kali (**Januari, Maret, Mei, Juli, September dan November**).

Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam Artikel yang diterbitkan dalam Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam mencakup hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik artikel dalam Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam. Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam 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*). **Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam** 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

Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan e-ISSN : 3032-6249, p-ISSN : 3046-5419 <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Polygon> 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

POLYGON
JURNAL ILMU KOMPUTER DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

TIM EDITORIAL

Editor in chief/Ketua Dewan Editor

Antonius Prisma Jalu Permana, S.Si., M.Si ; Universitas Katolik Widya Karya, Indonesia

Editorial Board/Anggota Dewan Editor

Risdalina, S.Pd., M.Pd. ; Universitas Jambi, Indonesia
Novi Rahmawanti, S.Si., M.Si ; Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, Indonesia
Novrian Dony, S.Si., M.Si ; Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, Indonesia
Muhammad Irwansyah, M.Pd ; STKIP Bima, Indonesia
Miswandi Tendrita, S.Pd., M.Pd ; Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia
Hafiz Muchti Kurniawan, S.Si., M.Si ; Universitas Adiwangsa Jambi, Indonesia
Saeful Amri, S.Kom., M.Kom. ; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia
Wawan Gunawan, S.Kom., M.T., M.Kom. ; Universitas Mercu Buana, Indonesia

Peninjau/Peer-Reviewers

Beny Riswanto, M.Kom ; STMIK Komputama Majenang, Indonesia
Henny Parida Hutapea, S.Si., M.Sc. ; Politeknik Santo Paulus Surakarta, Indonesia
Dr. Dra. Esther Sorta Mauli Nababan, M.Sc. ; Universitas Sumatera Utara, Indonesia
Bagus Dwi Cahyono, M.Pd ; Universitas sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia
Dr. Wardatul Husna Irham, S.Si., M.Pd. ; Institut Teknologi Sawit Indonesia, Indonesia
Dr. Migunani, M.Kom ; Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia
Yuniana Cahyaningrum, S.Kom., M.Kom ; Institut Seni Indonesia Surakarta, Indonesia
Abdul Rahman, M.Kom ; Universitas Baturaja, Indonesia
Sri Wantoro, S.Si., M.Pd. ; Institut Teknologi dan Bisnis Mesuji, Indonesia

Penerbit:

Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia

berdasarkan S.K.Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia
NOMOR AHU-0001313.AH.01.07.TAHUN 2024

Alamat : Puri Tegalrejo Blok E.7, RT. 005, RW. 003, Kel. Tegalrejo, Kec. Tenganan, Kab.
Semarang, Jawa Tengah, 50225

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

POLYGON
JURNAL ILMU KOMPUTER DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

KATA PENGANTAR

Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan e-ISSN : 3032-6249, p-ISSN : 3046-5419 adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Komputer, dan Ilmu Pengetahuan Alam. Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 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 Indonesia. Artikel yang akan diterbitkan adalah karya asli dan belum pernah diterbitkan. Artikel entri akan ditinjau oleh tim peninjau internal dan eksternal. Polygon : Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam 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

POLYGON
JURNAL ILMU KOMPUTER DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 2 NOMOR. 6 NOVEMBER 2024

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Penerapan Algoritma K-Means Clustering Data Penduduk Miskin Berdasarkan Desa di Kecamatan Tana Righu Arinto Umbu Dasa, Gergorius Kopong Pati, Emirensiana Dappa Ege	Hal 01-07
Sistem Informasi Administrasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sumba Barat Daya Alfons Umbu Awang, Adelbertus Umbu Jangga, Alexander Talo Popo	Hal 08-15
Penerapan Algoritma Base64 untuk Enkripsi dan Dekripsi File Gambar Dominikus S Bani, Andreas Ariyanto Rangga, Dian Fransiska Ledi	Hal 16-22
Implementasi Metode Fuzzy untuk Klasifikasi Tingkat Kesejahteraan Keluarga di Kecamatan Loura Yunita Ngongo, Andreas Ariyanto Rangga, Alexander Adis	Hal 23-32
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Berbasis Web Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Anggrita Loda, Andreas Ariyanto Rangga, Diana Reby Sabawaly	Hal 33-41
Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw pada Pembelajaran Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11 Lubuklinggau Arga Dwi Muhayad, Sulistiyono, Ahmad Amin	Hal 42-53
The Effect of the Discovery Learning Model on Student Biology Learning Outcomes on Human Digestive System Materials Class XI SMA Negeri 2 Tondano Etin Ruban, Helen J. Lawalata, Zusje W. M. Warouw	Hal 54-60
Application of Direct Learning Model to Improve Student Learning Outcomes on Digestive System Materials in Class XI Science 2 SMA Negeri 7 Southeast Maluku Sisilia Domitila Sangur, Helen J. Lawalata, Zusje W. M. Warouw	Hal 61-70
Identifikasi Tingkat Kematangan Buah Tomat Melalui Warna dengan Penerapan Jaringan Saraf Tiruan (JST) Nazwa Alya Faradita, Lailan Sofinah Harahap	Hal 71-78