

P-ISSN : 3032-6230

E-ISSN : 3046-5427

ALGORITMA

JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM,
KEBUMIHAN DAN ANGKASA

Vol. 3 No. 1 JANUARI 2025



ARIMSI
Asosiasi Riset Ilmu Matematika
dan Sains Indonesia

diterbitkan oleh:
Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia
Alamat : Puri Tegalrejo Blok E.7, RT. 005, RW. 003
Kel. Tegalrejo, Kec. Tenganan, Kab. Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
Website : <https://arimsi.or.id> email : info@arimsi.or.id

Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa E-ISSN: 3032-6230
P-ISSN: 3046-5427

Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia

Available online at: <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Algoritma>

ALGORITMA

JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEBUMIAN DAN ANGKASA

VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa dengan e-ISSN : 3032-6230, p-ISSN : 3046-5427 adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa. Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 1 tahun 6 kali (**Januari, Maret, Mei, Juli, September, dan November**).

Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa Artikel yang diterbitkan dalam Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa mencakup hasil penelitian ilmiah asli (prioritas), artikel tinjauan ilmiah baru (bukan prioritas), atau komentar atau kritik artikel dalam Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa. Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa 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*). **Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa** 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

Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa dengan e-ISSN : 3032-6230, p-ISSN : 3046-5427 <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Algoritma> 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

Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa E-ISSN: 3032-6230
P-ISSN: 3046-5427
Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia
Available online at: <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Agoritma>

ALGORITMA
JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEBUMIAN DAN
ANGKASA

VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

TIM EDITORIAL

Editor in chief/Ketua Dewan Editor

Dr. Hardika Saputra, M.Pd. ; Universitas Islam Lampung, Indonesia

Editorial Board/Anggota Dewan Editor

Dr. Wardatul Husna Irham, S.Si., M.Pd. ; Institut Teknologi Sawit Indonesia

Dr. Araz Meilin, SP., M.Si. ; Badan Riset dan Inovasi Nasional

Dedi Riyan Rizaldi, M.Pd ; Universitas Mataram

Beny Riswanto, M.Kom ; STMIK Komputama Majenang

Henny Parida Hutapea, S.Si., M.Sc. ; Politeknik Santo Paulus Surakarta

Dr. Dra. Esther Sorta Mauli Nababan, M.Sc. ; Universitas Sumatera Utara

Gregorio Antony Bani, S.Si., M.Si ; Universitas Aryasatya Deo Muri

Dede Prabowo Wiguna, M.Si ; Universitas Mandiri Bina Prestasi, Indonesia

Peninjau/Peer-Reviewers

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

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

Mustapa, S.Si., M.Si ; Universitas Negeri Manado, Indonesia

Armadi Chairunnas, S.Si., M.Sc. ; Universitas Nahdlatul Ulama Sulawesi Tenggara,
Indonesia

Ihsan Fathoni Amri, S.Si., M.Stat. ; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Indra Kurniawan, M.Pd ; Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

Damian Puling, S.Pd., M.Pd ; STKIP Sinar Pancasila, 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

ALGORITMA
JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEBUMIAN DAN
ANGKASA
VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

KATA PENGANTAR

Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa dengan e-ISSN : 3032-6230, p-ISSN : 3046-5427 adalah jurnal yang ditujukan untuk publikasi artikel ilmiah yang diterbitkan oleh Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa. Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa menerima artikel dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dan diterbitkan 1 tahun 6 kali (**Januari, Maret, Mei, Juli dan September, 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. Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa 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

ALGORITMA
JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEBUMIHAN DAN
ANGKASA

VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Struktur dan Keunikan Bumi: Berkenalan dengan Planet Kita Melalui Kearifan Lokal Yang Menghormati Alam Alisia Zahro'Atul Baroroh, Umi Mahmudah	Hal 01-16
Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Learning Together terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Mata Pelajaran IPAS SDN Sambirejo No 148 Surakarta Tahun Ajaran 2024/2025 Mariska Alyviona, Sri Handayani, Ani Restuningsih	Hal 17-28
Analisis Peran Pecahan dan Desimal dalam Kehidupan Rizal Hidayat, Muhammad Reyhan Rambe, Rayhan Nawawi, Khotna Sofiyah	Hal 29-37
Analisis Kadar Logam Berat Timbal (Pb), Kadmium (Cd), dan Merkuri (Hg) pada Sayuran Selada (Lactuca Satiya L.) yang Beredar di Pasar Sentral Kota Gorontalo Merlin Darise, Ishak Isa, Mardjan Papatungan, Netty Ino Ischak, Erni Mohamad, Nita Suleman	Hal 38-47
Uji Aktivitas Antioksidan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan Penambahan Enzim Papain Menggunakan Metode 1,1 Diphenyl-2-Picryhidrazyl (DPPH) Aan Nuraini, Riski Dwimalida, Intan Noviarni	Hal 48-58
Efektivitas Pelatihan Mandiri Platform Merdeka Mengajar (PMM) terhadap Peningkatan Kompetensi Guru Supardi U.S., Rosdiana Rosdiana	Hal 60-75
Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Kemampuan Berfikir Kristis Matematis Siswa Ratnasari Ratnasari, Mewa Zabeta, Faza Zikri Sholeha	Hal 68-76
Pemahaman Siswa Madrasah Ibtidaiyah Ihya Ulumiddin Banjarmasin terhadap Reaksi Asam Basa melalui Percobaan Asam Cuka dan Soda Kue Gusti Hadiatus Solehah	Hal 77-90

ALGORITMA

**JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEBUMIHAN DAN
ANGKASA**

VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

- Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi pada Materi Interaksi dalam Ekosistem Berbasis Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Kelas X di SMA Negeri 1 Tilango** Hal 91-98
Desriyanti Tane, Ramli Utina, Marini Susanti Hamidun, Masra Latjompoh, Frida Maryati Yusuf, Abubakar Sidik Katili
- Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) pada Mata Pelajaran Fisika terhadap Hasil Belajar Siswa** Hal 99-113
Firmansyah Simanjuntak, Angin Jonatan A. D. P. Sinaga, Sumardi Rivandi Sitohang
- Inhibis Enzim α -Glukosidase dan α -Amilase dari Ekstrak Metanol Daun Buhu (*Garuga floribunda* Decne) Sebagai Antidiabetes** Hal 114-130
Nurvita Abdullah, Netty Ino Ischak, La Alio, Yuszda K. Salimi, La Ode Aman, Ahmad Kadir Kilo
- Analisis Kemampuan Berargumentasi Ilmiah Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Telaga pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit** Hal 131-141
Regina Olli, Lukman Abdul Rauf Laliyo, Ahmad Kadir Kilo, Akram La Kilo, Julhim S. Tangio, Erga Kurniawati
- Pengaruh Konsentrasi dan Jenis Gula Terhadap Minuman Fermentasi Kulit Nanas (Tepache)** Hal 142-151
Muhamad Mubiar Ramadana, Ingrie Laila, Mukhtar Ghulam Halim, Najmi Azalia Ubaedilah, Ateng Supriyatna
- Analisis Penguasaan Konsep Materi Senyawa Hidrokarbon Siswa Kelas XI SMA** Hal 152-163
Moh Musli Malajai, Masrid Pikoli, Mangara Sihaloho, Julhim S. Tangio, Ahmad Kadir Kilo, Haris Munandar
- Visualisasi Konsep Bangun Ruang Melalui Media Tri Matra dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar** Hal 164-169
Syilla Fhadlilla Fharhah, Dena Aulia Yolanda, Nisrina Aura Andisa, Muhammad Nofan Zulfahmi

ALGORITMA

JURNAL MATEMATIKA, ILMU PENGETAHUAN ALAM, KEBUMIHAN DAN ANGKASA

VOLUME. 3 NOMOR. 1 JANUARI 2025

- Pemanfaatan Asap Cair dari tempurung Kelapa sebagai pengawet dalam Proses Pengolahan Ikan Layang (*deapterus sp*) yang Berada di Perairan Gorontalo** Hal 170-177
Riskawati Pomolango, Ishak Isa, Hendri Iyabu
- Studi Literatur : Optimasi Perencanaan Produksi dengan Metode Goal Programming** Hal 178-189
Atika Rahmah, Siti Salamah Br Ginting, Avita Salsabila, Fanny Selfinta Perangin-Angin, Mustika Nurbayeni, Nurul Fatma Dewi Mardianto, Wulan Dari
- Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMK RPI Jakarta pada Materi Matriks** Hal 190-195
Yogi Arif Fathan
- Pengaruh Model Pembelajaran CERDAS terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Nanoteknologi di Kelas X SMA Negeri 7 Prasetya Gorontalo** Hal 196-209
Zulfa K Muslimin, Mangara Sihaloho, Mardjan Papatungan, Julhim S. Tangio, Erni Mohamad, Thayban Thayban
- Implementasi Persamaan Diferensial Model Logistik untuk Prediksi Pertumbuhan Tingkat Pernikahan Sumatera Utara** Hal 210-221
Dinda Renata Cecilia, Fuja Nauli Pasaribu, Rafika Sari Prayetno, Rio Anggara Panjaitan, Sintia Agustina Siregar
- Pengembangan E-Modul Berbasis Discovery Learning Berbantuan Canva pada Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi** Hal 222-234
Neneng Hadawang, Nursina Sya'bania, Kartini Rahman Nisa
- Hakikat Pendidikan IPA** Hal 235-245
Ar Rizky Maulana Akbar, Aura Khairunnisa, Indah Puspita Sari, M Rifqy Atsir, Raihan Chandra Gumelar, Wibisono F Budiargo, Wati Sukmawati