



ARIMSI
Asosiasi Riset Ilmu Matematika
dan Sains Indonesia

P-ISSN : 3048-1732

E-ISSN : 3062-8652

PENTAGON

Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

VOL. 3 No. 1 MARET 2025

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

PENTAGON
JURNAL MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 3 NOMOR. 1 MARET 2025

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL

Pentagon : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan e-ISSN : 3048-1732, p-ISSN : 3062-8652 diterbitkan oleh Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Matematika, dan Ilmu IPA. Pentagon : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam menerima artikel dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia dan diterbitkan 1 tahun 4 kali (**Maret, Juni, September dan Desember**).

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

Pentagon : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan e-ISSN : 3048-1732, p-ISSN : 3062-8652 <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Pentagon> 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

PENTAGON
JURNAL MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 3 NOMOR. 1 MARET 2025

TIM EDITORIAL

Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Nila Kartika Sari, S.Pd., M.Pd. ; Universitas Tribhuwana Tungga Dewi, Indonesia

Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

Dr. Hardika Saputra, M.Pd. ; Institut Agama Islam Agus Salim Metro, Indonesia
Dr. Imam Kusmaryono, S.Pd., M.Pd. ; Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia
Dr. Wardatul Husna Irham, S.Si., M.Pd ; Institut Teknologi Sawit Indonesia, Indonesia
Eka Imbia Agus Diartika ; ITB Kes Muhammadiyah Tulungagung, Indonesia
Gregorio Antonny Bani, M.Si ; Universitas Aryasatya Deo Muri, Indonesia
Hafiz Muchti Kurniawan, D.Si., M.Si ; Universitas Adiwangsa Jambi, Indonesia
Alwan Fadlurohman, S.Stat., M.Stat.; Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia
Richasanty Septima S, S.Si, M.Mat ; Universitas Gajah Putih, Indonesia
Nurhidayat, S.Pd., M.Pd. ; Universitas Muhammadiyah Kolaka Utara, Indonesia

Peninjau/ Peer-Reviewers

Dr. Hendra Cipta, M.Si ; Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia
Dr. Nerru Pranuta Murnaka, S.Si.,M.Pd. ; STKIP Surya, Indonesia
Dr.Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si ; Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia
Elsa Mega Suryani, S.Si., M. Si ; Universitas Maarif Hasyim Latif, Indonesia
Gingga Prananda, S.Pd., M.Pd ; Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Indonesia
Haerul Anwar, S.Si., M.Sc. ; Institut Kesehatan dan Teknologi PKP DKI Jakarta, Indonesia
Ariska Fitriyana Ningrum, S.Stat., M.Stat. ; Universitas Muhammadiyah Semarang,
Indonesia
Maria Melani Ika Susanti ; Universitas Widya Dharma, Indonesia
Antonius Prisma Jalu Permana, S.Si., M.Si. ; Universitas Katolik Widya Karya, Indonesia
Yulinda Kusumaningrum, S.Pd., M.Pd. ; Universitas Semarang, Indonesia
I Made Hermanto, S.Pd., M.Pd ; Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia
Assoc.Prof.Dr. Harry Dwi Putra, S.Pd.,M.Pd. ; Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Siliwangi, 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

PENTAGON
JURNAL MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 3 NOMOR. 1 MARET 2025

KATA PENGANTAR

Pentagon : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan e-ISSN : 3048-1732, p-ISSN : 3062-8652 diterbitkan oleh Asosiasi Riset Ilmu Matematika dan Sains Indonesia. Jurnal ini adalah jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang bersifat peer-review dan terbuka. Bidang kajian dalam jurnal ini termasuk sub rumpun Ilmu Matematika, dan Ilmu IPA. Pentagon : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam menerima artikel dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia dan diterbitkan 1 tahun 4 kali (**Maret, Juni, September dan Desember**).

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. Pentagon : Jurnal Matematika 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

PENTAGON
JURNAL MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 3 NOMOR. 1 MARET 2025

DAFTAR ISI

Fokus dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Redaksi	II
Kata pengantar	III
Daftar Isi	IV
Analisis Kadar N-total Tanah pada Pertumbuhan Tanaman Jagung yang Diberikan Pupuk NPK-Biochar-Kitosan Roslina Imran, Astin Lukum, Wiwin Rewini Kunusa, Yuszda K. Salimi, Erni Mohamad, Arviani Arviani	Hal 01-14
The Effect of Ethnoscience Approach Through Problem Based Learning Model on Chemical Literacy Ability of Class XI Students on Reaction Rate Material at SMA Negeri 7 Gorontalo Riryn Tahir, Hendri Iyabu, Julhim S. Tangio, Mangara Sihaloho, Wiwin Rewini Kunusa, Thayban Thayban	Hal 15-27
Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Daun Pletekan (<i>Reullia tuberosa</i> L.) Nur Rafida Akub, Nurhayati Bialangi, Weny J.A Musa, Yuszda K. Salimi, Wiwin Rewini Kunusa, Ahmad Kadir Kilo	Hal 28-37
Implementasi Model Pembelajaran Kontekstual Menggunakan Media Klinometer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Muhammad Azkal Azkiya, Maya Rayungsari, Dewi Nurmalitasari	Hal 38-48
Penerapan Model Pembelajaran SM2CL untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Kreatif dan Minat Belajar Biologi Siswa Injilia Tewal, Fanny Nella Nanlohy, Nonny Manampiring	Hal 49-69
Cara Berpikir Visual Siswa SMA dalam Memahami Masalah Dimensi Tiga Fran Susanto	Hal 70-79
Pemanfaatan Chatbots dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar: Pengaruh terhadap Pemahaman dan Kemandirian Belajar Hardika Saputra	Hal 80-98
Analisis Soal HOTS Materi Asam Basa Untuk Mengukur Keterampilan Berpikir Kritis Dengan Rasch Model Luluk Kamilia	Hal 99-111

PENTAGON
JURNAL MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
VOLUME. 3 NOMOR. 1 MARET 2025

Uji Organoleptik & Karakteristik Fisikokimia Serta Aktivitas Antioksidan Produk Susu Berbasis Kacang Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* L.) Hal 112-130

Nurfadilah M. Kasim, Netty Ino Ischak, Yuszda K. Salimi, Nurhayati Bialangi, La Ode Aman, Erni Mohamad

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Kelas V SDN 2 Batur Hal 131-137

I Putu Diatmika, I Nyoman Sudirman

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kontekstual Literature Review untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Laju Reaksi dan Karakter Siswa SMA Hal 138-147

Faiga Olifia Dg. Mangawe, Masrid Pikoli, Erni Mohamad, Lukman A.R. Laliyo, Erga Kurniawati

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD dalam Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan. Hal 148-155

Nurcholis Nurcholis, Feri Faila Sufa

Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Materi Laju reaksi: Literature Review terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Karakter Siswa Hal 156-166

Muh. Arwin, Masrid Pikoli, Mangara Sihalohe, Wiwin Rewini Kunusa, Julhim S. tangio, Haris Munandar

Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X SMA Negeri 2 Tondano Hal 167-181

Christin Natalia Tutainon, Anatje Lihiang, Femmy R. Kawuwung