



PROCEEDING

KONFERENSI NASIONAL MATEMATIKA (KNM) XXII 2024

**“Strengthening of Research on
Mathematical Science for Achieving
The Sustainable Development Goals
(SDGs)”**



**PUBLISHED ONLINE AT
PATTIMURA PROCEEDING : CONFERENCE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY**

PROCEEDING

KONFERENSI NASIONAL MATEMATIKA XXII IN 2024

“Strengthening of Research on Mathematical Science for
Achieving The Sustainable Development Goals (SDGs)”

Bengkulu , July 15-16th 2024

Published by Pattimura University

@ Copyright is Protected by Law

e-ISSN: 2829-3770

DOI issue:

Published Online at

[Pattimura Proceeding: Conference of Science and Technology](#)

Indexed by:



PROCEEDING TEAM

Editor:

Dr. Mulia Astuti, S.Si., M.Si (Chairperson)

Nur Afandi, S.Si., M.Sc (Member)

Septri Damayanti, S.Si., M.Si (Member)

Dra. Baki Swita, M.Si (Member)

Fachri Faisal, S.Si., M.Si (Member)

Dr. Pepi Novianti, S.Si., M.Si (Member)

Fredrylo Alberth Noel Joddy Apituley, S.Mat. (Member)

.

Design Cover:

Konferensi Nasional Matematika XXII Team

Size: 29,7 x 21 cm

Reviewer:

Septri Damayanti, S.Si., M.Si (Member)

Dra. Baki Swita, M.Si (Member)

Fachri Faisal, S.Si., M.Si (Member)

Dr. Pepi Novianti, S.Si., M.Si (Member)

Yopi Andry Lesnussa, S.Si., M.Si. (Member)

Dr. Pieter A. Riupassa, S.Si., M.Si., ((Member)

Description of Cover Background Image:

-Fort Marlborough. The establishment of Fort Marlborough is closely linked to the earlier Fort York, which had previously served as a strategic site. Fort York was originally built on a hill at the edge of the Serut River estuary, an area surrounded by swamps that fostered various infectious diseases, including dysentery, cholera, and malaria. Due to Fort York's unsuitable location, the British government negotiated with local rulers in Bengkulu for a new, more advantageous site. As a result, the British secured a larger, strategically positioned location on a small hill along Tapak Paderi beach, where construction of Fort Marlborough began. Built over five years, the fort's construction was led by architects and workers brought from India. The fort was named Marlborough after John Churchill, 'the First Duke of Marlborough', a notable British military commander. Fort Marlborough, constructed between 1714 and 1718, spans 240.5 meters in length and 170.5 meters in width, covering approximately 44,100 square meters. Historically, it served as a defensive fort for British colonial forces and also functioned as a warehouse for storing spices from trade.

-*Rafflesia arnoldii* Flower. *Rafflesia arnoldii*, a rare flower native to Bengkulu Province, Indonesia, is renowned for its extraordinary size, reaching up to 110 centimeters in diameter and weighing approximately 11 kilograms when in bloom. The flower's name honors both Dr. Joseph Arnold, a 19th-century explorer who encountered it in 1818 while exploring near the Manna River in South Bengkulu, and Sir Thomas Stamford Raffles, who led the expedition and served as the Lieutenant Governor-General of Bengkulu at the time. Thus, the name *Rafflesia arnoldii* is a blend of these two figures' names. This unique species of *Rafflesia* is found throughout Indonesia, particularly on the islands of Sumatra, Kalimantan, and the surrounding areas.

PREFACE

All praise and gratitude be to Allah SWT for the publication of the Proceedings of the 22nd National Mathematics Conference/Konferensi Nasional Matematika (KNM XXII) in 2024. This proceeding is a collection of scientific articles presented at the 22nd National Mathematics Conference held on July 15-16, 2024, at the Gedung Layanan Terpadu, The University of Bengkulu. The range of topics covered in this proceeding includes Data Science, Computer Science, Algebra, Analysis and Geometry, Applied Mathematics, Operations Research, Combinatorics, Statistics, Actuarial Science, and Mathematics Education.

With the theme “**Strengthening Research on Mathematical Science for Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs)**”, we hope this National Mathematics Conference will contribute to the advancement of knowledge, particularly in mathematics, and foster communication and the dissemination of research results among researchers, practitioners, mathematics enthusiasts, and users.

The successful completion of the National Mathematics Conference and this proceeding would not have been possible without the support of various parties. Therefore, we extend our gratitude to:

1. The Rector and Vice Rector of The University of Bengkulu
2. The President of The Indonesian Mathematical Society (IndoMS) for the 2022-2024 period
3. The Dean and Vice Dean of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences, The University of Bengkulu
4. The speakers of the 22nd National Mathematics Conference (KNM XXII) in 2024
5. The Head of the Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, The University of Bengkulu
6. The Program Coordinators of the Department of Mathematics, The Faculty of Mathematics and Natural Sciences, The University of Bengkulu
7. The Editors of Pattimura Proceedings: Conference of Science and Technology
8. The organizing committee of the 22nd National Mathematics Conference (KNM XXII) in 2024
9. The presenters and participants of the 22nd National Mathematics Conference (KNM XXII) in 2024
10. All parties involved in the 22nd National Mathematics Conference (KNM XXII) in 2024

We acknowledge that there may be shortcomings in the compilation of this proceeding, and we welcome constructive criticism and suggestions from readers for future improvements. Finally, we apologize for any inconveniences and extend our sincere thanks to all those who contributed to the publication of this proceeding. We hope it proves beneficial as intended.

**Bengkulu, November
2024**
Chairperson of KNM
XXII,

Dr. Mulia Astuti, S.Si.,
M.Si.

THE KONFERENSI NASIONAL MATEMATIKA XXII COMMITTEE



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

SURAT KEPUTUSAN PRESIDEN HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA

(The Indonesian Mathematical Society / IndoMS)
Nomor: 027/Pres/IndoMS/SK/IV/2024

Tentang

Penetapan Panitia KNM Tahun 2024

**PRESIDEN HIMPUNAN MATEMATIKA
INDONESIA PERIODE 2022 – 2024**

Menimbang : Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan Konferensi Nasional Matematika (KNM) XXII Tahun 2024, maka dipandang perlu menetapkan panitia kegiatan Konferensi Nasional Matematika (KNM) XXII Tahun 2024.

Mengingat : Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Himpunan Matematika Indonesia.

MEMUTUSKAN

Keputusan Presiden IndoMS 2022-2024 tentang Penetapan Panitia Konferensi Nasional Matematika (KNM) XXII Tahun 2024 seperti yang tercantum dalam lampiran surat keputusan ini.

Biaya yang timbul akibat dikeluarkannya surat keputusan ini dibebankan pada anggaran dana IndoMS yang sesuai. Surat keputusan ini berlaku terhitung mulai tanggal 1 Januari 2024 sampai dengan 31 Desember 2024, dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 27 April 2024

Presiden IndoMS 2022 – 2024

Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA

The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

LAMPIRAN

SURAT KEPUTUSAN PRESIDEN INDOMS

No. 027/Pres/IndoMS/SK/IV/2024

Panitia Konferensi Nasional Matematika (KNM) Tahun 2024

Pelindung:

Dr. Retno Agustina Ekaputri, S.E., M.Sc. (Rektor Universitas Bengkulu)
Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (President of Indonesian Mathematical Society/IndoMS)

Pembina:

Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung, Bandung)
Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si. (Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta)
Prof. Yus Mochamad Cholily, M.Si. (Universitas Muhammadiyah Malang)
Prof. Dr. Muchtadi Intan Detiena, S.Si., M.Si. (Institut Teknologi Bandung, Bandung)
Prof. Dr. T.G. Ratumanan, M.Pd. (Universitas Pattimura, Ambon)
Prof. Dr. Happy Lumbantobing, M.Si. (Universitas Cendrawasih, Jayapura)
Prof. Dr. Yulia Resti, M.Si. (Universitas Sriwijaya, Palembang)
Dr. Drs. G. K. Gandhiadi, M.T. (Universitas Udayana, Bali)
Dr. Fitriani, M.Sc. (Universitas Lampung, Bandar Lampung)
Syalam Ali Wira Dinata Simatupang, S.Si., M.Si. (Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan)

Penanggung Jawab:

Dekan FMIPA Universitas Bengkulu
Prof. Ir. Sigit Nugroho, Ph.D. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
Prof. Mudin Simanihুরু, Ph.D. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Penasehat:

Prof. Dr. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D. (Institut Teknologi Bandung, Bandung)
Prof. Dr. Sri Wahyuni (Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta)
Prof. Dr. Budi Nurani Ruchjana, M.S. (Universitas Padjadjaran, Bandung)
Prof. Dr. Syafrizal Sy (Universitas Andalas, Padang)
Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Kom., M.Sc. (Universitas Sriwijaya, Palembang)
Prof. Dr. Tulus, Vor.Dipl.Math., M.Si., Ph.D. (Universitas Sumatera Utara, Medan)
Prof. Dr. Hasmawati, M.Si. (Universitas Hasanuddin, Makassar)

<p>Wapres I Bid. Pendidikan dan Pengajaran <i>Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.</i> Departemen Matematika FMIPA ITB Jl. Ganesha 10 Bandung, Indonesia 40132 HP: +62 812-2043-696 Email: hilda@math.itb.ac.id</p>	<p>Wapres II Bid. Penelitian dan Publikasi <i>Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.</i> Departemen Matematika FMIPA UGM Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281 HP: +62 815-7951-332 Email: f_adikusumo@ugm.ac.id</p>	<p>Wapres III Bid. PkM, Kerjasama dan Organisasi <i>Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si.</i> Universitas Muhammadiyah Malang Jl. Bendungan Sutami No 188, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145 HP: +62 822-3371-7077 Email: yus@umm.ac.id</p>
--	---	--



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

Susunan Panitia

Ketua Pelaksana

Dr. Mulia Astuti, M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Wakil Ketua

Nur Afandi, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Bendahara

Zulfia Memi Mayasari, M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Seksi Sekretariat

Ketua:

Dr. Idhia Sriliana, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Dyah Setyo Rini, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Miranti Ekasari, S.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Rizki Dwi Yanti (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
4. Ahmad Famuji (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Istikomah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
6. Fitriani (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
7. Ratih Rafflesia Kumala Sari (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

<p>Wapres I Bid. Pendidikan dan Pengajaran <i>Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.</i> Departemen Matematika FMIPA ITB Jl. Ganesha 10 Bandung, Indonesia 40132 HP: +62 812-2043-696 Email: hilda@math.itb.ac.id</p>	<p>Wapres II Bid. Penelitian dan Publikasi <i>Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.</i> Departemen Matematika FMIPA UGM Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281 HP: +62 815-7951-332 Email: f_adikusumo@ugm.ac.id</p>	<p>Wapres III Bid. PkM, Kerjasama dan Organisasi <i>Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si.</i> Universitas Muhammadiyah Malang Jl. Bendungan Sutami No 188, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145 HP: +62 822-3371-7077 Email: yus@umm.ac.id</p>
--	---	--



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

Seksi Konferensi dan workshop

Ketua:

Dr. Jose Rizal, M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Siska Yosmar, S.Si., M.Sc. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Ratna Widayati, S.Si., M.Sc. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Riwi Dyah Pangesti, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
4. Nadhiah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Agita Andini (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
6. Qanitahudz Dzakhirah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
7. Putri Astuti Ningtias (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Seksi Konggres

Ketua:

Etis Sunandi, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Winalia Agwil, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Elisabeth Evelin Karuna (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Muhammad Arib Alwansyah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Seksi Humas

Ketua:

Ramya Rachmawati, Ph.D. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Nurul Hidayati, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Susi Wijuniamurti, S.Si., M.Stat. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Rezvani Devianti (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Wapres I Bid. Pendidikan dan Pengajaran <i>Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.</i> Departemen Matematika FMIPA ITB Jl. Ganesha 10 Bandung, Indonesia 40132 HP: +62 812-2043-696 Email: hilda@math.itb.ac.id	Wapres II Bid. Penelitian dan Publikasi <i>Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.</i> Departemen Matematika FMIPA UGM Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281 HP: +62 815-7951-332 Email: f_adikusumo@ugm.ac.id	Wapres III Bid. PkM, Kerjasama dan Organisasi <i>Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si.</i> Universitas Muhammadiyah Malang Jl. Bendungan Sutami No 188, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145 HP: +62 822-3371-7077 Email: yus@umm.ac.id
--	---	---



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

4. Samsi Ridwan (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Rewan Jayadi (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
6. Mazdalifah Khairat Nst (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
7. Dion Raja Kusumah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
8. Jerni (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
9. Mutia (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
10. Audia Maren V (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
11. Murti Purwanti (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
12. Citra Wasita Dwi Oktitania (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
13. Destaria Br Sembiring (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
14. Bagus Sanjaya (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Seksi Website, Teknologi Informasi dan Dokumentasi

Ketua:

Rahmat Nursalim, S.Pd., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Oon Septa, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Heriansyah, M.Sc. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Khaira Nabila Aprilia (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
4. Desvin Sitohang (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Nutia Rosdalena (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
6. Venny Mulya Reza (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

<p>Wapres I Bid. Pendidikan dan Pengajaran <i>Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.</i> Departemen Matematika FMIPA ITB Jl. Ganesha 10 Bandung, Indonesia 40132 HP: +62 812-2043-696 Email: hilda@math.itb.ac.id</p>	<p>Wapres II Bid. Penelitian dan Publikasi <i>Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.</i> Departemen Matematika FMIPA UGM Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281 HP: +62 815-7951-332 Email: f_adikusumo@ugm.ac.id</p>	<p>Wapres III Bid. PkM, Kerjasama dan Organisasi <i>Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si.</i> Universitas Muhammadiyah Malang Jl. Bendungan Sutami No 188, Sumbersoni, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145 HP: +62 822-3371-7077 Email: yus@umm.ac.id</p>
--	---	--



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

Seksi Perlengkapan dan Transportasi

Ketua:

Dr. Yulian Fauzi (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Firdaus, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Tuangku Achirin, AS, SE (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Agus Budiargo, S.Kom. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
4. Arri Octavianto (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Sepri Yudiansyah, S.Kom. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
6. Zainal Abidin, S.T. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
7. Wuryanto (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
8. Zuharmen (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
9. Abdul Rahim (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
10. Febry Widyan Adha (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
11. Alan Sandika (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
12. M Hanif Nur Fajar (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
13. Hafidz Nursalim (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Seksi Publikasi dan Prosiding

Ketua:

Septri Damayanti, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Anggota:

1. Winalia Agwil, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Dra. Baki Swita, M.Sc. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Fachri Faisal, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
4. Dr. Pepi Novianti, S.Si., M.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Aprisya Octiania (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

<p>Wapres I Bid. Pendidikan dan Pengajaran <i>Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.</i> Departemen Matematika FMIPA ITB Jl. Ganesha 10 Bandung, Indonesia 40132 HP: +62 812-2043-696 Email: hilda@math.itb.ac.id</p>	<p>Wapres II Bid. Penelitian dan Publikasi <i>Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.</i> Departemen Matematika FMIPA UGM Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281 HP: +62 815-7951-332 Email: f_adikusumo@ugm.ac.id</p>	<p>Wapres III Bid. PkM, Kerjasama dan Organisasi <i>Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si.</i> Universitas Muhammadiyah Malang Jl. Bendungan Sutami No 188, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145 HP: +62 822-3371-7077 Email: yus@umm.ac.id</p>
--	---	--



HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA The Indonesian Mathematical Society (IndoMS)

Sekretariat Pusat : d/a Prof. Dr.rer.nat. Indah Emilia Wijayanti, M.Si. (Presiden)
Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281
Telp/Fax: +62274 552243 / +62274-555131
HP: +62 896-7131-1671 (Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.)
+62 821-3801-7845 (Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.)
+62 898-426-1901 (Dr. Fitriani, M.Sc.)
Email: indoms2012@gmail.com

6. Cinta Rizki Oktarina (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
7. Reza Pahlepi (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
8. Arita Nurul Khotimah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
9. Citra Washita Dwi Oktitania (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
10. Nova Asri Romdhoni (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Seksi Konsumsi

Ketua:

Wina Ayu Lestari, S.Si., M.Stat.

Anggota:

1. Selvia Ningsih, S.Si. (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
2. Diasmi (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
3. Qhiky Lioni Tasyah (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
4. Aura Julieta (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
5. Anisa Hazmi (Universitas Bengkulu, Bengkulu)
6. Sofi Maryanti (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

Yogyakarta, 27 April 2024
Presiden IndoMS 2022 – 2024



Prof. Dr. Indah Emilia Wijayanti, M.Si.

<p>Wapres I Bid. Pendidikan dan Pengajaran <i>Prof. Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.</i> Departemen Matematika FMIPA ITB Jl. Ganesha 10 Bandung, Indonesia 40132 HP: +62 812-2043-696 Email: hilda@math.itb.ac.id</p>	<p>Wapres II Bid. Penelitian dan Publikasi <i>Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si.</i> Departemen Matematika FMIPA UGM Sekip Utara BLS 21 Yogyakarta, Indonesia 55281 HP: +62 815-7951-332 Email: f_adikusumo@ugm.ac.id</p>	<p>Wapres III Bid. PkM, Kerjasama dan Organisasi <i>Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si.</i> Universitas Muhammadiyah Malang Jl. Bendungan Sutami No 188, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145 HP: +62 822-3371-7077 Email: yus@umm.ac.id</p>
--	---	--

LIST OF CONTENT

COVER	i
PROCEEDING TEAM	ii
PREFACE	iv
THE KONFERENSI NASIONAL MATEMATIKA XXII COMMITTEE	v
LIST OF CONTENT	xii
Evaluation of Validity and Reliability Using Rasch Model and SPSS on Students' Mathematical Creative Thinking Ability	1
Validity and Reliability of Mathematical Reasoning Ability Instruments in High Schools with Winsteps	11
Validity and Reliability Survey of Mathematical Reasoning Ability of Senior High School Students Using Statistical Applications	21
Students' Mathematical Literacy Ability: Evaluation of Validity and Reliability	31
Validity of the Rasch Model-Based Mathematical Critical Thinking Ability Instrument	41
Analysis of the Rasch Model: Validity of Students' Mathematical Creative Thinking Ability on Quadratic Function Material	49
Survey of Rasch Model Analysis of Mathematical Literacy Abilities of Senior High School Students	57
Modeling of Naïve Bayes and Decision Tree Algorithms to Analyze Sentiment Related to Jaklingko Public Transportation on Social Media X (Twitter)	67
Students Mathematical Critical Thinking Skills: Validity and Reliability with Winsteps and SPSS	79
Binary Logistic Regression Modeling on Household Poverty Status in Bengkulu Province	89
Comparison of Multiple Linear Regression and Random Forest Regression Models for House Price Prediction in Semarang City Using the CRISP-DM Method	101
Application of Max-Plus Algebra for Time Optimization of Wooden Furniture Production System “Berkah Usaha” Jepara Regency	117
Analysis Of Big Data Literacy Skills Of Prospective Mathematics Educators Through Case Method-Based Learning	125
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Pemilih Usia Muda dalam Pemilihan Presiden 2024 di Kota Medan menggunakan Regresi Logistik Biner	133
Perbandingan Metode Kuadrat Terkecil dan Metode Rata-rata Bergerak dalam Peramalan Jumlah Pengunjung Wisata Panorama Geosite Hutaginjang Sumatera Utara	143
Penggunaan Konteks Budaya Ramayana Ballet Prambanan Untuk Soal Literasi Matematika Bagi Siswa SMP	155

