

RISENOLOGI

Jurnal

**Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan,
dan Bahasa**



**KELOMPOK PENELITI MUDA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**



Vol. 5, No. 1, April 2020

p-ISSN : 2502-5643
e-ISSN : 2720-9571



EDITORIAL FOREWORD

Risenologi (Jurnal Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan, dan Bahasa) hadir sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas penelitian, membangun inovasi, dan mempromosikan penyebaran luas hasil-hasil penelitian ilmiah yang sistematis dalam bidang multidisiplin yang luas.

Risenologi Volume 5 Issue 1 terdiri dari 11 article. Judul dari artikel tersebut antara lain, **1)** Implementasi Internet of Things (IoT) untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMK Jakarta 1, **2)** Integrasi Sejarah Matematika dalam Pembelajaran Matematika pada Materi *Phytagoras*, **3)** Penggunaan AB Mix dan Media Tanam terhadap Viabilitas Tanaman Selada (*Lactuca sativa L. Var. New Grand Rapids*) dalam *Hydroponic Wick System*, **4)** Kelayakan Media Pembelajaran Monopoli pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan oleh Siswa Kelas VIII MTs Al-Hasani, **5)** *Identification of Landfill Using Refraction Seismic Method in LIPI Area - Bandung*, **6)** *The Defect Analysis of Carbonsteel Pipe Welding Connections Using Non-Destructive Testing with the Penetrant Test Method*, **7)** *E-Learning Utilizing Schoology: Teaching Theory of Relativity Using Online*, **8)** Analisa Komparasi Perangkat *Speech Recognizing* dan Potensinya dalam Membantu Proses Pembelajaran Difabel Rungu Guna Terciptanya Kampus Inklusif Di Era 4.0, **9)** Analisis Sifat Fisika dan Derajat Keasaman terhadap Kualitas Air Minum Isi Ulang 20 Rumah RW 01 di Kampung Cilember Desa Jogjogan Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor, **10)** Kajian Integral Lintasan Lévy dalam Mekanika Kuantum Fraksional untuk Membentuk Persamaan Schrödinger Fraksional, dan **11)** *Analysis of Chemical Laboratory Management at SMAN 55 Jakarta*

Semoga Risenologi ini dapat menjadi referensi bagi pembaca dan peneliti dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 30 April 2020

Editor-in-Chief,

Dadan Sumardani, S.Pd.

ABSTRACTING AND INDEXING





Editor-in-Chief

Dadan Sumardani, S.Pd. (Universitas Negeri Jakarta) [[Scopus](#)] [[Sinta](#)] [[ORCID iD](#)] [[Scholar](#)]

Editors

Tian Abdul Aziz, Ph.D.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]	[Sinta]	[Google Scholar]
Fauzi Bakri, M.Si.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]	[Sinta]	[Google Scholar]
Dewi Mulyati, M.Si., M.Sc.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]	[Sinta]	[Google Scholar]
Aodah Diamah, M. Eng.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]	[Sinta]	[Google Scholar]
Agustiani Putri, S.Pd.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]	[Sinta]	[Google Scholar]
Shulthon Hanif Majid, S.Pd.	(Universitas Negeri Jakarta)			[Google Scholar]
Susana Aprilia Betakore, S.Pd.	(Universitas Negeri Jakarta)			[Google Scholar]
Lintang Dhanasmoro, S.Si.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]
Shabrina Pratiwi, S.Pd.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]
Ervina, S.Pd.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]

Reviewers (Mitra Bebestari)

Taryudi, S.T., M.T., Ph.D.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]
Dr. M. Yusro, M.T., Ph.D.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]
Yudhiakto Pramudya, Ph.D.	(Universitas Ahmad Dahlan)	[Scopus]		[Google Scholar]
Riser Fahdiran, M.Si.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]
Diah Ambarwulan, S.Pd., M.Pd.	(Universitas Negeri Jakarta)	[Scopus]		[Google Scholar]
Maryam Jameelah, S.Si., M.Si.	(Universitas Al Azhar Indonesia)	[Scopus]		[Google Scholar]
Alhara Yuwanda, S.Si., M.Si.	(Sekolah Tinggi Teknologi Jakarta)			[Google Scholar]
Kiar Vansa Febrianti, S.Pd.	(National Chiayi University)			[Google Scholar]
Septiani, S.Pd, M.M.	(Sekolah Menengah Kejuruan Budi Utomo)			[Google Scholar]
Sudharno Dwi Yuwono, M.Pd.	(Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga)			[Google Scholar]

Editorial Office

Sekretariat Kelompok Peneliti Muda
Kampus A Universitas Negeri Jakarta
Gedung G, Lantai 1, Ruang 106
Jalan Rawamangun Muka No.1 Rawamangun-Pulogadung
Jakarta Timur, 13220, Indonesia

UCAPAN TERIMAKASIH

Risenologi telah terbit pertama kali sejak April 2016. Dan tahun itu merupakan moment penting bagi kami dalam memfasilitasi publikasi penelitian di lingkungan kelompok peneliti muda UNJ. 4 tahun telah berlalu dan kemajuan jurnal telah menunjukkan hasil yang sangat memuaskan, serta mendapatkan *feedback* yang positif dari kalangan akademisi. Maka sejak 2020, Risenologi mulai melaksanakan *Open Submission* kepada khalayak professional secara umum dengan menggunakan *Open Journal System*, dan efeknya sangat krusial dalam perkembangan jurnal risenologi.

Diterbitkannya e-ISSN yang melengkapi p-ISSN, serta abstracting & indexing oleh Google Scholar, Garuda Kemenristekbrin, PKP Index, International Scientific Indexing, Directory of Research Journal Indexing, Moraref, CiteFactor, Academia.edu, Scientific Indexing Service, dan ONESearch Perpustakaan di tahun ini membuat kami semakin mantap untuk mengembangkan jurnal ini. Perkembangan pesat dari jurnal ini merupakan buah dari dukungan banyak pihak, terutama LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat) UNJ, Bidang Kemahasiswaan UNJ dan Editorial Board JPPPF (Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika) khususnya Bapak Fauzi Bakri dan Ibu Dewi Mulyati.

Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada alumni Kelompok Peneliti Muda UNJ, Para Editor Jurnal, Pengurus Lembaga Penelitian KPM UNJ 2020, khususnya bidang humas (HIK) dan bidang penelitian (P2P) yang telah membantu mengkoordinasikan jurnal ini. Susunan pelaksana tugas jurnal di internal pengurus KPM adalah sebagai berikut.

Taryudi, S.T., M.T., Ph.D.	: Pembina Kelompok Peneliti Muda 2020-2021
Hidayat	: Ketua Kelompok Peneliti Muda 2020
Rahma R. Raraswati	: Kepala Divisi P2P Kelompok Peneliti Muda
Roberto Abimanyu	: Kepala Divisi HIK Kelompok Peneliti Muda
Pipih Pitnawati	: Staff P2P Kelompok Peneliti Muda
Umi Habibah	: Staff P2P Kelompok Peneliti Muda
Diliviva Venesia	: Staff HIK Kelompok Peneliti Muda
Irsad Tio Majid	: Staff HIK Kelompok Peneliti Muda

Atas semua bantuan dan support-nya, saya ucapkan terimakasih telah berkerjasama dengan baik dalam rangka mensukseskan penyebaran ilmu pengetahuan dan mempublikasikannya.

Jakarta, 30 April 2020

Editor-in-Chief,

Dadan Sumardani, S.Pd.

TABLE OF CONTENTS

Implementasi Internet of Things (IoT) untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMK Jakarta 1 <i>Ahmad Fitra Ritonga, Syafrima Wahyu, Frida Octavia Purnomo</i>	1 – 8
Integrasi Sejarah Matematika dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Pythagoras <i>Rahma Rosaliana Saraswati, Nabilla Nurizah, Pipih Pitnawati, Umi Habibah</i>	9 – 13
Penggunaan AB Mix dan Media Tanam terhadap Viabilitas Tanaman Selada (<i>Lactuca sativa</i> L. Var. <i>New Grand Rapids</i>) dalam Hydroponic Wick System <i>Imam Safir Alwan Nurza, Diliviva Venesia</i>	14 – 19
Kelayakan Media Pembelajaran Monopoli pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan oleh Siswa Kelas VIII MTs Al-Hasani <i>Fitri Andriyani, Rahma Rosaliana Saraswati, Dina Melasari, Agustiani Putri, Dadan Sumardani</i>	20 – 25
Identification of Landfill Using Refraction Seismic Method in LIPI Area - Bandung <i>Resi Wasilatus Syifa, Nur Ichsan Sumardani, Nur Amalia Devi, Teti Febrianti, Jaubari Arifin, Bebeb Wabid Nuryadin</i>	26 – 37
The Defect Analysis of Carbonsteel Pipe Welding Connections Using Non-Destructive Testing with the Penetrant Test Method <i>Nur Ichsan Sumardani, Ngainun Ibnu Setiawan, Bebeb Wabid Nuryadin, Dadan Sumardani</i>	38 – 47
E-Learning Utilizing Schoology: Teaching Theory of Relativity Using Online <i>Dadan Sumardani, Agustiani Putri, Nur Ichsan Sumardani</i>	48 – 55
Analisa Komparasi Perangkat Speech Recognizing dan Potensinya dalam Membantu Proses Pembelajaran Difabel Rungu Guna Terciptanya Kampus Inklusif Di Era 4.0 <i>Chandra Halim. M, Febri Satria</i>	56 – 63
Analisis Sifat Fisika dan Derajat Keasaman terhadap Kualitas Air Minum Isi Ulang 20 Rumah RW 01 di Kampung Cilember Desa Jogjogan Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor <i>Bina Permana, Hilman Syafei, Okta Olifvia, Devi Indrawati Syafei</i>	64 – 69
Kajian Integral Lintasan Lévy dalam Mekanika Kuantum Fraksional untuk Membentuk Persamaan Schrödinger Fraksional <i>Chandra Halim. M, M. Farchani Rosyid</i>	70 – 79
Analysis of Chemical Laboratory Management at SMAN 55 Jakarta <i>Umi Habibah, Amelia Sabella, Hilman Syafei</i>	80 – 86