

**A. IDENTITAS PENELITI**

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Rina Dwi Indriana M.Si	P
2	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala	
3	NIP/NIK/Identitas lainnya	197201021998032001	
4	NIDN (jika ada)	0002017204	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 2 Januari 1972	
	Alamat Rumah	Jl. Tengger Timur 17A, Gajah Mungkur, Semarang	
6	Nomor Telepon/HP	08112906957	
	Alamat Kantor	Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang	
7	Nomor Telepon/Faks	(024) 70790933	
8	Research Center	Laboratorium Geofisika , FSM UNDIP	
9	E-mail	rinadwiindriana@lecturer.undip.ac.id	
10	SCOPUS ID/Scopus H-Index	57201666138 /2	
	Sinta ID/Sinta score overall	6677629 /349	
	WOS ID/WOS H-index	GOE-6385-2022 /1	
	Mata kuliah yang diampu	1. Pengantar Geofisika 2. Metode Gravity – Magnetik 3. Pengolahan data Geofisika 4. Fisika Dasar 1, 2, 3 5. Elektromagnetik 6. Mekanika	

**B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	UNDIP	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Fisika	Ilmu Fisika	Ilmu Fisika
Tahun Masuk-Lulus	1990-1995	2003 -2006	2012- 2018
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Melacak Kelurusan sesar batur dengan metode turunan vertical kedua	Pemodelan bidang batas lempeng subduksi kajian data gravitasi jawa tengah	Perubahan distibusi massa Merapi pra dan post erupsi 2010 dan signifikansinya terhadap perubahan geoid local Merapi
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Nasio Asmoro Hadi , MSi	Prof. Kirbani Sri Brotopuspito	Prof. Kirbani Sri Brotopuspito

### C. PENGALAMAN PENELITIAN DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber Dana	Jumlah (Juta Rp)
1	2022 (Mitra)	Penyelidikan logam tanah jarang di berbagai gunung lumpur ( <i>mud volcano</i> ) di wilayah Jawa guna menunjang percepatan industri material maju dan energi bersih di Indonesia (Studi Kasus Bledug Kuwu)	Dikti	50
2	2021 (Ketua)	Re-modeling Sesar Kaligarang (th ke 2)	RPI,UNDIP	40
3	2021 (Ketua)	Analisis perubahan distribusi massa Merapi pasca 10 th erupsi. (Th ke 3)	RPI,UNDIP	40
4	2020 (Ketua)	Analisis perubahan distribusi massa Merapi pasca 10 th erupsi. (Th ke 2)	RPI,UNDIP	41
5	2020 (Ketua)	Re-modeling Sesar Kaligarang (th ke 1)	RPI,UNDIP	41
6	2019 (Ketua)	Analisis perubahan distribusi massa Merapi pasca 10 th erupsi. (Th ke 1)	RPI,UNDIP	47
7	2017 (anggota)	Analisis daerah rawan longsor Jabungan dengan metode ground shear strain	FSM,UNDIP	30
8	2018 (Ketua)	Analisis struktus Jabungan Semarang sebagai zona rawan longsor	FSM,UNDIP	20
9	2018 (anggota)	Identifikasi struktur bawah permukaan Jajtirunggo dengan metode seismic refraksi	FSM,UNDIP	30

### D. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 5 TAHUN TERAKHIR

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2023	Analisa Struktur Bawah Permukaan Zona Longsoran Jalan Dusun Bandungan Desa Kalongan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang Jawa Tengah	FSM UNDIP	5
2	2023	Analisa ground shear zona amblesan jalan dusun Srikeminut Desa Sriharjo Kapanewon Imogiri Kabupaten Bantul -DIY	FSM UNDIP	5
3	2022	Pencarian aquifer air bawah tanah dengan metode resistivitas di dusun Sangubaya Desa Banyuwangi Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang	FSM UNDIP	5
4	2022	Pencarian aquifer air bawah tanah dengan metode resistivitas di RT 03 RW 04 Kelurahan Bulusan Kecamatan Tembalang Kota Semarang	FSM UNDIP	5

5	2021	Sosialisasi Daerah Rawan Gerakan Tanah di Trangkil Sukorejo Gunungpati Kota Semarang	FSM UNDIP	5
6	2021	Pencarian Air Tanah dengan Metode Resistivitas Dusun Pengkol Desa Asemrudung, Kecamatan Geyer, Kabupaten Grobogan	FSM UNDIP	5
7	2020	Pencarian Air Tanah Menggunakan Metode Resistivitas di Desa Putat Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan	FSM UNDIP	5
8	2020	Penentuan lokasi titik bor pencairan air tanah dengan metode HSVR dan resistivity di Dusun Jetak Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang	FSM UNDIP	5
9	2019	Penerapan metode resistivity konfigurasi Schlumberger ID dalam pencairan aquifier di Dusun Ngaglik Desa Gedong Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang	FSM UNDIP	5
10	2019	Penerapan Metode Resistivity pada Pencarian Air Bersih untuk Masyarakat Desa Gedong, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang	FSM UNDIP	5
11	2018	Penerapan Metode Resistivity untuk Ekplorasi Potensi Air Bersih Guna Masyarakat Dusun Damarjati Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang	FSM UNDIP	5
12	2018	Penerapan metode Resistivity untuk ekplorasi potensi air bersih guna masyarakat Dusun Kemiri, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang	Mandiri	5
131	2018	Pencairan potensi sumber air bersih untuk masyarakat Dusun Weru Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang dengan Metode Geolistrik	Mandiri	5
14	2018	Pendampingan dan pemberdayaan masyarakat dalam Perakitan Emergency Lamp sederhana menggunakan bahan baku Lampu bekas	PNBP Undip	5
15	2018	Pendampingan Pembinaan Olimpiade Sains Nasional (OSN) Bidang Kebumian di SMA Negeri 4 Semarang, Jawa Tengah	FSM UNDIP	5
16	2017	Penerapan Metode Geolistrik Untuk Penyiapan Rencana Pembangunan Tapak Jembatan Ketekan II Di Desa Jabungan, Kecamatan Banyumanik, Semarang	FSM UNDIP	5
17	2017	Pendampingan Pembinaan Olimpiade Nasional Sains Nasional (OSN) Bidang Kebumian di SMA Negeri 9 Semarang, Jawa Tengah	FSM UNDIP	5

**E. PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH JURNAL YANG RELEVAN DALAM 5 TAHUN TERAKHIR**

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume / Nomor / Tahun	Nama Jurnal
1	2024	Sparse Inversion Gravity Method for Subsurface Interpretation by SIMPEG A Case Study of Ungaran Volcano	Vol 59(3),	Journal of Southwest Jiaotong University
2	2024	Gravity Interpretation Of Mud Volcano Based On Satellite Data (Study Case Kuwu And Cangkring Mud Volcano)	Vol. 14 No. 1	Indonesian Journal of Applied Physics (IJAP)
3	2023	Identification of Mud Volcano's Structure using Gravity Satellite and Fault Fracture Density Analysis: Case Study Ciuyah Mud Volcano, Kuningan, West Java	52(11)-2023	Sains Malaysiana
4	2023	Rare Earth Element Characterization of Bledug Kuwu Mud Volcano, Central Java, Indonesia, Based on Geochemical Analyzes (Susceptibility, XRF, XRD, SEM-EDS, and ICP-EOS)	52(9)-2023	Sains Malaysiana
5	2023	3D inversion modeling of gravity data for identification of subsurface structures in the mud volcano area of Sedati, Sidoarjo	2582 012009	IOP Conf. Series
6	2023	Semarang subsurface inversion model based on gravity data in 2014	2614, 050039	AIP Conf. Proc.
7	2023	Identification of Sediment Formation Based on Magnetic Content and Element Composition of Mud Volcano in Sangiran Sediment using VSM and XRF	V 8 (1) 2023	JPSE (Journal of Physics and Engineering)
8	2023	Modeling Kaligarang fault based on gravity data 2020	2738, 030037	AIP Conf. Proc
9	2023	Merapi complete Bouguer anomaly changes based on gravity data of Merapi in 2020-2019	2738, 030037	AIP Conf. Proc
10	2023	Spectral analysis gravity data of Soputan Volcano Indonesia	2738, 030037	AIP Conf. Proc
11	2022	3D Inversion of Gravity Data Modeling Using The Chi Fact Algorithm for Revealing Subsurface Structure in Semarang City	Vol 12 No 1	Indonesian Journal of Applied Physics (IJAP)
12	2022	Gravity Inversion Modelling Using Simulated Annealing And The Levenberg-Marquardt Algorithm	Vol 23 No. 98	Geomate
13	2022	Geothermal Area Analysis in the Mt. Batur Area, Bali, Using Landsat-8 and Gravity G GM-Plus Satellite Data	Vol 8 No 10	Quest Journal

14	2022	The Volume Determination System of a Symmetrical Object Based on an Image Using Image Processing and Linier Regresion Methods	Vol 9 No 6	International Journal of Multidisciplinary Research and Development
15	2021	Analisis Karakteristik Sumur Bor Sebagai Sumber Air Tanah pada Daerah Batu Karang dan Tandus	11/1/2021	IJAP-UNS
16	20221	The Mass Distribution of Soputan Volcano Based on Gravity Data	Vol 4. No 2	Journal of Physics and its Applications

17	2021	Detecting hot spring manifestations based on gravity data satellite on mountain Lawu	1943/012004	IOP Conf. Series
18	2021	Remodeling Kaligarang fault base on satellite gravity data	1943/012004	IOP Conf. Series
19	2021	The complete Bouguer anomaly changes in 2019 after the explosive eruption of Merapi in 2010	1943/012004	IOP Conf. Series
20	2021	The use of magnetic data to enhance fault interpretation of the Jabungan area, South Semarang	1524/012143	IOP Conf. Series
21	2020	Merapi observed gravity anomaly changes in 2019	1524/012006	IOP Conf. Series
22	2020	Data validation of gravity field and satellite data using correlation and coherence method	3/1/2020	Journal of Physics and its Applications
23	2020	The use of magnetic data to enhance fault interpretation of Jabungan area, South Semarang	1524 012143	IOP. Conf. Ser.
24	2019	Determination of Vertical Deflection Based on Terrestrial Gravity Disturbance Data (A Case Study in Semarang City) )	1217/012043	IOP Conf. Series
25	2019	Identification of the geological structure on the NPR Geothermal Area based on 3D Modeling Gravity	1217/012043	IOP Conf. Series
26	2019	The possibility of geothermal permeability detection by using the seismic refraction method	1217/012041	IOP Conf. Series

#### F. PEMAKALAH SEMINAR ILMIAH (*ORAL PRESENTATION*) YANG RELEVAN DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Pemakalah Seminar Ilmiah ( <i>Oral Presentation</i> )	Pemakalah Seminar Ilmiah ( <i>Oral Presentation</i> )	Waktu dan Tempat
1	Remodeling the Kaligarang fault based on satellite gravity data	ISNPINSA 2020	14 Oktober 2020 - Semarang

2	The complete Bouguer anomaly changes in 2019 after the explosive eruption of Merapi in 2010	ISNPINSA 2020	14 Oktober 2020 - Semarang
3	Merapi observed gravity anomaly changes in 2019	ISNPINSA 2019	22 Oktober 2019 - Semarang
4	Identification of the geological structure on the NPR Geothermal Area based on 3D Modeling Gravity	ISNPINSA 2018	25 september 2018- Semarang
5	Intepretasi bawah permukaan kota Semrang dengan data medan gravitasi tahun 2014	ICMSE 2021	4 Oktober 2021 - Semarang
6	Bledug Kuwu and Cangkring modeling based on Gravity Sattelite data.	ICMSE 2022	15 Oktober 2022 - Semarang

Semarang, 5 Maret 2025



Dr. Rina Dwi Indriana, S.Si, M.Si

NIP 197201021998032001