

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**



**Pengenalan Praktek Sederhana Tentang Tumbuhan
Kepada Guru-guru IPA di Kota Gorontalo**

OLEH

Devi Bunga Pagalla, S.Si., M.Sc/ 199407262022032008 (Ketua)

Dr. Jusna Ahmad, M.Si/ 196204061987032003 (Anggota 1)

Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si/ 196611211992032002 (Anggota 2)

Dibiayai Oleh:

Pengabdian Mandiri

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

2024

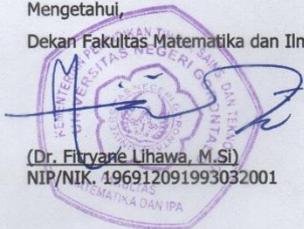
HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN MANDIRI 2024

1	Judul	: Pengenalan Praktik Sederhana Tentang Tumbuhan Kepada Guru-Guru IPA di Kota Gorontalo
2	Lokasi	: SMP Negeri 4 Gorontalo
3	Ketua Tim Pelaksana	
	a. Nama	: Devi Bunga Pagalla, S.Si., M.Sc.
	b. NIP	: 199407262022032008
	c. Jabatan/Golongan	: Asisten Ahli / 3b
	d. Program Studi/Jurusan	: Biologi / Biologi
	e. Bidang Keahlian	: Bioteknologi Tanaman
	f. Alamat Kantor/Telp/Faks/Email	: 085394277828 / devibungapagalla@ung.ac.id
	g. Alamat Rumah/Telp/Faks/Email	: -
4	Anggota Tim Pelaksana	
	a. Jumlah Anggota	: 2 Orang
	b. Nama Anggota I/Bidang Keahlian	: Dr. Jusna Ahmad, M.Si / Etnobotani
	c. Nama Anggota II/Bidang Keahlian	: Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si. / Entomologi
	d. Mahasiswa yang Terlibat	: 2 Orang
5	Lembaga/Institusi Mitra	
	a. Nama lembaga/Mitra	: -
	b. Penanggung Jawab	: -
	c. Alamat/Telp./Fax/Surel	: -
	d. Jarak PT ke Lokasi Mitra (km)	: 11.5
	e. Bidang Kerja/Usaha	: -
6	Jangka Waktu Pelaksanaan	: 1 Bulan
7	Sumber Dana	: Biaya Sendiri
8	Total Biaya	: Rp. 2.500.000,-

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

(Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si)
NIP/NIK. 196912091993032001



Gorontalo, 16 Desember 2024
Ketua

(Devi Bunga Pagalla, S.Si, M.Sc)
NIP/NIK. 199407262022032008

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian

(Prof. Lanto Ningrayati Amali, S.Kom., M.Kom., Ph.D)
NIP/NIK. 197201021998022001



RINGKASAN

Laboratorium Botani adalah fasilitas yang dilengkapi dengan alat dan bahan untuk mempelajari berbagai aspek tumbuhan seperti melakukan kajian anatomi tumbuhan, taksonomi tumbuhan, morfologi tumbuhan, dan eksperimen dalam bidang fisiologi tumbuhan. Di Laboratorium Botani, guru dan siswa dapat melakukan berbagai eksperimen sederhana yang menyenangkan tentang tumbuhan. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan praktek sederhana di laboratorium botani yang dapat diterapkan oleh guru-guru IPA di Kota Gorontalo untuk membuat pembelajaran tentang dunia tumbuhan menjadi lebih kreatif dan menyenangkan bagi siswa. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi ceramah untuk memberikan pemahaman dasar, diskusi interaktif untuk berbagi pengalaman dan menjawab pertanyaan, serta demonstrasi praktek melalui video untuk memvisualisasikan teknik-teknik sederhana yang dapat diaplikasikan dalam pengajaran. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan keterampilan dan pemahaman guru-guru IPA dalam menerapkan praktek laboratorium botani sederhana. Guru-guru mampu mengintegrasikan teknik-teknik tersebut ke dalam proses pembelajaran, yang berdampak positif pada minat dan partisipasi siswa dalam belajar tentang tumbuhan. Kegiatan ini berhasil mensosialisasikan praktek laboratorium botani yang sederhana namun efektif, yang dapat digunakan oleh guru-guru IPA untuk menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif dan menyenangkan. Peningkatan keterampilan guru dan antusiasme siswa terhadap pembelajaran botani menjadi indikasi keberhasilan program ini, yang diharapkan dapat terus dikembangkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan sains di Kota Gorontalo.

Kata kunci: *laboratorium botani, tumbuhan, praktek sederhana, guru IPA, Gorontalo*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Dasar Pelaksanaan	1
1.2 Tujuan Pelaksanaan Kegiatan	2
1.3 Manfaat Kegiatan	2
BAB II TARGET LUARAN	3
BAB III METODE PELAKSANAAN	4
3.1 Uraian Program	4
3.2 Uraian Aksi Program	4
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	5
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	9
DAFTAR PUSTAKA.....	10
LAMPIRAN 1 Dokumentasi Kegiatan	11
LAMPIRAN 2 Daftar Hadir Peserta	12
LAMPIRAN 3 Biodata Pengabdian.....	13

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Dasar Pelaksanaan Kegiatan

Pembelajaran IPA, terutama dalam konteks biologi, memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman siswa tentang kehidupan dan lingkungan sekitarnya. Salah satu aspek yang penting dalam pembelajaran biologi adalah pemahaman tentang tumbuhan, yang merupakan bagian integral dari ekosistem dan memiliki peran vital dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Namun, seringkali pembelajaran tentang tumbuhan diabaikan atau kurang mendapat perhatian yang memadai dalam kurikulum sains. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan praktik sederhana yang berkaitan dengan tumbuhan ke dalam pembelajaran. Guru-guru IPA di Sekolah Menengah Pertama (SMP) seringkali menghadapi tantangan dalam menyajikan materi tumbuhan secara menarik dan bermakna bagi siswa. Hal ini mengakibatkan kurangnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari topik tumbuhan. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk memperkenalkan praktek sederhana tentang tumbuhan kepada guru-guru IPA agar dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan relevan bagi siswa. Dalam penelitian Bell (2019) menekankan pentingnya penggunaan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada praktik sains untuk meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Kurikulum 2013 juga menekankan hal yang sama bahwa pentingnya keterampilan abad ke-21, yang tidak hanya mencakup penguasaan pengetahuan, tetapi juga pengembangan life skill. Salah satu kemampuan yang diharapkan dari siswa untuk mendukung proses pembelajaran adalah pendekatan

ilmiah (Widianti *et al.*, 2021). Pembelajaran IPA secara umum dikaitkan dengan pendekatan ilmiah. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016, pembelajaran IPA diharapkan mampu menghasilkan siswa yang memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang unggul. Pembelajaran IPA tidak hanya bersifat teoritis karena pembelajaran IPA erat kaitannya dengan kegiatan praktik. Oleh karena itu perlu adanya pembelajaran IPA yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa. Hal ini merupakan tugas penting setiap guru IPA untuk menciptakan pembelajaran IPA yang eksperimental namun menarik dan menyenangkan.

B. Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk memperkenalkan praktik sederhana terkait tumbuhan kepada guru-guru IPA di Kota Gorontalo, dengan harapan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

C. Manfaat Kegiatan

Meningkatkan keterampilan guru dalam mengintegrasikan praktik sederhana tentang tumbuhan ke dalam pembelajaran, diharapkan dapat tercipta suasana belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa.

BAB 2. TARGET LUARAN

Target luaran berupa:

1. Artikel ilmiah yang mengulas tentang praktek sederhana mengenalkan dunia tumbuhan kepada siswa, yang diterbitkan di jurnal Nasional Terakreditasi “Jurnal Abdimas Terapan”<https://jurnalvokasi.ung.ac.id/jat/index.php/jat>
2. Video Tutorial Praktek Sederhana Mengenalkan Tumbuhan, yang dapat diakses melalui link: https://s.ung.ac.id/Videotutorial_tentangtumbuhan
3. Laporan Hasil Kegiatan

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

A. Uraian Program

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 08 Mei 2024, di SMP Negeri 4 Gorontalo. Peserta dalam kegiatan ini adalah guru IPA dari beberapa Sekolah Menengah Pertama Negeri yang ada di Kota Gorontalo.

B. Uraian Aksi Program

Metode pelaksanaan kegiatan meliputi ceramah (penyampaian materi), diskusi dan demonstrasi melalui video praktek. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi tentang “Mengenal Dunia Tumbuhan di Laboratorium Botani”. Dilanjutkan dengan diskusi interaktif untuk berbagi pengalaman dan menjawab pertanyaan peserta, serta demonstrasi praktek melalui video untuk memvisualisasikan teknik-teknik sederhana yang dapat diaplikasikan dalam pengajaran.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menambah pemahaman guru-guru IPA di Kota Gorontalo tentang praktik-praktiksederhana yang dapat dilakukan untuk mengenalkan dunia tumbuhan kepada siswa secara yang efektif menambah keterampilan siswa. Materi yang disampaikan meliputi peralatan yang wajib dimiliki setiap laboratorium di SMP (Gambar 1), pengenalan anatomi, metode sederhana pengamatan struktur sel tumbuhan menggunakan mikroskop, sertainformasi tentang cara sederhana membuat preparat stomata pada daun (Gambar 2).



Gambar 1. Tangkapan layar tentang peralatan yang wajib dimiliki setiap laboratorium di SMP



CARA SEDERHANA MEMBUAT PREPARAT STOMATA DAUN



Sediakan alat dan bahan ini :

1. Kaca Preparat
2. Kutex bening
3. Selotip bening
4. Gunting



Pengamatan dilakukan di
Laboratorium menggunakan
Mikroskop Binokuler

Devi Bunga Puspita, S.Si, M.Sc.

Gambar 2. Tangkapan layar tentang cara sederhana membuat preparat stomata pada daun.

Materi dan demonstrasi yang diberikan selama kegiatan berhasil meningkatkan pemahaman guru-guru tentang pentingnya pembelajaran botani dan cara mengimplementasikan praktikum sederhana di kelas. Guru-guru yang sebelumnya kurang familiar dengan teknik-teknik praktikum botani, kini memiliki pemahaman yang lebih baik dan siap untuk mengaplikasikannya dalam pengajaran. Pembelajaran IPA memfasilitasi siswa untuk melakukan suatu kegiatan yang memperkaya pengetahuan dan keterampilan. Salah satunya adalah kegiatan praktikum. Melalui praktikum siswa akan menjadi lebih aktif sehingga sikap dan keterampilan siswa dapat meningkat. Keterampilan yang dimaksud adalah keterampilan berpikir yang dapat membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri yang disebut keterampilan proses sains (Darmaji *et al.*, 2018). Menurut Basuki *et al.*, 2019, keterampilan proses sains (KPS) terdiri atas KPS dasar dan terintegrasi. KPS dasar wajib dimiliki oleh siswa tingkat SMP selama pembelajaran IPA meliputi KPS mengamati, mengukur, memprediksi, mengklasifikasikan, menyimpulkan dan mengkomunikasikan. Oleh karena itu, guru

juga dituntut untuk meningkatkan kemampuan dalam menciptakan strategi pembelajaran IPA yang menarik dan menyenangkan melalui praktikum dengan cara yang menarik dan menyenangkan.

Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi interaktif. Diskusi ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk berbagi pengalaman dalam mengajar botani dan mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah disampaikan (Gambar 3). Diskusi ini membantu dalam mengidentifikasi tantangan yang dihadapi guru dalam mengajarkan botani serta mencari solusi bersama. Diskusi interaktif dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta. Keterlibatan aktif peserta saat diskusi interaktif yang diadakan selama kegiatan memungkinkan peserta untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan. Hal ini tidak hanya memperkaya wawasan peserta tetapi juga membangun komunitas belajar di antara guru-guru IPA di Kota Gorontalo. Keterlibatan aktif ini merupakan indikator positif dari keberhasilan kegiatan dalam menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan suportif.

Demonstrasi Praktek melalui Video Demonstrasi praktek dilakukan melalui video yang memvisualisasikan teknik-teknik sederhana yang dapat diaplikasikan dalam pengajaran botani. Video ini menampilkan cara melakukan pengamatan mikroskopis dan eksperimen sederhana tentang pertumbuhan tanaman. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan contoh konkret yang dapat diikuti oleh guru di kelas mereka. Penggunaan video sebagai alat bantu pengajaran telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan praktis peserta. Demonstrasi melalui video menunjukkan efektivitas yang cukup tinggi dalam mengajarkan teknik praktikum. Peserta dapat melihat langsung aplikasi praktis dari materi yang

dipelajari, sehingga memudahkan mereka untuk menerapkannya di kelas. Penggunaan media visual dalam pengajaran sains sangat penting untuk memfasilitasi pemahaman konsep-konsep yang kompleks.



Gambar 3. Dokumentasi diskusi interaktif peserta dan sesi tanya-jawab

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan ini berjalan dengan dan memberikan gambaran bagi guru-guru IPA di Kota Gorontalo tentang cara membuat praktikum sederhana untuk mengenalkan dunia tumbuhan kepada siswa SMP. Diharapkan kegiatan serupa dapat terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan sains di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, F. R., Jufrida, J., Kurniawan, W., Devi, I. P., & Fitaloka, O. (2019). Tes keterampilan proses sains : Multiple choice format. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(2), 101-111. <https://doi.org/10.26714/jps.7.2.2019.9-19>.
- Bell, P. (2019). Insfracturcing Teacher Learning about Equitable Science Intruction. *Journal of Science Teacher Education*, 30(7):681-690.<https://doi.org/10.1080/1046560X.2019.1668218>.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Parasdila, H., & Irdianti, I. (2018). Description of science process skills physics education students at Jambi University in temperature and heat materials. *The Educational Review, USA*, 2(9), 485–498.<https://doi.org/10.26855/er.2018.09.005>
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., & Irdianti, I. (2019). Physics education students' science process skills. *International Journalof Evaluation and Research in Education*, 8(2), 293–298. <https://doi.org/10.11591/ijere.v8i2.28646>.
- Hermana, A. D., Subekti, H., & Sabtiawan, W. B. (2022). Implementasi Laboratorium Virtual Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Dalam Pembelajaran Ipa. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 10(2), 233-239.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.(Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 954).
- Widianti, F., Ibrohim, I., & Tenzer, A. (2021). Improvementof science process skills and students cognitive learning outcomes through implementation of guided nquiry learning model on biology subject. *AIP Conference Proceedings*, 2330: <https://doi.org/10.1063/5.0043410>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan



Lampiran 2. Daftar Hadir

**DAFTAR HADIR PESERTA PELATIHAN SCIENTIA LAB "PEMBUATAN ALAT PERAGA SEDERHANA UNTUK
MENCIPTAKAN PEMBELAJARAN IPA YANG KREATIF DAN INOVATIF"
SMP NEGERI 4 GORONTALO**

NO.	NAMA PESERTA	ASAL SEKOLAH	NO. WHATSAPP/EMAIL	TTD	
				Datang	Pulang
1.	Muharyanti Panti, S.Pd M. Panti	SMP N 4 GTO	085342841609		
2.	Yuzuprislawaty I. Rafi	SMP N 4 GTO	082191293733		
3.	FEBI SATTI DARMIHO S.Pd., M.Pd	SMP N 4 GTO	081316322785		
4.	HAMINON MOZIN	SMP N. 4 GTO	0852985355723		
5.	Hizra Agus Suk	SMP N 5 GTO	082293267320		
6.	Marhamah I. Kiy	SMP N 4 GTO	081245265116		
7.	Fahruwaty Lapangy S.Pd., M.Pd	SMP N 10 GTO	082278839132		
8.	Hartini Surontob, S.Pd	SMP N 10 GTO	085240902672		
No.	Nama	Asal sekolah	No. whatsapp/E-mail	TTD	
9	Sicilya Tunawu, S.Pd	SMP N 4 Gorontalo	081354685555		
10	Risnawaty Kaw	SMP N 13 GORONTALO	085298061971		

Gorontalo, 29 April 2024
Pit. Kepala Sekolah

HASANA U. MENU, M.Pd
NIP. 19651025 198601 2 003

Lampiran 3. Identitas Pengabdian

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

IDENTITAS DIRI :

Nama : Devi Bunga Pagalla, S.Si., M.Sc.
NIP : 199407262022032008
NIDN : 0026079405
Tempat & Tanggal Lahir : Labokke, 26 Juli 1994
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Perkawinan : Belum menikah
Agama : Islam
Alamat Rumah : Perumahan Ikrar Mandiri, Blok A No.4, Jl.
Lokakarya, kel. Wongkaditi Barat, Kec. Kota
Utara, Kota Gorontalo 96128
Nomor Telepon Genggam : 085394277828
Alamat Surel (E-mail) : devibungapagalla@ung.ac.id

RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI			
Tahun Lulus	Program Pendidikan (diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor)	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
2020	Magister	Universitas Gadjah Mada	Biologi (Bioteknologi Tanaman)
2015	Sarjana	Universitas Hasanuddin	Biologi

MATA KULIAH YANG DIAMPUH		
No.	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan
1.	Kultur Jaringan Tumbuhan	Wajib
2.	Struktur Perkembangan Tumbuhan (SPT I)	Wajib
3.	Struktur Perkembangan Tumbuhan (SPT II)	Wajib
4.	Fisiologi Tumbuhan	Wajib
5.	Nutrisi Tumbuhan	Pilihan
6.	Fitohormon	Pilihan
7.	Botani Ekonomi	Pilihan
8.	Manajemen Laboratorium	Wajib

PELATIHAN PROFESIONAL/KEAHLIAN				
Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/Luar Negeri)	Penyelenggara/ Penerbit Sertifikat	Nomor Sertifikat	Waktu Pelatihan
2023	Pelatihan Asesor Kompetensi LSP Universitas Negeri Gorontalo	LSP UNG x BNSP	-	20-23 Oktober 2023
2022	Pelatihan ERKU 2- Menjadi Top Peneliti Mixed Method	PT Ebiz Prima Nusa	No.0824/B/ERKU 2/EBS/V/2022	21-22 Mei 2022
2022	Staday 19 Workshop Statistic Structural Equation Modeling Amos	PT Ebiz Prima Nusa	No.191/B/Sta19. Amos/EBS/III/2022	26-27 Maret 2022
2022	Pelatihan ESTAT 2- Cara Cepat Mahir Penelitian Kuantitatif	PT Ebiz Prima Nusa	No.049/B?ESTAT2 /EBS/II/2022	12-13 Februari 2022
2022	Talkshow From A to Z about Reputable Publication”	KLINIKJURNAL	No.032/TS- KLINIKJURNAL/I/2022	29-20 Januari 2022
2019	Pelatihan Teknis Bidang Mikroskopi Struktur Perkembangan Tumbuhan	Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada	UGM/BI/4135/KP /05/16	30 September- 4 Oktober
2018	Pelatihan Biokimia Analitik: Ekstraksi, Fraksinasi, dan Kromatografi Lapis Tipis	Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada	UGM/BI/4729/KP /05/16	6-9 November
2018	Pelatihan Biokimia Analitik: Isolasi DNA, PCR, dan Elektroforesis	Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada	UGM/BI/4764/KP /05/16	13 November
2018	Workshop on Plant Breeding Based on Genome Editing Technology and Genome Information	Universitas Gadjah Mada	UGM/BI/4902/KP /05/16	22-23 November

PENGALAMAN PENELITIAN			
Tahun	Judul Penelitian	Ketua/Anggota Tim	Sumber Dana
2024	Revitalisasi Tanaman Obat Khas Gorontalo “Dumbaya” melalui Kultur In Vitro untuk Regenerasi dan Produksi Senyawa Metabolit Sekunder	Ketua: Dr. Jusna Ahmad, M.Si Anggota 1: Dra. Nurhayati Bialangi, M.Si. Anggota 2: Devi Bunga Pagalla, S.Si.,M.Sc. Anggota 3: Arviani, M.Si	DRTPM BIMA 2024
2023	Induksi kalus dari kecambah in vitro lemon cui (<i>Citrus</i>	Ketua: Devi Bunga Pagalla, S.Si., M.Sc.	PNBP Universitas Negeri Gorontalo

	<i>macrocarpa</i> Bunge) untuk regenerasi tanaman	Anggota: Prof. Dr. Novri Youla Kandowanko, M.P	Tahun Anggaran 2023
2019	Penentuan Tahapan Perkembangan Mikrospora Padi dan Terong untuk Induksi Embriogenesis Mikrospora	Ketua : Dr.rer.nat.Ari Indrianto, S.U Anggota: Devi Bunga Pagalla, S.Si Siti Nurbaiti, S.Si	Hibah Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa (Fakultas Biologi, UGM)
2018-2019	Induksi Embriogenesis Mikrospora beberapa Varietas Terong <i>Solanum melongena</i> L. dengan Perlakuan Starvasi, <i>Heat shock</i> dan ZPT	Ketua: Dr.rer.nat. Ari Indrianto, S.U Anggota: Devi Bunga Pagalla, S.Si.	Hibah Penelitian Kemenristek DIKTI Skema PMDSU 2018-2019

KARYA ILMIAH		
A. Buku/Bab Buku/Jurnal		
Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2024	Fisiologi Tanaman (Book Chapter)	CV Hei Publishing
2024	Biologi Molekuler (Book Chapter)	CV Hei Publishing
2024	Kopi dari Hulu ke Hilir (Book Chapter)	CV Hei Publishing
2024	Ekstraksi Bahan Alam (Book Chapter)	CV. Gita Lentera
2024	Pengenalan Praktik Sederhana Tentang Tumbuhan Kepada Guru-guru IPA di Kota Gorontalo: Menciptakan pembelajaran Yang Menyenangkan Bagi Siswa SMPA	Jurnal Abdimas Terapan
2024	Edukasi Pemanfaatan Potensi Pangan Lokal Sulawesi Barat Sebagai Sumber Belajar Biologi di MAN 1 Polewali Mandar	SIPISSANGNGI Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
2023	In vitro Germination of Dumbaya Seeds (<i>Momordica cochinchinensis</i> (Lour.) Spreng: A Unique Medicinal Plant of Gorontalo	Jurnal Biologi Tropis Volume 23, Nomor 2 Special Issue
2023	Stages of Microspore Development in Eggplant (<i>Solanum melongena</i> L.)	BIOEDUSCIENCE
2023	Pengukuran Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) pada tanaman Poaceae Secara In Vivo	Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)
2023	Pengembangan produk berbahan dasar ikan sebagai upaya pemanfaatan hasil tangkapan, Di Desa Bilungala, Kecamatan Bonepantai, Kabupaten Bone Bolango	Jurnal Abdimas Terapan, Program Vokasi Universitas Negeri Gorontalo
2023	Sosialisasi Pemanfaatan Ikan Laut sebagai Sumber pangan kaya Nutrisi di desa Bilungala, Kecamatan Bonepantai, Kabupaten Bone Bolango	Damhil : Jurnal Pengabdian Kepada masyarakat
2022	Penentuan Tahap Perkembangan Mikrosporas Terong cv. Fabian untuk Induksi Mikrosporas Embriogenik	Jurnal Prosiding Seminal Nasional Biologi dan Sains 3
2022	Introduction of Herbarium and Identification of Plants Based on School Environments in Public	Indonesian Society of Applied Science Journal of Applied

	Islamic Junior High School 2 of Gorontalo Regency, Indonesia	Community Engagement
2022	Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan di Madrasah Tsanawiyah Al-Islam Telaga Biru Kabupaten Gorontalo	JAB (Jurnal Adimas Bongaya)
2022	Pengenalan Zat Aditif dan Adiktif yang Berbahaya bagi Kesehatan di Lingkungan MTs. Negeri 2 Kabupaten Gorontalo	LAMAHU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi
2020	Induction of Microspore Embryogenesis of Eggplant (<i>Solanum melongena</i> L.) 'Gelatik'	Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology (JTBB) UGM
B. Makalah/Poster		
Tahun	Judul	Penyelenggara
2019	Determination of Developmental Stage of Microspore Eggplant for Induction of Embryogenesis	Monev Hibah Penelitian Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa Fakultas Biologi UGM

KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia/ Peserta/Pembicara
2022	Focus Group Discussion (FGD) Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Penyiapan Dokumen Akreditasi Internasional	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo	Panitia
2022	Workshop Penyusunan Rencana Assesmen dan Evaluasi Berbasis Outcome Base Education (OBE) Untuk Penyiapan Dokumen Akreditasi Internasional	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo	Peserta
2022	Seminar Nasional Biologi dan Sains (SemBioSis 2) "Satu Bumi Untuk Masa Depan"	Jurusan Biologi Universitas Negeri Gorontalo	Presenter/ Pemakalah
2019	The 4 th International Conference on Green Agro-Industry: Sustainable Agro-Industry in The Era of Industrial Revolution 4.0	Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta	Presenter/ Pemakalah
2019	Seminar Nasional Bioteknologi VI	Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada	Peserta
2019	The 3 rd Workshop on Plant Genetic Engineering "Plant Breeding Based on Genome Editing by Using CRISPR/Cas9"	Faculty of Biology, Universitas Gadjah Mada	Committee
2018	Workshop Pengelolaan Bank Genetik	Pusat Inovasi Agroteknologi (PIAT) Universitas Gadjah Mada	Peserta
2018	The 2 nd Joint Seminar on Biodiversity and Conservation (JSBC 2018)	Faculty of Biology Universitas Gadjah Mada	Participant

2018	Seminar Karya Tulis dan Publikasi Ilmiah “How to Improve Good Writing for Publishing in National and International Research Journal”	Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada	Peserta
2018	Seminar Penulisan Karya Tulis Ilmiah “Membumi dan Melangkitkan Gagasan Dengan Penulisan Jurnal Penelitian”	HIMMPAS HMP, Universitas Gadjah Mada	Peserta
2018	Kegiatan Praktikum Budidaya Anggrek Bagi Pemula untuk Kelompok Tani Taruna Tani Kampung Flory	Laboratorium Bioteknologi, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada	Panitia
2018	Kegiatan Nandur Bareng dan Lomba Masakan Tradisional “Pengembangan Produk Pangan Tradisional Alami dengan Teknologi Tepat Guna untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Kampung Flory”.	Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada	Panitia

KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tahun	Jenis/Nama Kegiatan	Tempat
2022	Pembuatan Herbarium Kering sebagai Media Pembelajaran dan Identifikasi Tanaman Berbasis Lingkungan Sekolah	Sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kabupaten Gorontalo
2022	Sosialisasi Zat Aditif dan Adiktif yang Berbahaya Bagi Kesehatan	Sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kabupaten Gorontalo
2022	Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan di Madrasah Tsanawiyah Al-Islam Telaga Biru Kabupaten Gorontalo	Sekolah Madrasah Tsanawiyah Al-Islam Telaga Biru Kabupaten Gorontalo
2018	Kegiatan Praktikum Budidaya Anggrek Bagi Pemula untuk Kelompok Tani Taruna Tani Kampung Flory	Laboratorium Bioteknologi Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada
2018	Kegiatan Nandur Bareng dan Lomba Masakan Tradisional “Pengembangan Produk Pangan Tradisional Alami dengan Teknologi Tepat Guna untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Kampung Flory”.	Kampung Flory, DI Yogyakarta

ORGANISASI PROFESI/ILMIAH

Tahun	Jenis/ Nama Organisasi	Jabatan/jenjang
2023-2027	HPPBI (Himpunan pendidik dan Peneliti Biologi)	Bidang Penelitian dan

	Indonesia)	Pengabdian
2018-2019	Keluarga Mahasiswa Pascasarjana (KMP) Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada	Staf Divisi Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa (PSDM)

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam Daftar Riwayat Hidup ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia bertanggungjawab.

Gorontalo 23 Oktober 2024



Devi Bunga Pagalla, S.Si.,M.Sc.

Home > Archives > Vol. 3 No. 2 (2024): JURNAL ABDIMAS TERAPAN (MEI) > Articles

PENGENALAN PRAKTIK SEDERHANA TENTANG TUMBUHAN KEPADA GURU-GURU IPA DI KOTA GORONTALO: MENCIPTAKAN PEMBELAJARAN YANG MENYENANGKAN BAGI SISWA SMP

<https://doi.org/10.56190/jat.v3i2.51>

PDF

Issue

Vol. 3 No. 2 (2024): JURNAL ABDIMAS TERAPAN (MEI)

Published: Jun 27, 2024

- Devi Bunga Pagalla**
a:1:[s5:"en_US";s28:"Universitas Negeri Gorontalo"];
Program Studi Biologi, Universitas Negeri Gorontalo
- Chairunnisah J. Lamangantjo**
Program Studi Biologi, Universitas Negeri Gorontalo
- Masrid Pikoli**
Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Gorontalo
- Jusna Ahmad**
Program Studi Biologi, Universitas Negeri Gorontalo
- Najmah Najmah**
Program Studi Kimia, Jurusan Kimia, Universitas Negeri Gorontalo

INFORMATION MENU

- FOCUS AND SCOPE
- PUBLICATION FREQUENCY
- PEER REVIEW PROCESS
- REVIEWER
- EDITORIAL TEAM
- ONLINE SUBMISSION GUIDELINES
- COPYRIGHT NOTICE
- PUBLICATION ETHICS
- PLAGIARISME CHECK