

LAMPIRAN-LAMPIRAN

INSTRUMEN PENELITIAN

LEMBAR OBSERVASI

1. Aspek Manajemen Laboratorium IPA

a. Perencanaan Manajemen Laboratorium

Perencanaan manajemen laboratorium IPA merupakan proses penyusunan program, kegiatan, dan strategi yang dilakukan secara sistematis untuk mengelola laboratorium agar dapat digunakan secara efektif, efisien, aman, dan berkelanjutan dalam menunjang pembelajaran.

No	Aspek	Ketersediaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Pencahayaan	✓		Ya, karena laboratorium memiliki sumber tenaga dan lampu yang berfungsi dengan baik sehingga penerangan ruangan cukup memadai untuk mendukung kegiatan praktikum.
2	Catatan kebutuhan alat dan bahan	✓		Ya, karena guru IPA bersama laboran telah membuat daftar kebutuhan alat dan bahan praktikum (bahan kegiatan harian) sehingga perencanaan praktikum lebih lancar dan sesuai dengan rencana pembelajaran.
3	Perencanaan biaya pemeliharaan alat		✓	Tidak, karena sekolah belum memiliki rekening anggaran khusus untuk biaya pemeliharaan alat lab. Peran ini diserahkan kepada kepala sekolah jika terjadi kerusakan. Sehingga pada perencanaan biaya pemeliharaan yang

				yang Bergegas rutin
4	Perencanaan pelatihan SDM terkait keselamatan	✓		Tidak, karena Sekolah belum memiliki program khusus maupun dukungan dari dinas pendidikan terkait pelatihan keselamatan kerja hanya mengandalkan pengajaran pribadi tanpa adanya pelatihan resmi yang terencana.
5	Keterampilan praktikum	✓		Tidak, karena keterampilan praktikum siswa maupun guru belum optimal. Hal ini disebabkan keterbatasan fasilitas laboratorium. Sejumlah alat belum memadai, serta belum adanya program pembinaan atau pelatihan praktikum secara berkelanjutan.
6	Perencanaan kegiatan perawatan alat dan evaluasi laboratorium secara berkala	✓		Tidak, karena sekolah belum memiliki jadwal maupun sistem perencanaan yg tepat untuk perawatan alat dan evaluasi laboratorium. Selama ini perawatan dilakukan hanya ketika alat mengalami kerusakan, sehingga belum ada perawatan rutin yang dijalankan secara berkala.

b. Keamanan dan Keselamatan Manajemen Laboratorium IPA

Laboratorium IPA merupakan sarana penting dalam pembelajaran sains. Namun, keberadaannya juga menyimpan potensi bahaya karena penggunaan bahan kimia, peralatan listrik, kaca, maupun alat-alat tajam.

No	Aspek	Ketersediaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Ketersediaan APD (Alat Pelindung Diri) seperti jas laboratorium, sarung tangan, masker, dan kacamata.		✓	Tidak, karena Lab belum menyediakan APD secara memadai seperti jas lab, sarung tangan, masker, maupun kaca mata pelindung. Keterbatasan anggaran dan belum adanya prioritas pengalokasian membuat fasilitas keselamatan tersebut tidak tersedia untuk mendukung praktikum dengan aman.
2	Penyediaan perlengkapan keselamatan: kotak P3K, alat pemadam api ringan (APAR), shower darurat, dan wastafel cuci tangan.		✓	Tidak, karena hingga saat ini Lab belum dilengkapi dengan perlengkapan keselamatan seperti kotak P3K, alat pemadam api ringan, shower dan wastafel cuci tangan.
3	Tata tertib keselamatan kerja yang jelas, dipahami, dan ditaati siswa.	✓		Ya, karena Sekolah telah menetapkan tata tertib keselamatan kerja yang tertulis. Disampaikan kepada seluruh siswa sebelum kegiatan praktikum, dan dipatuhi selama proses pembelajaran di Laboratorium.

4	Prosedur penggunaan bahan kimia dan alat yang berisiko tinggi.		✓	Tidak, karena lab belum memiliki prosedur tertulis yang mengatur penggunaan bahan kimia dan alat yang berisiko tinggi. Selama ini guru hanya memberikan arahan secara lisan saat praktikum. Sehingga belum ada standar operasional yang baku (sebagai acuan keselamatan).
5	Sistem penyimpanan bahan kimia berbahaya yang terkunci dan terlabel dengan baik.		✓	Ya, karena lab telah memiliki prosedur tertulis yang sistem penyimpanan bahan kimia berbahaya yang memadai. yaitu disimpan dalam lemari khusus yg terkunci dan dilabeli dengan jelas. Sehingga akan lebih mudah diidentifikasi saat digunakan.
6	Pengawasan akses ke laboratorium, hanya untuk pihak yang berkepentingan.		✓	Tidak, karena lab belum memiliki sistem pengawasan yang ketat. akses ke lab tidak sepenuhnya dibatasi hanya untuk pihak yg berkepentingan. Sehingga siapa saja dapat masuk tanpa prosedur kontrol yang jelas.
7	Penetapan SOP (Standard Operating Procedure) penggunaan dan pengembalian alat.		✓	Tidak, karena lab. belum memiliki SOP tertulis yang mengatur secara jelas prosedur penggunaan dan pengembalian alat. Secara lisan oleh guru. Sehingga tidak ada acuan standar yang wajib di ikuti.

c. Peningkatan Kualitas Laboratorium IPA

Peningkatan kualitas laboratorium IPA adalah upaya berkesinambungan untuk memperbaiki sarana, prasarana, sumber daya manusia, serta sistem pengelolaan laboratorium agar lebih efektif, efisien, aman, dan mampu menunjang proses pembelajaran sains secara optimal.

No	Aspek	Ketersediaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Peningkatan kenyamanan ruang (AC, ventilasi, jaringan internet, LCD projector).		✓	Tidak, karena lab belum mendapatkan peningkatan fasilitas kenyamanan seperti ac, ventilasi yang memadai, jaringan internet stabil, maupun lcd projector. Hal ini disebabkan keterbatasan anggaran dan belum adanya prioritas sekolah untuk pengembangan fasilitas lab berbasis teknologi.
2	Pelatihan guru IPA dan laboran dalam keterampilan praktikum terbaru.		✓	Tidak, karena guru IPA maupun laboran belum pernah dipasitai untuk mengikuti pelatihan keterampilan praktikum terbaru. Sekolah belum memiliki program khusus atau undangan dari dinas pendidikan terkait peningkatan kompetensi praktikum.
3	Workshop tentang metode pembelajaran berbasis eksperimen dan penelitian ilmiah.		✓	Tidak, karena hingga saat ini belum ada workshop yang diselenggarakan untuk guru maupun laboran mengenai metode pembelajaran berbasis eksperimen dan penelitian ilmiah. Kegiatan pembelajaran masih banyak menggunakan metode konvensional tanpa inovasi.

				eksperimen umiah yg lebih mendalam.
4	Peningkatan kompetensi laboran dalam perawatan alat dan keamanan kerja.	~		Tidak, karena lab. belum mendapatkan kesempatan untuk mengikuti pelatihan khusus dalam bidang perawatan alat maupun keamanan kerja. Hal ini menyebabkan perawatan alat maupun masih bersifat seadanya, tanpa prosedur standar yang berlaku.
5	Perancangan modul praktikum yang inovatif dan kontekstual.	~		Tidak, karena guru maupun laboran belum merancang modul praktikum yang inovatif dan kontekstual. Modul yang digunakan masih berupa modul standar tanpa penyusutan dengan perkembangan IPTEK maupun kebutuhan belajar siswa yang lebih kontekstual.
6	Evaluasi keberhasilan praktikum belum dilakukan secara berkala.	~		Tidak, karena kegiatan praktikum masih jarang dilakukan sehingga evaluasi terhadap keberhasilan praktikum belum dapat dilaksanakan secara rutin dan terstruktur.

7	Menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi, lembaga penelitian, atau industri untuk pengembangan laboratorium.		~	Tidak. Karena kerjasama dgn pihak eksternal memang bermanfaat dalam pengembangan Lab. Namun hal ini tidak selalu menjadi faktor utama yg harus diwajibkan bagi keberhasilan praktikum di tingkat Sekolah menengah pertama. Kegiatan praktikum tetap dapat berjalan dgn baik jika Sekolah memiliki fasilitas dasar, prosedur keselamatan, serta lingkungan guru yang kompeten tanpa harus bergantung pada kerjasama eksternal. Selain itu keberadaan kerjasama tersebut tidak otomatis menghambat perkembangan praktikum.
8	Pemanfaatan sumber belajar eksternal untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa.		~	Tidak. Karena guru belum memanfaatkan sumber belajar eksternal seperti kunjungan lapangan, narasumber ahli, atau media dari luar Sekolah untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.
9	Penerapan model pembelajaran berbasis inkuiri, discovery learning, atau project-based		~	Tidak. Karena guru belum menerapkan model pembelajaran berbasis inkuiri, discovery learning, atau project-based learning secara konsisten di laboratorium

	learning.			kegiatan praktikum masih terbatas pada mengikuti langkah-langkah percobaan yang tersedia tanpa memberi ruang luas bagi siswa untuk merumuskan pertanyaan, menemukan masalah
10	Penambahan fasilitas berbasis teknologi, seperti laboratorium virtual dan multimedia pembelajaran.		~	tidak, karena sekolah belum memiliki fasilitas pendukung berbasis teknologi seperti laboratorium virtual dan perangkat multi media yg dapat menunjang proses pembelajaran secara interaktif
11	Modernisasi peralatan praktikum sesuai perkembangan IPTEK.		~	Ya, karena sekolah telah melakukan pembaruan terhadap beberapa peralatan praktikum agar sesuai dgn perkembangan IPTEK. sehingga kegiatan praktik dapat berjalan lebih efektif dan relevan dgn tuntutan terkini.

d. Pelaksanaan Kegiatan Pratikum

1. Lembar pelaksanaan pratikum (Guru IPA)

Identitas yang diobservasi

Nama : Reais Damai putra Zai. B.E.d., S.pd.

NIP : 199406022020121003

Jabatan : guru IPA

Tanggal observasi : 06 Agustus 2021

Komponen Observasi	Kinerja	Keterangan		
		Baik	Cukup	Kurang
Guru IPA	Mengelola kelas secara aktif dan partisipatif.	~		
	Menggunakan media dan alat praktikum dengan tepat.	~		
	Membimbing siswa saat praktikum.	~		
	Menyusun RPP/materi sesuai kurikulum.			~
	Memberikan penilaian berdasarkan rubrik atau kriteria yang jelas.		~	

2. Lembar pelaksanaan pratikum (Siswa)

Identitas yang diobservasi

Nama Kelas : VIII

Jabatan : Siswa

Tanggal observasi : 06 Agustus 2024

Komponen Observasi	Kinerja	Keterangan		
		Baik	Cukup	Kurang
Siswa	Berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas.	~		
	Melakukan praktikum sesuai prosedur.	~		
	Menunjukkan sikap ilmiah (teliti, jujur, bertanggung jawab).	~		
	Bekerja sama dalam kelompok praktikum.	~		
	Menyusun laporan praktikum dengan baik			~

3. Lembar pelaksanaan pratikum (Koordinator Laboratorium)

Identitas yang diobservasi

Nama : Rezeki Damai putra zai, BE.d., S.pd.

Jabatan : Koordinator Laboratorium

Tanggal observasi : 06 Agustus 2025

Komponen Observasi	Kinerja	Keterangan		
		Baik	Cukup	Kurang
Koordinator Laboratorium	Menyediakan alat dan bahan praktikum sesuai permintaan.	~		
	Menjaga kebersihan dan kerapian laboratorium.	~		
	Mencatat dan memelihara inventaris laboratorium.			~
	Membantu guru dan siswa dalam penggunaan alat.	~		
	Menyusun SOP keselamatan kerja di laboratorium.		~	

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI

1. Judul SOP

Pelaksanaan Praktikum di Laboratorium Sekolah Menengah Pertama (SMP)

2. Tujuan

SOP ini bertujuan untuk:

1. Menjamin pelaksanaan praktikum berjalan teratur, aman, dan efisien.
2. Memberikan panduan kerja bagi guru dan siswa selama kegiatan praktikum.
3. Menumbuhkan disiplin, tanggung jawab, dan keterampilan ilmiah siswa.
4. Mencegah terjadinya kerusakan alat selama praktikum.

3. Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh kegiatan praktikum yang dilakukan di laboratorium IPA di lingkungan SMP, mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, dan penutupan praktikum.

4. Pihak yang Terlibat

- Guru mata pelajaran / pembimbing praktikum
- Laboran / pengelola laboratorium (jika ada)
- Siswa peserta praktikum

5. Peralatan dan Bahan yang Diperlukan

- Alat-alat laboratorium sesuai jenis praktikum (gelas ukur, mikroskop, beaker glass, dll.)
- Bahan-bahan percobaan (air, larutan, bahan organik/inorganik, dll.)

6. Prosedur Pelaksanaan

A. Tahap Persiapan

1. Guru menentukan tujuan, topik, dan jadwal praktikum.
2. Guru dan/atau laboran mengecek ketersediaan alat dan bahan yang akan digunakan.
3. Guru menjelaskan tujuan, langkah kerja, dan pembagian tugas kepada siswa.
4. Siswa menyiapkan alat dan bahan sesuai petunjuk, serta mengenakan APD (jas lab, masker) bila ada
5. Pastikan kondisi laboratorium aman dan bersih sebelum kegiatan dimulai.

B. Tahap Pelaksanaan

1. Siswa melaksanakan langkah-langkah praktikum sesuai arahan guru.
2. Siswa melakukan pengamatan, pengukuran, dan pencatatan data dengan teliti.
3. Guru mengawasi jalannya kegiatan dan memastikan prosedur dipatuhi.
4. Siswa tidak diperkenankan mencicipi, mencium bahan kimia, atau bermain dengan alat.

C. Tahap Penutupan

1. Guru memeriksa kelengkapan alat dan kondisi laboratorium setelah digunakan.
2. Siswa mencatat hasil praktikum secara individu atau kelompok.
3. Guru memberikan nilai sesuai rubrik penilaian.
4. Laboratorium dikunci kembali setelah selesai dan dinyatakan aman.

Di ketahui
Koordinator laboratorium



Realis Damai Putra Zai, BE.d., S.Pd.

RUBRIK PENILAIAN PRAKTIKUM SISWA SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VIII
Judul Praktikum : Sel Bawang Merah
Tanggal :
Guru Pengampu : Realis Damai Putra Zai, BE.d., S.Pd.

No.	Aspek yang Dinilai	Indikator Penilaian	Skor (0–20/25/15)	Kriteria Penilaian
1	Persiapan Praktikum (0–20)	1. Membawa alat dan bahan dengan lengkap 2. Menyiapkan sesuai petunjuk guru 3. Memahami tujuan dan langkah kerja	0–20	0–10 = Kurang 11–15 = Cukup 16–20 = Baik
2	Proses & Sikap Selama Praktikum (0–25)	1. Melaksanakan langkah sesuai SOP 2. Teliti, hati-hati, dan disiplin 3. Bekerja sama dengan baik dalam kelompok	0–25	0–12 = Kurang disiplin 13–19 = Cukup baik 20–25 = Sangat baik
3	Pengamatan & Pencatatan Data (0–20)	1. Mengamati hasil dengan teliti 2. Mencatat data dengan rapi dan lengkap 3. Menulis hasil sesuai yang diteliti	0–20	0–10 = Tidak 11–15 = Cukup 16–20 = Baik
4	Analisis & Kesimpulan (0–20)	1. Mengolah data hasil praktikum dengan benar 2. Menarik kesimpulan logis dan sesuai hasil 3. Menunjukkan pemahaman konsep	0–20	0–10 = Kurang 11–15 = Cukup 16–20 = Baik
5	Laporan Praktikum (0–15)	1. Format laporan sesuai ketentuan 2. Bahasa dan tata tulis baik 3. Diserahkan tepat waktu	0–15	0–7 = Kurang 8–12 = Cukup 13–15 = Baik

LEMBAR WAWANCARA

1. Wawancara Koordinator Laboratorium

Wawancara dengan koordinator laboratorium IPA sangat penting untuk dilakukan karena mengetahui informasi mendalam mengenai perencanaan, Pengoorganisasian, pelaksanaan, Pengawasan dan evaluasi, Sarana dan prasarana, serta kendala dan solusi.

Identitas yang diwawancarai

Nama : Reais Dama Putra Zai. BEd.Spd.

Nip : 199406022020121003

Jabatan : Koordinator Laboratorium

Tanggal wawancara : 07 Agustus 2021

Lokasi penelitian : SMP Negeri 3 Alata Tammurui

No	Aspek Manajemen	Pertanyaan
1	Perencanaan Laboratorium	a. Apakah laboratorium memiliki program kerja yang tertulis dan terdokumentasi dengan baik?
		b. Apakah terdapat perencanaan yang jelas mengenai penggunaan sarana dan bahan praktikum?
		c. Apakah kebutuhan anggaran laboratorium direncanakan setiap tahun?
		d. Apakah terdapat jadwal penggunaan laboratorium yang teratur untuk setiap kelas?
		e. Apakah sudah ada perencanaan pemeliharaan dan pengembangan sarana laboratorium secara berkala?
2	Keselamatan dan Keamanan Laboratorium	a. Apakah laboratorium menyediakan alat keselamatan seperti APD, alat pemadam kebakaran, dan kotak P3K?
		b. Apakah laboratorium memiliki tata tertib penggunaan yang dipahami dan ditaati oleh siswa serta guru?
		c. Apakah bahan kimia disimpan sesuai standar keamanan (berlabel, terkunci, terpisah sesuai jenis)?
		d. Apakah guru dan siswa mendapatkan pelatihan tentang keselamatan kerja di laboratorium?
		e. Apakah ada sistem pengawasan untuk mencegah penyalahgunaan fasilitas laboratorium?
3	Peningkatan Kualitas Laboratorium	a. Apakah sarana dan prasarana laboratorium sudah memadai untuk mendukung pembelajaran?

		b. Apakah dilakukan pemeliharaan dan perawatan rutin terhadap alat laboratorium?
		c. Apakah pengadaan alat dan bahan baru disesuaikan dengan kebutuhan kurikulum?
		d. Apakah pengelola laboratorium rutin meningkatkan kompetensi melalui pelatihan atau workshop?
		e. Apakah dilakukan evaluasi berkala terhadap kinerja laboratorium?
4	Pelaksanaan Kegiatan Pratikum di Laboratorium	a. Apakah pelaksanaan praktikum sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku?
		b. Apakah siswa terlibat aktif dalam setiap kegiatan praktikum?
		c. Apakah prosedur praktikum yang digunakan sesuai dengan standar operasional (SOP)?
		d. Apakah hasil praktikum dievaluasi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi?

**DAFTAR PERENCANAAN
ALAT DAN BAHAN LABORATORIUM IPA
SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI**

No	Nama Alat	Jumlah	Keterangan
1	Alat hukum pascal	9 buah	
2	Batang Pengaduk	20 buah	
3	Basic meter	1 buah	
4	Bioplastik	1 kotak	
5	Botol reagen	5 buah	
6	Filter paper	10 bungkus	
7	Gelas Kimia	5 buah	
8	Gelas Ukur	1 buah	
9	Gelas Ukur Berlubang	6 buah	
10	Globe	1 buah	
11	Higrometer	1 buah	
12	Jangka sorong	3 buah	
13	Jarum Luka	1 kotak	
14	Kabel	2 buah	
15	Kaca pembesar	7 buah	
16	Kaca penutup	3 kotak	
17	Kaca plan paralel	1 buah	
18	Kassa	5 buah	
19	Kit Pencernaan	8 buah	
20	Lilin	1 kotak	
21	Lilitan kabel	2 gulung	
22	Lilitan kawat	1 gulung	
23	Mikroskop	5 buah	
24	Mistar	1 buah	
25	Neraca pegas	6 buah	
26	Neraca	1 buah	
27	Neraca satu lengan	1 buah	
28	Penggaris	3 buah	
29	Penjepit Statif	5 buah	
30	Petridish mangkok	18 buah	
31	Pipa berlubang	12 buah	
32	Pipet tetes	20 buah	
33	Plastic brand	1 plastik	
34	Plat tetes	6 buah	
35	Reagen biuret	5 buah	
36	Respirometer	9 buah	

37	Stopwatch	2 buah	
38	Tabung Reaksi	15 buah	
39	Termometer	1 buah	
40	Termometer badan	1 buah	
41	Termometer konduksi	1 buah	

Fabaliwa, 04....November 2024

Mengetahui,

Kepala Laboratorium



Realis Damai Putra BE.d., S.Pd
NIP.197104012006051002

TATA TERTIB LABORATORIUM IPA SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI

- A. Siswa yang memasuki ruangan laboratorium ipa diwajibkan:
1. Menjaga kebersihan, keindahan, keamanan dan ketertiban dalam ruangan laboratorium
 2. Membersihkan kembali ruangan dan alat laboratorium yang selesai digunakan dan menyerahkan kembali kepada guru pembimbing
- B. Siswa yang memasuki ruangan laboratorium dilarang:
1. Membawa tas kedalam ruangan laboratorium
 2. Membawa makan dan minuman kedalam ruangan laboratorium
 3. Menggunakan peralatan laboratorium tanpa seijin guru pembimbing
 4. Memindahkan peralatan laboratorium keluar ruangan tanpa seijin guru pembimbing
- C. Selama bekerja didalam laboratorium siswa harus dibawah pengawasan guru pembimbing
- D. Apabila terjadi kecelakaan harap segera melaporkan kepada guru pembimbing
- E. Apabila terjadi kerusakan peralatan laboratorium yang disebabkan oleh siswa maka yang bersangkutan diwajibkan mengganti peralatan tersebut.

Fabaliwa, 12... November 2024

Kepala Sekolah,



MANGROVE HULU, S.Pd.
NIP.197104012006051002

Kepala laboratorium


Realis Damai Putra BE.d., S.Pd
NIP.199406022020121003



Gambar 1. Lemari Penyimpanan Bahan Kimia Pada Aspek Kemaan Dan Keselamatan



Gambar 2. Proses Pelaksanaan Pratikum



Gambar 3. Modernisasi Peralatan Pratikum Sesuai Perkembangan IPTEK Pada Aspek Peningkatan Kualitas



Gambar 4. Wawancara Guru IPA Sekaligus Koordinator Laboratorium

Gunungsitoli, 02 Mei 2023

Hal : Pengajuan Judul Rancangan Penelitian

Kepada Yth :

Bpk Drs. Desman Telambanua, M.Pd.

(Dosen Penasehat Akademik)

Dengan hormat,

1. Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **DENIUS HULU**

NIM : 192111005

Jumlah SKS yang telah diselesaikan : 140 SKS

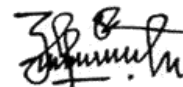
Dengan ini mengajukan judul rancangan penelitian dan memohon kepada Bapak kiranya dapat berkenan menyetujui salah satu judul yang saya ajukan diawah ini:

No	Judul	Persetujuan	
		Tanggal	Paraf
1	Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi	2/5/2023	
2	Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis FLIPCHART Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas VIII SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi		
3	Analisis Dampak Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi		

2. Demikian permohonan ini saya ajukan dengan harapan semoga bapak dapat mempertimbangkannya.

Hormat saya:

Pemohon,



DENIUS HULU
NIM.192111005

OUTLINE TOPIK PENELITIAN SKRIPSI

Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul	Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Fenomena	Meskipun fasilitas laboratorium di sekolah sudah memadai dan dalam kondisi yang baik, ada kekurangan dalam hal pengelolaan alat dan bahan, seperti tidak adanya kartu stok laboratorium, daftar alat dan bahan untuk setiap praktikum, serta program kegiatan laboratorium yang jelas. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun fasilitas cukup, pengelolaan dan pendokumentasian peralatan belum optimal. Gap ini berpotensi menghambat efektivitas penggunaan fasilitas yang ada dan berpengaruh pada kelancaran kegiatan praktikum. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keberhasilan kegiatan laboratorium sangat bergantung pada manajemen yang baik. Namun, di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi, manajemen laboratorium yang baik belum sepenuhnya tercapai. Beberapa kendala yang dihadapi dalam pengelolaan laboratorium dapat disebabkan oleh kurangnya pelatihan bagi staf pengelola laboratorium dan kurangnya pemahaman terkait pentingnya manajemen laboratorium dalam mendukung kualitas pembelajaran IPA. Gap ini menandakan bahwa peningkatan kompetensi manajerial dalam pengelolaan laboratorium perlu menjadi fokus utama. Walaupun laboratorium IPA memiliki fasilitas yang memadai, terdapat potensi gap dalam hal mendorong keterlibatan aktif siswa dalam eksperimen dan praktikum. Jika manajemen laboratorium belum mendukung pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa secara maksimal, maka proses pembelajaran yang diharapkan, yaitu meningkatkan rasa ingin tahu dan kemampuan eksperimen siswa, belum sepenuhnya tercapai.
Lokasi Penelitian	SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Alamat	Jl. Desa Harefaense, Alasa Talumuzoi, Nias Utara

Latar Belakang	Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan sarana penting dalam proses pembelajaran di sekolah. Laboratorium IPA tidak hanya berfungsi sebagai tempat eksperimen, tetapi juga sebagai wahana untuk memperdalam pemahaman konsep-konsep ilmiah yang diajarkan di kelas. Tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan laboratorium meliputi keterbatasan, keamanan, serta kurangnya pelatihan staf dalam pengelolaan laboratorium. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan dasar (<i>basic science</i>) yang banyak memberikan bekal kepada peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, IPA yang baik haruslah dapat menghasilkan perubahan tingkah laku yang penting, yaitu: minat, pengertian, sikap, kemampuan berfikir dan keterampilan untuk mengembangkan dan mendorong perubahan tersebut maka salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan menyediakan sarana dan prasarana guna menunjang proses pembelajaran dan mengembangkan potensi peserta didik melalui pengembangan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Proses pembelajaran yang diharapkan dengan menggunakan sarana dan prasarana pada pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Laboratorium merupakan salah satu sarana sekolah yang berperan sebagai penunjang peningkatan hasil belajar dan pengembangan pengetahuan peserta didik. Manajemen laboratorium adalah pengorganisasian sekelompok orang yang mengelola laboratorium, mulai dari pengelolaan laboratorium hingga anggota. Manajemen laboratorium merupakan upaya pengelolaan laboratorium berdasarkan konsep-konsep yang baku, (Nugroho et al., 2022). Hal ini karena praktik dalam laboratorium akan memberikan peserta didik pengalaman untuk mengembangkan keterampilan proses melalui kegiatan penelitian dan percobaan sederhana. Berdasarkan pernyataan tersebut artinya laboratorium merupakan perangkat pendidikan yang harus ada dalam sebuah lembaga pendidikan atau sekolah. Tanpa laboratorium sekolah akan kesulitan dalam meningkatkan kompetensi dan standar mutu pendidikannya. Hal tersebut diperlukan adanya laboratorium dengan fasilitas yang memadai serta dikelola secara profesional oleh pihak sekolah. Pratikum tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran IPA dalam memahami hal-hal yang belum
------------------------------	---

Anda ketahui sebelumnya, dan Anda membuktikannya melalui pratikum. Siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan keinginannya untuk bereksperimen agar dapat belajar lebih mendalam, mudah dan memahami materi yang diperoleh setelah melakukan percobaan di laboratorium, (Kapu, 2022).

Laboratorium IPA harus dikelola, dirancang dan dibangun dengan memenuhi kriteria baku yang mempertimbangkan unsur kesehatan, keamanan, peraturan-peraturan yang bertujuan agar laboratorium dapat memberi manfaat secara optimal karena keberhasilan kegiatan laboratorium IPA di sekolah sangat bergantung pada sarana yang ada dan sumber daya manusia yang mengelola laboratorium IPA tersebut. Pengelolaan laboratorium yang baik dilakukan agar tujuan dari diadakannya laboratorium sebagai penunjang pembelajaran dapat tercapai. Semakin baik manajemen laboratorium yang terdapat disekolah, maka akan semakin baik pula hasil belajar yang diperoleh siswa, sebaliknya apabila manajemen laboratorium yang dikelola buruk maka akan buruk juga hasil belajar yang diperoleh oleh siswa, (Batubara et al., 2024).

Penelitian terdahulu tentang pengelolaan laboratorium sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, yaitu (Harahap, 2020) dan (Aflah, 2021), mulai dari Infrastruktur, fasilitas, dan peralatan yang digunakan tergolong lengkap, perawatan yang kontinue dan tata ruang yang sangat baik. Selain itu administrasi pendanaannya transparan dengan administrasi yang jelas serta manajemen perawatan peralatan yang kontinue. Aktivitas laboratorium IPA sekolah belum bisa dikategorikan baik. Hal ini disebabkan oleh ketiadaan: kartu stok laboratorium, daftar alat dan bahan untuk setiap pelaksanaan praktikum, label, format permintaan alat dan bahan, program semester kegiatan laboratorium, jurnal kegiatan dan jadwal kegiatan laboratorium. Fasilitas laboratorium IPA di semua sekolah sangat memadai dan dalam kondisi yang baik. Hal ini merupakan faktor pendukung untuk pelaksanaan praktikum yang sesuai kurikulum.4 Berdasarkan penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa, melakukan analisis terhadap pengelolaan laboratorium sangatlah diperlukan untuk memperbaiki setiap kekurangan yang ada sehingga menjadikan laboratorium menjadi lebih baik.

	Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama meneliti terkait pengelolaan laboratorium IPA. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini berfokus pada pengelolaan laboratorium IPA terkait Pengelolaan fasilitas alat laboratoriumn dan Kendala yang dihadapi dalam pengelolaan laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi. Oleh sebab itu, untuk mengetahui seberapa penting pengelolaan laboratorium tersebut maka peneliti akan melakukan analisis lebih lanjut terkait dengan fokus penelitian. Berdasarkan hal di atas, peneliti mengangkat judul penelitian tentang “Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi.” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelolaan laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi.
Perumusan Masalah	Berdasarkan latar belakang masalah yang dituliskan di atas, maka yang menjadi rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengelolaan laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi?
Tujuan Penelitian	Adapun yang menjadi tujuan penulisan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengelolaan laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi.
Metode Penelitian	Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan lebih cenderung menggunakan analisis, (Zega et al., 2024). bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau fenomena, berdasarkan analisis data yang diperoleh. Untuk menganalisis hasil penelitian disesuaikan dengan data yang ada. Data yang bersifat kualitatif digunakan teknik analisis deskriptif dengan mengembangkan kategori-kategori yang relevan dengan dasar penelitian dan didasarkan pada teori-teori yang relevan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Alasannya, penelitian ini adalah suatu prosedur penelitian dengan hasil sajian data deskriptif. Upaya terbaik untuk mendeskripsikan penelitian secara detail. Variabel yang diteliti adalah manajemen laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi. Instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti

	dalam mengumpulkan seluruh data yang diperlukan dari kegiatan yang akan dilakukan sehingga menjadi sistematis. Dalam penelitian kualitatif instrument utamanya adalah peneliti sendiri, namun selanjutnya setelah fokus peneliti menjadi jelas, maka kemungkinan akan dikembangkan instrument penelitian sederhana, yang diharapkan dapat melengkapi data dan membandingkan dengan data yang ditemukan melalui observasi dan wawancara. Peneliti sendiri akan terjun kelapangan, melakukan pengumpulan data, analisis dan membuat kesimpulan, (Sugiyono, 2018). peneliti akan menggunakan lembaran observasi dan pedoman wawancara sebagai instrument pengumpulan data lapangan yang diperlukan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, Dokumentasi dan Wawancara. Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam suatu pola, kategori, dan suatu uraian dasar. Peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif dalam menganalisis data. Data yang diperoleh melalui wawancara dalam penelitian ini di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif yaitu dengan cara data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan informan dideskritifkan secara menyeluruh. Data wawancara dalam penelitian adalah sumber data utama yang menjadi bahan analisis data untuk menjawab masalah penelitian.³⁴ Untuk menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik analisa data deskriptif kualitatif, yang digunakan untuk menganalisa data, baik data dari hasil wawancara, observasi, dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dari SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi.
Daftar Pustaka	Abubakar, H. R. (2021). <i>Pengantar Metodologi Penelitian</i>. Suka Press. Aflah, N. (2021). <i>Pengelolaan Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SMAN 2 Kuala Nagan Raya</i>. Universitas Islam Negeri AR-RANIRY Darussalam-Banda Aceh. Amalia, A., Puspita Rini, C., & Amaliyah, A. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA Di SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang. <i>SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan</i>, 1(1), 33–44. https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i1.4

- Arikunto, S. (2013). *Manajemen Penelitian*. Rineka Cipta.
- Aurelia, T., & Fitriah, Y. S. Y. M. S. (2023). Analisis Kesiapan Laboratorim IPA terhadap Implementasi Kurikulum 2013 di SMP Yapentom 1 Maumere. *Spizaetus: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 4(2), 158–167. <https://doi.org/10.55241/spibio.v4i2.141>
- Batubara, R., Chastanti, I., & Harahap, R. D. (2024). Keefektifan Guru IPA dalam Penggunaan Laboratorium pada Kurikulum Merdeka. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 18(4), 2522–2532. <https://doi.org/10.35931/aq.v18i4.3615>
- Daryanto. (2018). *Manajemen Laboratorium Sekolah*. Gava Media.
- Depdiknas. (2008). *Pedoman Laboratorium Sekolah Menengah Pertama*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2018). *Upaya Dalam Manajemen Laboratorium*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Harahap, S. A. (2020). *Analisis Pemanfaatan Sarana Prasarana Laboratorium IPA Dalam Proses Pembelajaran Di SMP Negeri 2 dan SMP Negeri 18 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018*. Universitas Islam Riau Pekanbaru.
- Hera, R. (2017). Studi Kasus pengelolaan Laboratorium SMA Lab School Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. *Jurnal Bionatural*, 4(1), 34–45. <http://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/bio/article/view/97>
- Hulu, T. D. N., Zega, N. A., Gulo, H., & Harefa, A. R. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Konteks Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 Lahewa Timur. *LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 805–812. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3207>
- Kapu, M. R. (2022). Manajemen Pembiayaan Dan Sarana Prasarana laboratorium IPA di SMP Negeri Satap Kangel. *Dewantara Seminar Nasional Pendidikan*, 1(2), 20–27. <https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/d-semnasdik/article/view/700>
- Laeli, S., & Maryani, N. (2020). Pengelolaan Laboratorium Sebagai Pusat Sumber Belajar Di Sekolah Menengah Atas. *Tadbir Muwahhid*, 4(1), 59–72. <https://doi.org/10.30997/jtm.v4i1.2619>

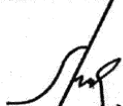
- Majone, G., & Wildavsky, A. (2020). *Manajemen Pelaksanaan Dalam Kegiatan Laboratorium*. Alfabeta.
- Manullang, M. (2020). *Pengawasan Manajemen Laboratorium IPA*. University Press.
- Manlea, H. (2017). Evaluasi Pengelolaan Laboratorium IPA SMP dan SMA di Kabupaten Belu, TTU, TTS dan Malaka. *PJU: Portal Jurnal Unimor*, 2(1), 3–5. <https://jurnal.unimor.ac.id/JBE/article/view/514>
- Najemah. (2020). Pengelolaan Laboratorium IPA SMP Negeri 2 Muara Rupit Kabupaten Musi Rawas Utara Tahun 2020. *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.31540/sjpif.v2i1.924>
- Nazara, M. N., Zega, N. A., Waruwu, T., & Gulo, H. (2024). Analisis Gaya Mengajar Guru IPA SMP Negeri 4 Lahewa Timur. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 5(3), 301–308. <https://doi.org/10.30596/jppp.v5i3.20953>
- Nisa, U., Sukmawati, Syamsidar, Sari, I., Auliah, & Muhiddin, N. H. (2021). Optimalisasi Pengelolaan Laboratorium (Laboratory Management) sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kinerja Pengelolaan dan Penggunaan Laboratorium Prodi Pendidikan IPA Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Lepa-lepa Open*, 1(1), 129–135. <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/32946>
- Nugroho, P. S., Khasanah, S. R. U., Jannah, A. M., Yolanda, V., Suhendra, H., & Rahmad, M. (2022). Intensitas Pemanfaatan Laboratorium IPA Fisika di SMP Pasca Pandemi Covid-1. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3248–3254. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2387>
- Patonah, I., Sambella, M., Az-Zahra, S. M., & Tirtayasa, U. S. A. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan : Penelitian Kualitatif, Kuantitatif Dan Kombinasi (Mix Method). *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 5378–5392. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/down>
- Puspita, W. (2020). *Manajemen Laboratorium*. Deepublish.
- Rostiyana, F. N., Sanusi, A., & Iriantara, Y. (2022). Pengelolaan Laboratorium IPA untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Peserta

	Didik (Studi Kasus di MTS Negeri 1 Garut dan MTS Cilawu Nurul Amin). <i>JHIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan</i>, 5(2), 435–443. https://doi.org/10.54371/jiip.v5i2.432 Sastropetro, S. (2021). <i>Manajemen Laboratorium Di Sekolah</i>. Gramedia Sudjana, N. (2005). <i>Penilaian hasil proses belajar mengajar</i>. Remaja Rosdakarya. Sugiyono. (2018). <i>Penelitian Kualitatif & Kuantitatif</i>. Alfabeta. Susanto, I. (2017). Korelasi Kemampuan Pengelolaan Laboratorium Dan Hasil Belajar Pada Mata Kuliah Pengelolaan Laboratorium. <i>Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan</i>, 23(2), 80–85. https://doi.org/10.24114/jpp.v23i2.10004 Yusuf, A. M. (2017). <i>Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan</i>. Kencana.
--	--

Gunungsitoli, 03 Mei 2024

Disetujui oleh

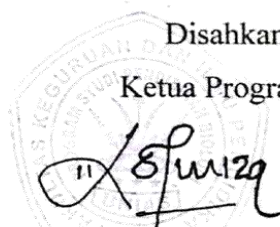
Dosen Penasehat Akademik,



Drs. Desman Telaumbanua, M.Pd
NIDN. 0031086002

Disahkan Oleh

Ketua Program Studi,



Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0123117904

Gunungsitoli, 26 April 2024

Hal : Pengajuan Pembimbing Skripsi
Lampiran : 1 (Satu) Lembar

Kepada Yth.
Dekan FKIP, Universitas Nias
u.p Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Jalan Yos Sudaarso 118 / E-S
Gunungsitoli

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program : Sarjana / Diploma
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jumlah SKS yang telah diselesaikan : 140 SKS

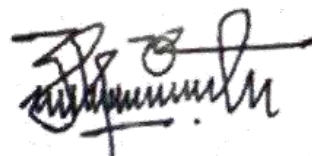
sehubungan dengan rencana Saya untuk menulis tugas akhir/skripsi pada tahun akademik 2023/2024 dengan hormat Saya mengajukan topik/permasalahan tugas akhir/skripsi sebagaimana terlampir.

Berkenaan dengan hal tersebut saya mengajukan nama-nama dosen sebagai calon pembimbing tugas akhir/skripsi:

1. Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd
2. Dalifati Ziliwu, S.Pd., M.Pd
3. Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd
4. Drs. Desman Telaumbanua, M.Pd

Demikian permohonan ini saya ajukan, atas perhatian, Saya mengucapkan terimakasih.

Pemohon,



DENIUS HULU
NIM. 192111005



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://fkip.unias.ac.id> email: fkip@unias.ac.id

SURAT PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING

Nomor: 033/UN10/PP.10.06/2024

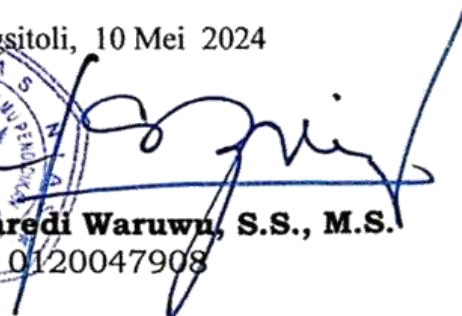
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nias menetapkan:

Nama : **Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd**
NIDN : 0110058103
Pangkat : Penata Tk.I/III-c
Jabatan Akademik : Lektor
Program Studi : Pendidikan Biologi
Bidang Keahlian : Pendidikan Biologi

Sebagai dosen pembimbing dalam penulisan skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nias:

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : **Analisis Manajemen Laboratorium IPA SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi**

Demikian surat penetapan dosen pembimbing ini disampaikan untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Gunungsitoli, 10 Mei 2024
Dekan

Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN. 0120047908

Tembusan disampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Nias, u.p. Wakil Rektor I
2. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
3. Mahasiswa yang dibimbing (**Denius Hulu**)

NIM :

192111005

NAMA MAHASISWA :

DENIUS HULU

PRODI :

Pendidikan Biologi

JUDUL :

Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Dosen Pembimbing :

Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd.

Konsentrasi :

Pendidikan Biologi

Tema :

Manajemen Sekolah

Riwayat Bimbingan Proposal

N O	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
1	BAB 1 17 Apr 2025 21:36:38	Latar Belakang, Fokus Penelitian, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Kegunaan Penelitian	Ok 23 May 2025 09:28:22 Download File Skripsi
2	BAB 1 18 Apr 2025 12:22:45	PERBAIKAN	Ok 23 May 2025 09:28:34 Download File Skripsi
3	BAB 1 19 Apr 2025 09:17:24	PERBAIKAN	Ok 23 May 2025 09:28:48 Download File Skripsi

No	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
4	BAB 1 20 Apr 2025 17:37:55	PERBAIKAN	Ok
		Download File Skripsi	23 May 2025 09:28:56
5	BAB 2 24 Apr 2025 09:53:58	KAJIAN TEORI, PENELITIAN RELEVAN DAN KERANGKA BERPIKIR	Ok
		Download File Skripsi	23 May 2025 09:29:05
6	BAB 1 DAN 2 01 May 2025 10:22:27	PENDAHALUAN DAN TINJAUAN PUSTAKA	Ok
		Download File Skripsi	23 May 2025 09:29:15
7	BAB 3 (METODE PENELITIAN) 06 May 2025 10:44:46	PERBAIKAN	Ok
		Download File Skripsi	23 May 2025 09:29:25
8	BAB 3 13 May 2025 09:44:16	KATA PENGANTAR, DAFTAR ISI, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR TABEL, BAB 1, BAB 2, BAB 3 & DAFTAR PUSTAKA	Ok
		Download File Skripsi	23 May 2025 09:29:36
9	BAB 3 21 May 2025 11:35:43	PERBAIKAN	Ok
		Download File Skripsi	23 May 2025 09:29:57

+ Buat Bimbingan Baru

PERSETUJUAN RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan Penelitian yang diajukan oleh :

Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan.

Gunungsitoli, 17 Juni 2025

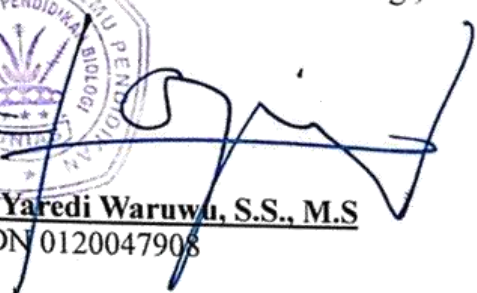
Pembimbing,



Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd
NIDN 0110058103

Mengetahui :

Plt. Ketua Prodi Pendidikan Biologi,



Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
NIDN 0120047908



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pb@unias.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR RANCANGAN PENELITIAN

Pada hari ini rabu tanggal Dua Juli tahun dua ribu dua puluh lima telah diselenggarakan Seminar Rancangan Penelitian bagi mahasiswa Universitas Nias :

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Hari / Tanggal : Rabu, 2 Juli 2025
Waktu Pelaksanaan : 08.00 s.d 09.00 WIB

Susunan Dewan Pembimbing dan Penelaah:

Tanda Tangan

1. Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd.
2. Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.

1.

2.

Rekapitulasi Nilai

Susunan Dewan Pembimbing dan Penelaah:	Total Nilai
1. Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd.	03
2. Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.	78
Total Nilai	161

Rata-rata nilai adalah: 00.5

Gunungsitoli, 02 Juli 2025
Plt. Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,

Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
NIDN. 0120047908



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias 📠 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pb@unias.ac.id

BERITA KETERANGAN SEMINAR RANCANGAN PENELITIAN

Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Nias menerangkan bahwa :

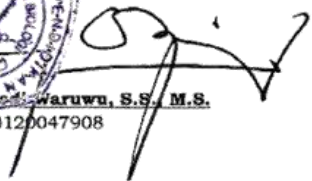
N a m a : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa
Talumuzoi Waktu Pelaksanaan :

Telah menyelenggarakan seminar rancangan penelitian pada:

Hari / Tanggal : Rabu, 2 Juli 2025
P u k u l : 08.00 s.d 09.00 WIB
Tempat : FKIP Universitas Nias

Dengan hasil penilaian:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ | Rancangan skripsi telah cukup baik dan lengkap sehingga telah dapat dipergunakan sebagai dasar untuk melaksanakan pengumpulan data (90 - 100) |
| ☒ | Rancangan skripsi telah cukup baik, namun masih perlu disempurnakan dan dilengkapi dengan instrumen sebelum dipergunakan sebagai dasar untuk melaksanakan pengumpulan data (70 - 89) |
| ☐ | Rancangan skripsi masih perlu dikembangkan, namun masalah penelitian masih dianggap perlu untuk diperbaiki menjadi topik permasalahan skripsi. Dianjurkan seminar perbaikan (55 - 69) |
| ☐ | Rancangan skripsi tidak memenuhi syarat untuk dikembangkan sebagai bahan skripsi. Mahasiswa perlu memikirkan untuk memilih topik lain dan wajib mengikuti seminar rancangan skripsi (< 54) |

Gunungsitoli, 02 Juli 2025
Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi,

V. Waruwu, S.S., M.S.
NIDN. 0120047908

Catatan:
Beri tanda centang (✓) Pada
salah satu kotak.

PERSETUJUAN PERBAIKAN RANCANGAN PENELITIAN

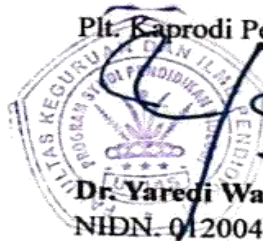
Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Tanggal Ujian : 02 Juli 2025

No	Nama	Perbaikan	Perbaikan		Tanda Tangan
			Ya	Tidak	
1.	Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si (Dosen Pembimbing)	Disarankan Guru yang diobservasi di ganti	✓		
		Menambah referensi di latar Belakang	✓		
		Memperbaiki latar belakang masalah sesuai judul penelitian yang disepakati	✓		
		Sikronkan masalah observasi dengan kenyataan dilapangan	✓		
		Mempertimbangkan judul penelitian	✓		
		Memperbaiki fokus penelitian	✓		
		Memperbaiki penyusunan teori di bab 2	✓		
		Memperbaiki spasi pada kata pengantar	✓		
2.	Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd (Dosen Pembimbing)	Untuk analisis hasil observasi mencakup semua guru ipa	✓		
		Dalam wawancara melibatkan siswa	✓		

		Mempersiapkan dokumen-dokumen terkait pratikum manajemen lab	/		Jmy
		Menyiapkan lembar observasi	/		

27
Gunungsitoli, Juli 2025

Plt. Kaprodi Pendidikan Biologi



Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
NIDN. 0120047908

PERSETUJUAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Rancangan penelitian yang diajukan oleh:

Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3
Alasa Talumuzoi

Telah diseminarkan dan disetujui untuk diteliti.

Gunungsitoli, Juli 2025

Pembimbing,

Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd
NIDN 0110058103

Penelaah,

Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si
NIDN 0101058902

Plt. Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi

Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
NIDN 0120047908



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pba.unias.ac.id

25 Juli 2025

Nomor : 359/UN10.04/PN.01.02/2025
Lamp. : 1 (satu) set
Perihal : **Berkas Permohonan Izin Pelaksanaan Penelitian**

Yth. :
Dekan FKIP Universitas Nias
di
Tempat

1. Dengan hormat, bersama ini disampaikan berkas dalam rangka pengurusan permohonan izin pelaksanaan penelitian mahasiswa yang dilaksanakan oleh :

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang Pendidikan : Sarjana (S1)
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi.
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Jadwal Penelitian : 28 Juli s/d 28 Agustus 2025

2. Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik di ucapkan terimakasih.

Plt. Kaprodi Biologi,

Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN 0120047908



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://fkkip.unias.ac.id> email: fkkip@unias.ac.id

Nomor : 056/UN10/PN.01.02/2025
Lampiran : 1 (satu) set
Perihal : **Permohonan Izin Pelaksanaan Penelitian**

28 Juli 2025

Yth.
Kapala SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
di
Tempat

1. Dengan hormat, dalam rangka melengkapi data penelitian yang dilaksanakan oleh:

Nama : **DENIUS HULU**
NIM : 192111005
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S-1)

Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Lokasi Penelitian : SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Jadwal Penelitian : 04 Agustus s.d 04 September 2025

Maka kami memohon kepada Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin kepada mahasiswa yang namanya tersebut di atas untuk melaksanakan Penelitian di lokasi penelitian tersebut di atas (rancangan skripsi terlampir).

2. Demikian disampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN. 0120047908

Tembusan Yth:

1. Rektor Universitas Nias
2. Wakil Rektor Lingkup Universitas Nias
3. Kepala LPPM Universitas Nias
4. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
5. Penelitian yang bersangkutan (**Denius Hulu**)
6. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN NIAS UTARA SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI

Alamat: Fabaliwa Desa Harefanaese, Kec Alasa Talumuzoi, Kab. Nias Utara Kode Pos: 22814
Telp./HP: 0812-6431-9957, e-mail: smpn3gaalasatalumuzoi@gmail.com

Fabaliwa, 04 Agustus 2025

Nomor : 421.3/304/SMPN 3 ATM/2025
Lampiran : -
Perihal : **Izin Pelaksanaan Penelitian**

Kepada Yth,
Dekan FKIP Universitas Nias
di

Tempat

Dengan hormat,

Berdasarkan surat Dekan FKIP Universitas Nias dengan nomor: 056/UN 10/PN.01.02/2025 pada tanggal 28 Juli 2025 tentang permohonan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : **DENIUS HULU**
NIM : 192111005
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S-1)
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi
Jadwal Penelitian : 04 Agustus 2025 s.d. 04 September 2025

Maka yang tersebut namanya di atas diberi izin untuk melaksanakan penelitian di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi sesuai pada jadwal yang telah ditentukan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.



Kepala Sekolah,
MANOTONA HULU, S.Pd.
NIP. 197104012006051002



PEMERINTAH KABUPATEN NIAS UTARA
SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI

Alamat : Desa Harefaense, Kec. Alasa Talumuzoi, Kab. Nias Utara Kode Pos : 22814
Telp./HP: 0812-6431-9957, e-mail: smpntigaalasatalumuzoi@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3/314/smpn 3 ATM/2025

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : **Manotona Hulu, S.Pd**
NIP : 19710401 200605 1 002
Jabatan : Kepala SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Fakultas/Prodi : FKIP/Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi terhitung sejak tanggal 04 Agustus s/d 04 September 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Fabaliwa, 04 September 2025

Kepala Sekolah,



MANOTONA HULU, S.Pd.
NIP. 197104012006051002

NIM :
192111005

NAMA MAHASISWA :
DENIUS HULU

PRODI :
Pendidikan Biologi

JUDUL :
Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Dosen Pembimbing :
Toroziduhu Waruwu,
S.Pd., M.Pd.

Konsentrasi :
Pendidikan Biologi

Tema :
Manajemen Sekolah

Riwayat Bimbingan Skripsi

NO	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
1	BAB 4 DAN BAB 5 20 Sep 2025 13:05:14	1. HASIL DAN PEMBAHASAN 2. KESIMPULAN DAN SARAN Download File Skripsi	Ok 17 Oct 2025 10:22:10
2	BAB 4 22 Sep 2025 10:43:22	HASIL DAN PEMBAHASAN Download File Skripsi	Ok 17 Oct 2025 10:22:28
3	BAB 1-5 01 Oct 2025 10:10:47	Instrumen Penelitian Dokumen yang penelitian	Ok terkait Download File Skripsi 17 Oct 2025 10:22:40
4	BAB 3 07 Oct 2025 11:08:59	INSTRUMEN PENELITIAN Download File Skripsi	Ok 17 Oct 2025 10:22:52
5	INSTRUMEN PENELITIAN BAGIAN OBSERVASI DAN HASIL WAWANCARA 13 Oct 2025 10:09:44	1. LEMBAR OBSERVASI 2. LEMBAR WAWANCARA 3. HASIL DAN PEMBAHASAN Download File Skripsi	Ok 17 Oct 2025 10:23:29

NO	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
6	BAB 4 30 Oct 2025 15:17:19	Lembar Observasi Lembar Wawancara Data Penelitian	Ok 31 Oct 2025 10:53:44 Download File Skripsi
7	BAB 3 DAN BAB 5 31 Oct 2025 10:54:41	1. Kesalahan Penulisan Nomor Pada Materi 2. Pemberian Nomor Halaman 3. Penarikan Kesimpulan 4. Abstrak, Kata pengantar, Daftar isi, Daftar Tabel & Daftar Gambar, Daftar Pustaka	Ok 06 Nov 2025 11:29:31 Download File Skripsi
8	SELURUH FILE SKRIPSI 03 Nov 2025 09:45:39	1. Abstrak 2. Kata Pengantar 3. Kerangka Berpikir 4. Kesimpulan 5. Daftar Pustaka	Ok 06 Nov 2025 11:29:40 Download File Skripsi
9	SELURUH FILE SKRIPSI 05 Nov 2025 10:21:58	Abstrak Pembahasan Daftar Pustaka Daftar Isi Kesimpulan	Ok 06 Nov 2025 11:29:55 Download File Skripsi

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh:

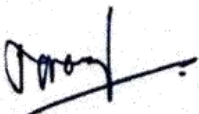
Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

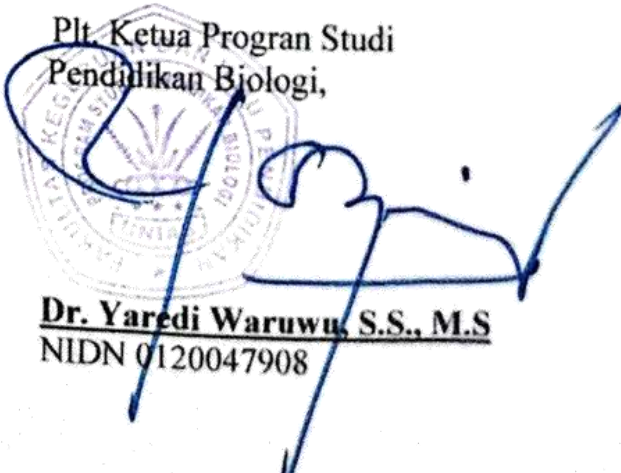
Gunungsitoli, November 2025

Mengetahui :

Pembimbing


ToroZiduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd
NIDN 0110058103

Plt. Ketua Progran Studi
Pendidikan Biologi,


Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
NIDN 0120047908



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Rektorat : Jalan Pancasila No. 10 Kota Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias 📮 22814
Homepage: <https://unias.ac.id> email: admin@unias.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 734/UN06.01/TU.01.20/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Yupiter Mendrofa, S.E., M.M**
NIDN : 0112078103
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk.I /III/d
Jabatan : Plh. Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Nias

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : ANALISIS MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DI SMP NEGERI 3 ALASA TALUMUZOI

adalah benar telah melakukan pengecekan plagiarisme terhadap Skripsi mahasiswa tersebut di atas melalui aplikasi *Turnitin*, dan mendapat tingkat *Similarity* 18% dan tingkat *Artificial Intelligence* (AI) 0%, sehingga dinyatakan layak untuk melanjutkan pada tahap selanjutnya sesuai dengan tahapan pada penyelesaian skripsi.



Gunungsitoli, 06 Nopember 2025

Plh. Kepala LPPM

Yupiter Mendrofa, S.E., M.M

NIDN. 0112078103

Tembusan:

1. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
2. Mahasiswa an. **Denius Hulu**.



**YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias 📠 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pb@unias.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS MATA KULIAH

Nomor: No : 21 /UN 10.04/TU.01.21/2025

Yang bertandatangan dibawah ini, Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Nias Menerangkan bahwa :

Nama : Denius Hulu

NIM : 192111005

Judul : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi.

Bahwa yang bersangkutan telah lulus 143 SKS dan Mata Kuliah yang dipersyaratkan oleh Program Studi untuk mengambil Mata Kuliah Penulisan Skripsi dan dinyatakan layak untuk mengikuti Sidang Skripsi.

Demikian surat keterangan lulus mata kuliah ini dibuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Gunungsitoli, 07 November 2025

Plt. Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,



Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
NIDN 0120047908

Gunungsitoli, 07 November 2025

Perihal : Permohonan Ujian Skripsi
Lampiran : Satu Berkas

Kepada Yth.
Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
di
Gunungsitoli

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

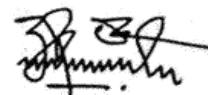
Nama : Denius Hulu
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dosen Pembimbing : Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3
Alasa Talumuzoi.

Mengajukan permohonan untuk diperkenankan menempuh Ujian Skripsi. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan :

1. Biodata Peserta Ujian Skripsi
2. Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing Skripsi
3. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi (Print Out Simat)
4. Fotokopi Surat Penugasan Dosen Pembimbing Skripsi
5. Fotokopi KRS Semester 1 Sampai Semester Berkenaan
6. Fotokopi KHS Semester 1 Sampai Terakhir
7. Fotokopi Pembayaran Uang Ujian Skripsi
8. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Semua Beban Studi Kecuali Skripsi/Penulisan Skripsi/thesis writing*)
9. Transkrip Nilai Yang Telah Ditandatangani Ketua Program Studi
10. Surat Keterangan Telah Melakukan Pengecekan Plagiarisme dari LPPM.
11. Telah Mengisi link bit.ly/MendaftarUjianSkripsiFKIP

Atas perhatian Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,
Pemohon



Denius Hulu
NIM 192111005

Tembusan
Yth.
Dekan FKIP Universitas Nias



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pbs@unias.ac.id

KESEDIAAN MENGHADIRI UJIAN SKRIPSI

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Judul Skripsi : **Analisis Manajemen Laboratorium IPA di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi**
Waktu Pelaksanaan
Hari/Tanggal : Jumta/14 November 2025
Pukul : 13.00 s/d 14.00 WIB
Tempat : Ruang FKIP
Dengan ini menyatakan kesediaan/ketidaksediaan* menghadiri Ujian Skripsi pada waktu yang telah ditetapkan.

Gunungsitoli, 13 November 2025

Susunan Dewan Penguji

1. Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si
2. Natalia Kristiani Lase, S.Pd., M.Pd
3. Toroziduhu Waruwu, S.Pd., M.Pd

Tanda Tangan

1. (.....)
2. (.....)
3. (.....)



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias 📠 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pb@unias.ac.id

SURAT PENETAPAN DOSEN PENGUJI SKRIPSI

Nomor:484/UN 10.04/PP.08.05/2025

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nias menetapkan dewan penguji skripsi bagi mahasiswa Universitas Nias:

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

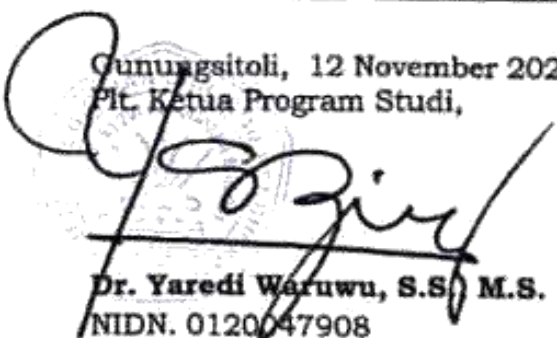
Waktu pelaksanaan ujian:

Hari/tanggal : Jumat, 14 November 2025
Pukul : 13.00 s.d 14.00 WIB
Tempat : FKIP Universitas Nias

Dewan Penguji dan Dosen Saksi:

No	Nama	Jabatan Dalam Ujian*)	Ket
1.	Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.	Penguji I	
2.	Natalia Kristiani Lase, S.Pd.,M.Pd.	Penguji II	
3.	Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd..	Pembimbing	

Gunungsitoli, 12 November 2025
Plt. Ketua Program Studi,


Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN. 0120047908

Tembusan disampaikan kepada

1. Plt. Rektor Universitas Nias, u.p. Wakil Rektor I
2. Dekan FKIP Universitas Nias
3. Mahasiswa yang dibimbing (**Denius Hulu**)



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias 📍 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pb@unias.ac.id

Nomor : 485/UN10.04/PP.08.03/2025
Lampiran : 1 (satu) set
Perihal : Undangan Pelaksanaan Ujian Skripsi
atas nama **Denius Hulu**

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Dewan Penguji :

- | | |
|--|------------|
| 1. Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si. | Penguji I |
| 2. Natalia Kristiani Lase, S.Pd.,M.Pd. | Penguji II |
| 3. Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd.. | Pembimbing |

di
Gunungsitoli

Sehubungan dengan pelaksanaan Ujian Skripsi mahasiswa :

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP
Negeri 3 Alasa Talumuzoi

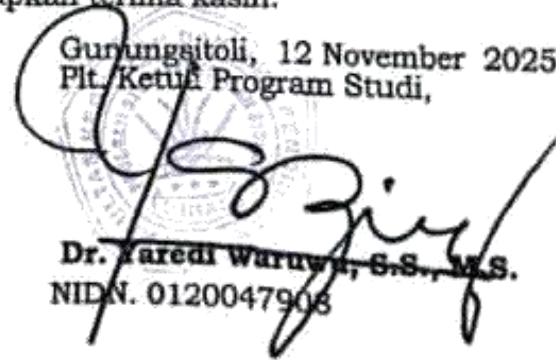
diharapkan kehadiran Bapak/Ibu pada acara dimaksud yang diselenggarakan pada:

Hari/tanggal : Jumat, 14 November 2025
Pukul : 13.00 s.d 14.00 WIB
Tempat : FKIP Universitas Nias

Bersama ini turut terlampir: (1) Surat Penetapan Dewan Penguji Skripsi; (2) Naskah Skripsi; (3) Lembar Penilaian; dan (4) Lembar perbaikan; yang diserahkan langsung oleh mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Gunungsitoli, 12 November 2025
Plt. Ketua Program Studi,


Dr. Faredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN. 0120047908

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Plt. Rektor Universitas Nias
2. Dekan FKIP Universitas Nias
3. Mahasiswa yang diuji (**Denius Hulu**)



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://pb.unias.ac.id> email: pb@unias.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

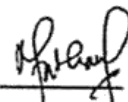
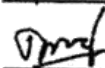
Pada hari ini Rabu tanggal empat belas bulan november tahun dua ribu dua puluh lima telah diselenggarakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa universitas Nias :

Nama : **Denius Hulu**
NIM : 192111005
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium IPA Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Waktu : 13.00 wib sampai dengan selesai

Susunan Dewan Penguji :

- 1 Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.
- 2 Natalia Kristiani Lase, S.Pd.,M.Pd.
- 3 Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd.

1. 
2. 
3. 

No.	Penguji	Jumlah Nilai	
		Skor	Rata-rata
1	Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.	78	
2	Natalia Kristiani Lase, S.Pd.,M.Pd.	72	
3	Toroziduhu Waruwu, S.Pd.,M.Pd.	80	
Jumlah		230	

Berdasarkan perhitungan rata-rata nilai adalah 76.66 (Tujuh Puluh Enam komma Enam Ratus Enam) Dengan demikian yang bersangkutan dinyatakan **LULUS** / ~~TIDAK LULUS~~, dengan predikat kelulusan**B**.....

Gunungsitoli, 14 November 2025

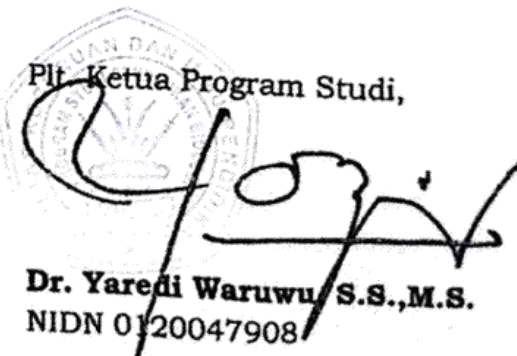
Dewan Ujian Skripsi,

Sekretaris Program Studi,



Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si
NIDN 0101058902

Plt. Ketua Program Studi,



Dr. Yaredi Waruwu, S.S.,M.S.
NIDN 0120047908

LEMBAR PERBAIKAN

Nama : Denius Hulu
 Nim : 192111005
 Program : Sarjana (S1)
 Prodi : Pendidikan Biologi
 Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
 Judul Skripsi : Analisis Manajemen Laboratorium Di SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi

Hari/Tanggal Ujian Skripsi: Jum'at 14 November 2025

No.	Penguji/Pembimbing	Saran	Perbaikan		Tanda tangan
			Ya	Tidak	
1.	Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si (Penguji 1)	• Memperbaiki sistematika penulisan karaya ilmiah • Memperbaiki sumber referensi • Menganalisis dan memperbaiki hasil ruduksi data • Menambahkan sumber data yang jelas • Memanfaatkan teori pada bab 2 untuk menunjang hasil penelitian yang disajikan pada bab 4 • Menambahkan keterangan setiap gambar pada lampiran • Menambahkan nomor lampiran sehingga dapat digunakan sebagai Rujukan dalam hasil penelitian	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
2.	Natalia kritiani Iase, S.Pd., M.Pd (Penguji 2)	• Konsisten pada penulisan karya ilmiah • Memperbaiki pembahasan disesuaikan dengan hasil penelitian • Memperbaiki lampiran sebagai penunjang hasil penelitian • Menambahkan pengantar untuk setiap hasil penelitian yang disajikan dalm tabel • Menyajikan temuan penelitian • Membandingkan hasil penelitian dengan temuan penelitian sebelumnya • Memperbaiki manfaat penelitian • Menambahkan saran atau rekomondasi untuk hasil penelitian untuk penelitian peneliti selanjutnya • Lakukan analisis secara mendalam untuk hasil penelitian yang ditemukan dilapangan	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

3	Toroziduhu waruwu, S.Pd., M.Pd (Pembimbing)	• Melengkapi instrumen dalam penelitian • Melengkapi lampiran-lampiran	/		amy
---	--	---	---	--	-----

Gunungsitoli, 29 November 2025

Mengetahui:

Plt. Ketua Program Studi Biologi

Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S

NIDN.0120047908



BIODATA PENULIS

Denius Hulu dilahirkan dari keluarga sederhana pada tanggal 04 Juni 2001 Desa Lölöana'a, Kecamatan Alasa, Kabupaten Nias Utara, Provinsi Sumatera Utara. Anak kelima dari 7 (enam) bersaudara. Pekerjaan orang tua petani dan bercocok tanam lainnya untuk mencukupi kebutuhan dalam keluarga. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) diselesaikan pada tahun 2013/2014 di SDN

075113 Fabaliwa, Desa Harefaense, Kecamatan Alasa Talumuzoi, Kabupaten Nias Utara. SMP Negeri 3 Alasa Talumuzoi hingga menamatkan tahun 2015/2016. SMK Negeri 1 Alasa, lulus tahun 2018/2019. Setelah tamat Sekolah Menengah Kejuruan, Saya langsung melanjutkan di salah satu perguruan tinggi yang ada di Nias yaitu IKIP (Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan) Gunungsitoli, yang sekarang namanya berganti menjadi Universitas Nias (UNIAS) tahun akademik 2019/2020, dan mengambil program studi Pendidikan Biologi, dimana jurusan ini merupakan salah satu yang menjadi keinginan saya.