

Lampiran 1

MODUL AJAR SMK – EKOSISTEM, KOMPONEN EKOSISTEM, INTERAKSI ANTAR MAKHLUK HIDUP, DAN ALIRAN ENERGI

Identitas Modul

Nama Sekolah	SMK Negeri 1 Gido
Mata Pelajaran	Biologi
Kelas / Semester	X / Genap
Materi Pokok	Ekosistem, Komponen Ekosistem, Interaksi Antar Makhluk Hidup, dan Aliran Energi
Alokasi Waktu	4 x 45 menit
Model Pembelajaran	Inkuiri Terbimbing

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran, peserta didik mampu:

1. Menjelaskan pengertian ekosistem dan komponennya.
2. Mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem.
3. Menganalisis jenis-jenis interaksi antar makhluk hidup dalam ekosistem.
4. Menjelaskan konsep aliran energi dalam ekosistem.
5. Menggunakan data hasil pengamatan untuk memahami interaksi dan aliran energi.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9 Memahami konsep ekosistem dan interaksi antara komponen biotik dan abiotik.	1. Mengidentifikasi komponen ekosistem melalui pengamatan. 2. Menyusun laporan hasil pengamatan ekosistem sederhana.
4.9 Menganalisis interaksi antar makhluk hidup serta aliran energi dalam ekosistem.	3. Menjelaskan jenis interaksi antar makhluk hidup. 4. Menggambarkan aliran energi dalam bentuk piramida energi.

C. Materi Pembelajaran

Materi	Sub Materi
1. Ekosistem	- Pengertian ekosistem - Komponen ekosistem (Biotik dan Abiotik)
2. Interaksi Antar Makhluk Hidup	- Simbiosis (Mutualisme, Parasitisme, Komensalisme) - Predasi - Kompetisi
3. Aliran Energi dalam Ekosistem	- Rantai Makanan - Jaring-jaring Makanan - Piramida Energi

D. Model dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran	Inkuiri Terbimbing
Metode Pembelajaran	Diskusi, Observasi, Eksperimen, Presentasi

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
1. Pendahuluan	- Apersepsi: Guru menayangkan video tentang ekosistem. - Menyampaikan tujuan pembelajaran.	15 menit
2. Kegiatan Inti	- Fase 1: Orientasi Masalah - Fase 2: Mengumpulkan Data - Fase 3: Menganalisis Data - Fase 4: Menyusun Kesimpulan - Fase 5: Refleksi dan Diskusi	150 menit
3. Penutup	- Guru mereview kembali materi. - Peserta didik diberikan tugas individu membuat laporan tentang ekosistem di lingkungan rumah.	15 menit

F. Penilaian Pembelajaran

Aspek Penilaian	Jenis Penilaian	Instrumen Penilaian
Sikap	Observasi keterlibatan peserta didik	Lembar observasi sikap
Pengetahuan	Tes tertulis (pilihan ganda dan uraian)	Soal tes tertulis
Keterampilan	Laporan hasil pengamatan dan presentasi	Rubrik penilaian laporan dan presentasi

G. Sumber Belajar

Sumber	Keterangan
Buku Biologi SMK Kelas X	Referensi utama
Video edukasi tentang ekosistem	Sebagai bahan apersepsi
Lingkungan sekolah	Media observasi langsung
Situs web edukasi	Bahan tambahan

MENGHITUNG NILAI KELAYAKAN VIDEO PEMBELAJARAN AHLI
MATERI PERTAMA

II. Aspek Kelayakan Isi

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II
1	Kesesuaian materi dengan CP	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan	5	5
		Materi relevan dengan kebutuhan peserta didik di SMK	4	5
2	Keakuratan materi	Materi memiliki kebenaran ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan	4	5
		Materi mutakhir sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan	4	5
		Materi bebas dari miskonsepsi dan kesalahan konsep	4	5
3	Kemutakhiran materi	Materi diperbarui sesuai dengan penelitian terbaru	4	4
		Menggunakan referensi terbaru dalam penyusunan materi	4	4
		Materi relevan dengan perkembangan teknologi dan praktik di dunia industri	4	5
4	Mendorong keingintahuan	Materi dapat membangun rasa ingin tahu peserta didik	4	5
		Materi mampu memotivasi peserta didik untuk mencari informasi lebih lanjut	4	5
Jumlah			41	48
Tingkat Pencapaian			82%	96%

II. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II

5	Teknik penyajian	Materi disajikan dengan teknik yang menarik dan interaktif	3	5
6	Pendukung penyajian	Ilustrasi/gambar/video mendukung pemahaman materi	3	5
		Animasi digunakan untuk menjelaskan konsep yang kompleks	4	5
		Teks yang digunakan jelas dan mudah dibaca	4	5
		Warna dan tata letak mendukung pembelajaran yang efektif	4	5
7	Penyajian pembelajaran	Materi disajikan secara sistematis dan mudah diikuti	4	5
8	Koherensi dan keruntutan alur pikir	Alur berpikir materi runtut dan logis	5	5
		Materi tersusun dengan jelas dari konsep dasar hingga kompleks	5	5
Jumlah			32	40
Tingkat Pencapaian			80%	100%

III. Aspek Penilaian Kontekstual

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II
9	Hakikat kontekstual	Materi disajikan dengan pendekatan yang relevan dengan kehidupan nyata	3	5
		Materi dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik	3	5
10	Komponen kontekstual	Contoh yang diberikan sesuai dengan dunia kerja dan industri	3	5
		Materi mendorong pemecahan masalah kontekstual	2	5
		Materi mengandung elemen yang sesuai dengan budaya dan lingkungan peserta didik	2	5
Jumlah			13	25
Tingkat Pencapaian			52	100
$\frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$			86	113
Total Presentase Kelayakan			74,7%	98,2%

Dari hasil skor presentase kriteria kelayakan video pembelajaran oleh ahli materi pertama pada revisi I dan revisi II di hitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$

1. Revisi I

- a) Penilaian validasi ahli materi pertama pada aspek kelayakan isi dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{50} \times 100\%$$

$$P = 0,82 \times 100\%$$

$$P = 82 \%$$

- b) Penilaian validasi ahli materi pertama pada aspek kelayakan penyajian dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{32}{40} \times 100\%$$

$$P = 0,80 \times 100\%$$

$$P = 80 \%$$

- c) Penilaian validasi ahli materi pertama pada aspek penilaian kontekstual dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{13}{25} \times 100\%$$

$$P = 0,52 \times 100\%$$

$$P = 52 \%$$

2. Revisi II

- a) Penilaian validasi ahli materi pertama pada aspek kelayakan isi dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{50} \times 100\%$$

$$P = 0,96 \times 100\%$$

$$P = 96 \%$$

- b) Penilaian validasi ahli materi pertama pada aspek kelayakan penyajian dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{40} \times 100\%$$

$$P = 1 \times 100\%$$

$$P = 100 \%$$

- c) Penilaian validasi ahli materi pertama pada aspek penilaian kontekstual dapat diketahui, revisi I yaitu:

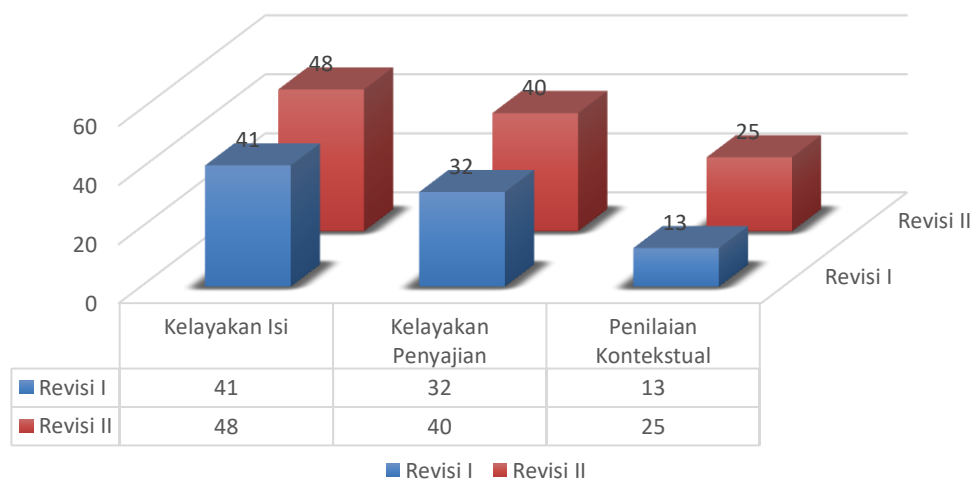
$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{25}{25} \times 100\%$$

$$P = 1 \times 100\%$$

$$P = 100 \%$$

Diagram presentasi hasil penilaian angket ahli materi I



MENGHITUNG NILAI KELAYAKAN VIDEO PEMBELAJARAN AHLI**MATERI KEDUA****II. Aspek Kelayakan Isi**

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II
1	Kesesuaian materi dengan CP	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan	4	5
		Materi relevan dengan kebutuhan peserta didik di SMK	5	5
2	Keakuratan materi	Materi memiliki kebenaran ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan	3	5
		Materi mutakhir sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan	3	5
		Materi bebas dari miskonsepsi dan kesalahan konsep	4	5
3	Kemutakhiran materi	Materi diperbarui sesuai dengan penelitian terbaru	4	4
		Menggunakan referensi terbaru dalam penyusunan materi	4	4
		Materi relevan dengan perkembangan teknologi dan praktik di dunia industri	3	4
4	Mendorong keingintahuan	Materi dapat membangun rasa ingin tahu peserta didik	4	5
		Materi mampu memotivasi peserta didik untuk mencari informasi lebih lanjut	5	5
Jumlah			39	47
Tingkat Pencapaian			81%	98%

II. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II

5	Teknik penyajian	Materi disajikan dengan teknik yang menarik dan interaktif	4	5
6	Pendukung penyajian	Ilustrasi/gambar/video mendukung pemahaman materi	4	5
		Animasi digunakan untuk menjelaskan konsep yang kompleks	3	5
		Teks yang digunakan jelas dan mudah dibaca	3	5
		Warna dan tata letak mendukung pembelajaran yang efektif	5	5
7	Penyajian pembelajaran	Materi disajikan secara sistematis dan mudah diikuti	4	5
8	Koherensi dan keruntutan alur pikir	Alur berpikir materi runtut dan logis	3	5
		Materi tersusun dengan jelas dari konsep dasar hingga kompleks	3	5
Jumlah			29	40
Tingkat Pencapaian			73%	100%

III. Aspek Penilaian Kontekstual

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II
9	Hakikat kontekstual	Materi disajikan dengan pendekatan yang relevan dengan kehidupan nyata	4	4
		Materi dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik	3	4
10	Komponen kontekstual	Contoh yang diberikan sesuai dengan dunia kerja dan industri	3	4
		Materi mendorong pemecahan masalah kontekstual	4	4
		Materi mengandung elemen yang sesuai dengan budaya dan lingkungan peserta didik	4	5
Jumlah			18	21
Tingkat Pencapaian			72%	84%
$\frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$			86	108
Total Presentase Kelayakan			74,4%	93,9%

Dari hasil skor presentase kriteria kelayakan video pembelajaran oleh ahli materi pertama pada revisi I dan revisi II di hitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$

1. Revisi II

- a) Penilaian validasi ahli materi kedua pada aspek kelayakan isi dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{39}{50} \times 100\%$$

$$P = 0,81 \times 100\%$$

$$P = 81 \%$$

- b) Penilaian validasi ahli materi kedua pada aspek kelayakan penyajian dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{29}{40} \times 100\%$$

$$P = 0,73 \times 100\%$$

$$P = 73 \%$$

- c) Penilaian validasi ahli materi kedua pada aspek penilaian kontekstual dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{18}{25} \times 100\%$$

$$P = 0,72 \times 100\%$$

$$P = 72 \%$$

2. Revisi II

- a) Penilaian validasi ahli materi kedua pada aspek kelayakan isi dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$P = 0,98 \times 100\%$$

$$P = 98 \%$$

b) Penilaian validasi ahli materi kedua pada aspek kelayakan penyajian dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{40} \times 100\%$$

$$P = 1 \times 100\%$$

$$P = 100 \%$$

c) Penilaian validasi ahli materi kedua pada aspek penilaian kontekstual dapat diketahui, revisi II yaitu:

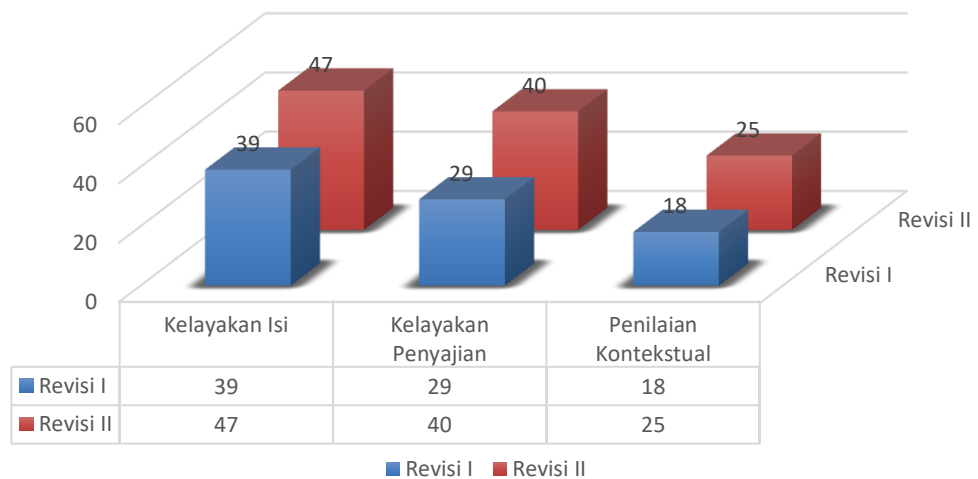
$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{21}{25} \times 100\%$$

$$P = 0,84 \times 100\%$$

$$P = 84 \%$$

Diagram presentasi Hasil Penilaian angket ahli materi II



**MENGHITUNG NILAI KELAYAKAN VIDEO PEMBELAJARAN AHLI
BAHASA**

II. Aspek Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor		
			Revisi I	Revisi II	Revisi III
1	Lugas	Bahasa yang digunakan jelas dan tidak bertele-tele	1	3	5
		Struktur kalimat sederhana dan mudah dipahami	2	2	5
		Tidak ada ambiguitas dalam penyampaian informasi	2	2	5
2	Komunikatif	Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami peserta didik	1	2	5
		Materi disampaikan dengan gaya bahasa yang sesuai dengan konteks pembelajaran	2	3	4
3	Dialogis dan Interaktif	Penggunaan bahasa mendorong keterlibatan aktif peserta didik	2	3	5
4	Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	Bahasa sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik SMK	3	3	5
		Penggunaan kata dan kalimat sesuai dengan karakteristik peserta didik SMK	1	2	5
5	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	Sesuai dengan kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar	2	2	4
		Tidak ada kesalahan ejaan atau tanda baca	1	3	5
6	Penggunaan Istilah, Simbol, atau Ikon	Istilah yang digunakan sesuai dengan bidang keilmuan biologi	2	2	5
		Simbol atau ikon yang digunakan tidak membingungkan peserta didik	1	3	5

Jumlah	20	30	58
Total Presentase	33%	50%	97%
$\frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$	20	30	58
Total Presentase Kelayakan	33%	50%	97%

Dari hasil skor presentase kriteria kelayakan video pembelajaran oleh ahli bahasa pada revisi I, revisi II dan revisi III di hitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$

1. Revisi I

Penilaian validasi ahli bahasa pada aspek kelayakan bahasa dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{20}{60} \times 100\%$$

$$P = 0,33 \times 100\%$$

$$P = 33 \%$$

2. Revisi II

Penilaian validasi ahli bahasa pada aspek kelayakan bahasa dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{60} \times 100\%$$

$$P = 0,50 \times 100\%$$

$$P = 50 \%$$

3. Revisi III

Penilaian validasi ahli bahasa pada aspek kelayakan bahasa dapat diketahui, revisi III yaitu:

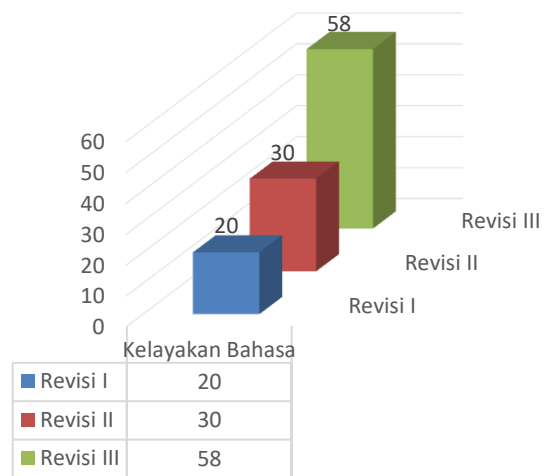
$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{97}{60} \times 100\%$$

$$P = 0,97 \times 100\%$$

$$P = 97 \%$$

Diagram presentasi hasil penilaian angket ahli bahasa



**MENGHITUNG NILAI KELAYAKAN VIDEO PEMBELAJARAN AHLI
DESAIN**

III. Aspek Kelayakan Grafis

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II
1	Ukuran Video	Resolusi video sesuai standar pembelajaran	2	4
		Rasio aspek video mendukung kenyamanan visual	2	4
		Ukuran file video tidak terlalu besar dan mudah diakses	3	5
2	Desain Sampul Video	Sampul video menarik dan sesuai dengan materi	3	4
		Pemilihan warna dan font sesuai dengan konsep pembelajaran	4	4
		Tidak terlalu banyak elemen yang mengganggu fokus	4	4
		Representasi visual sesuai dengan isi video	2	4
3	Desain Isi Video	Tata letak teks dan gambar mendukung pemahaman materi	2	4
		Ilustrasi dan animasi mendukung isi materi	3	3
		Pemilihan warna nyaman untuk dilihat	3	4
		Transisi antar scene tidak mengganggu perhatian	3	4
		Font yang digunakan jelas dan mudah dibaca	2	4
		Audio dan narasi jelas serta mudah dipahami	3	4
		Tidak ada gangguan visual yang mengurangi fokus	3	4
		Konsistensi desain sepanjang video terjaga	3	4
Jumlah			42	60

Total Presentase	56%	80%
------------------	-----	-----

IV. Aspek Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Butir Penilaian	Skor	
			Revisi I	Revisi II
4	Lugas	Bahasa yang digunakan jelas dan tidak berbelit-belit	3	4
		Struktur kalimat sederhana dan efektif	3	4
5	Komunikatif	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik	3	4
6	Dialogis dan Interaktif	Bahasa mendorong partisipasi aktif peserta didik	2	4
		Materi disampaikan dengan gaya bahasa yang menarik	3	3
7	Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	Bahasa sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik SMK	4	4
		Penggunaan istilah sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	4	4
8	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	Sesuai dengan kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar	2	3
		Tidak ada kesalahan ejaan atau tanda baca	2	3
9	Penggunaan Istilah, Simbol, atau Ikon	Istilah yang digunakan sesuai dengan bidang keilmuan biologi	2	4
		Simbol atau ikon yang digunakan tidak membingungkan peserta didik	2	4
Jumlah			30	41
Total Presentase			55%	75%
$\frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$			72	101
Total Presentase Kelayakan			55%	78%

Dari hasil skor presentase kriteria kelayakan video pembelajaran oleh ahli materi pertama pada revisi I dan revisi II di hitung menggunakan rumus $P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$

1. Revisi I

- a) Penilaian validasi ahli desain pada aspek kelayakan grafis dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{42}{75} \times 100\%$$

$$P = 0,56 \times 100\%$$

$$P = 56 \%$$

- b) Penilaian validasi ahli desain pada aspek kelayakan bahasa dapat diketahui, revisi I yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{55} \times 100\%$$

$$P = 0,55 \times 100\%$$

$$P = 55 \%$$

2. Revisi II

- a) Penilaian validasi ahli desain pada aspek kelayakan grafis dapat diketahui, revisi II yaitu:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{60}{75} \times 100\%$$

$$P = 0,80 \times 100\%$$

$$P = 80 \%$$

- b) Penilaian validasi ahli desain pada aspek kelayakan bahasa dapat diketahui, revisi II yaitu:

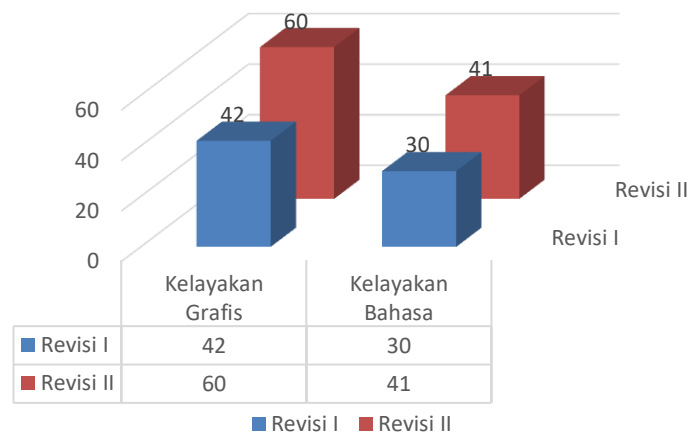
$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{55} \times 100\%$$

$$P = 0,75 \times 100\%$$

$$P = 75 \%$$

Diagram presentasi hasil penilaian angket ahli desain



Lampiran 3a

**Hasil Angket Penilaian Respon Peserta Didik Terhadap Video Pembelajaran
Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Uji Coba Perorangan**

No	Siswa	Nomor Item Angket													Total	Respon %	Kriteria
		Indikator 1			Indikator 2			Indikator 3		Indikator 4		Indikator 5					
1	Arman Laoli	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	85	Sangat kuat
2	Asni Laoli	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	85	Sangat kuat
3	Beni Zebua	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	10	77	Kuat
Rata-Rata															11	83%	Sangat Kuat

Hasil Angket Penilaian Respon Peserta Didik Terhadap Video Pembelajaran
Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Uji Coba Kelompok Kecil

No	Siswa	Nomor Item Angket													Total	Respon %	Kriteria
		Indikator 1			Indikator 2				Indikator 3		Indikator 4		Indikator 5				
1	Berkat Lase	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
2	Deforman S. Zebua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	85	Sangat kuat
3	Eben Carlos Tel	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	85	Sangat kuat
4	Eunike Celyn Lase	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	10	77	Kuat
5	Elen Sari Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	92	Sangat kuat
6	Folala Faomasi Gea	1		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
Rata-Rata															11	87%	Sangat Kuat

**Hasil Angket Penilaian Respon Peserta Didik Terhadap Video Pembelajaran
Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Uji Coba Lapangan**

No	Siswa	Nomor Item Angket													Total	Respon %	Kriteria
		Indikator 1			Indikator 2			Indikator 3		Indikator 4		Indikator 5					
1	Forland Alex Gea	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
2	George Laoli	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	92	Sangat kuat
3	Haris Josua Hia	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	10	77	Kuat
4	Hana Yanti Gulo	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10	77	Kuat
5	Hardianto Zebua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	92	Sangat kuat
6	Hardiman S. Tel	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	85	Sangat kuat
7	Ica Sophia Gulo	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	85	Sangat kuat
8	Ika Olivia Zebua	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	85	Sangat kuat
9	Indah Mendrofa	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
10	Marianto Zebua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	92	Sangat kuat
11	Magdalena Laoli	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10	77	Kuat
12	Nando Shofran Gea	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	92	Sangat kuat
13	Nini Isa Laoli	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
14	Nensy Ivana Ndraha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11	85	Sangat kuat
15	Ratna Sari Gea	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
16	Robani Lase	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	10	77	Kuat
17	Robin Arman Zebua	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
18	Sayangi Laoli	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat kuat
19	Setia Jaya Tel	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	11	85	Sangat kuat
20	Yafao Belala Laoli	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11	85	Sangat kuat
21	Yanti Zebua	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	85	Sangat kuat
Rata-Rata															11	86%	Sangat Kuat

Tabel Tes Hasil Belajar Peserta Didik Terhadap Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model

Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta di SMK Negeri 1 Gido

No	Nama Siswa	Nomor Item Soal							Bobot	Nilai Akhir	Keterangan Evektivitas
		1	2	3	4	5	6	7			
1	Animan Zebua	15	15	15	10	15	15	0	100	85	Sangat tinggi
2	Antonius P.Y. Ndraha	15	15	15	0	15	15	15	100	90	Sangat tinggi
3	Dia Perataan Bate'e	15	15	15	5	15	15	15	100	95	Sangat tinggi
4	Efata Harefa	0	10	15	10	15	15	15	100	80	Tinggi
5	Eater Gress Nur Cahaya Gulo	15	10	0	10	15	15	15	100	80	Tinggi
6	Fanel Three Gulo	15	15	15	0	15	15	15	100	90	Sangat tinggi
7	Ferdy S.K. Laoli	10	15	15	10	15	15	15	100	95	Sangat tinggi
8	Idealisman La'ia	15	15	15	10	15	15	10	100	95	Sangat tinggi
9	Izama Zamasi	15	15	10	10	15	15	15	100	95	Sangat tinggi
10	Jastri Putri Mawati Zamasi	15	15	15	0	15	15	10	100	85	Sangat tinggi
11	Lince Murni Zebua	15	0	15	10	15	15	15	100	85	Sangat tinggi
12	Martha Chayani Zebua	15	15	15	0	15	15	15	100	90	Sangat tinggi
13	Miseria Lase	10	15	15	0	15	15	15	100	80	Tinggi

14	Monas Lisman Gulo	15	15	15	10	15	10	15	100	95	Sangat tinggi
15	Natalis Tridifenti Gea	10	10	15	10	15	15	15	100	90	Sangat tinggi
16	Pilipus Arman Gulo	15	15	15	10	15	10	10	100	90	Sangat tinggi
17	Predi Bate'e	15	15	15	10	0	10	15	100	80	Tinggi
18	Rini Sofiyanti Waruwu	15	0	15	10	15	15	15	100	85	Sangat tinggi
19	Robert Yeni Gea	15	15	15	0	15	15	10	100	80	Tinggi
20	Rocky Alex Zebua	10	10	15	10	15	15	15	100	90	Sangat tinggi
21	Simeoni Laoli	15	10	15	10	15	15	15	100	95	Sangat tinggi
22	Supirman Ndraha	15	15	10	10	10	15	15	100	90	Sangat tinggi
23	Tetti Alfaris Gulo	15	10	15	10	15	10	15	100	90	Sangat tinggi
24	Toris Rahmat Gea	15	15	0	10	15	15	10	100	80	Tinggi
25	Wawan Putra Jaya Gea	15	15	15	10	15	15	10	100	95	Sangat tinggi
26	Yamina Widyanti Zebua	10	15	15	10	15	15	15	100	95	Sangat tinggi
27	Yarman Bate'e	15	15	15	0	15	15	15	100	90	Sangat tinggi
28	Yarni Junias Bate'e	15	15	15	10	15	10	10	100	90	Sangat tinggi
29	Yarniawan Zai	15	15	10	10	15	15	15	100	95	Sangat tinggi
30	Yaspintar Chirtina Gea	15	15	15	10	15	0	15	100	85	Sangat tinggi
Rata-rata										88,5	
Kriteria Efektivitas										Sangat Tinggi	

DOKUMENTASI



Validator materi (dosen)



Validator bahasa



Validator desain/media



KASEK SMK 1 GIDO



PAMONG/ GURU MATA PELAJARAN
BIOLOGI

Uji kepraktisan dan uji efektivitas



Gunungsitoli, 14 Desember 2024

Hal : Pengajuan Judul Rancangan Penelitian

Kepada Yth.

Ibu Novelina Andriani Zega, M.Pd

Dosen Pembimbing

Dengan hormat,

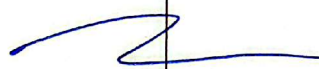
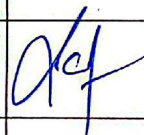
1. Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Margaret Mesra Wati Gulo

NIM : 212111031

Jumlah SKS yang telah diselesaikan : 137 SKS

Dengan ini mengajukan Judul Rancangan Penelitian dan memohon kepada Ibu kiranya dapat berkenan menyetujui salah satu judul yang saya ajukan di bawah ini :

No.	Judul	Persetujuan	
		Tanggal	Paraf
1.	Pengembangan multimedia interaktif Berbasis Canva dalam rekonstruksi pemahaman materi biologi dengan desain pembelajaran bauran.		
2.	Pengembangan video pembelajaran IPAS pada materi biologi berbasis model inkuiri terbimbing	14/12 2024	
3.	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Praktis Biologi pada Materi Ekosistem		

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

Hormat Saya

Pemohon,



Margaret Mesra Wati Gulo
NIM.212111031

OUTLINE TOPIK PENELITIAN SKRIPSI

Nama : Margaret Mesra Wati Gulo
 NIM : 212111031
 Program : Sarjana
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul	Pengembangan Video Pembelajaran IPAS pada Materi Biologi berbasis Model Inkuiri Terbimbing
Latar Belakang Masalah <i>1. Pentingnya pembelajaran IPAS</i> <i>2. Tantangan dan pembelajaran IPAS</i> <i>3. Relevansi Model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPAS.</i>	Pendidikan merupakan salah satu sarana mencerdaskan kehidupan bangsa. Proses pembelajaran memiliki peranan penting agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Kelancaran suatu proses pembelajaran dipengaruhi beberapa aspek, salah satunya adalah sarana dan prasarana yang menunjang agar dapat menjaga keefektifan pendidik dalam menyampaikan materi. (Jundu et al., 2020)Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut perkembangan kemampuan peserta didik sekolah dasar dalam bidang akademis. Pendidikan juga merupakan kunci untuk semua kemajuan, perkembangan serta kemajuan yang berkualitas, sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan segala potensi diri serta meningkatkan derajat baik bagi diri sendiri maupun orang lain. Peningkatan pendidikan memang sangatlah penting dilakukan dalam pembentukan sumber daya manusia. Pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada kegiatan pendidikan dan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh pendidikan, yaitu meningkatkan kemampuan peserta didik sesuai dengan tujuan inteleksional yang diharapkan.(Jundu et al., 2020) Perkembangan abad 21 ditandai oleh semakin bertautnya ilmu dan teknologi, sehingga sinergi diantaranya menjadi semakin cepat. Berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan senantiasa dilakukan, salah satunya yaitu menyesuaikan dengan perkembangan situasi dan kondisi saat ini. Pendidikan abad ke-21 tidak hanya memperhatikan materi bidang kajian (core subjects) sebagaimana terjadi pada abad sebelumnya, tetapi juga memberikan penekanan pada kecakapan hidup (life skills), keterampilan belajar dan berpikir (learning & thinking skills), literasi dalam teknologi informasi dan komunikasi (ICT Literacy) (Wahyuningsih, 2021).(Roulina, 2021) Tantangan pembelajaran abad ke-21 yang dihadapi oleh bangsa Indonesia dewasa ini bersifat multidimensi. Oleh karena itu, visi dan misi untuk mencerdaskan kehidupan bangsa masih perlu diupayakan oleh setiap pendidik dan orang tua. Pendidikan dan pembelajaran yang dikembangkan harus bermakna sebagai proses pemberdayaan kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif, kemampuan menyelesaikan masalah, kemampuan bekerja dengan etos kerja yang baik, kemampuan meneliti dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), dan membudayakan sikap mandiri, bertanggung jawab, demokratis,

jujur, dan bermoral. Pembelajaran dalam abad ke-21 ini harus lebih dari sekedar menghafal fakta dan memahami konsep-konsep umum materi pelajaran seperti yang terjadi pada awal perkembangan industri dan masih terus berlangsung di Indonesia sampai sekarang (Yantik, 2022). (1, Supardi, dan Azizah 2022)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang gejala alam berupa fakta, konsep dan hukum yang telah teruji kebenarannya melalui suatu rangkaian penelitian. Pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu peserta didik untuk memahami fenomena-fenomena alam.

Berdasarkan karakteristiknya, pembelajaran IPA dapat dipandang dari dua sisi, yaitu pembelajaran IPA sebagai suatu produk hasil kerja ilmuwan dan pembelajaran IPA sebagai suatu proses sebagaimana ilmuwan bekerja agar menghasilkan ilmu pengetahuan (Rahayu & S. Mulyani, 2016:65). Model pengajaran IPA yang diterapkan sejak awal hingga sekarang masih bersifat konvensional atau teacher centered, dimana sistem penyampaian lebih banyak didominasi oleh pendidik, serta proses komunikasinya satu arah. Pendidik yang memegang kendali memainkan peran aktif, sementara peserta didik duduk menerima secara pasif informasi. (Agustiningrum et al., 2023)

Salah satu media pembelajaran yang dinilai efektif untuk pembelajaran IPA adalah dengan mempergunakan video yang diharapkan dapat membuat peserta didik memperoleh pengalaman belajar dari konsep yang abstrak menjadi konkret maupun bermakna, salah satu media pembelajaran yang dinilai efektif adalah dengan mempergunakan video. Media video pembelajaran adalah media yang dapat menggambarkan sebuah objek disertai dengan efek suara yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Menurut Riyana (dalam Saputra 2017), media video pembelajaran adalah media atau alat bantu yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Menurut Andi Prastowo (dalam Yudianto 2017) manfaat media video antara lain (1) memberikan pengalaman yang tak terduga kepada peserta didik, (2) memperlihatkan secara nyata sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin bisa dilihat, (3) menganalisis perubahan dalam periode waktu tertentu, (4) memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk merasakan suatu keadaan tertentu, 5. menampilkan studi kasus tentang kehidupan sebenarnya yang dapat memicu diskusi peserta didik. (Roulina, 2021)

Menurut Piaget dalam (Erkanto, 2016) mengatakan bahwa model pembelajaran inquiry adalah model pembelajaran yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan siswa. pembelajaran inkuiri membantugurumengaitkan antara materi yang diajarkan dengan

situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian pembelajaran inkuiri ini dapat meningkatkan literasi sains siswa dan pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa (Fitriani W Harida, dan Lestari, I., 2014) (1 et al., 2022)

Tujuan utama pembelajaran inkuiri adalah mendorong siswa untuk mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berfikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan (Suyanti, 2010). Hal ini didukung oleh pendapat Whitehead (dalam Rakhmawan, 2015) menyatakan bahwa "...in order to master knowledge, a student must participate in the pedagogical process...instead of being a passive receiver". Dalam inkuiri siswa diajak untuk berfikir sehingga dapat membangun sikap produktif, analitis, dan kritis. Dengan berfikir maka siswa akan mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna. Pengalaman belajar yang didapatkan oleh siswa ini akan memberikan makna bagi kehidupan sehari-hari siswa nantinya. (Rosita, 2023)

Penelitian terdahulu yang mendukung penerapan Inkuiri Terbimbing dilaporkan oleh sejumlah peneliti dengan hasil yang bervariasi. Jufri (2007) melaporkan pengembangan perangkat berbasis inkuiri merupakan model perangkat yang efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, sikap, dan hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran Biologi kelas X SMA materi Protista, Monera, dan Jamur. Penelitian oleh Ertiningsih (2014) melaporkan bahwa dengan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing pada siswa kelas X MIA SMA materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria* berhasil meningkatkan pemahaman konsep dengan cara memberdayakan keterampilan ilmiah pada peserta didik. (Hanif et al., 2016)

Berdasarkan hasil observasi calon peneliti di SMK N 1 GIDO, Salah satu masalah yang sering ditemui adalah video pembelajaran cenderung berfokus pada penyampaian materi secara satu arah, tanpa melibatkan siswa dalam proses berpikir kritis dan eksplorasi aktif. Ketidakhadiran model inkuiri terbimbing membuat siswa hanya menjadi penerima informasi pasif, bukan pencari solusi atas masalah yang diajukan. Padahal, model ini mampu memotivasi siswa untuk bertanya, menganalisis, dan menarik kesimpulan melalui bimbingan guru. Untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, diperlukan integrasi video pembelajaran dengan pendekatan inkuiri terbimbing. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan rasa ingin tahu yang menjadi inti dari pendidikan abad ke-21.

Berkenaan dengan permasalahan di SMK N 1 GIDO, pada saat ini calon peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian, sehingga akan memaparkan dan memberi bayangan mengenai pengembangan media pembelajaran di SMK N 1 GIDO dengan judul **"Pengembangan Video Pembelajaran IPAS pada Materi Biologi berbasis Model Inkuiri Terbimbing"**

nama Rumi Vini

Tujuan Penelitian	Tujuan pelaksanaan penelitian ini, antara lain : 1. Menganalisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran video pada materi biologi. 2. Mendesain video pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi biologi dan model inkuiri terbimbing. 3. Mengembangkan video pembelajaran yang valid secara isi dan media. 4. Menguji keefektifan video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi biologi.
Manfaat Penelitian <i>Pernyataan</i> <i>7. Bgmn pros.</i> <i>pengembangan</i> <i>video</i> <i>1. Bagaimana proses pengembangan video pembelajaran IPAS</i> <i>2. Bagaimana kelayakan video pembelajaran IPAS</i> <i>3. Bagaimana peserta didik respon</i>	Manfaat penelitian ini, antara lain : 1. Untuk guru Video pembelajaran yang dikembangkan dapat menjadi alternatif media yang menarik dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Guru dapat memanfaatkan video sebagai media pembelajaran tambahan atau bahkan sebagai pengganti metode ceramah konvensional, sehingga menghemat waktu dan tenaga. Penelitian ini dapat memberikan wawasan baru bagi guru tentang pengembangan media pembelajaran yang berbasis pada pendekatan saintifik, khususnya model inkuiri terbimbing Hasil penelitian dapat menjadi referensi dalam pengembangan kurikulum atau silabus mata pelajaran IPAS, khususnya materi biologi. 2. Untuk siswa Video pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, terutama dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam biologi. Siswa dapat belajar secara mandiri dengan menonton video pembelajaran di luar jam sekolah, sehingga memperkaya pemahaman mereka. Model inkuiri terbimbing yang diterapkan dalam video dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah.

	3. Untuk sekolah Dengan adanya video pembelajaran yang berkualitas, sekolah dapat meningkatkan mutu pendidikan yang ditawarkan. Video pembelajaran dapat menjadi salah satu bentuk dukungan terhadap implementasi kurikulum yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sekolah dapat menghemat anggaran untuk pembelian media pembelajaran lainnya, karena video pembelajaran dapat diproduksi secara mandiri atau dengan biaya yang relatif terjangkau. Hasil penelitian dapat dipublikasikan dalam jurnal ilmiah atau konferensi, sehingga dapat meningkatkan reputasi sekolah.
Tinjauan Pustaka	Pengembangan Video Pembelajaran 1. Video Pembelajaran Menurut Riyana (dalam Saputra 2017), media video pembelajaran adalah media atau alat bantu yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Menurut Andi Prastowo (dalam Yudianto 2017) manfaat media video antara lain (1) memberikan pengalaman yang tak terduga kepada peserta didik, (2) memperlihatkan secara nyata sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin bisa dilihat, (3) menganalisis perubahan dalam periode waktu tertentu, (4) memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk merasakan suatu keadaan tertentu, 5. menampilkan studi kasus tentang kehidupan sebenarnya yang dapat memicu diskusi peserta didik Menurut Sadiman et al. menyatakan bahwa video pembelajaran adalah media yang menggabungkan gambar visual dengan suara untuk menyampaikan informasi dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Media ini dianggap efektif dalam menampilkan konsep yang sulit dijelaskan dengan kata-kata.

2. Manfaat video pembelajaran

Salah satu media pembelajaran yang bisa membantu siswa dalam belajar yaitu video pembelajaran. Video pembelajaran dapat membantu siswa dalam belajar terutama dalam memahami konsep tertentu karena dalam video pembelajaran mengandung konsep, prinsip, prosedur, dan teori (Riyana, 2007:5). Dengan video pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang abstrak dengan cara penyajian yang lebih menekankan pada tampilan yang nyata. Namun, tidak semua video pembelajaran mengandung konsep, prinsip, prosedur, dan teori yang tepat dalam penyajiannya. Dengan demikian, agar dapat menyampaikan pesan yang lebih jelas dari materi abstrak maka diperlukan video pembelajaran yang bisa menghubungkan konsep secara teoritis dengan kehidupan siswa secara nyata atau lebih kontekstual.

3. Karakteristik video pembelajaran

Kejelasan Pesan

Setiap video memiliki tujuan pembelajaran yang spesifik dan mudah dipahami. Penggunaan bahasa mudah dipahami sesuai dengan tingkat kognitif siswa. Visualisasi relevan dengan materi dan memperjelas konsep yang disampaikan.

Struktur yang Logis

Materi disusun secara logis dan sistematis, mengikuti alur pembelajaran yang efektif. Peralihan antar bagian video mulus dan tidak membingungkan. Setiap akhir segmen atau akhir video diakhiri dengan ringkasan materi.

Interaktivitas

Siswa diajak untuk aktif berpikir melalui pertanyaan yang diajukan dalam video. Terdapat latihan atau kuis singkat untuk mengukur pemahaman siswa. Siswa mendapatkan umpan balik langsung atas jawaban

mereka.

Relevansi

Materi video sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Materi dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa agar lebih relevan.

4. Kelebihan dan kelemahan Video pembelajaran

- **Keunggulan**

Kelebihan video pembelajaran yaitu mengandung unsur audio dan visual (media audiovisual), sehingga secara langsung dan bersamaan siswa belajar menggunakan 2 indra sekaligus yaitu indra pendengaran dan penglihatan. Melalui video, siswa dapat melihat tindakan nyata dari isi yang tertuang dalam video. Hal ini mampu merangsang motivasi belajar siswa. Video dipilih karena sesuai dengan konten materi yaitu tentang klasifikasi materi dan perubahannya.

- **Kekurangan**

Dalam beberapa kasus, video hanya menyampaikan informasi tanpa memberikan ruang untuk interaksi langsung, sehingga perlu didampingi metode pembelajaran lain. Membuat video berkualitas memerlukan biaya yang besar, termasuk peralatan, perangkat lunak, dan sumber daya manusia. Penggunaan video membutuhkan peralatan seperti proyektor atau komputer. Jika alat tidak tersedia, penggunaannya menjadi terbatas. Jika video tidak dirancang dengan baik atau tidak sesuai dengan kebutuhan siswa, efektivitasnya akan menurun. Di daerah dengan keterbatasan teknologi atau jaringan internet, penggunaan video pembelajaran sulit diimplementasikan secara optimal.

Model Inkuiri Terbimbing

Menurut Piaget dalam (Erkanto, 2016) mengatakan bahwa model pembelajaran inquiry adalah model pembelajaran yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari

jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemuakannya dengan yang ditemukan siswa.

Menurut Ertikanto (2016) model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran ini pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik, baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara mandiri dan terstruktur

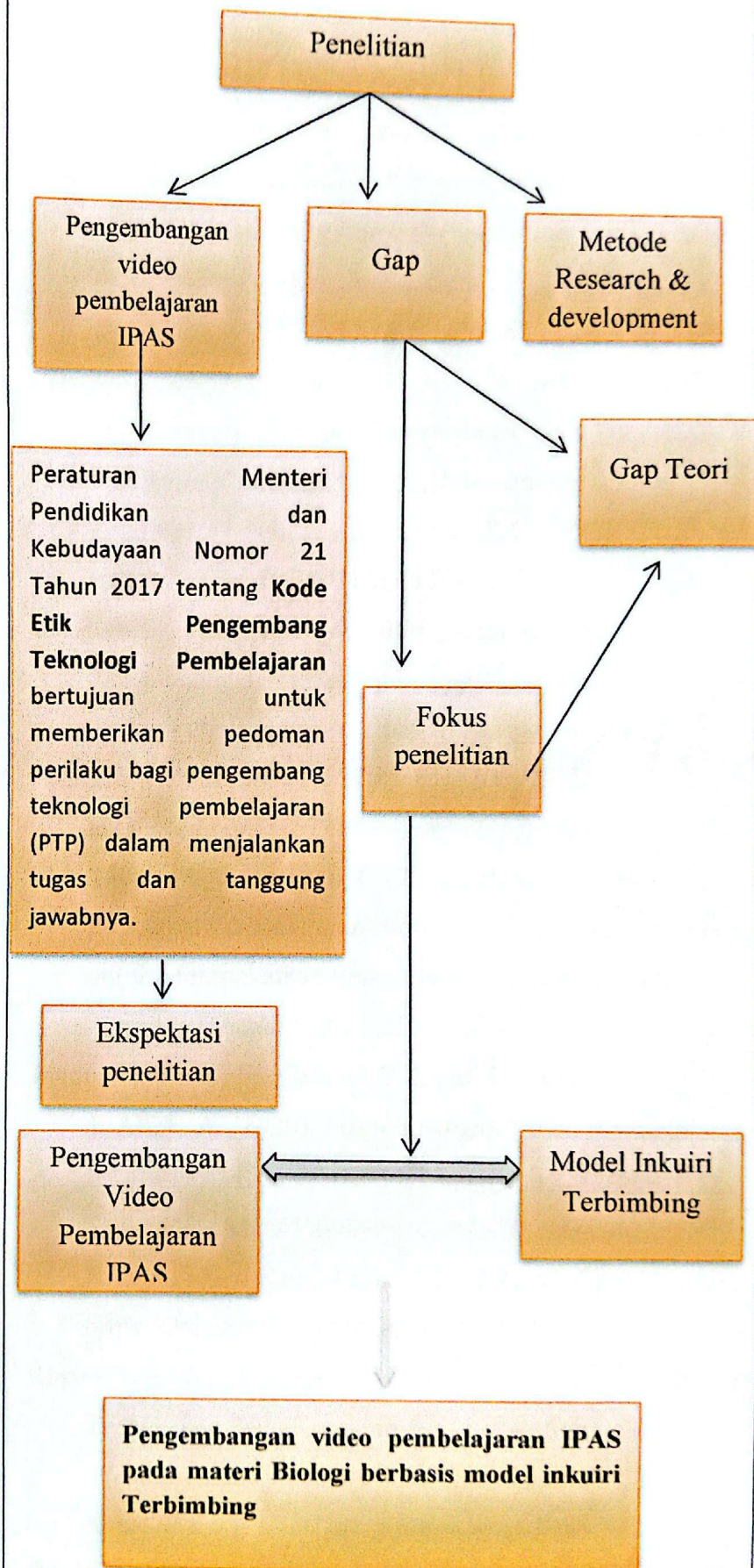
Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai solusi mengatasi masalah adalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing karena pembelajaran inkuiri membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian pembelajaran inkuiri ini dapat meningkatkan literasi sains siswa dan pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa (Fitriani W Harida, dan Lestari,I.,2014) Tujuan utama pembelajaran inkuiri adalah mendorong siswa untuk mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berfikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan (Suyanti, 2010). Hal ini didukung leh pendapat Whitehead (dalam Rakhmawan, 2015) menyatakan bahwa "...in order to master knowledge, a student must participate in the pedagogical proses...instead of being a passive receiver". Dalam inkuiri siswa diajak untuk berfikir sehingga dapat membangun sikap produktif, analitis, dan kritis. Dengan berfikir maka siswa akan mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna. Pengalaman belajar yang didapatkan oleh siswa ini akan memberikan makna bagi kehidupan sehari-hari siswa nantinya.

Materi biologi

Biologi adalah bidang ilmu alam yang berbeda daripada bidang lain. Siswa harus bisa merawat, berpikir, dan melayani di bidang hal-hal yang tidak tersedia Pengetahuan yang dipelajari di sekolah. Selain itu, siswa diharapkan dapat menggunakan metode sains sebagai kebijakan sains (Jayanti, 2016). Pembelajaran Biologi di sekolah direncanakan dan dilaksanakan sebagai cara mencari tahu agar siswa dapat memahaminya misteri alam yang mendalam (Depdiknas,2007). Pendidikan biologi bukan sekedar fakta atau pengetahuan yang diterima peserta siswa, namun prosesnya akan dilaksanakan(Fadhilah et al., 2023)

Kerangka Berpikir



Lokasi Penelitian	Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 GIDO
Alat Analisis	1. Angket 2. Tes 3. Skala Likert
Daftar Pustaka	1□, I., Supardi, Z. A. I., & Azizah, U. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran pada Materi Sistem Organ Pencernaan Manusia untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. <i>Jurnal Basicedu</i>, 6(5), 8923–8935. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3974 Agustiningrum, I. A., Prasasti, P. A. T., & Listiani, I. (2023). Pengembangan Media Video Animasi pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. <i>Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah</i>, 7(4), 1596. https://doi.org/10.35931/am.v7i4.2628 Fadhilah, V., Ulfa, S. W., & Adlini, M. N. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Sistem Hormon Kelas XI. <i>JUPEIS : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial</i>, 2(4), 1–6. https://doi.org/10.57218/jupeis.vol2.iss4.825 Hanif, Ibrohim, & Rohman, F. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA. <i>Jurnal Pendidikan</i>, 1(11), 2163–2171. Jundu, R., Nendi, F., Kurnila, V. S., Mulu, H., Ningsi, G. P., & Ali, F. A. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Ipa Berbasis Kontekstual Di Manggarai Untuk Belajar Siswa Pada Masa Pandemic Covid-19. <i>LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA</i>, 10(2), 63–73. https://doi.org/10.24929/lensa.v10i2.112 Rosita, E. (2023). Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Kemampuan Literasi Sains Siswa. <i>Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia</i>, 4(1), 1–8. https://doi.org/10.59784/glosains.v4i1.368 Roulina, P. E. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv

	Sekolah Dasar. <i>Elementary School Journal Pgsd Fip</i> <i>Unimed</i>, 11(2), 170. https://doi.org/10.24114/esjpgsd.v11i2.28865
--	--

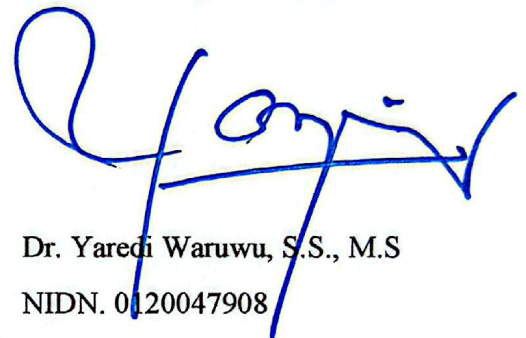
Gunungsitoli, 17 Desember 2024

Disetujui oleh :
Dosen Penasehat Akademik,



Natalia Kristiani Lase, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0119128503

Disahkan oleh :
Plt. Ketua Program Studi,



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

Gunungsitoli, Desember 2024

Hal : Pengajuan Dosen Pembimbing

Lampiran : -

Kepada Yth,
Dekan FKIP, UNIVERSITAS NIAS
u.p. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Jalan Yos Sudarso 118/E-S
Gunungsitoli

saya yang bertanda tangan di bawah ini:

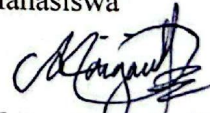
Nama : Margaret Mesra Wati Gulo
NIM : 212111031
Jumlah SKS Yang Lulus : 137 SKS
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang Pendidikan : Stara Satu (S-1)

Sehubungan dengan rencana saya untuk menulis skripsi pada semester VII (tujuh) tahun akademik 2024/2025

Dengan hormat saya mengajukan topik/permasalahan skripsi sebagaimana terlampir berkenan dengan hal tersebut saya mengajukan nama-nama dosen sebagai calon pembimbing skripsi :

1. Novelina Andriani Zega S.Pd.,M.Pd
2. Hardikupatu Gulo S.Pd.,M.Si
3. Drs Desman Telaumbanua M.Pd
4. Agnes Renostini Harefa S.Si.,M.Pd
5. Toroziduhu Waruwu S.Pd.,M.Pd

Pemohon
Mahasiswa



Margaret Mesra Wati Gulo
Nim.212111031

Tembusan

1. Yth. Bapak Dekan FKIP
2. Ibu Dosen PA



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 : 024/UN10/PP.10.06/2024

Dekan fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, universitas nias menetapkan:

Nama : **Novelina Andriani Zega, S.Pd.,M.Pd.**
NIDN : 0123117904
Pangkat/Gol : 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 : **Margaret Mesra Wati Gulo.**
Nim : 212111031
Program : Sarjana
Program studi : Pendidikan Biologi
Judul skripsi : **Pengembangan Video Pembelajaran IPAS Pada Materi Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing.**

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

Gunungsitoli, 18 Desember 2024


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

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Rektor Universitas Nias,u.p. Wakil Rektor 1
2. Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
3. Mahasiswa yang dibimbing (**Margaret Mesra Wati Gulo**)

NIM :

212111031

NAMA MAHASISWA :

MARGARET MESRA WATI GULO

PRODI :

Pendidikan Biologi

JUDUL :

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN PADA MATERI BIOLOGI BERBASIS MODEL INKUIRI TERBIMBING

Dosen Pembimbing :

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

Konsentrasi :

Pendidikan Biologi

Tema :

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN

Riwayat Bimbingan Proposal

N O	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
1	Bab 1 pendahuluan 23 Jan 2025 09:12:51	1. perbaiki latar belakang, masih umum penjelasannya 2. pembelajaran biologi dan tantangannya 3. kondisi pembelajaran biologi saat ini dan permasalahannya 4. pentingnya inovasi media pembelajaran 5. relevansi model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran biologi 6. kesenjangan penelitian dan kebutuhan akan pengembangan videi pembelajaran	Perbaiki Bab 1 Latar Belakang Masalah masih umum belum terdapat permasalahan yang akan diteliti 24 Jan 2025 09:19:46
Download File Skripsi			
2	Bab 1 pendahuluan 31 Jan 2025 08:53:38	1. latar belakang masalah diperbaiki kembali 2. disesuaikan dengan judulnya 3. permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian 4. setiap kutipan dijelaskan	Perbaiki kembali Bab 1 10 Feb 2025 11:47:53
Download File Skripsi			

No	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
3	bab 2 31 Jan 2025 08:54:12	1. perbaiki bab 2 2. teori diperbanyak	Perbaiki Bab II , Teori harus relevan dengan judul penelitiannya
		Download File Skripsi	10 Feb 2025 11:48:26
4	Bab I pendahuluan 05 Feb 2025 12:19:53	1. di paragraf pertama, diuraikan dan dijelaskan faktor ekonomi, sosial dan teknologi 2. artikel/referensi model inkuiri terbimbing 3. diuraikan model penelitian dan dasarnya	Pada bab I masih ada Yang perlu diperbaiki , di paragraf pertama, diuraikan dan dijelaskan faktor ekonomi, sosial dan teknologi , artikel/referensi model inkuiri terbimbing, diuraikan model penelitian dan dasarnya
		Download File Skripsi	14 Feb 2025 12:41:25
5	bab 2 05 Feb 2025 12:23:09	1. referensi jangan dicantumkan di awal kalimat 2. penyusunan bab 2 diuraikan dan diurutkan sebagai berikut : • diuraikan pembelajaran biologi • diuraikan model inkuiri terbimbing (tahapan, kelemahan dan kelebihan) • media pembelajaran diuraikan dan dijelaskan • video pembelajaran dijelaskan dan diuraikan (pengertian, jenis-jenis, manfaat dan tujuan, kelemahan dan kelebihan) • dijelaskan model pengembangan video	Bab II diperbaiki dan disempurnakan , diuraikan pembelajaran biologi, diuraikan model inkuiri terbimbing (tahapan, kelemahan dan kelebihan), media pembelajaran diuraikan dan dijelaskan, video pembelajaran dijelaskan dan diuraikan (pengertian, jenis-jenis, manfaat dan tujuan, kelemahan dan kelebihan), dijelaskan model pengembangan video
		Download File Skripsi	14 Feb 2025 12:43:07
6	Bab I pendahuluan 13 Feb 2025 14:00:47	• perbaiki tujuan penelitian, tak usah ada tujuan umum dan khususnya, langsung kepada tujuannya	Perbaiki sesuai petunjuk ibu
		Download File Skripsi	14 Feb 2025 12:43:38
7	bab 3 13 Feb 2025 14:03:35	• berikan penomoran pada halaman • perbaiki tata letak pada pengembangan ADDIE • alur kerangka berpikir perlu diperhatikan	Bab III diperbaiki dan ada beberapa yang perlu di tambahkan berikan penomoran pada halaman, perbaiki tata letak pada pengembangan ADDIE, alur kerangka berpikir perlu diperhatikan, tambahkan tentang tes hasil belajar, lengkapi daftar pustaka,

N	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
O		• tambahkan tentang tes hasil belajar • lengkapi daftar pustaka • lengkapi kata pengantar, daftar isi, dan daftar pustaka	lengkapi kata pengantar, daftar isi, dan daftar pustaka 14 Feb 2025 12:44:48 Download File Skripsi
8	bab 1-3 13 Feb 2025 14:06:39	• kata pengantar diperbaiki • tata letak tujuan penelitian diperbaiki • kerangka berpikir diperbaiki • tata letak dapus diperbaiki • pembuatan produk	Lengkapi dengan sempurna Bab I Bab II dan Bab III 14 Feb 2025 12:45:22 Download File Skripsi
9	bab 1-3 15 Feb 2025 15:46:54	• ukuran font kata pengantar diperbaiki • kisi-kisi angket respon peserta didik ditamabah • tes hasil belajar berisi essay	Perbaiki dan lengkapi kisi kisi instrument respon peserta didik dan lengkapi Bab 1,2 dan 3 17 Feb 2025 13:59:42 Download File Skripsi
10	bab 1-3, kelengkapan berkas 17 Feb 2025 13:51:16	ACC seminar persiapkan diri untuk ujian seminar proposal	Acc Seminar Rancangan proposal 17 Feb 2025 14:00:00 Download File Skripsi

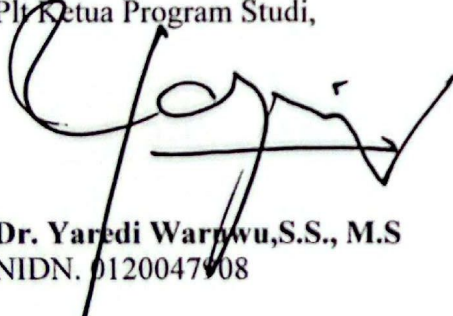
PERSETUJUAN RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan penelitian yang diajukan oleh:

Nama : Margaret Mesra Wati Gulo
NIM : 212111031
Program : Sarjana
Program studi : Pendidikan biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model
Inkuiri Terbimbing

Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan.

Plt Ketua Program Studi,



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

Gunungsitoli, 17 Februari 2025

Pembimbing



Ace 17/2025
/2

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



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> e-mail: pb@unias.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR RANCANGAN PENELITIAN

Pada hari ini Jumat tanggal dua puluh satu bulan februari dua ribu dua puluh lima telah diselenggarakan Seminar Rancangan Penelitian bagi mahasiswa Universitas Nias :

Nama : **Margaret Mesra Wati Gulo**
NIM : 212111031
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing
Hari / Tanggal : Jumat, 21 Februari 2025
Waktu Pelaksanaan : 10.00 s.d 11.00 WIB WIB

Susunan Dewan Pembimbing dan Penelaah:

Tanda Tangan

1. Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd
2. Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si

1.
2.

Rekapitulasi Nilai

Susunan Dewan Pembimbing dan Penelaah:	Total Nilai
1. Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd	95
2. Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si	87,5
Total Nilai	91,25

Rata-rata nilai adalah: 91,25

Gunungsitoli, 21 Februari 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 : **Margaret Mesra Wati Gulo**
NIM : 212111031
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model
Inkuiri Terbimbing
Waktu Pelaksanaan :

Telah menyelenggarakan seminar rancangan penelitian pada:

Hari / Tanggal : Jumat, 21 Februari 2025
P u k u l : 10.00 s.d 11.00 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, 21 Februari 2025
Plt. Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi

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

Catatan:

Beri tanda centang (✓) Pada
salah satu kotak.

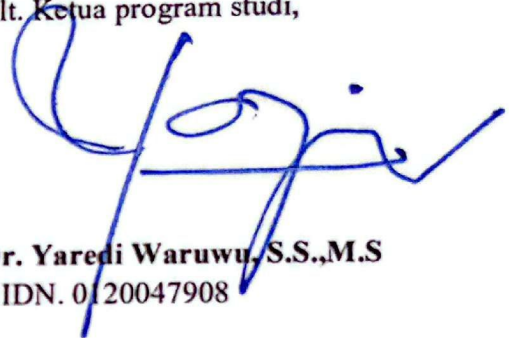
PERSETUJUAN PERBAIKAN RANCANGAN PENELITIAN

Nama : MARGARET MESRA WATI GULO
 NIM : 212111031
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri
 Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMK
 Tanggal Ujian : 21 Februari 2025

No	Nama	Saran	Perbaikan		Tanda Tangan
			Ya	Tidak	
1	Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si (Dosen Penelaah)	1. Judul ditinjau kembali	✓		
		2. Penulisan kata penghubung dan kata depan	✓		
		3. Pembaruan calon peneliti dari pada yang lain	✓		
		4. Manfaat penelitian	✓		
		5. ADDIE diperbaiki kepanjangannya	✓		
		6. Analisis data	✓		
		7. Perbaiki beberapa kalimat yang harus dimaknai	✓		
		8. Tinjau kembali beberapa teori yang mungkin dibutuhkan dalam penelitian calon peneliti	✓		
2	Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd (Dosen Pembimbing)	1. Perbaiki latar belakang masalah	✓		
		2. Perhatikan sistematika penulisan	✓		
		3. Perbaiki pada media pembelajaran, tambahkan			

		langkah-langkah pembuatan video berbasis model inkuiri terbimbing	✓		
		4. Perbaiki videonya	✓		

Gunungsitoli, Februari 2025
Plt. Ketua program studi,


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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Rancangan penelitian yang diajukan oleh :

Nama : **Margaret Mesra Wati Gulo**

NIM : 212111031

Program : Sarjana

Fakultas : Pendidikan Biologi

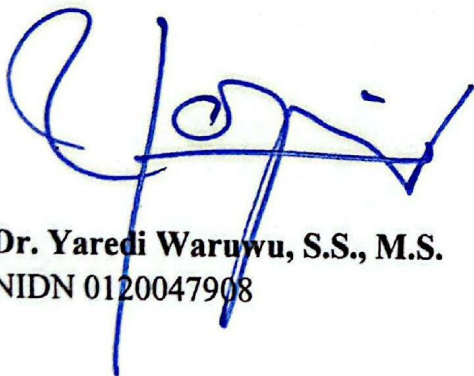
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK

Telah diseminarkan dan disetujui untuk diteliti.

Gunungsitoli, 04 Maret 2025

Mengetahui :

Plt. Ketua Prodi Pendidikan Biologi,



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

Pembimbing,



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



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 : 105/UN10.04/PN.01.02/2025

05 Maret 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 : Margaret Mesra Wati Gulo

NIM : 212111031

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Program Studi : Pendidikan Biologi

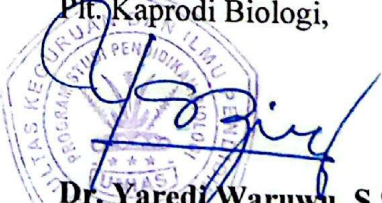
Jenjang Pendidikan : Sarjana (S1)

Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model
Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta
Didik Di SMK

Lokasi Penelitian : SMK Negeri `1 Gido

Jadwal Penelitian : 10 Maret – 10 April 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
Home page : <https://kip.unias.ac.id> email : kip@unias.ac.id

Nomor : 028 /UN10/PN.01.02/2025

Lampiran : 1 (satu) set

04 Maret 2025

Perihal : **Permohonan Izin Pelaksanaan Penelitian**

Yth.
Kepala SMK Negeri 1 Gido
di
Tempat

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

Nama : **Margaret Mesra Wati Gulo**

NIM : **212111031**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Program Studi : **Pendidikan Biologi**

Jenjang Pendidikan : **Strata Satu (S-1)**

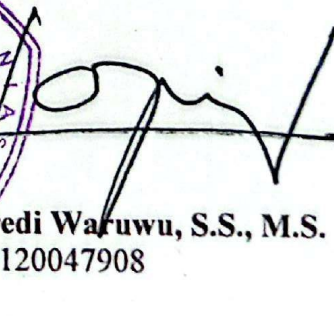
Judul Skripsi : **Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK**

Lokasi Penelitian : **SMK Negeri 1 Gido**

Jadwal Penelitian : **10 Maret s.d 10 April 2025**

Maka kami mohon kepada Bapak/Ibu kiranya dapat memberi 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. Peneliti yang bersangkutan (*Margaret Mesra Wati Gulo*)
6. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 GIDO

Jalan Pantai Somi, Desa Somi, Kecamatan Gido, Kabupaten Nias. Kode POS 22871
Email: smkn1gido123@gmail.com

IZIN PELAKSANAAN STUDI PENDAHULUAN

NOMOR : 800/551-SMKN1/Gido/XII/2024

Berdasarkan surat Lembaga Penelitian dan Pengembangan Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Nias Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Nomor : 283/UN 10.04/PN 01.02/2024, Tanggal 08 Oktober 2024 Perihal Permohonan Izin Melaksanakan Observasi atau Studi Pendahuluan, maka dengan ini kami sampaikan bahwa Kepala SMK Negeri 1 Gido, Kabupaten Nias, Provinsi Sumatera Utara memberikan izin kepada mahasiswa di bawah ini:

Nama Mahasiswa : **MARGARET MESRA WATI GULO**
NIM : 212111031
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang : Strata Satu (S-1)

Untuk melaksanakan observasi atau studi pendahuluan di SMK Negeri 1 Gido guna melengkapi data pada penyelesaian tugas akhir mahasiswa yang namanya tersebut diatas.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Somi, 17 Desember 2024

Kepala SMK Negeri 1 Gido



FABO ONI NDRAHA, S.Pd., M.M
NIP. 19790513 200903 1 006

Tembusan:

1. Yth. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara;
2. Yth. Kepala Cabdisdik Wilayah XIII;
3. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 GIDO

Jalan Pantai Somi, Desa Somi, Kecamatan Gido, Kabupaten Nias. Kode POS 22871
Email: smkn1gido123@gmail.com

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 800/084 -SMKN1/Gido/V/2025

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **FABO'ONI NDRAHA, S.Pd.,M.M**
NUPTK : 19790513 200903 1 006
Pangkat/Gol. : Penata/III-C
Jabatan : Kepala SMK Negeri 1 Gido

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa saudara/i :

Nama : **MARGARET MESRA WATI GULO**
NIM : 212111031
Fakultas/Prodi : FKIP/Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Pengembangan video pembelajaran biologi berbasis model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMK.

Adalah benar telah melaksanakan penelitian lapangan di SMK Negeri 1 Gido untuk melengkapi data-data dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Somi, 09 Mei 2025

Kepala SMK Negeri 1 Gido



FABO'ONI NDRAHA, S.Pd.MM

NIP. 19790513 200903 1 006

Tembusan:

1. Yth. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara;
2. Yth. Kepala Cabdisdik Wilayah XIII;
3. Yth. Ketua STT Syalom-Nias
4. Arsip

NIM :

212111031

NAMA MAHASISWA :

MARGARET MESRA WATI GULO

PRODI :

Pendidikan Biologi

JUDUL :

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS MODEL INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMK

Dosen Pembimbing :

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

Konsentrasi :

Pendidikan Biologi

Tema :

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN

Riwayat Bimbingan Skripsi

NO	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
1	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 02 Jun 2025 10:19:30	• penyusunan bab IV disesuaikan menurut pedoman penulisan skripsi UNIAS • jelaskan langkah-langkah dalam mendesain produk atau di uraikan • hasil validasi dicantumkan revisi 1,2 dan 3 • nama responden dicantumkan • kriteria penilaian dicantumkan • poin-poin penyusunan hasil dan pembahasan disesuaikan	• penyusunan bab IV disesuaikan menurut pedoman penulisan skripsi UNIAS • jelaskan langkah-langkah dalam mendesain produk atau di uraikan • hasil validasi dicantumkan revisi 1,2 dan 3 • nama responden dicantumkan • kriteria penilaian dicantumkan • poin-poin penyusunan hasil dan pembahasan disesuaikan
		Download File Skripsi	09 Jun 2025 18:45:53
2	bab IV hasil penelitian 02 Jun 2025 10:24:26	• perlu dikaji ulang disesuaikan dengan apa tujuan penelitian • kesesuaian produk video pembelajaran dan model nkuiri terbimbing • kualitas produk berdasarkan hasil validasi	• perlu dikaji ulang disesuaikan dengan apa tujuan penelitian • kesesuaian produk video pembelajaran dan model nkuiri terbimbing • kualitas produk berdasarkan hasil validasi

NO	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
		• hasil uji coba produk terhadap hasil belajar • respon peserta didik terhadap video pembelajaran • dll	• hasil uji coba produk terhadap hasil belajar • respon peserta didik terhadap video pembelajaran • dll
		Download File Skripsi	09 Jun 2025 18:46:13
3	pembahasan 04 Jun 2025 18:44:52	• rujukan yang diambil harus berkesinambungan dengan kejadian dilapangan pas melakukan penelitian	• rujukan yang diambil harus berkesinambungan dengan kejadian dilapangan pas melakukan penelitian
		Download File Skripsi	09 Jun 2025 18:46:38
4	bab V 04 Jun 2025 18:52:30	• saran diperluas lagi • saran ditunjukkan untuk sekolah, guru, siswa dan peneliti selanjutnya	Perbaiki Saran yang lebih luas dan spesifik
		Download File Skripsi	09 Jun 2025 18:47:04
5	skripsi 07 Jun 2025 08:07:14	• kata penantar diperbaiki • abstrak diperbaiki • saran di perluas lagi	• kata penantar diperbaiki • abstrak diperbaiki • saran di perluas lagi
		Download File Skripsi	09 Jun 2025 18:47:27
6	skripsi 07 Jun 2025 08:09:17	mempersiapkan diri untuk meja hijau	Acc untuk Meja Hijau
		Download File Skripsi	09 Jun 2025 18:48:00

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh:

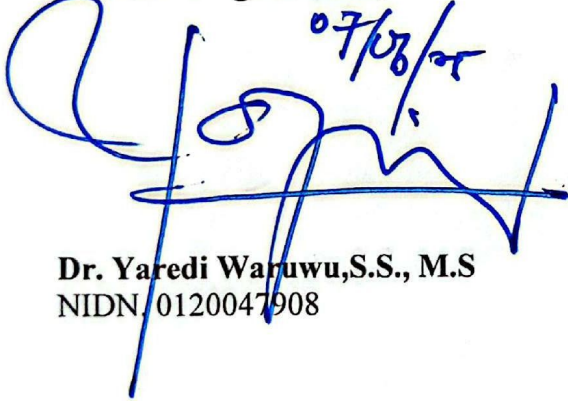
Nama : Margaret Mesra Wati Gulo
NIM : 212111031
Program : Sarjana
Program studi : Pendidikan biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMK

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Gunungsitoli, 05 Juni 2025

Pembimbing

Plt Ketua Program Studi,


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


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

Acc 5/6 2025



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 : 097/UN06.01/TU.01.20/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Dr. Ayler Beniah Ndraha, S.STP., M.Si., C.PS.**
NIDK : 8934030021
Pangkat/Golongan : Penata/III/c
Jabatan : Plt. Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Nias

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : **Margaret Mesra Wati Gulo**
NIM : 212111031
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS MODEL INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMK**

adalah benar telah melakukan pengecekan plagiarisme terhadap Skripsi mahasiswa tersebut di atas melalui aplikasi *Turnitin*, dan mendapat tingkat *Similarity* 10% dan tingkat *Artificial Intelligence* (AI) 0%, sehingga dinyatakan layak untuk melanjutkan pada tahap selanjutnya sesuai dengan tahapan pada penyelesaian skripsi.

Gunungsitoli, 10 Juni 2025



Dr. Ayler Beniah Ndraha, S.STP., M.Si., C.PS.
NIDK. 8934030021

Tembusan:

1. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
2. Mahasiswa an. **Margaret Mesra Wati Gulo.**



**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 PERNYATAAN

No : 261/UN 10.04/PP.08.06/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Nias, menerangkan bahwa:

Nama : Margaret Mesra Wati Gulo

NIM : 212111031

Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMK

bahwa yang bersangkutan telah lulus 143 sks kecuali penulisan skripsi dan Mata Kuliah yang dipersyaratkan oleh Program Studi untuk mengambil Mata Kuliah Penulisan Skripsi dan dinyatakan layak untuk mengikuti ujian skripsi

Demikian surat pernyataan ini dibuat dan diucapkan terima kasih.

Gunungsitoli, juni 2025

Pt. Ketua Program Studi,



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

NIDN. 0120047908

Juni 2025

Perihal : Permohonan ujian skripsi

Lampiran : Satu Berkas

Kepada Yth.

Plt. Ketua Program Studi Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S

di

Gunungsitoli

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Margaret Mesra Wati Gulo

Nim : 212111031

Program : Sarjana

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : FKIP

Dosen Pembimbing : Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd

Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri
Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMK

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 dari 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 <https://bit.ly/MendaftarUjianSkripsiFKIP>

Atas perhatian bapak, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,
Pemohon



Margaret Mesra W. Gulo
NIM 212111031

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: pb@unias.ac.id

KESEDIAAN MENGHADIRI UJIAN SKRIPSI

Sehubungan dengan pelaksanaan ujian skripsi bagi mahasiswa Universitas Nias,

Nama : Margaret MesraWati Gulo
NIM : 212111031
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Nias
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri
Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK

Waktu pelaksanaan ujian skripsi,

Hari/Tanggal : Rabu, 18 Juni 2025
Pukul : 08.00 s.d 09.00 WIB
Tempat : FKIP Universitas Nias

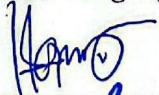
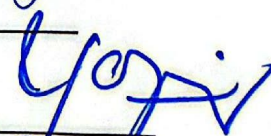
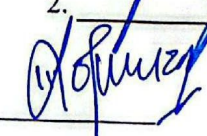
Dengan ini menyatakan **kesediaan/ketidaksediaan** menghadiri sidang skripsi pada waktu yang telah ditetapkan.

Gunungsitoli, Juni 2025

Dewan Penguji,

1. Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si
2. Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S
3. Novelina Andriani Zega, 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: pba@unias.ac.id

SURAT PENETAPAN DOSEN PENGUJI SKRIPSI

Nomor: 280/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 : **Margaret Mesra Wati Gulo**
NIM : 212111031
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK

Waktu pelaksanaan ujian:

Hari/tanggal : Rabu, 18 Juni 2025
Pukul : 08.00 s.d 09.00 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.	Dr. Yaredi Waruwu, S.S.,M.S.	Penguji II	
3.	Novelina Andriani Zega, S.Pd.,M.Pd..	Pembimbing	

Gunungsitoli, 13 Juni 2024
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 (**Margaret Mesra Wati Gulo**)



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 : 281/UN10.04/PP.08.03/2025
Lampiran : 1 (satu) set
Perihal : Undangan Pelaksanaan Ujian Skripsi
atas nama **Margaret Mesra Wati Gulo**

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Dewan Penguji :

- | | |
|---|------------|
| 1. Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si. | Penguji I |
| 2. Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S. | Penguji II |
| 3. Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing |

di
Gunungsitoli

Sehubungan dengan pelaksanaan Ujian Skripsi mahasiswa :

Nama	: Margaret Mesra Wati Gulo
NIM	: 212111031
Program	: Sarjana
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi	: Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK

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

Hari/tanggal	: Rabu, 18 Juni 2025
Pukul	: 08.00 s.d 09.00 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, 10 Juni 2025
Plt. Ketua Program Studi,

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

Tembusan Disampaikan Kepada :

1. Plt. Rektor Universitas Nias
2. Dekan FKIP Universitas Nias
3. Mahasiswa yang diuji (**Margaret Mesra Wati Gulo**)



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

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

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

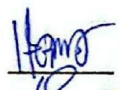
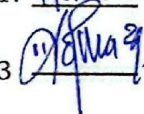
Pada hari ini Jumat tanggal delapan belas bulan Juni tahun dua ribu dua puluh lima telah diselenggarakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa universitas Nias :

Nama : **Margaret Mesra Wati Gulo**
NIM : 212111031
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK

Waktu : 08.00 Wib sampai dengan selesai

Susunan Dewan Penguji :

- 1 Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.
- 2 Dr. Yaredi Waruwu, S.S.,M.S.
- 3 Novelina Andriani Zega, S.Pd.,M.Pd.

1. 
2. 
3. 

No.	Penguji	Jumlah Nilai	
		Skor	Rata-rata
1	Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.	90	
2	Dr. Yaredi Waruwu, S.S.,M.S.	90	
3	Novelina Andriani Zega, S.Pd.,M.Pd.	94	
Jumlah		274	

Berdasarkan perhitungan rata-rata nilai adalah 91,33. (Sambilan puluh satu koma tiga puluh tiga)
Dengan demikian yang bersangkutan dinyatakan **LULUS / ~~TIDAK LULUS~~**, dengan predikat kelulusan**A**.....

Gunungsitoli, 18 Juni 2025

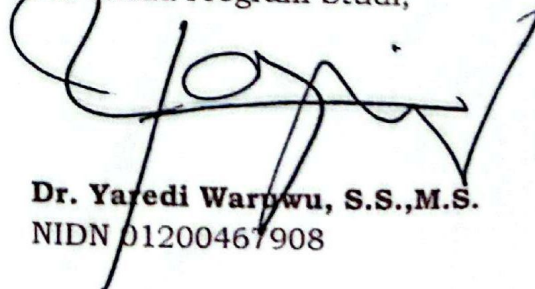
Dewan Ujian Skripsi,

Sekretaris Program Studi,



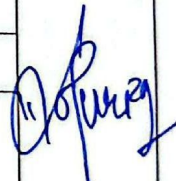
Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.
NIDN 0101058902

Pt. Ketua Program Studi,

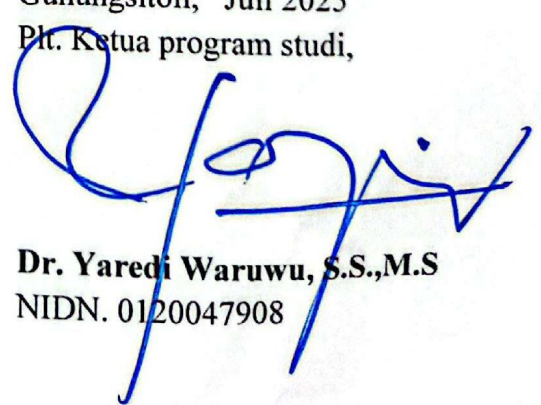

Dr. Yaredi Waruwu, S.S.,M.S.
NIDN 01200467908

PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : MARGARET MESRA WATI GULO
NIM : 212111031
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMK
Tanggal Ujian : 18 Juni 2025

No	Nama	Saran	Perbaikan		Tanda Tangan
			Ya	Tidak	
1.	Hardikupatu Gulo, S.Pd., M.Si (Dosen Penguji I)	- Perbaiki sistematika	✓		
		- Video ditinjau lagi	✓		
		- Pembahasan ditinjau lagi	✓		
		- Perbaiki sesuai hasil notulen	✓		
2.	Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S (Dosen Penguji II)	- Model inkuiri terbimbing-ADDIE	✓		
		- Terindeks-MP lain	✓		
3.	Novelina Andriani Zega, S.Pd., M.Pd (Dosen Pembimbing)	- Perbaiki kata pengantar dan daftar isi	✓		
		- Kata pada BAB I (spasi)	✓		
		- Perbaiki dan tambahkan materi dalam pengembangan video pembelajaran	✓		
		- Perbaiki dokumentasinya	✓		

Gunungsitoli, Juli 2025
Plt. Ketua program studi,


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



BIODATA PENULIS

Margaret Mesra Wati Gulo, Lahir di Lewa-Lewa, 06 Mei 2004, Kecamatan Ma'u, Kabupaten Nias, Provinsi Sumatera Utara, anak ke-5 dari 7 bersaudara. Ayah Kasianus Gulo dan Ibu Atiani Gea, Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan tahun 2015 di SD Negeri No 076081 Lewa-lewa, selanjutnya menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Ma'u pada tahun 2018, dan tahun 2021 menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Ma'u. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan Sarjana di salah satu Perguruan Tinggi yang ada di Pulau Nias yaitu Universitas Nias (UNIAS) dan memilih Program Studi Pendidikan Biologi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Penulis telah menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul Pengembangan Video Pembelajaran Biologi Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMK di depan dewan penguji pada hari Rabu, 18 juni 2025 serta dinyatakan memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Biologi pada tahun 2025.