

Panduan Wawancara

Waktu Wawancara : 30 Menit
 Tempat Wawancara : SMK Negeri 2 Gunungsitoli
 Responden : Siswa
 Masalah : Kesulitan Belajar Siswa
 Jalannya Wawancara : Tatap Muka

Subvariabel	Indikator	Pertanyaan Wawancara untuk Siswa
Faktor Internal	FISIK	1. Bagaimana kondisi kesehatanmu akhir-akhir ini saat mengikuti pelajaran? 2. Apakah pernah merasa lelah atau kurang fit sehingga sulit berkonsentrasi di kelas?
	INTELEGENSI	1. Apakah menurutmu materi struktur bangunan mudah atau sulit dipahami? Bisa ceritakan bagian mana yang paling sulit menurutmu?
	BAKAT	1. Apakah kamu merasa memiliki kemampuan atau bakat di bidang menggambar teknik? 2. Bagaimana perasaanmu saat belajar bagian yang berkaitan dengan keterampilan teknik?
	MINAT	1. Apakah kamu suka dengan pelajaran struktur bangunan? Kenapa kamu tertarik atau malah kurang tertarik dengan materi ini?
	MOTIVASI & KESEHATAN MENTAL	1. Bagaimana semangatmu saat belajar materi struktur bangunan? 2. Apakah pernah merasa malas, stres, atau tertekan saat mengerjakan tugas atau saat belajar materi ini?
Keluarga	Dukungan Keluarga	1. Bagaimana perhatian orang tua atau keluargamu saat kamu belajar di rumah? 2. Apakah keluarga membantumu atau ada hal yang membuatmu sulit belajar di rumah?
Sekolah	Metode & Sarana Belajar	1. Bagaimana menurutmu cara guru mengajar materi struktur bangunan? 2. Apakah cara mengajarnya mudah dipahami atau sulit diikuti? 3. Apa yang menurutmu bisa membuat pelajaran lebih mudah dipahami?
Lingkungan & Media Massa	Lingkungan Tempat Tinggal	1. Apakah lingkungan tempat tinggalmu mendukung untuk belajar? 2. Bagaimana penggunaan HP atau media sosial memengaruhi kegiatan belajarmu di rumah?

Panduan Wawancara

Waktu Wawancara : 30 Menit
Tempat Wawancara : SMK Negeri 2 Gunungsitoli
Responden : Guru Mata Pelajaran
Masalah : Kesulitan Belajar siswa
Jalannya Wawancara : Tatap Muka

Subvariabel	Indikator	Pertanyaan Wawancara
Faktor Internal Siswa	Fisik	Bagaimana kondisi fisik siswa saat mengikuti pelajaran? Apakah Bapak pernah menemukan masalah kesehatan yang memengaruhi proses belajar mereka?
	Intelegensi	Menurut Bapak, bagaimana kemampuan siswa dalam memahami materi struktur bangunan? Apakah ada perbedaan yang cukup mencolok antar siswa di kelas?
	Bakat	Apakah siswa menunjukkan potensi atau bakat tertentu dalam hal menggambar teknik atau keterampilan lain yang mendukung pemahaman materi ini?
	Minat	Bagaimana Bapak melihat minat siswa terhadap materi struktur bangunan? Apa saja yang mungkin memengaruhi minat mereka selama ini?
	Motivasi dan Kesehatan Mental	Bagaimana semangat atau motivasi siswa dalam mempelajari materi ini? Apakah ada hambatan dari sisi emosi atau kesehatan mental yang memengaruhi konsentrasi belajar mereka?
Faktor Eksternal Siswa	Keluarga	Bagaimana Bapak menilai peran keluarga dalam mendukung kegiatan belajar siswa di rumah? Apakah kondisi ekonomi keluarga memengaruhi motivasi belajar siswa?

	Sekolah	Bagaimana pendapat Bapak mengenai metode pengajaran dan suasana kelas selama ini? Apakah fasilitas yang tersedia sudah membantu siswa memahami materi dengan baik?
	Lingkungan dan edia massa	Apakah lingkungan tempat tinggal siswa turut memengaruhi cara mereka belajar? Bagaimana Bapak melihat pengaruh gadget atau media sosial terhadap kegiatan belajar mereka?
Penutup	-	Menurut Bapak, apa saja langkah atau strategi yang bisa dilakukan oleh guru atau sekolah untuk membantu siswa mengatasi kesulitan belajar pada materi ini? Apakah ada saran tambahan yang ingin Bapak disampaikan?

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Nama Mahasiswa : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Judul Penelitian : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-
elemen Struktur Bangunan.
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan (PTB)
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Nama Validator : Chris Stevany Lombu, S.Th., M.Si.
Jabatan : Dosen Pendidikan Bimbingan Konseling Universitas Nias
Tanggal Validasi : 12 Mei 2025

A. Tujuan Pedoman Wawancara

Pedoman ini dirancang untuk menggali informasi mengenai kesulitan belajar siswa pada materi memahami elemen-elemen struktur bangunan melalui wawancara dengan siswa dan guru di SMK Negeri 2 Gunungsitoli.

B. Aspek yang Dinilai

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	Komentar/Saran
1.	Kesesuaian dengan tujuan penelitian	☒ Ya ☐ Tidak	
2.	Keterpahaman (mudah dipahami oleh responden)	☒ Ya ☐ Tidak	Ada beberapa hal yg diperbaiki sesuai koreksi dari saya
3.	Kecukupan jumlah pertanyaan	☒ Ya ☐ Tidak	
4.	Relevansi pertanyaan dengan fokus penelitian	☒ Ya ☐ Tidak	

5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakter responden	☒ Ya ☐ Tidak	<i>disesuaikan dgn catatan dari koreksi dari saya.</i>
6.	Urutan pertanyaan logis dan sistematis	☒ Ya ☐ Tidak	

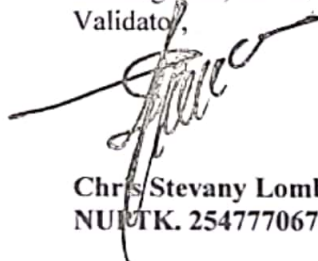
C. Kesimpulan Validator

Pedoman wawancara ini:

- ☐ Layak digunakan tanpa revisi
☒ Layak digunakan dengan revisi minor
☐ Perlu direvisi secara menyeluruh

Gunungsitoli, 12 Mei 2025

Validator,



Chris Stevany Lombu, S.Th., M.Si.
NUP TK. 2547770671230373

**LEMBAR VALIDASI
DOKUMEN**

1. Identitas Peneliti :

- a. Nama : Hieronimus Zebua
- b. NIM : 219902013
- c. Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
- d. Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
- e. Universitas : Universitas Nias (UNIAS)
- f. Judul Penelitian : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan.

2. Identitas Validator :

- a. Nama : Hikmat Harefa, S.Pd
- b. NUPTK : 8450769670130063
- c. Jabatan Fungsional : Ketua Program Studi
- d. Instansi : SMK Negeri 2 Gunungsitoli
- e. Program Studi : Desain Permodelan dan Informasi Bangunan
- f. Tanggal Validasi : 12 Mei 2025

Komponen validasi dokumen Analisis Kesulitan Belajar Siswa :

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	Komentar/Saran
1.	Kesesuaian isi dokumen dengan tujuan penelitian	☒ Ya ☐ Tidak	
2.	Kejelasan dan keterpahaman isi dokumen	☒ Ya ☐ Tidak	
3.	Ketepatan bahasa yang digunakan	☒ Ya ☐ Tidak	

4.	Konsistensi format dan sistematika dokumen	☒ Ya ☐ Tidak	
5.	Relevansi dokumen dengan konteks pembelajaran SMK	☒ Lengkap ☐ Kurang Lengkap	
6.	Kelengkapan komponen dalam dokumen sesuai instrument penelitian	☒ Ya ☐ Tidak ☐ Lengkap ☐ Kurang Lengkap	

Komentar dan Saran Validator :

Perhatikan HPO khusus pada instrument penelitian. —.

Kesimpulan Penilaian

- ☐ Layak digunakan tanpa revisi
- ☒ Layak digunakan dengan revisi ringan
- ☐ Perlu revisi sebelum digunakan

Gunungsitoli, 12 Mei 2025
Validator,


Hikmat Harefa. S.Pd
NUPTK. 8450769670130063

LEMBAR VALIDASI MATERI

Nama Mahasiswa : Hieronimus Zebua
 NIM : 219902013
 Judul Penelitian : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-
 Elemen Struktur Bangunan.
 Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan (PTB)
 Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
 Nama Validator : Herman Putra Telaumbanua, S.Pd.
 Jabatan : Guru Bidang Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan
 Tanggal Validasi : 12 Mei 2025

A. Tujuan Validasi Materi

Validasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan dan relevansi materi "Memahami Elemen-elemen Struktur Bangunan" yang digunakan sebagai fokus dalam penelitian.

B. Aspek yang Dinilai

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian	Komentar/Saran
1.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar (KD)	☒ Ya ☐ Tidak	
2.	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku	☒ Ya ☐ Tidak	
3.	Tingkat kesulitan materi bagi siswa SMK	☒ Sesuai ☐ Terlalu Sulit ☐ Terlalu Mudah	berikan pertanyaan yg mudah di pahami di
4.	Kebenaran konsep materi	☒ Ya ☐ Tidak	
5.	Kelengkapan cakupan materi	☒ Lengkap ☐ Kurang	

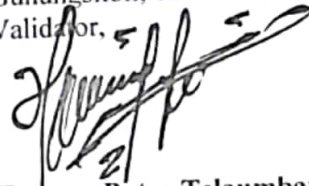
		Lengkap	
6.	Kesesuaian materi dengan kebutuhan pembelajaran di SMK	☒ Ya ☐ Tidak	

C. Kesimpulan Validator

Pedoman wawancara ini:

- ☐ Layak digunakan tanpa revisi
- ☐ Layak digunakan dengan revisi minor
- ☐ Perlu direvisi secara menyeluruh

Gunungsitoli, 12 Mei 2025
Validator,



Herman Putra Telaumbanua, S.Pd.
NUPTK. 5746771672130042

HASIL WAWANCARA PER RESPONDEN

No	Nama Siswa	Fisik	Intelegensi	Bakat	Minat	Motivasi dan Kesehatan Mental	Keluarga	Sekolah	Lingkungan dan Media Massa
1	A	Kondisi fisik umumnya sehat dan jarang mengeluh sakit.	Kadang sulit memahami konsep tertentu yang diajarkan guru.	Mengaku belum terampil dalam membuat gambar teknik.	Kurang tertarik pada materi struktur bangunan.	Sering merasa bosan dan kehilangan semangat saat belajar.	Orang tua jarang mendampingi belajar di rumah.	Metode mengajar di kelas terasa kurang jelas baginya.	Rumahnya bising sehingga sulit konsentrasi belajar.
2	B	Tidak ada masalah kesehatan berarti.	Bisa mengikuti pelajaran dengan baik sebagian besar waktu.	Masih kesulitan menuangkan ide gambar secara detail.	Mengaku hanya sesekali tertarik pada materi.	Sering merasa malas dan menunda tugas sekolah.	Keluarga sibuk sehingga jarang bisa membantu belajar.	Merasa guru kadang terlalu cepat menjelaskan materi.	Lingkungan sekitar relatif mendukung suasana belajar.
3	C	Sehat	Perlu lebih	Merasa	Tidak	Kadang	Rumah	Mengeluhk	Banyak suara

		namun mudah lelah jika belajar lama.	banyak pengulangan untuk memahami materi.	kurang percaya diri menggambar rancangan.	begitu antusias dengan bidang teknik bangunan.	gugup saat belajar dan sulit fokus.	kurang kondusif karena ramai dan sempit.	an sarana belajar yang kurang memadai.	bising di lingkungan rumah.
4	D	Tidak memiliki hambatan kesehatan.	Memahami pelajaran dengan cukup baik.	Kurang terbiasa latihan gambar teknik.	Merasa bidang bangunan bukan minat utamanya.	Mudah kehilangan motivasi jika tidak diarahkan guru.	Kondisi ekonomi keluarga terbatas sehingga sulit beli alat belajar.	Guru jarang memakai media pembelajaran yang variatif.	Lingkungan rumah sering ramai membuat sulit konsentrasi.
5	E	Kadang mengalami sakit ringan seperti flu.	Umumnya bisa memahami penjelasan guru.	Mengaku kesulitan merancang gambar teknik.	Minat belajar naik turun tergantung suasana hati.	Mudah menyerah ketika merasa gagal.	Keluarga jarang memantau kegiatan belajarnya.	Kurikulum padat membuat pelajaran terasa berat.	Lingkungan relatif tenang sehingga cukup mendukung.
6	F	Tidak ada masalah	Butuh penjelasan	Kurang terlatih	Mengaku tidak	Cepat bosan saat	Hubungan keluarga agak	Merasa metode	Rumah dekat jalan raya

		kesehatan khusus.	berulang supaya lebih paham.	dalam menggambar detail teknik.	terlalu suka mata pelajaran struktur.	tugas menumpuk.	renggang, jarang berdiskusi belajar.	mengajar di kelas kurang bervariasi.	sehingga sering terdengar suara kendaraan.
7	G	Kondisi fisik baik dan jarang sakit.	Umumnya mampu memahami materi tanpa banyak kesulitan.	Kurang latihan menggambar sehingga hasilnya kurang rapi.	Minat terhadap bidang teknik tidak terlalu tinggi.	Sering kehilangan semangat kalau belajar sendiri.	Keluarga mendukung namun tidak terlalu terlibat.	Suasana kelas dianggap sudah cukup baik.	Ada suara bising sesekali dari lingkungan sekitar.
8	H	Kadang sakit kepala jika belajar lama.	Perlu waktu lebih lama untuk memahami topik baru.	Sulit membuat rancangan gambar yang sesuai.	Tidak begitu antusias dengan pelajaran bangunan.	Sering tidak fokus karena pikirannya kemana-mana.	Orang tua kurang memantau perkembangannya.	Fasilitas belajar di sekolah dianggap kurang lengkap.	Media sosial sering mengganggu konsentrasi belajar.



IDENTITAS

Alur Tujuan Pembelajaran

Program Keahlian Teknik Konstruksi dan Perumahan

Bidang Keahlian	: Desain Permodelan dan Informasi Bangunan
Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Teknik Konstruksi dan Perumahan
Fase	: F
Nama Penyusun	: Hieronimus Zebua
Instansi	: SMK NEGERI 2 GUNUNGSITOLI

TAHAP1

1. Memahami proses bisnis pekerjaan konstruksi (perencanaan bangunan perumahan)
2. Memahami pelaksanaan pembangunan perumahan
- 9.1. Memahami profesi dan kewirausahaan (*job-profile* dan *technopreneurship*)
- 9.2. Memahami peluang berwirausaha dalam bidang konstruksi dan perumahan
- 9.3. Melaksanakan pembelajaran berbasis proyeknya sebagai simulasi proyek kewirausahaan

TAHAP2

- 8.1. Memahami berbagai jenis bidang konstruksi dan perumahan terkait *global green building* dan *sustainable building*
- 8.2. Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan sesuai dengan perkembangan teknologi berbasis *green material*
- 7.1. Memahami teknik dasar konstruksi dan perumahan melalui pengenalan dan praktik dasar di bidang konstruksi dan perumahan
- 6.1. Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan

TAHAP4

- 4.2 Mengaplikasikan peralatan dan teknologi di dunia kerja yang digunakan di bidang konstruksi dan perumahan
- 5.1 Menerapkan K3LH dan budaya kerja industri antara lain: prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku
- 5.2 Menerapkan prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku, penggunaan Alat Perlindungan diri, bahaya di tempat kerja
- 5.3 Menerapkan budaya kerja 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin)
- 8.2 Mengaplikasikan cara pengoperasian dan perawatan alat ukur sederhana maupun profesional (manual/digital)
- 8.3 Menganalisis data hasil pengukuran untuk evaluasi.

TAHAP3

- 7.2 Memahami jenis-jenis rangka atap, pekerjaan konstruksi yang mendasari pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perumahan
- 9.1 Mengaplikasikan alat gambar dalam menggambar teknik dasar
- 9.2 Memahami standargambar teknik, gambar proyeksi ortogonal dan proyeksi isometrik dan gambar 2D serta 3D
- 8.1 Memahami jenis-jenis alat ukur

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	TUJUAN PEMBELAJARAN (TP)	ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)
Proses bisnis pada pekerjaan konstruksi dan perumahan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami proses bisnis pada pekerjaan konstruksi dan perumahan meliputi perencanaan Dan pelaksanaan pembangunan perumahan	1.1 Memahami proses bisnis pekerjaan konstruksi (perencanaan bangunan perumahan) 1.2 Memahami pelaksanaan pembangunan perumahan	TAHAP1 1.1 Memahami proses bisnis pekerjaan konstruksi (perencanaan bangunan perumahan) 1.2 Memahami pelaksanaan pembangunan perumahan 3.1 memahami profesi dan kewirausahaan (<i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i>) 3.2 Memahami peluang berwirausaha dalam bidang konstruksi dan perumahan 3.3 Memahami pembelajaran berbasis proyek nyata sebagai simulasi proyek kewirausahaan
Perkembangan teknologi dan dunia kerja konstruksi dan perumahan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami berbagai jenis pekerjaan di bidang konstruksi dan perumahan, perkembangan teknologi dalam bidang konstruksi dan perumahan, isu-isu global terkait <i>green building</i> dan <i>sustainable building</i> , serta spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan sesuai dengan perkembangan teknologi berbasis <i>green material</i> .	2.1. Memahami berbagai jenis bidang konstruksi dan perumahan terkait isu global <i>green building</i> dan <i>sustainable building</i> 2.2. Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan sesuai dengan perkembangan teknologi berbasis <i>green material</i>	TAHAP2 2.1 Memahami berbagai jenis bidang konstruksi dan perumahan terkait isu global <i>green building</i> dan <i>sustainable building</i> 2.2 Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan sesuai dengan perkembangan teknologi berbasis <i>green material</i> 4.1 Memahami teknik dasar konstruksi dan perumahan melalui pengenalan dan praktik dasar di bidang konstruksi dan perumahan 7.1 Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan
Profesi dan kewirausahaan (<i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i>) serta peluang usaha pada pekerjaan konstruksi dan perumahan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami profesi dan kewirausahaan (<i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i>), serta peluang berwirausaha dalam bidang konstruksi dan perumahan, dengan melaksanakan pembelajaran berbasis proyek nyata sebagai simulasi proyek kewirausahaan.	3.1. Memahami profesi dan kewirausahaan (<i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i>) 3.2. Memahami peluang berwirausaha dalam bidang konstruksi dan perumahan 3.3. Memahami pembelajaran berbasis proyek nyata sebagai simulasi proyek kewirausahaan	
Teknik dasar pekerjaan konstruksi dan perumahan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami teknik dasar konstruksi dan perumahan melalui pengenalan dan praktik dasar secara menyeluruh pada penggunaan peralatan dan	4.1. Memahami teknik dasar konstruksi dan perumahan melalui pengenalan dan praktik dasar di bidang konstruksi dan perumahan 4.2. Menerapkan peralatan dan teknologi di dunia kerja yang	

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	TUJUAN PEMBELAJARAN (TP)	ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)
Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3LH) dan budaya kerja industri	teknologi yang digunakan di bidang konstruksi dan perumahan. Pada akhir fase F, peserta didik mampu menerapkan K3LH dan budaya kerja industri, antara lain: prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku, penggunaan Alat Pelindungan Diri, bahaya di tempat kerja, prosedur-prosedur dalam keadaan darurat, dan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin)	digunakan di bidang konstruksi dan perumahan 5.1. Memahami K3LH dan budaya kerja industri, antara lain: prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku 5.2. Memahami prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku, penggunaan Alat Pelindungan Diri, bahaya di tempat kerja 5.3. Memahami budaya kerja 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin)	TAHAP 3 7.2 Memahami jenis-jenis rangka atap, pekerjaan konstruksi yang mendasari pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perumahan 9.1 Memahami alat gambar dalam menggambar teknik dasar 9.2 Memahami standar gambar teknik, gambar proyeksi ortogonal dan proyeksi piktoral dan gambar 2D serta 3D 8.1 Memahami jenis-jenis alat ukur
Perhitungan statika bangunan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan, jenis pekerjaan konstruksi yang mendasari pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perumahan.	6.1. Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan 6.2. Memahami elemen-elemen struktur bangunan. 6.3. Memahami jenis pekerjaan konstruksi yang mendasari pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perumahan	TAHAP 4 4.2 Menerapkan peralatan dan teknologi di dunia kerja yang digunakan di bidang konstruksi dan perumahan 5.1 Memahami K3LH dan budaya kerja industri, antara lain prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku 5.2 Memahami prosedur K3LH sesuai peraturan yang berlaku, penggunaan Alat Pelindungan Diri, bahaya di tempat kerja 5.3 Memahami budaya kerja 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) 8.2 Memahami cara pengoperasian dan perawatan alat ukur sederhana maupun profesional (manual/digital) 8.3 Memahami data hasil pengukuran untuk evaluasi.
Dasar konstruksi bangunan dan perumahan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan, jenis pekerjaan konstruksi yang mendasari pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perumahan	7.1. Memahami spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan 7.2. Memahami jenis-jenis rangka atap, pekerjaan konstruksi yang mendasari pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perumahan	
Ukur tanah	Pada akhir fase F, peserta didik mampu memahami jenis-jenis alat ukur, cara pengoperasian dan perawatan alat ukur sederhana maupun profesional (manual/digital) serta menghitung data hasil pengukuran untuk evaluasi.	8.1. Memahami jenis-jenis alat ukur 8.2. Memahami cara pengoperasian dan perawatan alat ukur sederhana maupun profesional (manual/digital) 8.3. Memahami data hasil pengukuran untuk evaluasi.	

ELEMEN	CAPAIANPEMBELAJARAN (CP)	TUJUANPEMBELAJARAN (TP)	ALURTUJUANPEMBELAJARAN (ATP)
Gambarteknik	Pada akhir fase F, peserta didik mampumenggambar teknikdasar, termasukpenggunaanalatgambar, pemahaman standar gambar teknik, gambar proyeksi orthogonal dan proyeksi piktoral, dangambar2Dserta3D	9.1. Memahamialatgambar dalam menggambar teknik dasar 9.2. Memahamistandargambarteknik, gambar proyeksi orthogonal dan proyeksi piktoral dan gambar 2D serta 3D	

*** Catatan:**

1. Penomoran pada TP dan ATP adalah kode yang digunakan untuk mempermudah*tracing*/pelacakanTP.
2. Penahapan pada ATPbukan urutan baku,hanyabersifatopsional,dapat disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik peserta didik
3. Kata Kerja Operasional (KKO) “memahami” berdasarkan dari pendapat Tighe dan Wiggins (2005) terdiri dari kemampuan: penjelasan (explanation), interpretasi, aplikasi, perspektif, empati, pengenalan diri atau refleksi diri,**bukan** berdasarkan pada pendapat Bloom yang setara C2

Gunungsitoli, 18 Februari 2025
Mengetahui
Kepala Sekolah,

TADE'US TAL'ALULU NDRURU, S.Pd.,M.M
NIP. 197603102006051001

DOKUMENTASI



Konsultasi dan Pengambilan Izin Penelitian



Dokumentasi Penelitian di SMK N 2
Gunungsitoli



Dokumentasi Bersama Guru Mata Pelajaran
dan Siswa



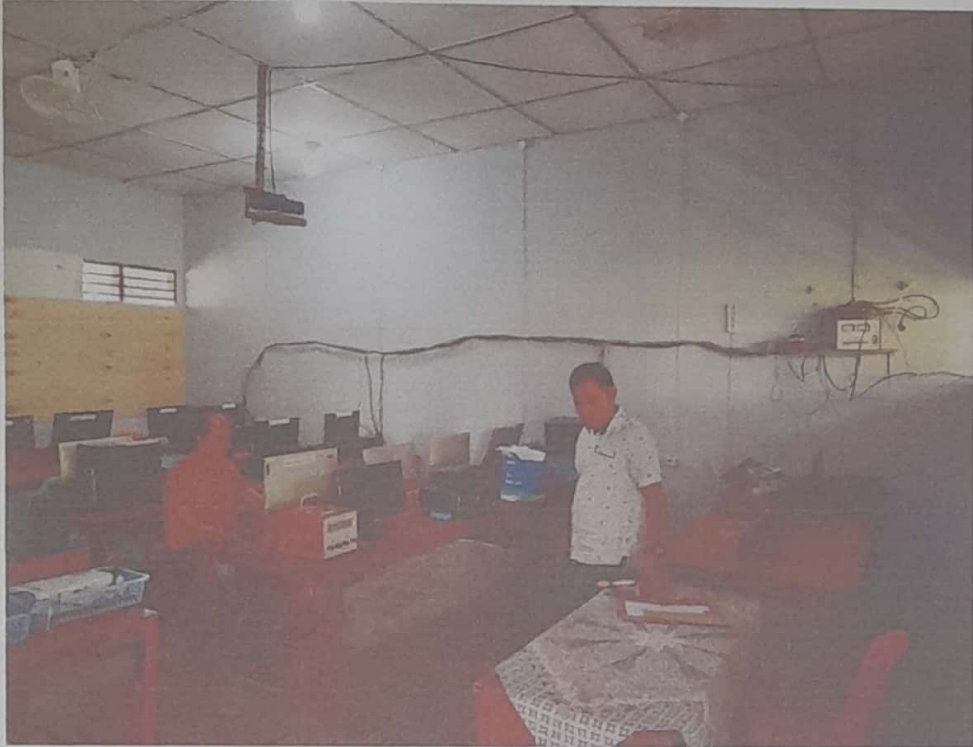
Pengamatan Kondisi Kelas



Wawancara dengan Siswa



Wawancara dengan Guru



Dokumentasi Bersama

Gunungsitoli, Oktober 2024

Pengajuan Judul Seminar

Kepada Yth:
Bapak Yelisman Zebua, S.Pd., M.Pd.T
Dosen Penasehat Akademik

Dengan hormat,

1. Saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013

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

No	Judul	Persetujuan Dosen Pembimbing	
		Tanggal	Paraf
1.	Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Barat Tahun 2024/2025	21/10 wzw	
2.	Analisis Kesulitan Guru Dalam Memanajemen Kelas Menggunakan Model Problem Solving Dalam Mata Pelajaran Konstruksi		
3.	Peran Guru Dalam Penguatan Pendidikan Karakter Di Kelas X Dalam Mata Pelajaran Konstruksi		

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

Hormat Saya,
Pemohon

Hieronimus Zebua
NIM. 219902013

OUTLINE TOPIK PENELITIAN SKRIPSI

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Strata Satu (S-1)
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Judul	Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur
Latar Belakang Masalah	Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis dalam menyiapkan tenaga kerja yang kompeten di berbagai bidang industri, termasuk sektor konstruksi. Salah satu aspek penting dalam bidang ini adalah pemahaman terhadap elemen-elemen struktur bangunan, yang menjadi dasar bagi siswa untuk memahami dan menerapkan konsep konstruksi dalam dunia nyata. Pemahaman yang baik terhadap materi ini akan membantu siswa dalam menguasai keterampilan lanjutan, seperti perancangan, perhitungan, dan analisis struktur bangunan. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi mengenai elemen-elemen struktur bangunan. Kesulitan ini tidak hanya berdampak pada hasil akademik siswa, tetapi juga memengaruhi kesiapan mereka dalam menghadapi tantangan di dunia kerja. Dalam industri konstruksi, pemahaman yang mendalam mengenai struktur bangunan sangat diperlukan, terutama dalam membaca gambar teknik, memahami karakteristik material, serta menganalisis beban dan kekuatan struktur. Ketidaksiapan dalam menguasai aspek-aspek ini dapat menghambat siswa dalam mencapai kompetensi yang diharapkan. Menurut Kartika & Arifudin (2024), kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu yang mengganggu pemahaman

	konsep yang lebih abstrak terkait konstruksi bangunan. Menurut Kartika & Arifudin (2024) kesulitan belajar adalah suatu kondisi proses belajar yang ditandai hambatan-hambatan tertentu sehingga mengganggu proses pembelajaran. Kesulitan belajar pada mata pelajaran ini tidak hanya mempengaruhi hasil akademik siswa, tetapi juga memengaruhi kesiapan mereka untuk memasuki dunia kerja setelah lulus. Dunia kerja di bidang konstruksi menuntut keahlian yang spesifik, mulai dari kemampuan untuk membaca gambar teknik, pemahaman terhadap material bangunan, hingga keterampilan dalam menghitung dan merancang konstruksi. Ketidakmampuan siswa untuk menguasai dasar-dasar ini dapat menghambat mereka dalam meraih kompetensi yang diharapkan. Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap kesulitan belajar yang dialami siswa dalam mata pelajaran ini. Salah satunya adalah faktor internal dari siswa itu sendiri, seperti kemampuan kognitif yang berbeda-beda, minat belajar yang rendah, atau motivasi yang kurang. Faktor lain yang juga signifikan adalah faktor eksternal, seperti metode pengajaran yang kurang sesuai, ketersediaan fasilitas dan peralatan praktik yang tidak memadai, serta kondisi lingkungan belajar yang kurang mendukung. Selain itu, beberapa siswa mungkin merasa kesulitan dalam menghubungkan konsep teori dengan aplikasi praktik di lapangan, yang sering kali menjadi tantangan di dalam pembelajaran berbasis kejuruan. Di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Barat, terdapat keterbatasan pada fasilitas praktik yang mungkin memengaruhi proses belajar mengajar. Sebagai sekolah yang terletak di daerah, akses terhadap peralatan modern dan teknologi terbaru sering kali terbatas. Hal ini berpotensi menjadi hambatan bagi siswa dalam mendapatkan pengalaman langsung yang diperlukan untuk memahami materi secara mendalam. Selain itu, jumlah guru dengan latar belakang spesifik di bidang konstruksi
--	--

Handwritten signature

Handwritten mark

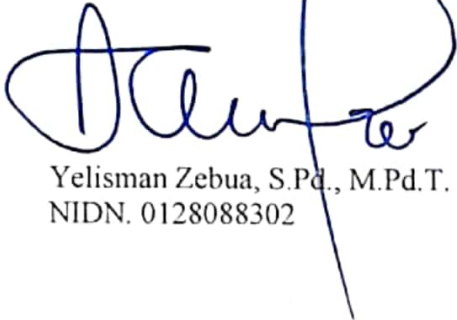
	bangunan yang memadai juga perlu diperhatikan, mengingat pembelajaran di SMK memerlukan bimbingan dari tenaga pengajar yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga mampu membimbing siswa dalam keterampilan praktis. Tidak hanya itu, perubahan kurikulum dan kebijakan pendidikan juga bisa menjadi salah satu penyebab kesulitan belajar siswa. Implementasi Kurikulum Merdeka yang mungkin belum sepenuhnya dipahami oleh guru dan siswa bisa memengaruhi proses belajar mengajar. Apalagi jika sumber daya pendukung, seperti buku teks dan media pembelajaran, belum tersedia dengan baik. Kondisi ini dapat membuat siswa merasa kebingungan dan tidak fokus dalam mempelajari materi yang disampaikan. Berdasarkan uraian di atas, diperlukan analisis mendalam mengenai faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Barat. Dengan melakukan analisis ini, diharapkan sekolah dapat menemukan solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut, sehingga kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan dan siswa dapat lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif, serta peningkatan fasilitas dan sumber daya yang mendukung keberhasilan siswa dalam memahami mata pelajaran ini. Dengan demikian, penting untuk melakukan penelitian mengenai Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Barat Tahun 2024/2025. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kendala-kendala yang dihadapi oleh siswa, sehingga pihak sekolah dan tenaga pengajar dapat mengambil langkah-langkah yang tepat dalam memperbaiki proses pembelajaran.
--	--

Tujuan Penelitian	1. Mengidentifikasi kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan. 2. Menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar tersebut.
Manfaat Penelitian	1. Bagi Sekolah Dapat menjadi dasar dalam pengembangan kurikulum dan program pembelajaran yang lebih efektif. 2. Bagi Guru Dapat menjadi bahan evaluasi dan perbaikan dalam proses pembelajaran. 3. Bagi Siswa Dapat membantu siswa mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan pemahaman terhadap konsep dasar konstruksi. 4. Bagi Peneliti Dapat menambah pemahaman yang lebih dalam tentang proses belajar mengajar dalam mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis permasalahan, mencari solusi tentang faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai pedoman kegiatan penelitian sejenis diwaktu mendatang.
Tinjauan Pustaka	Menurut Sabri, kesulitan belajar yaitu kesukaran siswa dalam menerima atau menyerap pelajaran disekolah. Kesulitan belajar pada intinya merupakan sebuah permasalahan penyebab seorang siswa tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik seperti siswa lain pada umumnya yang disebabkan faktor-faktor tertentu sehingga ia melambat atau bahkan tidak dapat mencapai tujuan belajar dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Adanya kesulitan belajar akan menimbulkan suatu keadaan dimana siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya sehingga memiliki prestasi belajar yang rendah.

	Siswa yang mengalami masalah dengan belajarnya biasanya ditandai adanya gejala: prestasi yang rendah atau dibawah rata-rata yang dicapai oleh kelompok kelas, hasil yang dicapai tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan, dan lambat dalam melakukan tugas belajar. Mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan, merupakan pelajaran dasar yang mempelajari perilaku striktur bangunan. Mata pelajaran ini termasuk kedalam dasar program keahlian yang wajib di ikuti oleh siswa SMK. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar, individu dapat berupa faktor internal yang berasal dari dalam diri yang bersangkutan, dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri yang bersangkutan. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa. Faktor ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu faktor kejiwaan dan faktor kejasmanian. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berada atau berasal dari luar siswa. Faktor ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu faktor instrumental dan faktor lingkungan Strategi pembelajaran keterampilan dasar kejuruan adalah suatu pola pembelajaran yang berisi serentetan kegiatan yang akan dilakukan guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran keterampilan dasar kejuruan, yang terdiri atas lima tahap kegiatan pembelajaran, yaitu: (1) persiapan; (2) peragaan; (3) peniruan; (4) praktek; dan (5) evaluasi. Strategi pembelajaran ini dipandang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran keterampilan dasar kejuruan, karena dapat menjadikan peserta didik memiliki penguasaan tuntas sekaligus memberi masukan bagi guru tentang proses dan hasil pembelajaran dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajarannya secara berkelanjutan.
Kerangka Pemikiran	PROSES PEMBELAJARAN DI KELAS ↓

Gunungsitoli, Oktober 2024

Disetujui oleh
Dosen Penasihat Akademik,



Yelisman Zebua, S.Pd., M.Pd.T.
NIDN. 0128088302

Disahkan oleh
Ketua Program Studi,



Envilwin Berkat Harefa, S.Si., M.Pd
NIDN. 0108079101

Tembusan:

1. Kepala LPPM Universitas Nias
2. Dekan

Catatan: Panjang uraian pada *outline* berjumlah 1000 – 1500 kata



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 : 020 /UN10/PP.10.06/2025

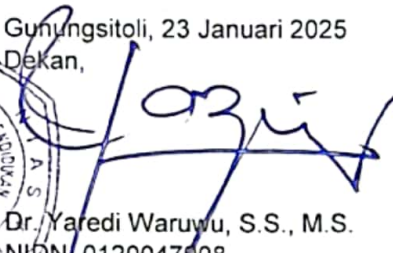
Dekan FKIP, Universitas Nias (UNIAS) menetapkan :

Nama : Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIP/NIDN : 0120047803
Pangkat : Penata, III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

sebagai dosen pembimbing dalam penulisan skripsi mahasiswa FKIP, Universitas Nias :

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Topik/ permasalahan Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

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

Gunungsitoli, 23 Januari 2025
Dekan,

Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN 0120047808

Tembusan disampaikan kepada :

1. Rektor Universitas Nias
2. Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan .
3. Mahasiswa yang bersangkutan.

Tema :
Analisis Pembelajaran Teknik

N O	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
3	BAB 2 DAN BAB 3 24 Feb 2025 22:58:24	Bab 2 1. Berikan jarak dari setiap kalimat. 2. Perhatikan tata tulis. 3. Perbaiki kerangka berpikir Bab 3 1. Perbaiki Bab 3 Download File Skripsi	BAB 2 1. Berikan jarak di setiap kalimat. 2. Perhatikan tata tulis. 3. Perbaiki BAB 3 07 Mar 2025 11:14:19
4	BAB 2 DAN 3 24 Feb 2025 23:05:07	BAB 2 1. Perbaiki kerangka berpikir BAB 3 1. Perbaiki variabel penelitian Download File Skripsi	BAB 2 1. Perbaiki kerangka berpikir. BAB 3 1. Perbaiki variabel penelitian 07 Mar 2025 11:15:50
5	BAB 1, 2, & 3 07 Mar 2025 11:05:22	BAB 1 PENDAHULUAN BAB 2 TINJAU PUSTAK BAB 3 METODE PENELITIAN Download File Skripsi	ACC Ujian Rancangan Penelitian 07 Mar 2025 11:16:38
6	BAB I 15 Jul 2025 11:53:50	Latar belakang, rumusan dan tujuan penelitian Download File Skripsi	Perbaiki latar belakang • arahkan fokus penilitian pada hasil observasi • perbaiki tujuan penelitian • tambahkan teori kesulitan belajar siswa minimal 3 – 5 referensi dan simpulkan sebagai indikator instrumen peelitian 16 Jul 2025 09:42:54

LEMBAR PERSETUJUAN RANCANGAN PENELITIAN

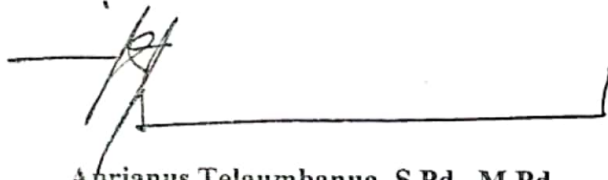
Rancangan Penelitian yang diajukan oleh :

Nama : HIERONIMUS ZEBUA
NIM : 219902013
Program : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-
Elemen Struktur Bangunan

Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan.

Gunungsitoli, Februari 2025

Pembimbing,



Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0128088302



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungaitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://ptb.unias.ac.id> email: ptb@unias.ac.id

BERITA KETERANGAN SEMINAR RANCANGAN PENELITIAN

Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Nias menerangkan bahwa:

Nama : Hieronimus Zobua
NIM : 219902013
Jenjang Pendidikan : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Rancangan Penelitian : **ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN**

Telah menyelenggarakan seminar rancangan penelitian pada :

hari / tanggal : Sabtu, 8 Maret 2025
pukul : 09.00 - 10.30 WIB
tempat : Ruang Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

Dengan hasil penilaian :

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ | Rancangan penelitian telah cukup baik dan lengkap sehingga telah dapat dipergunakan sebagai dasar untuk melaksanakan pengumpulan data (90-100) |
| ☒ | Rancangan penelitian telah cukup baik, namun masih perlu disempurnakan dan dilengkapi dengan instrument sebelum dipergunakan sebagai dasar untuk melaksanakan pengumpulan data (70-89) |
| ☐ | Rancangan penelitian masih perlu dikembangkan, namun masalah penelitian masih dianggap cukup baik untuk dijadikan topik permasalahan skripsi. Dianjurkan seminar perbaikan (55-69) |
| ☐ | Rancangan penelitian tidak memenuhi syarat untuk dikembangkan sebagai bahan skripsi. Mahasiswa perlu memikirkan untuk memilihi topik lain dan wajib mengikuti seminar rancangan skripsi. (0-5) |

Gunungsitoli, 8 Maret 2025
Kaprod,



Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101

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



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://ptb.unias.ac.id> email: ptb@unias.ac.id

LEMBAR PERBAIKAN RANCANGAN PENELITIAN

1. Dosen Penelaah

Nama : Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T.
NIDN : 0102018705
Jabatan : Penelaah
Unit Kerja : Universitas Nias

2. Mahasiswa

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Rancangan Penelitian : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

3. Waktu Pelaksanaan Seminar

Hari / tanggal : Sabtu, 8 Maret 2025
Pukul : 09.00 - 10.30 WIB
Tempat : Ruang Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

4. Perbaikan Rancangan Penelitian :

No	Bab / Halaman	Uraian
		- Perbaiki kata pengantar - Perbaiki latar belakang, cari sumber / kalimat yang bersumber dari buku, jurnal, jangan langsung gunakan kalimat AI. - Sumber & indikator kesulitan belajar - Materi harus sesuai, Bukan DP1B - Daftar pustaka - ATP - Lembar validasi instrumen - Panduan wawancara berdasarkan indikator kesulitan belajar

ke perh
15/3-2025

Gunungsitoli, 8 Maret 2025
Penelaah

Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T.
NIDN. 0102018705



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
Alamat : Jalan Yos Sudarso 11B E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://ptb.unias.ac.id> email: ptb@unias.ac.id

LEMBAR PERBAIKAN RANCANGAN PENELITIAN

1. Dosen Pembimbing

Nama : Aprianus Tolaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0120047803
Jabatan : Pembimbing
Unit Kerja : Universitas Nias

2. Mahasiswa

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Rancangan Penelitian : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

3. Waktu Pelaksanaan Seminar

Hari / tanggal : Sabtu, 8 Maret 2025
Pukul : 09.00 - 10.30 WIB
Tempat : Ruang Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

4. Perbaikan Rancangan Penelitian :

No	Bab / Halaman	Uraian
		x. perbaikan pada kata pengantar → lihat draftings. - x Teori/Referensi tentang kesulitan belajar masih minim. Cari beberapa teori lainnya ttg kesulitan belajar, dari teori-teori tersebut anda simpulkan sebagai dasar instrumen penelitian tersebut. - Tinjau kembali & kerangka berpikir. - perlu dijelaskan Teknik pengumpulan data dan Analisis data. - x perbaikan daftar pustaka. - x Konsistensi pada indikator penelitian, tidak terarah

/subjek peneliti?
Informasi.

Gunungsitoli, 8 Maret 2025
Pembimbing,

Aprianus Tolaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0120047803

x sebaiknya teori pembelajaran tidak spesifik pada materi pelajaran tetapi prinsip dari materi pembelajaran.

LEMBAR PERSETUJUAN UNTUK DITELITI

Ujian Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Strata Satu (S1)
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan

Telah diperiksa dan disetujui untuk diteliti.

Gunungsitoli, Mei 2025

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Bangunan



Envilwan Borkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101

Pembimbing

Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0120047803



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://fkip.unias.ac.id> email : fkip@unias.ac.id

Nomor : 046/UN10/PN.01.02/2025

30 April 2025

Lampiran : 1 (satu) set

Perihal : **Permohonan Izin Pelaksanaan Penelitian**

Yth.
Kepala SMK Negeri 2 Gunungsitoli
di
Tempat

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

Nama : **HIERONIMUS ZEBUA**
NIM : 219902013
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan Jenjang
Pendidikan : Strata Satu (S-1)
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan**

Lokasi Penelitian : SMK Negeri 2 Gunungsitoli

Jadwal Penelitian : 14 Mei sd 14 Juni 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.


Dekan,
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Dr. Yaredi Waruwu, S.S., M.S.
NIDN 0120047908

Tembusan Yth:

1. Rektor Universitas Nias
2. Rektor Universitas Nias
3. Wakil Rektor Lingkup Universitas Nias
4. Kepala LPPM Universitas Nias
5. Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan
6. Peneliti yang bersangkutan (**Hieronimus Zebua**)
7. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2 GUNUNGSITOLI

Jln. Terpadu Desa Hilihao-Sisarahiligamo Gunungsitoli e-mail : smkn2_gusit@yahoo.com,



Gunungsitoli, 14 Mei 2025

Nomor : 421.5/172-PP/SMKN2-GST/V/2025
Lampiran : -
Hal : Izin Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth,
Dekan FKIP-UNIAS
di
Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan surat Dekan FKIP UNIAS ,Gunungsitoli Nomor : 046/UN10/PN.01.02/2025, Perihal Permohonan Izin Pelaksanaan Penelitian, dengan ini kami memberi izin melaksanakan penelitian kepada :

Nama : **HIERONIMUS ZEBUA**
NIM : 219902013
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jenjang Pendidikan : Srata Satu (S-1)
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-
Elemen Struktur Bangunan**

Jadwal Penelitian : 14 Mei s/d 14 Juni 2025

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.



TEDEUS ALI'ALULU NDRURU, S.Pd.,M.M
Pembina TK. I
NIP. 19760310 200605 1 001

Tembusan :

1. Yth. Kacabdisdik Wilayah XIII
Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara sebagai laporan
2. Arsip



**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2 GUNUNGSITOLI**

Jln. Terpadu Desa Hilihao-Sisarahiligamo Gunungsitoli e-mail :smkn2_gusit@yahoo.com,



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 400.3.10/213-TU/SMKN2-GST/VI/2025

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **TEDEUS TALIPALULU NDRURU, S.Pd.,M.M**
NIP : 19760310 200605 1 001
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMK Negeri 2 Gunungsitoli
Kecamatan : Gunungsitoli
Kota : Gunungsitoli

Dengan ini menerangkan, bahwa mahasiswa UNIAS Gunungsitoli,

Nama : **HIERONIMUS ZEBUA**
NIM : 219902013
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S-1)
Judul Skripsi : **Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-
Elemen Struktur Bangunan**

Benar telah melaksanakan Penelitian di SMK Negeri 2 Gunungsitoli yang dilaksanakan pada tanggal 14 Mei sampai dengan 14 Juni 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gunungsitoli, 20 Juni 2025

Kepala SMK Negeri 2 Gunungsitoli,

TEDEUS TALIPALULU NDRURU, S.Pd.,M.M
Pembina TK. I
NIP. 19760310 200605 1 001

NIM :

219902013

NAMA MAHASISWA :

HIERONIMUS ZEBUA

PRODI :

Pendidikan Teknik Bangunan

JUDUL :

ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

Dosen Pembimbing :

Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.

Konsentrasi :

Pendidikan Teknik Bangunan

Tema :

Analisis Pembelajaran Teknik

Riwayat Bimbingan Skripsi

NO	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
1	BAB I 15 Jul 2025 11:53:50	Latar belakang, rumusan dan tujuan penelitian Download File Skripsi	Perbaiki latar belakang - arahkan fokus penelitian pada hasil observasi - perbaiki tujuan penelitian - tambahkan teori kesulitan belajar siswa minimal 3 - 5 referensi dan simpulkan sebagai indikator instrumen peelitian 16 Jul 2025 09:42:54

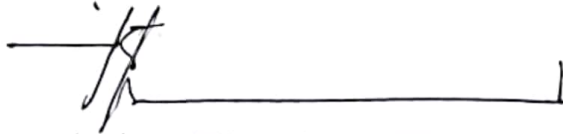
NO	TOPIK	MATERI	CATATAN DOSEN
2	BAB II 15 Jul 2025 11:54:51	Kajian teori terutama referensi kesulitan belajar Download File Skripsi	• jabarkan temuan dan interpretasi sesuai instrument penelitian. • perbaiki format-format di bab IV • perbaiki tatat tulis, lihat perbaikan pada draft skripsi 16 Jul 2025 09:43:29
3	BAB IV dan V 15 Jul 2025 11:56:24	lengkapi lampiran-lampiran Download File Skripsi	• lakukan turnitin • lengkapi lampiran-lampiran • izin penelitian • abstrak • kata pengantar. 16 Jul 2025 09:35:55
4	BAB 1, 2, 3, 4, & 5 15 Jul 2025 11:57:20	ACC UJIAN Download File Skripsi	pelajari materi penelitian ACC UJIAN SKRIPSI 16 Jul 2025 09:36:36

PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan”, yang disusun oleh Hieronimus Zebua dengan NIM 219902013 Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, telah dikoreksi dan direvisi oleh pembimbing, sehingga dilanjutkan untuk sidang ujian skripsi.

Gunungsitoli, Juli 2025

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a horizontal line and a vertical stroke at the end.

Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0120047803



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 : 221/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 : **Hieronimus Zebua**
NIM : 219902013
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan

adalah benar telah melakukan pengecekan plagiarisme terhadap Skripsi mahasiswa tersebut di atas melalui aplikasi *Turnitin*, dan mendapat tingkat *Similarity* 24% dan tingkat *Artificial Intelligence* (AI) 0%, sehingga dinyatakan layak untuk melanjutkan pada tahap selanjutnya sesuai dengan tahapan pada penyelesaian skripsi.

Gunungsitoli, 11 Juli 2025

Plt. Kepala LPPM,

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

Tembusan:

1. Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan
2. Mahasiswa an. **Hieronimus Zebua.**



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

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

SURAT KETERANGAN

No. 291/UN10.08/LK.01.01/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Nias, menerangkan bahwa:

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

bahwa yang bersangkutan dinyatakan **LULUS** semua mata kuliah sebanyak **142 SKS** di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan (kecuali Mata Kuliah Penulisan Skripsi) sebagai syarat pelaksanaan ujian skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan seperlunya.

Gunungsitoli, 22 Juli 2025
Ketua Prodi,



Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101

Juli 2025

Perihal : Permohonan Ujian Skripsi
Lampiran : Satu Berkas

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan
di
Gunungsitoli

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Dosen Pembimbing : Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan.

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 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. Transkrip Nilai yang telah ditandatangani ketua program studi
12. Telah mengisi link bit.ly/MendaftarSeminarFKIP

Atas perhatian Bapak, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Pemohon



Hieronimus Zebua
NIM. 219902013

Tembusan

Yth.
Dekan FKIP Universitas Nias



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

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

KESEDIAAN MENGHADIRI SIDANG SKRIPSI

Sehubungan dengan pelaksanaan sidang skripsi bagi mahasiswa Universitas Nias

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN**

Waktu Pelaksanaan :

hari / tanggal : Senin, 28 Juli 2025

pukul : 09.00 s.d. 10.30 WIB

tempat : Ruang Prodi Pendidikan Teknik Bangunan

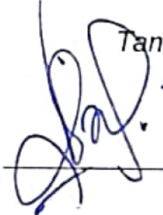
dengan ini menyatakan **kesediaan/ ketidaksediaan*** menghadiri sidang skripsi pada waktu yang telah ditetapkan.

Gunungsitoli, 22 Juli 2025

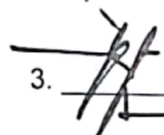
Penguji :

1. Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T. Penguji I
2. Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd. Penguji II
3. Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd. Pembimbing

Tanda Tangan

1. 

2. 

3. 



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias 📠 22812
Homepage: <https://ptb.unias.ac.id> email: ptb@unias.ac.id

SURAT PENETAPAN DOSEN PENGUJI SKRIPSI

No : 291/UN10.08/PP.08.05/2024

Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nias menerangkan bahwa:

N a m a : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Jenjang Pendidikan : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN**

Waktu Pelaksanaan :
hari / tanggal : Senin, 28 Juli 2025
pukul : 09.00 s.d. 10.30 WIB
tempat : Ruang Prodi Pendidikan Teknik Bangunan

Dewan Penguji :

No	Dewan Penguji	Jabatan dalam Ujian	Ket
1	Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T.	Penguji I	
2	Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.	Penguji II	
3	Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.	Pembimbing	

Gunungsitoli, 22 Juli 2025
Kaprodik,

Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://ptb.unias.ac.id> email: ptb@unias.ac.id

22 Juli 2025

Nomor : 294/UN10.08/PP.08.03/2025
Lampiran : 2 (dua) Set
Hal : Pelaksanaan Sidang Skripsi
atas nama : **Hieronimus Zebua**

Kepada Yth.

- | | |
|---|------------|
| 1. Bapak Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T. | Penguji I |
| 2. Bapak Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd. | Penguji II |
| 3. Bapak Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing |

di Gunungsitoli

Sehubungan dengan pelaksanaan sidang skripsi mahasiswa :

N a m a : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN**

diharapkan kehadiran Bapak pada acara dimaksud yang diselenggarakan :

hari/ tanggal : Senin, 28 Juli 2025
pukul : 09.00 s.d. 10.30 WIB
tempat : Ruang Prodi Pendidikan Teknik Bangunan

Naskah skripsi yang diujikan, disampaikan langsung oleh mahasiswa yang bersangkutan. Atas perhatian Bapak, kami mengucapkan terima kasih.

Kaprodi,



Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101

Tembusan disampaikan kepada :

1. Rektor Universitas Nias, u.p. Wakil Rektor I
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Hieronimus Zebua, mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



YAYASAN PERGURUAN TINGGI NIAS
UNIVERSITAS NIAS
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
Alamat : Jalan Yos Sudarso 118 E/S Gunungsitoli ☎ +626392620815 Nias ✉ 22812
Homepage: <https://ptb.unias.ac.id> email: ptb@unias.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini Senin tanggal Dua Puluh Delapan bulan Juli tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima telah diselenggarakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Universitas Nias :

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN
Waktu Pelaksanaan : 09.00 s.d. 10.30 WIB

Susunan Dewan Penguji :

1. Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T.
2. Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
3. Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.

Tanda Tangan

1.

2.

3.

Berdasarkan perhitungan, rata-rata nilai adalah 90,3

(Sembilan Puluh Koma Tiga)

Dengan demikian yang bersangkutan dinyatakan lulus/ tidak lulus, dengan predikat kelulusan A

Gunungsitoli, 28 Juli 2025

Dewan Penguji Skripsi

Ketua,

Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101

Sekretaris,

Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0120047803

LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Hieronimus Zebua
 NIM : 219902013
 Program : Strata Satu (S-1)
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
 Juduk Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-
 Elemen Struktur Bangunan

No.	Nama	Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1.	Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T	Penguji I	4/8-2025		Telah Diperiksa/ Belum Diperiksa
2.	Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd	Penguji II	7/8-2025		Telah Diperiksa/ Belum Diperiksa
3.	Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd	Pembimbing	7/8-2025		Telah Diperiksa/ Belum Diperiksa

Telah dipertahankan di depan dewan penguji skripsi pada tanggal 28 Juli 2025

Mengetahui
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Teknik Bangunan



Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
 NIDN. 0708079101



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

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

LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

1. Dosen Penguji

Nama : Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T.
NIDN : 0102018705
Jabatan : Penguji I
Unit Kerja : Universitas Nias

2. Mahasiswa

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

3. Waktu Pelaksanaan Ujian

Hari / tanggal : Senin, 28 Juli 2025
Pukul : 09.00 s.d. 10.30 WIB
Tempat : Ruang Prodi Pendidikan Teknik Bangunan

4. Perbaikan Skripsi

No	Bab / Halaman	Uraian
		- Perbaiki kata pengantar - Di bagian Bab IV, lengkapi 1. Deskripsi data - Teknik analisis data, termasuk cara penjelasan validasi data, reduksi data. 2. Dibagi pembuktian penalaran dengan hasil literatur. 3. Bab V tidak ada 4. Daftar pustaka.

See Revis
4/8-2025

Gunungsitoli, 28 Juli 2025
Penguji I,

Arisman Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.T.
NIDN.0102018705



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

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

LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

1. Penguji
Nama : Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN : 0108079101
Jabatan : Penguji II
Unit Kerja : Universitas Nias
2. Mahasiswa
Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN
3. Waktu Pelaksanaan Ujian
Hari / tanggal : Senin, 28 Juli 2025
Pukul : 09.00 s.d. 10.30 WIB
Tempat : Ruang Prodi Pendidikan Teknik Bangunan
4. Perbaikan Skripsi :

No	Bab / Halaman	Uraian
		Perbaiki sesuai draft! 1. tambahkan proses perhitungan data dan lengkapi analisisnya. 2. lengkapi BAB IV

Gunungsitoli, 28 Juli 2025
Penguji II,

Envilwan Berkat Harefa, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0108079101



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

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

LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

1. Dosen Pembimbing

Nama : Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0120047803
Jabatan : Pembimbing
Unit Kerja : Universitas Nias

2. Mahasiswa

Nama : Hieronimus Zebua
NIM : 219902013
Program : Sarjana
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI MEMAHAMI ELEMEN-ELEMEN STRUKTUR BANGUNAN

3. Waktu Pelaksanaan Ujian

Hari / tanggal : Senin, 28 Juli 2025
Pukul : 09.00 s.d. 10.30 WIB
Tempat : Ruang Prodi Pendidikan Teknik Bangunan

4. Perbaikan Skripsi

No	Bab / Halaman	Uraian
		- perbaiki abstrak - - konklus: Hasil penelitian terdapat kesimpulan/rekomendasi akhir masih belum terstruktur terstruktur. 7/8-2025 kec pembina

Gunungsitoli, 28 Juli 2025
Pembimbing,


Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0120047803

BIODATA PENULIS



Hieronimus Zebua, lahir di Gunungsitoli 12 November 2003, Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara, anak kedua dari 5 bersaudara, Ayah Felianus Zebua dan Ibu Satiba Lase. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2015 di SD Negeri 070991 Mudik. Selanjutnya menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 4 Gunungsitoli pada Tahun 2018, dan pada Tahun 2021 menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Atas di SMK Swasta Pembda Nias. Pada Tahun 2021 penulis melanjutkan Pendidikan Sarjana di salah satu Perguruan Tinggi di Pulau Nias yaitu Universitas Nias (UNIAS) dan memilih Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan (PTB) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Penulis telah menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Memahami Elemen-Elemen Struktur Bangunan pada hari Senin, 28 Juli 2025 serta dinyatakan memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana dalam Bidang Pendidikan Teknik Bangunan pada tahun 2025.