



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 01. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 CIGUDEG

Alamat: Jalan Sadimanik Km. 1 Desa Rengasajar Kecamatan Cigudeg – Bogor Kode Pos 16660
Email: smpn2cigudeg@gmail.com NPSN: 2020091

SURAT KETERANGAN
Nomor : 800/195 KEPEG

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SMPN 2 Cigudeg Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Rizky Aryadi
NIM : 1613071036
Prodi : Pendidikan IPA
Jurusan : Fisika dan Pengajaran IPA
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan kegiatan Penelitian di SMPN 2 Cigudeg. Penelitian ini terkait dengan mata kuliah Skripsi.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Cigudeg, 16 Desember 2022
Kepala SMPN 2 Cigudeg

R. Rody Supriyana, S.Pd
NIP.196406121989031013

Lampiran 02. Instrumen Angket Analisis Kebutuhan

ANGKET GURU PEMBELAJARAN *E-MODUL* IPA

Mohon Bapak/Ibu Guru berkenan untuk mengisi identitas sebagai kebutuhan data penelitian

Nama :

Asal Sekolah :

Pengajar Kelas :

Pengalaman Mengajar : Tahun

Petunjuk:

1. Tujuan dari penyebaran angket ini adalah untuk menggali informasi dalam rangka pengembangan pembelajaran *e-modul* IPA.
2. Jawablah pernyataan dibawah dengan cara mencentang (√) pada kotak pilihan serta memberikan alasan pada tempat yang telah disediakan.

Uraian Pernyataan:

1. Media apakah yang pernah Bapak/Ibu gunakan dalam proses pembelajaran? (bisa memilih lebih dari 1)

- Buku
- Papan Tulis
- LKS
- Carta
- E-modul*
- Mind Mapping*
- Audio Visual (Video)
- Multimedia
- Lainnya

Alasannya

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Media apakah yang paling sering Bapak/Ibu gunakan dalam proses pembelajaran selama 1-2 tahun terakhir?

- Buku
- Papan Tulis
- LKS
- Carta

- E-modul*
- Mind Mapping*
- Audio Visual (Video)
- Multimedia
- Lainnya

Alasannya

.....

.....

.....

.....

.....

3. Apakah Bapak/Ibu mengenal *e-modul*?

- Ya
- Tidak

Apabila Bapak/Ibu mengenal *e-modul*, bisa dideskripsikan seperti apa media *e-modul* yang Bapak/Ibu ketahui. (Apabila tidak mengenal silahkan kosongkan saja)

.....

.....

.....

.....

.....

4. Apakah Bapak/Ibu pernah membuat/mengembangkan *e-modul* dalam proses pembelajaran IPA?

- Ya
- Tidak

Apabila Bapak/Ibu pernah membuat/mengembangkan *e-modul*, bisa dideskripsikan seperti apa *e-modul* yang Bapak/Ibu buat/kembangkan. (Apabila tidak pernah silahkan kosongkan saja)

.....

.....

.....

.....

.....

5. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan *e-modul* dalam proses pembelajaran IPA?

- Ya
- Tidak

Apabila Bapak/Ibu pernah menggunakan *e-modul*, bisa dideskripsikan seperti apa *e-modul* yang Bapak/Ibu gunakan. (Apabila tidak pernah silahkan kosongkan saja)

.....
.....
.....
.....
.....

6. Materi apakah yang pernah Bapak/Ibu gunakan dalam *e-modul*? (bisa memilih lebih dari 1)

- Klasifikasi Makhluk Hidup
- Klasifikasi Materi dan Perubahannya
- Sistem Organisasi Kehidupan
- Struktur Bumi dan Dinamikanya
- Struktur dan Fungsi Tumbuhan
- Tata Surya
- Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan
- Lainnya

Alasannya

.....
.....
.....
.....

7. Dari manakah Bapak/Ibu memperoleh pengetahuan/keterampilan tentang penggunaan *e-modul* dalam pembelajaran IPA?

- Buku
- Menonton Video
- Artikel Ilmiah
- Mendapat Pelatihan Pembuatan *e-modul*
- Lainnya

Apabila Bapak/Ibu pernah menggunakan *e-modul*, bisa dideskripsikan pengetahuan/keterampilan yang diperoleh dari sumber tentang *e-modul* tersebut. (Apabila tidak pernah silahkan kosongkan saja)

.....
.....
.....

.....
.....
8. Apakah menurut Bapak/Ibu penting apabila dibuatkan *e-modul* IPA dengan mengembangkan model *contextual teaching and learning* pada materi klasifikasi makhluk hidup dan klasifikasi materi?

- Ya
- Tidak

Alasannya

.....
.....
.....
.....
.....



Lampiran 03. Instrumen Lembar Validasi Ahli

ANGKET VALIDASI AHLI ISI

PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP KELAS VII

A. Tujuan

Angket validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan isi media pembelajaran *e-modul* IPA SMP materi klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi materi dan perubahannya.

B. Petunjuk Penllatan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pembelajaran *e-modul* IPA SMP materi klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi materi dan perubahannya dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (√) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi/komentar pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan skala penllatan:

1 = sangat kurang baik, 2 = kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik.

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI ISI

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Relevansi						
1.	Indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				√	
2.	Materi relevan dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi				√	
3.	Materi relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran				√	
B. Aspek Materi						

4.	Pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar			√	
5.	Contoh-contoh dan ilustrasi yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar			√	
6.	Gambar yang disajikan pada <i>e-modul</i> akurat/benar			√	
7.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar			√	
8.	Notasi/symbol yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar			√	
9.	Acuan pustaka yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar			√	
10.	Kesesuaian materi dalam <i>e-modul</i> dengan model <i>contextual teaching and learning</i>		√		
11.	Materi sesuai dengan perkembangan ilmu IPA			√	
12.	Acuan Pustaka yang digunakan relevan dengan materi			√	
C. Aspek Bahasa					
13.	Keterbacaan tulisan pada <i>e-modul</i>			√	
14.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> /pembelajaran lazim untuk siswa			√	
15.	Kejelasan penyampaian informasi (panduan pemakaian, tujuan pembelajaran, dan langkah kegiatan praktik) pada <i>e-modul</i>			√	
16.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar			√	
D. Aspek Teknik Penyajian					
17.	Materi yang disajikan konsisten		√		
18.	Materi yang disajikan mudah dipahami			√	
19.	Materi yang disajikan komprehensif/utuh			√	
20.	Materi yang disajikan jelas			√	
21.	Ketepatan warna (desain) disajikan jelas			√	
E. Aspek Pendukung Penyajian					
22.	Pengantar yang disajikan sudah mampu mengantarkan isi dari <i>e-modul</i>			√	
23.	Petunjuk <i>e-modul</i> mampu menggambarkan proses pembelajaran dalam <i>e-modul</i>			√	
24.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> sudah mampu mencakup keseluruhan indikator pencapaian			√	
25.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> mampu melatih kemampuan peserta didik			√	
26.	<i>E-modul</i> dapat dioperasikan pada PC/Laptop/Smartphone			√	

27.	Daftar pustaka relevan dengan materi			√√
<p>Komentar/Saran Secara Umum</p> <p>-Pada bagian judul perhatikan kata “perubahannya”</p> <p>-Pada petunjuk modul adakah fitur yg sesuai dengan CTL, sama dengab basis modulnya?</p> <p>-Pada hal 5 (gambar mainan anak dan orang yg sedang menari) sebaiknya gunakan mainan yg sedang bergerak dan penari yg jelas sedang melakukan pergerakan tari agar lbh jelas yg ingin diamati bagian ciri bergerak</p> <p>-Kata gambar pada hal 7 bisa dihilangkan. Cukup manusia, tumbuhan, dan hewan</p> <p>-Untuk urutan materinya apakah benar klasifikasi dulu baru ciri makhluk hidup? Coba sesuaikan dengan KD di kurikulum. Seharusnya memahami ciri-ciri makhluk hidup dulu baru lanjut ke keanekaragaman makhluk hidup dan sistem klasifikasi</p> <p>-Karena berbasis CTL, gambar-gambar bisa menggunakan yang lebih kontekstual, seperti di halaman 57 yaitu gambar unsur bisa menggunakan contoh dalam kehidupan sehari-hari siswa</p> <p>-Soal-soal yang disajikan juga diharapkan bisa dibuat lebih kontekstual</p>				

Kestmpulan:

*E-modul yang dikembangkan, dinyatakan *):*

1	Layak digunakan di lapangan dari segi isi tanpa adanya revisi
2	Layak digunakan di lapangan dari segi isi dengan adanya revisi
3	Tidak layak digunakan di lapangan dari segi isi

*) Lingkari salah satu

Singaraja, 18 Oktober 2022

Validator Ahli Isi,



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.

NIP. 199310062019032021

ANGKET VALIDASI AHLI ISI

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP
KELAS VII**

A. Tujuan

Angket validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan isi media pembelajaran *e-modul* IPA SMP materi klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi materi dan perubahannya.

B. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pembelajaran *e-modul* IPA SMP materi klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi materi dan perubahannya dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (√) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi/komentar pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan skala penilaian:

1 = sangat kurang baik, 2 = kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik.

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI ISI

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Relevansi						
1.	Indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				√	
2.	Materi relevan dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi				√	
3.	Materi relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran				√	
B. Aspek Materi						

4.	Pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					v
5.	Contoh-contoh dan ilustrasi yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					v
6.	Gambar yang disajikan pada <i>e-modul</i> akurat/benar					v
7.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					v
8.	Notasi/symbol yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					v
9.	Acuan pustaka yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					v
10.	Kesesuaian materi dalam <i>e-modul</i> dengan model <i>contextual teaching and learning</i>					v
11.	Materi sesuai dengan perkembangan ilmu IPA					v
12.	Acuan Pustaka yang digunakan relevan dengan materi					v
C. Aspek Bahasa						
13.	Keterbacaan tulisan pada <i>e-modul</i>					v
14.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> pembelajaran lazim untuk siswa					v
15.	Kejelasan penyampaian informasi (panduan pemakaian, tujuan pembelajaran, dan langkah kegiatan praktik) pada <i>e-modul</i>					v
16.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar					v
D. Aspek Teknik Penyajian						
17.	Materi yang disajikan konsisten					v
18.	Materi yang disajikan mudah dipahami					v
19.	Materi yang disajikan komprehensif/utuh					v
20.	Materi yang disajikan jelas					v
21.	Ketepatan warna (desain) disajikan jelas					v
E. Aspek Pendukung Penyajian						
22.	Pengantar yang disajikan sudah mampu mengantarkan isi dari <i>e-modul</i>					v
23.	Petunjuk <i>e-modul</i> mampu menggambarkan proses pembelajaran dalam <i>e-modul</i>					v
24.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> sudah mampu mencakup keseluruhan indikator pencapaian					v
25.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> mampu melatih kemampuan peserta didik					v
26.	<i>E-modul</i> dapat dioperasikan pada PC/Laptop/Smartphone					v

27.	Daftar pustaka relevan dengan materi					v
-----	--------------------------------------	--	--	--	--	---

Komentar/Saran Secara Umum						
Modul ini masih umum, kurang ada keterbaruan, kecuali dibuat dalam bentuk elektronik.....						
Pada kata pengantar, tahun penulisan modul 2020.....						
Tambahkan konteks-konteks terkini dari aplikasi materi.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						

Kesimpulan:

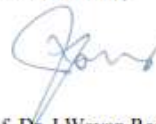
E-modul yang dikembangkan, dinyatakan *):

1	Layak digunakan di lapangan dari segi isi tanpa adanya revisi
<input checked="" type="radio"/>	Layak digunakan di lapangan dari segi isi dengan adanya revisi
3	Tidak layak digunakan di lapangan dari segi isi

*) Lingkari salah satu

Singaraja, 19 Oktober.....2022

Validator Ahli Isi,



Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si.

NIP. 196503251991031001.....

Lampiran 04. Instrumen Lembar Validasi Praktisi

ANGKET VALIDASI PRAKTISI

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP
KELAS VII**

Nama : Endang Perwitasari, S. Pd
Bidang Studi : IPA
Mengajar Kelas : 8 (Terbuka)
Sekolah : SMPN 2 Cigugur

Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-modul* IPA SMP materi klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi materi dan perubahannya dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi/komentar pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan skala penilaian:

1 = sangat kurang baik, 2 = kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik.

ASPEK PENILAIAN UJI VALIDASI AHLI PRAKTISI

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Relevansi						
1.	Indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				✓	
2.	Materi relevan dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi				✓	

3.	Materi relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran					✓
B. Aspek Materi						
4.	Pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
5.	Contoh-contoh dan ilustrasi yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
6.	Gambar yang disajikan pada <i>e-modul</i> akurat/benar					✓
7.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
8.	Notasi/symbol yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
9.	Acuan pustaka yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
10.	Kesesuaian materi dalam <i>e-modul</i> dengan model <i>contextual teaching and learning</i>					✓
11.	Materi sesuai dengan perkembangan ilmu IPA					✓
12.	Acuan Pustaka yang digunakan relevan dengan materi					✓
C. Aspek Bahasa						
13.	Keterbacaan tulisan pada <i>e-modul</i>					✓
14.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> /pembelajaran lazim untuk siswa					✓
15.	Kejelasan penyampaian informasi (panduan pemakaian, tujuan pembelajaran, dan langkah kegiatan praktik) pada <i>e-modul</i>					✓
16.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar					✓
D. Aspek Teknik Penyajian						
17.	Materi yang disajikan konsisten					✓
18.	Materi yang disajikan mudah dipahami					✓
19.	Materi yang disajikan komprehensif/utuh					✓
20.	Materi yang disajikan jelas					✓
21.	Ketepatan warna (desain) disajikan jelas					✓
E. Aspek Pendukung Penyajian						
22.	Pengantar yang disajikan sudah mampu mengantarkan isi dari <i>e-modul</i>					✓
23.	Petunjuk <i>e-modul</i> mampu menggambarkan proses pembelajaran dalam <i>e-modul</i>					✓
24.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> sudah mampu mencakup keseluruhan indikator pencapaian					✓
25.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> mampu melatih kemampuan peserta didik					✓

ANGKET VALIDASI PRAKTISI

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP

KELAS VII

Nama : Abdul Rojak, S.pd
Bidang Studi : IPA
Mengajar Kelas : 9 (Terbukca)
Sekolah : SMP Negeri 2 Cigudeg

Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *e-modul* IPA SMP materi klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi materi dan perubahannya dengan meliputi aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran revisi/komentar pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan skala penilaian:

1 = sangat kurang baik, 2 = kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik.

ASPEK PENILAIAN UJI VALIDASI AHLI PRAKTISI

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Relevansi						
1.	Indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				✓	
2.	Materi relevan dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi				✓	

3.	Materi relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran					✓
B. Aspek Materi						
4.	Pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
5.	Contoh-contoh dan ilustrasi yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
6.	Gambar yang disajikan pada <i>e-modul</i> akurat/benar					✓
7.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
8.	Notasi/symbol yang disajikan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
9.	Acuan pustaka yang digunakan pada <i>e-modul</i> tepat/akurat/benar					✓
10.	Kesesuaian materi dalam <i>e-modul</i> dengan model <i>contextual teaching and learning</i>					✓
11.	Materi sesuai dengan perkembangan ilmu IPA					✓
12.	Acuan Pustaka yang digunakan relevan dengan materi					✓
C. Aspek Bahasa						
13.	Keterbacaan tulisan pada <i>e-modul</i>					✓
14.	Istilah yang digunakan pada <i>e-modul</i> /pembelajaran lazim untuk siswa					✓
15.	Kejelasan penyampaian informasi (panduan pemakaian, tujuan pembelajaran, dan langkah kegiatan praktik) pada <i>e-modul</i>					✓
16.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar					✓
D. Aspek Teknik Penyajian						
17.	Materi yang disajikan konsisten					✓
18.	Materi yang disajikan mudah dipahami					✓
19.	Materi yang disajikan komprehensif/utuh					✓
20.	Materi yang disajikan jelas					✓
21.	Ketepatan warna (desain) disajikan jelas					✓
E. Aspek Pendukung Penyajian						
22.	Pengantar yang disajikan sudah mampu mengantarkan isi dari <i>e-modul</i>					✓
23.	Petunjuk <i>e-modul</i> mampu menggambarkan proses pembelajaran dalam <i>e-modul</i>					✓
24.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> sudah mampu mencakup keseluruhan indikator pencapaian					✓
25.	Uji kompetensi di akhir <i>e-modul</i> mampu melatih kemampuan peserta didik					✓

26.	E-modul dapat dioperasikan pada PC/Laptop/Smartphone					✓
27.	Daftar pustaka relevan dengan materi					✓

Komentar/Saran Secara Umum

Untuk konten harap disesuaikan dengan kondisi di pedesaan yang ketersediaan teknologi yang belum memadai.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

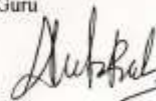
E-modul yang dikembangkan, dinyatakan *):

1	Layak digunakan di lapangan dari segi isi tanpa adanya revisi
2	Layak digunakan di lapangan dari segi isi dengan adanya revisi
3	Tidak layak digunakan di lapangan dari segi isi

*) Lingkari salah satu

Cigudeg, 23. September 2022

Guru



Abdul Pojok, S.Pd

NIP. 1966081720140570001

Lampiran 05. Instrumen Angket Uji Keterbacaan

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP

KELAS VII

Nama : MARWA sonja sabila
Kelas : 7.3
No. Absen : 19
Sekolah : SMP negeri 2 cigugur

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi <i>E-Modul</i>						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya				✓	
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran		✓			
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti		✓			
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar			✓		
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar			✓		

6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif				✓
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya				✓
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami				✓
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami				✓

B. Desain E-Modul

11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya				✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)				✓
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya				✓
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik				✓

Komentar/Saran Secara Umum

e-modul yg saya pelajari sangat baik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Cigudeg, 23 November 2022

.....
Mud

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP KELAS VII

Nama : ADANDA SIDIQ F.
Kelas : 7.3
No. Absen : 12.4
Sekolah : SMPN 2 Cirebon tanggal 23 November 2022

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi <i>E-Modul</i>						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya				✓	
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓		
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti		✓			
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar			✓		
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓	

6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar					✓	✓
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif					✓	✓
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya					✓	✓
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami						✓
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami						✓

B. Desain E-Modul

11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya						✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca						✓
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)						✓
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya					✓	✓
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik						✓

Komentar/Saran Secara Umum

Terimakasih. Saya telah mengikuti *e-modul* ini.....

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Cigudeg,2022



ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP

KELAS VII

Nama : Gunar
Kelas : 7.3 (Tujuh tiga)
No. Absen : 14
Sekolah : Smpn 2 Cigugur

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi E-Modul						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya			✓		
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti				✓	
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar				✓	
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓	

6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar					✓
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif					✓
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya					✓
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami					✓
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami					✓

B. Desain E-Modul

11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya					✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca					✓
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)					✓
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya					✓
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik					✓

Komentar/Saran Secara Umum

e-modul yang saya gunakan sudah sangat baik dan cover pada bagian depan sangat menarik. Gambarnya pun tidak buram atau pecah. Materi di setiap pelajaran pun sudah cukup jelas.

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Cigudeg, 23 November 2022


.....

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP

KELAS VII

Nama : SITI WILDANI HAURA
Kelas : 7.3
No. Absen : 37
Sekolah : SMPN NEGRI 2 CIGUDEG

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi E-Modul						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya				✓	
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti					✓
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar					✓
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar					✓

ANGKET UJI KETERBACAAN

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP**

KELAS VII

Nama : NAUFAL NUB hadiansyah.....
 Kelas : 7B.....
 No. Absen : 26 <Dua enam>.....
 Sekolah : SMPN 2 Cigugur bogor.....

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan,
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi E-Modul						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya				✓	
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam e-modul mudah untuk saya ikuti			✓		
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar				✓	
5.	Ketersediaan quiz sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar			✓		

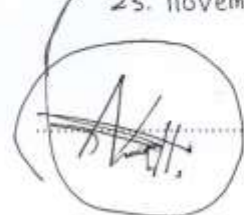
6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar			✓	
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif			✓	
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya				✓
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami			✓	
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami			✓	
B. Desain E-Modul					
11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya				✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca			✓	
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)			✓	
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya			✓	
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik			✓	

Komentar/Saran Secara Umum

Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Cigudeg, Bogor2022
23. November

 NRUFAI

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP KELAS VII

Nama : CANIKA AUDIA PUTRI
Kelas : 7.2
No. Absen : ke 8
Sekolah : 4 SMPN Negeri 2 Cigugur

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi E-Modul						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya					✓
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti				✓	
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar					✓
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar		✓			

6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓	
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif					✓
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya				✓	
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami					✓
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami				✓	

B. Desain E-Modul

11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya					✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca					✓
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)				✓	
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya					✓
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik				✓	

Komentar/Saran Secara Umum

Saya sangat mudah mempelajarinya

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Cigudeg, 23 November 2022

Am

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP
KELAS VII

Nama : maidiana
Kelas : 7.3
No. Absen :
Sekolah : Smpn 2 Cigugur

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi <i>E-Modul</i>						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya				✓	
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti					✓
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar					✓
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓	

6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif				✓
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya				✓
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami				✓
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami				✓

B. Desain E-Modul

11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya				✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)				✓
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya				✓
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik				✓

Komentar/Saran Secara Umum

e-modul yang saya gunakan sangat baik dan praktis

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Ciguged, 23 November 2022

cha

.....

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS MODEL CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP

KELAS VII

Nama : Subhan Maulana K.F.Ki
Kelas : 7B
No. Absen : 439
Sekolah : Smpn 2 cigudeg

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi E-Modul						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya					✓
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam e-modul mudah untuk saya ikuti			✓		
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar				✓	
5.	Ketersediaan quiz sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓	

6.	Penugasan sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar					✓
7.	Menurut saya <i>e-modul</i> ini sangat interaktif				✓	
8.	Informasi panduan penggunaan, tujuan pembelajaran, dan langkah pembelajaran praktik pada <i>e-modul</i> cukup jelas bagi saya				✓	
9.	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah saya pahami		✓			
10.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami				✓	

B. Desain E-Modul

11.	Cover pada bagian depan sudah cukup menarik bagi saya					✓
12.	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓	
13.	Gambar yang tersedia jelas (tidak buram)				✓	
14.	Warna pada setiap halaman <i>e-modul</i> cukup bervariasi bagi saya					✓
15.	Desain tampilan <i>e-modul</i> disajikan dengan baik					✓

Komentar/Saran Secara Umum

ukuran huruf yg digunakan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi angket uji keterbacaan ini.

Cigudeg, 23- November 2022



.....

ANGKET UJI KETERBACAAN

PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SISWA SMP
KELAS VII

Nama : Sintya Malasari
Kelas : 7,3
No. Absen : 36
Sekolah : SMPN Negeri 2 Cigugur

Petunjuk Penilaian

1. Tuliskan identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

Keterangan skala penilaian:

1 = tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju.

ASPEK PENILAIAN UJI KETERBACAAN

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Keterbacaan Isi E-Modul						
1.	Tujuan pembelajaran pada masing-masing kegiatan belajar sudah jelas bagi saya					✓
2.	Saya mampu memahami materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
3.	Langkah-langkah pembelajaran dalam <i>e-modul</i> mudah untuk saya ikuti				✓	
4.	Ketersediaan contoh gambar dan teks memudahkan saya memahami materi pada setiap kegiatan belajar					✓
5.	Ketersediaan <i>quiz</i> sesuai dengan materi yang saya pelajari pada masing-masing kegiatan belajar				✓	

Lampiran 6. Dokumentasi



E-modul versi PC



E-modul versi Smartphone



Uji Praktisi Guru 1



Uji Praktisi Guru 2



Uji Keterbacaan



Uji Keterbacaan



Lampiran 7. Riwayat Hidup

Riwayat Hidup Peneliti



Peneliti dalam skripsi ini bernama Rizky Aryadi merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Lahir di Jakarta, 27 Januari 1998. Peneliti berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Islam. Peneliti beralamat Jl. Parimura No. 42 Singaraja, Bali.

Riwayat pendidikan peniliti dalam skripsi ini yaitu, lulusan dari SDN Cibunar 2 (2010), lulusan dari SMPN 3 Parungpanjang (2013) dan lulus dari SMAN 1 Parungpanjang pada tahun 2016, yang kemudian melanjutkan pendidikan Strata 1 di Universitas Pendidikan Ganesha. Peneliti mengambil program studi S1 Pendidikan IPA, jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA). Pada tahun 2023 peneliti telah menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA PELAJARAN IPA SMP KELAS VII”**.

