

LAMPIRAN

Lampiran 01. Hasil Studi Pendahuluan dengan Peserta Didik

No.	Aspek	Indikator
1.	Respon Peserta Didik Terhadap Kegiatan Pembelajaran	Apakah anda pernah merasa kesulitan atau bosan saat belajar tentang materi biologi? a. 86,2% menjawab ya b. 13,8% menjawab tidak
		Apakah anda antusias belajar biologi? a. 82,7% menjawab ya b. 17,3% menjawab tidak
2.	Pemahaman Materi	Menurut anda, apakah topik sistem gerak manusia sulit dipahami? a. 89,3% menjawab ya b. 10,7% menjawab tidak
		Menurut anda, apakah yang membuat anda mengalami kesulitan atau merasa bosan dalam mempelajari “Sistem Gerak Manusia” (Boleh memilih lebih dari satu jawaban) a. 35,7% menjawab metode pelajaran kurang menarik b. 4,6% menjawab tidak ada sumber belajar lain kecuali Buku Paket/PPT/LKPD c. 81,1% menjawab materi sangat luas dan banyak yang harus dihafalkan d. 3,1% menjawab kurang tertarik terhadap materi
		Pernahkah kalian merasa kesulitan dalam menganalisis informasi/materi dari berbagai sumber? a. 89,8% menjawab ya b. 10,2% menjawab tidak
		Pernahkah kalian merasa kesulitan dalam menganalisis permasalahan secara kritis? a. 87,8% menjawab ya b. 12,2% menjawab tidak
		Menurut anda, apakah kualitas jaringan internet di sekolah termasuk ke dalam jaringan internet yang stabil? a. 89,3% menjawab ya b. 10,7% menjawab tidak

No.	Aspek	Indikator
3.	Kebutuhan Bahan Ajar	<p>Selama proses pembelajaran Biologi media pembelajaran apa yang digunakan oleh guru saat mengajar? (Boleh pilih jawaban lebih dari 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 100% menjawab buku paket 71,4% menjawab Powerpoint (PPT) 32,1% menjawab Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) <p>Apakah anda dapat menangkap informasi atau memahami materi pembelajaran Biologi melalui media pembelajaran yang digunakan oleh guru?</p> <ol style="list-style-type: none"> 4,1% menjawab sangat bisa 17,9% menjawab bisa 77,6% menjawab kurang bisa 0,5% menjawab tidak bisa
4.	Pola Tingkah Laku	<p>Metode pembelajaran seperti apa yang anda sukai? (Boleh pilih jawaban lebih dari 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 92,9% menjawab diberikan kasus nyata yang ada di kehidupan sehari-hari untuk analisis 85,2% menjawab praktikum 11,2% menjawab guru hanya menjelaskan materi <p>Menurut pendapat anda, aktivitas belajar manakah dibawah ini yang lebih menarik?</p> <ol style="list-style-type: none"> 10,2% menjawab membaca buku cetak 89,8% menjawab membaca materi di perangkat elektronik (PPT, e-book, media interaktif) <p>Apakah sekolah memperbolehkan peserta didik untuk membawa perangkat elektronik (Hp, laptop, tablet dan sejenisnya) ke sekolah?</p> <ol style="list-style-type: none"> 100% menjawab ya 0% menjawab tidak <p>Apakah jenis perangkat elektronik yang biasanya kalian gunakan dalam proses pembelajaran di kelas? (Boleh pilih jawaban lebih dari 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 99,5% menjawab handphone 17,9% menjawab tablet 21,4% menjawab laptop <p>Apakah anda menggunakan perangkat elektronik dalam proses pembelajaran di kelas khususnya pada mata pelajaran Biologi?</p> <ol style="list-style-type: none"> 100% menjawab ya 0% menjawab tidak

No.	Aspek	Indikator
		<p>Apakah jaringan di perangkat elektronik anda termasuk ke dalam jaringan internet yang stabil untuk mengakses materi pembelajaran?</p> <p>a. 96,4% menjawab ya b. 3,6 % menjawab tidak</p> <hr/> <p>Jenis aktivitas apa yang paling sering anda lakukan dengan perangkat elektronik?</p> <p>a. 5,6% menjawab main game b. 4,6% menjawab menonton c. 16,8% menjawab sosial media d. 73% menjawab belajar</p> <hr/> <p>Jika anda diberikan media pembelajaran yang dapat diakses melalui perangkat elektronik dimana media ini menyediakan berbagai fitur seperti teks, gambar, dan video dalam pembelajaran Biologi, apakah kalian tertarik untuk menggunakan media tersebut?</p> <p>a. 98% menjawab ya b. 2% menjawab tidak</p>



Lampiran 02. Hasil Studi Pendahuluan dengan Pendidik

No.	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1.	Analisis Kurikulum	Apakah kurikulum yang diterapkan di sekolah?	Kurikulum yang diterapkan di sekolah untuk kelas X dan kelas XI sudah Kurikulum Merdeka, tetapi untuk kelas XII masih menggunakan kurikulum 2013
		Apakah Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) sudah sesuai dengan kurikulum yang diterapkan?	Sudah sesuai
		Apakah tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan materi sistem gerak manusia?	Sudah sesuai
		Adakah penerapan Nilai Ketuntasan Minimal (KKM) pada pembelajaran biologi?	Ada, KKM 75
2.	Sarana dan Prasarana	Apa saja sumber ajar yang digunakan pendidik?	Buku paket, LKS, dan powerpoint
		Penggunaan teknologi pembelajaran	Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran yang digunakan yaitu powerpoint menggunakan infocus
		Bagaimana kualitas jaringan internet di sekolah?	Bagus, jaringan stabil
3.	Kegiatan Selama Pembelajaran	Kendala yang dialami guru selama proses mengajar	Peserta didik memiliki karakteristik gaya belajar yang berbeda-beda. Saat praktikum ada yang antusias tetapi ada juga yang kurang tertarik, saat belajar hanya membaca dari buku paket juga ada yang tertarik tetapi juga ada yang kurang tertarik

No.	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		Model pembelajaran apa yang digunakan pada proses pembelajaran di kelas?	Menggunakan model <i>discovery learning</i> dan <i>problem base learning</i>
		Bagaiman respon peserta didik selama pembelajaran biologi?	Peserta didik antusias tetapi ada juga beberapa peserta didik yang bosan mendengarkan penjelasan guru sehingga tidak memahami materi yang diberikan



Lampiran 03. Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen Validasi Ahli Materi

**Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak
Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka**

Nama Validator :
NIP :
Jabatan :
Instansi :

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
0 = Tidak Relevan (TR)
1 = Relevan (R)
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.
3. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Nilai	
		0	1
		TR	R
	Kelayakan Isi		
1	Materi sesuai dengan kurikulum merdeka		
2	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran		
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran		
4	Materi sesuai dengan aktivitas pembelajaran		
5	Asesmen pembelajaran dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran		
	Keakuratan Materi Diferensiasi		
6	Data dan fakta akurat		
7	Kasus yang digunakan akurat		
8	Gambar akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
9	Video akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
10	Audio akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
11	Pengistilahan yang digunakan akurat		
	Informasi di dalam materi sesuai dengan kehidupan dan peristiwa nyata (<i>real life</i>)		
12	E-LKPD sesuai dengan gaya belajar peserta didik		
	Mendorong Keingintahuan		
13	Pertanyaan yang disajikan merangsang peserta didik untuk membaca lebih lanjut		
14	Fakta yang diberikan dapat membuat peserta didik ingin tahu lebih banyak		
15	Aktivitas mendorong peserta didik belajar secara berkelompok		
	Penguatan Profil Pelajar Pancasila		
16	Materi ajar mendukung pengembangan nilai-nilai profil pelajar pancasila		
	Kesesuaian Model		
17	Pemberian rangsangan (<i>stimulation</i>)		
18	Pernyataan/identifikasi masalah (<i>problem statement</i>)		
19	Pengumpulan data (<i>data collection</i>)		
20	Pengolahan data (<i>data processing</i>)		
21	Pembuktian (<i>verification</i>)		
22	Menarik simpulan/generalisasi (<i>generalization</i>)		

C. Komentor dan Saran

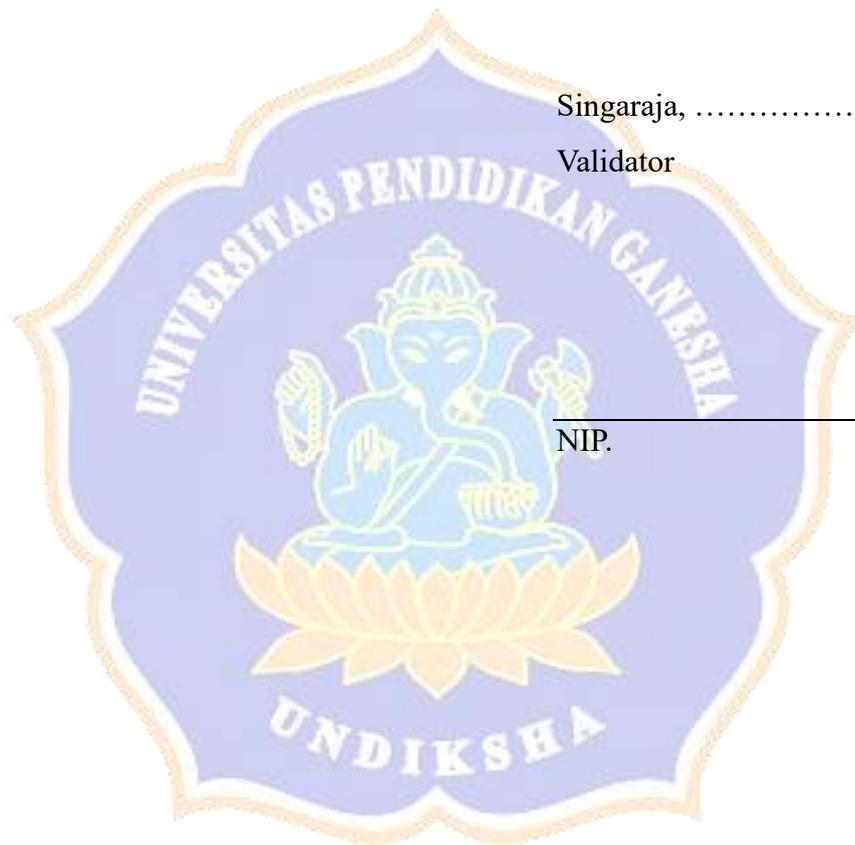
.....
.....
.....

D. Simpulan

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja,2024

Validator



NIP. _____

Lampiran 04. Hasil Validasi Ahli Materi 1

Instrumen Validasi Ahli Materi

Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Nama Validator : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP : 198603072015042001
Jabatan : Dosen
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
0 = Tidak Relevan (TR)
1 = Relevan (R)
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.
3. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Nilai	
		0	1
		TR	R
Kelayakan Isi			
1	Materi sesuai dengan kurikulum merdeka		✓
2	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran		✓
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
4	Materi sesuai dengan aktivitas pembelajaran	✓	
5	Asesmen pembelajaran dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran		✓
Keakuratan Materi Diferensiasi			
6	Data dan fakta akurat		✓
7	Kasus yang digunakan akurat	✓	
8	Gambar akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
9	Video akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
10	Audio akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
11	Pengistilahan yang digunakan akurat		✓
	Informasi di dalam materi sesuai dengan kehidupan dan peristiwa nyata (<i>real life</i>)		✓
12	E-LKPD sesuai dengan gaya belajar peserta didik		✓
Mendorong Keingintahuan			
13	Pertanyaan yang disajikan merangsang peserta didik untuk membaca lebih lanjut		✓
14	Fakta yang diberikan dapat membuat peserta didik ingin tahu lebih banyak		✓
15	Aktivitas mendorong peserta didik belajar secara berkelompok		✓
Penguatan Profil Pelajar Pancasila			
16	Materi ajar mendukung pengembangan nilai-nilai profil pelajar pancasila		✓
Kesesuaian Model			
17	Pemberian rangsangan (<i>stimulation</i>)	✓	✗
18	Pernyataan/identifikasi masalah (<i>problem statement</i>)		✓
19	Pengumpulan data (<i>data collection</i>)		✓
20	Pengolahan data (<i>data processing</i>)		✓
21	Pembuktian (<i>verification</i>)		✓
22	Menarik simpulan/generalisasi (<i>generalization</i>)		✓

C. Komentar dan Saran

1. Sesuaikan penyajian materi dengan gaya belajar siswa
2. Aktivitas belajar disesuaikan dg KKO pada tujuan pemb.
3. Gubahan kasus yg lebih dekat dg tujuan pembelajaran
4. Aktivitas memberikan rangsng dibuat lebih atraktif.

D. Simpulan

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	✓
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 3 Desember 2024

Validator



NI PURU SRIWATNA DEWA
NIP. 198603072015042001



Lampiran 05. Hasil Validasi Ahli Materi 2

Instrumen Validasi Ahli Materi

Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Nama Validator : Ajeng Purnama Heny, M.Pd.
NIP : 199302212022032011
Jabatan : Dosen
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
0 = Tidak Relevan (TR)
1 = Relevan (R)
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.
3. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Nilai	
		0	1
		TR	R
	Kelayakan Isi		
1	Materi sesuai dengan kurikulum merdeka		✓
2	Materi sesuai dengan capaian pembelajaran		✓
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran		✓
4	Materi sesuai dengan aktivitas pembelajaran		✓
5	Asesmen pembelajaran dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran		✓
	Keakuratan Materi Diferensiasi		
6	Data dan fakta akurat		✓
7	Kasus yang digunakan akurat		✓
8	Gambar akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
9	Video akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
10	Audio akurat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
11	Pengistilahan yang digunakan akurat		✓
	Informasi di dalam materi sesuai dengan kehidupan dan peristiwa nyata (<i>real life</i>)		✓
12	E-LKPD sesuai dengan gaya belajar peserta didik		✓
	Mendorong Keingintahuan		
13	Pertanyaan yang disajikan merangsang peserta didik untuk membaca lebih lanjut		✓
14	Fakta yang diberikan dapat membuat peserta didik ingin tahu lebih banyak		✓
15	Aktivitas mendorong peserta didik belajar secara berkelompok		✓
	Penguatan Profil Pelajar Pancasila		✓
16	Materi ajar mendukung pengembangan nilai-nilai profil pelajar pancasila		✓
	Kesesuaian Model		✓
17	Pemberian rangsangan (<i>stimulation</i>)		✓
18	Pernyataan/identifikasi masalah (<i>problem statement</i>)		✓
19	Pengumpulan data (<i>data collection</i>)		✓
20	Pengolahan data (<i>data processing</i>)		✓
21	Pembuktian (<i>verification</i>)		✓
22	Menarik simpulan/generalisasi (<i>generalization</i>)		✓

C. Komentar dan Saran

- diperbaiki pada peta konsep.
- diperbaiki pada materi aprespsi
- Evaluasi yang digunakan sebaiknya diberikan terdapat gameng yang lain.

D. Simpulan

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 3 Desember 2024

Validator



NIP. 19930221202203201



Lampiran 06. Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen Validasi Ahli Media

**Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak
Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka**

Nama Validator :
NIP :
Jabatan :
Instansi :

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
0 = Tidak Relevan (TR)
1 = Relevan (R)
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.
3. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Nilai	
		0	1
		TR	R
Tampilan dan Kelengkapan			
1	Kemenaarikan tampilan media		
2	Gambar yang disajikan mudah dipahami		
3	Audio yang disajikan mudah dipahami		
4	Video yang disajikan mudah dipahami		
5	Latihan yang disajikan mudah dipahami		
6	Gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
7	Audio yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
8	Video yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
9	Latihan yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		
10	E-LKPD sesuai dengan gaya belajar peserta didik		
Penggunaan Produk			
11	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan		
12	E-LKPD dapat digunakan pada <i>device</i> yang berbeda		
Kualitas			
13	Kualitas gambar		
14	Kualitas video yang disajikan		
15	Kualitas audio yang disajikan		
Kebahasaan			
16	Bahasa yang digunakan mudah dibaca dan tidak berbelit-belit		

C. Komentor dan Saran

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

D. Simpulan

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	



Singaraja,2024

Validator

NIP. _____

Lampiran 07. Surat Pengantar Uji Validitas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

Jalan Udayana Singaraja 81161
Tlp. (0362)25072 Fax. (0362) 25072
Laman : fmipa.undiksha.ac.id

Nomor : 489/UN48.9.7/TU/2024
Lampiran : 1 (satu) gabung
Perihal : Uji Ahli Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth.
Bapak Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.
(Dosen Teknologi Pendidikan)

Di _____
Tempat _____

Dengan hormat, berdasarkan permohonan mahasiswa untuk menyelesaikan skripsinya, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap produk penelitian Skripsi mahasiswa

Nama : Chrisyolanda Joyce
NIM : 2013041028
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi dan Perikanan Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul skripsi/TA : Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Singaraja, 30 Oktober 2024
Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan


Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si.
NIP. 197904142002121002

Lampiran 08. Surat Pengantar Uji Validitas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

Jalan Udayana Singaraja 81161
Tlp. (0362)25072 Fax. (0362) 25072
Laman : fmipa.undiksha.ac.id

Nomor : 489/UN48.9.7/TU/2024
Lampiran : 1 (satu) gabung
Perihal : Uji Ahli Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth.
Bapak Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., ST.M.Pd.
(Dosen Teknologi Pendidikan)

Di _____
Tempat _____

Dengan hormat, berdasarkan permohonan mahasiswa untuk menyelesaikan skripsinya, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap produk penelitian Skripsi mahasiswa

Nama : Chrisyolanda Joyce
NIM : 2013041028
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi dan Perikanan Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul skripsi/TA : Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Singaraja, 30 Oktober 2024
Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan


FMIPA
Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si.
NIP. 197904142002121002

Lampiran 09. Hasil Validasi Ahli Media 1

Instrumen Validasi Ahli Media

Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Nama Validator : Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.
NIP : 197204202001121001
Jabatan : Dosen Undiksha
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
0 = Tidak Relevan (TR)
1 = Relevan (R)
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.
3. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Nilai	
		0	1
		TR	R
Tampilan dan Kelengkapan			
1	Kemenerarikan tampilan media		✓
2	Gambar yang disajikan mudah dipahami		✓
3	Audio yang disajikan mudah dipahami		✓
4	Video yang disajikan mudah dipahami		✓
5	Latihan yang disajikan mudah dipahami		✓
6	Gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
7	Audio yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
8	Video yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
9	Latihan yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
10	E-LKPD sesuai dengan gaya belajar peserta didik		✓
Penggunaan Produk			
11	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan		✓
12	E-LKPD dapat digunakan pada <i>device</i> yang berbeda		✓
Kualitas			
13	Kualitas gambar		✓
14	Kualitas video yang disajikan		✓
15	Kualitas audio yang disajikan		✓
Kebahasaan			
16	Bahasa yang digunakan mudah dibaca dan tidak berbelit-belit		✓

C. Komentar dan Saran

Cara Audio

- o Yang Audio diutamakan Audio → lebih banyak dibacakan / dinarakan dan intonasinya yang tepat dan menarik.
- o Diringi Musik jika tidak ada Narator / suara.

Cara Visual

- o lebih banyak Gambar dan memperjelas Gambar yg mewakili teks. atau Teks dipulmat dgn Gambar
- o Posisi Gambar harus jelas, jangan tdkdly banyak Gambar dlm 1 frame.

Cara Kinetik

- o Buatlah game interaktif yg menarik / dan mudah-kesulitan

D. Simpulan

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	



Singaraja, 4 Desember 2024

Validator

Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197204202001121001

Lampiran 10. Hasil Validasi Ahli Media 2

Instrumen Validasi Ahli Media

Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Nama Validator : Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP : 1982021142008121004
Jabatan : Lektor Kepala
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
0 = Tidak Relevan (TR)
1 = Relevan (R)
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.
3. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Nilai	
		0	1
		TR	R
Tampilan dan Kelengkapan			
1	Kemenaarikan tampilan media		✓
2	Gambar yang disajikan mudah dipahami		✓
3	Audio yang disajikan mudah dipahami		✓
4	Video yang disajikan mudah dipahami		✓
5	Latihan yang disajikan mudah dipahami		✓
6	Gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
7	Audio yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
8	Video yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
9	Latihan yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik		✓
10	E-LKPD sesuai dengan gaya belajar peserta didik		✓
Penggunaan Produk			
11	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan		✓
12	E-LKPD dapat digunakan pada <i>device</i> yang berbeda		✓
Kualitas			
13	Kualitas gambar		✓
14	Kualitas video yang disajikan		✓
15	Kualitas audio yang disajikan		✓
Kebahasaan			
16	Bahasa yang digunakan mudah dibaca dan tidak berbelit-belit		✓

C. Komentor dan Saran

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

D. Simpulan

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	✓
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	



Singaraja, 4 Desember 2024

Validator



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP. 1982021142008121004

Lampiran 12. Surat Izin Penelitian di Sekolah



පළාත් පාලන ආයතන සභාව
PEMERINTAH PROVINSI BALI
பலி மாகாண சர்க்கார் அமைச்சு
SMA NEGERI 1 SINGARAJA



මහලයාගේ මහලයාගේ පාලන ආයතන සභාවේ පාලන ආයතන සභාවේ පාලන ආයතන සභාවේ
Alamat: Jalan Pramuka No. 4 Singaraja, Telp. (0362) 22144, Fax (0362) 32193
Laman : www.smansasingaraja.sch.id, Pos-el : info@smansasingaraja.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : B.10.400.3.8/4971/SMAN 1 SGR/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Made Sri Astiti, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19680824 199702 2 003
Pangkat/Gol. : Pembina Utama Muda/IVc
Jabatan : Kepala SMA Negeri 1 Singaraja

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Chrisyolanda Joyce
NIM : 2013041028
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Ganesha
Judul Penelitian : Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka

Memang benar telah melakukan pengumpulan data penelitian untuk skripsi pada tanggal 6 Desember 2024 di SMA Negeri 1 Singaraja.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 16 Desember 2024
Kepala Sekolah,

Made Sri Astiti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19680824 199702 2 003

Lampiran 13. Instrumen Gaya Belajar

Instrumen Angket Gaya Belajar

Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia
Di Fase F Kurikulum Merdeka

Nama :
Kelas :
Nomor Absen :
Instansi :
Tanggal Pengisian :

A. Petunjuk

1. Bacalah dengan seksama pernyataan di setiap nomor.
2. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan keadaan sebenarnya.
3. Saudara/i dapat memberikan tanda checklist pada kolom yang tersedia (√). Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan keadaan diri anda sendiri dengan ketentuan sebagai berikut :
Y = Sesuai dengan keadaan anda
T = Tidak sesuai dengan keadaan anda
4. Jawab dengan JUJUR sesuai dengan pendapat anda tanpa terpengaruh oleh orang lain. Angket tidak akan berpengaruh pada nilai dan tidak ada jawaban salah, semua jawaban yang anda pilih adalah benar.

B. Pernyataan

No	Pernyataan	Y	T
1	Saya mencatat materi pelajaran dengan lengkap dan rapi		
2	Saya lebih senang membaca buku dari pada mendengarkan penjelasan dari guru		
3	Ketika saya selesai mengerjakan tugas biologi, saya meneliti pekerjaan saya terlebih dahulu sebelum dikumpulkan kepada guru		

No	Pernyataan	Y	T
4	Saya mudah memahami dan mengingat materi yang dituliskan oleh guru daripada materi yang disampaikan secara lisan		
5	Saya mudah memahami materi biologi jika guru menjelaskannya dengan gambar/peta konsep		
6	Saya lebih suka seni daripada musik		
7	Saya tidak bisa konsentrasi belajar apabila suasana di sekitar saya sedang berisik/ramai		
8	Saya fokus mendengarkan guru saat menjelaskan tanpa mencatat. Setelah memahami penjelasan guru, baru saya mencatatnya		
9	Saya membaca buku dengan keras seolah-olah saya sedang menjelaskan materi		
10	Saya mudah menghafal jika sambil mengucapkannya dengan keras		
11	Ketika membaca, saya menggerak-gerakkan bibir saya		
12	Ketika belajar saya lebih senang berdiskusi dengan teman dari pada belajar sendiri		
13	Jika mengalami kesulitan saya akan berdiskusi dengan teman saya		
14	Saya suka menjelaskan panjang lebar (detail) kepada teman-teman yang bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami		
15	Saya lebih senang menuangkan ide-ide secara lisan daripada harus menuliskannya		
16	Saya lebih suka musik daripada seni		
17	Saya lebih suka belajar menggunakan buku biologi yang memuat lebih banyak soal-soal daripada materi biologi		
18	Saya senang berlatih soal-soal biologi meskipun tidak ditugaskan oleh guru		
19	Saya suka memainkan pulpen, jari atau kaki saat mendengarkan penjelasan guru		
20	Ketika saya diminta oleh guru untuk menjelaskan sesuatu, saya menjelaskannya secara perlahan		
21	Saya lebih menyukai kegiatan yang berhubungan dengan fisik		
22	Saya menghafal dengan cara berjalan dan melihat		

No	Pernyataan	Y	T
23	Saya biasanya menggunakan jari saya untuk menunjuk kalimat yang saya baca		
24	Saya paling mudah belajar sambil mempraktikkan/melakukan		
25	Sangat sulit bagi saya untuk duduk dan diam dalam waktu yang lama		



Lampiran 14. Instrumen Uji Kepraktisan

**Instrumen Angket Kepraktisan Peserta Didik
Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak
Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka**

Nama :
Kelas :
Nomor Absen :
Instansi :
Tanggal Pengisian :

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan saudara/i untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang saudara/i berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Saudara/i dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
 - 2 = Kurang (K)
 - 3 = Cukup (C)
 - 4 = Baik (B)
 - 5 = Sangat Baik (SB)
2. Jika ada komentar/saran dari saudara/i mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan dalam menggunakan E-LKPD berdiferensiasi secara keseluruhan					
2	E-LKPD berdiferensiasi dapat digunakan pada laptop maupun <i>smartphone</i>					
3	E-LKPD berdiferensiasi memudahkan dalam proses pembelajaran					
4	Petunjuk penggunaan E-LKPD berdiferensiasi mudah dipahami					
5	E-LKPD berdiferensiasi bisa digunakan tanpa arahan pendidik					
6	E-LKPD berdiferensiasi membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan					
7	Gambar, audio, dan video yang tersedia dapat membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep					
8	Gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik					
9	Audio yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik					
10	Video yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik					
11	Soal dalam E-LKPD berdiferensiasi membantu peserta didik dalam melatih pemahaman terhadap materi					
12	E-LKPD berdiferensiasi sesuai dengan gaya belajar peserta didik					
13	Penggunaan bahasa mudah dipahami					
14	Secara keseluruhan saya tertarik dengan E-LKPD berdiferensiasi yang dikembangkan					

C. Komentor dan Saran

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

Singaraja,2024

Responden



Lampiran 15. Hasil Uji Perorangan

**Instrumen Angket Kepraktisan Peserta Didik
Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak
Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka**

Nama : Gusti Ayu Made Emilia Dwi Andini
Kelas : XI
Nomor Absen : 13
Instansi : SMA Negeri 1 Singaraja
Tanggal Pengisian :

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan saudara/i untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang saudara/i berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Saudara/i dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
 - 2 = Kurang (K)
 - 3 = Cukup (C)
 - 4 = Baik (B)
 - 5 = Sangat Baik (SB)
2. Jika ada komentar/saran dari saudara/i mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan dalam menggunakan E-LKPD berdiferensiasi secara keseluruhan				✓	
2	E-LKPD berdiferensiasi dapat digunakan pada laptop maupun <i>smartphone</i>					✓
3	E-LKPD berdiferensiasi memudahkan dalam proses pembelajaran				✓	
4	Petunjuk penggunaan E-LKPD berdiferensiasi mudah dipahami				✓	
5	E-LKPD berdiferensiasi bisa digunakan tanpa arahan pendidik			✓		
6	E-LKPD berdiferensiasi membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan					✓
7	Gambar, audio, dan video yang tersedia dapat membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep					✓
8	Gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik					✓
9	Audio yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik					✓
10	Video yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik					✓
11	Soal dalam E-LKPD berdiferensiasi membantu peserta didik dalam melatih pemahaman terhadap materi				✓	
12	E-LKPD berdiferensiasi sesuai dengan gaya belajar peserta didik			✓		
13	Penggunaan bahasa mudah dipahami					✓
14	Secara keseluruhan saya tertarik dengan E-LKPD berdiferensiasi yang dikembangkan					✓

C. Komentor dan Saran

Saran saya lebih banyak isi hal menarik
di dalam E elkapede

Singaraja,2024

Responden


(Gusti Ayu Mafu Emilia Dwi A)



Lampiran 16. Data Hasil Uji Perorangan

Kode Responden	Gaya Belajar	Butir Pertanyaan														Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase Penilaian (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
A1	Visual	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	66	70	94,2
A2	Auditori	4	5	4	4	3	4	5	5	4	4	3	3	4	4	56	70	80
A3	Kinestetik	4	5	4	4	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	62	70	88,5
Rata-Rata		88%																
Kriteria		Sangat Praktis																



Lampiran 17. Hasil Uji Kelompok Kecil

Instrumen Angket Kepraktisan Peserta Didik Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di Fase F Kurikulum Merdeka

Nama : Gede Indra Adi Nugraha
Kelas : 11
Nomor Absen : 12
Instansi : SMA N 1 SINGARAJA
Tanggal Pengisian :

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD Berdiferensiasi pada Materi, Sistem Gerak Manusia di Fase F Kurikulum Merdeka, saya mohon kesediaan saudara/i untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang saudara/i berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk

1. Saudara/i dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* pada kolom yang tersedia (√). Skor penilaiannya adalah sebagai berikut :
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
 - 2 = Kurang (K)
 - 3 = Cukup (C)
 - 4 = Baik (B)
 - 5 = Sangat Baik (SB)
2. Jika ada komentar/saran dari saudara/i mengenai E-LKPD yang dikembangkan dapat nilai pada lembar komentar/saran yang telah disediakan.

B. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan dalam menggunakan E-LKPD berdiferensiasi secara keseluruhan					✓
2	E-LKPD berdiferensiasi dapat digunakan pada laptop maupun <i>smartphone</i>					✓
3	E-LKPD berdiferensiasi memudahkan dalam proses pembelajaran					✓
4	Petunjuk penggunaan E-LKPD berdiferensiasi mudah dipahami					✓
5	E-LKPD berdiferensiasi bisa digunakan tanpa arahan pendidik				✓	
6	E-LKPD berdiferensiasi membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan				✓	
7	Gambar, audio, dan video yang tersedia dapat membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep				✓	
8	Gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik				✓	
9	Audio yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik				✓	
10	Video yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik				✓	
11	Soal dalam E-LKPD berdiferensiasi membantu peserta didik dalam melatih pemahaman terhadap materi					✓
12	E-LKPD berdiferensiasi sesuai dengan gaya belajar peserta didik					✓
13	Penggunaan bahasa mudah dipahami					✓
14	Secara keseluruhan saya tertarik dengan E-LKPD berdiferensiasi yang dikembangkan					✓

C. **Komentar dan Saran**

E-LKPD sudah bagus dan menarik

.....
.....

Singaraja,2024

Responden

Indra

(Indra)



Lampiran 18. Data Hasil Uji Kelompok Kecil

Kode Responden	Gaya Belajar	Butir Pertanyaan														Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase Penilaian (%)	Rerata Persentase Penilaian (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
B1	Visual	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	63	70	90	92,4
B2		5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	68	70	97,1	
B3		5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	64	70	91,4	
B4		5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	64	70	91,4	
B5	Auditori	5	3	3	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	62	70	88,5	89,95
B6		4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	64	70	91,4	
B7		5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	66	70	94,2	
B8		5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	3	5	5	60	70	85,7	
B9	Kinestetik	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	66	70	94,2	94,2
B10		4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	66	70	94,2	
B11		4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	67	70	95,7	
B12		5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	65	70	92,8	
Rata-Rata		92%																	
Kriteria		Sangat Praktis																	

Lampiran 19. Dokumentasi Uji Di Sekolah



RIWAYAT HIDUP



Chrisyolanda Joyce di Jakarta pada tanggal 9 Februari 2002. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak C. P. Ambarita dan Ibu E. L. H. Tampubolon. Penulis beralamat di Jl. Teleng Nomor 19A. Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Bina Kreasi Mandiri dan lulus pada tahun 2014. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 36 Bekasi dan lulus pada tahun 2017, kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Yadika 8 dan lulus pada tahun 2020. Kini penulis menempuh pendidikan di Program Studi S1 Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.

