

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian



YAYASAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 Akta Notaris Nomor: 18 Tanggal 9 Oktober 2015
SMAS LABORATORIUM UNDIKSHA SINGARAJA
 Alamat : Jalan Jatayu No. 10 Singaraja Telepon/Fax : 0362-22571
 Website: <http://www.smaslabundiksha.sch.id> E-mail: smaslabundiksha@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 756/SMAS LAB/UNDIKSHA/E.7/VI/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMAS Laboratorium Undiksha Singaraja menerangkan bahwa :

Nama : Ni Wayan Restu Mahendri
 NIM : 1813041013
 Prodi : Pendidikan Biologi
 Prodi : MIPA
 Institut : Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha)

memang benar yang bersangkutan sudah mencari data di SMAS Laboratorium Undiksha Singaraja dari tanggal 24 Mei dan 27 Mei 2022.

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

Singaraja, 3 Juni 2022
 Kepala Sekolah,

 Dra. Ni Mengah Masni, M.Pd
 NIP. 19631231 199303 2 069
 119

Lampiran 2. Hasil Penilaian Tengah Semester Siswa kelas X MIPA

DAFTAR SISWA KELAS X MIPA SMAS LABORATORIUM UNDIKSHA

ABSEN	NAMA PESERTA	NILAI
1	Adhelya Amanda Putri	76.66666667
2	Angella Maria Foyle	43.33333333
3	Anjelina Nur Fitriani	66.66666667
4	Chealsea Mery Andrea Sinambela	70
5	Desak Putu Adinia Nathasya Dianti	73.33333333
6	Dewaki	50
7	I Gd. Eka Satya Wijaya	50
8	I Gusti Kadek Radha Krishna Dwianjana	83.33333333
9	I Kadek Bayu Ardiana Saputra	50
10	I Komang Oka Wirdana	66.66666667
11	I Made Teguh Utama	46.66666667
12	I Putu Agus Prayudha	73.33333333
13	Kadek Angela Irena Dewantari	70
14	Kadek Ayuk Rianti Dewi	76.66666667
15	Kadek Dinda Harta Laxmi	70
16	Kadek Keshari Darma Patmi	60
17	Kadek Ngurah Reynata Kusuma	36.66666667
18	Kadek Rudolf Eduardo Nicholas	53.33333333
19	Komang Gde Satria Wibawa	63.33333333
20	Made Dhira Satwika	70
21	Made Lediana Pratiwi	66.66666667
22	Made Ruben Saputra	63.33333333
23	Martin Marantika Murti	56.66666667
24	Nazalna Zikra	56.66666667
25	Ni Komang Dinda Mega Cahyani	46.66666667
26	Ni Made Uma Dewi	63.33333333
27	Putu Dea Pebri Adnyani	63.33333333

28	Putu Yuri Aurelia Prabawa	76.66666667
29	Roy Aditya Kurniawan	70



Lampiran 3. Hasil Observasi menggunakan Google Form

No	Gambar																								
1	<p>1. Saya belajar dirumah tanpa disuruh oleh guru dalam masa pandemi Covid-19 18 jawaban</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Sangat Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2. Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3. Kurang Setuju</td> <td>16,7%</td> </tr> <tr> <td>4. Setuju</td> <td>44,4%</td> </tr> <tr> <td>5. Sangat Setuju</td> <td>22,2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Saya membaca semua buku paket yang saya miliki untuk menambah pengetahuan saya 18 jawaban</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Sangat Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2. Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3. Kurang Setuju</td> <td>33,3%</td> </tr> <tr> <td>4. Setuju</td> <td>16,7%</td> </tr> <tr> <td>5. Sangat Setuju</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	1. Sangat Tidak Setuju	0%	2. Tidak Setuju	0%	3. Kurang Setuju	16,7%	4. Setuju	44,4%	5. Sangat Setuju	22,2%	Kategori	Persentase	1. Sangat Tidak Setuju	0%	2. Tidak Setuju	0%	3. Kurang Setuju	33,3%	4. Setuju	16,7%	5. Sangat Setuju	50%
Kategori	Persentase																								
1. Sangat Tidak Setuju	0%																								
2. Tidak Setuju	0%																								
3. Kurang Setuju	16,7%																								
4. Setuju	44,4%																								
5. Sangat Setuju	22,2%																								
Kategori	Persentase																								
1. Sangat Tidak Setuju	0%																								
2. Tidak Setuju	0%																								
3. Kurang Setuju	33,3%																								
4. Setuju	16,7%																								
5. Sangat Setuju	50%																								
2	<p>3. Saya mengakses materi di google dan mencari contoh soal terkait materi pelajaran biologi 18 jawaban</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Sangat Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2. Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3. Kurang Setuju</td> <td>11,1%</td> </tr> <tr> <td>4. Setuju</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>5. Sangat Setuju</td> <td>38,9%</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Saya menggunakan handphone untuk membantu mengakses mencari materi dirumah 18 jawaban</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Sangat Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2. Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3. Kurang Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>4. Setuju</td> <td>38,9%</td> </tr> <tr> <td>5. Sangat Setuju</td> <td>61,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	1. Sangat Tidak Setuju	0%	2. Tidak Setuju	0%	3. Kurang Setuju	11,1%	4. Setuju	50%	5. Sangat Setuju	38,9%	Kategori	Persentase	1. Sangat Tidak Setuju	0%	2. Tidak Setuju	0%	3. Kurang Setuju	0%	4. Setuju	38,9%	5. Sangat Setuju	61,1%
Kategori	Persentase																								
1. Sangat Tidak Setuju	0%																								
2. Tidak Setuju	0%																								
3. Kurang Setuju	11,1%																								
4. Setuju	50%																								
5. Sangat Setuju	38,9%																								
Kategori	Persentase																								
1. Sangat Tidak Setuju	0%																								
2. Tidak Setuju	0%																								
3. Kurang Setuju	0%																								
4. Setuju	38,9%																								
5. Sangat Setuju	61,1%																								
3	<p>4. Saya menggunakan handphone untuk membantu mengakses mencari materi dirumah 18 jawaban</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Sangat Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2. Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3. Kurang Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>4. Setuju</td> <td>61,1%</td> </tr> <tr> <td>5. Sangat Setuju</td> <td>38,9%</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Saya mencoba mengerjakan praktikum dirumah tanpa diperintah oleh guru 18 jawaban</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Sangat Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2. Tidak Setuju</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3. Kurang Setuju</td> <td>11,1%</td> </tr> <tr> <td>4. Setuju</td> <td>44,4%</td> </tr> <tr> <td>5. Sangat Setuju</td> <td>27,9%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	1. Sangat Tidak Setuju	0%	2. Tidak Setuju	0%	3. Kurang Setuju	0%	4. Setuju	61,1%	5. Sangat Setuju	38,9%	Kategori	Persentase	1. Sangat Tidak Setuju	0%	2. Tidak Setuju	0%	3. Kurang Setuju	11,1%	4. Setuju	44,4%	5. Sangat Setuju	27,9%
Kategori	Persentase																								
1. Sangat Tidak Setuju	0%																								
2. Tidak Setuju	0%																								
3. Kurang Setuju	0%																								
4. Setuju	61,1%																								
5. Sangat Setuju	38,9%																								
Kategori	Persentase																								
1. Sangat Tidak Setuju	0%																								
2. Tidak Setuju	0%																								
3. Kurang Setuju	11,1%																								
4. Setuju	44,4%																								
5. Sangat Setuju	27,9%																								

4

4. Saya menggunakan handphone untuk membantu mengakses mencari materi di rumah
18 jawaban

Kategori	Persentase
1. Sangat Tidak Sesuai	0%
2. Tidak Sesuai	0%
3. Kurang Sesuai	0%
4. Sesuai	61.1%
5. Sangat Sesuai	38.9%

5. Saya mencoba mengerjakan praktikum di rumah tanpa diperintah oleh guru
18 jawaban

Kategori	Persentase
1. Sangat Tidak Sesuai	0%
2. Tidak Sesuai	11.1%
3. Kurang Sesuai	11.1%
4. Sesuai	27.8%
5. Sangat Sesuai	49.9%

5

Jawablah pertanyaan sesuai kondisi yang anda alami

1. Dalam proses pembelajaran online media apa saja yang diberikan oleh guru untuk menunjang pembelajaran?
18 jawaban

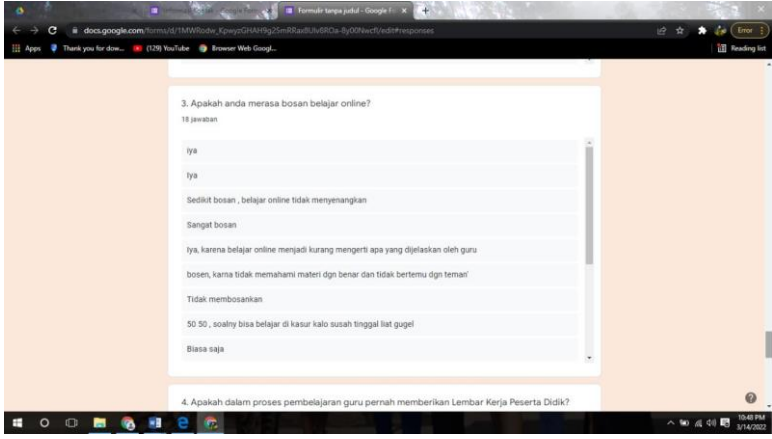
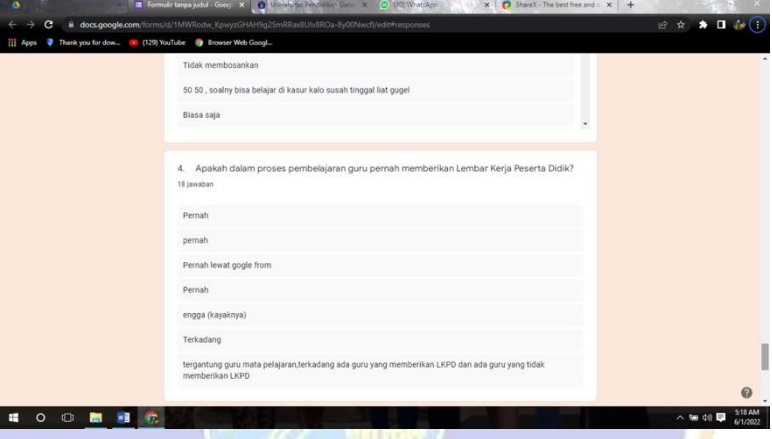
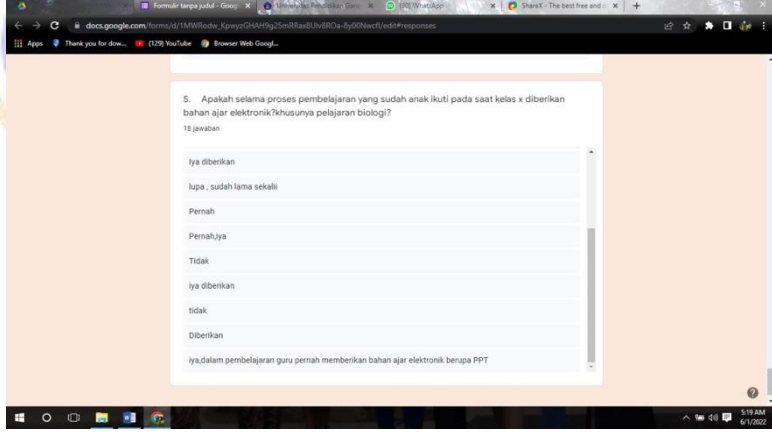
Google classroom, wa, zoom, meet
Media zoom, media gogle meet
Classroom, WhatsApp
materi
Media audio, Media gambar dan video di aplikasi google Classroom maupun di WhatsApp
google class , meet , googleclass
Media cetak
WA, Google Classroom, ZOOM, Google Meet.
Media online/cetak

6

2. Apakah dalam proses pembelajaran apakah anda merasa bosan apabila membaca buku yang tebal atau tidak? Berikan alasan!
18 jawaban

Yaa bosan, karena ketika melihat atau membaca buku yang tebal merasa terbebani sehingga mudah bosan
Tidak karena kalo tebal kita bisa sambil literasi buku itu dan banyak menambah ilmu yang ada di dalam buku tersebut
Iya, karena membaca buku yang tebal rasanya tidak pernah ada habisnya
sebenarnya bosan karna kadang saya tidak ada niat untuk membaca, kadang juga niat rajin saya untuk membaca
Bosan. Karena salah satu penyebab yaitu faktor tablasan. Alasannya adalah karena kadang yang kita baca tidak pernah kita ingat setelah 1 menit setelah dibaca. Karena membacanya bukan smak tapi hafal satu-persatu kata dalam kalimat, kemudian tidak konsentrasi kadang banyak kali yang ingin dibacakan. Kemudian setelah dibaca lupa lagi apa yang dibaca sehingga kadang kita merasa membosankan membaca sebuah buku.
bosan lah, baca buku tebal" bikin kepala sakit

3. Apakah anda merasa bosan belajar online?
18 jawaban

<p>7</p>	 <p>3. Apakah anda merasa bosan belajar online? 18 jawaban</p> <p>iya iya Sedikit bosan , belajar online tidak menyemngkan Sangat bosan iya, karena belajar online menjadi kurang mengerti apa yang dijelaskan oleh guru bosan, karna tidak memahami materi dgn benar dan tidak bertemu dgn teman Tidak membosankan 50 50 , soalnya bisa belajar di kasur kalo susah tinggal liat gogle Biasa saja</p> <p>4. Apakah dalam proses pembelajaran guru pernah memberikan Lembar Kerja Peserta Didik?</p>
<p>8</p>	 <p>Tidak membosankan 50 50 , soalnya bisa belajar di kasur kalo susah tinggal liat gogle Biasa saja</p> <p>4. Apakah dalam proses pembelajaran guru pernah memberikan Lembar Kerja Peserta Didik? 18 jawaban</p> <p>Pernah pernah Pernah lewat gogle from Pernah engga (kayaknya) Terkadang tergantung guru mata pelajaran,terkadang ada guru yang memberikan LKPD dan ada guru yang tidak memberikan LKPD</p>
<p>9</p>	 <p>5. Apakah selama proses pembelajaran yang sudah anak ikuti pada saat kelas x diberikan bahan ajar elektronik?khususnya pelajaran biologi? 18 jawaban</p> <p>iya diberikan lupa , sudah lama sekali Pernah Pernah,ya Tidak iya diberikan tidak Diberikan iya,dalam pembelajaran guru pernah memberikan bahan ajar elektronik berupa PPT</p>

Lampiran 4. Hasil Validasi oleh Ahli Materi

ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha.

Penyusun : Ni Wayan Restu Mahendri

Pembimbing 1 : Dr.Desak Made Citawathi,M.Kes

Pembimbing 2 : Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si.

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan skripsi yang berjudul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha**. Melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik yang telah dibuat tersebut. Aspek penilaian yang digunakan dalam instrumen ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2014)

PETUNJUK PENGISIAN ANGGKET

Bapak/Ibu mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang

Skor 1: Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.

NIP : 195808311982032002

Instansi : Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

1. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Kesesuaian Materi dengan KD	1. Kelengkapan materi		√		
	2. Keluasan materi		√		
	3. Kedalaman materi		√		
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi		√		
	5. Keakuratan data dari fakta		√		
	6. Keakuratan contoh dan kasus		√		
	7. Keakuratan gambar dan ilustrasi		√		
	8. Keakuratan istilah-istilah		√		
C. Kemuktahiran Materi	9. Gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari	√			
	10. Menggunakan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari	√			
D. Mendorong Keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu		√		
	12. Menciptakan kemampuan bertanya		√		

2. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep		√		
B. Penjelasan materi pada Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik	2. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik berisi penjelasan materi diawal		√		
	3. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik terdapat pertanyaan pada masing-masing kegiatan		√		

	4. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik bersi gambar dan video yang mendukung	√			
	5. Pengantar E-LKPD		√		
	6. Daftar isi E-LKPD		√		
	7. Daftar Pustaka		√		
C. Penyajian Pembelajaran	8. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	√			
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	9. Ketertautan antar kegiatan belajar		√		
	10. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar		√		

3. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat dalam E-LKPD		√		
	2. Keefektifan kalimat		√		
	3. Kebakuan istilah		√		
B. Komunikatif	4. E-LKPD dapat memberikan pemahaman dan makna terhadap informasi	√			
C. Dialogis dan interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik		√		
	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis		√		
D. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik		√		
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik		√		
E. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	9. Ketepatan dengan tata Bahasa		√		
	10. Ketepatan ejaan		√		

Komentar dan Saran Perbaikan

1. Pelaksanaan kegiatan kurang jelas. Misal bagaimana siswa

mengisikan pada Tabel 1, demikian juga bagaimana siswa mengidentifikasi Gambar 5 untuk menentukan komponen ekosistem?

2. Konsistensi menggunakan istilah: Cara kerja, langkah kerja, atau tidak menggunakan “petunjuk kerja “ yang harus dilakukan siswa.
3. Kegiatan 6 kurang jelas

Bapak/Ibu dimohonkan memberikan tanda centang (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik pada materi Ekologi.

Simpulan

Bahan ajar belum dapat digunakan	
Bahan ajar dapat digunakan dengan direvisi	√
Bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja 4 Juni .2022

Validator Ahli materi



Dr. Desak Made Citrawathi, M. Kes.
NIP 195808311982032002

ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha.

Penyusun : Ni Wayan Restu Mahendri

Pembimbing 1 : Dr.Desak Made Citawathi,M.Kes

Pembimbing 2 : Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si.

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan skripsi yang berjudul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha**. Melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik yang telah dibuat tersebut. Aspek penilaian yang digunakan dalam instrumen ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2014)

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang

Skor 1: Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si.

NIP : 196307031990032001

Instansi : Undiksha

1. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Kesesuaian Materi dengan KD	1. Kelengkapan materi		√		
	2. Keluasan materi		√		
	3. Kedalaman materi		√		
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi		√		
	5. Keakuratan data dari fakta		√		
	6. Keakuratan contoh dan kasus		√		
	7. Keakuratan gambar dan ilustrasi		√		
	8. Keakuratan istilah-istilah		√		
C. Kemuktahiran Materi	9. Gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari		√		
	10. Menggunakan contoh yang ada dalam kehidupan sehari-hari		√		
D. Mendorong Keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu	√			
	12. Menciptakan kemampuan bertanya		√		

2. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep	√			
B. Penjelasan materi pada Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik	2. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik berisi penjelasan materi diawal	√			
	3. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik terdapat pertanyaan pada masing-masing kegiatan	√			

	4. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik bersi gambar dan video yang mendukung		√		
	5. Pengantar E-LKPD	√			
	6. Daftar isi E-LKPD	√			
	7. Daftar Pustaka	√			
C. Penyajian Pembelajaran	8. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran		√		
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	9. Ketertautan antar kegiatan belajar		√		
	10. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar		√		

3. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat dalam E-LKPD		√		
	2. Keefektifan kalimat		√		
	3. Kebakuan istilah		√		
B. Komunikatif	4. E-LKPD dapat memberikan pemahaman dan makna terhadap informasi		√		
C. Dialogis dan interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik	√			
	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis	√			
D. Kesesuain dengan perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	√			
	8. Kesesuain dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	√			
E. Kesesuain dengan kaidah Bahasa	9. Ketepatan dengan tata bahasa		√		
	10. Ketepatan ejaan		√		

Komentar dan Saran Perbaikan

1. Terkait penjelasan pada materi banjir dijabarkan mengenai pengertiannya

2. Pada penjelasan bagi produsen konsumen serta decomposer sertakan gambar
3. Penjelasan untuk materi diperhatikan kembali

Bapak/Ibu dimohonkan memberikan tanda centang (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik pada materi Ekologi.

Simpulan

Bahan ajar belum dapat digunakan	
Bahan ajar dapat digunakan dengan direvisi	√
Bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja 25 Mei 2022

Validator Ahli Materi



Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si.

NIP. 196307031990032001



Lampiran 5. Hasil Validasi oleh Ahli Media

ANGKET VALIDASI (AHLI MEDIA)

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha.

Penyusun : Ni Wayan Restu Mahendri

Pembimbing 1 : Dr.Desak Made Citawathi,M.Kes

Pembimbing 2 : Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si.

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan skripsi yang berjudul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha**. Melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar yang telah dibuat tersebut. Aspek penilaian yang digunakan dalam instrumen ini diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2014)

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang

Skor 1: Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dr. I Komang Sudarma, S. Pd., M. Pd
 NIP : 197204202001121001
 Instansi : Undiksha

1. ASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Ukuran	1. Kesesuain isi bahan ajar dengan standar ISO	✓			
	2. Kesesuain ukuran materi dengan isi	✓			
B. Desain Sampul (Cover)	3. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang, dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten		✓		
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi		✓		
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	✓			
	a. Huruf judul Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) lebih dominan dan proporsional dibanding nama pengarang	✓			
	b. Warna judul E-LKPD kontras dengan warna latar belakang		✓		
	c. Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi huruf		✓		
	6. Ilustrasi sampul				
	a. Menggambarkan isi atau materi ajar dan mengungkapkan karakter objek		✓		
	b. Bentuk, warna, ukuran proporsi objek sesuai realita	✓			

C. Desain Isi	7. Konsistensi Tata Letak			
	a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola	✓		
	b. Pemisahan antar paragraf jelas	✓		
	8. Unsur Tata Letak Harmonis			
	a. Bidang cetak dan margin proporsional		✓	
	b. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai	✓		
	9. Unsur Tata Letak Lengkap			
	a. Judul kegiatan belajar, sub judul kegiatan belajar dan angka halaman	✓		
	b. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai	✓		
	10. Tata Letak Mempercepat Halaman			
	a. Penempatan hiasan atau ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, dan angka halaman	✓		
	b. Penempatan judul, sub judul, ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman	✓		
	11. Tipografi Isi E-LKPD Sederhana			
	a. Tidak terlalu banyak jenis huruf	✓		
	b. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan	✓		
	c. Lebar susunan teks normal		✓	
	d. Spasi antar baris susunan teks normal	✓		
	e. Spasi antarguruf normal	✓		
	12. Tipografi E-LKPD Memudahkan Pemahaman			
	a. Jenjang-jenjang judul jelas, konsisten dan proporsional	✓		
	b. Tanda pemotongan kata (<i>hyphenation</i>)		✓	
	13. Ilustrasi Isi			
	a. Mampu mengungkap makna atau arti dari objek	✓		

	b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan	✓			
	c. Kreatif dan dimanis		✓		

Komentar dan Saran Perbaikan

1. Covernya Kombinasi Warna perlu dipulihkan
2. Gambar dan Video wajib mencantumkan sumbernya
3. Perlu ditambahkan glossarium
4. Perlu dibuatkan cover belakang dgn penjelasan singkat terkait produk dan foto dan deskripsi CV penulis


Bapak/Ibu dimohonkan memberikan tanda centang (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik pada materi Ekologi.

Simpulan

Bahan ajar belum dapat digunakan	
Bahan ajar dapat digunakan dengan revisi	✓
Bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 25 - 5 -2022

Validator,


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

NIP 197209202001121001

Lampiran 6. Hasil Kepraktisan Guru

ANGKET RESPON GURU

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha

Penyusun : Ni Wayan Restu Mahendri

Pembimbing 1 : Dr.Desak Made Citawathi,M.Kes

Pembimbing 2 : Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si.

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

A. Petunjuk Penilaian

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Ekologi Untuk Siswa Kelas X SMAS Laboratorium Undiksha**. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sesuai dengan uraian aspek yang dinilai. Apabila aspek yang dinilai ada, mohon dilanjutkan dengan penilaian menggunakan rentang sebagai berikut :

SB : Sangat Baik
 B : Baik
 K : Kurang
 SK : Sangat Kurang

Sebelum melakukan penilaian, kami mohon Bapak/Ibu untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Made Ayu Asri Purnama Dewi, S.Pd.
NIP : -
Instansi : SMAS LAB Undiksha

B. Penilaian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		4	3	2	1
		SB	B	K	SK
A. Konstruksi Isi	1. Kebenaran isi/materi		✓		
	2. Kesesuaian soal-soal dengan tujuan pembelajaran		✓		
	3. E-LKPD dengan tingkat perkembangan intelektual Siswa SMA	✓			
	4. Keruntutan kegiatan		✓		
	5. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis		✓		
	6. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran		✓		
B. Teknik Penyajian	7. Menggunakan ilustrasi/gambar untuk memperjelas konsep	✓			
	8. Kesesuaian antara kegiatan/gambar/ilustrasi untuk memperjelas konsep		✓		
	9. Jenis dan ukuran huruf jelas	✓			
	10. Judul		✓		
C. Kelengkapan Penyajian	11. Petunjuk kegiatan	✓			
	12. Tujuan Pembelajaran		✓		
	13. Waktu penyelesaian			✓	
	14. Rasionalitas alokasi waktu yang digunakan untuk menyelesaikan E-LKPD			✓	

D. Waktu	15. Kesederhanaan struktur kalimat	✓			
E. Bahasa	16. Kalimat kegiatan tidak memiliki makan ganda		✓		
	17. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	✓			
	18. Menggunakan arahan yang jelas sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓		
	19. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran	✓			
	20. Dapat digunakan sebagai pedoman bagi pendidik maupun siswa dalam pembelajaran		✓		
	21. Dapat mengubah kebiasaan pembelajaran yang terpusat kepada pendidik terpusat kepada siswa		✓		

Singaraja, 27 Mei 2022



Made Ayu Asri Purnama Dewi, S.Pd.

NIP

Lampiran 7. Data Hasil Kepraktisan Guru

Nomor Indikator Penilaian	Skor Penilaian Guru	Keterangan
1	3	Baik
2	3	Baik
3	4	Sangat Baik
4	3	Baik
5	3	Baik
6	3	Baik
7	4	Sangat Baik
8	3	Baik
9	4	Sangat Baik
10	3	Baik
11	4	Sangat Baik
12	3	Baik
13	2	Kurang
14	2	Kurang
15	4	Sangat Baik
16	3	Baik
17	4	Sangat Baik
18	3	Baik
19	4	Sangat Baik
20	3	Baik
21	3	Baik
Skor total	68	
Skor maksimal	84	

Lampiran 8. Hasil Respon Siswa Uji Coba Perorangan

No	Nama Siswa	Tingkat kemampuan	Butir Penilaian														Jumlah
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Komang Gede Satria Wibawa (A1)	Tinggi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
2	Ni Made Uma Dewi (A2)	Sedang	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	48
3	Chelsea Mery Andrea Sinambela	Rendah	4	4	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	49
Skor Perolehan																	153
Skor Total																	168



Lampiran 9. Hasil Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama Siswa	Tingkat kemampuan	Butir Penilaian														Jumlah
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Dewaki (B1)	Tinggi	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	52
2	Adhelya Amanda Putri (B2)	Tinggi	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	51
3	Kadek Keshari Darma Patmi (B3)	Tinggi	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	55
4	Putu Dea Pebri Adnyani (B4)	Tinggi	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	52
5	Kadek Ayuk Rianti Dewi (B5)	Sedang	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	45
6	I Putu Agus Prayudha (B6)	Sedang	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	4	3	1	2	37
7	Desak Putu Adinia Nathasya Dianti (B7)	Sedang	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	42
8	Roy Aditya Kurniawan (B8)	Sedang	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	49
9	Made Lediana Pratiwi (B9)	Rendah	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	42
10	Putu Yuri Aurelia Prabawa (B10)	Rendah	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	49
11	Nazalna Zikra (B11)	Rendah	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	38

12	I Gede Eka Satya Wijaya (B12)	Rendah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	43
Skor Total																	555	
Skor Maksimal																	672	



Lampiran 10. Dokumentasi penelitian



Riwayat Hidup



Ni Wayan Restu Mahendri lahir di Dsn.Beniti, 15 Desember 1999. Penulis lahir dari pasangan suami istri yaitu Bapak I Wayan Sunadi dan Ibu Ni Wayan Suliani. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Anak kedua bernama Ni Nengah Priti Susadi dan anak ketiga bernama I Nyoman Piska Arianta Kesuma. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis bersekolah di SD Negeri 1 Belimbing dan lulus pada tahun 2012, melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Pupuan dan lulus pada tahun 2015 dan pada tahun 2018 penulis lulus dari Sma N 1 Selemadeg dan melanjutkan program studi S1 Prodi Pendidikan Biologi di Universitas Pendidikan Ganesha.

