



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 2057/UN48.10.1/LT/2021 Singaraja, 20 September 2021
Hal : Ijin Penelitian

Yth. Kepala SD Negeri 4 Belimbing
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut :

Nama : I Made Tangkas Arya Wirawan
NIM : 1811031278
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001

Arsip.
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 4 BELIMBING

Jl. Antosari Pupuan Km.11, Desa Belimbing Kec. Pupuan Tabanan, 82163
No. Telp: -, email: sdn4belimbing@gmail.com



NSS. 101220306025

NPSN. 50101182

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800 / 13 / SD / 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Made Sukawi, S.Pd.
NIP : 19670312 200604 2 001
Jabatan : Kepala SD Negeri 4 Belimbing

menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini:

Nama : I Made Tangkas Arya Wirawan
NIM : 1811031278
Juruan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

telah melaksanakan pengumpulan data untuk penelitian mata kuliah skripsi secara penuh.

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

Belimbing, 21 September 2021

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 4 Belimbing

Ni Made Sukawi, S.Pd.
NIP. 19670312 200604 2 001



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 4 BELIMBING
Jl. Antosari Pupuan Km.11, Desa Belimbing Kec. Pupuan Tabanan, 82163
No. Telp: - , email: sdn4belimbing@gmail.com



NSS. 101220306025

NPSN. 50101182

Surat Ijin Kepala Sekolah

Nomor: 800 / 12 / SD / 2021

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Made Sukawi, S.Pd
NIP : 19670312 200604 2 001
Pangkat/Golongan : Penata TK I / III d
Jabatan : Kepala Sekolah
Sekolah/Tempat Tugas : SD Negeri 4 Belimbing
Alamat Sekolah : Jl. Antosari Pupuan KM. 11, Desa Belimbing, Kec. Pupuan, Kab. Tabanan.
Telepon/HP : 087860836022

adalah Kepala Sekolah tempat Penelitian di Satuan Pendidikan dari mahasiswa:

Nama : I Made Tangkas Arya Wirawan
NIM : 1811031278
Prodi : PGSD
Telepon/HP : 085739258426

Menyatakan secara sadar memberi izin kepada mahasiswa yang namanya seperti tersebut di atas, untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Mata Kuliah Skripsi yang diselenggarakan oleh Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang ketat untuk mencegah penyebaran Covid-19.

Belimbing, 21 September 2021

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 4 Belimbing

Ni Made Sukawi, S.Pd.
NIP. 19670312 200604 2 001

PEDOMAN WAWANCARA

Nama Sumber : Ni Wayan Yunita Dewi, S.Pd.

Waktu : 20 September 2021

Tempat : SD Negeri 4 Belimbing

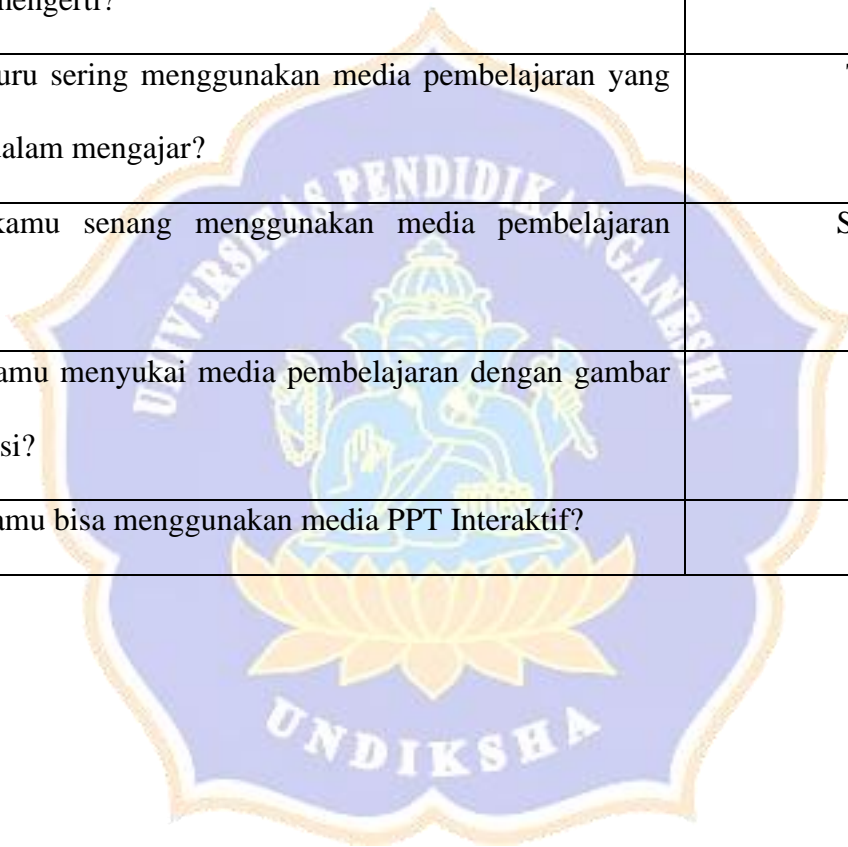
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran dikelas?	Dalam proses pembelajaran, siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, dan siswa cenderung tidak memperhatikan guru dalam belajar
2	Bagaimana hasil belajar ipa siswa?	Hasil belajar siswa rendah dan tidak memenuhi KKM yang sudah ditentukan.
3	Apa saja kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran ?	Kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran adalah siswa kurang paham dengan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru, hal tersebut dikarenakan media yang mendukung pembelajaran kurang bervariasi dan cenderung monoton.
4	Apa saja kesulitan yang dijumpai selama mengajar dikelas?	Selama mengajar kesulitan yang dijumpai adalah kurangnya media pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran. hal tersebut dikarenakan tidak tersedianya media pembelajaran yang beraneka ragam disekolah.
5	Metode dan media apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran?	Metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah metode ceramah dan tanya jawab. Media yang digunakan buku siswa, buku guru, dan buku lks.
6	Apakah setuju dengan adanya pengembangan media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif yang sesuai dengan gaya belajar siswa?	Setuju

Nama Sumber : I Nengah Adi Asa

Waktu : 20 September 2021

Tempat : SD Negeri 4 Belimbing

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana menurutmu pembelajaran IPA dikelas?	Membosankan
2	Apakah penjelasan guru mengenai materi pembelajaran mudah dimengerti?	Tidak
3	Apakah guru sering menggunakan media pembelajaran yang beragam dalam mengajar?	Tidak
4	Apakah kamu senang menggunakan media pembelajaran dikelas?	Senang
5	Apakah kamu menyukai media pembelajaran dengan gambar dan animasi?	Ya
6	Apakah kamu bisa menggunakan media PPT Interaktif?	Bisa

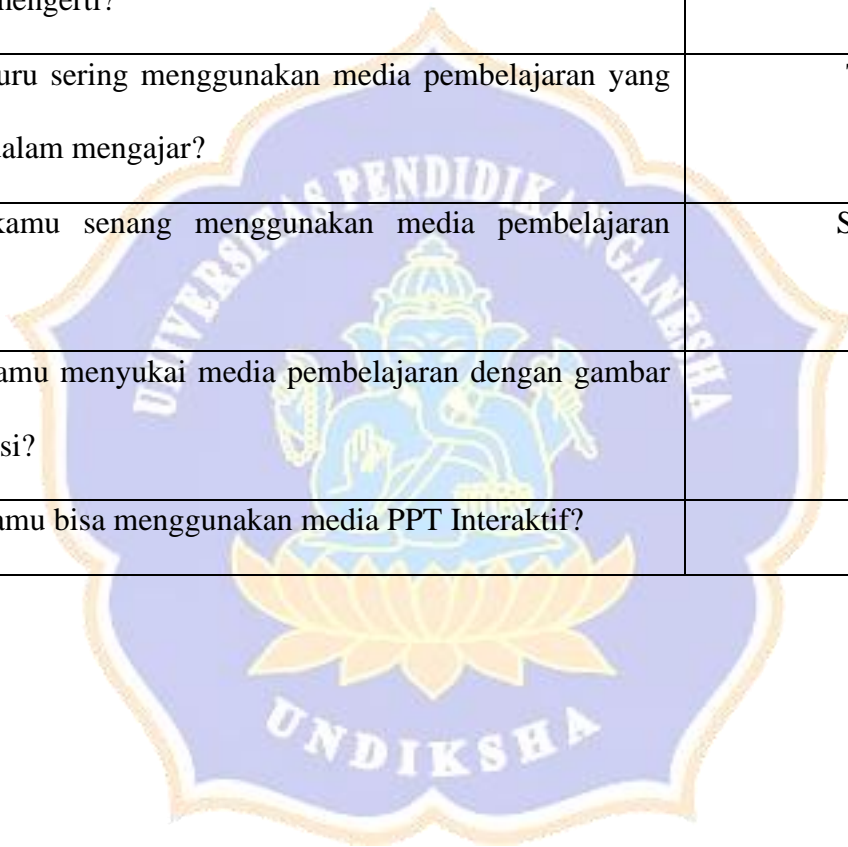


Nama Sumber : I Gede Arinata Giri

Waktu : 20 September 2021

Tempat : SD Negeri 4 Belimbing

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana menurutmu pembelajaran IPA dikelas?	Membosankan
2	Apakah penjelasan guru mengenai materi pembelajaran mudah dimengerti?	Tidak
3	Apakah guru sering menggunakan media pembelajaran yang beragam dalam mengajar?	Tidak
4	Apakah kamu senang menggunakan media pembelajaran dikelas?	Senang
5	Apakah kamu menyukai media pembelajaran dengan gambar dan animasi?	Ya
6	Apakah kamu bisa menggunakan media PPT Interaktif?	Bisa



Nama Sumber : Ni Nengah Armadani Kirnayanti

Waktu : 20 September 2021

Tempat : SD Negeri 4 Belimbing

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana menurutmu pembelajaran IPA dikelas?	Membosankan
2	Apakah penjelasan guru mengenai materi pembelajaran mudah dimengerti?	Tidak
3	Apakah guru sering menggunakan media pembelajaran yang beragam dalam mengajar?	Tidak
4	Apakah kamu senang menggunakan media pembelajaran dikelas?	Senang
5	Apakah kamu menyukai media pembelajaran dengan gambar dan animasi?	Ya
6	Apakah kamu bisa menggunakan media PPT Interaktif?	Bisa

PEDOMAN OBSERVASI

Waktu` : 20 September 2021

Tempat : SD Negeri 4 Belimbing

No	Keterangan	Baik	Cukup	Kurang
1	Ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran			✓
2	Keefektifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran			✓
3	Interaksi dengan sesama teman dan guru selama pembelajaran berlangsung			✓
4	Ketepatan peserta didik dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru			✓
5	Keberanian peserta didik dalam bertanya			✓
6	Adanya Media Pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa			✓
7	Adanya media pembelajaran yang bervariasi			✓
8	Hasil belajar siswa yang sesuai KKM			✓

**LEMBAR UJI JUDGES
INSTRUMEN VALIDASI OLEH AHLI MATERI**

Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar.

Lembar Uji Judges Instrumen Validasi Oleh Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
1	Kurikulum	1. Kesesuaian materi dengan KI,KD, Indikator, dan tujuan pembelajaran		
2	Isi Materi	2. Keruntutan uraian materi 3. Kejelasan uraian materi 4. Kemudahan memahami materi 5. Kesesuaian materi dengan kehidupan nyata siswa		
3	Visual	6. Kesesuaian gambar dengan materi		
4	Bahasa	7. Kesesuaian dengan kaidah bahasa 8. Keterbacaan teks 9. Bahasa yang digunakan mudah dipahami		
5	Evaluasi	10. Kesesuaian evaluasi dengan materi		
	Jumlah			

Komentar Guna Perbaikan Instrumen

.....

.....

.....

.....

.....

**LEMBAR UJI JUDGES
INSTRUMEN VALIDASI OLEH AHLI MEDIA**

Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar.

Lembar Uji Judges Instrumen Validasi Oleh Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
1	Tampilan	1. Kualitas tampilan produk 2. Kesesuaian desain dengan karakteristik siswa		
2	Teks	3. Kesesuaian ukuran huruf 4. Keterbacaan teks		
3	Gambar	5. Penggunaan gambar yang mendukung pembelajaran 6. Kualitas gambar 7. Penempatan gambar		
4	Teknis Pengoperasian	8. Adanya tombol navigasi 9. Konsistensi letak tombol		
5	Warna	10. Kesesuaian warna background 11. Kejelasan warna gambar 12. Tampilan warna seimbang		
6	Animasi	13. Kualitas animasi 14. Penggunaan animasi yang menarik		
7	Audio	15. Penggunaan musik yang tepat		
	Jumlah			

Komentar Guna Perbaikan Instrumen

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR UJI JUDGES

INSTRUMEN VALIDASI UNTUK RESPON GURU DAN RESPON SISWA

Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar.

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
1	Kurikulum	1. Kesesuaian materi dengan KI,KD, Indikator, dan tujuan pembelajaran		
2	Isi Materi	2. Keruntutan uraian materi		
		3. Kejelasan uraian materi		
		4. Kemudahan memahami materi		
		5. Kesesuaian materi dengan kehidupan nyata siswa		
3	Visual	6. Kesesuaian gambar dengan materi		
4	Bahasa	7. Kesesuaian dengan kaidah bahasa		
		8. Keterbacaan teks		
		9. Bahasa yang digunakan mudah dipahami		
5	Evaluasi	10. Kesesuaian evaluasi dengan materi		
6	Tampilan	11. Kualitas tampilan produk		
		12. Kesesuaian desain dengan karakteristik siswa		
7	Teks	13. Kesesuaian ukuran huruf		
8	Gambar	14. Kualitas gambar		
		15. Penempatan gambar		
9	Teknis Pengoperasian	16. Adanya tombol navigasi		
		17. Konsistensi letak tombol		
10	Warna	18. Kesesuaian warna background		
		19. Kejelasan warna gambar		
		20. Tampilan warna seimbang		
11	Animasi	21. Kualitas animasi		
		22. Penggunaan animasi yang menarik		
12	Audio	23. Penggunaan musik yang tepat		

Komentar Guna Perbaikan Instrumen

.....

.....

.....

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MATERI

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi catatan yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian Instrumen Uji Validitas Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Singaraja, 15 Maret 2022
Penilai



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MATERI

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi catatan yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian Instrumen Uji Validitas Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Singaraja, 16 Maret 2022
Penilai



Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MEDIA**

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi catatan yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian Instrumen Uji Validitas Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

Singaraja, 15 Maret 2022
Penilai



Dr. I Made Teguh.S.Pd.,M.Pd.
NIP.197108152001121001

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN PENILAIAN

AHLI MEDIA

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.

2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi catatan yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian Instrumen Uji Validitas Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

Singaraja, 16 Maret 2022
Penilai



Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi catatan yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian Instrumen Uji Validitas Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		

Singaraja, 18 Maret 2022
Dosen/Pakar



Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.
NIP.197108152001121001

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN PENILAIAN

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi catatan yang telah disediakan

B. Lembar Penilaian Instrumen Uji Validitas Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis ICT

No. Butir	Penilaian Judges		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		

Singaraja, 18 Maret 2022
Penilai



Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Lampiran 10 Hasil penilaian instrumen materi

No Butir	Rater 1	Rater 2	Tabulasi
1	1	1	D
2	1	1	D
3	1	1	D
4	1	1	D
5	1	1	D
6	1	1	D
7	1	1	D
8	1	1	D
9	1	1	D
10	1	1	D

		Rater 1	
		Tidak Relevan (0)	Relevan (1)
Rater 2	Tidak Relevan (0)	0	0
	Relevan (1)	0	10

Lampiran 11 Hasil penilaian instrumen media

No Butir	Rater 1	Rater 2	Tabulasi
1	1	1	D
2	1	1	D
3	1	1	D
4	1	1	D
5	1	1	D
6	1	1	D
7	1	1	D
8	1	1	D
9	1	1	D
10	1	1	D
11	1	1	D
12	1	1	D
13	1	1	D
14	1	1	D
15	1	1	D

		Rater 1	
		Tidak Relevan (0)	Relevan (1)
Rater 2	Tidak Relevan (0)	0	0
	Relevan (1)	0	15

Lampiran 12 Hasil penilaian instrumen kepraktisan

No Butir	Rater 1	Rater 2	Tabulasi
1	1	1	D
2	1	1	D
3	1	1	D
4	1	1	D
5	1	1	D
6	1	1	D
7	1	1	D
8	1	1	D
9	1	1	D
10	1	1	D
11	1	1	D
12	1	1	D
13	1	1	D
14	1	1	D
15	1	1	D
16	1	1	D
17	1	1	D
18	1	1	D
19	1	1	D
20	1	1	D
21	1	1	D
22	1	1	D
23	1	1	D

		Rater 1	
		Tidak Relevan (0)	Relevan (1)
Rater 2	Tidak Relevan (0)	0	0
	Relevan (1)	0	23

**LEMBAR UJI VAIDITAS MEDIA
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MATERI**

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

B. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Kurikulum					
1.	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	✓			
Aspek Isi Materi					
2.	Materi diuraikan dengan runtun	✓			
3.	Materi diuraikan dengan jelas	✓			
4.	Materi mudah dipahami	✓			
5.	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa		✓		
Aspek Visual					
6.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Bahasa					
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
8.	Teks terbaca dengan jelas	✓			
9.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
Aspek Evaluasi					
10.	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi		✓		

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi di bawah ini:

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Ibu.

1. Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Singaraja, 17. Maret 2022
Validator



Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP.197612142009122002

**LEMBAR UJI VAIDITAS MEDIA
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MATERI**

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

B. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Kurikulum					
1.	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	✓			
Aspek Isi Materi					
2.	Materi diuraikan dengan runtun	✓			
3.	Materi diuraikan dengan jelas		✓		
4.	Materi mudah dipahami	✓			
5.	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa	✓			
Aspek Visual					
6.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Bahasa					
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia		✓		
8.	Teks terbaca dengan jelas	✓			
9.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
Aspek Evaluasi					
10.	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi	✓			

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi di bawah ini:

Media sudah bagus dan layak digunakan hanya saja beberapa contoh/lorus disertakan deket dg bercharitan siswa

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak.

- ① Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Singaraja, 21. Maret 2022
Penilai,



I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP.198307262009121004

Lampiran 14 Perhitungan ahli materi

No Butir	Penilai 1	Penilai 2	s1	s2	Σs	n(c-1)	V	Ket
1	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
2	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
3	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI
4	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
5	3	4	2	3	5	6	0,83	TINGGI
6	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
7	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI
8	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
9	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
10	3	4	2	3	5	6	0,83	TINGGI



**LEMBAR UJI VAIDITAS MEDIA
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MEDIA**

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

B. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
Aspek Tampilan					
1.	Kualitas tampilan media baik	✓			
2.	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
Aspek Teks					
3.	Ukuran huruf yang digunakan sesuai	✓			
4.	Teks terbaca dengan jelas	✓			
Aspek Gambar					
5.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
6.	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	✓			
7.	Tata letak gambar yang sesuai		✓		
Aspek Teknik Pengoperasian					
8.	Terdapat tombol navigasi	✓			
9.	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Warna					
10.	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai		✓		
11.	Warna gambar jelas	✓			
12.	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang	✓			
Aspek Animasi					
13.	Kualitas animasi yang disajikan baik	✓			
14.	Animasi yang disajikan menarik	✓			
Aspek Audio					
15.	Penggunaan musik yang sesuai	✓			

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi di bawah ini:

1. Tambahkan tujuan pembelajaran
2. Tambahkan identitas pengembang, prodi, lembaga, Undiksha
3. Contoh komponen Biotik & Abiotik diperseksi
4. Game edukasi untuk Benar-Salah, pernyataan diakhiri tanda titik
5. Pengetikan peron spener dirapikan

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak

1. Layak untuk digunakan
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

6. sumber perlu dicantumkan
7. Contoh minimal 3, baru dll.
8. Definisi omnivora pada debbing keliru, sesuaikan dg teks
9. Pemunculan materi bertahap, jangan serempak

Singaraja, 21 Maret 2022
Penilai,



Nr. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001

**LEMBAR UJI VAIDITAS MEDIA
INSTRUMEN PENILAIAN
AHLI MEDIA**

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

B. Penilaian media pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Tampilan					
1.	Kualitas tampilan media baik	✓			
2.	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
Aspek Teks					
3.	Ukuran huruf yang digunakan sesuai		✓		
4.	Teks terbaca dengan jelas	✓			
Aspek Gambar					
5.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
6.	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	✓			
7.	Tata letak gambar sesuai		✓		
Aspek Teknik Pengoprasian					
8.	Terdapat tombol navigasi		✓		
9.	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai	✓			
Aspek Warna					

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
10.	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai	✓			
11.	Warna gambar jelas	✓			
12.	Warna huruf yang disajikan sesuai		✓		
13.	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang		✓		
Aspek Animasi					
14.	Kualitas animasi yang disajikan baik		✓		
15.	Animasi yang disajikan menarik		✓		
Aspek Audio					
16.	Penggunaan musik latar atau <i>backsound</i> yang sesuai		✓		

C. Komentaris/Saran

1. Perbaiki teks yang lewat dari frame

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak

1. Layak untuk digunakan
- 2. Layak untuk digunakan dengan revisi**
3. Tidak layak untuk digunakan

Singaraja, 17 Maret 2022
Validator,



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom.,M.Pd.
NIP. 198807082014041003

Lampiran 16 Perhitungan ahli media

No Butir	Penilai 1	Penilai 2	s1	s2	Σs	n(c-1)	V	Ket
1	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
2	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
3	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI
4	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
5	4	4	2	3	5	6	0,83	TINGGI
6	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI
7	3	3	2	2	4	6	0,66	SEDANG
8	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
9	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
10	3	4	2	3	5	6	0,83	TINGGI
11	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
12	4	4	3	3	6	6	1	TINGGI
13	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI
14	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI
15	4	3	3	2	5	6	0,83	TINGGI



**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF BERBASIS ICT UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA KELAS V
SEKOLAH DASAR
RESPON GURU**

A. Identitas

Nama : Made Juni Paramita, S.Pd
 NIP. : 19990630 200903 2023
 Sekolah : SD Negeri 4 Belimbina

B. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

C. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	✓			
2	Materi diuraikan dengan runtun	✓			
3	Materi diuraikan dengan jelas	✓			
4	Materi mudah dipahami	✓			
5	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa	✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
7	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
8	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
9	Kualitas tampilan media baik	✓			
10	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
11	Ukuran huruf yang digunakan sesuai	✓			
12	Teks terbaca dengan jelas	✓			
13	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
14	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	✓			
15	Tata letak gambar yang sesuai	✓			
16	Terdapat tombol navigasi				
17	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai	✓			
18	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai	✓			
19	Warna gambar jelas	✓			
20	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang	✓			
21	Kualitas animasi yang disajikan baik	✓			
22	Animasi yang disajikan menarik	✓			
23	Penggunaan musik yang sesuai		✓		

D. Komentar

Mohon menuliskan butir-butir komentar di bawah ini:

.....

.....

.....

.....

Tabanan, ...²⁸... Maret 2022
Praktisi



Made Juni Paramita S.Pd
NIP. 19940630 201903 2023

ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF BERBASIS ICT UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA KELAS V
SEKOLAH DASAR
RESPON GURU

A. Identitas

Nama Ni Wayan Yunita Dewi, S.Pd.
 NIP. 199406052019032019
 Sekolah SD Negeri 4 Belimbing

B. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

C. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	✓			
2	Materi diuraikan dengan runtun	✓			
3	Materi diuraikan dengan jelas	✓			
4	Materi mudah dipahami	✓			
5	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa	✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
7	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
8	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi	✓			

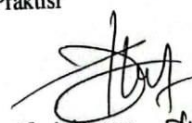
No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
9	Kualitas tampilan media baik	✓			
10	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
11	Ukuran huruf yang digunakan sesuai		✓		
12	Teks terbaca dengan jelas	✓			
13	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
14	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	✓			
15	Tata letak gambar yang sesuai	✓			
16	Terdapat tombol navigasi	✓			
17	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai	✓			
18	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai	✓			
19	Warna gambar jelas	✓			
20	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang	✓			
21	Kualitas animasi yang disajikan baik	✓			
22	Animasi yang disajikan menarik	✓			
23	Penggunaan musik yang sesuai	✓			

D. Komentar

Mohon menuliskan butir-butir komentar di bawah ini:

Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif berbasis ICT sangat bagus dan menarik sehingga sangat cocok untuk diterapkan guna meningkatkan hasil belajar siswa

Tabanan, 28 Maret 2022
Praktisi


Ni Wayan Funita Dewi, S.Pd.
NIP. 199406052019032019

Lampiran 18 Perhitungan respon guru

No	Pernyataan	Skor Responden	
		1	2
1	Kesesuaian materi dengan KI,KD, Indikator, dan tujuan pembelajaran	4	4
2	Keruntutan uraian materi	4	4
3	Kejelasan uraian materi	4	4
4	Kemudahan memahami materi	4	4
5	Kesesuaian materi dengan kehidupan nyata siswa	4	4
6	Kesesuaian gambar dengan materi	4	4
7	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	4	4
8	Keterbacaan teks	4	4
9	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	4
10	Kesesuaian evaluasi dengan materi	4	4
11	Kualitas tampilan produk	3	4
12	Kesesuaian desain dengan karakteristik siswa	4	4
13	Kesesuaian ukuran huruf	4	4
14	Kualitas gambar	4	4
15	Penempatan gambar	4	4
16	Adanya tombol navigasi	4	4
17	Konsistensi letak tombol	4	4
18	Kesesuaian warna background	4	4
19	Kejelasan warna gambar	4	4
20	Tampilan warna seimbang	4	4
21	Kualitas animasi	4	4
22	Penggunaan animasi yang menarik	4	4
23	Penggunaan musik yang tepat	4	3

Butir	Total Respon Praktisi		Jumlah Respon Praktisi ($\sum x$)	n Total	Rata-Rata ($M = \frac{\sum x}{n}$)	Ket
	1	2				
Butir 1-23	91	91	182	46 butir	4,0	Sangat Baik

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN *POWERPOINT* INTERAKTIF BERBASIS ICT
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA
KELAS V SEKOLAH DASAR
UJI RESPON SISWA**

A. Identitas

Nama : M. Kadek Dewa Syahroni
Kelas : 5

B. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

C. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	✓			
2	Materi diuraikan dengan runtun	✓			
3	Materi diuraikan dengan jelas	✓			
4	Materi mudah dipahami	✓			
5	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa	✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
7	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
8	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
9	Kualitas tampilan media baik	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
10	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
11	Ukuran huruf yang digunakan sesuai	✓			
12	Teks terbaca dengan jelas	✓			
13	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
14	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	✓			
15	Tata letak gambar yang sesuai	✓			
16	Terdapat tombol navigasi	✓			
17	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai	✓			
18	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai	✓			
19	Warna gambar jelas	✓			
20	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang	✓			
21	Kualitas animasi yang disajikan baik	✓			
22	Animasi yang disajikan menarik	✓			
23	Penggunaan musik yang sesuai	✓			

D. Komentar

Mohon menuliskan butir-butir komentar di bawah ini:

Media bagus.....

Tabanan, ..20... Maret 2022
 Nama Siswa



Ali Kadet Dewi Syahrani.....

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
 MEDIA PEMBELAJARAN *POWERPOINT* INTERAKTIF BERBASIS ICT
 UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA
 KELAS V SEKOLAH DASAR
 UJI RESPON SISWA**

A. Identitas

Nama : I. Gede arinata giri
 Kelas : V/5

B. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

C. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	✓			
2	Materi diuraikan dengan runtun	✓			
3	Materi diuraikan dengan jelas	✓			
4	Materi mudah dipahami	✓			
5	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa	✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
7	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
8	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
9	Kualitas tampilan media baik	✓			
10	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
11	Ukuran huruf yang digunakan sesuai	SS	S	TS	STS
12	Teks terbaca dengan jelas	√			
13	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	√			
14	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	√			
15	Tata letak gambar yang sesuai	√			
16	Terdapat tombol navigasi	√			
17	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai	√			
18	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai	√			
19	Warna gambar jelas	√			
20	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang	√			
21	Kualitas animasi yang disajikan baik	√			
22	Animasi yang disajikan menarik	√			
23	Penggunaan musik yang sesuai	√			

D. Komentar

Mohon menuliskan butir-butir komentar di bawah ini:

mediannya menarik dan bagus.....

.....

.....

.....

Tabanan, 28..... Maret 2022
 Nama Siswa

AR

I. Gede arinata giri.....

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
 MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF BERBASIS ICT
 UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA
 KELAS V SEKOLAH DASAR
 UJI RESPON SISWA**

A. Identitas

Nama : Gede. Ircq. diva. premana
 Kelas : V

B. Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut .

Keterangan Jawaban

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju (SS)
2.	Skor 3	Setuju (S)
3.	Skor 2	Tidak Setuju (TS)
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju (STS)

C. Penilaian Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan KI, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran		✓		
2	Materi diuraikan dengan runtun		✓		
3	Materi diuraikan dengan jelas		✓		
4	Materi mudah dipahami	✓			
5	Materi sesuai dengan kehidupan nyata siswa	✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia		✓		
7	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓			
8	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
9	Kualitas tampilan media baik	✓			
10	Tampilan media sesuai dengan karakteristik siswa	✓			

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
11	Ukuran huruf yang digunakan sesuai		✓		
12	Teks terbaca dengan jelas		✓		
13	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
14	Tampilan gambar disajikan dengan jelas	✓			
15	Tata letak gambar yang sesuai	✓			
16	Terdapat tombol navigasi		✓		
17	Letak tombol navigasi konsisten dan sesuai		✓		
18	Warna <i>background</i> atau latar belakang sesuai		✓		
19	Warna gambar jelas		✓		
20	Tampilan warna pada media serasi dan seimbang	✓			
21	Kualitas animasi yang disajikan baik	✓			
22	Animasi yang disajikan menarik	✓			
23	Penggunaan musik yang sesuai	✓			

D. Komentar

Mohon menuliskan butir-butir komentar di bawah ini:

Sangat bagus.....

Tabanan, ..28.... Maret 2022
 Nama Siswa



I. Gedepremana.....

Lampiran 20 Perhitungan respon siswa

No	Pernyataan	Skor Responden		
		1	2	3
1	Kesesuaian materi dengan KI,KD, Indikator, dan tujuan pembelajaran	4	4	3
2	Keruntutan uraian materi	4	4	3
3	Kejelasan uraian materi	4	4	3
4	Kemudahan memahami materi	4	4	4
5	Kesesuaian materi dengan kehidupan nyata siswa	4	4	4
6	Kesesuaian gambar dengan materi	4	4	3
7	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	4	4	4
8	Keterbacaan teks	4	4	4
9	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	4	4
10	Kesesuaian evaluasi dengan materi	4	4	4
11	Kualitas tampilan produk	4	4	3
12	Kesesuaian desain dengan karakteristik siswa	4	4	3
13	Kesesuaian ukuran huruf	4	4	4
14	Kualitas gambar	4	4	4
15	Penempatan gambar	4	4	4
16	Adanya tombol navigasi	4	4	3
17	Konsistensi letak tombol	4	4	3
18	Kesesuaian warna background	4	4	3
19	Kejelasan warna gambar	4	4	3
20	Tampilan warna seimbang	4	4	4
21	Kualitas animasi	4	4	4
22	Penggunaan animasi yang menarik	4	4	4
23	Penggunaan musik yang tepat	4	4	4

Butir	Total Respon Siswa			Jumlah Respon Siswa ($\sum x$)	n Total	Rata-Rata ($M = \frac{\sum x}{n}$)	Ket
	1	2	3				
Butir 1-23	92	92	82	266	69 butir	4,0	Sangat Baik

Lampiran 21 Analisis butir soal

Responden	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
8	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
12	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
13	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Lampiran 22 Uji Validitas Test

Correlations											
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10
soal1	Pearson Correlation	1	.784**	.555*	.650**	.555*	.784**	.784**	.650**	.555*	.784**
	Sig. (2-tailed)		.001	.032	.009	.032	.001	.001	.009	.032	.001
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal2	Pearson Correlation	.784**	1	.354	.452	.707**	.583*	.583*	.452	.354	.583*
	Sig. (2-tailed)	.001		.196	.091	.003	.022	.022	.091	.196	.002
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal3	Pearson Correlation	.555*	.354	1	.853**	.400	.707**	.707**	.533*	.700**	.707**
	Sig. (2-tailed)	.032	.196		.000	.140	.003	.003	.041	.004	.003
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal4	Pearson Correlation	.650**	.452	.853**	1	.533*	.829**	.829**	.659**	.533*	.829**
	Sig. (2-tailed)	.009	.091	.000		.041	.000	.000	.008	.041	.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal5	Pearson Correlation	.555*	.707**	.400	.533*	1	.707**	.707**	.533*	.400	.707**
	Sig. (2-tailed)	.032	.003	.140	.041		.003	.003	.041	.140	.003
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal6	Pearson Correlation	.784**	.583*	.707**	.829**	.707**	1	1.000*	.829**	.707**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.001	.022	.003	.000	.003		.000	.000	.003	.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal7	Pearson Correlation	.784**	.583*	.707**	.829**	.707**	1.000*	1	.829**	.707**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.001	.022	.003	.000	.003	.000		.000	.003	.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal8	Pearson Correlation	.650**	.452	.533*	.659**	.533*	.829**	.829**	1	.853**	.829**
	Sig. (2-tailed)	.009	.091	.041	.008	.041	.000	.000		.000	.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal9	Pearson Correlation	.555*	.354	.700**	.533*	.400	.707**	.707**	.853**	1	.707**
	Sig. (2-tailed)	.032	.196	.004	.041	.140	.003	.003	.000		.003
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal10	Pearson Correlation	.784**	.583*	.707**	.829**	.707**	1.000*	1.000*	.829**	.707**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.001	.022	.003	.000	.003	.000	.000	.000	.003	.001
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Jika Nilai Signifikansi < 0,05

= Valid

Jika Nilai Signifikansi > 0,05

= Tidak Valid

Lampiran 23 Uji Reabilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.952	10

Dari Hasil Uji Realibilitas menggunakan SPSS diperoleh Nilai Cronbach's Alpha sebesar $0,952 > 0,06$. Dengan demikian seluruh butir pertanyaan yang tertuang dalam kuisisioner dapat dinyatakan handal/reabilitas.



Lampiran 24 Uji Tingkat Kesukaran Soal

Statistics											
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10
N	Valid	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Mean		.55	.63	.66	.45	.65	.45	.30	.20	.40	.50

Keterangan.

0,00 - 0,15 : Sangat Sukar

0,16 - 0,30 : Sukar

0,31 - 0,70 : Sedang

0,71 - 0,85 : Mudah

0,86 - 1.00 : Sangat mudah



Lampiran 25 Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Test Awal (Pre Test)	Test Akhir (Post Test)
1	I Nengah Ari Asa	40	60
2	I Gede Arinata Giri	50	60
3	Ni Nengah Armadani Kirnayanti	60	70
4	Ni Komang Ayu Kartika Dewi	40	70
5	Ni Kadek Dewi Syahrani	60	80
6	I Putu Deta Pradnyana	60	80
7	I Made Diva Pradika	50	80
8	I Gede Irca Diva Premana	50	80
9	Ni Luh Gede Piankariani	20	50
10	Ni Luh Gede Ratih Laksitharini	40	70
11	I Kadek Sukrisna	60	60

Lampiran 26 Uji Normalitas Data

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pre Test	.183	11	.200*	.909	11	.238
Post Test	.216	11	.162	.871	11	.079

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data diatas, nilai signifikansi pada kolom Shaphiro-Wilk mendapatkan harga sebesar 0,238 untuk Pre-Test dan 0,079 untuk post test. Hasil ini menunjukkan harga signifikansi pada kedua kolom lebih besar dari 0,05. Sehingga data hasil penelitian dinyatakan **“Normal”**





PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 4 BELIMBING

Jl. Antosari Pupuan Km.11, Desa Belimbing Kec. Pupuan Tabanan, 82163

No. Telp: - , email: sdn4belimbing@gmail.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KURIKULUM 2013 REVISI 2020

Satuan Pendidikan : SD NEGERI 4 BELIMBING
Kelas / Semester : 5 / 1
Tema : Ekosistem (Tema 5)
Sub Tema : Komponen Ekosistem (Sub Tema 1)
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah dan disekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator Penapaian Kompetensi
3.5 Menganalisis Hubungan Antar Komponen ekosistem dan rantai makanan di lingkungan sekitar	3.5.1 Menganalisis hubungan antar komponen dalam ekosistem 3.5.2 Menganalisis interaksi antar spesies dalam rantai maanan 3.5.3 Meyusun rantai makanan 3.5.4 Menganalisis peran spesies dalam ekosistem 3.5.5 Menganalisis hewan berdasarkan jenis makanannya

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif berbasis ICT, siswa mampu mengetahui komponen-komponen ekosistem secara tepat.
2. Dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif berbasis ICT, siswa mampu menganalisis interaksi antar spesies dalam ekosistem secara tepat.
3. Dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif berbasis ICT, siswa mampu menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanannya secara benar.
4. Dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif berbasis ICT, siswa mampu menyusun rantai makanan dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Hubungan Antar Komponen dalam Ekosistem

Ekosistem adalah sekumpulan benda hidup dan benda tak hidup di suatu lingkungan yang saling berinteraksi. Hubungan timbal balik makhluk hidup dengan lingkungan merupakan suatu kesatuan fungsional, artinya antara komponen yang satu dengan yang lain saling berinteraksi membentuk suatu kesatuan. Jadi objek ekologi adalah ekosistem itu sendiri.

2. Komponen Ekosistem:

1). Komponen Biotik

Komponen Biotik adalah komponen yang meliputi semua makhluk hidup di bumi di antaranya manusia, hewan, tumbuhan dan mikroorganisme. .

2).Komponen Abiotik

Komponen Abiotic adalah komponen fisik yang meliputi faktor fisik dan kimia.

2. Interaksi antar spesies dalam ekosistem

a. Mutualisme : Interaksi dimana antar spesies saling diuntungkan dari hubungan mereka. Contoh: Bunga dengan lebah

b. Komensalisme : Interaksi antar spesies dimana satu pihak diuntungkan tetapi pihak lainnya tidak dirugikan dan tidak diuntungkan. Contoh: hiu dengan ikan remora

c. Parasitisme: Adanya satu pihak yang dirugikan karena dijadikan sebagai inang tempat hidup parasit dan diambil sumber dayanya. Parasit memiliki ukuran tubuh yang jauh lebih kecil dibanding inangnya. Contoh: nyamuk dengan manusia

3. Rantai Makanan

Rantai makanan adalah sebuah peristiwa makan dan dimakan antara sesama makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu. Dalam suatu rantai makanan terdapat makhluk hidup yang mempunyai peran sebagai produsen, konsumen, dan sebagai dekomposer (pengurai). Pada kejadian rantai makanan terjadi suatu proses makan dan dimakan dalam suatu urutan tertentu.

4. Peran Spesies dalam Ekosistem

a. Produsen: Spesies yang mampu menangkap energi dari matahari dengan melakukan fotosintesis untuk menghasilkan makanannya sendiri. Pada suatu jaring makanan, peran sebagai produsen dimiliki oleh rumput, pohon.

b. Konsumen I : Konsumen tingkat I adalah hewan yang memakan tumbuh-tumbuhan untuk mendapatkan energinya, yaitu adalah hewan herbivora.

c. Konsumen II : Konsumen tingkat II merupakan hewan karnivora yang memakan konsumen I pada jaring-jaring makanan.

d. Dekomposer: Tugasnya adalah mengurai sisa-sisa tubuh makhluk hidup yang telah mati untuk diubah menjadi senyawa organik yang lebih sederhana.

5. Penggolongan Hewan berdasarkan jenis makanan

a. Karnivora = hewan pemakan daging. Contoh: singa, harimau, elang

b. Herbivora = hewan pemakan tumbuh-tumbuhan. Contoh : sapi, jerapah, kerbau

c. Omnivora = hewan pemakan segalanya. Contoh: Ayam, monyet,

	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Pembukaan dengan Salam dan Dilanjutkan Dengan Membaca Doa (Orientasi) 2. Mengaitkan Materi Sebelumnya dengan Materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (Apersepsi) 3. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Motivasi) 	15 menit
INTI	<p>Kegiatan Pembuka</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema, yaitu “Ekosistem.” Guru memberikan penjelasan bahwa dalam tema ini siswa akan mencari informasi dan memahami lebih rinci tentang ekosistem. ➤ Guru mengajak siswa untuk mengamati dua gambar yang disajikan. Siswa diminta menjelaskan perbedaan antara kedua gambar yang tersedia. ➤ Guru meminta siswa membaca materi ekosistem dan komponen-komponen yang ada pada ekosistem. ➤ Sepanjang proses pembelajaran berlangsung, siswa dapat menuliskan dan memberikan contoh komponen-komponen yang termasuk dalam ekosistem. ➤ Kegiatan ini dapat membiasakan siswa berpikir kreatif dan terampil dalam mencari informasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan. <p>Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa membaca dan mencermati dialog pembuka kegiatan pembelajaran, beri penekanan pada kata ekosistem. ➤ Tanyakan kepada siswa: “Menurut kalian, apakah ekosistem itu?”“Apa yang kalian ketahui tentang ekosistem?”“Apakah peranan ekosistem bagi makhluk hidup?”“Menurutmu, apakah semua tempat terdiri atas ekosistem yang sama?” ➤ Gunakan pertanyaan-pertanyaan di atas untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang topik yang akan didiskusikan. ➤ Minta siswa untuk mengingat kembali hal-hal yang mereka temukan di lingkungan sekitar mereka, “Coba perhatikan lingkungan sekitar kita. Ekosistem apa saja yang dapat kita 	140 MENIT

	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>temui di sekitar kita?"</p> <p>A. Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa membaca teks dengan seksama bacaan tentang Ekosistem dan komponen-komponen ekosistem. ➤ Guru memimpin diskusi kelas dengan menanyakan kata-kata yang sukar serta hal-hal penting seputar bacaan. ➤ Guru memberikan penjelasan kembali tentang "pokok pikiran". ➤ Siswa saling berdiskusi tentang pokok pikiran serta informasi penting yang telah mereka tuliskan. <p>B. Ayo Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menunjuk 3 siswa untuk bermain games edukasi "benar salah" dengan materi komponen-komponen ekosistem. ➤ Siswa bermain game edukasi "benar-salah" di bimbing oleh guru. <p>C. Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah selaesai bermain game edukasi tentang kompone ekosistem, selanjutnya siswa diajak untuk membaca dan menyimak materi interaksi antar spesies dalam ekosistem. ➤ Siswa diberikan contoh-contoh interaksi antar spesies dalam ekosistem. <p>D. Ayo Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pada kegiatan ini, siswa diajak kembali untuk bermain games edukasi "Benar-salah" untuk memperdalam pemahaman siswa tentang interaksi-interaksi yang terjadi antar spesies dalam ekosistem. 	

	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>E. Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Selanjutnya siswa diajak untuk melanjutkan materi tentang rantai makanan. ➤ Siswa membaca materi tentang pengertian rantai makanan dan contoh rantai makanan yang ada disekitar tempat tinggal <p>F. Ayo Mencoba.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa secara acak ditunjuk untuk merangkai rantai makanan yang ada pada media <i>powerpoint</i> interaktif. <p>G. Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Secara seksama, siswa membaca materi tentang penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya. ➤ Siswa menyebutkan contoh-contoh hewan berdasarkan jenis makanannya <p>H. Ayo Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Beberapa siswa ditunjuk acak untuk bermain game menjodohkan hewan berdasarkan jenis makanannya pada media <i>powerpoint</i> interaktif. <p>I. Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kembali membaca materi yang ada di media <i>powerpoint</i> interaktif, materi selanjutnya adalah materi tentang peran spesies dalam ekosistem. ➤ Siswa membaca materi yang ada pada slide <i>powerpoint</i> interaktif dengan seksama ➤ Siswa menyebutkan contoh peran spesies dalam ekosistem sesuai dengan contoh yang sudah diberikan 	

	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>J. Ayo Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kembali bermain game edukasi, yaitu spin game untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam belajar. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu mengemukakan hasil belajar hari ini 2. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan 3. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.. 4. Penugasan dirumah <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi tugas untuk mencari contoh hewan berdasarkan jenis makananya yang ada disekitar lingkungannya 5. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan nasionalisme, persatuan, dan toleransi. 6. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. 	15 menit

E. METODE PEMBELAJARAN

Model ; Kontekstual

Pendekatan Pembelajaran : Santifik-TPACK

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan, dan ceramah

G. PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian

Penilaian Pengetahuan : Test

Instrumen Penilaian



Mengetahui,
Kepala SD Negeri 4 Belimbing

Ni Made Sukawi, S.Pd.
NIP. 19670312 200604 2 001

Lampiran 28 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

No.	Kegiatan	2021				2022					
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1.	Melakukan Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran	■	■	■	■	■					
2.	Penyusunan proposal penelitian	■	■	■	■	■					
3.	Seminar Proposal					■					
4.	Revisi Proposal			■	■	■	■	■			
5.	Penyusunan instrumen penelitian				■	■	■				
6.	Pengembangan Produk			■	■	■	■				
7.	Pengumpulan data ke lapangan		■	■	■	■					
8.	Analisis data			■	■	■	■	■			

9.	Penyusunan artikel penelitian											
10.	Penyusunan laporan penelitian											
11.	Ujian skripsi											

Soal Uji Efektivitas

Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di lembar jawaban yang telah disediakan.

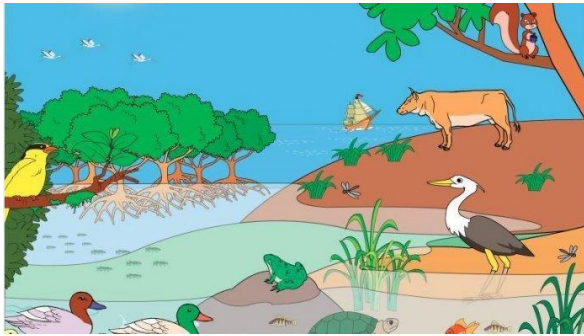
1. Perhatikan gambar dibawah.



Dari gambar diatas, manakah yang termasuk komponen biotik?

- Tumbuhan dan hewan
- Hewan dan air
- Tanah dan air
- Matahari dan Tumbuhan

2. Perhatikan gambar dibawah.



Manakah yang termasuk komponen makhluk tak hidup?

- a. tupai, tumbuhan, dan tanah
- b. burung, air, dan sapi
- c. pohon, rumput, dan sapi
- d. air, tanah, dan udara

Untuk soal no 3 dan 4

Dalam suatu ekosistem terdapat beberapa interaksi antar spesies seperti, lebah dengan bunga, tanaman jeruk dengan ulat, tumbuhan paku dengan pohon jati, dan nyamuk dengan manusia.

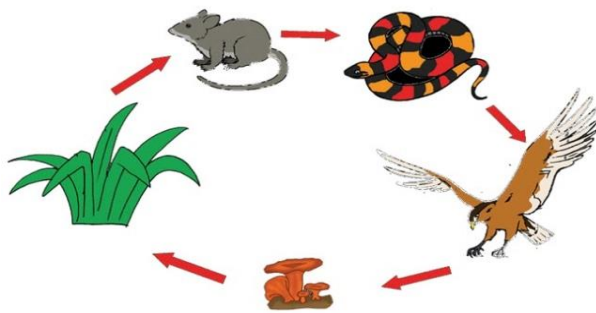
3. Dari pernyataan diatas, manakah yang termasuk dalam simbiosis mutualisme?

- a. lebah dengan bunga
- b. tumbuhan dengan cacing
- c. kerbau dengan burung jalak
- d. nyamuk dengan manusia

4. Simbiosis apa yang mungkin terjadi pada tanaman jeruk yang berdampingan dengan ulat?

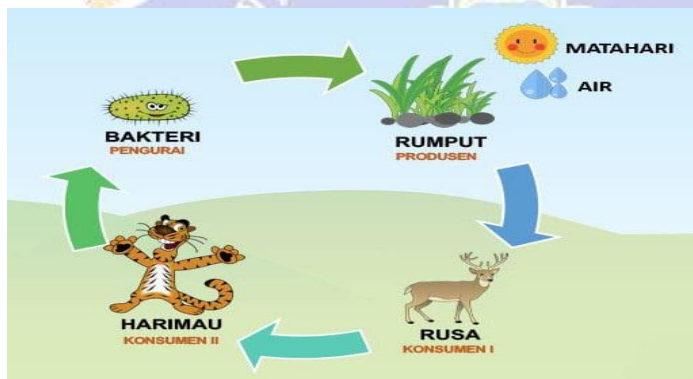
- a. Simbiosis Mutualisme
- b. Simbiosis Komensialisme
- c. Simbiosis Parasitisme
- d. Predasi

5. Perhatikan gambar berikut.



Apabila populasi ular diburu hingga punah, hal yang mungkin terjadi pada rantai makanan diatas adalah....

- a. Populasi Padi Meningkatkan
 - b. Populasi Katak Menurun
 - c. Populasi Tikus Menurun
 - d. Populasi Tikus Meningkatkan
6. Perhatikan gambar berikut.



Bagaimana jika rumput sebagai produsen mengalami kepunahan atau kekeringan?

- a. Populasi rumput meningkat
- b. Populasi rusa meningkat
- c. Populasi rusa menurun
- d. Populasi harimau meningkat

7. Perhatikan gambar berikut



Dari gambar diatas yang termasuk produsen adalah

- a. Rumput
- b. Rusa
- c. Elang
- d. Air

8. Dalam suatu ekosistem persawahan terdapat padi, ular, elang, dan tikus.

Apakah peran ular dalam rantai makanan pada ekosistem persawahan tersebut?

- a. Produsen
- b. Konsmen Tingkat 1
- c. Konsumen Tingkat 2
- d. Konsumen Tingkat 3

9. Perhatikan gambar dibawah.



Yang termasuk hewan pemakan daging adalah

- a. Singa, Harimau, dan Ular
- b. Jerapah, Zebra, dan Panda
- c. Monyet, Burung dan Singa
- d. Singa, Gajah, dan Ular

10. Perhatikan tabel dibawah ini.

No	Makhluk Hidup
1	Belalang
2	Ular
3	Sapi
4	Singa
5	Monyet
6	Ayam

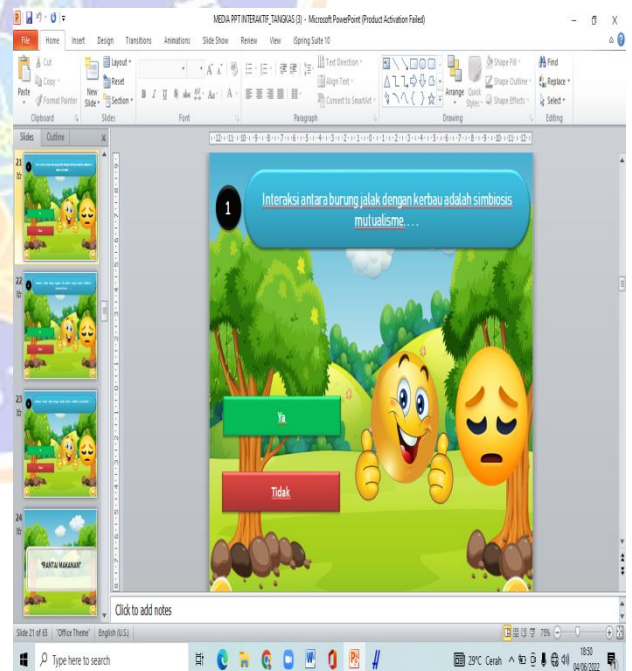
Yang termasuk hewan herbivora adalah . . .

- a. 1 dan 3
- b. 5 dan 6
- c. 2 dan 4
- d. 2 dan 6





Analisis Kebutuhan



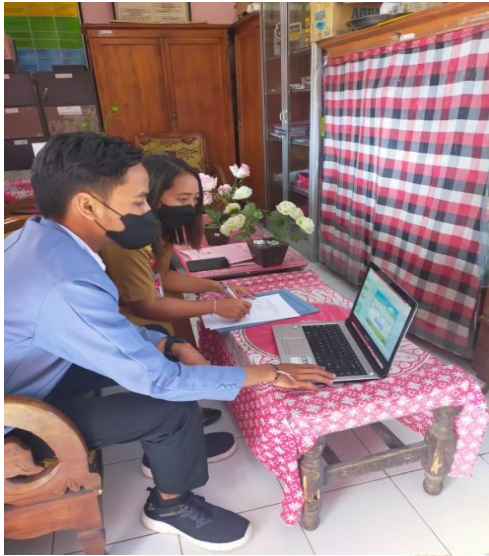
Media Powerpoint Interaktif



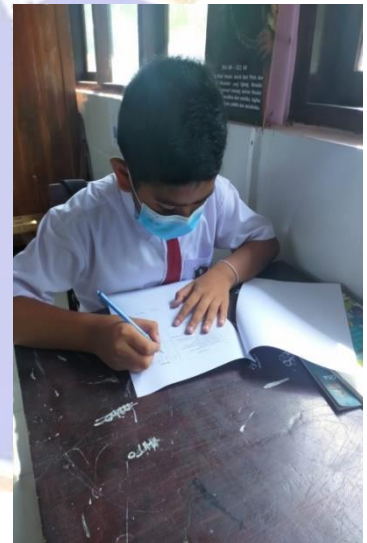
Penilaian Ahli Materi



Penilaian Ahli Media



Uji Respon Guru



Uji Respon Siswa



Uji Efektivitas

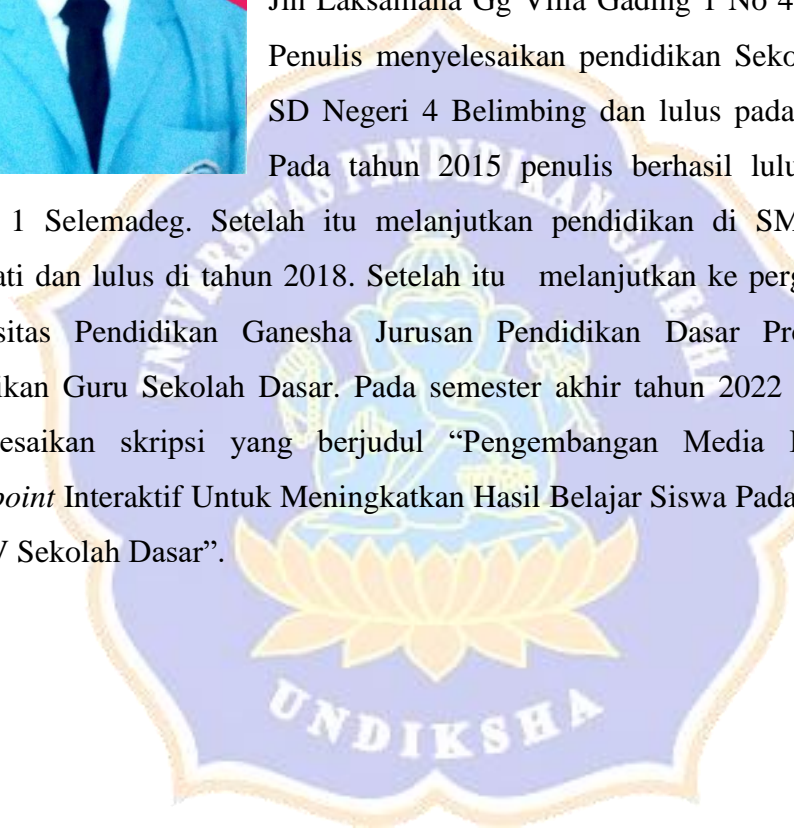


Pemberian Pre-Test dan Post-Test

RIWAYAT HIDUP



I Made Tangkas Arya Wirawan lahir di Tabanan pada tanggal 17 Desember 1999. Penulis merupakan anak kedua dari Ayah I Nengah Sumerta,S.Pd. dan Ibu Ni Wayan Tirtawati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis beralamat di Jln Laksamana Gg Villa Gading 1 No 4 Baktiseraga. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 4 Belimbing dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2015 penulis berhasil lulus dari SMP Negeri 1 Selemadeg. Setelah itu melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 3 Sukawati dan lulus di tahun 2018. Setelah itu melanjutkan ke perguruan tinggi Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Pada semester akhir tahun 2022 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar”.



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya ini.

Singaraja, 27 Juni 2022
Yang membuat pernyataan,



I Made Tangkas Arya Wirawan
NIM.1811031278