

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 1 Surat Observasi Awal

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
	Nomor : 5237/UN48.10.6/LT/2024 Lampiran : - Hal : Observasi Awal	Singaraja, 25 Juli 2024
Yth. SDN 7 Dalung 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 Ketut Agus Aditya Putra NIM : 2111031328 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar		
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
- Ketua Jurusan 		
Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004		
		

Lampiran 2 Surat Keterangan Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KORWIL KECAMATAN KUTA UTARA
SD NO.7 DALUNG



NPSN : 50105508

E-Mail : sd7dalung@gmail.com

NSS : 101 220 404 032

Alamat : Jln.Beringin, Br. Tuka, Desa Dalung, Kec. Kuta Utara, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Tlp. (0361) 9009832

Badung, 17 Mei 2025

Nomor : 1510.1/05/SD No.7 Dalung/2025
Lampiran :-
Perihal : Surat Keterangan Ijin Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 7 Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut telah diberikan ijin untuk melakukan penelitian di SD Negeri 7 Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung.

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

Badung, 17 Mei 2025

Kepala SD Negeri 7 Dalung



Syih Ketut Yasmini, S.Pd.SD, M.Pd

NIP : 19710924 199803 2 005

Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KORWIL KECAMATAN KUTA UTARA
SD NO.7 DALUNG



NPSN : 50105508

E-Mail : sd7dalung@gmail.com

NSS : 101 220 404 032

Alamat : Jln.Beringin, Br. Tuka, Desa Dalung, Kec. Kuta Utara, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Tlp. (0361) 9009832

Badung, 17 Mei 2025

Nomor : 1510.2/ 05/SD No 7 Dalung/2025
Lampiran : -
Perihal : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 7 Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 7 Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung.

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

Denpasar, 17 Mei 2025

Kepala SD Negeri 7 Dalung



Isa Ketut Yasmuni, S.Pd.SD, M.Pd

NIP : 19710924 199803 2 005

Lampiran 4 Dokumentasi Observasi dan Wawancara



Gambar 1
Penyerahan Surat Observasi Kepada Kepala Sekolah SD Negeri 7 Dalung



Gambar 2
Wawancara dengan Guru Wali Kelas V SD Negeri 7 Dalung

Lampiran 5 Hasil Wawancara dengan Guru Kelas V SD Negeri 7 Dalung

HASIL WAWANCARA

Nama Sekolah : SD Negeri 7 Dalung
 Nama Guru : Gede Riyan Sedana Putra, S.Pd
 Kelas : V

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana hasil belajar peserta didik selama ini?	Terkait dengan hasil belajar sudah cukup baik namun belum optimal. Pada beberapa muatan pelajaran seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial memiliki hasil belajar yang rendah karena materi yang diberikan lumayan banyak dengan keterbatasan pada jam mengajar.
2.	Apakah ada kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran berlangsung?	Kendala yang dihadapi seperti bagaimana menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga berdampak guna meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran.
3.	Apakah materi Ekosistem yang Harmonis ini sudah terealisasi dengan baik?	Untuk materi Ekosistem yang Harmonis ini belum terealisasi dengan optimal, karena contohnya dikelas masih saya lihat peserta didik kurang mengerti.
4.	Apakah dalam proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran untuk membantu menyampaikan materi?	Menggunakan, tetapi penggunaan media pembelajaran masih sangat jarang karena keterbatasan waktu untuk membuat atau menyiapkan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, namun untuk fasilitas sudah memadai disini jika ingin menggunakan media pembelajaran.

5.	Media pembelajaran apakah yang sudah digunakan dalam proses pembelajaran?	Media yang digunakan cenderung hanya pada buku ajar sementara sesekali menggunakan <i>powerpoint</i> namun materi yang disajikan tidak sepenuhnya lengkap sesuai dengan tujuan pembelajaran.
6.	Menurut Bapak apakah media <i>powerpoint</i> sekiranya cocok digunakan dalam pembelajaran?	Menurut saya <i>powerpoint</i> cocok digunakan, karena anak-anak cenderung lebih senang ketika diberikan sebuah tayangan ataupun media yang berbentuk benda konkret.



Lampiran 6 Matriks Kajian Hasil Penelitian yang Relevan

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Nurleni, Supriadi, Riri Okra, Sarwo Derta.	Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Microsoft <i>Powerpoint</i> Berbantuan Fitur Ispring Suite pada Mata Pelajaran Ipa di Smp Negeri 1 Banuhampu	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	Berdasarkan uji dari produk yang telah dilakukan oleh penulis mendapatkan hasil analisis uji validitas produk dengan nilai rata-rata 0,84 dengan kriteria sangat valid, uji praktikalitas dengan nilai rata-rata 0,88 dengan kriteria sangat tinggi dan uji efektivitas dengan nilai rata-rata 0,91 dengan kriteria sangat efektif. Setelah di peroleh nilai dari hasil uji media pembelajaran, diharapkan media pembelajaran ini dapat membantu guru dan	Supriadi, S., Okra, R., & Derta, S. (2023). This Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Microsoft <i>Powerpoint</i> Berbantuan Fitur Ispring Suite Pada Mata Pelajaran Ipa Di Smp Negeri 1 Banuhampu. <i>Indonesian Research Journal On Education</i> , 3(1), 796-807. https://doi.org/10.31004/irje.v3i1.151

						siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar.	
2.	Celsie Carolien, Shanta Rezkita, Ayu Rahayu	Pengembangan Media Berbasis Pendekatan Kontekstual	Nasional	<i>Powerpoint</i>	Borg dan Gall	Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Tahap	Carolien, C., Rezkita, S., & Rahayu, A. (2023). Pengembangan media <i>powerpoint</i> berbasis

		pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar				validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Kategori yang didapatkan dengan rata-rata yang didapatkan; ahli media 3,7 dengan kategori “Sangat Baik,” ahli materi 3,32 dengan kategori “Sangat Baik,” guru kelas 3,67 dengan kategori “Sangat Baik,” dan siswa 3,90 dengan kategori “Sangat baik.” Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini mendapatkan respon yang “Sangat Baik”.	pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. <i>Science Education and Development Journal Archives, 1(1), 1-12.</i> https://doi.org/10.59923/sendja.v1i1.11
3.	Ulfa Fatiha Simangunsong, Dea Mustika	Pengembangan Media	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media	Simangunsong, U. F., & Mustika, D. (2022). Pengembangan Media

		<p><i>Powerpoint</i> Interaktif pada Tema 6 Subtema 2 Kelas Iii Sekolah Dasar</p>			<p>powerpointinteraktif memenuhi kriteria valid. Media <i>powerpoint</i> interaktif tema 6 subtema 2 pada validasi 1 ditinjau dari aspek desain memperoleh skor rata-rata 81,67% (valid), aspek materi memperoleh skor rata-rata 90,84% (valid) dan aspek bahasa memperoleh skor rata-rata sebesar 89,75% (valid). Berdasarkan saran dari validator, peneliti melakukan beberapa revisi sehingga dilakukan validasi kedua yang memperoleh nilai rata-rata 97,78% (valid) pada aspek desain, kemudian pada aspek materi</p>	<p><i>Powerpoint</i> Interaktif Pada Tema 6 Subtema 2 Kelas III Sekolah Dasar. <i>IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies</i>, 3(1), 37-54. https://doi.org/10.59525/ijois.v3i1.92</p>
--	--	---	--	--	--	--



						memperoleh skor rata-rata 95,56% (valid) dan aspek bahasa memperoleh skor rata-rata sebesar 96,15% (valid). Dapat disimpulkan bahwa ketigamedia pembelajaran sudahberada pada kategori valid dan layak digunakan.
4.	Fahri Eka Ramadhani, Aristiawan	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Powerpoint</i> Berbantuan Software Prezi dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan	Nasional	<i>Powerpoint</i>	4D	Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, ditemukan bahwa (1) hasil analisis validasi ahli dari segi desain dan fitur serta materi menunjukkan predikat sangat baik dengan masing-masingmendapat skor persentase 93,33% dan 96,25%. (2) Hasil
						Ramadhani, F. E., & Aristiawan, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran <i>Powerpoint</i> Berbantuan Software Prezi dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Presentasi

		Presentasi Siswa				kepraktisan baik pada saat uji coba produk dengan skala terbatas maupun luas menunjukkan predikat praktis dengan masing-masing hasil berturut-turut mendapat skor persentase 83,14% dan 82,65%. (3) Hasil analisis efektivitas menunjukkan hasil bahwa produk ini efektif untuk meningkatkan kemampuan presentasi peserta didik.	Siswa. <i>Jurnal Tadris IPA Indonesia</i> , 3(2), 126-139. https://doi.org/10.21154/jtii.v3i2.2036
5.	Juliani Angelina Mau, Alfridus Mau Manek	Peningkatan Hasil Belajar Tentang Proses Daur Air dengan Media Power Point pada Siswa	Nasional	<i>Powerpoint</i>	PTK	Hasil penelitian menunjukan terjadi eskalasi dari siklus I dan siklus II. 9 siswa dinyatakan tuntas pada siklus I dengan persentase kelas 45%	Mau, J. A., & Manek, A. M. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Tentang Proses Daur Air dengan Media Pembelajaran

		Kelas V SDI Loonuna Kecamatan Lamaknen Selatan Kabupaten Belu				dan siklus II 16 dinyatakan tuntas dengan persentase kelas 80% siswa mendapatkan nilai > 65. Simpulan dari penelitian ini, bahwa dengan mengaplikasikan media pembelajaran interaktif (powerpoint) pada kelas V SD Inpres Loonuna dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang proses daur air.	Interaktif (Powerpoint) pada Siswa Kelas V SDI Loonuna Kecamatan Lamaknen Selatan. <i>Journal Economic Education, Business and Accounting</i> , 2(1), 95-102. https://doi.org/10.35508/jeeba.v2i1.10667
6.	Dewi Mulyana, Yenita Roza, Armis	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powerpoint- Geogebra Materi Bangun Ruang Sisi Datar	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis lembar validasi oleh ahli dan audience (peserta didik). Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji kevalidan oleh ahli materi dan ahli media dalam kategori	Mulyana, D., Roza, Y., & Armis, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powerpoint-Geogebra Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII

		Kelas VIII SMP/MTs				sangat valid yaitu $\geq 3,25$. Hasil uji kepraktisan dalam kategori sangat praktis dengan presentase total setiap aspek $\geq 82\%$.	SMP/MTs. <i>Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika</i> , 6(1), 459-471. https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1038
7.	Andini Eka Putri, J. Julia, Nurdinah Hanifah	Pengembangan Media Pembelajaran IPS dengan Konsep IPSAC menggunakan <i>Powerpoint</i> Interaktif Materi ASEAN Country	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	Hasil penelitian pada kelompok kecil mendapat nilai Postestiswa meningkat sebesar 0.55 berada direntang $0.3 \leq g \leq 0.70$ artinya Cukup Layak dari pretesthasil belajar menggunakan NGain Score, validasi ahli media dengan kriteria baik atau layak sebesar 80% dari derajat penilaian dan nilai validasi cukup tinggi sebesar 84% derajat penilaian oleh ahli	Putri, A. E., Julia, J., & Hanifah, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran IPS dengan Konsep IPSAC menggunakan <i>Powerpoint</i> Interaktif Materi ASEAN Country. <i>Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru</i> , 9(2), 825-835. https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.979

						<p>materi. Validasi instrument angket pada ujicoba penilaian tanggapan kelompok kecil dengan Cronbach's Alpha, rata-rata validasi Produk pada ujicoba kelompok kecil adalah $0.9623 >$ Nilai rtabel 0.3783, rtabel pada $df\ 20 = N-2 = 20-2=18$, sebesar $0.05=0.3783$ berarti rhitung valid, Cronbach'Alpha sebesar $3714.00 > 0.70$, maka instrumen tes dinyatakan reliable.</p>	
8.	Resti Widi Yanny, Ade Mirza, Dian Ahmad, Bistari, Revi	Pengembangan Media <i>Powerpoint</i> Terintegrasi Geogebra untuk Materi	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	<p>Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa media berada pada kategori Sangat</p>	<p>Yanny, R. W., Mirza, A., Ahmad, D., Bistari, B., & Pasaribu, R. L. (2023). Pengembangan Media <i>Powerpoint</i></p>

	<p>Lestari Pasaribu</p>	<p>Transformasi Geometri di Smp</p>			<p>Layak dengan persentase 88,33% dan penilaian ahli materi menunjukkan media dari segi materi berada pada kategori Sangat Layak dengan persentase 93%. Pada uji persepsi siswa media berada pada kategori Sangat Layak dengan persentase 94,36%. Sehingga, media pembelajaran PowerPoint terintegrasi GeoGebra yang telah</p>	<p>Terintegrasi Geogebra Untuk Materi Transformasi Geometri Di Smp. <i>JIPMat</i>, 8(1), 56-63. https://doi.org/10.26877/jipmat.v8i1.14636</p>
--	-------------------------	-------------------------------------	--	--	--	--



						dikembangkan dapat dikatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika.	
9.	Diah Indarti	Pengembangan Media Pembelajaran (Pointter) "Powerpoint Interaktif" pada Mata Pelajaran Ipa Materi Rangka Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sd Negeri Harjosari 01 Bawen.	Nasional	Powerpoint	ASSURE	Berdasarkan hasil uji pakar/ahli diperoleh hasil penilaian terhadap aspek media dengan persentase 88,3% dengan kategori sangat tinggi dan hasil penilaian aspek materi dengan persentase 82% juga tergolong sangat tinggi. Penilaian dari aspek pembelajaran atau observer dengan persentase 91% termasuk sangat tinggi pula. Hasil uji lapang terbatas melalui uji-t semakin	Indarti, D. (2022). <i>Pengembangan Media Pembelajaran (POINTTER) Powerpoint Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Materi Rangka Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V di SD Negeri Harjosari 01 Bawen</i> " (Doctoral dissertation).

						meyakinkan bahwa media POINTTER layak digunakan.	
10.	Irfan, Muhiddin, Evi Ristiana	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Powerpoint</i> pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Konsep Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri Gaddong I Makassar	Nasional	<i>Powerpoint</i>	4D	Hasil uji coba menunjukka bahwa media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berbasis <i>Powerpoint</i> praktis karena telah memenuhi kriteria dengan hasil: 1) aktivitas siswa dalam pembelajaran terlaksana dengan baik sesuai yang diharapkan, 2) guru memberikan respon positif/sangat baik dan, 3) siswa memberikan respon positif/baik terhadap media pembelajaran. Dengan demikian makamedia pembelajaran ini dapat	Irfan, I., Muhiddin, M., & Ristiana, E. (2019, December). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Powerpoint</i> pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Konsep Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri Gaddong I Makassar. In <i>PROSIDING Seminar Nasional FKIP Universitas Muslim Maros</i> (Vol. 1, pp. 44-53).

						digunakan dan dikembangkan dalam proses pembelajaran di SD Negeri Gaddong I Makassar khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).	
11.	Rosaliza Agus Dina, Deki Syaputra	Pengembangan Media Kuis Interaktif Berbasis <i>Powerpoint</i> pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas Xi Sma Negeri 7 Tanjung Jabung Timur Ta. 2021/2022	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	Dari hasil validasi ahli media mendapatkan nilai 92% yang termasuk kategori sangat baik, dan mendapatkan nilai 98% dari hasil validasi ahli materi yang termasuk kategori sangat baik, setelah diperoleh hasil validasi selanjutnya dilakukan uji coba perorang, uji coba kelompok dan uji coba lapangan. Nilai uji coba	Dina, R. A., & ZE, D. S. (2022). Pengembangan media kuis interaktif berbasis <i>powerpoint</i> pada mata pelajaran sejarah kelas xi sma negeri 7 tanjung jabung timur TA. 2021/2022. ISTORIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sejarah Universitas Batanghari, 5(2), 60-67.

						<p>perorang mendapatkan rata-rata presentase 87%, uji coba kelompok dengan rata-rata nilai presentase 98% dan nilai uji coba lapangan dengan rata-rata presentase 99%. Dari hasil uji coba produk yang dilakukan maka, media pembelajaran termasuk dalam kategori Sangat Baik.</p>	<p>http://dx.doi.org/10.33087/istoria.v5i2.124</p>
12.	Inthan Nenditha, Jajang Bayu Kelana	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Powerpoint</i> Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas	Nasional	<i>Powerpoint</i>	Borg and Gall	<p>Pada penelitian ini dikembangkan media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif dengan menggunakan sepuluh langkah sesuai dengan borg and gall. Hasil yang diperoleh dalam penelitian dengan menggunakan tes menghasilkan bahwa</p>	<p>Nenditha, I., & Kelana, J. B. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran <i>Powerpoint</i> Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SDP Al-Basyariah. <i>Jurnal</i></p>

		IV SDP Al-Basyariah				dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa dan media pembelajaran menjadi sangat sesuai, dengan demikian media pembelajaran <i>powerpoint</i> interaktif dapat digunakan pada empat pembelajaran IPA dasar	<i>Profesi Pendidikan</i> , 2(2), 120-129. https://doi.org/10.22460/jpp.v2i2.12281
13.	Ida Ayu Lingga Komala Sari, I Gusti Ayu Tri Agustiana, Ni Wayan Rati	Media Jeopardy <i>Game</i> Berbasis <i>Powerpoint</i> Untuk Muatan IPA di Sekolah Dasar	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	Hasil penelitian yaitu penilaian yang diberikan oleh ahli isi materi pembelajaran yaitu yaitu 95,3% sehingga mendapatkan kualifikasi sangat baik. Penilaian yang dilakukan oleh ahli media pembelajaran yaitu 93% (sangat baik). Hasil uji coba respon	Sari, I. A. L. K., Agustiana, I. G. A. T., & Rati, N. W. (2023). <i>Media Jeopardy Game Berbasis Powerpoint Untuk Muatan IPA di Sekolah Dasar. MIMBAR PGSD Undiksha</i> , 11(1), 148-156.

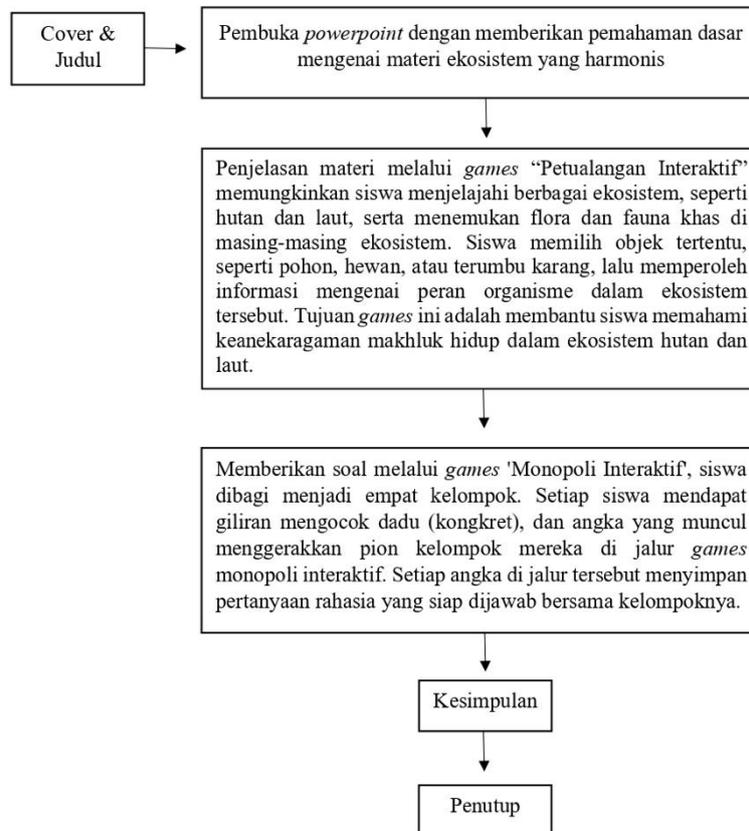
						siswa mendapatkan persentase 90,19% (sangat baik). Disimpulkan bahwa Media Jeopardy <i>game</i> Berbasis <i>Powerpoint</i> valid dan layak digunakan dalam pembelajaran	
14.	Wahyu Widiyanto, I Nyoman Sudana Degeng, Nurmida Catherine Sitompul	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Animasi Berbasis Enable Macro <i>Powerpoint</i> pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas Vii Smpn 1 Pasirian	Nasional	<i>Powerpoint</i>	R&D	Hasil riset ini memperlihatkan kalkulasi pakar media 100%, pakar materi 100% dan peserta didik perorangan sebesar 88,3%, peserta didik kelompok kecil sebesar 90% dan pengujian lapangan sebesar 92,1%. Seberapa efektif penggunaan media dapat ditinjau dengan memperbandingkan hasil kegiatan belajar mengajar peserta didik secara individual, kelompok kecil, dan	Widiyanto, W., Degeng, I. N. S., & Sitompul, N. C. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Animasi Berbasis Enable Macro <i>Powerpoint</i> pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas VII SMPN 1 Pasirian. <i>JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran</i>

						<p>pengujian lapangan didapatkan kenaikan 100% perihal ini memperlihatkan media pembelajaran interaktif dapat memberi efektifitas positif kepada hasil belajar peserta didik secara keseluruhan. Menurut hasil temuan yang telah dilaksanakan, menjelaskan bahwa siswa sesudah mempergunakan media interaktif hasilnya lebih baik dibandingkan sebelum mempergunakan media tersebut.</p>	<p><i>Informatika</i>), 7(2), 459-468. https://doi.org/10.29100/jipi.v7i2.2768</p>
15.	Dwi Adelia Indrayania, Ni Wayan Sunitab, Ni Ketut Erawat	Pengembangan Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Berbasis <i>Game</i> pada Materi	Nasional	<i>Powerpoint</i>	ADDIE	<p>Hasil uji validasi materi menyatakan validitas sangat tinggi dan hasil uji validasi media menyatakan validitas sangat tinggi. Hasil uji keefektifan yang diperoleh dari hasil</p>	<p>Indrayani, D. A., Sunita, N. W., & Erawati, N. K. (2024). Pengembangan Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Berbasis <i>Game</i> Pada Materi Ekspone di</p>

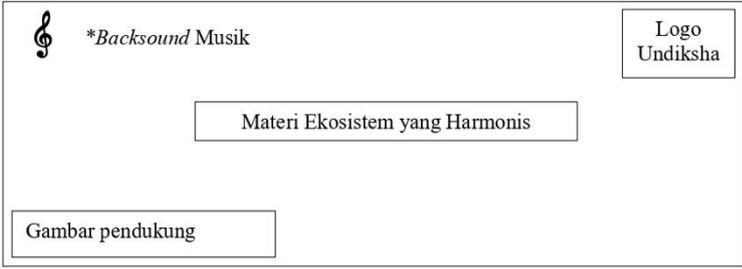
		Eksponen Di Kelas X			Post-test memperoleh persentase 82,14% dengan kualifikasi sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian pada uji coba lapangan dapat disimpulkan bahwa media Powerpointinteraktif berbasis <i>game</i> yang dikembangkan kali ini sudah valid dan efektif	Kelas X. Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 13(2), 25-34. https://doi.org/10.59672/emasains.v13i2.3885 .
--	--	---------------------	--	--	---	---



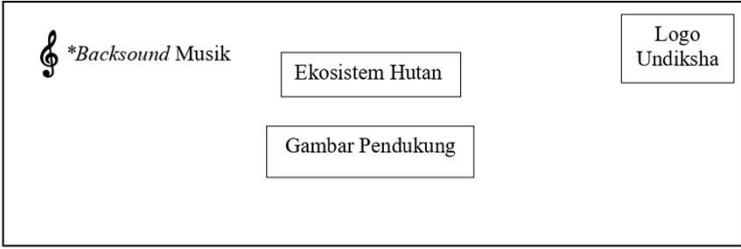
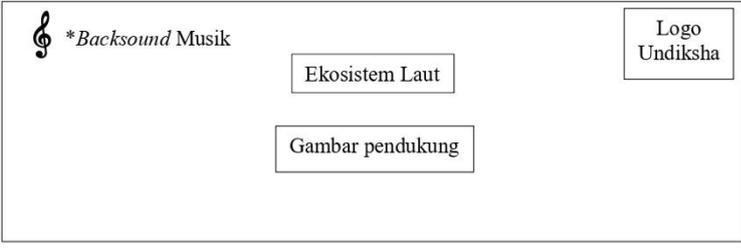
Lampiran 7 Flowchart



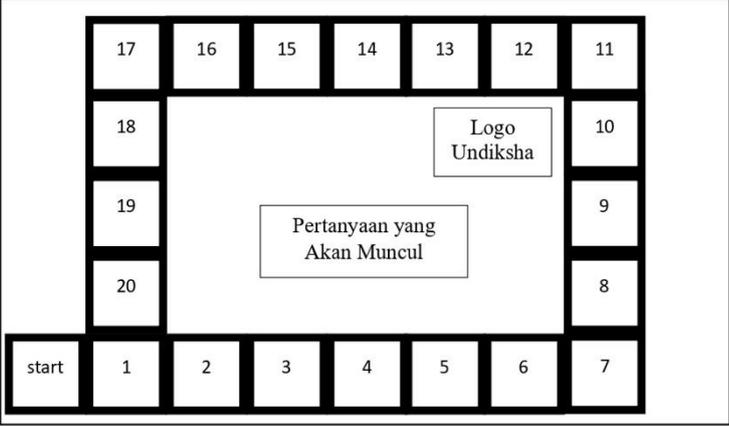
Lampiran 8 Storyboard

No.	Deskripsi	Tampilan
1	Cover Depan	 <p>Teks: pada bagian <i>cover</i> depan berisikan logo, judul materi pembelajaran dan identitas pengembang media <i>powerpoint games</i>.</p>
2	Pembuka <i>Powerpoint</i>	 <p>Teks: Pada pembuka <i>powerpoint games</i> disajikan materi untuk memberikan pemahaman dasar mengenai materi ekosistem yang harmonis, sehingga siswa memiliki gambaran tentang materi yang dipelajari.</p>

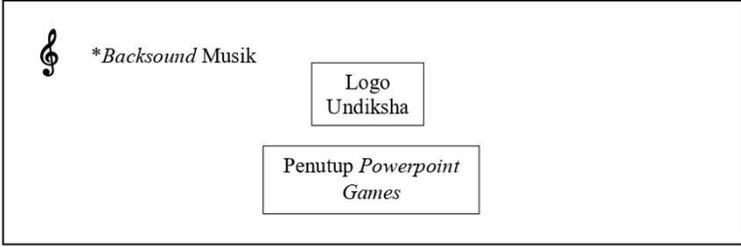


No.	Deskripsi	Tampilan
3	Powerpoint Games "Petualangan Interaktif"	 <p>Teks: <i>Slide</i> ini mewakili lokasi hutan dalam ekosistem. Dengan memilih objek tertentu, seperti pohon atau hewan, siswa memperoleh informasi mengenai nama, jenis serta peran organisme dalam ekosistem tersebut. Tujuan <i>games</i> ini adalah membantu siswa memahami keanekaragaman makhluk hidup di ekosistem hutan.</p>
4	Powerpoint Games "Petualangan Interaktif"	 <p>Teks: <i>Slide</i> ini mewakili lokasi laut dalam ekosistem. Dengan memilih objek tertentu, seperti terumbu karang atau hewan laut, siswa memperoleh informasi mengenai nama, jenis serta peran organisme dalam ekosistem tersebut. Tujuan <i>games</i> ini adalah membantu siswa memahami keanekaragaman makhluk hidup di ekosistem laut.</p>



No.	Deskripsi	Tampilan
5	Pemberian Soal Melalui Powerpoint Games “Monopoli Interaktif”	 <p>Teks: Pada <i>slide</i> ini siswa dibagi menjadi empat kelompok. Setiap siswa mendapat giliran mengocok dadu (kongkret), dan angka yang muncul menggerakkan pion kelompok mereka di jalur <i>games</i> monopoli interaktif. Setiap angka di jalur tersebut menyimpan pertanyaan rahasia yang siap dijawab bersama kelompoknya. Tujuan <i>games</i> ini adalah untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui metode yang interaktif dan menyenangkan. Dengan membagi siswa ke dalam kelompok, permainan ini mendorong kerja sama tim, komunikasi, dan berpikir kritis saat mereka berdiskusi untuk menjawab pertanyaan yang muncul.</p>
6	Kesimpulan	 <p>Teks: Pada <i>slide ini</i>, akan disampaikan kesimpulan mengenai materi yang telah disampaikan.</p>



No.	Deskripsi	Tampilan
7	Penutup	 <p data-bbox="564 719 1305 763">Teks: pada penutup terdapat logo undiksha, <i>baksound</i> musik dan penyampaian kata-kata penutup serta ucapan terimakasih.</p>



Lampiran 9 Modul Ajar

A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	: I Ketut Agus Aditya Putra
Institusi	: SD Negeri 7 Dalung
Mata Pelajaran	: IPAS
Kelas / Fase	: V / C
Bab / Tema	: 2 / Harmoni dalam Ekosistem
Materi Pembelajaran	: Ekosistem yang Harmonis
B. INFORMASI UMUM	
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Semester	: I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 JP
Jumlah Pertemuan	: 1 Kali Pertemuan
Tahun Pelajaran	: 2024/2025
Model Pembelajaran	: <i>Problem Based Learning</i>
Target Peserta Didik	: Peserta Didik Reguler/Tipikal
Jumlah Peserta Didik	: 29 Peserta Didik
Profil Pelajar Pancasila	: Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berahlak mulia, Berkebhinnekaan global, Gotong royong, Mandiri, Bernalar kritis dan kreatif.
Sarana dan Prasarana	: Komputer/ <i>Laptop</i> , Proyektor, LCD, <i>Speaker</i>
C. KOMPETENSI INTI	
1. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	
Peserta didik mampu memahami keterkaitan antar makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan dan perannya dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Peserta didik dapat mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang terjadi pada suatu ekosistem serta mampu mengevaluasi dan merancang solusi inovatif untuk menjaga kelestarian lingkungan melalui pendekatan ilmiah dan kritis.	
2. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)	
a. Mampu mengidentifikasi peran jaring - jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem dengan benar	
b. Mampu menguraikan fenomena permasalahan yang terjadi pada suatu ekosistem dengan tepat	
c. Mampu menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.	
3. TUJUAN PEMBELAJARAN	
a. Peserta didik dapat mengidentifikasi peran jaring - jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem dengan benar (Bernalar kritis).	
b. Peserta didik dapat menguraikan fenomena permasalahan yang terjadi pada suatu ekosistem dengan tepat (Bergotong royong, Bernalar Kritis).	
c. Peserta didik dapat menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.(C4-HOTS, Bernalar kritis)	
4. PEMAHAMAN BERMAKNA	
Peserta didik mampu untuk mendalami materi tentang identifikasi ekosistem yang harmonis di lingkungan sekitarnya.	
5. PERTANYAAN PEMATIK	
Apa itu ekosistem dan apa contoh ekosistem disekitar kalian?	

6. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Persiapan Mengajar

Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, guru harus melakukan persiapan yang maksimal supaya kegiatan pembelajaran yang dilakukan bersama peserta didik bisa berjalan maksimal dan bermakna. Adapun yang harus dipersiapkan guru, di antaranya:

1) Peralatan Pembelajaran

Adapun alternatif peralatan pembelajaran yang harus dipersiapkan oleh guru sebelum memulai kegiatan pembelajaran pada kegiatan belajar 1 ini, diantaranya:

- a) Laptop
- b) alat bantu audio (*speaker*),
- c) proyektor
- d) papan tulis
- e) alat tulis, seperti spidol dan penghapus papan

2) Media Pembelajaran

Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan penyampaian pesan pembelajaran dari guru kepada peserta didik. Media pembelajaran yang dipilih harus sesuai materi yang ingin disampaikan pada pertemuan kegiatan pembelajaran. Pembahasan materi pada pertemuan ini mengenai ekosistem yang harmonis. Adapun pilihan media belajar yang digunakan sebagai berikut:

- a) *Powerpoint Games* IPAS materi Ekosistem yang Harmonis

b. Kegiatan Pengajaran di Kelas

1) Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

1. Peserta didik dan guru membuka proses pembelajaran dengan mengucapkan salam.
2. Peserta didik memimpin doa sesuai agama dan kepercayaannya sebelum memulai kegiatan belajar. (**Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia-PPP**)
3. Untuk membangkitkan semangat nasionalisme, guru mengajak berdiri untuk bernyanyi bersama salah satu lagu wajib nasional dan meminta kesediaan salah seorang peserta didik untuk menjadi dirigen. (**Berkebhinekaan Global-PPP**)
4. Peserta didik dicek kehadirannya oleh guru.
5. Peserta didik diberikan apersepsi dengan mengaitkan kejadian dalam kehidupan dengan materi yang akan dipelajari melalui pemberian pertanyaan kepada peserta didik. (**Bernalar kritis-PPP**)

Pertanyaan Pemantik:

Apa itu ekosistem dan apa contoh ekosistem disekitar kalian?

2) Kegiatan Inti (60 menit)

Fase 1: Orientasi Siswa Terhadap Masalah

1. Peserta didik menyampaikan pendapat berdasarkan hasil pengamatannya. **(Bernalar Kritis-PPP)**
2. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.
3. Peserta didik dan guru melakukan *ice breaking* sehingga menumbuhkan motivasi peserta didik untuk belajar.
4. Peserta didik melihat *powerpoint* yang disampaikan oleh guru dengan menggunakan laptop dan proyektor.
5. Peserta didik menyimak dan memperhatikan tayangan *powerpoint*.
6. Peserta didik ditugaskan untuk bermain *powerpoint games* yang telah disiapkan.
7. Peserta didik menentukan akar permasalahan berdasarkan masalah yang ditemukan dalam *powerpoint games*.

Fase 2: Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

8. Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok dimana 3 kelompok terdiri dari 7 orang dan 1 kelompok terdiri dari 8 orang secara. **(Berkebhinekaan global-PPP) (Collaboration)**
9. Peserta didik diberikan LKPD.
10. Peserta didik diberikan identifikasi masalah pada LKPD.
11. Peserta didik diminta untuk mengerjakan LKPD dengan tepat, sesuai dengan waktu yang telah disepakati.

Fase 3: Membimbing Penyelidikan

12. Peserta didik saling berdiskusi dengan bimbingan guru dalam menyelesaikan permasalahan dalam LKPD **(Communication)**
13. Setiap kelompok berdiskusi dengan kelompoknya serta bertanya kepada guru jika terdapat tidak pahaman dalam pengerjaan LKPD.

Fase 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

14. Masing-masing kelompok mengembangkan hasil penyelidikannya. **(Bergotong royong dan Kreatif-PPP)**
15. Salah satu siswa sebagai perwakilan kelompok diminta maju kedepan untuk menyampaikan hasil dari kegiatan penyelidikan kelompoknya.

Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi

16. Kelompok lain mendengarkan dan memberikan tanggapan terhadap hasil kerja temannya. **(Bernalar kritis-PPP).**
17. Peserta didik diberi tanggapan dan penilaian oleh guru.
18. Peserta didik mendapat penguatan dari guru
19. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan inti pembelajaran dari materi yang dipelajari

3) Kegiatan Penutup (20 menit)

1. Peserta didik dan guru menyimpulkan materi pembelajaran hari ini.

2. Peserta didik diberikan evaluasi dari materi yang telah dipelajari.
3. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pembelajaran pada pertemuan ini.
4. Peserta didik mendapatkan informasi mengenai kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.
5. Peserta didik bersama gurumenyanyikan lagu daerah "Soleram". **(Berkebhinekaan global-PPP)**
6. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa bersama dan dipimpin oleh ketua kelas. **(Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia-PPP)**

7. ASESMEN

a. Penilaian Sikap

Penilaian sikap dalam pembelajaran ini menggunakan teknik observasi. Teknik Observasi yang dicatat langsung oleh guru selama proses pembelajaran di dalam jurnal harian. Adapun sikap yang diobservasi yakni keaktifan belajar peserta didik.

b. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran ini meliputi **soal** pilihan ganda sebanyak 10 butir.

Materi Ekosistem yang Harmonis

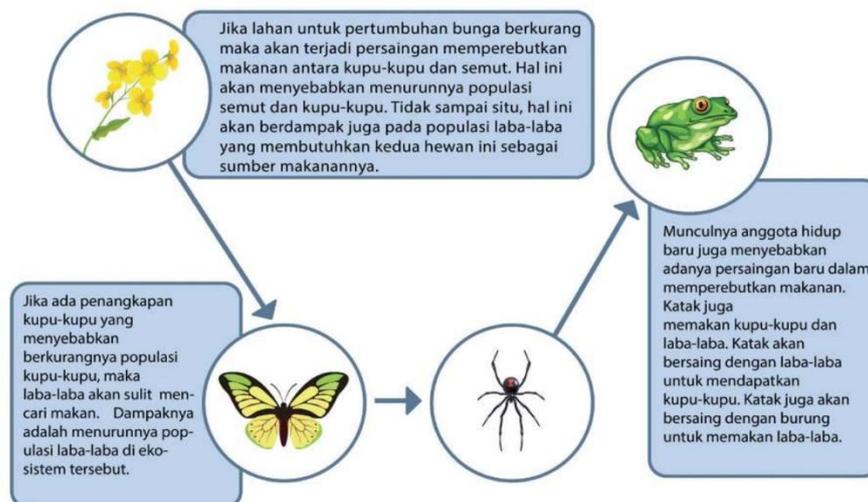


Jaring-jaring makanan sangat erat kaitannya dengan populasi makhluk hidup. Karena proses ini menggambarkan keberlangsungan hidup anggota ekosistem. Jika hewan bisa makan maka akan bertahan hidup dan bisa berkembang biak. Jika hewan dimakan maka jumlahnya akan berkurang. Semua ini berlangsung secara alami dan membuat ekosistem tetap seimbang. Jaring-jaring makanan menggambarkan bahwa antarmakhluk hidup memiliki ketergantungan untuk bertahan hidup. Adanya proses makan dan dimakan bisa kita lihat sebagai salah satu cara alam untuk mengendalikan populasi makhluk hidup agar tetap seimbang. Hewan herbivora akan mengontrol perkembangan tumbuhan dan hewan karnivora

akan mengontrol perkembangan populasi hewan herbivora. Sebaliknya, produsen yang berlimpah dapat mendukung pertumbuhan hewan herbivora, sedangkan hewan karnivora dapat berbagi makanan dengan hewan lainnya. Hubungan inilah yang menjaga keseimbangan dalam suatu ekosistem. Jika ada suatu organisme yang tidak ada dan fungsinya tidak bisa digantikan, maka ekosistem akan mengalami ketidakseimbangan. Akan ada suatu organisme yang pertumbuhannya menjadi tidak terkendali. Ada pula organisme yang akan menurun populasinya karena kehilangan sumber makanan dan timbulnya persaingan makanan yang ketat. Dampaknya akan terjadinya kerusakan, bahkan kepunahan. Umumnya, hewan yang berada pada puncak rantai makanan berperan lebih besar dalam menjaga keseimbangan ekosistem karena satwa ini mengontrol perkembangan berbagai jenis satwa lainnya. Lalu, bagaimana jika satu komponen hilang? Apa yang terjadi jika ada perubahan lingkungan pada ekosistem, seperti misalnya pembangunan dan penebangan hutan? Yuk, kita pelajari bersama-sama.

A. Keseimbangan Ekosistem

Jaring-jaring makanan membantu tetap terkendalinya pertumbuhan makhluk hidup. Dengan adanya makhluk hidup yang menjadi sumber makanan, maka populasi makhluk hidup akan tetap terjaga. Jika salah satu komponen hilang dapat menyebabkan hilangnya satu sumber makanan. Hal ini akan berdampak pada keseimbangan jaring-jaring makanan. Jaring-jaring makanan adalah hubungan saling ketergantungan antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem yang berfungsi untuk mengatur aliran energi dan materi. Jaring-jaring ini terbentuk melalui rantai makanan, di mana energi berpindah dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya, mulai dari produsen (tumbuhan) hingga konsumen (hewan). Jaring-jaring makanan membantu menjaga keseimbangan ekosistem dengan cara mengendalikan pertumbuhan populasi makhluk hidup.



- 1) **Peran Jaring-Jaring Makanan dalam Keseimbangan Ekosistem:** Jaring-jaring makanan berperan penting dalam mengendalikan jumlah populasi makhluk hidup di dalam ekosistem. Setiap makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan memiliki peran sebagai produsen, konsumen, atau dekomposer, yang saling bergantung satu sama lain. Dengan adanya makhluk hidup yang menjadi sumber makanan bagi makhluk hidup lainnya, populasi setiap spesies akan tetap terjaga dalam jumlah yang seimbang. Sebagai contoh, jika populasi tanaman (produsen) terlalu banyak, maka akan ada banyak herbivora (pemakan tumbuhan) yang memakannya. Sebaliknya, jika populasi herbivora meningkat, maka predator yang memakan herbivora akan ikut berkembang untuk menjaga keseimbangan. Hal ini memastikan bahwa tidak ada satu spesies yang terlalu banyak atau terlalu sedikit, karena setiap spesies memiliki predator dan mangsa yang mengatur jumlah mereka.
- 2) **Dampak Ketidakseimbangan dalam Jaring-Jaring Makanan:** Namun, keseimbangan jaring-jaring makanan bisa terganggu jika salah satu komponen hilang atau mengalami perubahan yang signifikan. Misalnya, jika predator utama dalam suatu ekosistem hilang atau berkurang jumlahnya, populasi herbivora bisa meningkat pesat, yang pada gilirannya bisa mengurangi jumlah tumbuhan (produsen). Sebaliknya, jika populasi tumbuhan berkurang, maka herbivora yang bergantung pada tumbuhan tersebut akan kekurangan sumber makanan, yang akhirnya bisa memengaruhi semua spesies yang ada dalam jaring-jaring makanan. Contoh lain, jika terjadi polusi atau perubahan lingkungan yang menyebabkan hilangnya satu spesies, maka rantai makanan yang bergantung pada spesies tersebut bisa rusak. Hal ini menyebabkan ketidakseimbangan yang mengarah pada

kerusakan ekosistem secara keseluruhan. Oleh karena itu, setiap komponen dalam ekosistem memiliki peran yang sangat penting, dan perubahan pada salah satu komponen dapat memengaruhi seluruh sistem ekosistem.

B. Penyebab Ketidakseimbangan Ekosistem

Umumnya, gangguan pada ekosistem bisa terjadi karena adanya bencana alam dan ulah manusia. Bencana alam, seperti gunung meletus dan kebakaran hutan akibat kemarau panjang dapat merusak ekosistem karena banyak makhluk hidup yang mati. Namun, fenomena alam ini pada jangka panjang dapat memberikan keuntungan tersendiri bagi ekosistem tersebut. Tanah di sekitar gunung yang meletus seiring dengan berjalannya waktu akan menjadi tanah yang subur untuk pertumbuhan aneka macam tumbuhan.



1. Bencana Alam

Bencana alam merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem. Meskipun bencana alam sering kali menimbulkan kerusakan besar, dalam beberapa kasus, efeknya bisa bersifat sementara dan bahkan menguntungkan dalam jangka panjang. Beberapa bencana alam yang dapat memengaruhi ekosistem antara lain:

a) Letusan Gunung Berapi

Gunung berapi yang meletus dapat menghancurkan habitat makhluk hidup di sekitarnya, mengakibatkan banyak makhluk hidup mati dan perubahan drastis pada lingkungan. Lava dan abu vulkanik yang dikeluarkan selama letusan dapat merusak tumbuhan dan mengubah komposisi tanah. Namun, dalam jangka panjang, tanah yang tercemar oleh abu vulkanik justru menjadi sangat subur. Hal

ini memungkinkan pertumbuhan tanaman baru yang lebih cepat, yang pada gilirannya dapat menarik kembali kehidupan hewan dan mikroorganisme ke area tersebut. Dengan waktu, ekosistem yang rusak akibat letusan bisa pulih dan bahkan berkembang lebih subur daripada sebelumnya.

b) Kebakaran Hutan Akibat Kemarau Panjang

Kebakaran hutan sering terjadi akibat musim kemarau panjang atau aktivitas manusia yang tidak terkendali. Kebakaran ini dapat memusnahkan banyak tanaman, hewan, dan habitat alami lainnya. Dampaknya dapat sangat merusak ekosistem karena mengurangi jumlah oksigen dan memusnahkan berbagai sumber makanan dalam ekosistem tersebut. Namun, seperti letusan gunung berapi, kebakaran hutan juga memiliki efek positif dalam jangka panjang. Asap dan abu yang ditinggalkan kebakaran bisa menyuburkan tanah, memberikan ruang bagi tanaman baru untuk tumbuh. Selain itu, kebakaran juga dapat membuka ruang untuk pertumbuhan jenis tumbuhan yang lebih tahan terhadap api, yang membantu dalam pemulihan ekosistem.

c) Banjir dan Longsor

Fenomena alam lain seperti banjir atau longsor juga dapat merusak ekosistem. Banjir bisa mengubah struktur tanah, menghancurkan tanaman, dan memindahkan sedimen atau bahan kimia ke sungai dan danau, merusak kualitas air dan mengancam kehidupan akuatik. Longsor yang terjadi setelah hujan lebat dapat menghapus habitat tumbuhan dan hewan di wilayah pegunungan. Namun, meski dampaknya langsung merusak, dalam beberapa kasus, proses alam seperti banjir bisa membawa unsur hara baru yang membantu pertumbuhan tanaman di tempat baru.

2. Aktivitas Manusia

Selain bencana alam, aktivitas manusia merupakan salah satu penyebab utama ketidakseimbangan ekosistem. Manusia sering kali mengubah lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidup, yang dapat menyebabkan kerusakan serius pada ekosistem. Beberapa aktivitas manusia yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem antara lain:

a) Deforestasi atau Penebangan Hutan

Penebangan hutan untuk pertanian, pemukiman, atau kegiatan industri seperti pertambangan menyebabkan hilangnya habitat bagi banyak spesies. Deforestasi ini mengurangi jumlah pohon yang menghasilkan oksigen dan menyerap karbon dioksida. Tanpa adanya pohon, kualitas udara pun terganggu, dan banyak spesies tumbuhan dan hewan kehilangan tempat tinggal mereka. Deforestasi juga

mengarah pada erosi tanah, yang dapat merusak aliran air dan mengurangi kesuburan tanah.

- b) Polusi
Polusi udara, air, dan tanah adalah masalah besar yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Polusi udara dari kendaraan dan industri mengurangi kualitas udara dan dapat menyebabkan pemanasan global, yang berpengaruh langsung terhadap perubahan iklim. Polusi air yang disebabkan oleh pembuangan limbah industri dan sampah plastik merusak ekosistem perairan, membunuh banyak organisme akuatik, serta merusak terumbu karang dan mangrove. Polusi tanah akibat limbah kimia atau sampah juga merusak kesuburan tanah dan mengancam keberlanjutan tanaman.
- c) Perubahan Iklim dan Pemanasan Global
Pemanasan global yang disebabkan oleh peningkatan gas rumah kaca, terutama karbon dioksida dan metana, menyebabkan perubahan iklim yang ekstrem. Perubahan iklim ini dapat mengakibatkan cuaca yang lebih panas atau lebih dingin, serta meningkatnya frekuensi bencana alam seperti badai dan banjir. Hal ini mengancam banyak spesies yang bergantung pada kondisi iklim tertentu untuk bertahan hidup, dan merusak keseimbangan ekosistem secara keseluruhan. Misalnya, pemanasan global menyebabkan pencairan es di kutub yang mengancam habitat hewan-hewan yang hidup di sana, seperti beruang kutub.
- d) Pencemaran Suara dan Terang
Pencemaran suara, yang berasal dari aktivitas manusia seperti transportasi, pembangunan, dan aktivitas industri, juga dapat mengganggu pola hidup hewan. Beberapa hewan, seperti burung dan mamalia laut, bergantung pada suara untuk berkomunikasi, mencari makan, dan berinteraksi. Pencemaran suara dapat mengganggu perilaku mereka, mengurangi kemampuan mereka untuk beradaptasi dengan lingkungan, bahkan menyebabkan stres dan kematian. Pencemaran cahaya yang berlebihan juga mengganggu siklus hidup makhluk hidup, seperti serangga dan burung migratori, yang mengandalkan gelap untuk berpindah tempat.

Interaksi Antara Bencana Alam dan Aktivitas Manusia

Meskipun bencana alam seperti gempa bumi, banjir, dan kebakaran hutan dapat menyebabkan kerusakan yang besar, interaksi antara bencana alam dan aktivitas manusia juga sering memperburuk ketidakseimbangan ekosistem. Misalnya, penggundulan hutan yang dilakukan manusia memperburuk dampak kebakaran hutan, karena tidak ada lagi pohon untuk menahan api atau mencegah erosi. Begitu juga, perubahan iklim yang disebabkan oleh emisi gas rumah kaca memperburuk efek bencana alam seperti badai tropis dan kekeringan, yang merusak ekosistem lebih parah.

1. Pengertian Ekosistem

Ekosistem adalah suatu sistem yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan tempat mereka tinggal. Di dalam ekosistem, makhluk hidup seperti tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme saling berinteraksi dengan unsur lingkungan tak hidup seperti air, udara, tanah, dan cahaya matahari.

Ekosistem bisa ditemukan di mana saja, mulai dari hutan, laut, sungai, hingga padang rumput. Setiap ekosistem memiliki komponen yang saling

bergantung, yang jika terganggu, bisa mengubah keseimbangan kehidupan di dalamnya.

2. Komponen Ekosistem

Ekosistem terdiri dari dua komponen utama:

- a) **Komponen Biotik:** Komponen hidup dalam ekosistem, seperti:
 - Tumbuhan (produsen): Tumbuhan adalah makhluk hidup yang dapat membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari melalui proses fotosintesis.
 - Hewan (konsumen): Hewan memakan tumbuhan atau hewan lainnya untuk mendapatkan energi. Ada beberapa jenis hewan berdasarkan makanannya, seperti herbivora (pemakan tumbuhan), karnivora (pemakan daging), dan omnivora (pemakan tumbuhan dan daging).
 - Mikroorganisme (dekomposer): Mikroorganisme seperti bakteri dan jamur berperan dalam menguraikan sisa-sisa makhluk hidup dan mengembalikan nutrisi ke tanah.
- b) **Komponen Abiotik:** Komponen tak hidup dalam ekosistem, seperti:
 - Air: Semua makhluk hidup memerlukan air untuk bertahan hidup.
 - Tanah: Tempat tumbuhan tumbuh dan tempat hidup berbagai makhluk hidup lainnya.
 - Cahaya matahari: Sumber energi utama bagi tumbuhan untuk melakukan fotosintesis.
 - Udara: Tempat makhluk hidup bernapas dan tempat terjadinya pertukaran gas (seperti oksigen dan karbon dioksida).

3. Peran Makhluk Hidup dalam Ekosistem

Setiap makhluk hidup memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Berikut adalah beberapa peran utama makhluk hidup:

- **Tumbuhan (Produsen):** Tumbuhan menghasilkan makanan melalui fotosintesis. Mereka juga menyediakan oksigen yang dibutuhkan oleh makhluk hidup lainnya dan menjadi sumber makanan bagi hewan herbivora.
- **Hewan (Konsumen):** Hewan berperan sebagai pemakan tumbuhan (herbivora) atau pemakan hewan lain (karnivora). Hewan juga membantu penyerbukan tumbuhan dan penyebaran biji tumbuhan.
- **Mikroorganisme (Dekomposer):** Mikroorganisme seperti bakteri dan jamur memiliki peran dalam menguraikan sisa-sisa organisme yang mati dan mengembalikan unsur hara ke dalam tanah, yang sangat penting bagi keberlanjutan kehidupan tumbuhan.

4. Peran Manusia dalam Ekosistem

Manusia memiliki peran yang sangat besar dalam ekosistem. Kita dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem melalui tindakan kita sehari-hari. Berikut

adalah beberapa peran manusia dalam menjaga atau merusak keseimbangan ekosistem:

a) **Menjaga Keseimbangan Ekosistem:**

- **Konservasi Alam:** Melakukan pelestarian alam dengan cara menjaga kelestarian hutan, melindungi satwa liar, dan mengurangi kerusakan lingkungan.
- **Mengurangi Polusi:** Mengurangi polusi udara, air, dan tanah untuk menjaga kualitas lingkungan yang baik bagi semua makhluk hidup.
- **Pengelolaan Sumber Daya Alam secara Bijak:** Menggunakan sumber daya alam dengan bijak agar tidak habis dan tetap tersedia untuk generasi mendatang.

b) **Mengganggu Keseimbangan Ekosistem:**

- **Pembalakan Hutan:** Penebangan hutan secara berlebihan menyebabkan hilangnya tempat tinggal bagi banyak hewan dan mengurangi oksigen yang dihasilkan oleh tumbuhan.
- **Polusi:** Polusi udara, air, dan tanah yang disebabkan oleh aktivitas industri, kendaraan, dan sampah rumah tangga dapat merusak lingkungan dan mengancam kelangsungan hidup makhluk hidup.
- **Perubahan Iklim:** Aktivitas manusia yang menyebabkan pemanasan global bisa mengubah iklim dan cuaca, yang memengaruhi kelangsungan ekosistem.

5. Keseimbangan Ekosistem yang Harmonis

Ekosistem yang harmonis terjadi ketika setiap komponen, baik biotik maupun abiotik, saling mendukung dan menjaga keseimbangan. Ketika salah satu komponen terganggu, seperti ketika ada terlalu banyak pemangsa atau terlalu sedikit makanan, keseimbangan ini bisa rusak. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk menjaga kelestarian alam dan memahami hubungan antar makhluk hidup serta dengan lingkungan sekitar.

6. Rantai Makanan

Jalur makan dan dimakan antarmakhluk hidup bisa digambarkan dalam bentuk rantai makanan. Pada skema ini, kita bisa melihat alur makan yang ada pada suatu ekosistem. Selain alur makan, rantai makanan juga menggambarkan terjadinya perpindahan energi dari suatu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya saat dimakan. Pada rantai makanan, jalur dimulai dari peran yang disebut produsen. Tumbuhan disebut produsen karena dapat memproduksi makanannya sendiri melalui reaksi fotosintesis. Untuk melakukan ini, tumbuhan membutuhkan energi cahaya dari matahari. Hewan dan manusia disebut sebagai konsumen karena mereka mengonsumsi makhluk hidup lainnya untuk mendapatkan energi. Pada rantai makanan, konsumen dibagi menjadi beberapa tingkatan, yaitu:

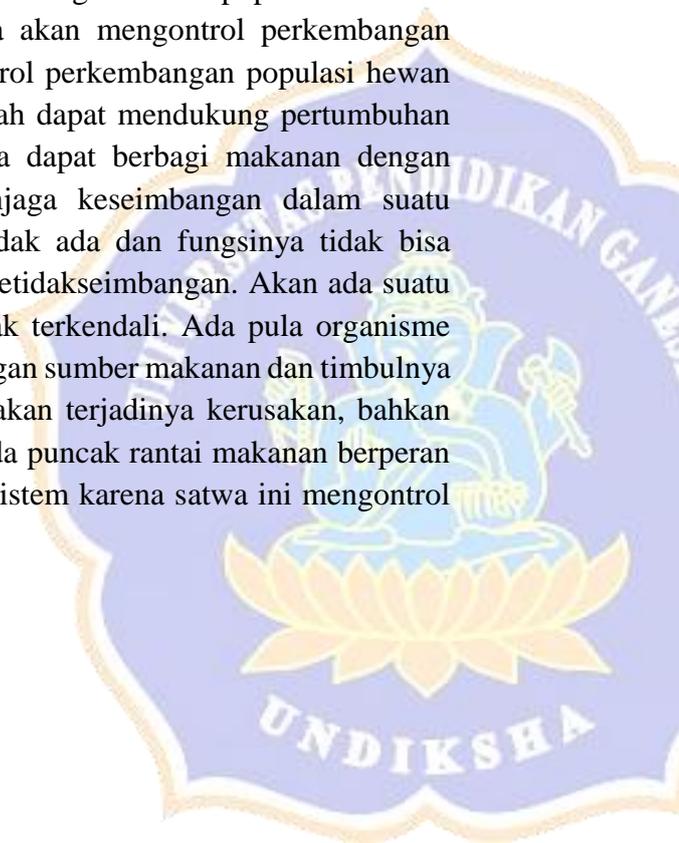
- a) Konsumen tingkat 1 merupakan kelompok hewan yang memakan tumbuhan. Jenis hewan yang tergolong pada konsumen ini, yaitu hewan herbivora atau hewan omnivora.
- b) Konsumen tingkat 2 merupakan kelompok hewan yang memakan konsumen tingkat 1. Hewan ini termasuk kelompok hewan karnivora atau omnivora.

- c) Konsumen tingkat 3 merupakan kelompok hewan yang memakan konsumen tingkat 2. Sama dengan sebelumnya, hewan ini termasuk kelompok hewan karnivora atau omnivora.

Selain produsen dan konsumen, ada peran lain yang sangat penting, yaitu dekomposer. Jamur, bakteri, dan cacing tanah merupakan contoh dekomposer alami. Dekomposer menguraikan senyawa organik (bangkai, daun busuk, dan sebagainya) menjadi nutrisi yang tersimpan dalam tanah. Kemudian, nutrisi ini akan dipakai lagi oleh tumbuhan untuk tumbuh. Dekomposer mendaur ulang energi sehingga rantai makanan tidak bersifat linear, namun merupakan sebuah siklus.

7. Jaring-Jaring Makanan

Jaring-jaring makanan menggambarkan bahwa antarmakhluk hidup memiliki ketergantungan untuk bertahan hidup. Adanya proses makan dan dimakan bisa kita lihat sebagai salah satu cara alam untuk mengendalikan populasi makhluk hidup agar tetap seimbang. Hewan herbivora akan mengontrol perkembangan tumbuhan dan hewan karnivora akan mengontrol perkembangan populasi hewan herbivora. Sebaliknya, produsen yang berlimpah dapat mendukung pertumbuhan hewan herbivora, sedangkan hewan karnivora dapat berbagi makanan dengan hewan lainnya. Hubungan inilah yang menjaga keseimbangan dalam suatu ekosistem. Jika ada suatu organisme yang tidak ada dan fungsinya tidak bisa digantikan, maka ekosistem akan mengalami ketidakseimbangan. Akan ada suatu organisme yang pertumbuhannya menjadi tidak terkendali. Ada pula organisme yang akan menurun populasinya karena kehilangan sumber makanan dan timbulnya persaingan makanan yang ketat. Dampaknya akan terjadinya kerusakan, bahkan kepunahan. Umumnya, hewan yang berada pada puncak rantai makanan berperan lebih besar dalam menjaga keseimbangan ekosistem karena satwa ini mengontrol perkembangan berbagai jenis satwa lainnya.



Lampiran 1. Instrumen Penilaian Sikap

a) Instrumen Penilaian Sikap Spiritual

Format Lembar Observasi

No.	Nama Peserta Didik	Banyak Indikator yang Terpenuhi									Total Skor	Nilai
		Ketaatan Beribadah			Toleransi dalam beribadah			Berperilaku bersyukur				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.												
2.												
3.												
4.												

Catatan: Beri centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian	Nilai
1.	Ketaatan Beribadah	Tidak pernah menjalankan ibadah.	1
		Menjalankan ibadah sesuai dengan agama yang dianutnya saat sampai disekolah saja.	2
		Menjalankan ibadah sesuai dengan agama yang dianutnya saat sampai disekolah, sebelum memulai pembelajaran dan sesudah pembelajaran.	3
2.	Toleransi dalam beribadah	Menghormati teman yang berbeda agama.	1
		Tidak mengganggu teman pada saat berdoa.	2
		Tidak menjelekkan agama lain.	3
3.	Berperilaku bersyukur	Tidak suka mengeluh.	1
		Selalu berterima kasih apabila menerima pertolongan.	2
		Selalu menerima penugasan dengan sikap terbuka.	3

Keterangan:

3 : Sangat Spritual

2 : Spritual

1 : Kurang Spritual

<p>Nilai: $\frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal Ideal}} \times X$</p>
--

b) Instrumen Penilaian Sikap Sosial

No.	Nama Peserta Didik	Banyak Indikator yang Terpenuhi									Total Skor	Nilai
		Disiplin			Tanggung Jawab			Percaya Diri				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.												
2.												
3.												
4.												

Catatan: Beri centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian	Nilai
1.	Disiplin	Mengikuti kegiatan pembelajaran	1
		Tidak bermain atau bercanda ketika kegiatan berlangsung.	2
		Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan seragam yang rapi sesuai dengan aturan	3
2.	Tanggung Jawab	Melakukan instruksi yang diarahkan oleh guru.	1
		Mengerjakan tugas dengan baik.	2
		Mengumpulkan tugas tepat waktu.	3
3.	Percaya Diri	Berani mengemukakan pendapat	1
		Tidak mudah putus asa dalam melaksanakan tugas.	2
		Bersedia tampil untuk mempresentasikan hasil kerjanya.	3

Keterangan:

3 : Sangat Spritual

2 : Spritual

1 : Kurang Spritual

<p>Nilai: $\frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal Ideal}} \times X$</p>

Instrumen Penilaian Pengetahuan

Jenis Penilaian : Tes
 Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda
 Adapun instrumen penilaian kognitif pada pembelajaran ini yaitu sebagai berikut.

Nama :
 Kelas :
 No. Absen :
 Pilihlah jawaban di bawah ini dengan benar!

1. Perhatikan gambar rantai makanan berikut:



Apa yang kemungkinan besar terjadi jika populasi ular menurun drastis? Jelaskan alasanmu!

- Populasi katak akan meningkat dan memengaruhi keseimbangan ekosistem
 - Populasi rumput akan menurun karena dimakan elang
 - Populasi elang akan meningkat karena banyak makanan
 - Populasi belalang akan menurun karena dimakan elang
2. Dalam sebuah ekosistem sawah, populasi tikus meningkat karena burung hantu mulai punah. Apa kesimpulan paling tepat dari kondisi ini?
- Tikus tidak memerlukan burung hantu untuk bertahan hidup
 - Punahnya burung hantu tidak memengaruhi ekosistem
 - Ketidakeimbangan ekosistem dapat terjadi jika predator punah
 - Semua hewan bisa hidup bebas tanpa saling bergantung
3. Jika seorang petani membakar lahan dan membunuh banyak serangga serta mikroorganisme tanah, apa dampak jangka panjangnya bagi ekosistem?
- Tanaman akan tumbuh lebih cepat
 - Hama akan berkurang dan panen melimpah
 - Keseimbangan ekosistem terganggu karena kehilangan pengurai

dan serangga penting

D. Ekosistem akan pulih dengan sendirinya tanpa perubahan

4. Di sebuah hutan hujan tropis, terdapat berbagai jenis tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme yang hidup saling bergantung satu sama lain. Tumbuhan menyediakan makanan bagi hewan herbivora, sementara hewan herbivora menjadi makanan bagi hewan karnivora. Jika salah satu jenis makhluk hidup hilang, keseimbangan ekosistem bisa terganggu.

Apa tujuan menjaga keanekaragaman makhluk hidup seperti yang terjadi di hutan tersebut?

- A. Semua makhluk hidup harus sama jenisnya
- B. Ekosistem tetap seimbang dan saling mendukung dalam rantai makanan
- C. Manusia dapat bebas memanfaatkan semua makhluk hidup
- D. Predator dapat menguasai ekosistem

5. Seseorang menebang pohon di hutan tanpa menanam kembali. Tindakan apa yang seharusnya dilakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem?

- A. Membiarkan alam memulihkan diri
- B. Melakukan reboisasi atau penanaman kembali pohon
- C. Menebang lebih banyak pohon
- D. Mengalihkan hewan hutan ke kebun

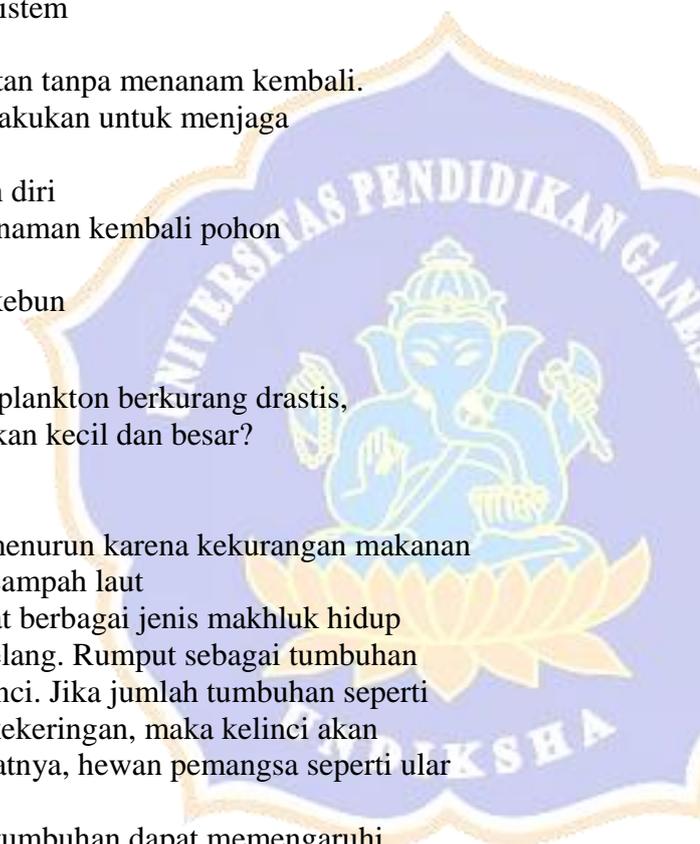
6. Jika dalam ekosistem laut jumlah plankton berkurang drastis, bagaimana dampaknya terhadap ikan kecil dan besar?
- A. Ikan besar tidak terpengaruh
 - B. Ikan kecil bertambah banyak
 - C. Populasi ikan kecil dan besar menurun karena kekurangan makanan
 - D. Plankton bisa digantikan oleh sampah laut

7. Di sebuah padang rumput, terdapat berbagai jenis makhluk hidup seperti rumput, kelinci, ular, dan elang. Rumput sebagai tumbuhan menjadi makanan utama bagi kelinci. Jika jumlah tumbuhan seperti rumput berkurang drastis karena kekeringan, maka kelinci akan kesulitan mencari makanan. Akibatnya, hewan pemangsa seperti ular dan elang juga akan terdampak.

Apa alasan berkurangnya jumlah tumbuhan dapat memengaruhi semua makhluk hidup lainnya dalam ekosistem tersebut?

- A. Tumbuhan dapat memakan hewan
- B. Tumbuhan adalah produsen utama dalam rantai makanan
- C. Tumbuhan adalah pengurai
- D. Tumbuhan hidup tanpa cahaya

8. Seorang siswa mengusulkan untuk membuat taman sekolah sebagai upaya menjaga keseimbangan lingkungan. Apakah ide tersebut tepat? Mengapa?



- A. Tidak tepat, karena taman tidak berpengaruh
 - B. Tepat, karena taman dapat menjadi tempat hidup bagi makhluk hidup dan menambah oksigen
 - C. Tidak tepat, karena taman menghabiskan lahan
 - D. Tepat, karena taman hanya untuk keindahan
9. Dalam sebuah danau, populasi ikan kecil menurun karena pencemaran air. Apa evaluasimu terhadap dampaknya bagi hewan lain seperti burung pemakan ikan?
- A. Tidak ada dampak
 - B. Burung pemakan ikan akan kehilangan sumber makanan dan jumlahnya menurun
 - C. Burung akan memakan tumbuhan
 - D. Pencemaran tidak memengaruhi burung
10. Sebuah pabrik di dekat sungai membuang limbah cairnya langsung ke aliran sungai tanpa pengolahan. Akibatnya, air sungai menjadi tercemar dan banyak ikan serta makhluk hidup air lainnya yang mati. Penduduk sekitar yang biasanya memanfaatkan sungai untuk kebutuhan sehari-hari pun mulai terganggu. Apa dampak dari pembuangan limbah ke sungai terhadap ekosistem air?
- A. Air menjadi keruh dan tidak enak dilihat
 - B. Limbah dapat membunuh makhluk hidup air dan mengganggu jaring-jaring makanan
 - C. Limbah dapat menyuburkan air
 - D. Limbah membuat ikan lebih kuat



Pedoman Penskoran

BENTUK SOAL	PENSKORAN
Pilihan Ganda	Setiap jawaban benar diberi skor 1. Bila jawaban salah diberi skor 0. Tidak menjawab diberi skor 0.

Kunci Jawaban

No. Soal	Jenis Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	Pilihan Ganda	A	1
2.	Pilihan Ganda	C	1
3.	Pilihan Ganda	C	1
4.	Pilihan Ganda	B	1
5.	Pilihan Ganda	B	1
6.	Pilihan Ganda	C	1
7.	Pilihan Ganda	B	1
8.	Pilihan Ganda	B	1
9.	Pilihan Ganda	B	1
10.	Pilihan Ganda	B	1
Skor Maksimal			10

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor Diperoleh} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

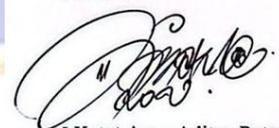
Mengetahui

Guru Wali Kelas V



Gede Riyan Sedana Putra, S.Pd
199703052023211005

Badung, 17 Mei 2025
Mahasiswa



I Ketut Agus Aditya Putra
NIM 2111031214

Mengetahui

Kepala SD Negeri 7 Dalung



I Ketut Yasmini, S.Pd, SD, M.Pd

NIP : 19710924 199803 2 005

LKPD

Ekosistem yang Harmonis



Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

CAPAIAN PEMBELAJARAN

PESERTA DIDIK DIPERKENALKAN DENGAN SISTEM PERANGKAT UNSUR YANG SALING TERHUBUNG SATU SAMA LAIN DAN BERJALAN DENGAN ATURAN-ATURAN TERTENTU UNTUK MENJALANKAN FUNGSI TERTENTU KHUSUSNYA YANG BERKAITAN DENGAN BAGAIMANA ALAM DAN KEHIDUPAN SOSIAL SALING BERKAITAN DALAM KONTEKS KEBHINEKAAN. PESERTA DIDIK MELAKUKAN SUATU TINDAKAN, MENGAMBIL SUATU KEPUTUSAN ATAU MENYELESAIKAN PERMASALAHAN YANG BERKAITAN DENGAN KEHIDUPAN SEHARI-HARI BERDASARKAN PEMAHAMIANNYA TERHADAP MATERI YANG TELAH DIPELAJARI. PESERTA DIDIK MENYELIDIKI BAGAIMANA HUBUNGAN SALING KETERGANTUNGAN ANTAR KOMPONEN BIOTIK ABIOTIK DAPAT MEMENGARUHI KESTABILAN SUATU EKOSISTEM DI LINGKUNGAN SEKITARNYA.

CAPAIAN PEMBELAJARAN

1. PESERTA DIDIK DAPAT MENCIDENTIFIKASI PERAN JARINGJARING MAKANAN DALAM KESEIMBANGAN EKOSISTEM DENGAN BENAR (BERNALAR KRITIS).
2. PESERTA DIDIK DAPAT MENGURAIKAN FENOMENA PERMASALAHAN YANG TERJADI PADA SUATU EKOSISTEM DENGAN TEPAT (BERGOTONG ROYONG, BERNALAR KRITIS).
3. PESERTA DIDIK DAPAT MENGANALISIS PERAN MANUSIA DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN EKOSISTEM. (C4-HOTS, BERNALAR KRITIS)

PILIH LAH SALAH SATU GAMBAR DIBAWAH INI UNTUK DI DISKUSIKAN BERSAMA TEMAN SEKELOMPOKMU!



PILIHAN KELOMPOK SAYA



PILIHAN KELOMPOK SAYA



PILIHAN KELOMPOK SAYA



PILIHAN KELOMPOK SAYA

Berdasarkan gambar yang dipilih, jawablah pertanyaan dibawah ini!

Apa permasalahan yang terjadi pada gambar?

Apa dampak dari permasalahan tersebut?

Bagaimana solusi dari masalah tersebut

Lampiran 10 Hasil Penilaian Instrumen Ahli Rancang Bangun

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI RANCANG BANGUN
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS *GAMES*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PELAJARAN
IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi centang pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrument.

B. Lembar Validasi Instrumen Rancang Bangun

No Pernyataan	Penilaian Ahli		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		

Denpasar, 11 Februari 2025
Validator,


Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010

Penilaian Rancang Bangun *Powerpoint Games*

No.	Aspek	Indikator	No Butir	Banyak Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Model Pengembangan yang digunakan	a. Kesesuaian model pengembangan yang digunakan dengan karakteristik produk yang dihasilkan. b. Ketepatan alasan pemilihan model pengembangan	1 2	2
2	Tahapan-tahapan Pengembangan	a. Kesesuaian tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan dengan model pengembangan yang digunakan b. Ketepatan penggambaran tahapan-tahapan pengembangan	3 4	2
3	Kejelasan, Kepraktisan, dan Keruntutan	a. Kejelasan tahapan pengembangan berdasarkan model pengembangan yang digunakan b. Tingkat kepraktisan proses pengembangan yang dilaksanakan c. Keruntutan langkah-langkah pengembangan	5 6 7	3
4	Evaluasi Formatif dan Sumatif	a. Ketepatan rancangan evaluasi sesuai model yang digunakan b. Kejelasan instrumen evaluasi yang dikembangkan c. Validitas dan reliabilitas instrumen evaluasi yang digunakan d. Ketepatan subjek coba yang dilibatkan	8 9 10 11	4
Banyak Butir				11



Lampiran 11 Hasil Penilaian Instrumen Ahli Isi/Muatan Pembelajaran

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI AHLI ISI PENGEMBANGAN
PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS *GAMES* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PELAJARAN IPAS
EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi centang pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Isi/Materi Pembelajaran

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

Denpasar, 11 Februari 2025
Validator,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010

Penilaian Instrumen Ahli Isi

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Banyak Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kurikulum	a. Capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP) dan alur tujuan pembelajaran (ATP) yang disajikan dalam <i>powerpoint games</i> saling berkaitan	1	3
		b. Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran	2	
		c. Materi pembelajaran yang disajikan dalam <i>powerpoint games</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran	3	
2	Materi	a. Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	4	8
		b. Kelengkapan materi	5	
		c. Kemenarikan penataan materi	6	
		d. Ketepatan materi	7	
		e. Materi didukung dengan variatif media yang tepat	8	
		f. Materi yang disajikan mudah dipahami	9	
3	Kebahasaan	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta didik	10	3
		b. Ketepatan penggunaan kosa kata yang baik dan benar	11	
		c. Penggunaan bahasa yang tepat dan konsisten	12	
4	Evaluasi	a. Kesesuaian instrumen penilaian dengan tujuan pembelajaran (TP)	13	2
		b. Keseimbangan antara instrumen penilaian dan materi yang disajikan	14	
Banyak Butir				14



Lampiran 12 Hasil Penilaian Instrumen Ahli Desain Instruksional

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI DISAIN INSTRUKSIONAL
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS *GAMES*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PELAJARAN
IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi centang pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrument.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran

No Pernyataan	Penilaian Ahli		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		

Denpasar, 11 Februari 2025
Validator,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010

Penilaian Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Banyak Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Tujuan	a. Kejelasan tujuan pembelajaran pada <i>powerpoint games</i>	1	2
		b. Konsistensi antara tujuan, materi dan evaluasi	2	
2	Strategi	a. Penyampaian materi mengikuti desain pembelajaran yang efektif	3	4
		b. Penyampaian materi yang menarik	4	
		c. Kegiatan pembelajarannya dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran	5	
		d. Memberikan siswa kesempatan untuk belajar secara mandiri	6	
3	Evaluasi	a. Bahasa yang digunakan mudah dipahami	7	2
		b. Soal yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	8	
Banyak Butir				8



Lampiran 13 Hasil Penilaian Instrumen Ahli Media Pembelajaran

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS *GAMES*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PELAJARAN
IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi centang pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrument.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media Pembelajaran

No Pernyataan	Penilaian Ahli		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		

Denpasar, 11 Februari 2025
Validator,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010

Penilaian Media Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Banyak Butir
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Teknis	a. Kemudahan penggunaan media <i>powerpoint games</i>	1	5
		b. Media yang digunakan dapat membantu pemahaman peserta didik	2	
		c. Media yang disajikan dapat memberikan makna dan interaksi pembelajaran bagi peserta didik	3	
		d. Media yang digunakan dapat membangkitkan motivasi peserta didik	4	
		e. Dapat dikontrol peserta didik sesuai dengan kecepatan berpikirnya	5	
2	Tampilan	a. Penggunaan gambar dan animasi yang mendukung pembelajaran	6	6
		b. Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf, dan spasi tulisan yang tepat	7	
		c. Kualitas tampilan media visual menarik bagi peserta didik	8	
		d. Komposisi dan kombinasi warna yang tepat dan serasi	9	
		e. Tampilan layar serasi dan seimbang	10	
		f. Konsistensi dengan tema	11	
Banyak Butir				11



Lampiran 14 Hasil Penilaian Instrumen Perorangan dan Kelompok Kecil

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI COBA PERORANGAN DAN KELOMPOK KECIL PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS *GAMES* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG

A. Petunjuk Pengerjaan

4. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
5. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi centang pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
6. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrument.

B. Lembar Validasi Instrumen Uji Coba Perorangan & Kelompok Kecil

No Pernyataan	Penilaian Ahli		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.	✓		
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		

Denpasar, 11 Februari 2025
Validator,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010

Penilaian Media Uji Coba Perorangan & Kelompok Kecil

No	Komponen	Indikator	Skala 4			
			4	3	2	1
1	Tampilan	a. Desain dalam <i>powerpoint</i> menarik				
		b. Teks dalam <i>powerpoint</i> dapat terbaca dengan jelas				
		c. Suara dalam <i>powerpoint</i> jelas				
		d. Warna yang digunakan pada <i>powerpoint</i> menarik				
		e. Gambar yang digunakan dalam <i>powerpoint</i> berkualitas				
2	Materi	a. Materi mudah dipahami				
		b. Materi diuraikan dengan jelas				
3	Motivasi	a. Media memberikan semangat belajar pada siswa				
		b. Media mampu meningkatkan keaktifan yang berpengaruh terhadap hasil belajar				
4	Pengoprasian	a. Media animasi dapat digunakan dengan mudah				
Banyak Butir						
Total						



Lampiran 15 Surat Keterangan Uji Jugjes



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI**

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman: <https://fip.undiksha.ac.id> – Surel: fip@undiksha.ac.id

Nomor : 7940/UN48.10.6/LT/2025
Lampiran : -
Hal : Surat Pengantar Uji Judges

Singaraja, 2 Juni 2025

Yth.
Chindytia, M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

-
Ketua Jurusan



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408202012121004

Lampiran 16 Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI RANCANG BANGUN)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN POWERPOINT BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
Anak Agung Ayu Dewi Sutyangsih, M.Pd.
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Validator : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem Yang Harmonis SD Negeri 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap rancang bangun media pembelajaran berupa *Powerpoint* Berbasis *Games* ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai rancang bangun media pembelajaran berupa *powerpoint* yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan *powerpoint* tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem Yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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 Produk Oleh Ahli Rancang Bangun

No.	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1	Model Pengembangan yang digunakan	a. Kesesuaian model pengembangan yang digunakan dengan karakteristik produk yang dihasilkan	✓			
		b. Ketepatan alasan pemilihan model pengembangan	✓			
2	Tahapan-tahapan pengembangan	a. Kesesuaian tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan dengan model pengembangan yang digunakan	✓			
		b. Ketepatan penggambaran tahapan-tahapan pengembangan	✓			
3	Kejelasan, Kepraktisan, dan Keruntutan	a. Kejelasan tahapan-tahapan pengembangan berdasarkan model pengembangan yang digunakan	✓			
		b. Tingkat kepraktisan proses pengembangan yang dilaksanakan	✓			
		c. Keruntutan langkah-langkah pengembangan	✓			
4	Evaluasi Formatif dan Sumatif	a. Ketepatan rancangan evaluasi sesuai model yang digunakan		✓		
		b. Kejelasan instrumen evaluasi yang dikembangkan		✓		
		c. Validitas dan reliabilitas instrumen evaluasi yang digunakan		✓		
		d. Ketepatan subjek coba yang dilibatkan	✓			
Jumlah Total						

C. Catatan/Komentar/Saran

Revisi : Diagram alir, flow chart kalimat disesuaikan dengan alur kegiatan story board + back sound.

D. Simpulan

Produk ini dinyatakan:

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

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

Denpasar, 17 Januari 2025
Validator/Ahli Rancang Bangun,

Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010

Lampiran 17 Surat Pernyataan Uji Ahli Rancang Bangun

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19591231 198403 1 010

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan menilai rancang bangun *Powerpoint Games* pada skripsi yang berjudul "Pengembangan pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem Yang Harmonis SD Negeri 7 Dalung" yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra

NIM : 2111031328

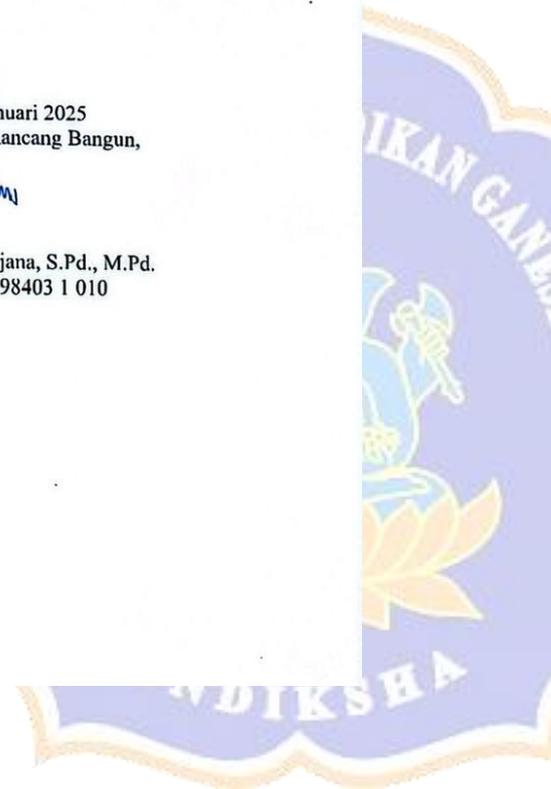
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk mcnycmpumakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 17 Januari 2025
Validator/Ahli Rancang Bangun,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19591231 198403 1 010



Lampiran 18 Hasil Penilaian Ahli Isi/Muatan Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI ISI PEMBELAJARAN)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
Pembimbing : Prof.Dr. Ni Ketut Suami, M.S.,Kons.
Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Validator : M.Pd.Chindytia, M.Pd.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap isi media *powerpoint* pembelajaran berbasis games ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai isi media pembelajaran berupa *powerpoint* yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan *powerpoint* tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian isi ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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 Produk oleh Ahli Isi

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	ST	STS
1	Kurikulum	a. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	✓			
		b. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓			
2	Materi	a. Materi dalam <i>powerpoint games</i> dipaparkan secara mendalam	✓			
		b. Materi dalam <i>powerpoint games</i> dijelaskan dengan tepat	✓			
		c. Materi dalam <i>powerpoint games</i> menarik	✓			
		d. Materi dalam <i>powerpoint games</i> sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
		e. Materi didukung dengan penggunaan media yang tepat	✓			
		f. Materi dalam <i>powerpoint games</i> mudah dipahami	✓			
		g. Materi dalam <i>powerpoint games</i> dapat mempresentasikan kehidupan nyata	✓			
		h. Konsep yang disajikan dalam <i>powerpoint games</i> dapat dilogikan dengan jelas		✓		
3	Kebahasaan	a. Penggunaan bahasa yang tepat dan konsisten	✓			
		b. Penggunaan bahasa sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
4	Evaluasi	a. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran		✓		
		b. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran	✓			
Jumlah						
Total						

C. Catatan/Komentar/Saran

Materi pembelajaran harus sesuai dengan karakter peserta didik
Soal evaluasi meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
pada level C4-C6

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

Denpasar, 7 Mei 2025
Validator/Ahli Isi,

Chindytia, M.Pd.
NIP 19910617 202421 2 002

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI ISI PEMBELAJARAN)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN POWERPOINT BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
 Pembimbing : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.,Kons.
 Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Nama Validator : Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran Powerpoint Berbasis Games untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap isi media powerpoint pembelajaran berbasis games ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai isi media pembelajaran berupa powerpoint yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan powerpoint tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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 Produk oleh Ahli Isi

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	ST	STS
1	Kurikulum	a. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	✓			
		b. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓			
2	Materi	a. Materi dalam powerpoint games dipaparkan secara mendalam	✓			
		b. Materi dalam powerpoint games dijelaskan dengan tepat	✓			
		c. Materi dalam powerpoint games menarik	✓			
		d. Materi dalam powerpoint games sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
		e. Materi didukung dengan penggunaan media yang tepat	✓			
		f. Materi dalam powerpoint games mudah dipahami	✓			
		g. Materi dalam powerpoint games dapat mempresentasikan kehidupan nyata	✓			
		h. Konsep yang disajikan dalam powerpoint games dapat dilogikan dengan jelas	✓			
3	Kebahasaan	a. Penggunaan bahasa yang tepat dan konsisten	✓			
		b. Penggunaan bahasa sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
4	Evaluasi	a. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran		✓		
		b. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran	✓			
Jumlah						
Total						

C. Catatan/Komentar/Saran

Materi pembelajaran hrs. sesuai dengan karakter peserta didik.

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

Denpasar, 7 Mei 2025
 Validator/Ahli Isi,



Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.
 NIP 199301272024212001

Lampiran 19 Surat Pernyataan Uji Ahli Isi/Muatan Pembelajaran

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Chindytia, M.Pd.
NIP : 19910617 202421 2 002

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan menilai isi powerpoint pembelajaran pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Pembelajaran Powerpoint Berbasis Games untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung" yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Aus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 7 Mei 2025
Validator/Ahli Isi,



Chindytia, M.Pd.
NIP 19910617 202421 2 002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
NIP : 199301272024212001

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan menilai isi powerpoint pembelajaran pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Pembelajaran Powerpoint Berbasis Games untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung" yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Aus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 7 Mei 2025
Validator/Ahli Isi,



Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
NIP 199301272024212001



Lampiran 20 Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN POWERPOINT BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
Pembimbing : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.,Kons.
Anak Agung Ayu Dewi Sutyaningsih, S.Pd., M.Pd.
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Validator : Chindytia, M.Pd.

Dengan hormat,

Subjangan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran Powerpoint Berbasis Games untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap desain instruksional *powerpoint* pembelajaran berbasis *games* ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai desain instruksional *powerpoint* yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan *powerpoint* tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian desain instruksional ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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)

C. Catatan/Komentar/Saran

...Soal evaluasi untuk kemampuan Hots Peserta didik
...media mampu menstimulus keborosan siswa pada
...pengerjaan LK.PD

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

B. Penilaian Produk oleh Ahli Desain Instruksional

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1	Tujuan	a. Kejelasan tujuan pembelajaran	✓			
		b. Konsisten antara tujuan, materi, dan evaluasi	✓			
2	Strategi	a. Kejelasan materi yang disampaikan	✓			
		b. Penyampaian materi secara sistematis		✓		
		c. Penyampaian materi secara menarik	✓			
		d. Kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa	✓			
		e. Memberikan contoh-contoh yang sesuai penyajian	✓			
		f. Memberikan kesempatan siswa berlatih secara mandiri	✓			
3	Evaluasi	a. Memberikan soal evaluasi untuk menguji pemahaman siswa		✓		
		b. Kesesuaian soal dengan capaian pembelajaran	✓			
Jumlah						
Total						

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/ Desain Instruksional,


Chindytia, M.Pd.
NIP 19910617 202421 2 002



Lampiran 21 Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Chindytia, M.Pd.
NIP : 19910617 202421 2 002

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai desain instruksional *powerpoint* pembelajaran pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung” yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/Ahli Desain Instruksional,



Chindytia, M.Pd.
NIP 19910617 202421 2 002



**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN POWERPOINT BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
Pembimbing : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.,Kons.
Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Validator : Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap desain instruksional *powerpoint* pembelajaran berbasis *games* ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai desain instruksional *powerpoint* yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan *powerpoint* tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian desain instruksional ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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)

C. Catatan/Komentar/Saran

- Pada materi Rantai Makanan perlu diberikan beberapa contoh gambar rantai makanan.

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

- Layak untuk digunakan tanpa revisi
- Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak digunakan

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

B. Penilaian Produk oleh Ahli Desain Instruksional

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	ST	STS
1	Tujuan	a. Kejelasan tujuan pembelajaran	√			
		b. Konsisten antara tujuan, materi, dan evaluasi	√			
2	Strategi	a. Kejelasan materi yang disampaikan		√		
		b. Penyampaian materi secara sistematis	√			
		c. Penyampaian materi secara menarik		√		
		d. Kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa	√			
		e. Memberikan contoh-contoh yang sesuai penyajian	√			
		f. Memberikan kesempatan berlatih secara mandiri	√			
3	Evaluasi	a. Memberikan soal evaluasi untuk menguji pemahaman siswa	√			
		b. Kesesuaian soal dengan capaian pembelajaran		√		
Jumlah						
Total						



Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/ Desain Instruksional,

Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710815 200112 1 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19710815 200112 1 001

Menyatakan bahwa saya telah me-*review* dan menilai desain instruksional *powerpoint* pembelajaran pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung” yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/Ahli Desain Instruksional,



Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710815 200112 1 001



Lampiran 22 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran

B. Penilaian Produk oleh Ahli Media Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
Pembimbing : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.,Kons.
Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Validator : Chindytia, M.Pd.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *powerpoint* pembelajaran berbasis *games* ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai media pembelajaran berupa *powerpoint* yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan *powerpoint* tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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)

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	ST	STS
1	Tampilan	a. Media <i>powerpoint games</i> dapat digunakan dengan mudah	✓			
		b. Media <i>powerpoint games</i> dapat membantu siswa mamahami materi	✓			
		c. Media <i>powerpoint games</i> dapat digunakan secara berulang-ulang	✓			
		d. Kejelasan suara <i>soundtrack</i> dalam media <i>powerpoint games</i>	✓			
		e. Durasi waktu <i>powerpoint games</i> efektif untuk belajar siswa	✓			
2	Teknis	a. Konsistensi isi materi <i>powerpoint games</i>		✓		
		b. Komposisi warna yang tetap dan serasi	✓			
		c. Keterbacaan teks pada <i>powerpoint games</i>	✓			
		d. Penggunaan gambar yang sesuai	✓			
		e. Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf yang tepat	✓			
		f. Kejelasan suara				
		g. Didukung musik pengiring yang sesuai	✓			
		h. Penggunaan <i>sound effect</i> yang tepat	✓			
		i. Penggunaan narasi yang tepat dan sesuai		✓		
		j. Tampilan layar serasi dan seimbang	✓			
Jumlah						
Total						



C. Catatan/Komentar/Saran

Animasi dan materi sesuai dengan kehidupan peserta didik
materi mampu menstimulus kemampuan berpikir kritis siswa

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,

Chindytia, M.Pd.
NIP 19910617 202421 2 002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Chindytia, M.Pd.
NIP : 19910617 202421 2 002

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan menilai media *powerpoint* pembelajaran pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung” yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,

Chindytia, M.Pd.
NIP 19910617 202421 2 002



**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *POWERPOINT* BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG**

Peneliti : I Ketut Agus Aditya Putra
Pembimbing : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.,Kons.
Anak Agung Ayu Dewi Sutyarningsih, S.Pd., M.Pd.
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Validator : Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung", dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media *powerpoint* pembelajaran berbasis *games* ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai media pembelajaran berupa *powerpoint* yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan *powerpoint* tersebut pada muatan IPAS khususnya materi Ekosistem yang Harmonis.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terimakasih

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/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)

C. Catatan/Komentar/Saran

- Media ini akan sangat baik dan menarik apabila dilengkapi video pembelajaran.

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

- Layak untuk digunakan tanpa revisi
- Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak digunakan

Nb. (Mohon beri lingkaran pada nomor sesuai kesimpulan Bapak/Ibu).

B. Penilaian Produk oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1	Tampilan	a. Media <i>powerpoint games</i> dapat digunakan dengan mudah	✓			
		b. Media <i>powerpoint games</i> dapat membantu siswa memahami materi	✓			
		c. Media <i>powerpoint games</i> dapat digunakan secara berulang-ulang	✓			
		d. Kejelasan suara <i>soundtrack</i> dalam media <i>powerpoint games</i>		✓		
		e. Durasi waktu <i>powerpoint games</i> efektif untuk belajar siswa		✓		
2	Teknis	a. Konsistensi isi materi <i>powerpoint games</i>	✓			
		b. Komposisi warna yang tetap dan serasi	✓			
		c. Keterbacaan teks pada <i>powerpoint games</i>		✓		
		d. Penggunaan gambar yang sesuai		✓		
		e. Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf yang tepat	✓			
		f. Kejelasan suara	✓			
		g. Didukung musik pengiring yang sesuai	✓			
		h. Penggunaan <i>sound effect</i> yang tepat	✓			
		i. Penggunaan narasi yang tepat dan sesuai	✓			
		j. Tampilan layar serasi dan seimbang		✓		
Jumlah						
Total						

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,



Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710815 200112 1 001



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19710815 200112 1 001

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai media *powerpoint* pembelajaran pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung” yang disusun oleh:

Nama : I Ketut Agus Aditya Putra
NIM : 2111031328
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan skripsi yang bersangkutan.

Denpasar, 14 Mei 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,



Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710815 200112 1 001



Lampiran 23 Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Perorangan

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN POWERPOINT BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG
(UJI PERORANGAN)**

A. Identitas

Nama : Ayu Merita Dewi
No. Absen : 2
Kelas : 5

B. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian siswa 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. Instrumen Uji Coba Perorangan

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1	Tampilan	a. Tampilan awal <i>powerpoint games</i> menarik bagi saya	✓			
		b. Tulisan pada <i>powerpoint games</i> mudah di baca	✓			
		c. Gambar pada <i>powerpoint games</i> dapat saya lihat dengan jelas		✓		
		d. Suara presenter pada <i>powerpoint games</i> dapat saya dengar dengan jelas	✓			
		e. Warna pada <i>powerpoint games</i> menarik bagi saya	✓			
		f. Kualitas tampilan <i>powerpoint games</i> sangat baik		✓		

2	Materi	a. Materi pada <i>powerpoint games</i> diuraikan dengan jelas	✓			
		b. Materi pada <i>powerpoint games</i> bermanfaat bagi saya	✓			
		c. Materi pada <i>powerpoint games</i> mudah untuk saya pahami		✓		
3	Motivasi	a. Media <i>powerpoint games</i> membuat saya lebih tertarik dan semangat dalam belajar	✓			
		b. Media <i>powerpoint games</i> dapat membangkitkan motivasi siswa	✓			
4	Pengoperasian	a. Media <i>powerpoint games</i> mudah dalam penggunaannya		✓		
Jumlah						
Total						

D. Komentar dan Saran

Media yang sangat bagus dan sangat membantu dalam pembelajaran

.....
.....

Badung, 17 Mei 2025
Peserta didik,



(Ayu Merita Dewi)



Lampiran 24 Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Kelompok Kecil

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN POWERPOINT BERBASIS
GAMES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
PELAJARAN IPAS EKOSISTEM YANG HARMONIS SDN 7 DALUNG
(UJI KELOMPOK KECIL)

A. Identitas

Nama : Ni Made Mikha Pramusita Dewi
 No. Absen : 19
 Kelas : 5

B. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian siswa 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. Instrumen Uji Coba kelompok kecil

No	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1	Tampilan	b. Tampilan awal powerpoint games menarik bagi saya		✓		
		c. Tulisan pada powerpoint games mudah di baca	✓			
		g. Gambar pada powerpoint games dapat saya lihat dengan jelas	✓			
		h. Suara presenter pada powerpoint games dapat saya dengar dengan jelas		✓		
		i. Warna pada powerpoint games menarik bagi saya	✓			
		j. Kualitas tampilan powerpoint games sangat baik	✓			

2	Materi	b. Materi pada powerpoint games diuraikan dengan jelas	✓			
		d. Materi pada powerpoint games bermanfaat bagi saya		✓		
		e. Materi pada powerpoint games mudah untuk saya pahami	✓			
3	Motivasi	c. Media powerpoint games membuat saya lebih tertarik dan semangat dalam belajar	✓			
		d. Media powerpoint games dapat membangkitkan motivasi siswa	✓			
4	Pengoperasian	b. Media powerpoint games mudah dalam penggunaannya		✓		
Jumlah						
Total						

D. Komentar dan Saran

powerpoint gamesnya sangat menarik

Badung, 17 Mei 2025
 Peserta didik,

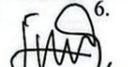
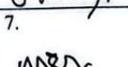
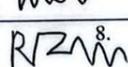
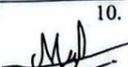
(.....)
 Ni Made Mikha Pramusita Dewi



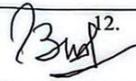
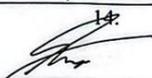
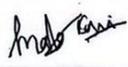
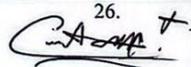
Lampiran 25 Daftar Hadir Subjek Pelaksanaan Instrumen Soal

DAFTAR HADIR SUBJEK UJI COBA INSTRUMEN TES

Penelitian : Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIPelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung.

No	Nama Siswa	Tanda Tangan
1.	Gede NARHA Wahyu Pratama	1. 
2.	I Gusti Nyoman Saskara Dinata	2. 
3.	I KADEK Bagus ESSA Pradnyana	3. 
4.	I Komang ADI ARimbawa	4. 
5.	I Komang Adi Bimantara	5. 
6.	I komang imanuel Santika	6. 
7.	I Komang wahyutriasosuryawan	7. 
8.	IMADE ACARYA RIZKY PHERA	8. 
9.	IMade Juna Setric	9. 
10.	Ismellani Cahyani	10. 
11.	Kadek Andin Aprilia	11. 

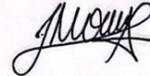


12.	KADEK BIMBIKA YOGI NANDITA	 12.
13.	Komang Adi Putra Raditya dinata	13. 
14.	Komang Ayu Aryani Mesta	14. 
15.	Maria Meliana	15.  15.
16.	Mikael Made adi Siva Anggeio	16.  16.
17.	NGULAH BABUS JIMBAR adi kesuma	17.  17.
18.	Nikadek Anindya Supardan	18.  18.
19.	Ni Kadek Mahatani Laksmi Gupta	19.  19.
20.	Ni Kadek Mila Dwi Cahyanti	20.  20.
21.	Ni Komang Ari Putri Condradewi	21.  21.
22.	Ni Komang Ayudyo Anggreni	22.  22.
23.	Ni Komang Cahyanti Paramita	23.  23.
24.	NI Luh Jeni Saraswati	24.  24.
25.	NI Luh Putu Adi kayana DEWI	25.  25.
26.	Putu Anggraina Casey Arsini	26.  26.



27.	Putu Priska Natasya Putri	27. <i>Putu</i>
28.	Putu Ramabita Melanova	28. <i>Ra</i>
29.	PUTU RASYA ADINATA	29. <i>Rasya</i>

Denpasar, 17 Mei 2025
Guru Wali Kelas VI



Ni Luh Novita Deviana, S.Pd.
199511142019032017



Lampiran 26 Lembar Soal Uji Coba Instrumen

LEMBAR SOAL OBJEKTIF
UJI COBA INSTRUMEN KOMPETENSI MUATAN IPAS
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Satuan Pendidikan : SD Negeri 7 Dalung
Kelas : V
Mata Pelajaran : IPAS
Materi : Ekosistem yang Harmonis
Alokasi Waktu : 60 Menit

Petunjuk Umum:

1. *Tuliskan identitas dan nama muatan/mata pelajaran pada lembar jawaban yang telah disediakan!*
2. *Tuliskan semua jawaban pada lembar jawaban!*
3. *Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum dijawab!*
4. *Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!*
5. *Tanyakan kepada pengawas apabila terdapat soal yang kurang jelas!*
6. *Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan lembar jawaban diserahkan kepada pengawas!*

-----**SELAMAT BEKERJA**-----

Berilah tanda silang (x) pada lembar jawaban yang telah disediakan oleh guru dan pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan pernyataan berikut!
 - (1) Tumbuhan menghasilkan oksigen
 - (2) Ular memburu tikus
 - (3) Belalang memakan daun
 - (4) Jamur mengurai sisa makhluk hidup

Pernyataan yang termasuk ke dalam peran dalam rantai makanan adalah...



- A. (1), (2), dan (3)
 - B. (1), (3), dan (4)
 - C. (2), (3), dan (4)
 - D. (1), (2), dan (4)
2. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Jumlah hama meningkat
 - (2) Burung pemakan hama diburu
 - (3) Petani kesulitan panen
 - (4) Tanaman cepat tumbuh
- Urutan hubungan sebab-akibat yang benar adalah ...
- A. (2) → (1) → (3)
 - B. (1) → (2) → (3)
 - C. (2) → (1) → (3)
 - D. (3) → (2) → (1)
3. Komponen biotik dan abiotik saling berkaitan dalam ekosistem. Jika air dalam suatu ekosistem tercemar, maka dampaknya terhadap ikan adalah ...
- A. Ikan menjadi lebih banyak
 - B. Ikan bisa mati karena air tidak layak
 - C. Ikan berpindah ke udara
 - D. Ikan menjadi lebih aktif
4. Dalam suatu ekosistem, jika produsen berkurang maka yang akan terjadi adalah ...
- A. Konsumen meningkat
 - B. Konsumen kekurangan makanan
 - C. Pengurai menjadi produsen
 - D. Rantai makanan tidak terganggu



5. Dalam sebuah ekosistem, pemangsa dan mangsa dapat memengaruhi kestabilan ekosistem. Jika jumlah pemangsa berkurang, maka...
 - A. Jumlah mangsa akan meningkat
 - B. Jumlah pemangsa akan meningkat
 - C. Jumlah mangsa tetap stabil
 - D. Tidak ada pengaruh terhadap ekosistem

6. Ketika terjadi bencana alam yang menyebabkan banyak tumbuhan mati, hal ini akan mengganggu ...
 - A. Proses fotosintesis
 - B. Proses dekomposisi
 - C. Ketersediaan oksigen
 - D. Semua jawaban benar

7. Jika predator dalam suatu ekosistem hilang, maka dampaknya terhadap jumlah mangsa adalah ...
 - A. Menurun drastic
 - B. Menjadi lebih seimbang
 - C. Meningkat pesat
 - D. Tidak ada perubahan

8. Penggunaan pestisida secara berlebihan dapat merusak ekosistem karena...
 - A. Mengganggu keseimbangan jumlah predator
 - B. Membunuh organisme yang berguna bagi tanah
 - C. Menambah jumlah organisme di tanah
 - D. Mengurangi jumlah oksigen di atmosfer

9. Suatu ekosistem yang terdiri dari berbagai spesies dengan hubungan yang saling menguntungkan disebut sebagai...



- A. Ekosistem yang rusak
 - B. Ekosistem yang stabil
 - C. Ekosistem yang tidak seimbang
 - D. Ekosistem yang tidak produktif
10. Dalam suatu ekosistem sawah, populasi serangga meningkat pesat. Pilihan terbaik untuk menyeimbangkan ekosistem tersebut adalah...
- A. Menyemprotkan pestisida sebanyak mungkin
 - B. Mengintroduksi burung pemakan serangga ke area sawah
 - C. Membakar lahan agar serangga mati
 - D. Menebang pohon di sekitar sawah
11. Perhatikan pernyataan berikut:
- (1) Burung pemakan serangga membantu mengurangi hama di sawah
 - (2) Petani membunuh semua jenis hewan yang ada di ladangnya
 - (3) Nelayan menangkap ikan secukupnya agar populasinya tetap seimbang
 - (4) Warga membuang sampah organik ke dalam lubang kompos
- Pernyataan yang mencerminkan tindakan bijak dalam menjaga keseimbangan ekosistem adalah...
- A. (1), (3), dan (4)
 - B. (1), (2), dan (4)
 - C. (2), (3), dan (4)
 - D. (1), (2), dan (3)
12. Perhatikan pernyataan berikut:
- (1) Hutan gundul menyebabkan banjir dan tanah longsor
 - (2) Sungai yang bersih menjadi tempat hidup ikan dan tumbuhan air
 - (3) Penangkapan ikan berlebihan dapat menyebabkan kepunahan spesies
 - (4) Penanaman pohon di bantaran sungai mempercepat banjir saat hujan



Pernyataan yang tepat sebagai dasar untuk mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem adalah...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (2), (3), dan (4)
- C. (1), (2), dan (4)
- D. (1), (3), dan (4)

13. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Ikan di kolam mengurangi jumlah nyamuk karena memakan jentiknya
 - (2) Petani menanam pohon kembali setelah panen untuk menjaga tanah tetap subur
 - (3) Masyarakat membuang limbah rumah tangga langsung ke sungai agar tidak menumpuk di rumah
 - (4) Sekolah membuat taman kecil dan menanam berbagai jenis tanaman hias
- Pernyataan yang menunjukkan usaha menjaga ekosistem agar tetap harmonis terdapat pada...

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (4)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (1), (2), dan (3)

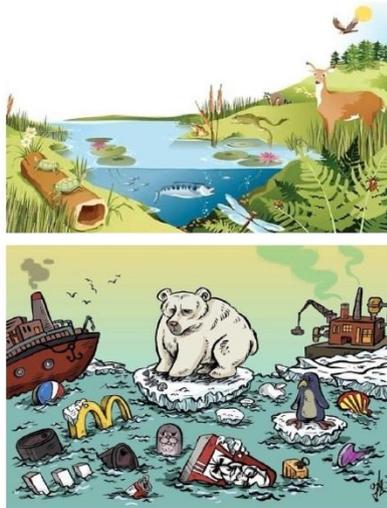
14. Perhatikan gambar berikut.



Tentukan alasan terbaik mengapa burung elang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem sawah pada gambar tersebut.

- A. Burung elang membantu menyuburkan tanah sawah
- B. Burung elang mengurangi jumlah hewan pemakan tanaman
- C. Burung elang menjadi musuh utama katak
- D. Burung elang mempercepat proses fotosintesis

15. Lihat gambar berikut.



Tentukan alasan yang paling tepat mengapa ekosistem pertama digolongkan sebagai ekosistem yang harmonis dibandingkan ekosistem kedua.

- A. Ekosistem pertama memiliki lebih banyak air yang mencemari tanah
- B. Ekosistem pertama menunjukkan hubungan yang seimbang antara makhluk hidup dan lingkungannya
- C. Ekosistem kedua memiliki lebih banyak hewan dan udara bersih
- D. Ekosistem kedua memiliki predator alami yang lebih banyak

16. Jika terjadi pencemaran air di sungai yang menjadi habitat ikan dan tumbuhan air, maka solusi yang tepat agar ekosistem tetap harmonis adalah ...
- A. menangkap seluruh ikan untuk dijual
 - B. menebang pohon-pohon di sekitar sungai
 - C. membersihkan limbah secara rutin dan menanam vegetasi penahan erosi
 - D. membuang limbah lebih jauh ke hilir
17. Perhatikan rantai makanan berikut: Rumput → Belalang → Katak → Ular → Elang.
Jika populasi katak berkurang, maka yang akan terjadi pada populasi belalang adalah ... dan populasi ular akan ...
- A. berkurang ... meningkat
 - B. meningkat ... menurun
 - C. tetap ... meningkat
 - D. meningkat ... meningkat
18. Sebuah sungai tercemar limbah pabrik sehingga banyak ikan yang mati. Hal ini dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem karena ...
- A. predator ikan akan kekurangan makanan
 - B. tanaman di sekitar sungai tumbuh lebih subur
 - C. burung pemakan ikan akan bertambah banyak
 - D. kualitas air menjadi lebih jernih
19. Perhatikan dua ekosistem berikut:
Ekosistem A: sawah dengan banyak jenis tanaman dan hewan.
Ekosistem B: kebun dengan satu jenis tanaman dan sangat sedikit hewan.
Ekosistem yang lebih stabil adalah ... karena ...
- A. A ... memiliki keanekaragaman makhluk hidup yang tinggi
 - B. B ... lebih mudah diatur oleh manusia
 - C. A ... tidak membutuhkan campur tangan manusia



- D. B ... menghasilkan lebih banyak hasil pertanian
20. Jika populasi ular di suatu hutan menurun drastis, maka kemungkinan yang akan terjadi pada populasi tikus adalah ... karena ...
- A. meningkat ... ular tidak memangsa tikus lagi
 - B. menurun ... ular menjadi lebih rakus
 - C. tetap ... tidak ada hubungan dengan ular
 - D. punah ... karena ular makan semuanya



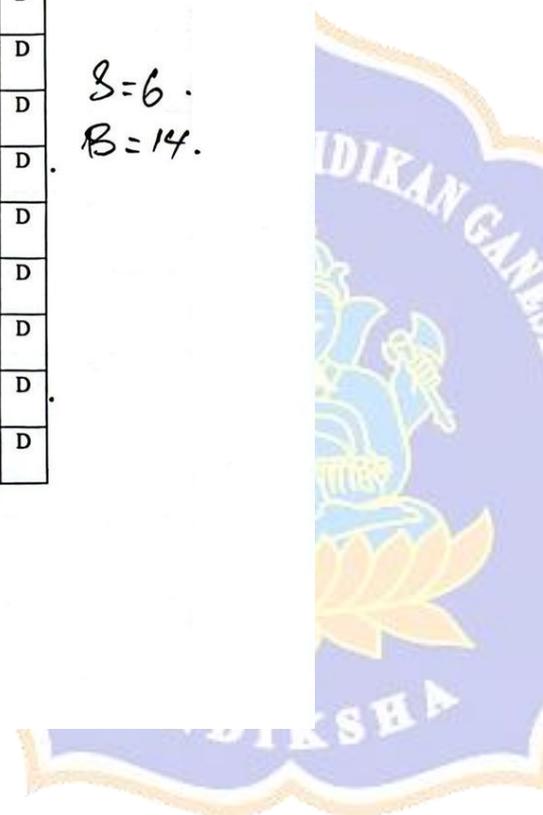
Lampiran 27 Lembar Jawaban Uji Coba Instrumen

LEMBAR JAWABAN
UJI COBA INSTRUMEN TES

Nama Siswa : Komang Ayu Arjani Mesta
No. Absen : 14
Kelas : 6
Hari/Tanggal : Sabtu - 17 Mei - 2025

NO	JAWABAN				NO	JAWABAN			
1	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	11	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
2	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	12	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
3	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	13	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
4	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	14	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
5	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	15	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
6	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	16	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
7	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	17	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	18	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
9	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	19	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
10	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	20	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D

S = 6 .
B = 14 .



Lampiran 28 Hasil Analisis Uji Coba Instrumen

NO	Resp	Butir Soal																				ΣY	ΣY ²
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Wahyu	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10	100	
2	Saskara	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
3	Bagus	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
4	Arimbawa	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	7	49
5	Adi	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	11	121
6	Immanuel	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	225
7	Wahyuni	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10	100
8	Acarya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	13	169
9	Juno	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
10	Ismetlani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
11	Andin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	361
12	Bimbika	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10	100
13	Adi Putra	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	12	144
14	Ayu Aryani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
15	Maria	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
16	Michael	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18	324
17	Janbar	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
18	Anindya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	324
19	Maharani	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	324
20	Yanti	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
21	Ari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
22	Ayudya	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	17	289
23	Cahyanti	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	17	289
24	Jeni	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
25	Kayana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
26	Casey	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	121
27	Priska	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	196
28	Ramagita	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
29	Rasya	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	144
ΣX		23	19	21	18	19	24	22	25	21	23	24	24	25	27	24	21	23	20	25	27		
ΣX ²		529	361	441	324	361	576	484	625	441	529	576	576	625	729	576	441	529	400	625	729		
ΣXY		6728	5513	6334	5621	5982	6745	6457	6905	6015	6508	6807	6699	6892	7325	6764	6009	6547	5834	6919	7343		
rxy hitung		0,589428	0,38472	0,624648	0,619807	0,700698	0,42601	0,549824	0,373708	0,396691	0,415521	0,478571	0,387014	0,361635	0,381915	0,442117	0,391792	0,446351	0,437414	0,386705	0,404663		
rxy tabel		0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36			
Status		Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		

Gambar 3
Validitas Butir Soal

NO	Resp	Butir Soal																				TOTAL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Wahyu	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	10	10	
2	Saskara	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	15
3	Bagus	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	16
4	Arimbawa	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	8	8
5	Adi	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	8
6	Immanuel	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12
7	Wahyuni	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10	10
8	Acarya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	12	12
9	Juno	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	15
10	Ismetlani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	17
11	Andin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	17
12	Bimbika	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	8
13	Adi Putra	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	9	9
14	Ayu Aryani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15	15
15	Maria	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	15
16	Michael	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	16	16
17	Janbar	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	16
18	Anindya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15	15
19	Maharani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15	15
20	Yanti	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	16
21	Ari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	16
22	Ayudya	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15	15
23	Cahyanti	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15	15
24	Jeni	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	16
25	Kayana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	17
26	Casey	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8
27	Priska	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10
28	Ramagita	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	15
29	Rasya	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9
Jumlah		21	18	20	17	18	23	22	24	20	22	22	22	23	25	22	19	21	18	23	25		
p		0,78	0,67	0,74	0,63	0,67	0,85	0,81	0,89	0,74	0,81	0,81	0,81	0,85	0,93	0,81	0,70	0,78	0,67	0,85	0,93		
q		0,22	0,33	0,26	0,37	0,33	0,15	0,19	0,11	0,26	0,19	0,19	0,19	0,15	0,07	0,19	0,30	0,22	0,33	0,15	0,07		
p-q		0,17	0,22	0,19	0,23	0,22	0,13	0,15	0,10	0,19	0,15	0,15	0,15	0,13	0,07	0,15	0,21	0,17	0,22	0,15	0,07		
Σpq		3,21																					
k		29																					
k-1		28																					
SD		11,48																					
R11		0,75																					
Kategori		Sangat Tinggi																					

Gambar 4
Reliabilitas Perangkat Tes



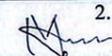
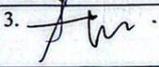
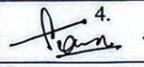
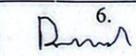
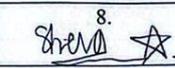
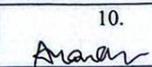
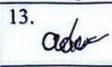
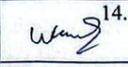
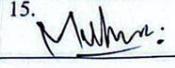
NO	Resp	Butir Soal																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Wahyu	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
2	Saskara	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Bagus	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Arimbawa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
5	Adi	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Immanuel	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Wahyuni	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
8	Acarya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
9	Juna	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
10	Ismellani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Andin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
12	Bimbika	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
13	Adi Putra	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
14	Ayu Aryani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
15	Maria	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	Michael	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
17	Jinbar	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	Atindya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
19	Maharani	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
20	Yanti	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	Ari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	Ayudya	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
23	Calyanti	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
24	Jeni	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	Kayana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	Casey	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
27	Priska	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	Ramagila	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	Rasya	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nb		23	19	21	18	19	24	22	25	21	23	24	24	25	27	24	21	23	20	25	27
n		29																			
p		0,79	0,66	0,72	0,62	0,66	0,83	0,76	0,86	0,72	0,79	0,83	0,83	0,86	0,93	0,83	0,72	0,79	0,69	0,86	0,93
Kategori		Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah										
PP		15,69																			
		0,54	Sedang																		

Gambar 5
Tarf Kesukaran



Lampiran 29 Daftar Hadir Peserta Didik *Pre-test*DAFTAR HADIR SUBJEK
PRE-TEST

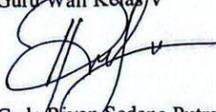
Penelitian : Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung.

No	Nama Siswa	Tanda Tangan
1.	Achmad Sholeh Fauzan	1. 
2.	Ayu Merita Dewi	2. 
3.	edgar cristian Sihombing	3. 
4.	feodora marseo bria	4. 
5.	Gede agus adyatama	5. 
6.	igede dira arimbawa	6. 
7.	Igede Satria bismadinata	7. 
8.	igede sheva buki putra	8. 
9.	I Gusti Agung Ayu Kathya amara	9. 
10.	ikadek alen	10. 
11.	I Nyoman Ganindra Dsr mantara	11. 
12.	I Nyoman wahyu Gilang danaditaksa	12. 
13.	Kodek adi Juwiantara	13. 
14.	kadek widi Meidayanti	14. 
15.	Muhammad Azil Adifka	15. 

16.	Ni Kadek Mlia Yani	16. <i>Alli</i>
17.	Ni Ketut Tunga Dewi	17. <i>Koma</i>
18.	Ni Komang Juliananti	18. <i>yuli</i>
19.	Ni Made Mikha Pramudita Dewi	19. <i>Mael</i>
20.	Ni Made Verna Elizabeth	20. <i>Verna</i>
21.	Ni Putu Mita Pramudhita Dewi	21. <i>Putu</i>
22.	Ni Putu Riana Jenita Dewi	22. <i>Riana</i>
23.	Ni Putu Sri Cahyani	23. <i>Amy</i>
24.	PUTU DIPTA Kusuma Jaya	24. <i>Dipta</i>
25.	Putu Vinaya Raisa Pureri	25. <i>Vinaya</i>
26.	Radit Dwi Permaha	26. <i>Radit</i>
27.	si ngurah vigo Bastian	27. <i>Vigo</i>
28.	Sidney Ruby Praty W.	28. <i>Ruby</i>
29.	veronica Putu sonnia f.s	29. <i>Sul</i>

Badung, 17 Mei 2025

Guru Wali Kelas V


 Gede Riyan Sedana Putra, S.Pd
 199703052023211005


Lampiran 30 Soal Pre-test**LEMBAR SOAL OBJEKTIF
PRE-TEST KOMPETENSI MUATAN IPAS
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 7 Dalung
Kelas : V
Mata Pelajaran : IPAS
Materi : Ekosistem yang Harmonis
Alokasi Waktu : 60 Menit

Petunjuk Umum:

1. *Tulislah identitas dan nama muatan/mata pelajaran pada lembar jawaban yang telah disediakan!*
2. *Tuliskan semua jawaban pada lembar jawaban!*
3. *Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum dijawab!*
4. *Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!*
5. *Tanyakan kepada pengawas apabila terdapat soal yang kurang jelas!*
6. *Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan lembar jawaban diserahkan kepada pengawas!*

-----**SELAMAT BEKERJA**-----

Berilah tanda silang (x) pada lembar jawaban yang telah disediakan oleh guru dan pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan pernyataan berikut!
 - (1) Tumbuhan menghasilkan oksigen
 - (2) Ular memburu tikus
 - (3) Belalang memakan daun
 - (4) Jamur mengurai sisa makhluk hidupPernyataan yang termasuk ke dalam peran dalam rantai makanan adalah...



- A. (1), (2), dan (3)
B. (1), (3), dan (4)
C. (2), (3), dan (4)
D. (1), (2), dan (4)
2. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Jumlah hama meningkat
(2) Burung pemakan hama diburu
(3) Petani kesulitan panen
(4) Tanaman cepat tumbuh
- Urutan hubungan sebab-akibat yang benar adalah ...
- A. (2) → (1) → (3)
B. (1) → (2) → (3)
C. (2) → (1) → (3)
D. (3) → (2) → (1)
3. Komponen biotik dan abiotik saling berkaitan dalam ekosistem. Jika air dalam suatu ekosistem tercemar, maka dampaknya terhadap ikan adalah ...
- A. Ikan menjadi lebih banyak
B. Ikan bisa mati karena air tidak layak
C. Ikan berpindah ke udara
D. Ikan menjadi lebih aktif
4. Dalam suatu ekosistem, jika produsen berkurang maka yang akan terjadi adalah ...
- A. Konsumen meningkat
B. Konsumen kekurangan makanan
C. Pengurai menjadi produsen
D. Rantai makanan tidak terganggu



5. Dalam sebuah ekosistem, pemangsa dan mangsa dapat memengaruhi kestabilan ekosistem. Jika jumlah pemangsa berkurang, maka...
 - A. Jumlah mangsa akan meningkat
 - B. Jumlah pemangsa akan meningkat
 - C. Jumlah mangsa tetap stabil
 - D. Tidak ada pengaruh terhadap ekosistem

6. Ketika terjadi bencana alam yang menyebabkan banyak tumbuhan mati, hal ini akan mengganggu ...
 - A. Proses fotosintesis
 - B. Proses dekomposisi
 - C. Ketersediaan oksigen
 - D. Semua jawaban benar

7. Jika predator dalam suatu ekosistem hilang, maka dampaknya terhadap jumlah mangsa adalah ...
 - A. Menurun drastic
 - B. Menjadi lebih seimbang
 - C. Meningkat pesat
 - D. Tidak ada perubahan

8. Penggunaan pestisida secara berlebihan dapat merusak ekosistem karena...
 - A. Mengganggu keseimbangan jumlah predator
 - B. Membunuh organisme yang berguna bagi tanah
 - C. Menambah jumlah organisme di tanah
 - D. Mengurangi jumlah oksigen di atmosfer

9. Suatu ekosistem yang terdiri dari berbagai spesies dengan hubungan yang saling menguntungkan disebut sebagai...



- A. Ekosistem yang rusak
 - B. Ekosistem yang stabil
 - C. Ekosistem yang tidak seimbang
 - D. Ekosistem yang tidak produktif
10. Dalam suatu ekosistem sawah, populasi serangga meningkat pesat. Pilihan terbaik untuk menyeimbangkan ekosistem tersebut adalah...
- A. Menyemprotkan pestisida sebanyak mungkin
 - B. Mengintroduksi burung pemakan serangga ke area sawah
 - C. Membakar lahan agar serangga mati
 - D. Menebang pohon di sekitar sawah
11. Perhatikan pernyataan berikut:
- (1) Burung pemakan serangga membantu mengurangi hama di sawah
 - (2) Petani membunuh semua jenis hewan yang ada di ladangnya
 - (3) Nelayan menangkap ikan secukupnya agar populasinya tetap seimbang
 - (4) Warga membuang sampah organik ke dalam lubang kompos
- Pernyataan yang mencerminkan tindakan bijak dalam menjaga keseimbangan ekosistem adalah...
- A. (1), (3), dan (4)
 - B. (1), (2), dan (4)
 - C. (2), (3), dan (4)
 - D. (1), (2), dan (3)
12. Perhatikan pernyataan berikut:
- (1) Hutan gundul menyebabkan banjir dan tanah longsor
 - (2) Sungai yang bersih menjadi tempat hidup ikan dan tumbuhan air
 - (3) Penangkapan ikan berlebihan dapat menyebabkan kepunahan spesies
 - (4) Penanaman pohon di bantaran sungai mempercepat banjir saat hujan



Pernyataan yang tepat sebagai dasar untuk mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem adalah...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (2), (3), dan (4)
- C. (1), (2), dan (4)
- D. (1), (3), dan (4)

13. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Ikan di kolam mengurangi jumlah nyamuk karena memakan jentiknya
 - (2) Petani menanam pohon kembali setelah panen untuk menjaga tanah tetap subur
 - (3) Masyarakat membuang limbah rumah tangga langsung ke sungai agar tidak menumpuk di rumah
 - (4) Sekolah membuat taman kecil dan menanam berbagai jenis tanaman hias
- Pernyataan yang menunjukkan usaha menjaga ekosistem agar tetap harmonis terdapat pada...

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (4)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (1), (2), dan (3)

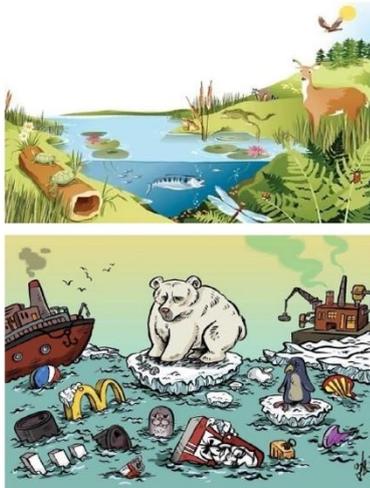
14. Perhatikan gambar berikut.



Tentukan alasan terbaik mengapa burung elang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem sawah pada gambar tersebut.

- A. Burung elang membantu menyuburkan tanah sawah
- B. Burung elang mengurangi jumlah hewan pemakan tanaman
- C. Burung elang menjadi musuh utama katak
- D. Burung elang mempercepat proses fotosintesis

15. Lihat gambar berikut.



Tentukan alasan yang paling tepat mengapa ekosistem pertama digolongkan sebagai ekosistem yang harmonis dibandingkan ekosistem kedua.

- A. Ekosistem pertama memiliki lebih banyak air yang mencemari tanah
- B. Ekosistem pertama menunjukkan hubungan yang seimbang antara makhluk hidup dan lingkungannya
- C. Ekosistem kedua memiliki lebih banyak hewan dan udara bersih
- D. Ekosistem kedua memiliki predator alami yang lebih banyak

16. Jika terjadi pencemaran air di sungai yang menjadi habitat ikan dan tumbuhan air, maka solusi yang tepat agar ekosistem tetap harmonis adalah ...
- A. menangkap seluruh ikan untuk dijual
 - B. menebang pohon-pohon di sekitar sungai
 - C. membersihkan limbah secara rutin dan menanam vegetasi penahan erosi
 - D. membuang limbah lebih jauh ke hilir
17. Perhatikan rantai makanan berikut: Rumput → Belalang → Katak → Ular → Elang.
Jika populasi katak berkurang, maka yang akan terjadi pada populasi belalang adalah ... dan populasi ular akan ...
- A. berkurang ... meningkat
 - B. meningkat ... menurun
 - C. tetap ... meningkat
 - D. meningkat ... meningkat
18. Sebuah sungai tercemar limbah pabrik sehingga banyak ikan yang mati. Hal ini dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem karena ...
- A. predator ikan akan kekurangan makanan
 - B. tanaman di sekitar sungai tumbuh lebih subur
 - C. burung pemakan ikan akan bertambah banyak
 - D. kualitas air menjadi lebih jernih
19. Perhatikan dua ekosistem berikut:
Ekosistem A: sawah dengan banyak jenis tanaman dan hewan.
Ekosistem B: kebun dengan satu jenis tanaman dan sangat sedikit hewan.
Ekosistem yang lebih stabil adalah ... karena ...
- A. A ... memiliki keanekaragaman makhluk hidup yang tinggi
 - B. B ... lebih mudah diatur oleh manusia
 - C. A ... tidak membutuhkan campur tangan manusia



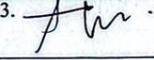
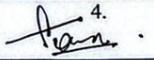
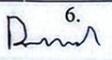
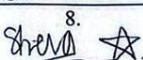
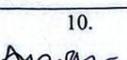
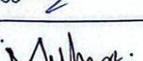
- D. B ... menghasilkan lebih banyak hasil pertanian
20. Jika populasi ular di suatu hutan menurun drastis, maka kemungkinan yang akan terjadi pada populasi tikus adalah ... karena ...
- A. meningkat ... ular tidak memangsa tikus lagi
 - B. menurun ... ular menjadi lebih rakus
 - C. tetap ... tidak ada hubungan dengan ular
 - D. punah ... karena ular makan semuanya



Lampiran 31 Daftar Hadir Peserta Didik *Post-test*

DAFTAR HADIR SUBJEK POST-TEST

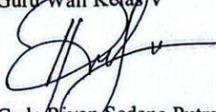
Penelitian : Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung.

No	Nama Siswa	Tanda Tangan
1.	Achmad Sholeh Fauzan	1. 
2.	Ayu Merita Dewi	2. 
3.	edgar cristian sibombing	3. 
4.	feodora marseo bria	4. 
5.	Gede agus adyatama	5. 
6.	igede dira arimbawa	6. 
7.	igede Satria bismadinata	7. 
8.	igede shava bukt. putra	8. 
9.	I Gusti Agung Ayu Kathya amara	9. 
10.	ikadek alen	10. 
11.	I Nyoman Ganindra Dar mantara	11. 
12.	I Nyoman wahyu Gilang danaditaksa	12. 
13.	Kadek adi Juwiantara	13. 
14.	kadek widi Meidayanti	14. 
15.	Muhammad Azil Adifita	15. 

16.	Ni Kadek Mlia Yani	16. <i>Alli</i>
17.	Ni Ketut Tunga Dewi	17. <i>Koma</i>
18.	Ni Komang Julianari	18. <i>yuli</i>
19.	Ni Made Mikha Pramudita dewi	19. <i>Mael</i>
20.	Ni Made Verna Elizabeth	20. <i>Verna</i>
21.	Ni Putu Mita Pramudhita Dewi	21. <i>Putu</i>
22.	Ni Putu Riana Jenita Dewi	22. <i>Riana</i>
23.	Ni Putu Sri Cahyani	23. <i>Amy</i>
24.	PUTU DIPTA Kusuma Jaya	24. <i>Dipta</i>
25.	Putu Vinaya Raisa Pureri	25. <i>Vinaya</i>
26.	Radit Dwi Permana	26. <i>Permana</i>
27.	si ngurah vigo Bastian	27. <i>Vigo</i>
28.	Sidney Ruby Praty W.	28. <i>Ruby</i>
29.	veronica Putu sonnia f.s	29. <i>Sul</i>

Badung, 17 Mei 2025

Guru Wali Kelas V


 Gede Riyan Sedana Putra, S.Pd
 199703052023211005


Lampiran 32 Soal *Post-test***LEMBAR SOAL OBJEKTIF
POST-TEST KOMPETENSI MUATAN IPAS
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 7 Dalung
Kelas : V
Mata Pelajaran : IPAS
Materi : Ekosistem yang Harmonis
Alokasi Waktu : 60 Menit

Petunjuk Umum:

1. *Tulislah identitas dan nama muatan/mata pelajaran pada lembar jawaban yang telah disediakan!*
2. *Tuliskan semua jawaban pada lembar jawaban!*
3. *Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum dijawab!*
4. *Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!*
5. *Tanyakan kepada pengawas apabila terdapat soal yang kurang jelas!*
6. *Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan lembar jawaban diserahkan kepada pengawas!*

-----**SELAMAT BEKERJA**-----

Berilah tanda silang (x) pada lembar jawaban yang telah disediakan oleh guru dan pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan pernyataan berikut!
 - (1) Tumbuhan menghasilkan oksigen
 - (2) Ular memburu tikus
 - (3) Belalang memakan daun
 - (4) Jamur mengurai sisa makhluk hidupPernyataan yang termasuk ke dalam peran dalam rantai makanan adalah...



- A. (1), (2), dan (3)
 - B. (1), (3), dan (4)
 - C. (2), (3), dan (4)
 - D. (1), (2), dan (4)
2. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Jumlah hama meningkat
 - (2) Burung pemakan hama diburu
 - (3) Petani kesulitan panen
 - (4) Tanaman cepat tumbuh
- Urutan hubungan sebab-akibat yang benar adalah ...
- A. (2) → (1) → (3)
 - B. (1) → (2) → (3)
 - C. (2) → (1) → (3)
 - D. (3) → (2) → (1)
3. Komponen biotik dan abiotik saling berkaitan dalam ekosistem. Jika air dalam suatu ekosistem tercemar, maka dampaknya terhadap ikan adalah ...
- A. Ikan menjadi lebih banyak
 - B. Ikan bisa mati karena air tidak layak
 - C. Ikan berpindah ke udara
 - D. Ikan menjadi lebih aktif
4. Dalam suatu ekosistem, jika produsen berkurang maka yang akan terjadi adalah ...
- A. Konsumen meningkat
 - B. Konsumen kekurangan makanan
 - C. Pengurai menjadi produsen
 - D. Rantai makanan tidak terganggu



5. Dalam sebuah ekosistem, pemangsa dan mangsa dapat memengaruhi kestabilan ekosistem. Jika jumlah pemangsa berkurang, maka...
 - A. Jumlah mangsa akan meningkat
 - B. Jumlah pemangsa akan meningkat
 - C. Jumlah mangsa tetap stabil
 - D. Tidak ada pengaruh terhadap ekosistem

6. Ketika terjadi bencana alam yang menyebabkan banyak tumbuhan mati, hal ini akan mengganggu ...
 - A. Proses fotosintesis
 - B. Proses dekomposisi
 - C. Ketersediaan oksigen
 - D. Semua jawaban benar

7. Jika predator dalam suatu ekosistem hilang, maka dampaknya terhadap jumlah mangsa adalah ...
 - A. Menurun drastic
 - B. Menjadi lebih seimbang
 - C. Meningkat pesat
 - D. Tidak ada perubahan

8. Penggunaan pestisida secara berlebihan dapat merusak ekosistem karena...
 - A. Mengganggu keseimbangan jumlah predator
 - B. Membunuh organisme yang berguna bagi tanah
 - C. Menambah jumlah organisme di tanah
 - D. Mengurangi jumlah oksigen di atmosfer

9. Suatu ekosistem yang terdiri dari berbagai spesies dengan hubungan yang saling menguntungkan disebut sebagai...



- A. Ekosistem yang rusak
 - B. Ekosistem yang stabil
 - C. Ekosistem yang tidak seimbang
 - D. Ekosistem yang tidak produktif
10. Dalam suatu ekosistem sawah, populasi serangga meningkat pesat. Pilihan terbaik untuk menyeimbangkan ekosistem tersebut adalah...
- A. Menyemprotkan pestisida sebanyak mungkin
 - B. Mengintroduksi burung pemakan serangga ke area sawah
 - C. Membakar lahan agar serangga mati
 - D. Menebang pohon di sekitar sawah
11. Perhatikan pernyataan berikut:
- (1) Burung pemakan serangga membantu mengurangi hama di sawah
 - (2) Petani membunuh semua jenis hewan yang ada di ladangnya
 - (3) Nelayan menangkap ikan secukupnya agar populasinya tetap seimbang
 - (4) Warga membuang sampah organik ke dalam lubang kompos
- Pernyataan yang mencerminkan tindakan bijak dalam menjaga keseimbangan ekosistem adalah...
- A. (1), (3), dan (4)
 - B. (1), (2), dan (4)
 - C. (2), (3), dan (4)
 - D. (1), (2), dan (3)
12. Perhatikan pernyataan berikut:
- (1) Hutan gundul menyebabkan banjir dan tanah longsor
 - (2) Sungai yang bersih menjadi tempat hidup ikan dan tumbuhan air
 - (3) Penangkapan ikan berlebihan dapat menyebabkan kepunahan spesies
 - (4) Penanaman pohon di bantaran sungai mempercepat banjir saat hujan



Pernyataan yang tepat sebagai dasar untuk mengevaluasi dampak aktivitas manusia terhadap ekosistem adalah...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (2), (3), dan (4)
- C. (1), (2), dan (4)
- D. (1), (3), dan (4)

13. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Ikan di kolam mengurangi jumlah nyamuk karena memakan jentiknyanya
 - (2) Petani menanam pohon kembali setelah panen untuk menjaga tanah tetap subur
 - (3) Masyarakat membuang limbah rumah tangga langsung ke sungai agar tidak menumpuk di rumah
 - (4) Sekolah membuat taman kecil dan menanam berbagai jenis tanaman hias
- Pernyataan yang menunjukkan usaha menjaga ekosistem agar tetap harmonis terdapat pada...

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (4)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (1), (2), dan (3)

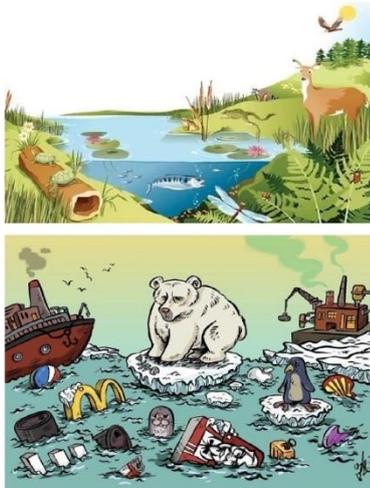
14. Perhatikan gambar berikut.



Tentukan alasan terbaik mengapa burung elang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem sawah pada gambar tersebut.

- A. Burung elang membantu menyuburkan tanah sawah
- B. Burung elang mengurangi jumlah hewan pemakan tanaman
- C. Burung elang menjadi musuh utama katak
- D. Burung elang mempercepat proses fotosintesis

15. Lihat gambar berikut.



Tentukan alasan yang paling tepat mengapa ekosistem pertama digolongkan sebagai ekosistem yang harmonis dibandingkan ekosistem kedua.

- A. Ekosistem pertama memiliki lebih banyak air yang mencemari tanah
- B. Ekosistem pertama menunjukkan hubungan yang seimbang antara makhluk hidup dan lingkungannya
- C. Ekosistem kedua memiliki lebih banyak hewan dan udara bersih
- D. Ekosistem kedua memiliki predator alami yang lebih banyak

16. Jika terjadi pencemaran air di sungai yang menjadi habitat ikan dan tumbuhan air, maka solusi yang tepat agar ekosistem tetap harmonis adalah ...
- A. menangkap seluruh ikan untuk dijual
 - B. menebang pohon-pohon di sekitar sungai
 - C. membersihkan limbah secara rutin dan menanam vegetasi penahan erosi
 - D. membuang limbah lebih jauh ke hilir
17. Perhatikan rantai makanan berikut: Rumput → Belalang → Katak → Ular → Elang.
Jika populasi katak berkurang, maka yang akan terjadi pada populasi belalang adalah ... dan populasi ular akan ...
- A. berkurang ... meningkat
 - B. meningkat ... menurun
 - C. tetap ... meningkat
 - D. meningkat ... meningkat
18. Sebuah sungai tercemar limbah pabrik sehingga banyak ikan yang mati. Hal ini dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem karena ...
- A. predator ikan akan kekurangan makanan
 - B. tanaman di sekitar sungai tumbuh lebih subur
 - C. burung pemakan ikan akan bertambah banyak
 - D. kualitas air menjadi lebih jernih
19. Perhatikan dua ekosistem berikut:
Ekosistem A: sawah dengan banyak jenis tanaman dan hewan.
Ekosistem B: kebun dengan satu jenis tanaman dan sangat sedikit hewan.
Ekosistem yang lebih stabil adalah ... karena ...
- A. A ... memiliki keanekaragaman makhluk hidup yang tinggi
 - B. B ... lebih mudah diatur oleh manusia
 - C. A ... tidak membutuhkan campur tangan manusia



- D. B ... menghasilkan lebih banyak hasil pertanian
20. Jika populasi ular di suatu hutan menurun drastis, maka kemungkinan yang akan terjadi pada populasi tikus adalah ... karena ...
- A. meningkat ... ular tidak memangsa tikus lagi
 - B. menurun ... ular menjadi lebih rakus
 - C. tetap ... tidak ada hubungan dengan ular
 - D. punah ... karena ular makan semuanya



Lampiran 33 Lembar Jawaban *Post-test* Peserta DidikLEMBAR JAWABAN
POST-TEST

Nama Siswa : Si ngurah Vigo Bastiah

No. Absen : 27

Kelas : 5

Hari/Tanggal : Sabtu 17 Mei

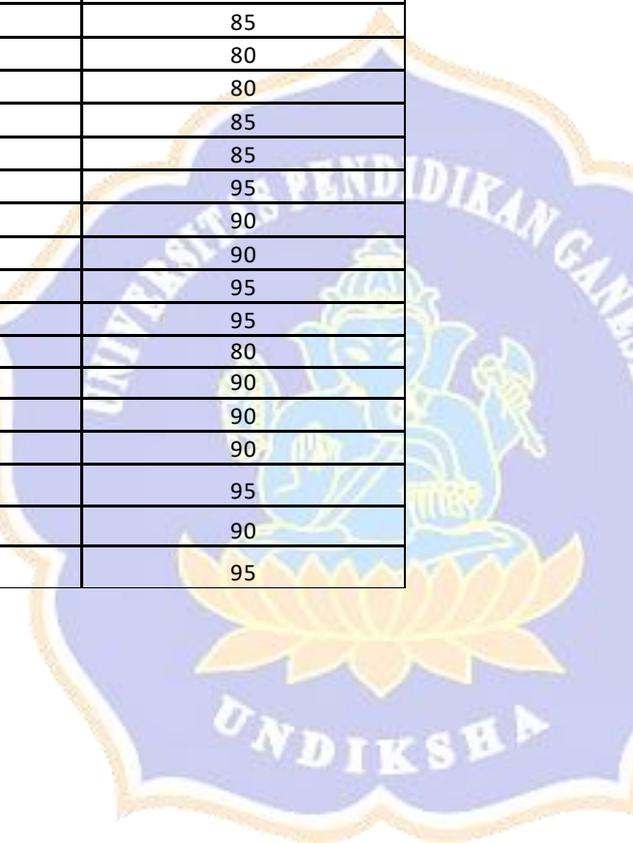
NO	JAWABAN				NO	JAWABAN			
1	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	11	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
2	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	12	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
3	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	13	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	14	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
5	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	15	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
6	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	16	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
7	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	17	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
8	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	18	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
9	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	19	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
10	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	20	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D

S = 0.
B = 20.



Lampiran 34 Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

No.Absen	Pre-test	Post-test
1	45	80
2	50	80
3	35	75
4	50	85
5	50	85
6	50	85
7	50	85
8	60	85
9	35	70
10	50	85
11	40	75
12	45	80
13	45	85
14	60	80
15	45	80
16	60	85
17	60	85
18	75	95
19	60	90
20	60	90
21	75	95
22	75	95
23	50	80
24	60	90
25	70	90
26	70	90
27	70	95
28	70	90
29	70	95



RIWAYAT HIDUP



I Ketut Agus Aditya Putra, lahir di Denpasar pada tanggal 16 Maret 2001. Penulis merupakan putra dari I Ketut Sumara dan Ni Putu Soli. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Indra Kusuma, Desa Berangbang, Kecamatan Negara, Kabupaten

Jembrana, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Berangbang dan lulus pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 2 Negara dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2020 penulis lulus dari sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Negara dan melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Pendidikan Ganesha dengan program studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Pada semester akhir, tahun 2025 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem yang Harmonis SDN 7 Dalung”. Penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas



PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “melakukan Pengembangan Pembelajaran *Powerpoint* Berbasis *Games* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPAS Ekosistem Yang Harmonis SD Negeri 7 Dalung” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya tulis sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak benar sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia dan menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Singaraja, Juni 2025
Yang membuat pernyataan



I Ketut Agus Aditya Putra
NIM 2111031328