

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Studi Pendahuluan

		KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI		
		UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA		
		FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM		
		Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali		
		Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116		
Singaraja, 27 September 2024				
No	: 390 /UN 48.9.7/ TU/2024			
Lampiran	: -			
Perihal	: Permohonan studi pendahuluan Penelitian/observasi			
Kepada	Yth Bapak/Ibu Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Singaraja di Tempat			
Berkenaan dengan adanya kegiatan studi pendahuluan atau observasi awal mahasiswa di SMA Negeri 2 Singaraja dalam rangka penyusunan tugas akhir/skripsi, maka kami memohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan ijin mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan pada Hari Kamis, 7 Oktober 2024 meliputi wawancara dan observasi lingkungan kelas dengan melibatkan guru dan siswa sebagai partisipan. Adapun data lengkap mahasiswa tersebut sebagai berikut				
No	Nama Mahasiswa	Nim	Prodi	Jurusan
01	Pingky Fitri Syahrani	2113041098	S1 Pendidikan Biologi	Biologi dan Perikanan Kelautan
02	Desak Putu Merta Nadi	2113041010	S1 Pendidikan Biologi	Biologi dan Perikanan Kelautan
03	Luh Gede Wulan Kurnia Dewi	2113041007	S1 Pendidikan Biologi	Biologi dan Perikanan Kelautan
04	I Gusti Agung Ayu Cinthya Meitri Ariasih	2113041010	S1 Pendidikan Biologi	Biologi dan Perikanan Kelautan
Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terimakasih.				
 Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si NIP. 197904142002121002				

Lampiran 2 Surat Keterangan Observasi



SURAT KETERANGAN OBSERVASI

Nomor : B.10.400.3.8.1/907/SMAN 2 SGR/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 2 Singaraja menerangkan bahwa:

Nama : Pingky Fitria Syahrani
NIM : 2113041008
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)
Jurusan : Biologi dan Perikanan Kelautan
Program Studi : Pendidikan Biologi
UNIVERSITAS : Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa yang telah disebutkan di atas, telah melaksanakan observasi awal/ studi pendahuluan di SMA Negeri 2 Singaraja pada tanggal 7 Oktober 2024 s/d 30 November 2024

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Singaraja

Pada tanggal, 04 Februari 2025



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE



Lampiran 3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan Pelaksanaan			
		4	5	6	7
1.	Tahap Persiapan Penelitian				
	a. Penyusunan Proposal				
	b. Seminar Proposal				
	c. Revisi Proposal				
	d. Perijinan Penelitian				
2.	Tahap Pelaksanaan				
	a. Validasi instrumen				
	b. Pembuatan media				
	c. Revisi media				
	d. Penyusunan materi				
	e. Uji validitas media dan materi				
	f. Uji Kepraktisan				
3.	Penyusunan Bab 4 dan 5 Skripsi				



Lampiran 4 Dokumentasi Studi Pendahuluan



Lampiran 5 Hasil Wawancara Guru

No	Pertanyaan	Jawaban
Kegiatan belajar mengajar		
1.	Bagaimana penggunaan media dalam proses pembelajaran?	Media yang digunakan hanya PPT
2.	Bagaimana keefektifan media yang digunakan?	Kurang efektif, karena jika tampilan tidak menarik, siswa tidak mau membuka media. Jika dijelaskan di depan juga banyak yang tidak memperhatikan.
3.	Bagaimana antusiasme peserta didik saat mengikuti pembelajaran?	Antusias ketika media yang ditampilkan menarik. Jika tidak mereka kadang tidak memperhatikan.
4.	Bagaimana proses pembelajaran fungsi di kelas?	Karena kekurangan waktu dan materi yang banyak, penyampaiannya kurang maksimal. Tidak semua bab dapat saya sampaikan, hanya bab pengertian, contoh, dan peranan.
5.	Bagaimana penggunaan <i>gadget</i> di dalam kelas?	Saya memperbolehkan menggunakan HP, tetapi kadang mereka tidak bijak. Dan saya juga tidak dapat memantau satu persatu dari mereka. Jadi saya hanya bisa menegur mereka semua dan menunggu mereka menyadarinya sendiri.
6.	Kurikulum apa yang digunakan di sekolah?	Kurikulum merdeka
7.	Berapa nilai KKTP yang digunakan pada sekolah?	75
8.	Apa saja tujuan pembelajaran yang digunakan pada materi fungsi?	Menganalisis klasifikasi, perkembangbiakan dan contoh jamur, serta memahami proses peranan jamur
9.	Berapa jam pelajaran untuk menyelesaikan materi fungsi?	3 Jam pelajaran
7.	Berapa persentase peserta didik yang mencapai KKTP pada materi fungsi?	50% bahkan di bawah 50%
Kebutuhan bahan ajar		
8.	Menurut ibu/bapak, apakah media ajar yang digunakan mampu memfasilitasi proses belajar mandiri?	Tidak, karena siswa saja tidak mau membuka media. Harus disuruh lebih dulu, dan harus berulang kali mengirimkan file

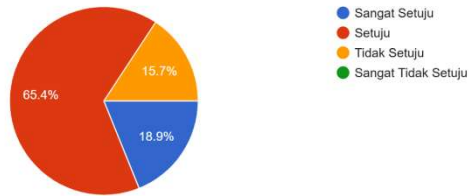
No	Pertanyaan	Jawaban
		dan memberi pengingat untuk mempelajari PPT.
9.	Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran?	Sumbernya dari PPT juga, terkadang menggunakan LKS atau buku paket untuk latihan soal.
10.	Menurut ibu/bapak apakah perlu media ajar tambahan diluar media yang ibu/bapak gunakan?	Sangat perlu. Karena saya kekurangan waktu untuk membuat media lain.
11.	Bagaimana penggunaan teknologi pada proses pembelajaran?	PPT dan video dari <i>youtube</i>
12.	Apakah sudah menggunakan media bersifat <i>game</i> edukasi?	<i>Game</i> yang digunakan hanya <i>ice breaking</i> diawal, pertengahan, atau akhir pembelajaran.
Penggunaan kebudayaan lokal pada proses pembelajaran		
13.	Apakah ibu/bapak sudah mengintegrasikan kebudayaan dalam proses pembelajaran?	Jika secara lisan sudah, tetapi belum ada integrasi pada media yang digunakan.
Pola tingkah laku peserta didik		
14.	Bagaimana motivasi belajar peserta didik saat dikelas?	Kurang, karena mereka merasa bukan keinginannya dibiologi, belum tau tujuannya kemana.
15.	Kesulitan belajar apa yang peserta didik alami dalam proses pembelajaran?	Menghafal yang susah, pada saat pembelajaran sudah paham, tapi ketika besoknya ditanyakan sudah lupa
16.	Menurut ibu/bapak apakah peserta didik memiliki minat membaca dari media yang sudah ibu/bapak berikan?	Anak-anak harus disuruh, kadang dipaksa supaya membaca media. Mereka lebih memilih menunggu untuk dijelaskan.
17.	Metode pembelajaran apa yang digunakan?	Diskusi secara berkelompok atau individu dan presentasi.

Lampiran 6 Butir Pertanyaan Angket Kebutuhan Peserta Didik

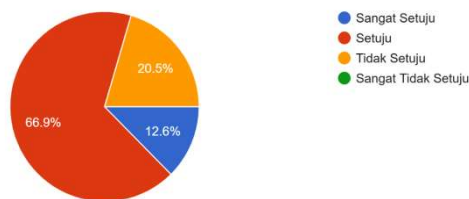
No.	Aspek	Butir Pertanyaan
1.	Minat Peserta Didik	1. Menariknya pembelajaran yang dilaksanakan 2. Antusias siswa mengikuti pembelajaran 3. Minat siswa dalam membaca media atau bahan ajar 4. Metode pembelajaran yang digunakan
2.	Kesiapan Belajar Peserta Didik	5. Bahan ajar memfasilitasi siswa belajar mandiri 6. Penggunaan bahan ajar digital oleh guru 7. Penggunaan media <i>game</i> bersifat edukasi 8. Penggunaan bahan ajar yang memuat kebudayaan lokal 9. Pendapat tentang pembelajaran biologi 10. Perasaan saat mengikuti pembelajaran 11. Sumber yang digunakan dalam mempelajari materi biologi 12. Kesulitan materi fungi 13. Penyebab siswa kesulitan memahami materi 14. Kepemilikan smartphone 15. Lama penggunaan smartphone 16. Untuk apa smartphone digunakan 17. Jaringan yang digunakan siswa
3.	Gaya Belajar	18. Gaya belajar siswa

Lampiran 7 Hasil Penyebaran Angket

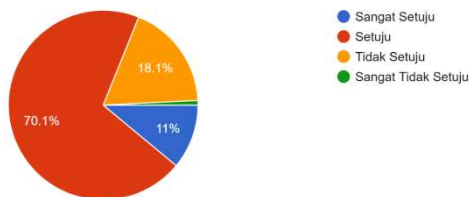
1. Pembelajaran biologi yang dilakukan menarik dan menyenangkan
127 responses



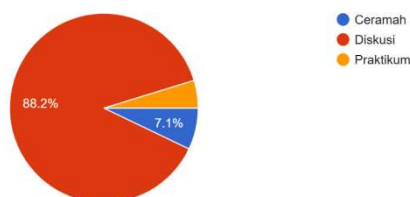
2. Saya bersemangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran biologi
127 responses



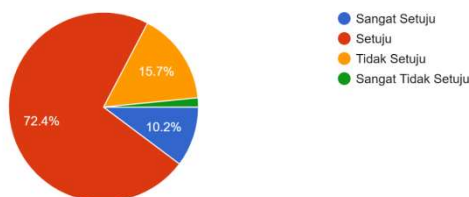
3. Saya berminat dalam membaca buku, ppt, atau hal lain yang diberikan guru untuk pembelajaran
127 responses



4. Metode pembelajaran apa yang diterapkan guru anda dikelas?
127 responses



5. Bahan ajar atau media yang digunakan guru membuat saya memahami materi
127 responses



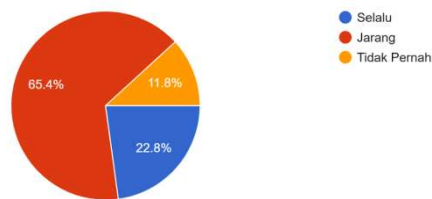
6. Tuliskan alasan jika anda menjawab "tidak setuju" atau "sangat tidak setuju"

78 responses

-
setuju
kurang bervariasi
membosankan
kurang menarik
-
Tidak ada
karna gurunya sering memberi materi dalam ppt yang mudah dipahami

7. Apakah guru sudah menggunakan media berbasis teknologi? (Contoh : quiziz, kahoot, wordwall, eduplay, youtube, dll)

127 responses



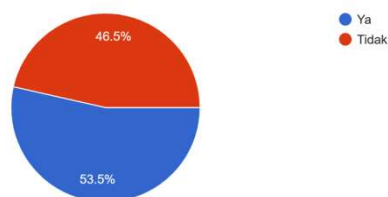
8. Media berbasis teknologi seperti apa yang digunakan?

127 responses

ppt
PPT
-
Ppt
YouTube
youtube
-
Youtube

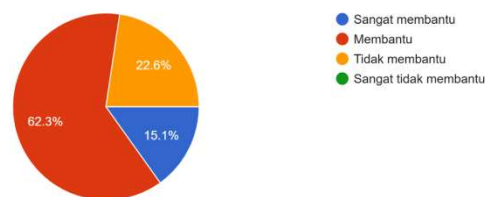
9. Apakah guru anda pernah menerapkan games bersifat edukasi dikelas? (contoh belajar materi fungsi dengan memainkan kartu atau dll)

127 responses



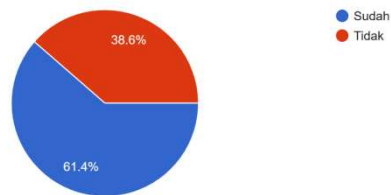
10. Apakah games tersebut membantu anda memahami materi dan membuat anda bersemangat?

106 responses



11. Apakah guru anda sudah memakai media pembelajaran berorientasi kebudayaan lokal? (contoh media berisi materi fungi yang dikaitkan dengan kebudayaan Indonesia)

127 responses



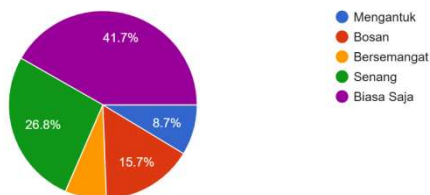
12. Apa yang menurut anda sulit di pembelajaran biologi?

127 responses



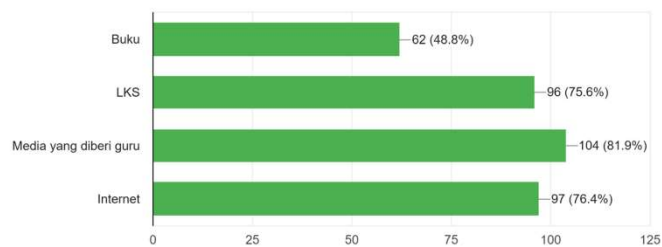
13. Apa yang anda rasakan ketika pembelajaran biologi?

127 responses



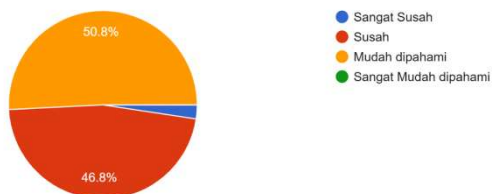
14. Dari sumber mana saja kalian belajar biologi?

127 responses



15. Apakah menurut anda materi fungi susah untuk dipahami?

126 responses



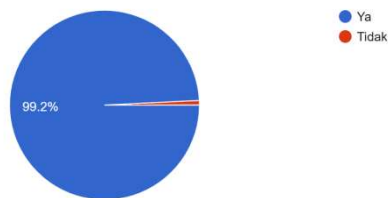
16. Bagaimana pendapat anda terkait materi fungi?

82 responses

-
banyak nama ilmiah
-
materi padat
Tidak ada
materi sangat banyak
sedikit susah
susah karena perlu ngehafal

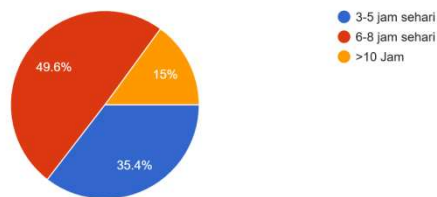
17. Apakah anda memiliki smartphone?

127 responses



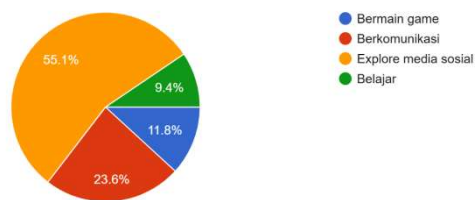
18. Berapa lama anda menggunakan smartphone?

127 responses



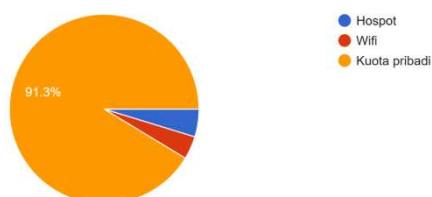
19. Saya menghabiskan banyak waktu menggunakan smartphone untuk...

127 responses

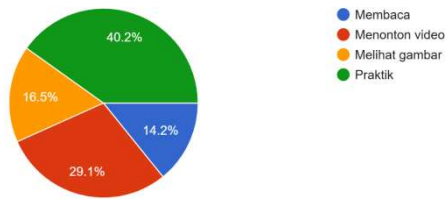


20. Koneksi internet apa yang anda gunakan disekolah?

127 responses



21. Saya lebih senang belajar dengan...
127 responses



Lampiran 8 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 10

Klasifikasi Makhluk Hidup	Virus	Bakteri	Jamur
80	52	52	52
85	45	45	45
36	73	73	73
28	76	76	76
44	61	61	61
48	54	54	54
40	60	60	60
28	45	45	45
28	63	63	63
40	53	53	53
32	47	47	47
44	70	70	70
24	75	71	71
80	90	90	90
76	68	68	68
84	50	50	50
32	52	52	52
86	45	45	45
77	81	65	65
36	50	50	50
36	76	76	76
36	45	45	45
12	50	50	50
82	47	47	47
24	64	64	64
81	98	98	98
86	95	95	95
79	55	55	55
81	80	80	80
84	68	68	68
48	50	50	50
84	45	45	45
86	79	79	79
34	45	45	45
44	80	80	80
40	70	83	70
80	55	55	55
38	70	70	70
Presentase Nilai di bawah KKTPS	52,63%	73,68%	81,58%

Lampiran 9 Angket Penilaian Uji Validitas Media

No	Aspek yang diamati	Skor			
Komponen <i>Game Play</i>		1	2	3	4
1.	Setiap gambar, teks, simbol, ikon, dan fitur-fitur lain jelas dan dapat digunakan.				
2.	<i>Game</i> mudah diakses dan digunakan				
3.	Kejelasan bentuk permainan				
4.	Memberikan umpan balik				
Komponen <i>rules</i>					
5.	Kejelasan petunjuk penggunaan				
Komponen <i>interface</i>					
6.	Kesesuaian teks yang digunakan pada media				
7.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada media				
8.	Kualitas warna pada media pembelajaran				
9.	Kemenarikan desain halaman utama				
10.	Ketepatan hubungan halaman				
11.	Desain sesuai dengan keperluan pengguna				
12.	Media mengandung latihan				
13.	Media mengandung konten edukatif				
Komponen Desain Level					
14.	Tingkatan level sesuai dari level mudah ke level sulit				

Lampiran 10 Angket Penilaian Uji Validitas Materi

No	Aspek yang Dinilai	Skor			
Kualitas isi/materi		1	2	3	4
1.	Keakuratan materi				
2.	Keruntutan dalam penyajian ide				
3.	Kesesuaian tingkatan detail materi				
4.	Materi dapat digunakan kembali dalam berbagai konteks				
Tujuan Pembelajaran					
1.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				
2.	Materi sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran				
3.	Materi sudah sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran				
4.	Materi sudah sesuai dengan karakteristik belajar siswa				
Umpan balik dan adaptasi					
1.	Konten adaptif atau umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar atau model pelajar yang berbeda				
Motivasi					
1.	Mendorong motivasi dan menarik perhatian banyak siswa				
Integrasi kebudayaan lokal					
1.	Budaya lokal yang dipilih sudah relevan dengan materi				
2.	Unsur kebudayaan lokal yang dipilih relevan dengan tujuan pembelajaran				

Lampiran 11 Angket Uji Kepraktisan Oleh Peserta Didik

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi				
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri				
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi				
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi fungi				
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik				
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi				
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep				
9.	Media Game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran				
10.	Media Game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik				
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media				
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya				
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca				
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				

Lampiran 12 Hasil Validitas Instrumen

Nama validator : Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis instrumen : Instrumen Uji Validitas Media

Petunjuk Pengisian:

Bapak mohon berkenan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian validator.
Apabila terdapat masukan, dapat dituliskan pada kolom "Keterangan".

Nomor Butir	Penilaian Validator		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

Singaraja, 8 Mei 2024
Validator



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

Nama validator : Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis instrumen : Instrumen Uji Validitas Materi

Petunjuk Pengisian:

Bapak mohon berkenan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian validator.

Apabila terdapat masukan, dapat dituliskan pada kolom "Keterangan".

Nomor Butir	Penilaian Validator		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

Singaraja, 8 Mei 2025

Validator



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

Nama validator : Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis instrumen : Instrumen Uji Kepraktisan Oleh Siswa

Petunjuk Pengisian:

Bapak mohon berkenan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian validator.

Apabila terdapat masukan, dapat dituliskan pada kolom "Keterangan".

Nomor Butir	Penilaian Validator		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		

Singaraja, 8 Mei 2021

Validator



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

Nama validator : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis instrumen : Instrumen Uji Validitas Materi

Petunjuk Pengisian:

Bapak mohon berkenan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian validator.

Apabila terdapat masukan, dapat dituliskan pada kolom "Keterangan".

Nomor Butir	Penilaian Validator		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

Singaraja, 3 Juni 2024

Validator


Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

Nama validator : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis instrumen : Instrumen Uji Validitas Media

Petunjuk Pengisian:

Bapak mohon berkenan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian validator.

Apabila terdapat masukan, dapat dituliskan pada kolom "Keterangan".

Nomor Butir	Penilaian Validator		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

Singaraja, 3 Juni 2015

Validator



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

Nama validator : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis instrumen : Instrumen Uji Kepraktisan Oleh Siswa

Petunjuk Pengisian:

Bapak mohon berkenan memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian validator.
 Apabila terdapat masukan, dapat dituliskan pada kolom "Keterangan".

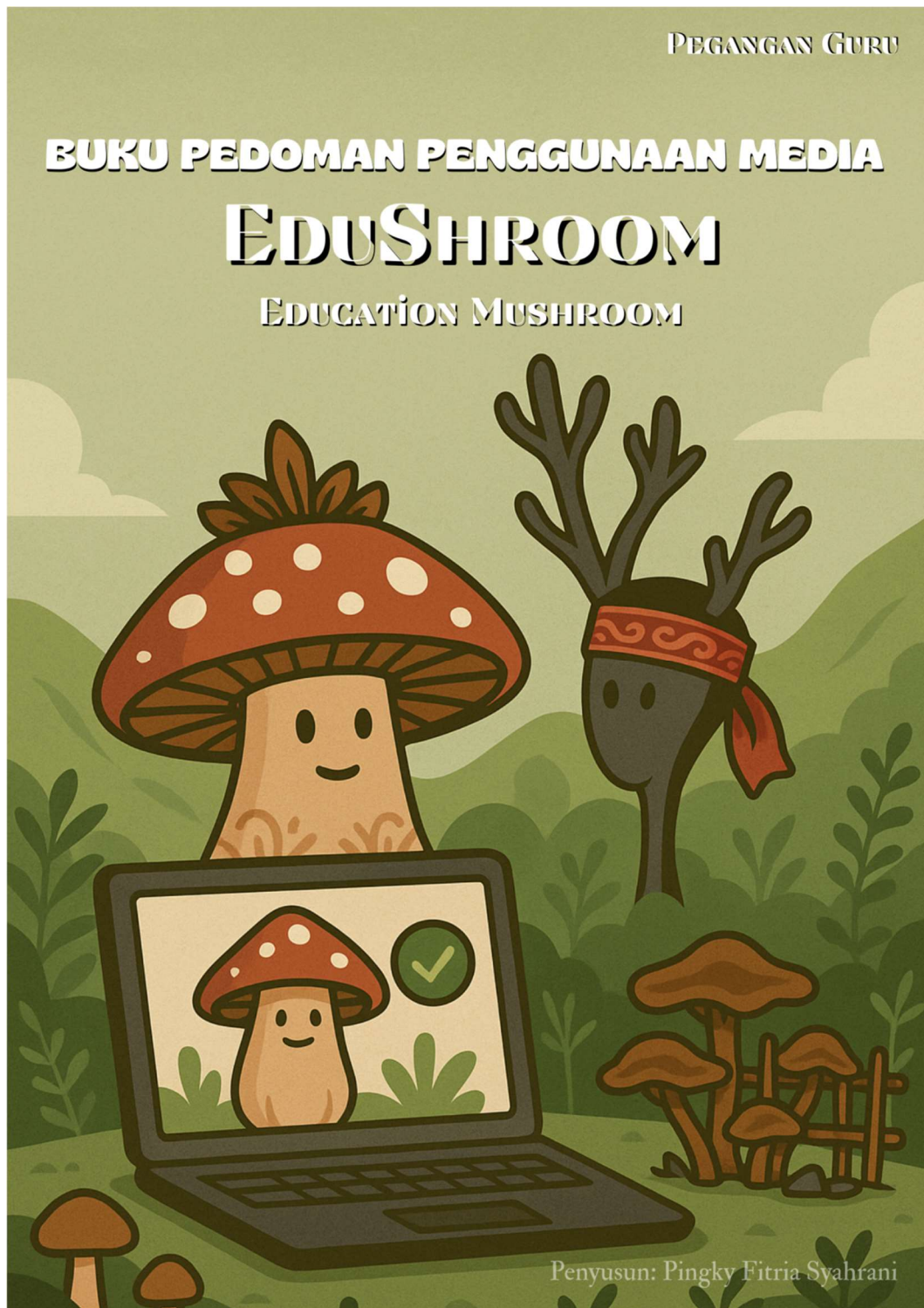
Nomor Butir	Penilaian Validator		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		

Singaraja, 3 Juni 2017

Validator



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 19860307 201504 2 001



Lampiran 14 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

Alamat : Jl. Udayana No. 11 Singaraja –Ball, Telp (0362) 25335, Kode Pos 81116

Nomor : 284/UN48.9.3/TU/2025

Singaraja, 5 Juni 2025

Perihal : Surat Ijin Penelitian

Kepada

Yth SMA Negeri 2 Singaraja
Di
Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan skripsi dengan judul **"Pengembangan Media Edukasi Berorientasi Kebudayaan Lokal Pada materi Fungsi Siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja"** bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data tentang uji kepraktisan siswa di SMA Negeri 2 Singaraja yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Pingky Fitria Syahrani
NIM : 2113041008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi dan Perikanan Kelautan

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan,



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

Yudasmara

Tembusan:

1. Arsip

Lampiran 15 Hasil Uji Validitas Ahli Materi

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media *Game* Edukasi "*EduShroom*" Berorientasi
Kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2
Singaraja
Penyusun : Pingky Fitria Syahrani
Pembimbing : 1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
2. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media *game* edukasi "*EduShroom*" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja, saya mohon ketersediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya materi pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas materi pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian. Terdapat empat penilaian sebagai berikut.

Skor 1: Tidak Relevan Skor 3: Relevan

Skor 2: Kurang Relevan Skor 4: Sangat Relevan

Apabila terdapat masukan dan saran dapat dituliskan pada akhir penilaian.

B. Identitas

Nama : Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP : 19671013 199403 1 001

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
Kualitas isi/materi		1	2	3	4
1.	Keakuratan materi			✓	
2.	Keruntutan dalam penyajian/penyampaian konsep dan teori				✓
3.	Kelengkapan materi			✓	
4.	Kemutakhiran materi dan sumber materi			✓	
5.	Contoh dan gambar yang digunakan jelas dan relevan dengan materi				✓
Tujuan Pembelajaran					
6.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
7.	Materi sudah sesuai dengan tahapan proses pembelajaran				✓
8.	Materi sudah sesuai dengan karakteristik belajar siswa			✓	
Umpan balik dan adaptasi					
9.	Materi dapat digunakan dengan model pembelajaran yang berbeda-beda			✓	
10.	Umpan balik yang diberikan sesuai dengan materi yang dibahas dan tindakan yang dilakukan pengguna			✓	
Motivasi					
11.	Materi yang disajikan menarik perhatian peserta didik				✓
12.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik				✓
Integrasi kebudayaan lokal					
13.	Konten budaya lokal yang dipilih sudah relevan dengan materi				✓
14.	Konten budaya lokal yang dipilih relevan dengan tujuan pembelajaran			✓	
15.	Konten budaya lokal yang dipilih mendukung aktivitas belajar peserta didik			✓	

Dimodifikasi dari (Nesbit dkk., 2009)

D. Masukan dan saran :

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

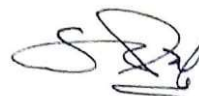
Media *game* edukasi “*EduShroom*” berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungsi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja ini dinyatakan:

1. Materi layak untuk digunakan tanpa revisi ✓
2. Materi layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran dan masukan
3. Materi tidak layak digunakan

Mohon berikan lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Singaraja, 20 Juni 2025

Validator Materi,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

B. Identitas

Nama : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19860307 201504 2 001

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
Kualitas isi/materi		1	2	3	4
1.	Keakuratan materi			✓	
2.	Keruntutan dalam penyajian/penyampaian konsep dan teori				✓
3.	Kelengkapan materi				✓
4.	Kemutakhiran materi dan sumber materi			✓	
5.	Contoh dan gambar yang digunakan jelas dan relevan dengan materi			✓	
Tujuan Pembelajaran					
6.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
7.	Materi sudah sesuai dengan tahapan proses pembelajaran			✓	
8.	Materi sudah sesuai dengan karakteristik belajar siswa			✓	
Umpan balik dan adaptasi					
9.	Materi dapat digunakan dengan model pembelajaran yang berbeda-beda			✓	
10.	Umpan balik yang diberikan sesuai dengan materi yang dibahas dan tindakan yang dilakukan pengguna			✓	
Motivasi					
11.	Materi yang disajikan menarik perhatian peserta didik			✓	
12.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik				✓
Integrasi kebudayaan lokal					
13.	Konten budaya lokal yang dipilih sudah relevan dengan materi			✓	
14.	Konten budaya lokal yang dipilih relevan dengan tujuan pembelajaran			✓	
15.	Konten budaya lokal yang dipilih mendukung aktivitas belajar peserta didik			✓	

Dimodifikasi dari (Nesbit dkk., 2009)

D. Masukan dan saran :

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Media *game* edukasi “*EduShroom*” berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungsi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja ini dinyatakan:

4. Materi layak untuk digunakan tanpa revisi
5. Materi layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran dan masukan
6. Materi tidak layak digunakan

Mohon berikan lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Singaraja, 2 Juli 2025

Validator Materi,



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

Lampiran 16 Hasil Uji Validitas Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

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

Nomor : 283/UN48.9.7/TU/2025
Lampiran : 1 (satu) gabung
Perihal : Uji Ahli Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth.
Bapak Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd
(Dosen Teknologi Pendidikan)
Di

Tempat

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

Nama : Pingky Fitria Syahrani
NIM : 2113041008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi dan Perikanan Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul skripsi/TA : Pengembangan Media Edukasi Berorientasi Kebudayaan Lokal Pada materi Fungsi Siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja

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

Singaraja, 5 Juni 2025
Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan



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

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media *Game* Edukasi "*EduShroom*" Berorientasi
Kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2
Singaraja
Penyusun : Pinky Fitria Syahrani
Pembimbing : 1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
2. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media *game* edukasi "*EduShroom*" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja, saya mohon ketersediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian. Terdapat empat penilaian sebagai berikut.

Skor 1: Tidak Relevan Skor 3: Relevan
Skor 2: Kurang Relevan Skor 4: Sangat Relevan

Apabila terdapat masukan dan saran dapat dituliskan pada akhir penilaian.

B. Identitas

Nama : Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd

NIP : 197108152001121001

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
Desain Presentasi		1	2	3	4
1.	Ketepatan ilustrasi gambar yang digunakan dalam media				✓
2.	Kemenarikan desain halaman utama				✓
3.	Audio, narasi, font, gaya bahasa, dan komunikasi sesuai dengan karakteristik peserta didik				✓
4.	Keterbacaan dan kejelasan informasi yang disajikan				✓
5.	Desain multimedia (visual dan audio) dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran				✓
6.	Tingkatan level sesuai dari level mudah ke level sulit				✓
Interaksi Penggunaan					
7.	Kejelasan tombol navigasi pada media				✓
8.	Kemudahan dalam mengakses tombol navigasi pada media				✓
9.	Tampilan dari fitur mudah dipahami				✓
10.	Kejelasan alur permainan atau gameplay			✓	
Aksesibilitas					
11.	Media dapat diakses dengan mudah				✓
12.	Media mengandung petunjuk penggunaan				✓

Dimodifikasi dari (Nesbit dkk., 2009)

D. Masukan dan saran :

1. Beberapa teks & label lebih dikontraskan (terang-gelap)
2. Tambahkan pada petunjuk tgg volume on & off

E. Kesimpulan

Media *game* edukasi "*EduShroom*" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungsi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja ini dinyatakan:

1. Media layak untuk digunakan tanpa revisi
- ② Media layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran dan masukan ✓
3. Media tidak layak digunakan

Mohon berikan lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Singaraja, 10 Juni 2025

Validator Media,



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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

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

Nomor : 283/UN48.9.7/TU/2025
Lampiran : 1 (satu) gabung
Perihal : Uji Ahli Penelitian Mahasiswa

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

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

Nama : Pingky Fitria Syahrani
NIM : 2113041008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi dan Perikanan Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul skripsi/TA : Pengembangan Media Edukasi Berorientasi Kebudayaan Lokal Pada materi Fungsi Siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja

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

Singaraja, 5 Juni 2025
Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan

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

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media *Game* Edukasi "*EduShroom*" Berorientasi
Kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2
Singaraja
Penyusun : Pingky Fitria Syahrani
Pembimbing : 1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
2. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media *game* edukasi "*EduShroom*" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja, saya mohon ketersediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian. Terdapat empat penilaian sebagai berikut.

Skor 1: Tidak Relevan Skor 3: Relevan

Skor 2: Kurang Relevan Skor 4: Sangat Relevan

Apabila terdapat masukan dan saran dapat dituliskan pada akhir penilaian.

B. Identitas

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

NIP : 197204202001121001

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
Desain Presentasi		1	2	3	4
1.	Ketepatan ilustrasi gambar yang digunakan dalam media				✓
2.	Kemenarikan desain halaman utama				✓
3.	Audio, narasi, font, gaya bahasa, dan komunikasi sesuai dengan karakteristik peserta didik			✓	
4.	Keterbacaan dan kejelasan informasi yang disajikan			✓	
5.	Desain multimedia (visual dan audio) dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran				✓
6.	Tingkatan level sesuai dari level mudah ke level sulit				✓
Interaksi Penggunaan					
7.	Kejelasan tombol navigasi pada media				✓
8.	Kemudahan dalam mengakses tombol navigasi pada media				✓
9.	Tampilan dari fitur mudah dipahami				✓
10.	Kejelasan alur permainan atau gameplay				✓
Aksesibilitas					
11.	Media dapat diakses dengan mudah				✓
12.	Media mengandung petunjuk penggunaan				✓

Dimodifikasi dari (Nesbit dkk., 2009)

D. Masukan dan saran :

1. Pada Game untuk logo dibuahkan No urut.
2. Teles dan Background diperlihatkan usahakan yg kontras.
3. Pada latihan untuk audionya lebih menarik
4. Untuk Profil kegemilangan lebih di perbesar

E. Kesimpulan

Media *game* edukasi "*EduShroom*" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungsi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja ini dinyatakan:

1. Media layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Media layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran dan masukan
3. Media tidak layak digunakan

Mohon berikan lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Singaraja, 15 Juni 2025

Validator Media,



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd
NIP. 197204202001121001

ANGKET UJI KEPRAKTISAN SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media *Game* Edukasi "*Edushroom*" Berorientasi
Kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2
Singaraja
Penyusun : Pingky Fitria Syahrani
Pembimbing : 1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
2. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkan media **game** edukasi "**Edushroom**" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja, saya mohon ketersediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari anda digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian. Terdapat dua penilaian sebagai berikut.

Skor 1: Sangat tidak Baik Skor 3: Baik

Skor 2: Tidak Baik Skor 4: Sangat Baik

Apabila terdapat masukan dan saran dapat dituliskan pada akhir penilaian.

B. Identitas Responden

Nama : Putu Buda Sri Astini
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				✓
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi			✓	
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri			✓	
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi				✓
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi fungi			✓	
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik			✓	
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi			✓	
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep			✓	
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran			✓	
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik			✓	
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media			✓	
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya				✓
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca				✓
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				✓

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

Singaraja, 3 Jun 2025
Responden,



Putu Budo Sri Astini

B. Identitas Responden

Nama : Komang Ananda Loka
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				✓
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi			✓	
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri			✓	
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi				✓
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi <i>fungi</i>			✓	
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik			✓	
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi			✓	
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep			✓	
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran				✓
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik			✓	
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media			✓	
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya			✓	
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca			✓	
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami			✓	

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 3 Juli 2025

Responden,



(Kerning Ananda Lora)

B. Identitas Responden

Nama : Made Novita Sari Rahayu
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				✓
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi			✓	
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri				✓
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi			✓	
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi fungi				✓
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik			✓	
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi				✓
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep				✓
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran			✓	
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik				✓
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media				✓
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya				✓
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca			✓	
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				✓

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 3 Juli 2025

Responden,



(Md Noorita Sari Rahayu)

Lampiran 18 Hasil Uji Kepraktisan Kelompok Kecil oleh Siswa

ANGKET UJI KEPRAKTISAN SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media *Game* Edukasi "*Edushroom*" Berorientasi
Kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2
Singaraja

Penyusun : Pingky Fitria Syahrani

Pembimbing : 1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
2. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media **game** edukasi "*Edushroom*" berorientasi kebudayaan lokal pada materi fungi siswa fase E SMA Negeri 2 Singaraja, saya mohon ketersediaan anda untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari anda digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

B. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan aspek penilaian. Terdapat dua penilaian sebagai berikut.

Skor 1: Sangat tidak Baik Skor 3: Baik

Skor 2: Tidak Baik Skor 4: Sangat Baik

Apabila terdapat masukan dan saran dapat dituliskan pada akhir penilaian.

B. Identitas Responden

Nama : Putu Evi Cahyani
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
	Penggunaan Produk				
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				✓
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi				✓
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri				✓
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi				✓
	Isi Pembelajaran				
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi <i>fungi</i>				✓
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik				✓
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi				✓
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep				✓
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran				✓
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik				✓
	Komponen Media				
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media				✓
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya				✓
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca				✓
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				✓

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 3 Juni 2021

Responden,



(.....)

B. Identitas Responden

Nama : Ni Putu Novita Putri Maharani
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan			✓	
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi				✓
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri			✓	
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi			✓	
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi fungi			✓	
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik				✓
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi				✓
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep			✓	
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran				✓
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik				✓
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media				✓
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya				✓
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca				✓
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				✓

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

Game yg menarik dan edukatif cocok dengan
pelajar yg mudah bosan akan belajar

Singaraja,
Responden,



(.....)
Niputu Novita putri Maharani

B. Identitas Responden

Nama : Mikha Dara Anandra
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				✓
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi				✓
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri				✓
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi				✓
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi <i>fungi</i>				✓
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik				✓
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi				✓
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep				✓
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran				✓
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik				✓
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media				✓
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya				✓
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca				✓
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				✓

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

Game edukasi sangat menarik bagi siswa/ guru
di kalangan seseorang yg apa" serba elektronik/
online.

Singaraja, 3 Juli 2025
Responden,



Mikha Dara Anandra

B. Identitas Responden

Nama : Komang Irmaira
 Kelas : X-10
 Asal Sekolah : SMA Negeri 2 Singaraja

C. Instrumen Penilaian

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan Produk					
1.	Game edukasi mudah untuk digunakan				✓
2.	Adanya petunjuk penggunaan game edukasi yang jelas sehingga memudahkan dalam memainkan game edukasi			✓	
3.	Game edukasi memberikan kesempatan untuk belajar secara mandiri				✓
4.	Adanya tombol navigasi yang mempermudah dalam pengoprasian game edukasi			✓	
Isi Pembelajaran					
5.	Game edukasi mampu membantu memperdalam pemahaman materi <i>fungi</i>				✓
6.	Materi dalam game lebih mudah diingat peserta didik				✓
7.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi				✓
8.	Konten yang disajikan membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep			✓	
9.	Media game edukasi membuat peserta didik merasa aktif dalam pembelajaran				✓
10.	Media game edukasi memudahkan proses belajar peserta didik				✓
Komponen Media					
11.	Adanya petunjuk membantu penggunaan media				✓
12.	Tombol dapat berguna sesuai dengan fungsinya			✓	
13.	Jenis huruf yang digunakan dalam game edukasi mudah untuk dibaca				✓
14.	Bahasa yang digunakan dalam game edukasi mudah dipahami				✓

Dimodifikasi dari BSKAP (2022)

D. Masukan dan Saran

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

Singaraja, 5 Juli 2015
Responden,


(F. SMANG IRMAIRA)

Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian



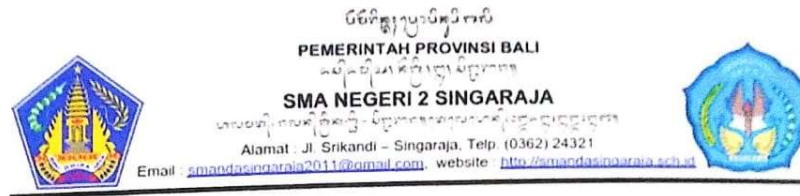
Lampiran 20 Link dan Qr Code Media *Game* Edukasi



<https://view.genially.com/66aa6072830243c2fc2bdf3c/interactive-content-Edushroom>



Lampiran 21 Surat Ketersediaan Penggunaan Produk



SURAT PERNYATAAN

No: B.10.400.3.12.1/5025/SMAN 2 SGR/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 2 Singaraja :

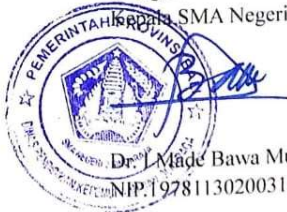
Nama : Dr. I Made Bawa Mulana, S.Pd., M.Pd
NIP : 19781130200312 1 009
Jabatan : Kepala SMA Negeri 2 Singaraja

Dengan ini menyatakan kesediaan penggunaan produk hasil penelitian pengembangan oleh mahasiswa :

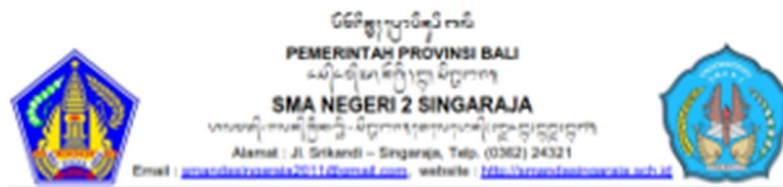
Nama : Pinky Fitria Syahrani
NIM : 2113041008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Produk : Pengembangan Media *Game* Edukasi Berorientasi Kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2 Singaraja.

berdasarkan rekomendasi dari Ketua MGMP Biologi SMA Negeri 2 Singaraja.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 2 Singaraja

Dr. I Made Bawa Mulana, S.Pd., M.Pd
NIP. 19781130200312 1 009

Lampiran 22 Surat Keterangan Penelitian



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : B.10.400.3.8.1/5539/SMAN 2 SGR/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 2 Singaraja menerangkan bahwa:

Nama : Pinky Fitria Syahrani
NIM : 2113041008
Program Studi : Pendidikan Biologi
UNIVERSITAS : Pendidikan Ganesha.

Memang benar mahasiswa yang telah disebutkan di atas telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 2 Singaraja, dengan Judul Skripsi "Pengembangan Media Game Edukasi Berorientasi kebudayaan Lokal Pada Materi Fungi Siswa Fase E SMA Negeri 2 Singaraja " dari tanggal 10 Juni 2025 sampai dengan tanggal 8 juli 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Singaraja

Pada tanggal, 09 Juli 2025



Dokumen ini telah dibenarkan secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSE.



RIWAYAT HIDUP



Pingky Fitria Syahrani lahir di Banyuwangi pada tanggal 4 Desember 2002. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Suginaro dan Ibu Astik Insiyah. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Kini penulis beralaman di Jalan Abimanyu, Desa Banjar Tegal, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Sidorejo dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan di MTS Negeri 7 Banyuwangi dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Tegaldlimo dan melanjutkan ke Universitas Pendidikan Ganesha. Sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Biologi di Universitas Pendidikan Ganesha.