

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian Skripsi

	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	: 2055/UN48.10.1/LT/2024	Singaraja, 19 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Ijin Penelitian (Skripsi)	
Yth. Kepala Sekolah SD No. 1 Seminyak 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 yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
a.n. Dekan Wakil Dekan I 		
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP. 198208162008121002		
		

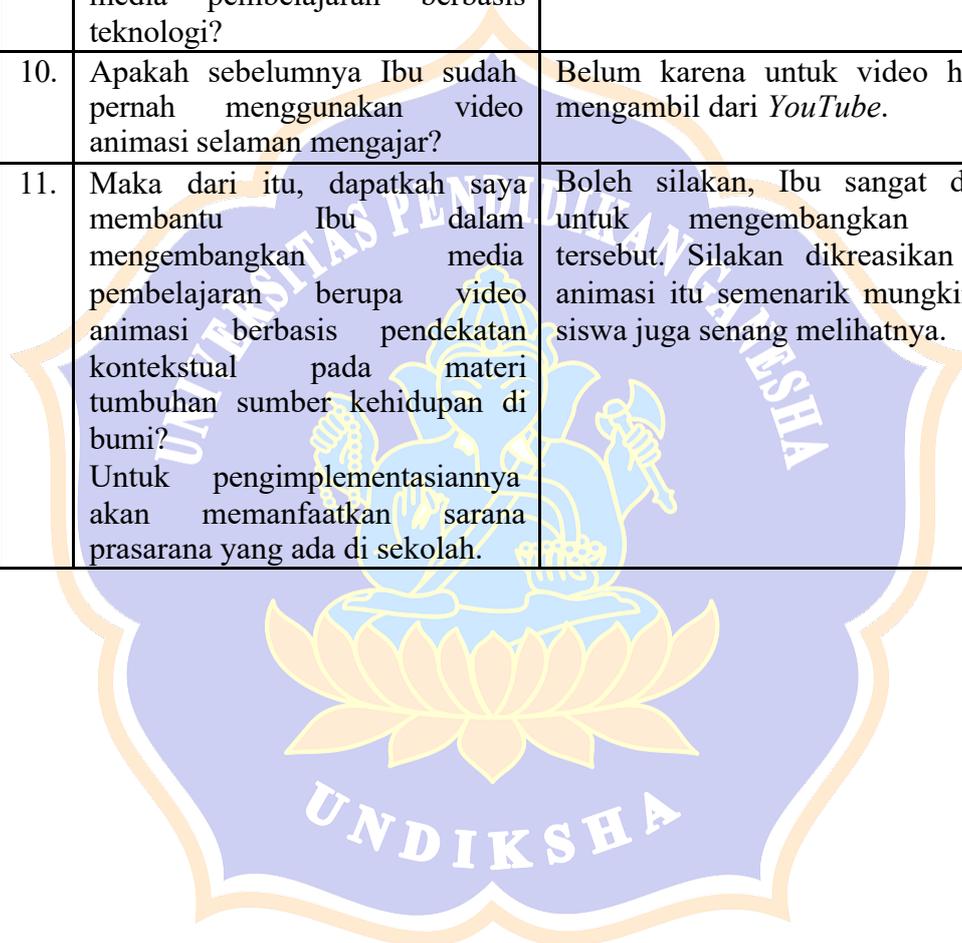
Lampiran 2. Hasil Wawancara dengan Guru Kelas IV SD No. 1 Seminyak

HASIL WAWANCARA

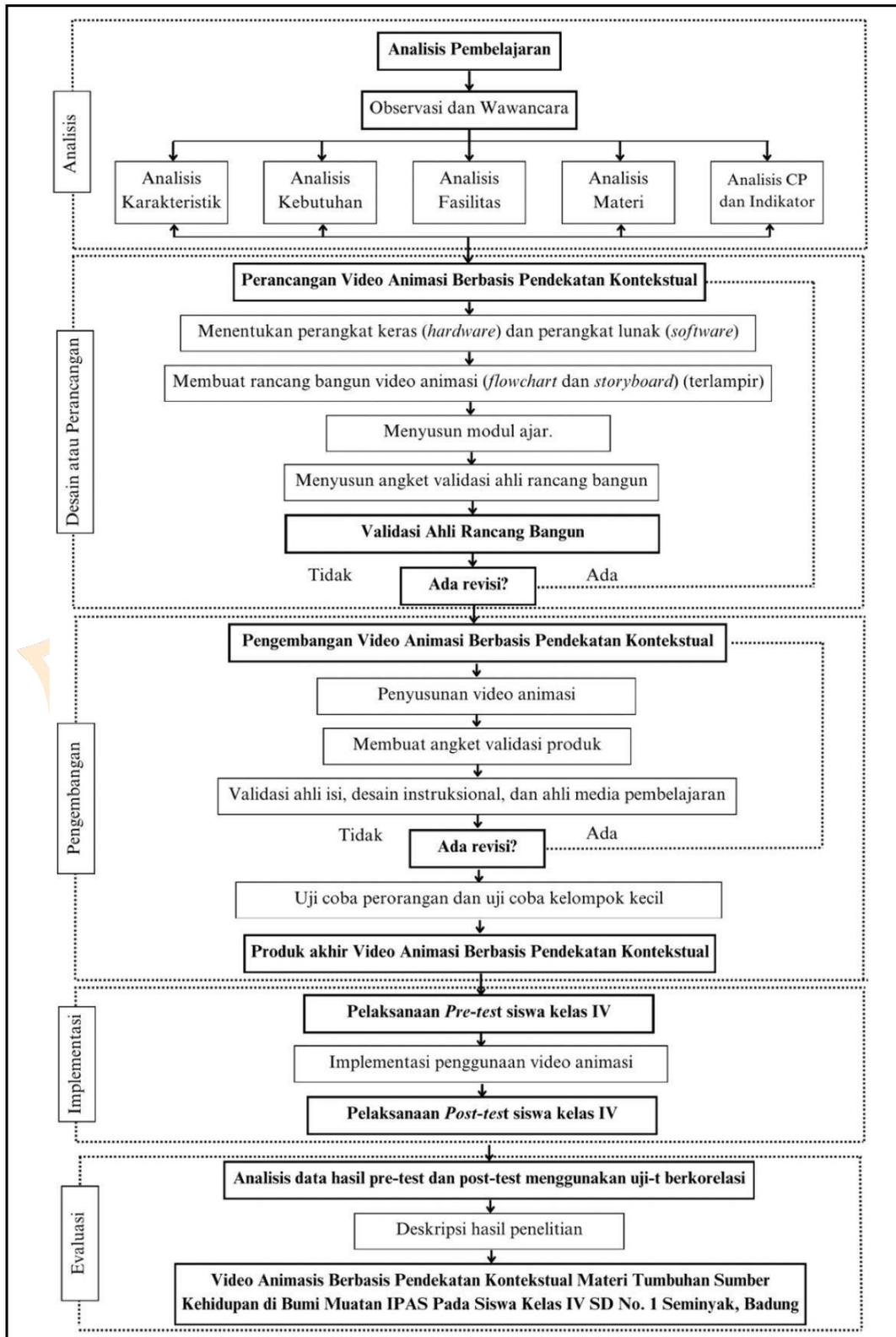
Hari/Tanggal : Senin, 5 Agustus 2024
 Waktu : 09.46 WITA - selesai
 Tempat : SD No. 1 Seminyak
 Narasumber : Ni Luh Indah Noviani, S.Pd., M.Pd.
 Jabatan : Guru Kelas IV SD No. 1 Seminyak

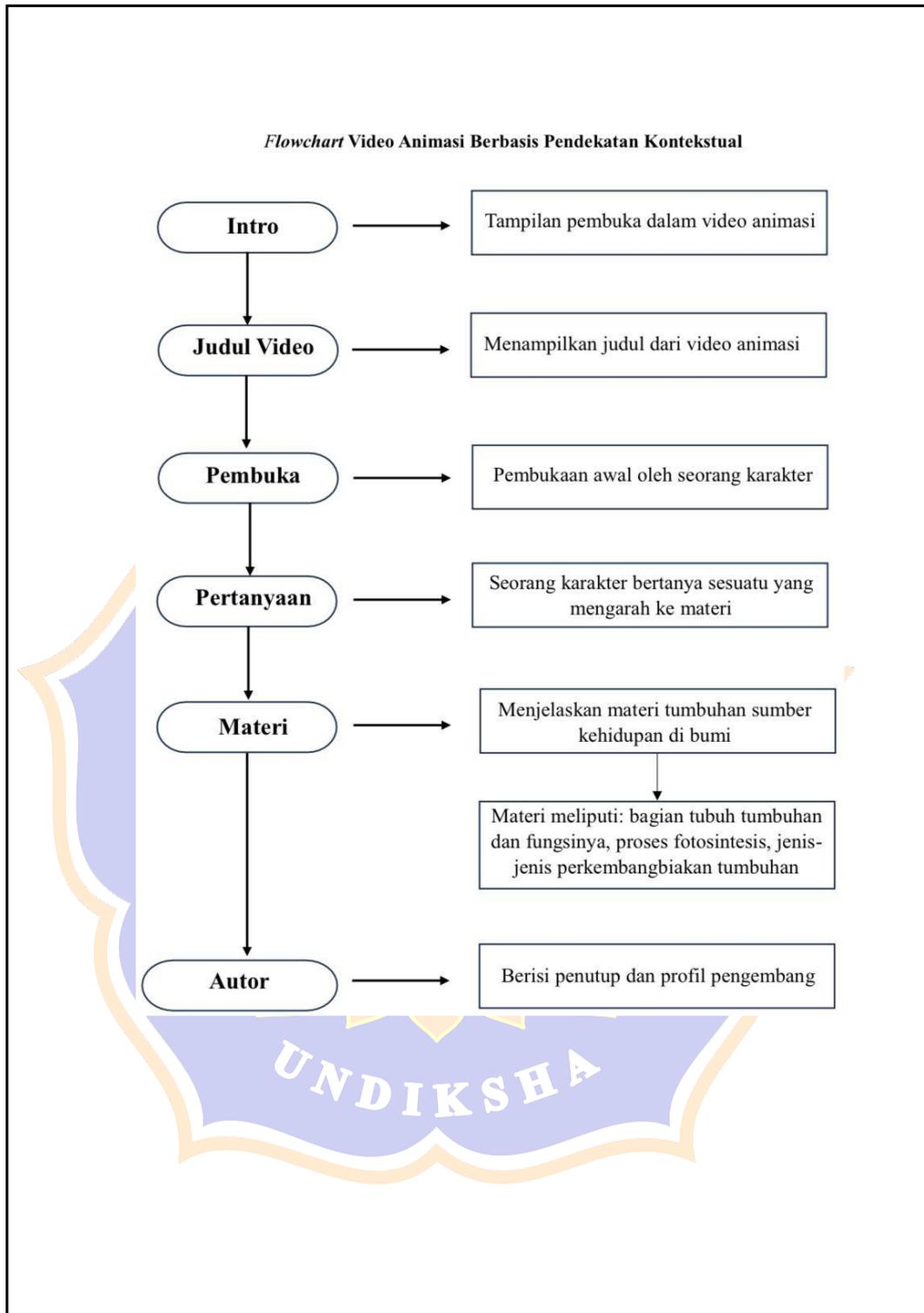
No.	Pertanyaan	Jawaban
(1)	(2)	(3)
1.	Metode dan model pembelajaran apa yang biasanya ibu gunakan di dalam proses pembelajaran?	Model pembelajaran yang Ibu gunakan adalah PBL (<i>Problem Based Learning</i>), untuk metode biasanya menggunakan ceramah, diskusi kelompok, dan tanya jawab.
2.	Kurikulum apa yang digunakan di kelas IV SD No. 1 Seminyak saat ini?	Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum merdeka.
3.	Apakah saat proses pembelajaran di kelas Ibu menggunakan media pembelajaran untuk menjelaskan materi?	Ibu menggunakan media kadang-kadang saja, dan hanya memanfaatkan media yang sudah ada, misalnya media konkret namun kelemahan media konkret kan sangat mudah sekali untuk rusak.
4.	Menurut Ibu, apakah penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran akan membantu siswa untuk memahami materi?	Benar, media pembelajaran pastinya sangat memudahkan siswa untuk memahami materi yang dipelajari mereka.
5.	Sebelumnya apakah Ibu sudah pernah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi?	Ibu hanya menayangkan video yang ada pada <i>YouTube</i> saja biasanya, dan menayangkan gambar-gambar, karena keterbatasan waktu sehingga tidak sempat menciptakan media pembelajaran yang lain.
6.	Pada muatan IPAS, apakah materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi menjadi salah satu materi yang sulit dipahami siswa?	Mungkin bisa dibilang begitu karena memang masih ada siswa yang belum paham terhadap materi itu, dan sisanya ada beberapa yang sudah paham.

7.	Bagaimana hasil belajar siswa pada materi tersebut?	Ada sebagian yang masih di bawah KKM, ada juga yang sudah bagus tapi hanya beberapa.
8.	Apakah Ibu mengalami kendala selama mengajar di kelas?	Kendalanya lebih ke bahan ajar dan media karena siswa pasti tidak cepat paham jika hanya sekedar membaca dan melihat di buku, jadi sangat perlu media yang bisa membantu siswa lebih paham dan secara kontekstual.
9.	Apakah sarana dan prasarana di SD No. 1 Seminyak ini memadai untuk mengimplementasikan media pembelajaran berbasis teknologi?	Sangat memadai karena sudah ada proyektor, LCD, speaker.
10.	Apakah sebelumnya Ibu sudah pernah menggunakan video animasi selaman mengajar?	Belum karena untuk video hanya mengambil dari <i>YouTube</i> .
11.	Maka dari itu, dapatkah saya membantu Ibu dalam mengembangkan media pembelajaran berupa video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi? Untuk pengimplementasiannya akan memanfaatkan sarana prasarana yang ada di sekolah.	Boleh silakan, Ibu sangat dukung untuk mengembangkan media tersebut. Silakan dikreasikan video animasi itu semenarik mungkin agar siswa juga senang melihatnya.



Lampiran 3. Diagram Alir Penelitian Pengembangan Video Animasi



Lampiran 4. Flowchart Video Animasi

Lampiran 5. Storyboard Video Animasi

No.	Visual	Audio	Keterangan
1.		<p>Musik Instrumental dan Suara</p> <p><i>Dubbing</i></p> <p>Karakter</p>	<p>Tampilan awal video animasi ketika mulai dioperasikan. Pada halaman ini terdiri dari beberapa bagian, diantaranya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Judul materi video animasi. Identitas pengembang. Logo instansi.
2.		<p>Musik Instrumental dan Suara</p> <p><i>Dubbing</i></p> <p>Karakter</p>	<p>Pada tampilan ini karakter di video animasi memperkenalkan dirinya dan bertanya kepada peserta didik "Apakah kalian siap belajar denganku?"</p>
3.		<p>Musik Instrumental dan Suara</p> <p><i>Dubbing</i></p> <p>Karakter</p>	<p>Pada tampilan ini karakter video animasi menyampaikan kompetensi pembelajaran terlebih dahulu meliputi capaian pembelajaran, indikator pembelajaran, dan tujuan pembelajaran.</p>

4.		Tayangan Video Singkat	Pada tampilan ini akan ditampilkan sebuah video secara kontekstual (nyata) di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi.
5.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini karakter bertanya sedikit terkait video yang ditayangkan sebelumnya dan akan mulai menjelaskan materi satu per satu.
6.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini akan ditayangkan gambar-gambar atau video secara kontekstual berkaitan dengan materi bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya, lalu akan dijelaskan oleh karakter secara satu per satu.

7.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini akan ditayangkan video bagaimana proses fotosintesis, lalu akan dijelaskan oleh karakter.
8.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini akan ditayangkan gambar-gambar atau video secara kontekstual berkaitan dengan materi jenis-jenis perkembangbiakan tumbuhan, lalu akan dijelaskan oleh karakter secara satu per satu.
9.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini, karakter akan melantunkan beberapa pertanyaan (berbentuk seperti <i>games</i>) untuk melatih ingatan siswa terkait materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

10.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini akan dilakukan pembahasan terkait soal-soal yang sudah diberikan.
11.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini dilakukan refleksi, karakter bertanya bagaimana perasaan siswa mengikuti pembelajaran hari ini dan hal apa yang paling disenangi selama pembelajaran berlangsung.
12.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini akan ditayangkan biodata pengembang.

UNDIKSHA

13.		Musik Instrumental dan Suara <i>Dubbing</i> Karakter	Pada tampilan ini berisi penutup (ucapan terima kasih, karakter pamit undur diri, dan sampai jumpa).
-----	---	--	--



Lampiran 6. Surat Uji Instrumen *Judges I*

	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	: 1278/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 3 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Uji Instrumen	

Yth.
I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd.
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 Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri
NIM	: 2111031209
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

 http://fip.undiksha.ac.id	 Fakultas Ilmu Pendidikan	 fipundiksha	 FIP Undiksha	 0877 8811 6905
---	--	---	--	--

Lampiran 7. Surat Uji Instrumen *Judges II*

	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	: 1373/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 4 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Uji Instrumen	
Yth. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. 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 Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
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 8. Surat Pengantar Ahli Rancang Bangun

	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	: 1386/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 4 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Surat Pengantar Uji Judges	
Yth. Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., 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	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
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 9. Surat Pengantar Ahli Isi/Materi (*Judges I*)

	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	
<hr/>		
Nomor	: 2268/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 21 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Surat Pengantar Uji Judges	
<p>Yth. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. di tempat</p>		
<p>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.</p>		
Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
<p>Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>		
<p>- Ketua Jurusan</p> 		
<p>Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004</p>		
<hr/>		
		

Lampiran 10. Surat Pengantar Ahli Isi/Materi (*Judges II*)

	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 : 2534/UN48.10.6/LT/2024 Lampiran : - Hal : Surat Pengantar Uji Judges	Singaraja, 25 Februari 2025
Yth. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., 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 : Ni Komang Indah Melantini Putri NIM : 2111031209 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 11. Surat Pengantar Ahli Desain Instruksional (*Judges I*)

	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	
<hr/>		
Nomor	: 2440/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 22 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Surat Pengantar Uji Judges	
<p>Yth. Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. di tempat</p>		
<p>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.</p>		
Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
<p>Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>		
<p>- Ketua Jurusan</p> 		
<p>Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004</p>		
<hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div>  http://fip.undiksha.ac.id </div> <div>  Fakultas Ilmu Pendidikan </div> <div>  fipundiksha </div> <div>  FIP Undiksha </div> <div>  0877 8811 6905 </div> </div>		

Lampiran 12. Surat Pengantar Ahli Desain Instruksional (*Judges II*)

	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	: 2441/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 22 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Surat Pengantar Uji Judges	
Yth. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., 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	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
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 13. Surat Validasi Ahli Media Pembelajaran (*Judges I*)

	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	: 2471/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 22 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian	
Yth. Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. 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 Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
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 14. Surat Validasi Ahli Media Pembelajaran (*Judges II*)

	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	
<hr/>		
Nomor	: 2472/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 22 Februari 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian	
<p>Yth. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd. di tempat</p>		
<p>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 Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.</p>		
Nama	: Ni Komang Indah Melantini Putri	
NIM	: 2111031209	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
<p>Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>		
<p>- Ketua Jurusan</p> 		
<p>Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004</p>		
<hr/>		
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905		

Lampiran 15. Hasil Uji Instrumen Isi/Materi Pelajaran

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI ISI/MATERI PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Isi/Materi Pembelajaran

No Pernyataan	Penilaian Ahli			Keterangan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	
1.		✓		
2.		✓		
3.	✓			
4.	✓			
5.		✓		
6.	✓			
7.	✓			
8.		✓		
9.	✓			
10.	✓			
11.	✓			
12.	✓			
13.	✓			
14.	✓			
15.		✓		

Denpasar, 3 Februari 2025

Ahli,



I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd.
NIP 1997082620231002066

Hasil Uji Instrumen Isi/Materi Pelajaran
(Judges I)

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI ISI/MATERI PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Isi/Materi Pembelajaran

No Pernyataan	Penilaian Ahli				Keterangan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
1.	✓				
2.	✓				
3.	✓				
4.	✓				
5.	✓				
6.	✓				
7.	✓				
8.	✓				
9.	✓				
10.	✓				
11.		✓			
12.	✓				
13.		✓			
14.	✓				
15.	✓				

Denpasar, 30 Januari 2025

Ahli,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Hasil Uji Instrumen Isi/Materi Pelajaran
(Judges II)

Tabulasi Silang Menurut Gregory

<i>Judges</i>	Penilaian <i>Judges</i>	<i>Judges I</i>	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
<i>Judges II</i>	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15

Berdasarkan tabel di atas, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus *Gregory*, sebagai berikut.

$$v = \frac{15}{0 + 0 + 0 + 15}$$

$$v = 1,00$$

Dapat disimpulkan bahwa validitas isi untuk instrumen validasi isi/materi pelajaran memperoleh skor 1,00, maka dari itu instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 16. Hasil Uji Instrumen Desain Instruksional

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI DESAIN INSTRUKSIONAL
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Desain Instruksional

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

Denpasar, 3 Februari 2025

Ahli,



I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd.
 NIP 1997082620231002066

Hasil Uji Instrumen Desain Instruksional
 (Judges I)

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN UJI DESAIN INSTRUKSIONAL
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Desain Instruksional

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

Denpasar, 30 Januari 2025

Ahli,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Hasil Uji Instrumen Desain Instruksional
(Judges II)

Tabulasi Silang Menurut Gregory

<i>Judges</i>	Penilaian <i>Judges</i>	<i>Judges I</i>	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
<i>Judges II</i>	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

Berdasarkan tabel di atas, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus *Gregory*, sebagai berikut.

$$v = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$v = 1,00$$

Dapat disimpulkan bahwa validitas isi untuk instrumen validasi desain instruksional memperoleh skor 1,00, maka dari itu instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 17. Hasil Uji Instrumen Media Pembelajaran

**FORMAT VALIDASI UJI MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Media Pembelajaran

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

Denpasar, 3 Februari 2025

Ahli,



I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd.
NIP 1997082620231002066

Hasil Uji Instrumen Media Pembelajaran
(Judges I)

**FORMAT VALIDASI UJI MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

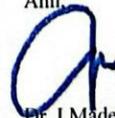
1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Media Pembelajaran

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

Denpasar, 30 Januari 2025

Ahli,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Hasil Uji Instrumen Media Pembelajaran
(Judges II)

Tabulasi Silang Menurut Gregory

<i>Judges</i>	Penilaian <i>Judges</i>	<i>Judges I</i>	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
<i>Judges II</i>	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14

Berdasarkan tabel di atas, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus *Gregory*, sebagai berikut.

$$v = \frac{14}{0 + 0 + 0 + 14}$$

$$v = 1,00$$

Dapat disimpulkan bahwa validitas isi untuk instrumen validasi media pembelajaran memperoleh skor 1,00, maka dari itu instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 18. Hasil Uji Instrumen Uji Coba Pendidik

FORMAT VALIDASI UJI PRAKTISI
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Petunjuk Pengerjaan

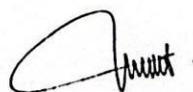
1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Uji Praktisi

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

Denpasar, 3 Februari 2025

Ahli,



I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd.
 NIP 1997082620231002066

Hasil Uji Instrumen Uji Coba Pendidik/Praktisi
 (Judges I)

FORMAT VALIDASI UJI PRAKTIKI
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Uji Praktisi

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

Denpasar, 30 Januari 2025

Ahli,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP 19830726 200912 1 004

Hasil Uji Instrumen Uji Coba Pendidik/Praktisi
 (Judges II)

Tabulasi Silang Menurut Gregory

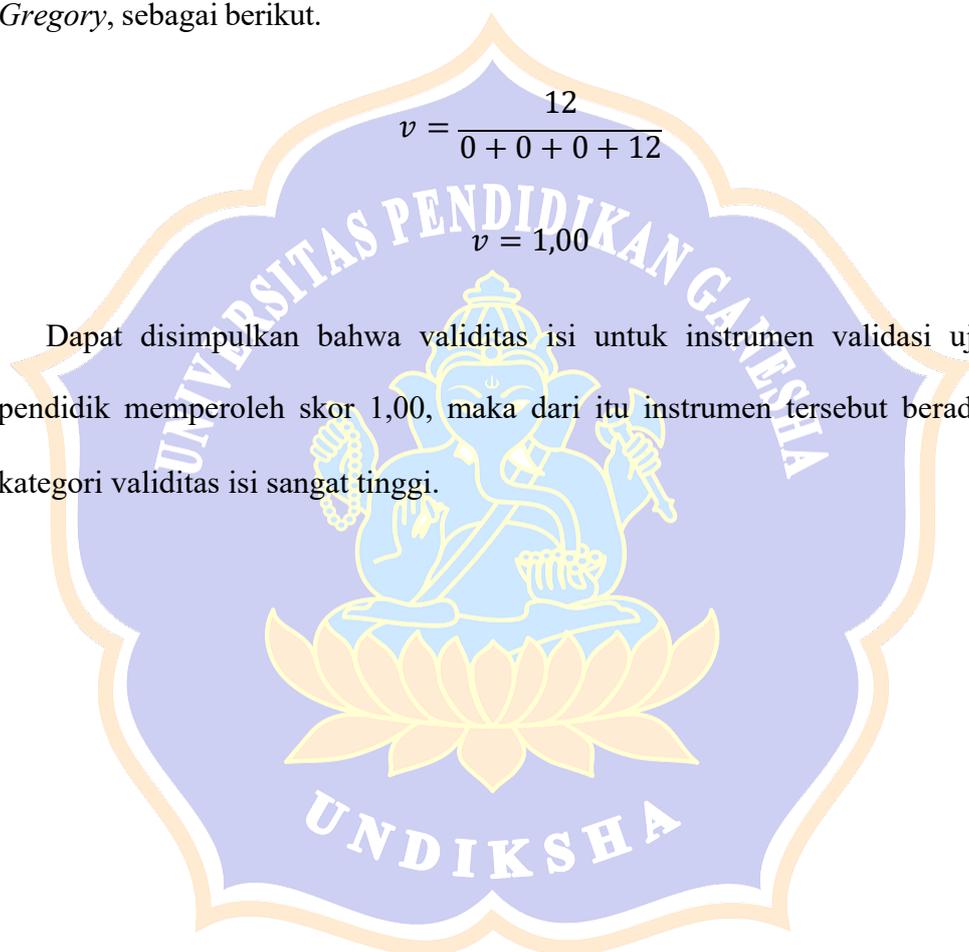
<i>Judges</i>	Penilaian <i>Judges</i>	<i>Judges</i> I	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
<i>Judges</i> II	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12

Berdasarkan tabel di atas, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus *Gregory*, sebagai berikut.

$$v = \frac{12}{0 + 0 + 0 + 12}$$

$$v = 1,00$$

Dapat disimpulkan bahwa validitas isi untuk instrumen validasi uji coba pendidik memperoleh skor 1,00, maka dari itu instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 19. Hasil Uji Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil

**FORMAT VALIDASI UJI KELOMPOK KECIL DAN PERORANGAN
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

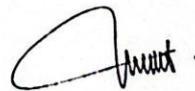
1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Uji Kelompok Kecil dan Perorangan

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

Denpasar, 3 Februari 2025

Ahli,



I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd.
NIP 1997082620231002066

Hasil Uji Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil
(Judges I)

**FORMAT VALIDASI UJI KELOMPOK KECIL DAN PERORANGAN
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA
SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG**

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu membaca setiap butir pernyataan dengan saksama.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi salah satu jawaban yang paling sesuai dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sudah disediakan.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan pada kolom yang tersedia apabila memiliki komentar, saran, ataupun masukan terkait butir pernyataan pada instrumen.

B. Lembar Validasi Uji Kelompok Kecil dan Perorangan

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

Denpasar, 30 Januari 2025

Ahli,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Hasil Uji Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil
(Judges II)

Tabulasi Silang Menurut Gregory

<i>Judges</i>	Penilaian <i>Judges</i>	<i>Judges I</i>	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
<i>Judges II</i>	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12

Berdasarkan tabel di atas, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus *Gregory*, sebagai berikut.

$$v = \frac{12}{0 + 0 + 0 + 12}$$

$$v = 1,00$$

Dapat disimpulkan bahwa validitas isi untuk instrumen validasi uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil memperoleh skor 1,00, maka dari itu instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 20. Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun

ANGKET PENILAIAN PRODUK (AHLI RANCANG BANGUN)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

Identitas Peneliti:

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung

Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

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

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian “Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung”, dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian rancang bangun. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Rancang Bangun

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Model Pengembangan					
1.	Model pengembangan ADDIE sesuai dengan karakteristik produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual	✓			
2.	Alasan memilih model pengembangan ADDIE sudah tepat		✓		
Aspek Tahapan-tahapan Pengembangan					
3.	Tahapan-tahapan pengembangan produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual sesuai dengan model pengembangan ADDIE		✓		
4.	Tahapan-tahapan pengembangan produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual dijelaskan secara terperinci	✓			
Aspek Kejelasan, Kepraktisan, dan Keruntutan					
5.	Tahapan-tahapan pengembangan produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual diuraikan dengan jelas berdasarkan model pengembangan ADDIE		✓		
6.	Proses pengembangan produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual dilaksanakan secara praktis	✓			
7.	Langkah-langkah pengembangan produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual dilaksanakan secara runtut	✓			

Aspek Evaluasi Formatif dan Sumatif				
8.	Rancangan evaluasi produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual sesuai model pengembangan ADDIE	✓		
9.	Instrumen evaluasi yang dikembangkan sudah jelas	✓		
10.	Validitas dan reliabilitas instrumen evaluasi yang digunakan	✓		
11.	Subjek uji coba yang terlibat dalam pengembangan produk video animasi berbasis pendekatan kontekstual sudah tepat	✓		
Jumlah		32	9	
Total		41		

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Pada *storyboard* kolom visual, beberapa perlu lebih didetailkan gambar apa yang muncul. Misalnya: Tidak cukup hanya "gambar dan video", tetapi gambar apa, video apa, ini yang penting.

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Singaraja, 8 Februari 2025
Validator/Ahli Rancang Bangun,



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

Lampiran 21. Surat Pernyataan Ahli Rancang Bangun**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

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

NIP : 19710815 200112 1 001

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai rancang bangun video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Singaraja, 8 Februari 2025
Validator/Ahli Rancang Bangun,



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

Lampiran 22. Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi (*Judges I*)

ANGKET PENILAIAN PRODUK (AHLI ISI PEMBELAJARAN)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

Identitas Peneliti:

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung

Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

Nama : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian “Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung”, dimohonkan kesediaan Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian isi pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Isi Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1.	Kurikulum	a. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran (CP)	✓			
		b. Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran.	✓			
		c. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.		✓		
2.	Materi	a. Ketepatan materi	✓			
		b. Kedalaman materi		✓		
		c. Kelengkapan materi		✓		
		d. Kemenarikan materi	✓			
		e. Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	✓			
		f. Materi didukung dengan media yang tepat	✓			
		g. Materi mudah dipahami	✓			
		h. Konsep yang disajikan dapat dilogikakan dengan jelas.	✓			
3.	Kebahasaan	a. Penggunaan bahasa yang tepat dan konsisten	✓			
		b. Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta didik	✓			

4.	Evaluasi	a. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran		✓		
		b. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan indikator	✓			
Jumlah			44	12		
Total			56			

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

Sudah bagus dan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. Saran: beberapa pertanyaan pemantik sebaiknya tidak langsung pada materi. Bisa dimulai dengan mengaitkan konsep yang dipelajari sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Denpasar, 18 Februari 2025
Validator/Ahli Isi Pembelajaran,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Lampiran 23. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi (Judges I)**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19830726 200912 1 004

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai dari segi isi video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 18 Februari 2025
Validator/Ahli Isi Pembelajaran,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Lampiran 24. Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi (Judges II)**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI ISI PEMBELAJARAN)****PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN
KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI
BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK,
BADUNG****Identitas Peneliti:**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung

Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung", dimohonkan kesediaan Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian isi pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

Penilaian, komentar, dan saran yang Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaan Ibu untuk mengisi angket penilaian isi pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Isi Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Skala 4			
			SS	S	TS	STS
1.	Kurikulum	a. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran (CP)	√			
		b. Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran		√		
		c. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		√		
2.	Materi	a. Ketepatan materi	√			
		b. Kedalaman materi	√			
		c. Kelengkapan materi	√			
		d. Kemenarikan materi	√			
		e. Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	√			
		f. Materi didukung dengan media yang tepat	√			
		g. Materi mudah dipahami	√			
		h. Konsep yang disajikan dapat dilogikakan dengan jelas.	√			
3.	Kebahasaan	a. Penggunaan bahasa yang tepat dan konsisten	√			
		b. Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta didik	√			

4.	Evaluasi	a. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran		√		
		b. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan indikator	√			
Jumlah			48	9		
Total					57	

C. Komentar/Saran

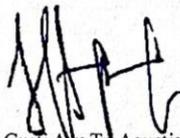
Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.
Cantumkan durasi waktu setiap kegiatan pembelajaran.

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Denpasar, 19 Februari 2025
Validator/Ahli Isi Pembelajaran,



Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19840828 200912 2 005

Lampiran 25. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi (*Judges II*)**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19840828 200912 2 005

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai dari segi isi video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

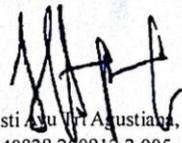
Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 19 Februari 2025
Validator/Ahli Isi Pembelajaran,



Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19840828 200912 2 005

Lampiran 26. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional (*Judges I*)

ANGKET PENILAIAN PRODUK (AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

Identitas Peneliti:

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung
Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

Nama : Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian “Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung”, dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Desain Instruksional

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Tujuan					
1.	Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan menggunakan video animasi berbasis pendekatan kontekstual		✓		
2.	Tujuan pembelajaran selaras dengan materi dan evaluasi soal yang disajikan	✓			
Aspek Kurikulum					
3.	CP, indikator, dan tujuan pembelajaran sesuai dengan isi materi	✓			
4.	Kesesuaian materi dengan lingkup IPAS SD	✓			
Aspek Strategi					
5.	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		✓		
6.	Penyampaian materi sesuai dengan kegiatan pembelajaran	✓			
7.	Penyampaian materi pada video animasi tersaji dengan jelas		✓		
Aspek Evaluasi Formatif dan Sumatif					
8.	Penyajian soal sesuai dengan indikator	✓			
9.	Penyajian petunjuk pengerjaan soal jelas	✓			
10.	Ketepatan umpan balik yang diberikan	✓			
Jumlah		28	9		
Total		37			

C. Komenta/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. SD No. 1 Seminyak direvisi menjadi SDN 1 Seminyak atau SD Nomor 1 Seminyak.
2. Sebaiknya dijelaskan apa yang dimaksud perkebangbiakan generatif.

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Denpasar, 1 Maret 2025
Validator/Ahli Desain Instruksional,



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

Lampiran 27. Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional (Judges I)**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

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

NIP : 19710815 200112 1 001

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai dari segi desain video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 1 Maret 2025
Validator/Ahli Desain Instruksional,



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

Lampiran 28. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional (*Judges II*)

ANGKET PENILAIAN PRODUK (AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

Identitas Peneliti:

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung
Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

Nama : Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian “Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung”, dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Desain Instruksional

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Tujuan					
1.	Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan menggunakan video animasi berbasis pendekatan kontekstual		✓		
2.	Tujuan pembelajaran selaras dengan materi dan evaluasi soal yang disajikan		✓		
Aspek Kurikulum					
3.	CP, indikator, dan tujuan pembelajaran sesuai dengan isi materi	✓			
4.	Kesesuaian materi dengan lingkup IPAS SD	✓			
Aspek Strategi					
5.	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		✓		
6.	Penyampaian materi sesuai dengan kegiatan pembelajaran	✓			
7.	Penyampaian materi pada video animasi tersaji dengan jelas	✓			
Aspek Evaluasi Formatif dan Sumatif					
8.	Penyajian soal sesuai dengan indikator	✓			
9.	Penyajian petunjuk pengerjaan soal jelas	✓			
10.	Ketepatan umpan balik yang diberikan		✓		
Jumlah		24	12		
Total		36			

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Sajikan simpulan di akhir video

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Denpasar, 19 Februari 2025
Validator/Ahli Desain Instruksional,



Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19890808 202421 1 004

Lampiran 29. Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional (*Judges II*)**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19890808 202421 1 004

Menyatakan bahwa saya telah me-*review* dan menilai dari segi desain video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 19 Februari 2025

Validator/Ahli Desain Instruksional,


Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19890808 202421 1 004

Lampiran 30. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran (*Judges I*)

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)**

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN
KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI
BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK,
BADUNG**

Identitas Peneliti:

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung

Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

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

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian “Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung”, dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian media pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Kelayakan					
1.	Video animasi yang dikembangkan sesuai untuk mencapai capaian pembelajaran dalam proses pembelajaran	✓			
2.	Video animasi yang dikembangkan sesuai untuk mencapai indikator pembelajaran	✓			
3.	Video animasi yang dikembangkan sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓			
4.	Video animasi yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa		✓		
5.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi		✓		
Aspek Karakter dan Animasi					
6.	Desain yang disajikan pada video animasi dapat menarik perhatian siswa	✓			
7.	Animasi pada video memiliki keterkaitan dengan peristiwa		✓		
8.	Belajar dengan menggunakan video animasi dapat memperjelas penyampaian konsep	✓			
Aspek Strategi					
9.	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		✓		
10.	Penyampaian materi sesuai dengan kegiatan pembelajaran	✓			
11.	Penyampaian materi pada video animasi jelas		✓		

Aspek Evaluasi Formatif dan Sumatif				
12.	Penyajian soal sesuai dengan indikator	✓		
13.	Penyajian petunjuk pengerjaan soal jelas	✓		
14.	Ketepatan umpan balik yang diberikan	✓		
Jumlah		36	15	
Total		51		

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Beri contoh tanaman yang dapat berkembangbiak dengan cara vegetatif.

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Denpasar, 1 Maret 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,



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

Lampiran 31. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran (Judges I)**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

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

NIP : 19710815 200112 1 001

Menyatakan bahwa saya telah me-*review* dan menilai karya video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 1 Maret 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,



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

Lampiran 32. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran (Judges II)**ANGKET PENILAIAN PRODUK
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)****PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN
KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI
BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK,
BADUNG****Identitas Peneliti:**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan
Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di
Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1
Seminyak, Badung
Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung
Peneliti : Ni Komang Indah Melantini Putri
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons.
(Pembimbing I)
Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
(Pembimbing II)
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Validator:

Nama : Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung", dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video animasi berbasis pendekatan kontekstual sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian media pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut untuk diimplementasikan pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi muatan IPAS kelas IV SD No. 1 Seminyak.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Jawaban

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

B. Penilaian Produk Oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
Aspek Kelayakan					
1.	Video animasi yang dikembangkan sesuai untuk mencapai capaian pembelajaran dalam proses pembelajaran	✓			
2.	Video animasi yang dikembangkan sesuai untuk mencapai indikator pembelajaran	✓			
3.	Video animasi yang dikembangkan sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓			
4.	Video animasi yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa	✓			
5.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi	✓			
Aspek Karakter dan Animasi					
6.	Desain yang disajikan pada video animasi dapat menarik perhatian siswa	✓			
7.	Animasi pada video memiliki keterkaitan dengan peristiwa		✓		
8.	Belajar dengan menggunakan video animasi dapat memperjelas penyampaian konsep		✓		
Aspek Strategi					
9.	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		✓		
10.	Penyampaian materi sesuai dengan kegiatan pembelajaran	✓			
11.	Penyampaian materi pada video animasi jelas	✓			

Aspek Evaluasi Formatif dan Sumatif				
12.	Penyajian soal sesuai dengan indikator	√		
13.	Penyajian petunjuk pengerjaan soal jelas	√		
14.	Ketepatan umpan balik yang diberikan		√	
Jumlah		40	12	
Total		52		

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Penyajian materi buah juga cari animasi yang memvisualkan bagian dalam buah sampai ke biji

D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Denpasar, 19 Februari 2025
Validator/Ahli Media Pembelajaran,



Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19890808 202421 1 004

Lampiran 33. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran (Judges II)**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19890808 202421 1 004

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai karya video animasi berbasis pendekatan kontekstual pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" yang disusun oleh:

Nama : Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM : 2111031209

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 19 Februari 2025

Validator/Ahli Media Pembelajaran,



Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

NIP 19890808 202421 1 004

Lampiran 34. Hasil Penilaian Uji Coba Pendidik I

ANGKET PENILAIAN PRODUK (UJI COBA PRAKTISI)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Identitas

Nama : Anak Agung Sylvia Fitriana Dewi, S. Pd
NIP : 1993031720232120003
Jabatan : Guru Wali Kelas IV SD No. 1 Seminyak

B. Petunjuk

1. Silakan isi identitas diri (nama, NIP, dan jabatan) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti keterangan penilaian sebelum mengisi angket ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Jawaban

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

C. Penilaian Video Animasi

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Media					
1.	Teks pada video animasi jelas dan mudah dimengerti	✓			
2.	Tampilan gambar pada video animasi jelas dan menarik	✓			
3.	Tampilan video animasi jelas dan menarik	✓			
4.	Tampilan animasi pada video jelas dan menarik	✓			
5.	Audio/suara pada video animasi terdengar jelas		✓		

Aspek Materi				
6.	Terdapat contoh pada video animasi yang membuat saya mudah dalam memahami materi	✓		
7.	Materi yang disajikan pada video animasi mudah untuk saya pahami		✓	
8.	Materi yang disajikan pada video animasi dapat membantu saya mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari	✓		
Aspek Strategi				
9.	Video animasi ini sangat menarik	✓		
Aspek Evaluasi				
10.	Terdapat petunjuk pengerjaan evaluasi yang jelas dan mudah dimengerti		✓	
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari	✓		
Aspek Manfaat				
12.	Penggunaan video animasi ini mempermudah pembelajaran	✓		
Jumlah		36	9	
Total		45		

D. Saran dan Komentar

Video animasi yang dibuat mudah dipahami karena langsung diisikan gambar - gambar yang jelas dan animasinya menarik pasti akan membuat siswa senang untuk menonton. Videonya juga mudah diakses oleh yang lainnya karena dipublikasikan pada youtube.

Badung, 24 Februari 2025
Guru Kelas,



Anak Agung Sylvia Fitriana Dewi, S.Pd
NIP. 1998031720232120008

Lampiran 35. Hasil Penilaian Uji Coba Pendidik II

ANGKET PENILAIAN PRODUK (UJI COBA PRAKTISI)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Identitas

Nama : Ni Made Desy Ariani, S.Pd.
NIP : -
Jabatan : Guru Wali Kelas V SD Negeri 4 Lodtunduh

B. Petunjuk

1. Silakan isi identitas diri (nama, NIP, dan jabatan) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti keterangan penilaian sebelum mengisi angket ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Jawaban

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

C. Penilaian Video Animasi

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Media					
1.	Teks pada video animasi jelas dan mudah dimengerti	√			
2.	Tampilan gambar pada video animasi jelas dan menarik	√			
3.	Tampilan video animasi jelas dan menarik	√			
4.	Tampilan animasi pada video jelas dan menarik		√		
5.	Audio/suara pada video animasi terdengar jelas	√			

Aspek Materi				
6.	Terdapat contoh pada video animasi yang membuat saya mudah dalam memahami materi	√		
7.	Materi yang disajikan pada video animasi mudah untuk saya pahami	√		
8.	Materi yang disajikan pada video animasi dapat membantu saya mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari	√		
Aspek Strategi				
9.	Video animasi ini sangat menarik	√		
Aspek Evaluasi				
10.	Terdapat petunjuk pengerjaan evaluasi yang jelas dan mudah dimengerti	√		
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari	√		
Aspek Manfaat				
12.	Penggunaan video animasi ini mempermudah pembelajaran	√		
Jumlah		44	3	
Total		47		

D. Saran dan Komentar

Menurut saya video animasi yang disajikan tersebut sudah bagus dan tentu dapat membantu memahami materi pembelajaran. Dari aspek animasi dan audio sudah jelas, adanya gambar tumbuhan yang disisipkan pada video tentunya juga dapat membantu memahami materi secara kontekstual. Dan penjelasan yang diberikan juga tentunya sudah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.

Badung, 24 Februari 2025
Guru Kelas,



Ni Made Desy Ariani, S.Pd.
NIP. -

Lampiran 36. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Perorangan

DAFTAR HADIR SUBJEK

UJI COBA PERORANGAN

Penelitian: Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung

NO.	NAMA SISWA	TANDA TANGAN
1.	Ni Made Amrita Pradnya Shinta	
2.	Ni Putu Wina Yurika Maheswari	
3.	Kaprasius Reagen Aguino Talan	

Mengetahui,
Kepala SD No. 1 Seminyak



I Wayan Suwardiyana, S.Pd.SD
NIP. 19851220 200901 1 002

Badung, 24 Februari 2025
Guru Wali Kelas IV



Ni Luh Indah Noviani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19961121 202321 2 008

Lampiran 37. Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Perorangan

ANGKET PENILAIAN PRODUK (UJI COBA PERORANGAN)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Identitas

Nama : *Ni. Made Amrita Pradnya Shinta*
No. Absen : *12*
Kelas : *IV*

B. Petunjuk

1. Silakan isi identitas diri (nama, nomor absen, dan kelas) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti keterangan penilaian sebelum mengisi angket ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda untuk setiap butir penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Jawaban

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

C. Penilaian Video Animasi

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
Aspek Media					
1.	Teks pada video animasi jelas dan mudah dimengerti.	✓			
2.	Tampilan gambar pada video animasi jelas dan menarik.		✓		
3.	Tampilan video animasi jelas dan menarik.	✓			
4.	Tampilan animasi pada video jelas dan menarik.		✓		
5.	Audio/suara pada video animasi terdengar jelas.	✓			

Aspek Materi				
6.	Terdapat contoh pada video animasi yang membuat saya mudah dalam memahami materi.	✓		
7.	Materi yang disajikan pada video animasi mudah untuk saya pahami.	✓		
8.	Materi yang disajikan pada video animasi dapat membantu saya mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.	✓		
Aspek Strategi				
9.	Video animasi ini sangat menarik.	✓		
Aspek Evaluasi				
10.	Terdapat petunjuk pengerjaan evaluasi yang jelas dan mudah dimengerti.		✓	
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari.		✓	
Aspek Manfaat				
12.	Menurut saya, penggunaan video animasi ini mempermudah pembelajaran.	✓		

D. Saran dan Komentar

Saya suka video ini karena video mengajarkan saya tentang tumbuhan

.....

.....

.....

Badung, 24 Februari 2025
Siswa Kelas IV,

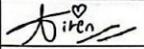


Ni Made Amrita Pradaya Shinta

Lampiran 38. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Kelompok Kecil

DAFTAR HADIR SUBJEK UJI COBA KELOMPOK KECIL

Penelitian: Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi
Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas
IV SD No. 1 Seminyak, Badung

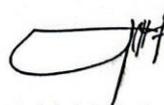
NO.	NAMA SISWA	TANDA TANGAN
1.	Rini Prillia Dona	
2.	I Kadek Agus Roger Saputra	
3.	Ni Putu Gea Anandita Pratiwi	
4.	Candy Aulia	
5.	Pranatania Ina Kii	
6.	Ni Komang Ayu Lestari	
7.	Gusti Ayu Viona Sastrayanti	
8.	Airen Alyvia Hidayat	
9.	I Komang Aditya Dharma Putra	

Mengetahui,
Kepala Sekolah SD No. 1 Seminyak



Wayan Suwidyana, S.Pd.SD
NIP. 19851220 200901 1 002

Badung, 25 Februari 2025
Guru Wali Kelas IV



Ni Luh Indah Noviani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19961121 202321 2 008

Lampiran 39. Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Kelompok Kecil

ANGKET PENILAIAN PRODUK (UJI COBA KELOMPOK KECIL)

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI MUATAN IPAS PADA SISWA KELAS IV SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG

A. Identitas

Nama : Aiken Alyvia Hidayat
 No. Absen : 1
 Kelas : 4

B. Petunjuk

1. Silakan isi identitas diri (nama, nomor absen, dan kelas) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti keterangan penilaian sebelum mengisi angket ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda untuk setiap butir penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Jawaban

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

C. Penilaian Video Animasi

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Media					
1.	Teks pada video animasi jelas dan mudah dimengerti.	✓			
2.	Tampilan gambar pada video animasi jelas dan menarik.		✓		
3.	Tampilan video animasi jelas dan menarik.		✓		
4.	Tampilan animasi pada video jelas dan menarik.	✓			
5.	Audio/suara pada video animasi terdengar jelas.	✓			

Aspek Materi				
6.	Terdapat contoh pada video animasi yang membuat saya mudah dalam memahami materi.	✓		
7.	Materi yang disajikan pada video animasi mudah untuk saya pahami.	✓		
8.	Materi yang disajikan pada video animasi dapat membantu saya mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.	✓		
Aspek Strategi				
9.	Video animasi ini sangat menarik.	✓		
Aspek Evaluasi				
10.	Terdapat petunjuk pengerjaan evaluasi yang jelas dan mudah dimengerti.	✓		
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari.	✓		
Aspek Manfaat				
12.	Menurut saya, penggunaan video animasi ini mempermudah pembelajaran.	✓		

D. Saran dan Komentar

video ini cukup bermanfaat, saya
 menyukai video ini, cocok untuk saya
 yang menyukai tanaman

Badung, 25 Februari 2025
 Siswa Kelas IV,



Aiten Alyvia Hidayat

Lampiran 40. Modul Ajar

MODUL AJAR

KURIKULUM MERDEKA

A. INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	: Ni Komang Indah Melantini Putri
Institusi	: SD No. 1 Seminyak
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Topik/Bab 1	: Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Fase/Kelas	: B/IV (Empat)
Semester	: I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 3 JP
Jumlah Pertemuan	: 1x Pertemuan
Tahun Pelajaran	: 2024/2025
Moda Pembelajaran	: Tatap Muka
Metode Pembelajaran	: Tanya Jawab, Diskusi, Ceramah, dan Penugasan
Pendekatan Pembelajaran	: Pendekatan Kontekstual
Target Peserta Didik	: Peserta Didik Reguler/Tipikal
Karakteristik Peserta Didik	: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
Jumlah Peserta Didik	: 17 peserta didik
Profil Pelajar Pancasila	
1. Bernalar Kritis	: Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.
2. Mandiri	: Bertanggungjawab atas proses dan hasil belajar.
3. Kreatif	: Menghasilkan gagasan yang orisinal.
Sarana dan Prasarana	: Laptop, Proyektor, LCD, Jaringan Internet, dan Media Pembelajaran Video Animasi
B. KOMPOTENSI INTI	
1. Capaian Pembelajaran (CP)	
Peserta didik mengenal bagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya, proses fotosintesis, dan perkembangbiakan tumbuhan, serta mengaitkan tumbuhan sebagai sumber kehidupan di bumi.	
2. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya. 2. Mampu mendeskripsikan fungsi fotosintesis dan mengaitkan pentingnya proses ini bagi makhluk hidup. 3. Mampu mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga dan menyebarkan biji. 	

3. Tujuan Pembelajaran
<p>❖ Tujuan Pembelajaran Bab I:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya. 2. Mendeskripsikan fungsi fotosintesis dan mengaitkan pentingnya proses ini bagi makhluk hidup. 3. Mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga dan menyebarkan biji. <p>❖ Tujuan Pembelajaran Topik A:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan. 2. Peserta didik memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. 3. Peserta didik dapat mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak. <p>❖ Tujuan Pembelajaran Topik B:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat memahami kebutuhan tumbuhan untuk melakukan proses fotosintesis serta hasil dari fotosintesis. 2. Peserta didik dapat memahami dampak proses fotosintesis dan mengaitkan dengan pentingnya menjaga tumbuhan di bumi. 3. Peserta didik dapat mengaitkan proses fotosintesis dengan makhluk lain. <p>❖ Tujuan Pembelajaran Topik C:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya. 2. Peserta didik dapat mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga. 3. Peserta didik dapat mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji. 4. Peserta didik dapat mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.
4. Pemahaman Bermakna
<p>Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan: Meningkatkan kemampuan peserta didik agar dapat mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan, memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan, dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.</p> <p>Topik B. Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi: Meningkatkan kemampuan peserta didik agar dapat memahami kebutuhan tumbuhan untuk melakukan proses fotosintesis serta hasil dari fotosintesis, memahami dampak proses fotosintesis dan mengaitkan dengan pentingnya menjaga tumbuhan di bumi, dan mengaitkan proses fotosintesis dengan makhluk lain.</p> <p>Topik C. Perkembangbiakan Tumbuhan: Meningkatkan kemampuan peserta didik agar dapat mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya, mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga, mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji, dan mengaitkan hubungan</p>

mahluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.

5. Pertanyaan Pemantik

Beberapa pertanyaan pemantik yang diberikan adalah pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang sudah dipelajari sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

❖ Pengenalan Topik Bab I:

1. Apa manfaat tumbuhan bagi kehidupan manusia?
2. Bagaimana tumbuhan dapat tumbuh dan berkembang?
3. Bagaimana jika tidak ada tumbuhan?

❖ Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan:

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

❖ Topik B. Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi:

1. Bagaimana tumbuhan mencari makanan?
2. Apa perbedaan tumbuhan dan makhluk hidup lainnya?
3. Mengapa fotosintesis adalah proses yang paling penting di bumi?

❖ Topik C. Perkembangbiakan Tumbuhan:

1. Bagaimana tumbuhan berkembang biak?
2. Bagaimana cara tumbuhan menyebarkan bijinya?
3. Mengapa tumbuhan perlu menyebarkan bijinya?

6. Kegiatan Pembelajaran

❖ Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

1. Guru mengondisikan peserta didik agar siap mengikuti proses pembelajaran dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.
2. Guru dan peserta didik melakukan doa bersama sebelum pembelajaran dimulai. (*Religius*)
3. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu wajib Nasional "Garuda Pancasila" sebelum memulai pembelajaran. (*Nasionalisme*)
4. Guru mengajak peserta didik melakukan salam dan tepuk PPK.
5. Guru melakukan presensi atau mengecek kehadiran peserta didik.
6. Guru melakukan apersepsi untuk mengaitkan pemahaman awal peserta didik dengan materi pembelajaran yang akan dibahas, dengan bertanya:
 - a. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
 - b. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?
 - c. Bagaimana tumbuhan mencari makanan?
 - d. Mengapa fotosintesis adalah proses yang penting di bumi?
 - e. Bagaimana tumbuhan berkembang biak?
7. Peserta didik mengajukan pendapatnya dan guru memberikan penguatan.
8. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik.
9. Guru mengajak peserta didik melakukan *Ice Breaking* untuk membangkitkan semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran

dari awal hingga akhir, serta menghidupkan suasana kelas agar tidak membosankan.

❖ Kegiatan Inti (80 Menit)

1. Guru menayangkan cuplikan video melalui LCD/Proyektor tentang kebakaran hutan di Los Angeles tahun 2025. (*Constructivism*)



2. Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuan setelah mengamati dan menyimak tayangan video yang telah ditayangkan. Guru dapat memberikan pertanyaan "Apakah kalian mendapat bayangan bagaimana tumbuhan setelah terjadinya kebakaran hutan tersebut? Apa dampaknya bagi kehidupan di bumi?" (*Inquiry*)
3. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya.
4. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang sudah berani mengemukakan pendapatnya.
5. Guru memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menyampaikan pertanyaan. (*Questioning*)
6. Guru memberikan konfirmasi jawaban terkait pertanyaan yang diajukan peserta didik.
7. Guru mengajak peserta didik ke luar kelas untuk mengamati lingkungan sekitar yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari yaitu "Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi".
8. Guru mengarahkan peserta didik belajar dengan membentuk kelompok belajar yang beranggotakan 3 orang tiap anggota kelompok. Peserta didik diminta untuk bekerja sama melaksanakan berbagai aktivitas dalam kelompok belajar tersebut. Kemudian, mendiskusikan terkait materi "Bagian tubuh tumbuhan, fotosintesis merupakan proses paling penting di bumi, dan perkembangbiakan tumbuhan". (*Learning Community*)
9. Guru memberikan *chromebook* kepada masing-masing kelompok.
10. Guru memberikan contoh mengenai cara mengakses video animasi berbasis pendekatan kontekstual yang ada di *chromebook*. (*Modelling*)

11. Guru meminta setiap kelompok untuk mengamati materi dan menjawab *quiz* yang ada pada video animasi berbasis pendekatan kontekstual tersebut.
12. Setelah menggunakan video animasi, guru meminta setiap kelompok untuk menganalisis tumbuhan sebagai sumber kehidupan di bumi sesuai dengan pengamatannya dalam kehidupan sehari-hari.
13. Peserta didik bersama kelompoknya mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru.
14. Guru memberikan motivasi dan arahan kepada peserta didik agar dapat menemukan informasi-informasi sebagai acuan pemecahan masalah.
15. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik karena berhasil melaksanakan tugas dan mengumpulkan informasi menggunakan video animasi.
16. Peserta didik bersama kelompoknya menyusun laporan hasil diskusi pada lembar yang telah diberikan.
17. Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah dibuat. Pada tahap ini, guru akan membuat peserta didik membuat pengertian secara mandiri dari kegiatan sebelumnya yang telah mereka lakukan.
18. Guru bersama kelompok lain menyimak hasil presentasi.
19. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang mau mempresentasikan hasil diskusinya dan memberikan kesempatan bagi peserta didik lain untuk bertanya.
20. Guru meminta peserta didik yang lainnya untuk menilai dan memberikan saran terkait kesimpulan yang dibuat.
21. Guru memberikan apresiasi terhadap keaktifan peserta didik.
22. Guru mengajak peserta didik untuk menjawab permasalahan yang ditentukan di awal tentang kebakaran hutan yang terjadi di Los Angeles, serta pemulihan hutan pasca kebakaran.
23. Guru memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menyampaikan solusi permasalahan yang diketahui.
24. Guru memberikan apresiasi atas keberanian dan ketepatan solusi yang diberikan peserta didik.
25. Guru menyampaikan bahwa apabila kebakaran hutan terjadi, akan berdampak pada rusaknya ekosistem dan menyebabkan musnahnya flora dan fauna yang tumbuh dan hidup di hutan. Selain itu, hutan menyediakan berbagai bahan bagi manusia. Kebakaran hutan dapat menyebabkan berkurangnya bahan bagi manusia. Misalnya bahan pangan, bahan bangunan, dan juga bahan pembuatan tekstil. Untuk mengembalikan kembali keadaan hutan diperlukan waktu yang lama, namun reboisasi serta penanaman hutan tentu akan sangat memberikan dampak yang baik bagi pemulihan kondisi hutan.

26. Guru memberikan penegasan terkait pentingnya melestarikan tumbuhan di sekitar peserta didik karena tumbuhan sebagai sumber kehidupan di bumi.
27. Guru memberikan soal evaluasi kepada peserta didik untuk mengukur penguasaan materi pembelajaran yang sudah dipelajari.

❖ Kegiatan Penutup (10 Menit)

1. Peserta didik mengingat kembali materi pembelajaran yang sudah dipelajari hari ini.
2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.
3. Guru memberikan umpan balik terhadap pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik.
4. Guru dan peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipelajari hari ini.
5. Guru melakukan refleksi kepada peserta didik dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan, seperti: (*Reflection*)
 - a. Bagaimana perasaan anak-anak selama mengikuti pembelajaran hari ini?
 - b. Kegiatan apa yang paling anak-anak sukai selama mengikuti pembelajaran hari ini?
 - c. Materi apakah yang paling anak-anak kuasai?
6. Guru mengarahkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.
7. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu daerah "Meong-Meong".
8. Guru mengajak peserta didik untuk melakukan doa bersama sebelum mengakhiri pembelajaran. (*Religius*)
9. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

7. Bahan Ajar

1. Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan

Tumbuhan merupakan salah satu makhluk hidup di bumi. Tumbuhan berperan penting dalam menopang dan sumber makanan bagi manusia dan hewan. Tumbuhan memiliki banyak manfaat dalam kehidupan. Keberadaan tumbuhan sangat penting untuk menyeimbangkan alam. Manfaat tumbuhan dalam menjaga keseimbangan alam tidak dapat tergantikan oleh makhluk hidup lainnya. Sama seperti hewan dan manusia, tumbuhan juga memiliki bagian-bagian tubuh. Perhatikan gambar di bawah ini!



A. Akar

Pada umumnya, akar tumbuhan berada di dalam tanah. Akar tumbuh ke arah pusat bumi. Bentuk akar tumbuhan meruncing pada bagian ujungnya. Bentuk runcing berguna memudahkan akar saat menembus tanah.

1. Fungsi Akar

Akar berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah. Selain itu, akar juga memperkuat tegaknya tumbuhan. Pada beberapa jenis tanaman, seperti wortel dan bengkuang, akar berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan cadangan makanan.

2. Bagian-bagian Akar

Secara umum, bagian-bagian akar terdiri atas inti akar, rambut akar, dan tudung akar.

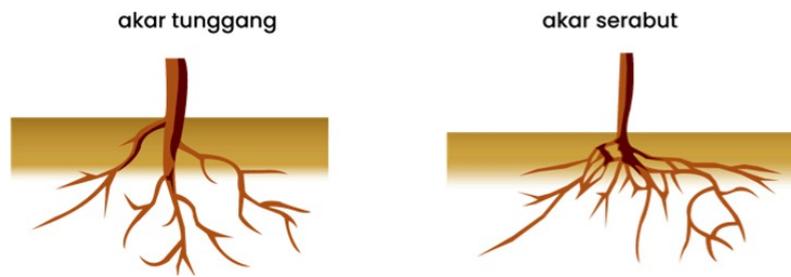
- a. Inti Akar, terdiri atas pembuluh kayu dan pembuluh tapis. Pembuluh kayu berfungsi mengangkut air dari akar ke daun. Pembuluh tapis berfungsi mengangkut hasil fotosintesis dari daun ke seluruh bagian tumbuhan.
- b. Rambut Akar, terletak di dinding luar akar. Fungsi dari rambut akar adalah mencari jalan di antara butiran tanah dan menyerap air dari dalam tanah.
- c. Tudung Akar, berfungsi melindungi akar saat menembus tanah. Tudung akar terletak di ujung akar.

3. Jenis-jenis Akar

Berdasarkan bentuknya, akar tumbuhan dibedakan menjadi akar serabut dan akar tunggang.

- 1) Akar serabut, merupakan akar yang berukuran relatif kecil, tumbuh di pangkal batang, dan besarnya hampir sama. Tumbuhan yang memiliki akar serabut adalah tumbuhan monokotil (berkeping satu), misalnya kelapa, padi, jagung, tebu, rumput, dan tumbuhan yang di cangkok.
- 2) Akar tunggang, merupakan akar yang terdiri atas satu akar besar yang merupakan kelanjutan dari batang. Akar tunggang dimiliki oleh tumbuhan berkeping dua (dikotil), misalnya kedelai, mangga, jeruk, dan melinjo.

Berikut merupakan gambar perbedaan akar serabut dan akar tunggang.



B. Batang

Batang tumbuhan berada di atas tanah. Batang tumbuh menuju arah datangnya sinar matahari.

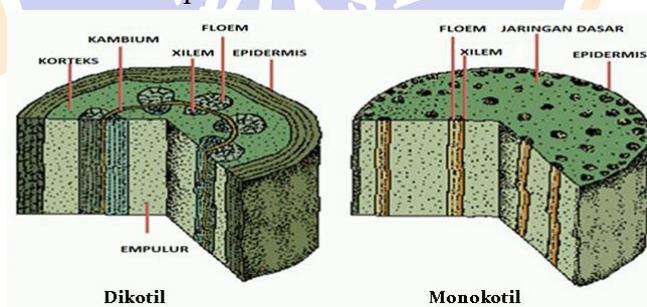
1) Fungsi Batang

Batang berfungsi untuk menegakkan tumbuhan dan sebagai organ pengangkut. Bahan yang diangkut adalah bahan makanan dan air. Batang juga berfungsi sebagai tempat tumbuhnya daun, bunga, dan buah. Pada beberapa jenis tumbuhan, batang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan.

2) Struktur Batang

Berikut merupakan bagian-bagian batang.

- Kulit luar, memiliki dinding luar sel yang menebal dan bermodifikasi menjadi rambut-rambut halus, duri, dan lentisel.
- Kulit pertama, terletak di sebelah dalam epidermis. Terdiri atas jaringan parenkim dan jaringan penunjang. Jaringan penunjang terdiri atas jaringan kolenkim yang mempunyai penebalan dinding sel di sudut-sudutnya.
- Kulit dalam, merupakan batas antara korteks dan stele yang disebut florterma. Pada bagian ini mengandung amilum sehingga dinamakan sarung tepung.
- Silinder pusat, tersusun atas jaringan parenkim yang membentuk empulur batang. Pada silinder pusat terdapat lingkaran kambium dalam berkas pembuluh.



3) Jenis-jenis Batang

Batang tumbuhan digolongkan menjadi tiga jenis sebagai berikut.

- 1) Batang berkayu, memiliki kambium sehingga batang berkayu dapat bertambah besar.
- 2) Batang basah, bersifat lunak dan berair.
- 3) Batang rumput, memiliki ruas-ruas yang nyata, tidak keras, dan berongga.

C. Daun

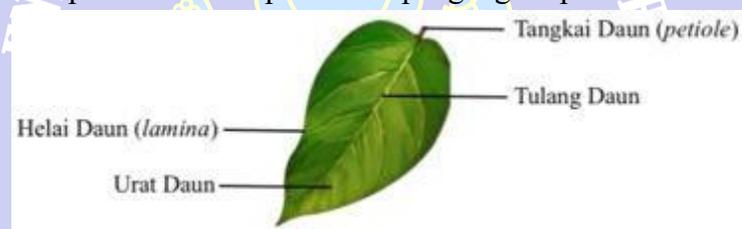
Daun tumbuh dari batang. Umumnya daun berbentuk tipis dan berwarna hijau yang disebabkan oleh klorofil. Selain berwarna hijau, daun juga ada yang berwarna kuning, merah, atau ungu.

1) Fungsi Daun

Daun berfungsi sebagai tempat terjadinya pembuatan makanan atau fotosintesis. Daun berfungsi sebagai tempat pertukaran gas karbon dioksida dan oksigen. Pertukaran gas terjadi melalui stomata. Daun berfungsi sebagai tempat berlangsungnya penguapan.

2) Struktur Daun

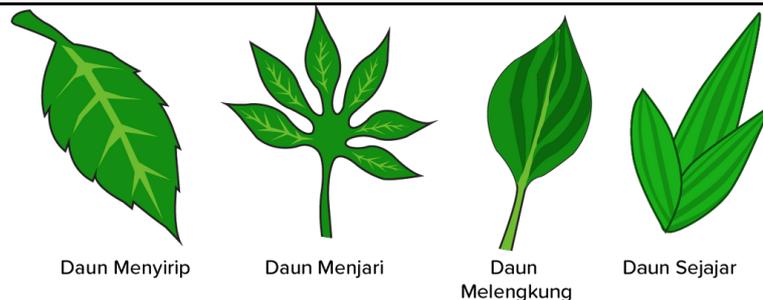
Bagian-bagian daun lengkap terdiri atas tulang daun, helai daun, tangkai daun, dan pelepah daun. Selain itu, daun memiliki urat. Urat merupakan susunan pembuluh pengangkut pada daun.



3) Macam-macam Daun

Berdasarkan susunan tulang daunnya, tulang daun dibedakan menjadi beberapa macam sebagai berikut.

- a. Tulang daun menyirip, memiliki bentuk seperti sirip ikan. Contohnya: daun mangga dan daun jambu.
- b. Tulang daun menjari, dinamakan menjari sebab bentuk tulangnya mirip dengan jari. Contohnya: daun singkong, daun pepaya, dan daun jarak.
- c. Tulang daun sejajar, bentuk tulang daun yang sejajar seperti garis-garis yang sejajar. Tampak tulang daun sejajar mulai dari pangkal hingga ujung daun. Contohnya: jagung, tebu, dan padi.
- d. Tulang daun melengkung, bentuk tulang daun melengkung seperti garis-garis lengkung. Ujung-ujung tulang daun melengkung tampak menyatu. Contohnya: daun sirih dan genjer.



D. Bunga

Bunga merupakan bagian tumbuhan yang berwarna-warni dan indah. Oleh karena itu, banyak orang yang menyukai bunga. Bunga merupakan organ yang sangat penting bagi tumbuhan.

1) Fungsi Bunga

Fungsi bunga sebagai tempat terjadinya penyerbukan dan alat perkembangbiakan generatif. Perkembangbiakan generatif tumbuhan diawali dari peristiwa penyerbukan. Penyerbukan adalah jatuhnya serbuk sari ke kepala putik. Penyerbukan akan diikuti pembuahan dan akan berkembang menjadi buah dan biji. Hal ini disebabkan pada bunga terdapat alat-alat reproduksi.

2) Struktur Bunga

Struktur bunga lengkap memiliki bagian-bagian sebagai berikut.

- a. Putik sebagai alat kelamin betina.
- b. Benang sari sebagai alat kelamin jantan.
- c. Mahkota merupakan bagian bunga yang indah dan berwarna-warni yang berfungsi menarik serangga untuk membantu penyerbukan.
- d. Kelopak merupakan bagian bawah bunga yang berwarna hijau yang berfungsi untuk melindungi bunga disaat masih kuncup.
- e. Dasar dan tangkai bunga sebagai tempat kedudukan bunga.

Bunga yang memiliki semua bagian bunga disebut bunga lengkap. Adapun bunga yang tidak memiliki salah satu atau lebih bagian bunga disebut bunga tidak lengkap.

E. Buah

Ketika terjadi penyerbukan yaitu peristiwa jatuhnya serbuk sari ke atas kepala putik, akan diikuti dengan pembuahan. Saat terjadi pembuahan, bagian bunga yang ikut berkembang menyusun bagian buah sebagai berikut.

- 1) Daun pelindung, misalnya kelobot pada tanaman jagung.
- 2) Daun kelopak, misalnya pada tanaman terong.
- 3) Tangkai putik, misalnya pada buah jagung.
- 4) Kepala putik, misalnya pada buah manggis.
- 5) Tangkai bunga, misalnya pada jambu monyet.

6) Perhiasan bunga, misalnya pada nangka.

7) Dasar bunga, misalnya pada tanaman elo.

Buah merupakan bagian tubuh tumbuhan yang berfungsi melindungi biji tumbuhan. Buah terdiri atas tangkai, kulit, daging buah, dan biji. Buah pada tumbuhan bermanfaat sebagai cadangan makanan. Selain itu, buah digunakan untuk menarik makhluk hidup lain sehingga membantu menyebarkan biji yang berada di dalamnya. Buah bermanfaat bagi manusia sebagai sumber makanan.

F. Biji

Biji merupakan bagian tubuh tumbuhan yang muncul sebagai akibat dari penyerbukan. Biji yang ditanam di dalam tanah akan tumbuh menjadi tanaman baru. Pada umumnya, biji terdiri atas bagian-bagian seperti berikut.

- 1) Kulit biji
- 2) Tali pusar
- 3) Inti biji atau isi biji

Kulit biji merupakan bagian terluar biji dan berasal dari selaput bakal biji. Tali pusar disebut tangkai biji. Setelah masak, biji akan terlepas dari tali pusarnya (tangkai biji). Pada biji hanya tampak bekasnya yang disebut pusar biji. Inti biji terdiri atas lembaga yang merupakan calon individu baru dan putih lembaga (albumen). Putih lembaga merupakan jaringan berisi makanan cadangan untuk masa permulaan kehidupan tumbuhan baru (kecambah), sebelum dapat mencari makanan sendiri.

G. Manfaat Tumbuhan Bagi Manusia

Manusia dan hewan sangat bergantung pada tumbuhan untuk memperoleh makanan. Manfaat tumbuhan setelah mengalami pengolahan dengan teknologi sebagai berikut.

1) Bahan Pangan

Berbagai makanan yang berasal dari tumbuhan, seperti:

- a. Padi diolah menjadi beras; nasi; dan tepung beras.
- b. Kedelai diolah menjadi tempe; oncom; dan kecap.
- c. Gandum diolah menjadi tepung terigu dan roti.

2) Bidang Pertanian

- 1) Untuk pupuk kompos, yaitu pupuk yang berasal dari sampah organik seperti sisa-sisa daun.
- 2) Untuk pupuk hijau, yaitu pupuk yang berasal dari tumbuhan.

3) Bahan Sandang

- 1) Serat kapas diolah menjadi kain katun.
- 2) Kapuk randu menjadi kasur, bantal, dan guling.
- 3) Eceng gondok dan daun pandan untuk tas, sandal, dan kerajinan tangan.

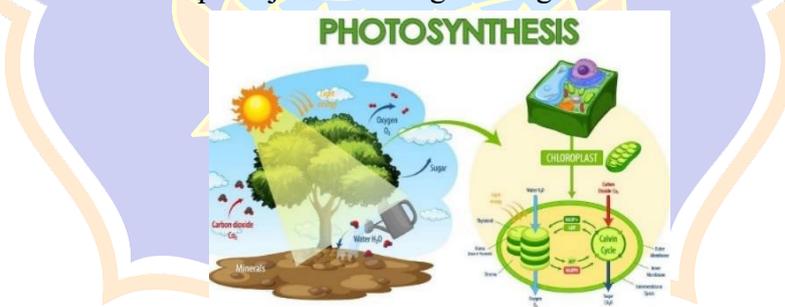
4) Peralatan Rumah Tangga

- 1) Berbagai macam peralatan rumah tangga terbuat dari kayu, seperti kursi, meja, lemari, kusen, dan pintu. Kayu dapat diolah menjadi kertas, terutama kulit kayu pohon pinus dan cemara.
- 2) Eceng gondok, rotan, dan pelepah pisang dapat dimanfaatkan untuk membuat kerajinan kursi dan meja.

2. Fotosintesis

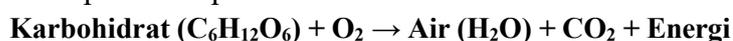
Tumbuhan hijau merupakan satu-satunya makhluk hidup di bumi yang dapat membuat makanan sendiri. Tumbuhan hijau dapat membuat makanan sendiri melalui proses fotosintesis. Fotosintesis adalah pembuatan makanan pada tumbuhan dengan bantuan cahaya matahari. Bahan-bahan yang digunakan yaitu air dan karbon dioksida. Di dalam kloroplas terdapat zat hijau daun yang disebut klorofil. Zat inilah yang menyebabkan daun berwarna hijau. Klorofil berperan dalam pembuatan makanan yang berlangsung di daun. Energi yang berasal dari sinar matahari digunakan untuk mengubah karbon dioksida dan air menjadi glukosa dan oksigen.

Cahaya matahari adalah sumber energi utama yang berperan penting dalam proses fotosintesis. Tumbuhan memperoleh air dengan cara menyerapnya dari dalam tanah. Bagian tumbuhan yang bertugas menyerap air dari dalam tanah adalah akar. Air yang diserap oleh akar akan disalurkan ke daun melalui pembuluh kayu (xilem). Karbon dioksida diserap oleh tumbuhan hijau melalui stomata (mulut daun), yaitu lubang-lubang kecil yang terdapat di permukaan daun. Sesampainya di daun, air dan karbon dioksida akan diubah menjadi karbohidrat dan oksigen dengan bantuan energi cahaya yang ditangkap klorofil. Proses fotosintesis dapat dijelaskan dengan infografik berikut.



Tumbuhan membutuhkan oksigen. Hasil reaksi oksigen dengan karbohidrat akan menghasilkan karbon dioksida, air, dan energi. Energi yang dihasilkan akan digunakan untuk aktivitas hidupnya, misalnya berkembang biak. Proses seperti ini dinamakan respirasi.

Siang hari tumbuhan menghasilkan oksigen dari proses fotosintesis. Di waktu yang bersamaan, tumbuhan akan mengeluarkan atau melepaskan karbon dioksida yang berasal dari proses respirasi.



3. Perkembangbiakan Tumbuhan

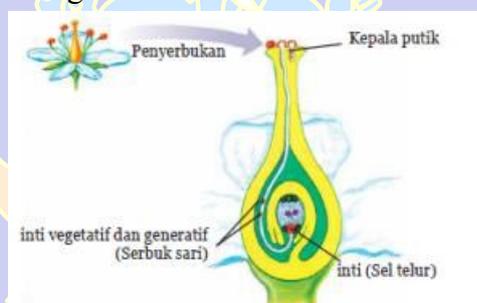
1) Perkembangbiakan Generatif

Perkembangbiakan generatif (kawin) pada tumbuhan dilakukan melalui penyerbukan dan pembuahan. Perkembangbiakan generatif dimulai dengan jatuhnya serbuk sari di atas kepala putik yang disebut penyerbukan. Setelah penyerbukan akan tumbuh buluh serbuk sari yang menuju ke ruang bakal biji dan di dalam ruang bakal biji terjadi pembuahan. Perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan terjadi pada bunga dan biji.

1. Penyerbukan dan Pembuahan

Penyerbukan bunga dapat terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pernahkah kamu melihat kupu-kupu yang hinggap di atas bunga? Kaki kupu-kupu akan membawa serbuk sari. Ketika kupu-kupu hinggap di bunga lain, serbuk sari itu menempel pada putik bunga lain. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penyerbukan.

Serbuk sari yang menempel di kepala putik, kemudian tumbuh membentuk buluh serbuk sari. Di dalam buluh serbuk sari terdapat dua inti sel sperma menuju bakal biji. Setelah mencapai bakal biji, kedua inti sel sperma akan membuahi kedua sel yang ada dalam bakal biji. Satu sel sperma akan membuahi sel telur dan membentuk embrio (calon tumbuhan baru). Sementara itu, sel sperma lainnya akan membuahi inti kandung lembaga sekunder yang akan tumbuh menjadi endosperma. Endosperma adalah cadangan makanan bagi embrio.



Berdasarkan kelengkapan alat kelaminnya, bunga dapat dibedakan menjadi bunga sempurna dan bunga tidak sempurna. Bunga sempurna adalah bunga yang memiliki putik dan benang sari, contohnya bunga anggrek, bunga mangga, dan bunga jambu. Bunga tidak sempurna adalah bunga yang hanya memiliki salah satu alat kelamin, memiliki benang sari saja (bunga jantan) atau putik saja (bunga betina). Contoh bunga jantan adalah bunga malai pada jagung dan bunga manggar pada kelapa. Contoh bunga betina adalah tongkol jagung.

Perkembangbiakan generatif pada tumbuhan diawali dengan penyerbukan, yaitu melekatnya atau jatuhnya serbuk sari ke kepala putik. Penyerbukan dapat terjadi melalui beberapa cara. Berdasarkan asal serbuk sari, penyerbukan dibagi menjadi empat cara yaitu sebagai berikut.

- Penyerbukan sendiri, terjadi bila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga itu sendiri.
- Penyerbukan tetangga, terjadi bila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang masih dalam satu pohon.
- Penyerbukan silang, terjadi bila serbuk sari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang tidak dalam satu pohon, tetapi masih satu jenis tumbuhan.
- Penyerbukan bastar, terjadi bila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang sejenis, tetapi beda varietas.



Serbuk sari dapat jatuh ke kepala putik melalui beberapa perantara, yaitu dengan bantuan air, angin, hewan, dan manusia.

- 1) Penyerbukan dengan bantuan air (*hidrogami*). Penyerbukan ini terjadi pada ganggang air.
- 2) Penyerbukan dengan bantuan angin (*anemogami*). Ciri bunganya, serbuk sari banyak ringan, tidak memiliki hiasan bunga, kepala putik besar, dan serbuk sari bergantung. Contohnya alang-alang, padi, dan gandum.
- 3) Penyerbukan dengan bantuan hewan (*zoidiogami*).
- 4) Penyerbukan dengan bantuan manusia (*antropogami*). Contohnya vanili dan anggrek.

2. Penyebaran Biji

Biji adalah bagian tumbuhan yang dibentuk dari hasil pembuahan bakal biji. Berdasarkan letak bakal bijinya, tumbuhan biji dibagi menjadi dua (2) yaitu tumbuhan berbiji terbuka dan tumbuhan berbiji tertutup. Ciri-ciri tumbuhan berbiji terbuka adalah bakal biji tidak dilindungi oleh daun. Contoh tumbuhan berbiji terbuka adalah melinjo, pakis haji, dan pinus. Sedangkan, ciri-ciri tumbuhan berbiji tertutup adalah bakal biji dilindungi oleh daun buah.

Tumbuhan biji tertutup dibedakan menjadi dua (2) yaitu tumbuhan berkeping satu dan tumbuhan berkeping dua. Ciri-ciri tumbuhan berkeping satu (monokotil) adalah akarnya serabut dan batangnya tidak berkambium. Contoh tumbuhan berkeping satu adalah jagung, tebu, dan padi. Ciri-ciri tumbuhan berkeping dua (dikotil) adalah berakar tunggang dan batang

berkambium. Contoh tumbuhan berkeping dua adalah mangga, jeruk, ubi, kayu, cabai, tomat, dan kacang-kacangan.

2) Perkembangbiakan Vegetatif

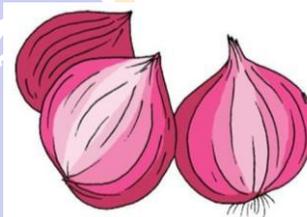
Perkembangbiakan vegetatif adalah cara berkembang biak makhluk hidup/tanaman tanpa melalui proses perkawinan. Perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan terbagi menjadi dua, yaitu perkembangbiakan vegetatif alami dan vegetatif buatan.

1) Perkembangbiakan Vegetatif Alami

Perkembangbiakan vegetatif alami adalah perkembangbiakan tumbuhan tanpa perkawinan yang dilakukan oleh tumbuhan itu sendiri tanpa bantuan manusia. Adapun macam-macam perkembangbiakan vegetatif alami yaitu sebagai berikut.

a. Umbi

Umbi lapis adalah bagian dari pelepah daun yang bentuknya berlapis-lapis dan berfungsi sebagai cadangan makanan. Di bagian tengah terdapat tunas (bakal tumbuhan baru) yang disebut siung. Contoh tanaman yang berkembang biak dengan umbi lapis adalah bawang merah, bawang bombai, bawang putih, bawang bakung, dan bunga tulip. Umbi batang adalah batang yang tumbuh di dalam dan ujungnya menggelembung menjadi umbi. Umbi batang berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan, terutama zat tepung. Pada umbi terdapat mata tunas. Mata tunas tersebut apabila dipotong dan ditanam akan tumbuh menjadi tumbuhan baru. Contoh tanaman yang berkembang biak dengan umbi batang adalah ubi jalar dan kentang.



b. Membelah diri

Membelah diri umumnya terjadi pada tumbuhan tingkat rendah yaitu tumbuhan yang terdiri atas satu sel. Ganggang hijau adalah contoh tumbuhan yang membelah diri.



c. Akar tinggal (Rhizoma)

Akar tinggal atau rhizoma merupakan batang yang tertanam dan tumbuh di dalam tanah. Batang tersebut tumbuh secara mendatar dan tampak seperti akar. Ciri-ciri akar tinggal sebagai berikut.

- 1) Bentuknya mirip akar, tetapi berbuku-buku seperti batang dan ujungnya terdapat kuncup.
- 2) Pada setiap buku terdapat semacam daun yang berubah menjadi sisik.
- 3) Pada setiap ketiak sisik, terdapat tunas. Contoh tumbuhan yang berkembang biak dengan akar tinggal adalah jahe, lengkuas, temulawak, kunyit, dan rumput.



d. Tunas

Tunas adalah kuncup yang tumbuh pada ujung batang atau ketiak daun. Tunas-tunas itu berasal dari pohon induk. Disebut berkembang biak dengan tunas apabila tunas itu tumbuh menjadi tanaman baru.



e. Tunas adventif

Tunas adventif dapat ditemukan pada bagian tepi daun atau akar tumbuhan. Tunas adventif adalah tunas yang tumbuh selain pada ujung batang dan ketiak daun. Tumbuhan yang berkembang biak dengan tunas adventif antara lain sukun, kesemek, dan cocor bebek. Sukun dan kesemek memiliki tunas adventif pada akar, sedangkan cocor bebek memiliki tunas adventif pada daun.

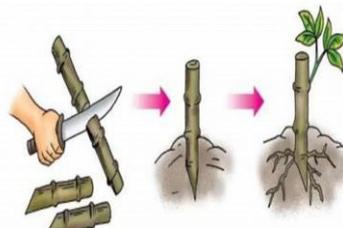


2) Perkembangbiakan Vegetatif Buatan

Perkembangbiakan vegetatif buatan adalah perkembangbiakan tumbuhan secara tidak kawin yang sengaja dilakukan dengan bantuan manusia. Adapun macam-macam perkembangbiakan vegetatif buatan yaitu sebagai berikut.

a. Setek

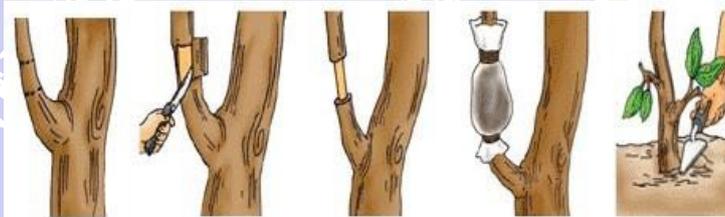
Setek adalah cara mengembangbiakkan tanaman menggunakan bagian dari batang tumbuhan tersebut. Bagian tumbuhan dapat berupa batang, daun, atau akar. Berdasarkan bagian tumbuhan yang akan ditanam, setek dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu setek batang, setek daun, dan setek akar.



Setek batang dilakukan dengan cara memotong bagian tumbuhan yang akan dikembangbiakkan, kemudian menanamnya di dalam tanah. Setek daun umumnya dilakukan pada tanaman hias seperti cocor bebek, kaktus, dan lidah buaya. Daun yang akan di setek sebaiknya berwarna hijau segar dan cukup umur. Hal tersebut menandakan bahwa daun masih sehat dan di dalamnya terdapat banyak cadangan makanan. Sedangkan, setek akar belum banyak dilakukan karena hanya tumbuhan tertentu yang dapat disetek akarnya. Tumbuhan yang dapat dilakukan setek akar misalnya pohon sukun, jambu biji, dan tumbuhan cemara.

b. Mencangkok

Mencangkok dilakukan dengan cara mengupas kulit batang, melapisinya dengan tanah subur, kemudian dibungkus dengan sabut kelapa, ijuk, atau plastik. Setelah keluar akar, batang dipotong dan dapat ditanam menjadi individu baru. Jenis tumbuhan yang dapat dicangkok adalah tumbuhan dikotil yang batangnya memiliki kambium.



Pada umumnya, jenis-jenis tumbuhan yang biasa dicangkok adalah tanaman buah-buahan seperti jambu, mangga, jeruk, dan belimbing. Tanaman hias seperti bunga nusa indah, melati, dan soka yang dapat dicangkok.

Syarat tumbuhan yang akan dicangkok yaitu sebagai berikut.

- 1) Tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda.
- 2) Ukurannya tidak terlalu besar.
- 3) Batangnya lurus.
- 4) Cabang berwarna coklat muda dan kulitnya halus.

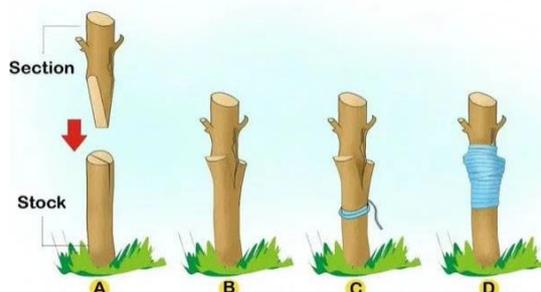
Keuntungan mencangkok adalah menghasilkan individu baru yang sifatnya sama dengan induknya. Namun, mencangkok memiliki kelemahan yaitu sebagai berikut.

- a. Individu yang dihasilkan sedikit.
- b. Individu hasil cangkok memiliki akar serabut sehingga kurang kokoh.
- c. Tanaman induk lama-lama bisa rusak.

c. Menyambung

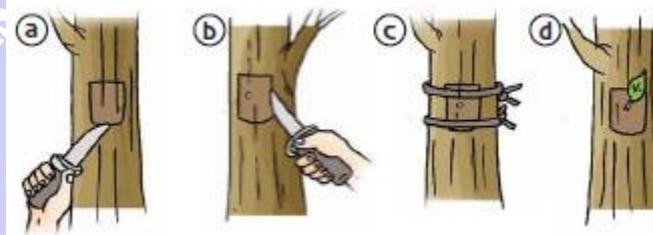
Menyambung atau mengenten adalah menggabungkan batang bawah dan batang atas dua tanaman yang sejenis. Tujuan menyambung

adalah menggabungkan sifat-sifat unggul dari dua tanaman sehingga diperoleh satu tanaman yang memiliki sifat-sifat unggul.



d. Menempel (Okulasi)

Menempel (okulasi) adalah pembudidayaan tanaman dengan cara menempelkan tunas pada batang tanaman sejenis yang akan dijadikan induk. Menempel (okulasi) bertujuan menggabungkan dua tumbuhan berbeda sifat. Batang yang ditemplei merupakan tumbuhan yang mempunyai akar dan batang kuat, sedangkan tunas diambil dari tumbuhan yang buahnya manis dan lebat. Contoh tumbuhan yang diokulasi adalah belimbing, mangga, dan alpukat.



8. Pengayaan dan Remedial

Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah memahami materi pelajaran untuk mempersiapkan ke materi selanjutnya, sementara remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi awal dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua dan dipantau guru.

9. Refleksi

Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan

1. Apa saja bagian tubuh tumbuhan?
Akar, batang, daun, bunga, dan buah (untuk bunga dan buah tidak selalu ada pada setiap tumbuhan).
2. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk bertahan hidup melindungi diri?
Akar dan batang (bisa saja ada peserta didik yang menjawab duri).
3. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk tumbuh?
Akar, batang, dan daun.
4. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk berkembang biak?
Bunga (bisa saja ada peserta didik yang menjawab biji).

Topik B. Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi

1. Jika dilihat dari cara mendapatkan makanannya, apa perbedaan tumbuhan dengan manusia dan hewan?
Manusia dan hewan mencari dan mendapatkan makanan dari hewan atau tumbuhan. Untuk mendapatkan makanan mereka perlu bergerak, berburu, dan mengolah/masak (khusus manusia). Tumbuhan menghasilkan makanannya sendiri.
2. Apa yang dibutuhkan tanaman untuk melakukan proses fotosintesis?
Cahaya matahari, air, karbondioksida, dan klorofil. Ajak peserta didik melihat mana kebutuhan yang ada pada tumbuhan, mana yang berasal dari alam, dan makhluk hidup lain.
3. Apa yang dihasilkan dari proses fotosintesis?
Makanan (karbohidrat) dan oksigen.
4. Mengapa proses fotosintesis adalah proses yang sangat penting?
Karena dengan fotosintesis tumbuhan menghasilkan oksigen untuk makhluk hidup bernapas. Tumbuhan juga menghasilkan makanan yang merupakan sumber makanan dari manusia dan hewan.
5. Sikap apa yang perlu kita lakukan terhadap tumbuhan setelah kamu mempelajari topik ini?
Bervariasi, utamanya adalah sikap untuk menjaga dan merawat tumbuhan serta alam, termasuk menjaga ekosistem laut.
6. Apa yang terjadi jika tidak ada tumbuhan di muka bumi?
Tidak ada sumber makanan dan tidak ada yang menghasilkan oksigen.

Topik C. Perkembangbiakan Tumbuhan

1. Bagaimana cara tumbuhan berbunga berkembang biak?
Dengan cara penyerbukan.
2. Bagian bunga apa yang berperan dalam proses perkembangbiakan?
Serbuk sari dan kepala putik.
3. Apa peran hewan dalam perkembangbiakan tumbuhan?
Membantu proses penyerbukan. Hewan pemakan nektar membantu menempelnya serbuk sari di kepala putik.
4. Selain melalui serangga, menurutmu apalagi yang bisa membantu terjadinya proses penyerbukan?
Bisa melalui burung dan angin.
5. Apa yang terjadi pada bunga setelah melakukan perkembangbiakan?
Bunga akan berkembang menjadi biji atau buah.
6. Mengapa tumbuhan perlu menyebarkan bijinya?
Agar bisa tumbuh di lingkungan yang baik, tidak mengalami persaingan dengan induknya, dan mendapatkan akses ke cahaya matahari.
7. Apa manfaat bagi makhluk hidup lain dengan adanya penyebaran biji?

Sumber makan untuk hewan-hewan tersebar di banyak tempat. Hewan-hewan juga bisa menggunakan tumbuhan sebagai tempat berlindung. Manusia bisa mendapat udara segar.

8. Apa saja yang membantu tumbuhan menyebarkan bijinya?
Hewan, angin, air, dan tumbuhan itu sendiri (pecahnya kulit biji/buah)
9. Setelah mempelajari penyerbukan dan penyebaran biji, menurutmu apa yang dibutuhkan oleh tumbuhan dari manusia?
Merawat dan menjaga keteraturan yang sudah ada. Manusia juga bisa membantu penyebaran biji dan penyerbukan. Maksudnya keteraturan adalah tanpa campur tangan manusia alam sudah memiliki cara sendiri untuk bertahan hidup. Manusia dengan akal yang diberikan perlu mencari cara agar keteraturan ini tetap terjaga.

PENILAIAN

a. Teknik Penilaian

I. Teknik Penilaian Sikap

Penilaian sikap dalam pembelajaran ini menggunakan teknik observasi. Adapun sikap yang diobservasi yakni sikap spiritual dan sosial peserta didik.

II. Teknik Penilaian Pengetahuan

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

III. Teknik Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan dalam pembelajaran ini meliputi penilaian unjuk kerja.

b. Instrumen Penilaian

1) Instrumen Penilaian Sikap

a. Instrumen Penilaian Sikap Spiritual

Format Lembar Observasi

ASPEK KEAKTIFAN PESERTA DIDIK					
No.	Nama Peserta Didik	Banyak indikator yang Terpenuhi			Predikat
		1	2	3	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

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

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No.	Sikap	Indikator Pernyataan	Kategori	
1.	Ketaatan beribadah	1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan. 2. Tertib ketika berdoa. 3. Melaksanakan ibadah sesuai agama dan kepercayaan masing-masing.	1 (Perlu Bimbingan)	Jika ≤ 1 hal dilakukan
			2 (Baik)	Jika 2 hal dilakukan
			3 (Sangat Baik)	Jika 3 hal dilakukan
2.	Toleransi dalam beribadah	a. Menghormati teman yang berbeda agama. b. Tidak mengganggu teman pada saat berdoa. c. Tidak menjelekkan agama lain.	1 (Perlu Bimbingan)	Jika ≤ 1 hal dilakukan
			2 (Baik)	Jika 2 hal dilakukan
			3 (Sangat Baik)	Jika 3 hal dilakukan
3.	Berperilaku bersyukur	a. Tidak suka mengeluh. b. Selalu berterima kasih apabila menerima pertolongan. c. Selalu menerima penugasan dengan sikap terbuka.	1 (Perlu Bimbingan)	Jika ≤ 1 hal dilakukan
			2 (Baik)	Jika 2 hal dilakukan
			3 (Sangat Baik)	Jika 3 hal dilakukan

Penilaian (Penskoran) : $\frac{\text{Total nilai peserta didik}}{\text{Total nilai maksimal}} \times 100$

b. Instrumen Penilaian Sikap Sosial

Format Lembar Observasi

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.												
5.												

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

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No.	Sikap	Indikator Pernyataan	Kategori	
1.	Disiplin	a. Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tepat waktu.	1 (Perlu Bimbingan)	Jika ≤ 1 hal dilakukan
		b. Tidak bermain atau bercanda ketika kegiatan berlangsung.	2 (Baik)	Jika 2 hal dilakukan
		c. Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan seragam yang rapi.	3 (Sangat Baik)	Jika 3 hal dilakukan
2.	Tanggung Jawab	a. Melakukan instruksi yang diarahkan oleh guru.	1 (Perlu Bimbingan)	Jika ≤ 1 hal dilakukan
		b. Mengerjakan tugas dengan baik.	2 (Baik)	Jika 2 hal dilakukan
		c. Mengumpulkan tugas tepat waktu.	3 (Sangat Baik)	Jika 3 hal dilakukan
3.	Percaya Diri	a. Berani mengemukakan pendapat ataupun bertanya.	1 (Perlu Bimbingan)	Jika ≤ 1 hal dilakukan
		b. Tidak mudah putus asa dalam melaksanakan tugas.	2 (Baik)	Jika 2 hal dilakukan
		c. Bersedia tampil untuk mempresentasikan hasil kerjanya.	3 (Sangat Baik)	Jika 3 hal dilakukan

Penilaian (Penskoran) : $\frac{\text{Total nilai peserta didik}}{\text{Total nilai maksimal}} \times 100$

2) Instrumen Penilaian Aspek Pengetahuan

Jenis Penilaian : Tes

Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda

Adapun instrumen penilaian kognitif pada pembelajaran ini yaitu sebagai berikut.

SOAL EVALUASI FASE B KELAS IV MUATAN IPAS BAB I “TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI”

Nama :

No. Absen :

Kelas :

Tanggal :

Pilihlah salah satu jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!

1. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Alat transportasi ke daun atau sebaliknya.
- (2) Tempat terjadinya gutasi.
- (3) Menyimpan cadangan makanan
- (4) Menyerap unsur hara dan air

Akar pada tubuh tumbuhan mempunyai fungsi yang ditunjukkan oleh nomor...

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

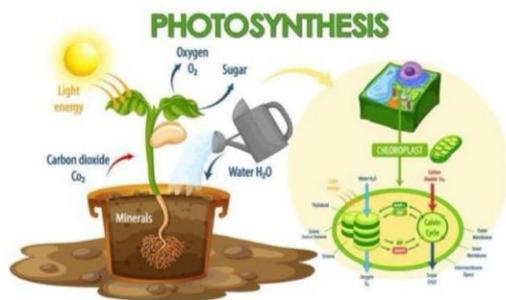
2. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

1. Sebagai tempat pengangkutan air dan unsur hara.
2. Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan.
3. Membantu pemancaran biji dan meningkatkan efisiensi penyerbukan.
4. Sebagai tempat melekatnya bagian tubuh tumbuhan seperti akar, daun, bunga, buah.

Pernyataan di atas merupakan fungsi ... pada bagian tubuh tumbuhan.

- | | |
|---------|-----------|
| A. Akar | C. Biji |
| B. Daun | D. Batang |

3. Perhatikan gambar di bawah ini!



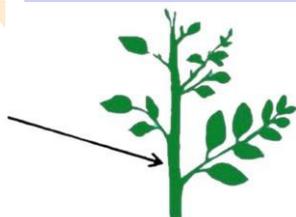
Berdasarkan gambar di atas, proses fotosintesis merupakan proses pengubahan ... dan ... dibantu oleh cahaya matahari yang diserap oleh klorofil sehingga menghasilkan senyawa glukosa.

- A. Senyawa glukosa ($C_6H_{12}O_6$) DAN Senyawa air (H_2O)
 B. Oksigen (O_2) dan Senyawa air (H_2O)
 C. Karbondioksida (CO_2) dan Oksigen (O_2)
 D. Senyawa Air (H_2O) dan Karbondioksida (CO_2)
4. Perhatikan tabel berikut!

No.	Komponen
1.	Oksigen
2.	Karbon dioksida
3.	Cahaya matahari
4.	Air
5.	Klorofil

Komponen-komponen yang diperlukan tumbuhan untuk melakukan fotosintesis ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1), (3), dan (5)
 B. (2), (3), (4), dan (5)
 C. (2), (4), dan (5)
 D. (1), (3), (4), dan (5)
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Peran bagian tumbuhan yang ditunjuk oleh tanda panah dalam proses fotosintesis adalah...

- A. Tempat terjadinya proses fotosintesis
 B. Menyerap air dari dalam tanah
 C. Menyalurkan hasil fotosintesis dari daun ke seluruh tubuh tumbuhan
 D. Tempat keluarnya gas hasil fotosintesis

6. Perhatikan pernyataan di bawah ini!
- (1) Tumbuhan dapat membuat makanannya sendiri, sedangkan makhluk hidup lainnya tidak.
 - (2) Tumbuhan tidak bergerak seperti makhluk hidup lain.
 - (3) Tumbuhan memiliki dinding sel, sedangkan makhluk hidup lainnya tidak.
 - (4) Tumbuhan tidak dapat berpindah tempat, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat berpindah tempat.

Berdasarkan pernyataan di atas, perbedaan tumbuhan dan makhluk hidup lainnya yang tepat ditunjukkan oleh nomor...

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

7. Proses terjadinya fotosintesis merupakan sesuatu yang sangat penting dan bermanfaat bagi makhluk hidup lainnya. Namun, pemanfaatan tumbuhan secara berlebihan tanpa diimbangi dengan pelestarian akan mengancam keberadaan tumbuhan. Peristiwa yang akan terjadi apabila tanaman punah di bumi yaitu...

- A. Tidak ada sumber makanan dan oksigen
- B. Melimpahnya sumber air bersih
- C. Sebagian hewan akan ikut mati
- D. Tidak ada penghasil karbondioksida

8. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Memproduksi zat makanan berupa glukosa.
 - (2) Membantu membersihkan udara.
 - (3) Menciptakan polusi udara.
 - (4) Menghasilkan oksigen yang diperlukan makhluk hidup.
- Berdasarkan pernyataan di atas, manakah yang termasuk manfaat fotosintesis bagi makhluk hidup lainnya...

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

9. Perhatikan gambar di bawah ini!



Penyebaran biji tanaman dibantu oleh hewan pada gambar di atas yaitu dengan cara...

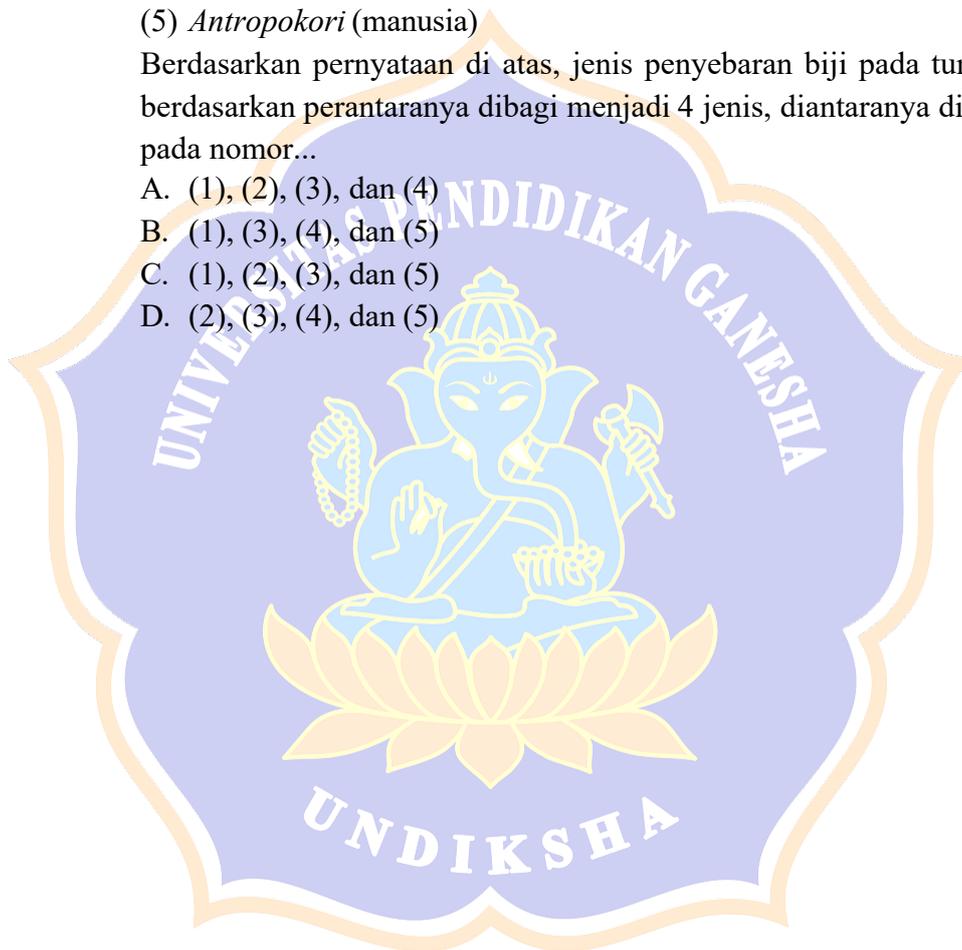
- A. Membuang biji buah yang tidak dimakan
- B. Mengeluarkan biji bersama kotorannya
- C. Menempelkan biji pada tubuhnya
- D. Menanam biji di dalam tanah

10. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) *Zookori* (hewan)
- (2) *Anemokori* (angin)
- (3) *Hidrokorori* (air)
- (4) Gaya gravitasi bumi
- (5) *Antropokori* (manusia)

Berdasarkan pernyataan di atas, jenis penyebaran biji pada tumbuhan berdasarkan perantaranya dibagi menjadi 4 jenis, diantaranya ditunjukkan pada nomor...

- A. (1), (2), (3), dan (4)
- B. (1), (3), (4), dan (5)
- C. (1), (2), (3), dan (5)
- D. (2), (3), (4), dan (5)



Pedoman Penskoran

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

Kunci Jawaban Soal Evaluasi

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

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

Rentang Nilai	Grade	Kriteria
90 – 100	A	Sangat Baik
80 – 89	B	Baik
70 – 79	C	Cukup Baik
60 – 69	D	Kurang Baik
<59	E	Buruk

3) Instrumen Penilaian Keterampilan

Format Lembar Observasi

No.	Nama Peserta Didik	Rincian Unjuk Kerja						Total Skor	Nilai
		Kemampuan Presentasi			Keaktifan Berdiskusi				
		1	2	3	1	2	3		
1.									
2.									
3.									
4.									

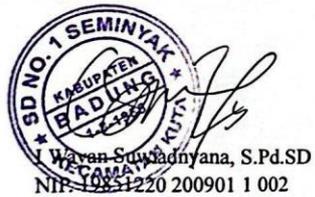
Catatan: beri tanda centang (✓) pada bagian yang memenuhi kriteria.

Rubrik Penilaian Keterampilan

Kriteria	Kurang	Cukup	Baik
	1	2	3
Kemampuan Presentasi	Tidak melakukan presentasi di depan kelas.	Melakukan presentasi dengan baik, namun belum menggunakan bahasa yang baik dan benar.	Melakukan presentasi dengan baik dan menggunakan bahasa yang baik dan benar.
Keaktifan Berdiskusi	Tidak aktif berdiskusi pada saat pembelajaran.	Berdiskusi pada saat pembelajaran, namun pertanyaan/jawaban belum tepat dan benar.	Aktif berdiskusi pada saat pembelajaran dan pertanyaan/jawaban tepat dan benar.

Refleksi Guru:

Mengetahui,
Kepala SD No. 1 Seminyak



Wayan Supriadnyana, S.Pd.SD
NIP. 19851220 200901 1 002

Badung, 17 Februari 2025
Guru Wali Kelas IV



Ni Luh Indah Noviani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19961121 202321 2 008

Lampiran 41. Lembar Soal Uji Coba Instrumen Tes

**LEMBAR SOAL OBJEKTIF
PENILAIAN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPAS
TAHUN AJARAN 2025/2026**

Satuan Pendidikan : SD No. 1 Seminyak
Kelas : IV
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Topik/Bab : BAB I. Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi
Alokasi Waktu : 60 Menit

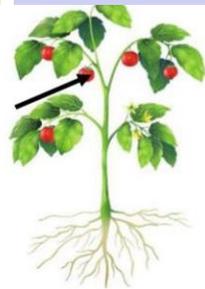
Petunjuk Umum:

1. Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Tuliskan semua jawaban pada lembar yang telah disediakan!
3. Bacalah setiap butir soal dengan baik sebelum dijawab!
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
5. Tanyakan kepada pengawas apabila ada soal yang kurang jelas!
6. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan lembar jawaban diserahkan kepada pengawas!

---SELAMAT BEKERJA---

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar pada lembar jawaban!

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bagian tubuh tumbuhan yang ditunjukkan oleh tanda panah yaitu...

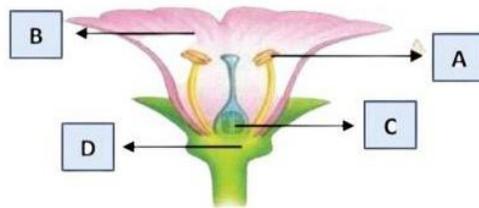
- | | |
|-----------|---------|
| A. Daun | C. Akar |
| B. Batang | D. Buah |
2. Bagian bunga yang berfungsi untuk melindungi bunga disaat masih kuncup adalah...
 - A. Kelopak
 - B. Mahkota
 - C. Putik
 - D. Benang sari
 3. Perhatikan pernyataan di bawah ini!
 - (1) Kepala putik
 - (2) Tangkai sari

- (3) Kepala sari
- (4) Serbuk sari
- (5) Tangkai putik

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk bagian-bagian bunga betina adalah...

- A. (3) dan (5)
- B. (2) dan (3)
- C. (1) dan (3)
- D. (1) dan (5)

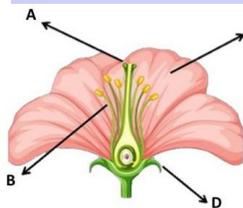
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bagian bunga yang merupakan fondasi dalam menahan seluruh bagian-bagian bunga adalah...

- A. (A)
- B. (B)
- C. (C)
- D. (D)

5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Setiap bagian bunga memiliki fungsinya masing-masing. Terdapat bagian bunga yang berfungsi sebagai tempat menempelnya serbuk sari ketika penyerbukan. Bagian bunga tersebut ditunjukkan oleh huruf...

- A. (A)
- B. (B)
- C. (C)
- D. (D)

6. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Mahkota, kepala putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji
- (2) Kelopak, mahkota, benang sari, kepala putik, tangkai putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji
- (3) Kelopak, mahkota, benang sari, tangkai putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji

(4) Kelopak, mahkota, kepala putik, tangkai putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk bagian bunga sempurna ditunjukkan oleh nomor...

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

7. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah adalah...

- A. Batang C. Daun
- B. Akar D. Buah

8. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- a. Sebagai tempat gutasi
- b. Sebagai alat penguapan
- c. Sebagai alat pernapasan
- d. Sebagai tempat menyimpan cadangan air dan makanan

Pernyataan di atas merupakan fungsi dari ... pada bagian tubuh tumbuhan.

- A. Daun C. Akar
- B. Batang D. Buah

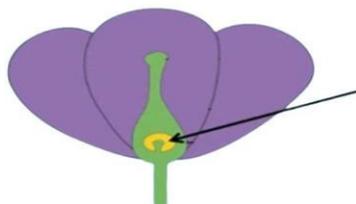
9. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pada tumbuhan di atas, akar digunakan sebagai...

- A. Menyerap air
- B. Sebagai penopang batang
- C. Sebagai bahan perlindungan
- D. Tempat menyimpan cadangan makanan

10. Perhatikan gambar di bawah ini!



Fungsi bagian bunga yang ditunjukkan oleh tanda panah tersebut adalah...

- A. Tempat tumbuh tanaman baru
- B. Tempat berlangsungnya fotosintesis
- C. Tempat tumbuhnya biji

D. Tempat menempelnya serbuk sari

11. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Sebagai tempat pengangkutan air dan unsur hara.
- (2) Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan.
- (3) Membantu pemancaran biji dan meningkatkan efisiensi penyerbukan.
- (4) Sebagai tempat melekatnya bagian tubuh tumbuhan seperti akar, daun, bunga, buah.

Pernyataan di atas merupakan fungsi ... pada bagian tubuh tumbuhan.

- A. Akar C. Biji
B. Daun D. Batang

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan jenis akar di atas, akar yang keluar dari pangkal batang dan terlihat bergerombol, serta menyebar di bawah tanah yang menjadikan tanaman menjadi kokoh dan menyerap air serta zat-zat mineral dari dalam tanah menuju ke bagian tubuh yang membutuhkan merupakan fungsi dari akar...

- A. Akar gantung
B. Akar pelekat
C. Akar tunggang
D. Akar serabut

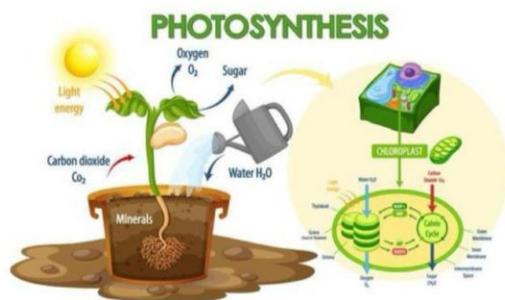
13. Perhatikan tabel berikut!

No.	Komponen
1.	Oksigen
2.	Karbon dioksida
3.	Cahaya matahari
4.	Air
5.	Klorofil

Komponen-komponen yang diperlukan tumbuhan untuk melakukan fotosintesis ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1), (3), dan (5)
B. (2), (3), (4), dan (5)
C. (2), (4), dan (5)
D. (1), (3), (4), dan (5)

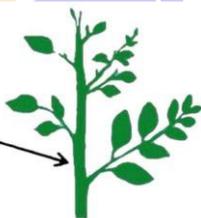
14. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, proses fotosintesis merupakan proses pengubahanan ... dan ... dibantu oleh cahaya matahari yang diserap oleh klorofil sehingga menghasilkan senyawa glukosa.

- A. Senyawa glukosa ($C_6H_{12}O_6$) DAN Senyawa air (H_2O)
- B. Oksigen (O_2) dan Senyawa air (H_2O)
- C. Karbondioksida (CO_2) dan Oksigen (O_2)
- D. Senyawa Air (H_2O) dan Karbondioksida (CO_2)

15. Perhatikan gambar di bawah ini!



Peran bagian tumbuhan yang ditunjuk oleh tanda panah dalam proses fotosintesis adalah...

- A. Tempat terjadinya proses fotosintesis
- B. Menyerap air dari dalam tanah
- C. Menyalurkan hasil fotosintesis dari daun ke seluruh tubuh tumbuhan
- D. Tempat keluarnya gas hasil fotosintesis

16. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Membentuk buah dan umbi pada tumbuhan
- (2) Menghasilkan karbondioksida bagi makhluk hidup
- (3) Menghasilkan oksigen bagi makhluk hidup
- (4) Menghasilkan glutamin
- (5) Melembabkan udara di lingkungan sekitar
- (6) Menghasilkan bahan makanan

Berdasarkan pernyataan di atas, manfaat dari adanya proses fotosintesis ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1), (2), (3), dan (4)
- B. (1), (2), (4), dan (6)
- C. (1), (3), (5), dan (6)
- D. (3), (4), (5), dan (6)

17. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Memproduksi zat makanan berupa glukosa
- (2) Menghasilkan oksigen yang diperlukan makhluk hidup
- (3) Membantu membersihkan udara
- (4) Menciptakan polusi udara

Berdasarkan pernyataan di atas, manakah yang termasuk manfaat fotosintesis bagi makhluk hidup lainnya...

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

18. Proses fotosintesis penting bagi manusia karena...

- A. Menghasilkan bahan pangan dan oksigen
- B. Menghasilkan klorofil
- C. Menyimpan air
- D. Menghasilkan klorofil

19. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Tumbuhan dapat membuat makanannya sendiri, sedangkan makhluk hidup lainnya tidak.
- (2) Tumbuhan tidak bergerak seperti makhluk hidup lain.
- (3) Tumbuhan memiliki dinding sel, sedangkan makhluk hidup lainnya tidak.
- (4) Tumbuhan tidak dapat berpindah tempat, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat berpindah tempat.

Berdasarkan pernyataan di atas, perbedaan tumbuhan dan makhluk hidup lainnya yang tepat ditunjukkan oleh nomor...

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

20. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Tumbuhan dapat membuat makanannya sendiri, sedangkan makhluk lainnya tidak.
- (2) Tumbuhan dan makhluk lainnya dapat berpindah-pindah tempat.
- (3) Tumbuhan tidak dapat menghasilkan makanannya sendiri, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat.

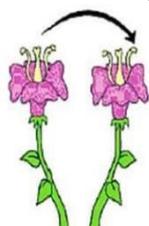
(4) Tumbuhan tidak dapat bergerak, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat. Berikut pernyataan di atas, hal yang paling mendasar perbedaan tumbuhan dan makhluk hidup lainnya ditunjukkan oleh nomor...

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

21. Dilihat dari cara mendapatkan makanannya, perbedaan tumbuhan dengan manusia dan hewan yaitu...

- A. Manusia mendapatkan makanan melalui proses fotosintesis, sedangkan tumbuhan mendapatkan makanan dari manusia dan hewan
- B. Manusia mendapatkan makanan dengan membuat makanan sendiri, tidak perlu bergerak untuk mendapatkan makanan, sedangkan tumbuhan mendapatkan makanan dengan mencari hewan
- C. Manusia dan hewan mencari dan mendapatkan makanan dari tumbuhan, untuk mendapatkan makanan mereka perlu bergerak, berburu, dan mengolahnya, sedangkan tumbuhan menghasilkan makanannya sendiri
- D. Manusia tidak membutuhkan tumbuhan dan hewan, manusia dapat membuat makanan sendiri

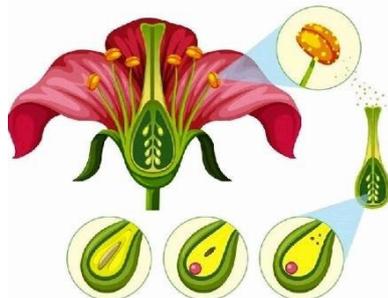
22. Perhatikan gambar di bawah ini!



Penyerbukan yang terjadi bila serbuk sari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang tidak dalam satu pohon, tetapi masih satu jenis tumbuhan yaitu penyerbukan...

- A. Penyerbukan tetangga
- B. Penyerbukan silang
- C. Penyerbukan bastar
- D. Penyerbukan sendiri

23. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perkembangbiakan yang dilakukan pada tumbuhan di atas yaitu secara...

- A. Pembuahan
- B. Penyerbukan
- C. Vegetatif
- D. Generatif

24. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perkembangbiakan vegetatif buatan yang dilakukan dengan cara mengupas kulit batang, melapisinya dengan tanah subur, kemudian dibungkus dengan sabut kelapa, ijuk, atau plastik. Setelah keluar akar, batang dipotong dan dapat ditanam menjadi individu baru yaitu...

- A. Mencangkok
- B. Okulasi
- C. Setek
- D. Menyambung

25. Perhatikan gambar di bawah ini!



Tumbuhan pada gambar di atas, berkembang biak dengan cara...

- A. Rhizoma
- B. Tunas
- C. Tunas adventif
- D. Membelah diri

26. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Batangnya lurus
- (2) Cabang berwarna coklat muda dan kulitnya halus
- (3) Tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda
- (4) Ukurannya tidak terlalu besar

Perkembangbiakan vegetatif buatan yang sesuai dengan syarat tumbuhan di atas adalah...

- A. Setek
- B. Menyambung
- C. Menempel
- D. Mencangkok

27. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Pada setiap ketiak sisik terdapat tunas
- (2) Pada setiap buku terdapat semacam daun yang berubah menjadi sisik
- (3) Bentuknya mirip akar, tetapi berbuku-buku seperti batang dan ujungnya terdapat kuncup

Berdasarkan pernyataan di atas, tergolong pada macam-macam perkembangbiakan vegetatif alami yang merupakan ciri-ciri dari...

- A. Tunas
- B. Umbi
- C. Membelah diri
- D. Akar tinggal

28. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, berkembangbiak dengan cara...

- A. Membelah diri
- B. Umbi lapis
- C. Tunas
- D. Mencangkok

29. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Setek
- (2) Mencangkok
- (3) Membelah diri
- (4) Menyambung
- (5) Menempel
- (6) Tunas adventif

Berdasarkan pernyataan di atas, yang tergolong ke dalam macam-macam perkembangbiakan vegetatif buatan ditunjukkan oleh nomor...

- A. 1, 2, 4, dan 5
- B. 1, 2, 3, dan 4
- C. 3, 4, 5, dan 6
- D. 2, 3, 5, dan 6

30. Penyerbukan yang terjadi apabila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang sejenis, tetapi beda varietas disebut penyerbukan...

- A. Penyerbukan bastar
- B. Penyerbukan silang
- C. Penyerbukan tetangga
- D. Penyerbukan sendiri

31. Perhatikan gambar di bawah ini!



Biji-biji tanaman pada gambar di atas dibantu penyerbukannya oleh...

- A. Serangga
- B. Hewan
- C. Air
- D. Angin

32. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar tumbuhan di atas, tergolong dalam jenis tumbuhan berbiji...

- A. Berbiji tertutup
- B. Berbiji ganda
- C. Berbiji satu
- D. Berbiji terbuka

33. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

1. Memperluas habitat makhluk hidup
2. Menghasilkan karbondioksida
3. Meningkatkan pemanasan global
4. Memperbanyak sumber makanan
5. Menyuplai oksigen bagi hewan dan manusia

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk manfaat dari penyebaran biji bagi makhluk hidup lain ditunjukkan oleh nomor...

- A. 2, 3, dan 4
- B. 1, 2, dan 4
- C. 3, 4, dan 5
- D. 1, 2, dan 3

34. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (6) *Zookori* (hewan)
- (7) *Anemokori* (angin)
- (8) *Hidrokor* (air)
- (9) Gaya gravitasi bumi
- (10) *Antropokori* (manusia)

Berdasarkan pernyataan di atas, jenis penyebaran biji pada tumbuhan berdasarkan perantaranya dibagi menjadi 4 jenis, diantaranya ditunjukkan pada nomor...

- A. (1), (2), (3), dan (4)
- B. (1), (3), (4), dan (5)
- C. (1), (2), (3), dan (5)
- D. (2), (3), (4), dan (5)

35. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

1. Menghindari tanaman dari kepunahan akibat degradasi lahan
2. Menghasilkan calon tumbuhan baru
3. Menghindari persaingan dengan tumbuhan lainnya
4. Meningkatkan kelangsungan hidup spesies

5. Menyebarkan manfaat bagi manusia dan hewan lain
6. Melakukan perkembangbiakan

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk alasan mengapa tumbuhan perlu menyebarkan bijinya ditunjukkan oleh nomor...

- A. 1, 2, 3, dan 4
- B. 1, 2, 3, dan 5
- C. 1, 3, 4, dan 5
- D. 3, 4, 5, dan 6



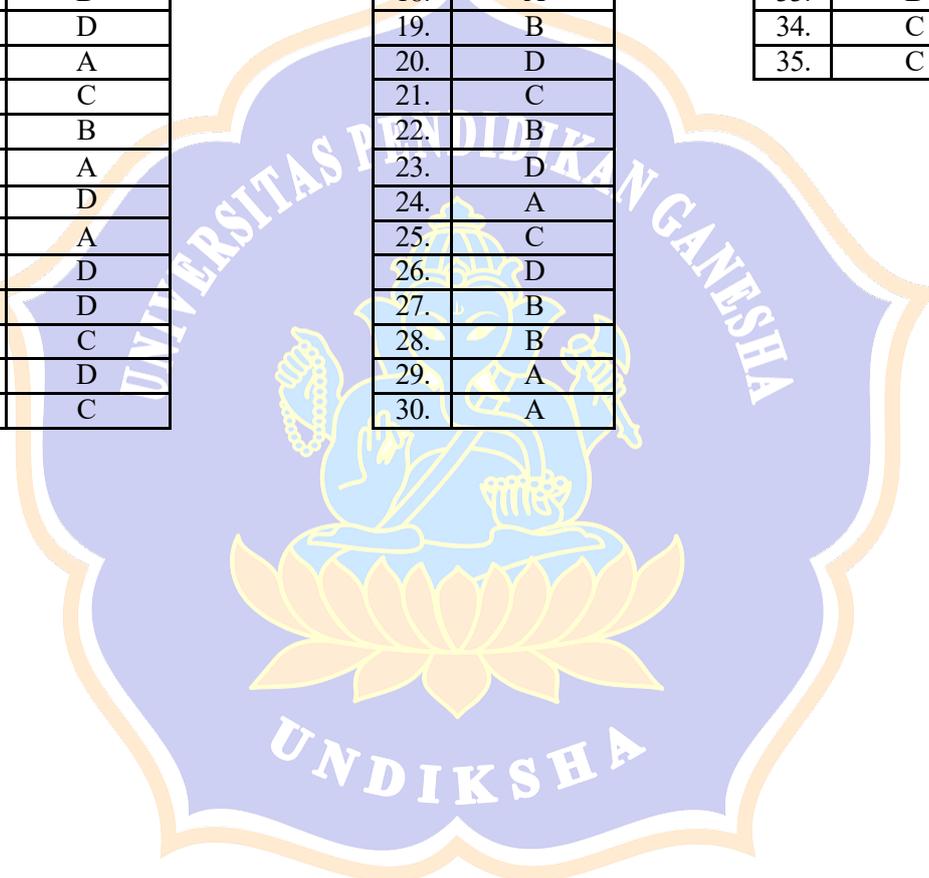
KUNCI JAWABAN
UJI INSTRUMEN TES
KOMPETENSI ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
TAHUN AJARAN 2025/2026

Satuan Pendidikan : SD No. 1 Seminyak
 Kelas/Semester : IV / I
 Muatan Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Materi Pokok : Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi

No.	Jawaban
1.	D
2.	A
3.	D
4.	D
5.	A
6.	C
7.	B
8.	A
9.	D
10.	A
11.	D
12.	D
13.	C
14.	D
15.	C

No.	Jawaban
16.	C
17.	C
18.	A
19.	B
20.	D
21.	C
22.	B
23.	D
24.	A
25.	C
26.	D
27.	B
28.	B
29.	A
30.	A

No.	Jawaban
31.	D
32.	D
33.	B
34.	C
35.	C

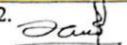
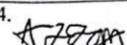
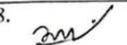
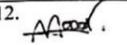
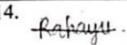
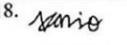


Lampiran 42. Daftar Hadir Uji Coba Instrumen Tes

Subjek yang digunakan pada uji coba instrumen tes merupakan peserta didik di kelas V SD No. 1 Seminyak (satu tingkat kelas yang lebih tinggi daripada kelas penelitian).

**DAFTAR HADIR SISWA
SD NO. 1 SEMINYAK
UJI COBA INSTRUMEN TES**

Hari/Tanggal : Rabu , 26 Februari 2025

NO.	NAMA SISWA	TANDA TANGAN	
1.	Alya Adriana	1. 	2. 
2.	Anak Agung Bagus Ardhi Surya Wibawa		
3.	Anak Agung Bagus Bramastya Pramana	3. 	4. 
4.	Azzam Reyhan Reswara		
5.	De Justin Rajendra Harta Nugraha	5. 	6. 
6.	Devan Austin Anugrah		
7.	Farel Noval Anggara	7. 	8. 
8.	I Gede Wahyu Yusadi Putra		
9.	I Kadek Kevin Pramana Putra	9. 	10. 
10.	I Made Devan Daniswara Suartika		
11.	I Made Putra Gunawan	11. 	12. 
12.	I Nyoman Aditya Hemendra Jaya		
13.	Kadek Ayumi Prabadewi	13. 	14. 
14.	Ketut Rahayu Sri Radha Narayanty		
15.	Komang Dede Ardana	15. 	16. 
16.	Ni Kadek Gampita Patni Dewi		
17.	Ni Kadek Ishana Rahayu	17. 	18. 
18.	Ni Kadek Vania Wulandari		
19.	Ni Komang Ari Tri Yastuti Dewi	19. 	20. 
20.	Ni Luh Dwi Parwati		
21.	Ni Putu Bintang Tirta Pratiwi	21. 	22. 
22.	Ni Wayan Intan Santika Putri		
23.	Putri Syalom Rambu Lemba	23. 	24. 
24.	Putu Sherly Natania Putri		
25.	Syera Al Syahira	25. 	

Badung, 17 Februari 2025
Guru Wali Kelas V



Anak Agung Sylvia Fitriana Dewi, S.Pd
NIP 1998031720232120008

Lampiran 43. Lembar Jawaban Hasil Uji Coba Instrumen Tes

LEMBAR JAWABAN UJI INSTRUMEN TES

Nama : A. A. Reaus, Ardi, Surya, Wibawa.....

No. Absen : 2.....

Kelas : 5.....

Hari/Tanggal : Rabu, 26 Februari 2025.....

NO.	JAWABAN			
	A	B	C	D
1.				X
2.	X			
3.				X
4.				X
5.	X			
6.			X	
7.				X
8.	X			
9.				X
10.		X		
11.				X
12.				X
13.			X	
14.				X
15.			X	
16.			X	
17.			X	
18.	X			
19.		X		
20.				X

NO.	JAWABAN			
	A	B	C	D
21.			X	
22.		X		
23.				X
24.	X			
25.			X	
26.				X
27.		X		
28.		X		
29.	X			
30.	X			
31.		X		
32.				X
33.	X			
34.		X		
35.			X	

S = 5

B = 30

Lampiran 44. Hasil Analisis Validitas Instrumen Tes

No	Responden	Butir Soal																																			Y	Y ²	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
1	Alva Adriana	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	14	196	
2	Anak Agung Bagus Ardi Surya Wibawa	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	900	
3	Anak Agung Bagus Brumastya Prama	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	19	361	
4	Azzam Rizka Rezwana	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17	289	
5	De Jasin Rajendra Harta Nugraha	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	841		
6	Devon Anissa Amrullah	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	20	400	
7	Fardi Noval Anggara	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	14	196	
8	I Gede Wahyu Yanak Putra	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	19	361	
9	I Kadok Kevin Prama Putra	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	81		
10	I Made Dewa Damayanti Suarika	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	784		
11	I Made Putra Gnanan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	15	225
12	I Nyoman Aditya Hemendra Jaya	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	15	225	
13	Kadek Ayyana Prabodevi	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	529	
14	Karna Rahayu Sri Febha Narayanti	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	169	
15	Komang Dede Ardana	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	484
16	Ni Kadok Gumpita Putri Dewi	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	484	
17	Ni Kadok Irena Rahayu	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	24	576	
18	Ni Kadok Yenni Walandari	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	21	441	
19	Ni Komang Ari In Yastuti Dewi	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	13	169	
20	Ni Lili Dwi Purwati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	32	1024	
21	Ni Putu Bintang Tirta Pratiwi	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	17	289	
22	Ni Wayan Irena Samka Putri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	1089	
23	Putri Svalom Ramba Lenha	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	784	
24	Putri Sheryl Natania Putri	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	18	324
25	Syera Al Syabana	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	441	
ΣX		21	14	12	8	15	13	11	17	16	14	15	15	8	20	14	8	20	8	22	17	13	18	18	26	14	21	13	20	12	13	17	14	14	16	5	17	516	11662
ΣX ²		440	329	291	192	351	300	251	359	370	315	362	351	207	422	310	285	431	213	480	354	307	393	393	433	338	446	422	305	446	289	304	381	299	290	346	164	382	
r _{XY} hitung		0.213	0.507	0.545	0.362	0.531	0.399	0.303	0.514	0.521	0.338	0.673	0.531	0.565	0.145	0.187	0.232	0.288	0.645	0.502	0.446	0.487	0.391	0.313	0.621	0.215	0.462	0.522	0.520	0.449	0.406	0.137	0.011	0.298	0.013	0.419			
r _{XY} tabel		0.398	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.398	0.398	0.398	0.398	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396	0.396		
Kesimpulannya		Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid																	
Jumlah Soal Valid																																					20		
Jumlah Soal Tidak Valid																																					15		



Lampiran 48. Lembar Soal *Pre-test* dan *Post-test*

**LEMBAR SOAL OBJEKTIF
PRE-TEST DAN POST-TEST
KOMPETENSI ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
TAHUN AJARAN 2025/2026**

Satuan Pendidikan : SD No. 1 Seminyak
Kelas : IV
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Topik/Bab : BAB I. Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi
Alokasi Waktu : 30 Menit

Petunjuk Umum:

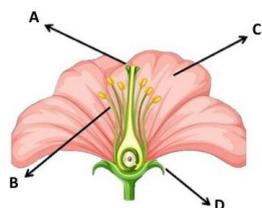
1. Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Tuliskan semua jawaban pada lembar yang telah disediakan!
3. Bacalah setiap butir soal dengan baik sebelum dijawab!
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
5. Tanyakan kepada pengawas apabila ada soal yang kurang jelas!
6. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan lembar jawaban diserahkan kepada pengawas!

---SELAMAT BEKERJA---

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar pada lembar jawaban!

1. Bagian bunga yang berfungsi untuk melindungi bunga disaat masih kuncup adalah...
 - A. Kelopak
 - B. Mahkota
 - C. Putik
 - D. Benang sari
2. Perhatikan pernyataan di bawah ini!
 - (1) Kepala putik
 - (2) Tangkai sari
 - (3) Kepala sari
 - (4) Serbuk sari
 - (5) Tangkai putikBerdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk bagian-bagian bunga betina adalah...
 - A. (3) dan (5)
 - B. (2) dan (3)
 - C. (1) dan (3)
 - D. (1) dan (5)

3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Setiap bagian bunga memiliki fungsinya masing-masing. Terdapat bagian bunga yang berfungsi sebagai tempat menempelnya serbuk sari ketika penyerbukan. Bagian bunga tersebut ditunjukkan oleh huruf...

- A. (A)
- B. (B)
- C. (C)
- D. (D)

4. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Mahkota, kepala putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji
- (2) Kelopak, mahkota, benang sari, kepala putik, tangkai putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji
- (3) Kelopak, mahkota, benang sari, tangkai putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji
- (4) Kelopak, mahkota, kepala putik, tangkai putik, dasar bunga, tangkai bunga, bakal biji

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk bagian bunga sempurna ditunjukkan oleh nomor...

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

5. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- a. Sebagai tempat gutasi
- b. Sebagai alat penguapan
- c. Sebagai alat pernapasan
- d. Sebagai tempat menyimpan cadangan air dan makanan

Pernyataan di atas merupakan fungsi dari ... pada bagian tubuh tumbuhan.

- A. Daun C. Akar
- B. Batang D. Buah

6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pada tumbuhan di atas, akar digunakan sebagai...

- A. Menyerap air
- B. Sebagai penopang batang
- C. Sebagai bahan perlindungan
- D. Tempat menyimpan cadangan makanan

7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Sebagai tempat pengangkutan air dan unsur hara.
- (2) Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan.
- (3) Membantu pemancaran biji dan meningkatkan efisiensi penyerbukan.
- (4) Sebagai tempat melekatnya bagian tubuh tumbuhan seperti akar, daun, bunga, buah.

Pernyataan di atas merupakan fungsi ... pada bagian tubuh tumbuhan.

- A. Akar C. Biji
- B. Daun D. Batang

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan jenis akar di atas, akar yang keluar dari pangkal batang dan terlihat bergerombol, serta menyebar di bawah tanah yang menjadikan tanaman menjadi kokoh dan menyerap air serta zat-zat mineral dari dalam tanah menuju ke bagian tubuh yang membutuhkan merupakan fungsi dari akar...

- A. Akar gantung
- B. Akar pelekat
- C. Akar tunggang
- D. Akar serabut

9. Perhatikan tabel berikut!

No.	Komponen
1.	Oksigen
2.	Karbon dioksida
3.	Cahaya matahari
4.	Air
5.	Klorofil

Komponen-komponen yang diperlukan tumbuhan untuk melakukan fotosintesis ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1), (3), dan (5)
- B. (2), (3), (4), dan (5)

- C. (2), (4), dan (5)
- D. (1), (3), (4), dan (5)

10. Proses fotosintesis penting bagi manusia karena...

- A. Menghasilkan bahan pangan dan oksigen
- B. Menghasilkan klorofil
- C. Menyimpan air
- D. Menghasilkan klorofil

11. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Tumbuhan dapat membuat makanannya sendiri, sedangkan makhluk hidup lainnya tidak.
- (2) Tumbuhan tidak bergerak seperti makhluk hidup lain.
- (3) Tumbuhan memiliki dinding sel, sedangkan makhluk hidup lainnya tidak.
- (4) Tumbuhan tidak dapat berpindah tempat, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat berpindah tempat.

Berdasarkan pernyataan di atas, perbedaan tumbuhan dan makhluk hidup lainnya yang tepat ditunjukkan oleh nomor...

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

12. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Tumbuhan dapat membuat makanannya sendiri, sedangkan makhluk lainnya tidak.
- (2) Tumbuhan dan makhluk lainnya dapat berpindah-pindah tempat.
- (3) Tumbuhan tidak dapat menghasilkan makanannya sendiri, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat.
- (4) Tumbuhan tidak dapat bergerak, sedangkan makhluk hidup lainnya dapat.

Berikut pernyataan di atas, hal yang paling mendasar perbedaan tumbuhan dan makhluk hidup lainnya ditunjukkan oleh nomor...

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

13. Dilihat dari cara mendapatkan makanannya, perbedaan tumbuhan dengan manusia dan hewan yaitu...

- A. Manusia mendapatkan makanan melalui proses fotosintesis, sedangkan tumbuhan mendapatkan makanan dari manusia dan hewan
- B. Manusia mendapatkan makanan dengan membuat makanan sendiri, tidak perlu bergerak untuk mendapatkan makanan, sedangkan tumbuhan mendapatkan makanan dengan mencari hewan

C. Manusia dan hewan mencari dan mendapatkan makanan dari tumbuhan, untuk mendapatkan makanan mereka perlu bergerak, berburu, dan mengolahnya, sedangkan tumbuhan menghasilkan makanannya sendiri

D. Manusia tidak membutuhkan tumbuhan dan hewan, manusia dapat membuat makanan sendiri

14. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perkembangbiakan vegetatif buatan yang dilakukan dengan cara mengupas kulit batang, melapisinya dengan tanah subur, kemudian dibungkus dengan sabut kelapa, ijuk, atau plastik. Setelah keluar akar, batang dipotong dan dapat ditanam menjadi individu baru yaitu...

- A. Mencangkok
- B. Okulasi
- C. Setek
- D. Menyambung

15. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Batangnya lurus
- (2) Cabang berwarna cokelat muda dan kulitnya halus
- (3) Tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda
- (4) Ukurannya tidak terlalu besar

Perkembangbiakan vegetatif buatan yang sesuai dengan syarat tumbuhan di atas adalah...

- A. Setek
- B. Menyambung
- C. Menempel
- D. Mencangkok

16. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Pada setiap ketiak sisik terdapat tunas
- (2) Pada setiap buku terdapat semacam daun yang berubah menjadi sisik
- (3) Bentuknya mirip akar, tetapi berbuku-buku seperti batang dan ujungnya terdapat kuncup

Berdasarkan pernyataan di atas, tergolong pada macam-macam perkembangbiakan vegetatif alami yang merupakan ciri-ciri dari...

- A. Tunas
- B. Umbi
- C. Membelah diri
- D. Akar tinggal

17. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, berkembangbiak dengan cara...

- A. Membelah diri
- B. Umbi lapis
- C. Tunas
- D. Mencangkok

18. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) Setek | (4) Menyambung |
| (2) Mencangkok | (5) Menempel |
| (3) Membelah diri | (6) Tunas adventif |

Berdasarkan pernyataan di atas, yang tergolong ke dalam macam-macam perkembangbiakan vegetatif buatan ditunjukkan oleh nomor...

- A. 1, 2, 4, dan 5
- B. 1, 2, 3, dan 4
- C. 3, 4, 5, dan 6
- D. 2, 3, 5, dan 6

19. Penyerbukan yang terjadi apabila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang sejenis, tetapi beda varietas disebut penyerbukan...

- A. Penyerbukan bastar
- B. Penyerbukan silang
- C. Penyerbukan tetangga
- D. Penyerbukan sendiri

20. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

1. Menghindari tanaman dari kepunahan akibat degradasi lahan
2. Menghasilkan calon tumbuhan baru
3. Menghindari persaingan dengan tumbuhan lainnya
4. Meningkatkan kelangsungan hidup spesies
5. Menyebarkan manfaat bagi manusia dan hewan lain
6. Melakukan perkembangbiakan

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk alasan mengapa tumbuhan perlu menyebarkan bijinya ditunjukkan oleh nomor...

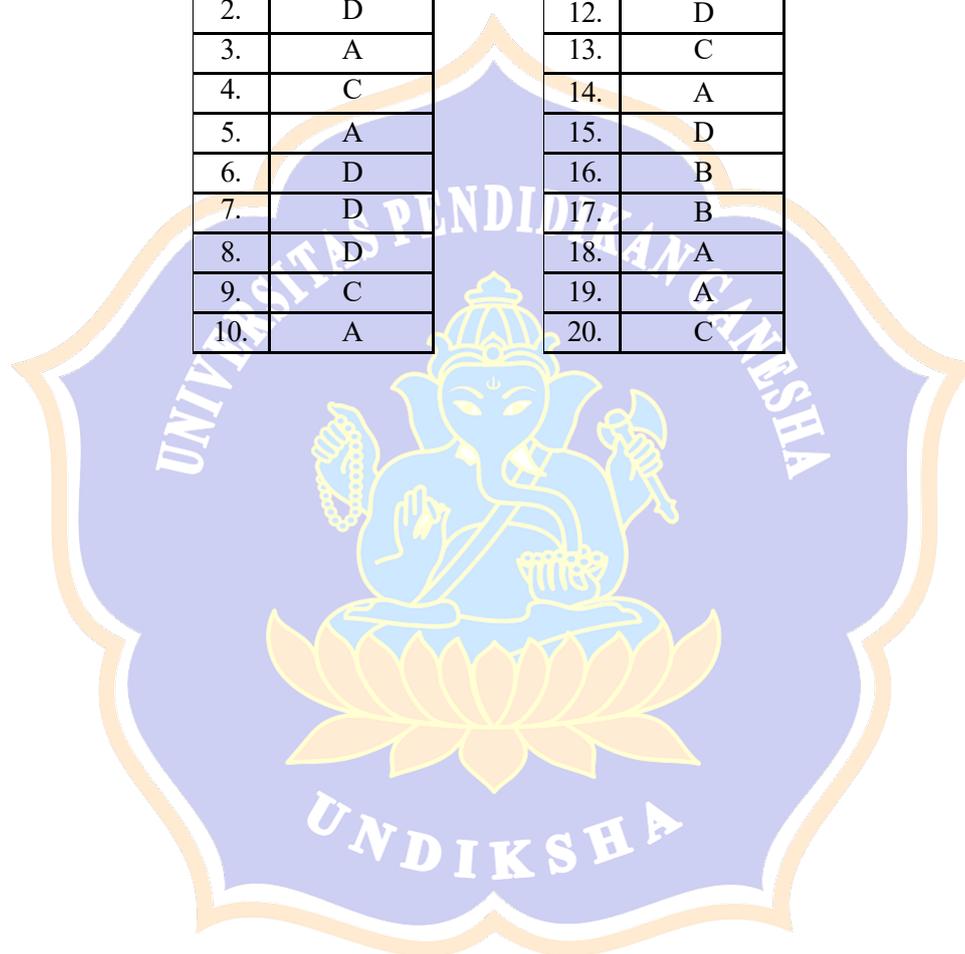
- A. 1, 2, 3, dan 4
- B. 1, 2, 3, dan 5
- C. 1, 3, 4, dan 5
- D. 3, 4, 5, dan 6

KUNCI JAWABAN
PRE-TEST DAN POST-TEST
KOMPETENSI ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)
TAHUN AJARAN 2025/2026

Satuan Pendidikan : SD No. 1 Seminyak
Kelas/Semester : IV / I
Muatan Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Materi Pokok : Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi

No.	Jawaban
1.	A
2.	D
3.	A
4.	C
5.	A
6.	D
7.	D
8.	D
9.	C
10.	A

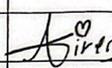
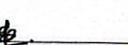
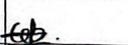
No.	Jawaban
11.	B
12.	D
13.	C
14.	A
15.	D
16.	B
17.	B
18.	A
19.	A
20.	C



Lampiran 49. Daftar Hadir *Pre-test* dan *Post-test*

**DAFTAR HADIR SISWA
SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG
PRE-TEST DAN POST-TEST**

Penelitian: Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi
Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas
IV SD No. 1 Seminyak, Badung

NO.	NAMA SISWA	TANDA TANGAN	
		PRE-TEST	POST-TEST
1.	Airen Alyvia Hidayat		
2.	Baltasar Diego Montemora		
3.	Candy Aulia		
4.	Gusti Ayu Viona Sastrayanti		
5.	I Gede Azka Parama Yoga		
6.	I Kadek Agus Roger Saputra		
7.	I Komang Aditya Dharma Putra		
8.	I Nyoman Aditya Fajar Junasta		
9.	Jitro Revano Imanuel Tapatab		
10.	Kaprasius Reagen Aguino Talan		
11.	Ni Komang Ayu Lestari		
12.	Ni Made Amrita Pradnya Shinta		
13.	Ni Putu Dessy Pradnyan Putri		
14.	Ni Putu Gea Anandita Pratiwi		
15.	Ni Putu Wina Yurika Maheswari		

16.	Pranatania Ina Kii	<i>Pr.</i>	<i>Pr.</i>
17.	Rini Prillia Dona	<i>Rmd</i>	<i>Rmd</i>

Mengetahui,
Kepala SD No. 1 Seminyak



I Wayan Suwacnyana, S.Pd.SD
NIP. 19851220 200901 1 002

Badung, 21 Februari 2025
Guru Wali Kelas IV

Ni Luh Indah Noviani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19961121 202321 2 008

Lampiran 50. Lembar Jawaban Hasil *Pre-test*

LEMBAR JAWABAN

PRE-TEST

Nama : INTAN ADITYA ENJAL JINASTA
 No. Absen : 8
 Kelas : IVU
 Hari/Tanggal : Senin, 3 Maret 2025

60

NO.	JAWABAN			
	A	B	C	D
1.	X			
2.				X
3.	X			
4.	X			
5.			X	
6.				X
7.		X		
8.		X		
9.				X
10.	X			

NO.	JAWABAN			
	A	B	C	D
11.			X	
12.				X
13.			X	
14.	X			
15.		X		
16.				X
17.		X		
18.	X			
19.	X			
20.			X	

S = 8
 B = 12

Lampiran 51. Rekapitulasi Hasil *Pre-test*

No	Nama	Butir Soal																				Skor	Nilai	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	Airen Alyvia Hidayat	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	65	
2	Baltasar Diego Montemora	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	12	60
3	Candy Aulia	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14	70	
4	Gusti Ayu Viona Sastrayanti	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	13	65	
5	I Gede Azka Parama Yoga	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13	65	
6	I Kadek Agus Roger Saputra	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	75	
7	I Komang Aditya Dharma Putra	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	12	60	
8	I Nyoman Aditya Fajar Junasta	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12	60	
9	Jitro Revano Imanuel Tapatab	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	55	
10	Kaprasius Reagen Aguino Talan	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	11	55	
11	Ni Komang Ayu Lestari	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	13	65	
12	Ni Made Amrita Pradnya Shinta	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	
13	Ni Putu Dessy Pradnyan Putri	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	65	
14	Ni Putu Gea Anandita Pratiwi	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	70	
15	Ni Putu Wina Yurika Maheswari	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	13	65	
16	Pranatania Ina Kii	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	70	
17	Rini Prillia Dona	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14	70	
Total Nilai		1105																						
n		17																						
Rata-rata		65.000																						



Lampiran 52. Lembar Jawaban Hasil *Post-test*

LEMBAR JAWABAN

POST-TEST

Nama : INyomanAdiEyo.FajarJunasta...
 No. Absen : 8
 Kelas : IVU
 Hari/Tanggal : Kamis, 6 Maret 2025

90

NO.	JAWABAN			
	A	B	C	D
1.	X			
2.				X
3.	X			
4.			X	
5.	X			
6.				X
7.				X
8.				X
9.		X		
10.	X			

NO.	JAWABAN			
	A	B	C	D
11.		X		
12.				X
13.			X	
14.	X			
15.			X	
16.		X		
17.		X		
18.	X			
19.	X			
20.			X	

S = 2
 B = 18

Lampiran 53. Rekapitulasi Hasil *Post-test*

No	Nama	Butir Soal																				Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Airen Alyvia Hidayat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	95
2	Baltasar Diego Montemora	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
3	Candy Aulia	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
4	Gusti Ayu Viona Sastrayanti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	19	95
5	I Gede Azka Parama Yoga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	19	95
6	I Kadek Agus Roger Saputra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
7	I Komang Aditya Dharma Putra	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	80
8	I Nyoman Aditya Fajar Junasta	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90
9	Jitro Revano Imanuel Tapatab	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	85
10	Kaprasius Reagen Aguino Talan	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85
11	Ni Komang Ayu Lestari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	19	95
12	Ni Made Amrita Pradnya Shinta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
13	Ni Putu Dessy Pradnyan Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	90
14	Ni Putu Gea Anandita Pratiwi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	18	90
15	Ni Putu Wina Yurika Maheswari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	19	95
16	Pranania Ina Kii	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	18	90
17	Rini Prillia Dona	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
Total Nilai		1570																					
n		17																					
Rata-rata		92.353																					



Lampiran 54. Daftar Hadir Uji Efektivitas Produk

DAFTAR HADIR SISWA SD NO. 1 SEMINYAK, BADUNG UJI EFEKTIVITAS PRODUK

Penelitian: Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi
Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas
IV SD No. 1 Seminyak, Badung

NO	NAMA SISWA	TANDA TANGAN
1.	Airen Alyvia Hidayat	
2.	Baltasar Diego Montemora	
3.	Candy Aulia	
4.	Gusti Ayu Viona Sastrayanti	
5.	I Gede Azka Parama Yoga	
6.	I Kadek Agus Roger Saputra	
7.	I Komang Aditya Dharma Putra	
8.	I Nyoman Aditya Fajar Junasta	
9.	Jitro Revano Imanuel Tapatab	
10.	Kaprasius Reagen Aguiño Talan	
11.	Ni Komang Ayu Lestari	
12.	Ni Made Amrita Pradnya Shinta	
13.	Ni Putu Dessy Pradnyan Putri	
14.	Ni Putu Gea Anandita Pratiwi	
15.	Ni Putu Wina Yurika Maheswari	
16.	Pranatania Ina Kii	
17.	Rini Prillia Dona	

Mengetahui,
Kepala SD No. 1 Seminyak



Nyoman Suwardnyana, S.Pd.SD
NIP. 19851220 200901 1 002

Badung, 25 Februari 2025
Guru Wali Kelas IV

Ni Luh Indah Noviani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19961121 202321 2 008

Lampiran 55. Uji Normalitas Data *Pre-test*

No	No Absen	X	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$	I	a_i	x_{n+1-i}	x_i	$(x_{n+1-i} - x_i)$	$a_i(x_{n+1-i} - x_i)$
1	A9	55	-8,0769231	65,236686	1	0,497	75	55	20	9,936
2	A10	55	-8,0769231	65,236686	2	0,327	70	55	15	4,9095
3	A2	60	-3,0769231	9,4674556	3	0,254	70	60	10	2,54
4	A7	60	-3,0769231	9,4674556	4	0,199	70	60	10	1,988
5	A8	60	-3,0769231	9,4674556	5	0,152	70	60	10	1,524
6	A1	65	1,92307692	3,6982249	6	0,111	70	65	5	0,5545
7	A4	65	1,92307692	3,6982249	7	0,073	65	65	0	0
8	A5	65	1,92307692	3,6982249	8	0,036	65	65	0	0
9	A11	65	1,92307692	3,6982249						
10	A13	65	1,92307692	3,6982249						
11	A15	65	1,92307692	3,6982249						
12	A3	70	6,92307692	47,928994						
13	A12	70	6,92307692	47,928994						
14	A14	70	6,92307692	47,928994						
15	A16	70	6,92307692	47,928994						
16	A17	70	6,92307692	47,928994						
17	A6	75	11,9230769	142,15976						
Jumlah		820								21,452
\bar{x}		63,07692308								
		D		562,86982						

Lampiran 56. Uji Normalitas Data *Post-test*

No	No Absen	X	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$	I	a_i	x_{n+1-i}	x_i	$(x_{n+1-i} - x_i)$	$a_i(x_{n+1-i} - x_i)$
1	A7	80	-12,352941	152,595	1	0,4968	100	80	20	9,936
2	A9	85	-7,3529412	54,0657	2	0,3273	100	85	15	4,9095
3	A10	85	-7,3529412	54,0657	3	0,254	100	85	15	3,81
4	A3	90	-2,3529412	5,53633	4	0,1988	95	90	5	0,994
5	A8	90	-2,3529412	5,53633	5	0,1524	95	90	5	0,762
6	A13	90	-2,3529412	5,53633	6	0,1109	95	90	5	0,5545
7	A14	90	-2,3529412	5,53633	7	0,0725	95	90	5	0,3625
8	A16	90	-2,3529412	5,53633	8	0,0359	95	90	5	0,1795
9	A1	95	2,64705882	7,00692						
10	A2	95	2,64705882	7,00692						
11	A4	95	2,64705882	7,00692						
12	A5	95	2,64705882	7,00692						
13	A11	95	2,64705882	7,00692						
14	A15	95	2,64705882	7,00692						
15	A5	100	7,64705882	58,4775						
16	A12	100	7,64705882	58,4775						
17	A17	100	7,64705882	58,4775						
Jumlah		1570								21,508
\bar{x}		92,35294118								
		D		505,882						

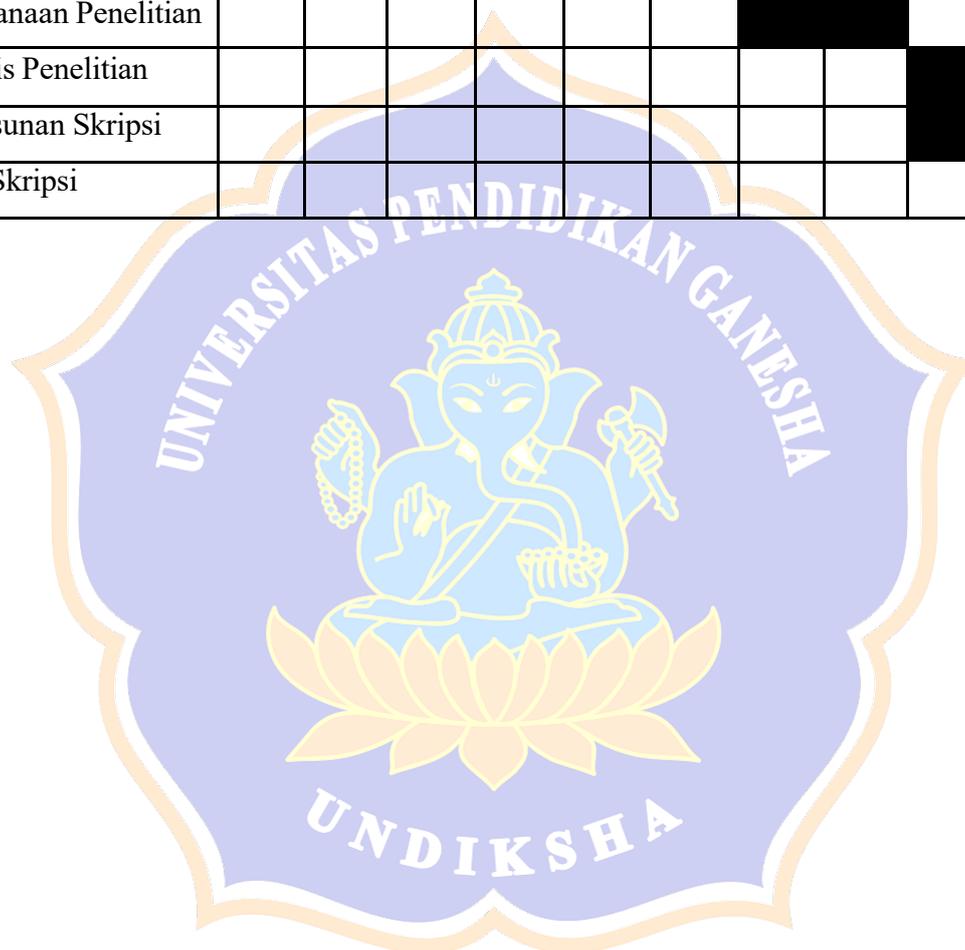
Lampiran 57. Uji-t Dependent

No.	Nama Siswa	Pre-test	Post-test	D	D ²
1.	Airen Alyvia Hidayat	65	95	30	900
2.	Baltasar Diego Montemora	60	95	35	1225
3.	Candy Aulia	70	90	20	400
4.	Gusti Ayu Viona Sastrayanti	65	95	30	900
5.	I Gede Azka Parama Yoga	65	95	30	900
6.	I Kadek Agus Roger Saputra	75	100	25	625
7.	I Komang Aditya Dharma Putra	60	80	20	400
8.	I Nyoman Aditya Fajar Junasta	60	90	30	900
9.	Jitro Revano Imanuel Tapatab	55	85	30	900
10.	Kaprasius Reagen Aguino Talan	55	85	30	900
11.	Ni Komang Ayu Lestari	65	95	30	900
12.	Ni Made Amrita Pradnya Shinta	70	100	30	900
13.	Ni Putu Dessy Pradnyan Putri	65	90	25	625
14.	Ni Putu Gea Anandita Pratiwi	70	90	20	400
15.	Ni Putu Wina Yurika Maheswari	65	95	30	900
16.	Pranatania Ina Kii	70	90	20	400
17.	Rini Prillia Dona	70	100	30	900
Σ		820	1570	465	13075



Lampiran 58. Jadwal dan Waktu Penelitian

No	Kegiatan	2024						2025				
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
1.	Pengajuan Judul	■										
2.	Penyusunan Proposal Penelitian	■	■	■	■							
3.	Seminar Proposal					■						
4.	Perbaikan Proposal						■					
5.	Pelaksanaan Penelitian							■	■			
6.	Analisis Penelitian									■	■	
7.	Penyusunan Skripsi										■	■
8.	Ujian Skripsi											■



Lampiran 59. Dokumentasi

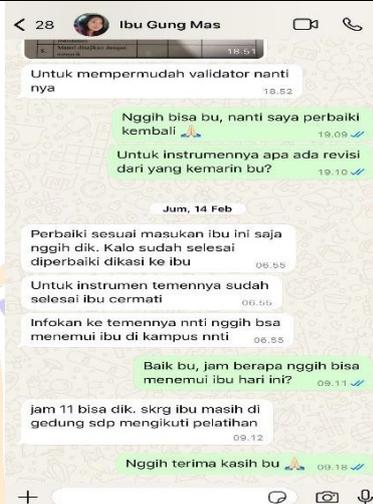
DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN



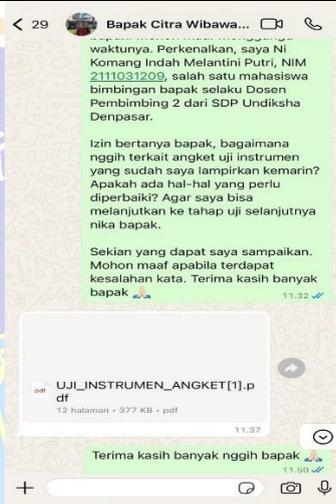
Gambar 1.
Penyerahan Surat Observasi dan Izin
Pelaksanaan Penelitian



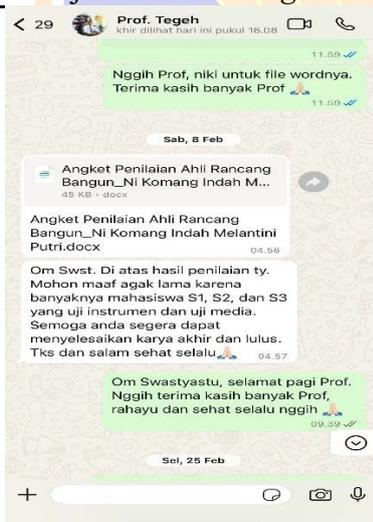
Gambar 2.
Wawancara Bersama Wali Kelas IV



Gambar 3.
Uji Instrumen *Judges I*



Gambar 4.
Uji Instrumen *Judges II*



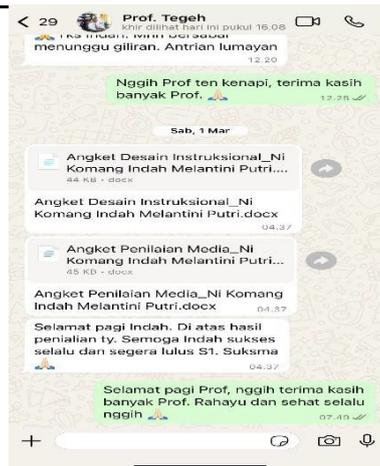
Gambar 4.
Validasi Ahli Rancang Bangun



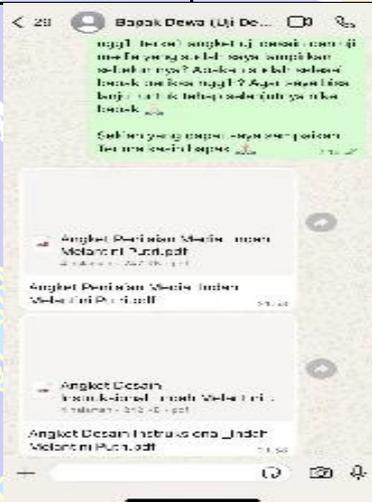
Gambar 5.
Validasi Ahli Isi Pembelajaran
(*Judges I*)



Gambar 6.
Validasi Ahli Isi Pembelajaran
(*Judges II*)



Gambar 7.
Validasi Ahli Desain Instruksional &
Media Pembelajaran (*Judges I*)



Gambar 8.
Validasi Ahli Desain Instruksional & Media Pembelajaran (*Judges II*)



Gambar 9.
Uji Coba Instrumen Tes Kelas V



Gambar 10.
Pelaksanaan *Pre-Test*



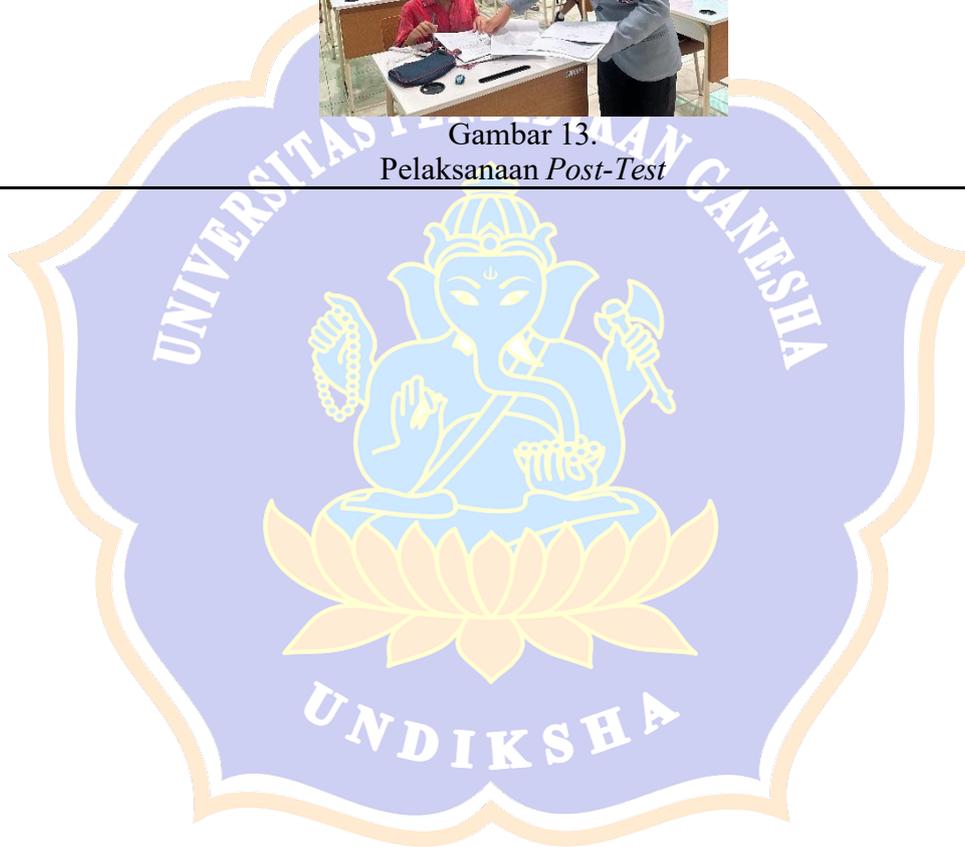
Gambar 11.
Uji Coba Perorangan



Gambar 12.
Uji Coba Kelompok Kecil



Gambar 13.
Pelaksanaan *Post-Test*



RIWAYAT HIDUP



Ni Komang Indah Melantini Putri lahir di Kerobokan, Kuta Utara pada tanggal 25 April 2003. Penulis merupakan putri ketiga dari pasangan suami istri, Bapak I Nyoman Sukrana dan Ibu Ni Nyoman Adi Mulyani. Penulis beralamat di Jl. Drupadi I No. 11, Banjar Basangkasa, Desa Adat Kerobokan, Kelurahan Seminyak, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No. 2 Seminyak dan lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Kuta dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Kuta dan melanjutkan pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2025 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung". Selanjutnya, mulai tahun 2025 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Muatan IPAS Pada Siswa Kelas IV SD No. 1 Seminyak, Badung" 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 menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 8 Maret 2025

Yang membuat pernyataan,



Ni Komang Indah Melantini Putri

NIM 2111031209