










Lampiran 1 Surat Izin Observasi Awal

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
Nomor	: 3343/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 11 Maret 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Observasi Awal	
Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 1 Pering Sari di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Proposal 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	: I Gusti Ayu Werdi Pradnyani	
NIM	: 2211031153	
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		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div>  http://fipundiksha.ac.id </div> <div>  Fakultas Ilmu Pendidikan </div> <div>  fipundiksha </div> <div>  FIP Undiksha </div> <div>  0877 881 6905 </div> </div>		

Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian (Skripsi)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 604/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 14 Januari 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 1 Peringsari
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Penelitian Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Penelitian Skripsi di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani
NIM : 2211031153
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata
NIP. 198208162008121002



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 4 Hasil Wawancara

HASIL WAWANCARA

Nama Sekolah : SD Negeri 1 Peringsari

Nama Guru : Agus Eka Yana Putra, S.Pd.H

Guru Kelas : IV

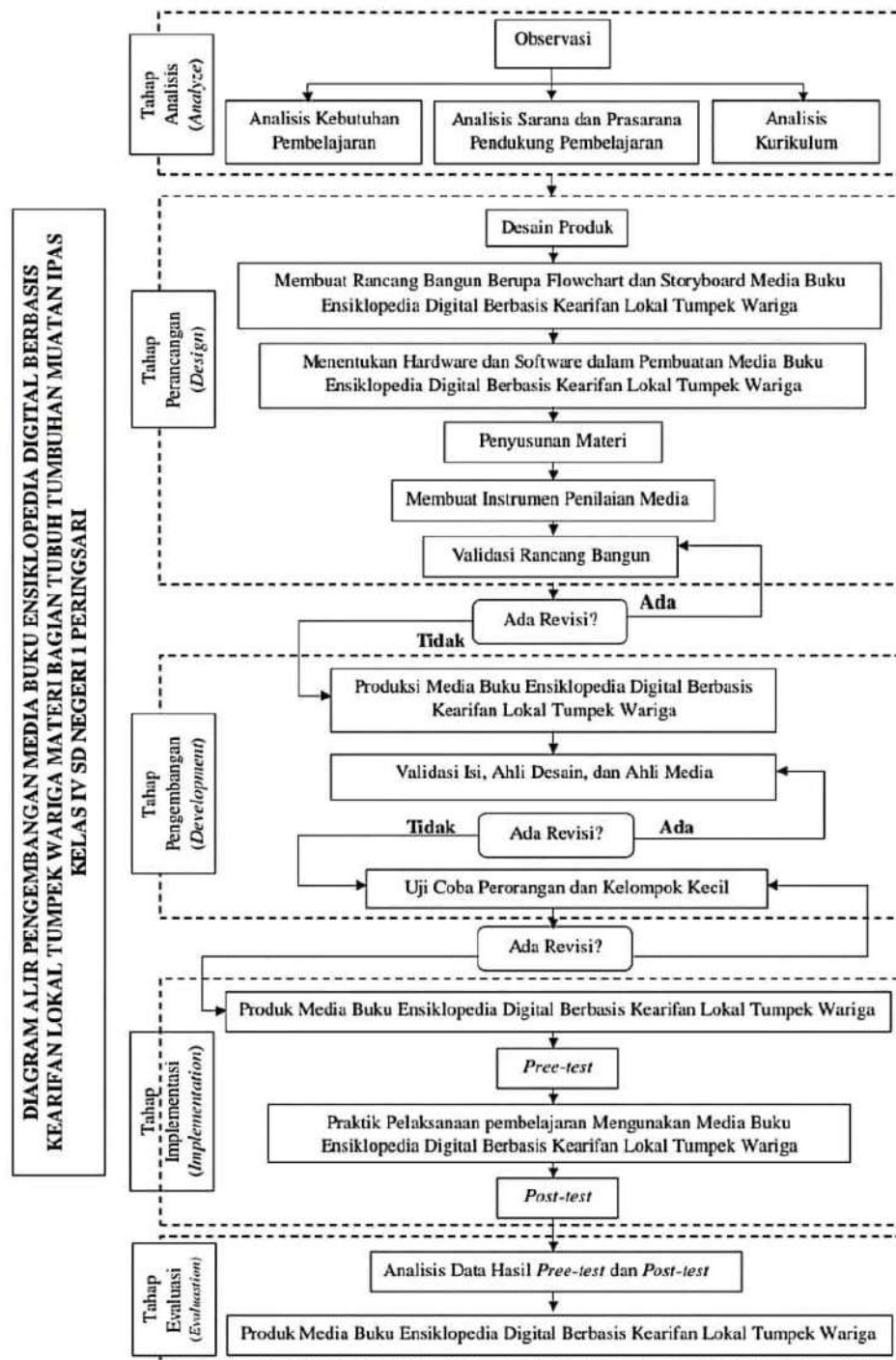
Hari/tanggal : Senin, 17 Maret 2025

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang digunakan di kelas IV SD Negeri 1 Peringsari saat ini? Berdasarkan hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran apa yang memiliki hasil belajar paling rendah?	Saat ini di kelas IV saat ini sudah menggunakan Kurikulum Merdeka sebagai acuan dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas IV, mata pelajaran yang menunjukkan hasil paling rendah adalah IPAS, lebih spesifiknya pada bagian IPA. Hal ini karena materinya bersifat abstrak dan perlu pemahaman konsep yang lebih mendalam
2.	Menurut Bapak, materi IPA apa yang sulit dipahami siswa kelas IV?	Materi IPA yang sulit dipahami oleh siswa kelas IV adalah materi tentang bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya. Masih ada beberapa siswa yang masih belum memenuhi KKTP sekolah yaitu 70.
3.	Kenapa siswa sulit memahami materi tersebut?	Karena cakupan materinya cukup banyak, siswa harus mengenal bagian bagian tumbuhan yang memiliki bentuk, jenis, dan ciri yang berbeda.
4.	Apa saja kendala yang ditemui selama proses pembelajaran khususnya topik tersebut?	Kendala yang ditemui adalah keterbatasan waktu karena banyaknya hari libur, dan kendala dari segi siswanya yang saat belajar kurang fokus. Ada sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, dan mengobrol. Siswa juga sulit mengingat materi bagian tumbuhan khususnya fungsi – fungsinya.
5.	Apakah dalam pembelajaran ibu sudah menggunakan media atau belum?	Dalam proses pembelajaran, saya belum menggunakan media yang bervariasi, media masih terbatas pada papan tulis, buku paket, dan LKS. Penggunaan media tersebut masih menjadi sarana utama dalam menyampaikan materi di kelas.

7.	Apakah ibu sudah pernah menggunakan media digital di sekolah?	Media digital sebenarnya pernah saya gunakan, tapi masih jarang itupun hanya saya ambil dari <i>youtube</i> saja dan hanya dipakai pada waktu tertentu, karena persiapannya membutuhkan waktu yang cukup lama.
9.	Apakah sekolah sudah memiliki akses internet dan fasilitas memadai untuk menunjang proses pembelajaran?	Untuk fasilitas penunjang pembelajaran, sekolah sudah memiliki akses internet dan wi-fi. Selain itu, tersedia juga perangkat seperti laptop dan proyektor yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. .
10.	Media seperti apakah yang Bapak harapkan yang dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas?	Sekarang anak-anak sudah sangat dekat dengan teknologi, terutama <i>handphone</i> . Jadi kalau bisa media pembelajaran dibuat dalam bentuk digital, biasanya mereka jadi lebih semangat untuk belajar. Apalagi kalau ada gambar, suara, atau yang menarik, siswa terlihat lebih tertarik dan tidak cepat bosan saat mengikuti pelajaran di kelas.

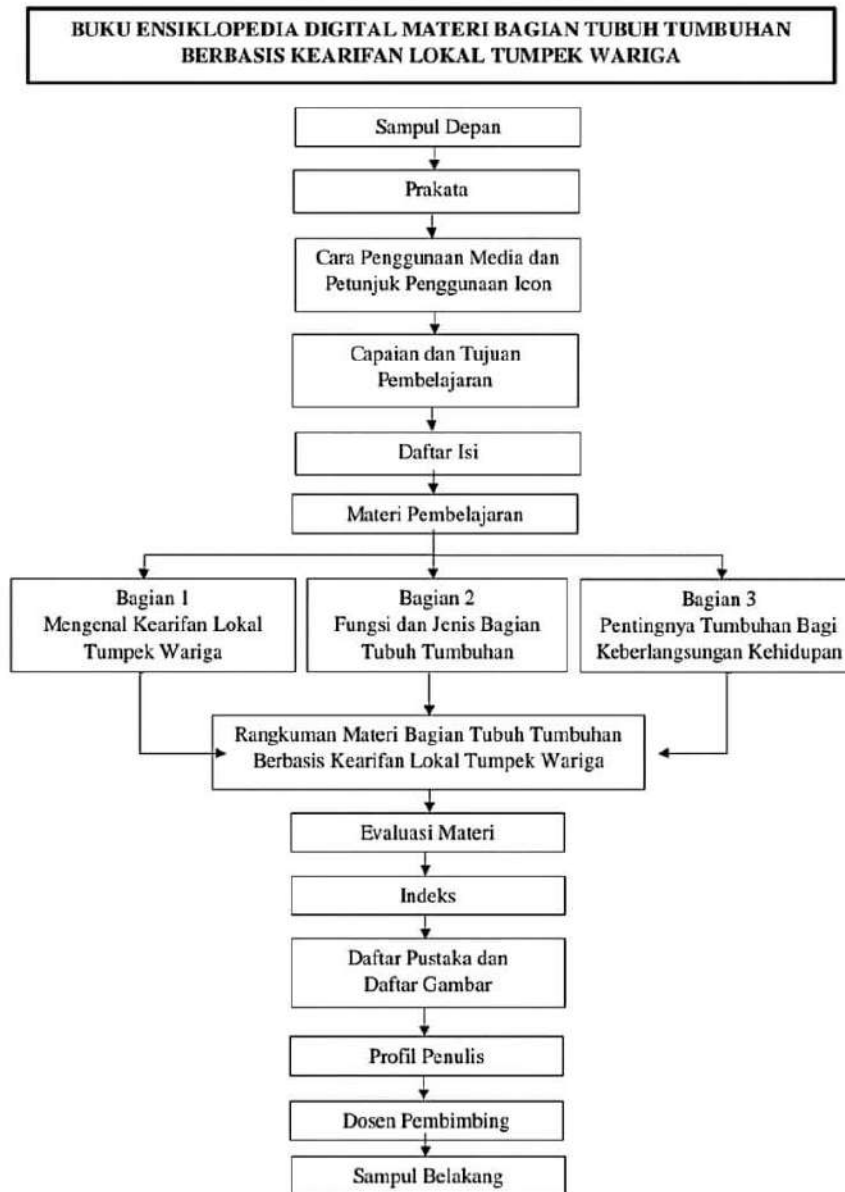


Lampiran 5 Diagram Alir Media Buku Ensiklopedia Digital

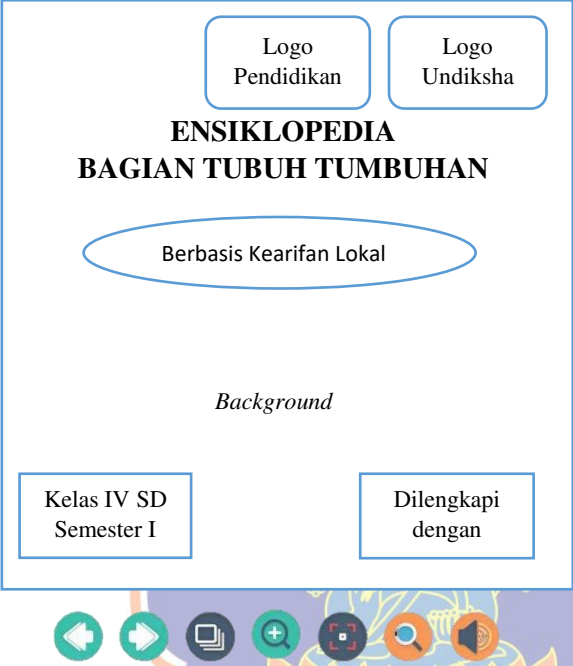
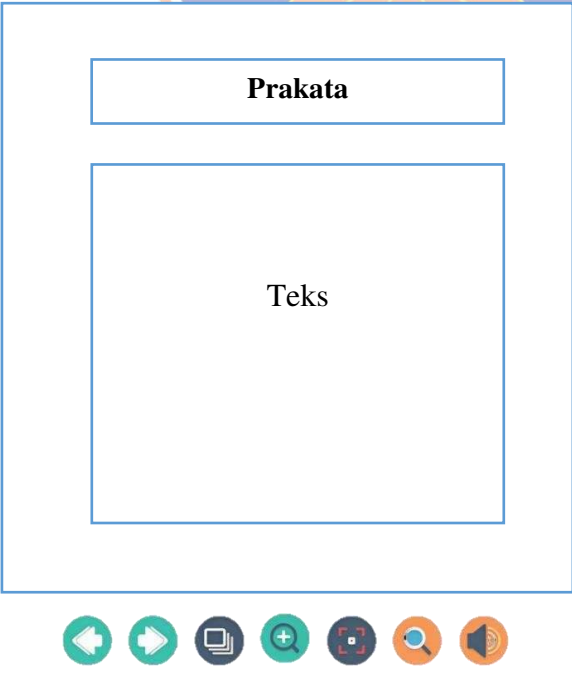


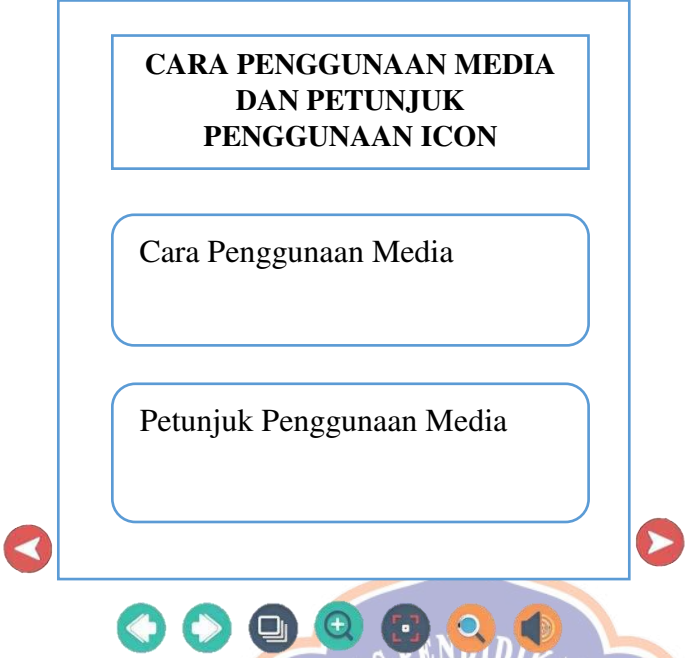
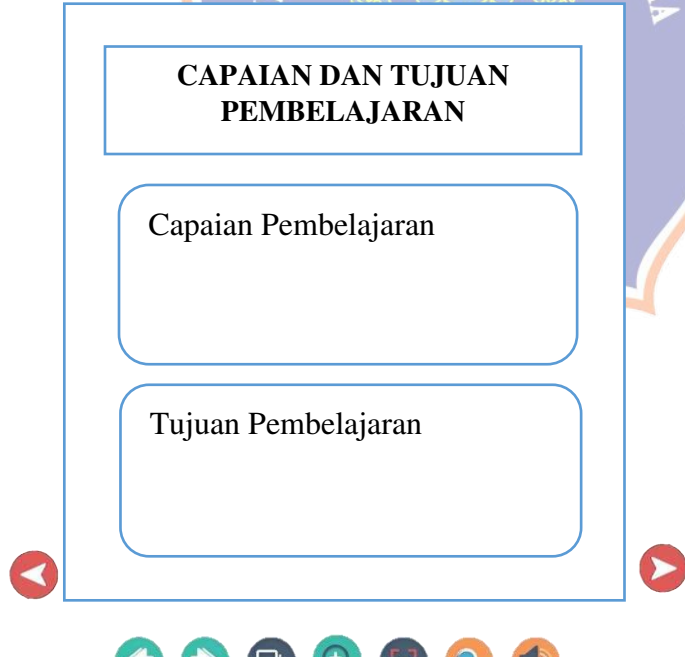
Lampiran 6 *Flowchart* Media Buku Ensiklopedia Digital

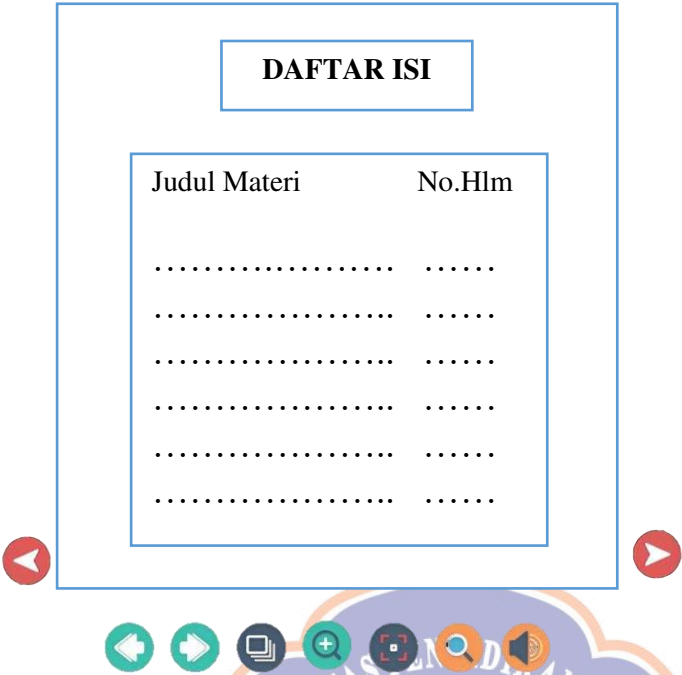
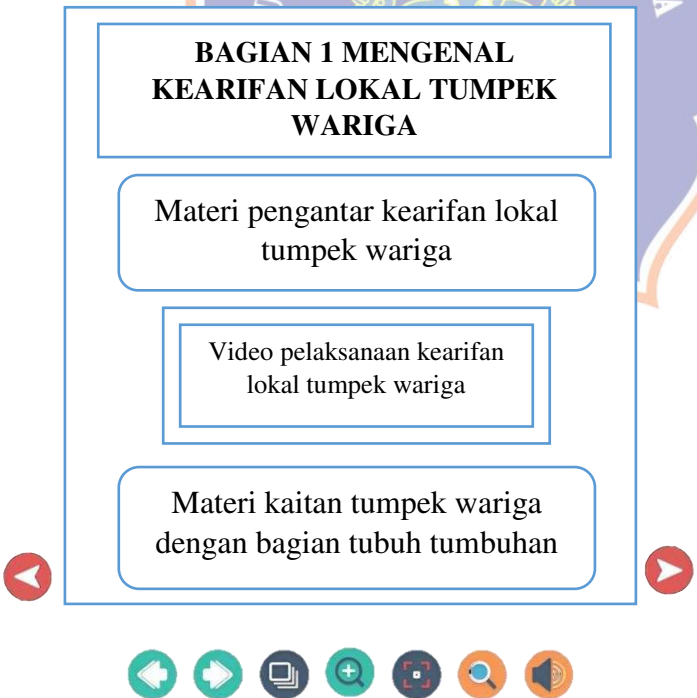
FLOWCHART
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS KEARIFAN
LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUUH TUMBUHAN MUATAN IPAS
KELAS IV SD NEGERI 1 PERING SARI




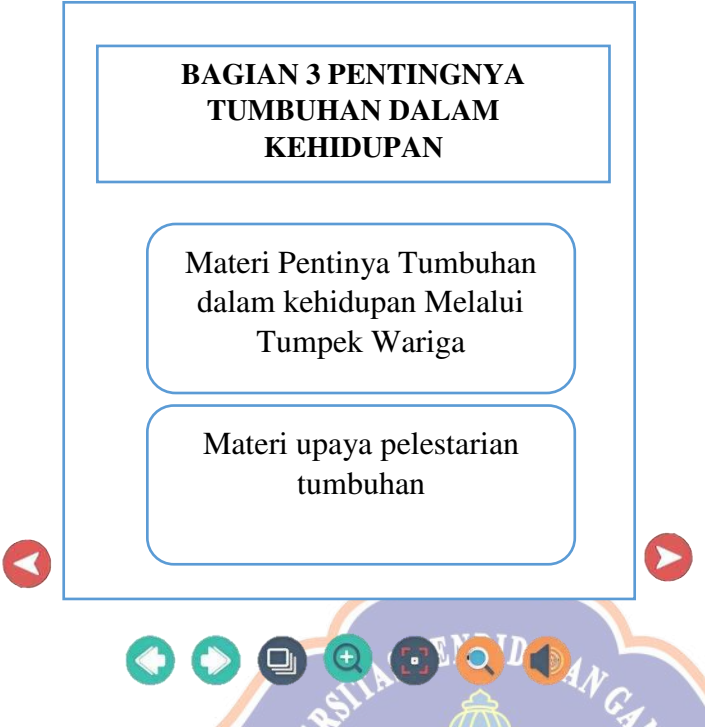
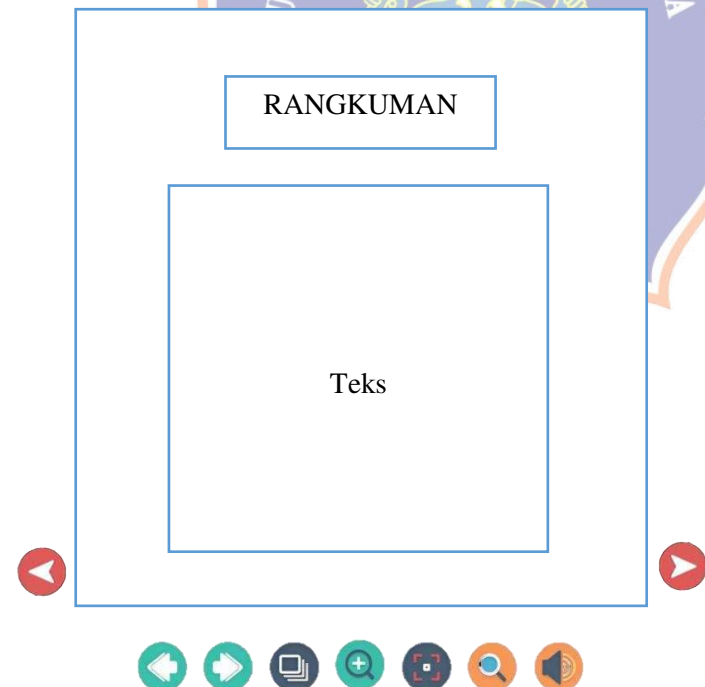
Lampiran 7 *Storyboard* Media Buku Ensiklopedia Digital**STORYBOARD****PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUMBUH TUMBUHAN MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI**

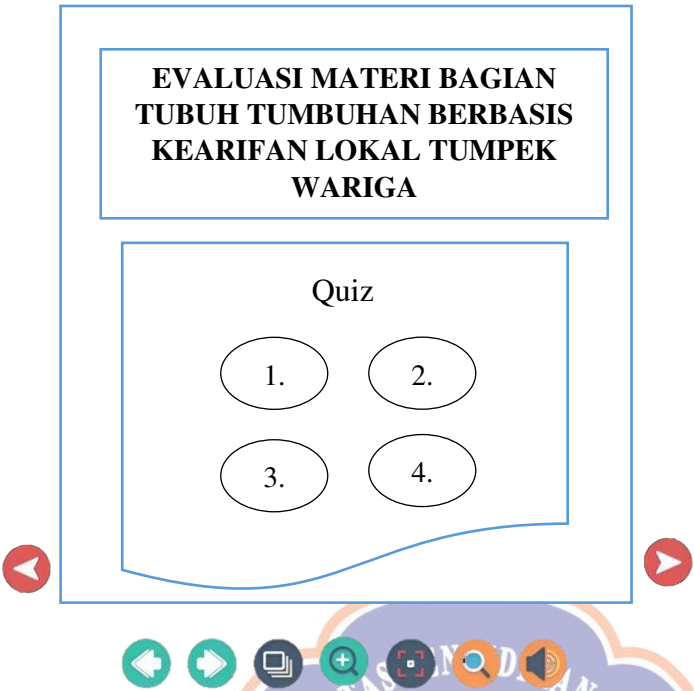
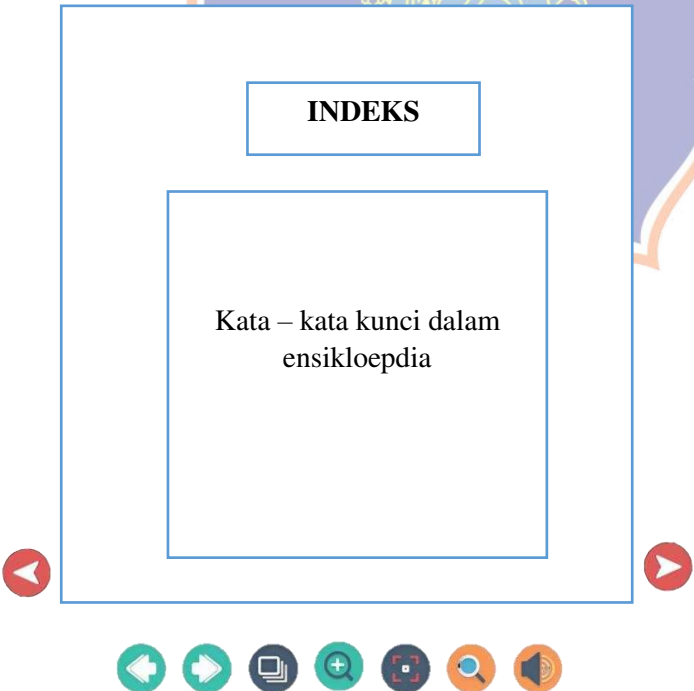
No	Tampilan Visual	Keterangan
1.		<p>Halaman Sampul Depan</p> <p>Halaman ini merupakan bagian awal media yang menampilkan judul buku ensiklopedia digital, materi pembelajaran kelas, semester, serta identitas SD/MI. Pada bagian kanan atas terdapat logo pendidikan dan logo Undiksha. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat beberapa ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya.</p>
2.		<p>Halaman Prakata</p> <p>Halaman ini menampilkan teks prakata. Prakata berisi ungkapan rasa syukur, tujuan penyusunan media, serta harapan penulis agar media yang dikembangkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>

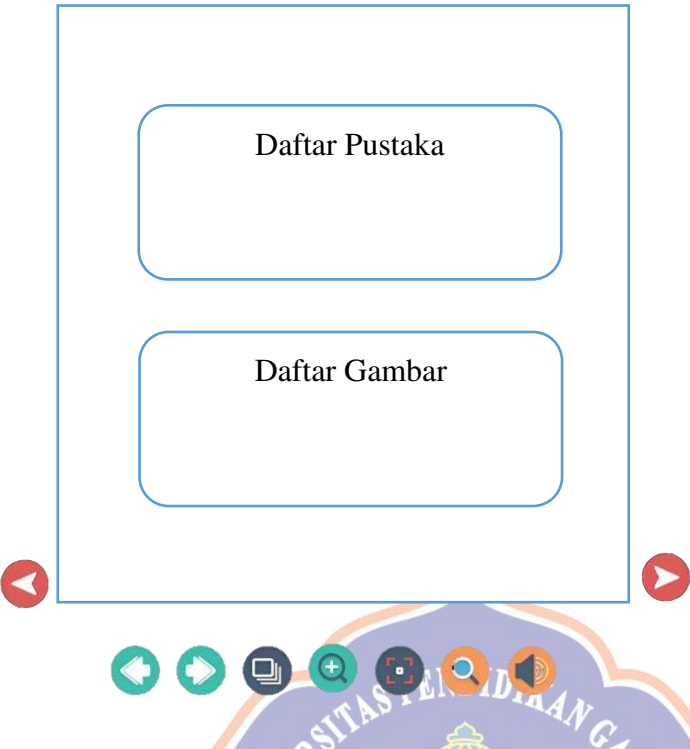

		<p>Halaman Cara Penggunaan Media dan Petunjuk Penggunaan Ikon</p> <p>Pada halaman ini menampilkan teks yang berisi langkah-langkah penggunaan ensiklopedia digital serta penjelasan fungsi setiap ikon yang terdapat di dalam media. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
3		<p>Halaman Capaian dan Tujuan Pembelajaran</p> <p>Halaman ini menampilkan informasi berupa CP dan TP yang harus dipahami oleh peserta didik. CP dan TP tersebut disusun sebagai kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik setelah proses pembelajaran berlangsung. Pada bagian tengah atas halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>

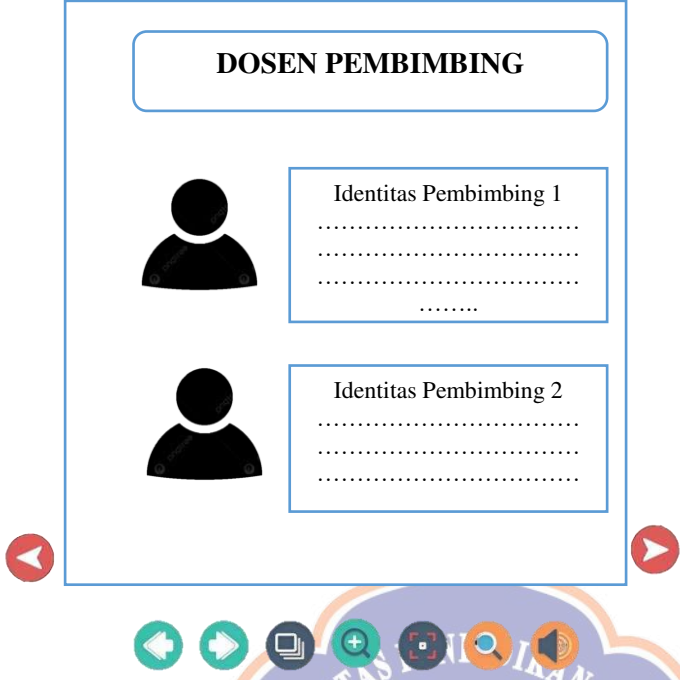
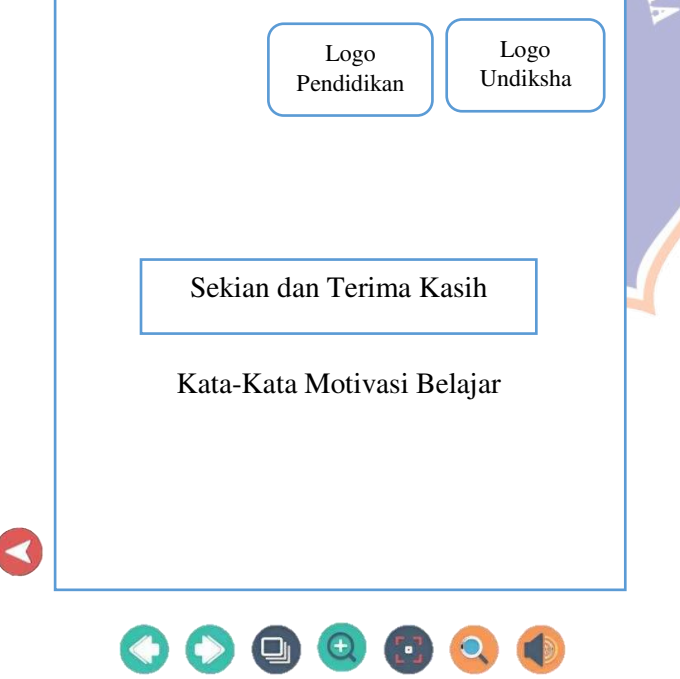
4		<p>Halaman Daftar Isi</p> <p>Pada halaman ini menampilkan daftar judul-judul materi yang terdapat di dalam media pembelajaran, yang disusun secara sistematis dan dilengkapi dengan nomor halaman. Daftar isi berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam menemukan materi yang diinginkan. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
6		<p>Halaman Materi Pembelajaran</p> <p>Halaman ini memuat materi dalam bagian 1 yaitu: Mengenal Kearifan Lokal Tumpek Wariga. Materi diawali dengan teks pengantar yang menjelaskan pengertian dan makna kearifan lokal Tumpek Wariga., setelah itu ditampilkan video pelaksanaannya, dan dilanjutkan dengan materi kaitan Tumpek Wariga dengan bagian-bagian tubuh tumbuhan. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>

7	 <p>BAGIAN 2 FUNGSI DAN JENIS BAGIAN TUMBUHAN</p> <p>Materi Pengantar bagian Tubuh Tumbuhan</p> <p>Puzzle Bagian Tubuh Tumbuhan</p>	<p>Halaman Materi Pembelajaran</p> <p>Halaman ini memuat materi Bagian 2: Fungsi dan Jenis Bagian Tumbuhan. Materi diawali dengan teks pengantar, kemudian membahas fungsi dan jenis bagian-bagian tubuh tumbuhan, serta dilengkapi dengan puzzle bagian tubuh tumbuhan sebagai kegiatan interaktif. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
8	 <p>BAGIAN 2 FUNGSI DAN JENIS BAGIAN TUMBUHAN</p> <p>Materi Akar</p> <p>Materi Bunga</p> <p>Materi Batang</p> <p>Materi Buah</p> <p>Materi Daun</p> <p>Materi Biji</p> <p>Lagu Bagian Tubuh Tumbuhan</p>	<p>Halaman Materi Pembelajaran</p> <p>Halaman ini merupakan lanjutan dari Bagian 2 yang membahas bagian-bagian tubuh tumbuhan. Materi disajikan pada halaman yang berbeda untuk setiap bagian, yaitu akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Pada bagian akhir materi bagian 2, ditampilkan lagu tentang bagian tubuh tumbuhan sebagai penguatan materi agar pembelajaran lebih menarik dan mudah diingat oleh peserta didik. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah</p>

9	 <p>BAGIAN 3 PENTINGNYA TUMBUHAN DALAM KEHIDUPAN</p> <p>Materi Pentingnya Tumbuhan dalam kehidupan Melalui Tumpek Wariga</p> <p>Materi upaya pelestarian tumbuhan</p>	<p>Halaman Materi Pembelajaran</p> <p>Halaman ini memuat materi Bagian 3: Pentingnya Tumbuhan dalam Kehidupan. Materi membahas pentingnya tumbuhan dalam kehidupan melalui nilai-nilai Tumpek Wariga, serta memuat materi tentang upaya pelestarian tumbuhan yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
10	 <p>RANGKUMAN</p> <p>Teks</p>	<p>Halaman Rangkuman</p> <p>Halaman ini memuat gabungan inti materi yang telah dipelajari, disajikan dalam bentuk poin-poin penting secara singkat dan jelas yang berkaitan dengan materi bagian tubuh tumbuhan. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>

11		<p>Halaman Evaluasi</p> <p>Halaman ini menampilkan kegiatan evaluasi pembelajaran yang dibuat menggunakan Wordwall. Evaluasi terdiri dari 10 soal yang disajikan secara interaktif dan dapat dikerjakan oleh peserta didik melalui media digital. Soal-soal disusun sesuai dengan materi yang telah dipelajari. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
12		<p>Halaman Indeks</p> <p>Halaman ini menampilkan daftar kata kunci atau istilah penting yang terdapat dalam media pembelajaran. Istilah-istilah tersebut disusun secara alfabetis dan dilengkapi dengan nomor halaman untuk menunjukkan letak pembahasannya dalam media. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>

13		<p>Halaman Daftar Pustaka dan Daftar Gambar</p> <p>Halaman ini memuat Daftar Pustaka pada bagian atas yang berisi sumber bacaan yang digunakan dalam penyusunan media pembelajaran, kemudian diikuti Daftar Gambar yang menampilkan keterangan gambar-gambar yang digunakan dalam media pembelajaran. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
14		<p>Halaman Profil Penulis</p> <p>Halaman ini menampilkan profil pengembang media yang berisi biodata singkat, seperti nama, asal, dan latar belakang pendidikan. Informasi ini ditujukan untuk memperkenalkan pengembang sebagai pihak yang menyusun dan mengembangkan media pembelajaran. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>

15		<p>Halaman Profil Dosen Pembimbing</p> <p>Sisi kanan halaman media memuat profil dosen pembimbing yang terdiri dari identitas Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II. Informasi yang ditampilkan meliputi nama dan Nomor Induk Pegawai (NIP) masing-masing dosen pembimbing. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Sedangkan pada bagian kanan bawah halaman terdapat tanda panah yang berfungsi untuk berpindah ke halaman berikutnya atau kembali ke halaman sebelumnya.</p>
16		<p>Halaman Sampul Belakang</p> <p>Halaman ini menampilkan penutup media berupa ucapan Sekian dan Terima Kasih yang dilengkapi dengan kata-kata motivasi belajar untuk memberikan semangat kepada siswa. Di bagian atas terdapat logo pendidikan dan logo Undiksha. Pada bagian tengah atas luar halaman buku terdapat ikon, yaitu <i>first page</i>, <i>last page</i>, <i>table of content</i>, <i>zoom in</i>, <i>zoom out</i>, <i>full screen</i>, <i>search text</i>, serta <i>sound on/off</i>. Selain itu, terdapat tombol kembali ke halaman berikutnya. Untuk tampilan latar didesain sederhana agar fokus tetap pada pesan penutup.</p>

Lampiran 8 Perangkat Pembelajaran

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
1. Penyusun	I Gusti Ayu Werdi Pradnyani
2. Instansi	SD Negeri 1 Peringsari
3. Tahun Penyusunan	Tahun 2025
4. Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar (SD)
5. Mata Pelajaran	IPAS
6. Fase / Kelas / Semester	B / IV (Empat) / I (Ganjil)
7. BAB	BAB 1 (Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi)
8. Materi	A (Bagian Tubuh Tumbuhan)
9. Alokasi Waktu	2 x 35 Menit (1 x Pertemuan)
B. KOMPETENSI AWAL	
1. Peserta didik sudah mengenal ciri-ciri makhluk hidup salah satunya tumbuhan 2. Peserta didik sudah mengenal contoh-contoh tumbuhan di bumi	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman, Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia. 2. Berkebinekaan Global 3. Gotong Royong 4. Mandiri 5. Bernalar Kritis 6. Kreatif	
D. SARANA DAN PRASARANA	
1. Media / Alat <ol style="list-style-type: none"> a) Laptop b) Proyektor c) Alat Tulis d) Media Buku Ensiklopedia Digital 2. Bahan Ajar <ol style="list-style-type: none"> a) LKPD b) Materi Ajar 3. Sumber Belajar <ol style="list-style-type: none"> a) Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis : Amalia Fitri, dkk. b) Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis : Amalia Fitri, dkk. 	

E. MATERI PEMBELAJARAN		
Materi Reguler	Materi Remedial	Materi Pengayaan
1) Bagian Tubuh Tumbuhan	1) Bagian Tubuh Tumbuhan	1) Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi
F. TARGET PESERTA DIDIK		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. 2. Peserta didik dengan kesulitan belajar: memiliki gaya belajar yang terbatas hanya satu gaya misalnya dengan audio. Memiliki kesulitan dengan bahasa dan pemahaman materi ajar, kurang percaya diri, kesulitan berkonsentrasi jangka panjang, dsb. 3. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin. 		
G. JUMLAH PESERTA DIDIK		
1. 18 peserta didik		
H. MODEL, METODE, PENDEKATAN PEMBELAJARAN		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Model : <i>Problem Based Learning</i> 2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan, dan Presentasi 3. Pendekatan : Saintifik 		
KOMPONEN INTI		
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN		
1. Peserta didik dapat mengamati, mengelompokkan, dan menjelaskan bagian-bagian tumbuhan, menunjukkan peran tumbuhan sebagai bagian penting dalam keberlangsungan kehidupan di bumi, serta menumbuhkan sikap peduli dan tanggung jawab terhadap lingkungan.		
B. TUJUAN PEMBELAJARAN		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menentukan bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C3) 2. Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menganalisis fungsi dari masing masing bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C4) 3. Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menganalisis perbedaan jenis dari setiap bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C4) 4. Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital peserta didik mampu menyimpulkan pentingnya tumbuhan bagi keberlangsungan kehidupan melalui konteks <i>Tumpek Wariga</i> dengan benar. (C5) 5. Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat mengerjakan LKPD terkait bagian tubuh tumbuhan dengan terampil. (P3) 6. Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat menampilkan hasil LKPD terkait bagian tubuh tumbuhan melalui LKPD dengan percaya diri. (A2) 		

C. PEMAHAMAN BERMAKNA



1. Peserta didik memahami bahwa setiap bagian-bagian tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji, memiliki fungsi penting untuk pertumbuhan tumbuhan itu sendiri serta setiap bagiannya dapat memberikan manfaat bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, sehingga perlu dijaga kelestariannya agar kehidupan tetap seimbang.

D. PERTANYAAN PEMATIK

1. Tumbuhan apa yang paling sering kamu lihat di sekitar rumah?
2. Apa saja bagian tumbuhan yang kalian ketahui?
3. Apa yang kalian ketahui tentang pentingnya tumbuhan bagi kehidupan di bumi?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahulun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru saling mengucapkan salam dan menyampaikan kabarnya masing-masing. 2. Peserta didik bersama guru berdoa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, dipimpin oleh ketua kelas atau perangkat kelas lainnya. 3. Peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu wajib nasional "Garuda Pancasila". 4. Peserta didik dicek kehadirannya dengan melakukan absensi oleh guru 5. Peserta didik diingatkan terkait kesepakatan kelas dan peserta didik dicek kesiapannya sebelum memulai pembelajaran oleh guru. 6. Peserta didik diingatkan terkait materi yang telah dipelajari sebelumnya. 7. Peserta didik menyimak apersepsi yang diberikan guru berupa pertanyaan pemantik, sebagai berikut. <ul style="list-style-type: none"> • Tumbuhan apa yang paling sering kamu lihat di sekitar rumah? • Apa saja bagian tumbuhan yang kalian ketahui? • Apa yang kalian ketahui tentang pentingnya tumbuhan bagi kehidupan di bumi? 8. Peserta didik menyimak penjelasan guru mengenai judul topik materi yaitu terkait "Bagian Tubuh Tumbuhan", tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan selama proses pembelajaran. 	10 Menit

<p>Inti</p>	<p><u>Sintak 1 : Orientasi Peserta Didik pada Masalah</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan permasalahan berupa tumbuhan yang layu dan mati. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik diajak berdiskusi. <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang terjadi pada tanaman tersebut? • Apa penyebab tumbuhan bisa layu dan mati? 3. Peserta didik mengajukan jawaban terhadap permasalahan yang diberikan. <p><u>Sintak 2 : Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik diinstruksikan membentuk kelompok secara heterogen yang terdiri dari 4 – 5 orang. Pembentukan kelompok dilakukan secara heterogen. 5. Peserta didik diberikan media pembelajaran buku ensiklopedia digital bagian tubuh tumbuhan. https://heyzine.com/flip-book/f16196e003.html 6. Peserta didik ditugaskan untuk mengamati materi dalam media buku ensiklopedia digital bagian tubuh tumbuhan. 7. Guru mengulas isi materi dalam buku ensiklopedia digital bagian tubuh tumbuhan. 8. Peserta didik diberikan LKPD untuk didiskusikan bersama kelompoknya. <p><u>Sintak 3: Membimbing Penyelidikan Individual atau Kelompok</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang langkah pengerjaan LKPD. 10. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKPD yang yang diberikan. 11. Guru membimbing dan memberikan arahan kepada peserta didik dalam berdiskusi menyelesaikan masalah. 12. Guru berkeliling untuk mengecek keaktifan peserta didik dalam berdiskusi. 	<p>45 Menit</p>
--------------------	--	-----------------

	<p><u>Sintak 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</u></p> <p>13. Peserta didik bersama guru melakukan kegiatan <i>ice breaking</i> untuk menambah semangat dalam pembelajaran.</p> <p>14. Setiap kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil diskusi dari LKPD yang dikerjakan.</p> <p>15. Kelompok lain diberikan kesempatan untuk memberikan pertanyaan atau tanggapan atas presentasi yang dilakukan oleh temannya.</p> <p>16. Guru memberikan konfirmasi jawaban dari pertanyaan maupun tanggapan dalam kegiatan presentasi.</p> <p><u>Sintak 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.</u></p> <p>17. Peserta didik dan guru mengevaluasi kembali kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>18. Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya terkait hal yang belum dipahami.</p> <p>19. Guru melakukan penguatan materi secara keseluruhan.</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik dan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi pembelajaran terkait hal yang sudah atau belum dipahami pada pembelajaran hari ini.</p> <p>a) Apa yang telah kamu pelajari hari ini ?</p> <p>b) Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</p> <p>c) Apa yang paling sulit dipelajari hari ini?</p> <p>3. Peserta didik diberikan soal evaluasi terkait pembelajaran yang sudah dilaksanakan</p> <p>4. Peserta didik menyimak informasi dari guru terkait materi pembelajaran pada hari berikutnya</p> <p>5. Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu daerah “Curik-Curik”.</p> <p>6. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.</p>	15 Menit

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian	Prosedur	Aspek		
		Teknik	Bentuk	Instrumen
Sikap	Proses	Non Tes	Observasi	Rubrik
Pengetahuan	Hasil Belajar	Tes	Pilihan Ganda	Soal
Keterampilan	Proses dan Hasil	Non Tes	Unjuk Kerja	Rubrik

Format penilaian terlampir

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Kegiatan remedial :

Kepada peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan individual dan memberikan tugas tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan.

2. Kegiatan pengayaan :

Kepada peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari berupa kesempatan bermain simulasi yang dibuat sendiri oleh guru.

H. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3.	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4.	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5.	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2.	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3.	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

I. DAFTAR PUSTAKA
1) Amalia Fitri, dkk. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.
2) Amalia Fitri, dkk. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.
LAMPIRAN
A. BAHAN AJAR
Dalam lampiran terpisah
B. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Dalam lampiran terpisah
C. MEDIA PEMBELAJARAN
Dalam lampiran terpisah
D. ASESMEN
Dalam lampiran terpisah
a) Kisi – kisi
b) Soal Evaluasi
c) Kunci jawaban
E. RUBRIK PENILAIAN
Dalam lampiran terpisah

Mengetahui,
Wali Kelas IV

Denpasar, 13 Januari 2026
Mahasiswa

Agus Eka Yana Putra, S.Pd.H
NIP 199208112024211016

I Gusti Ayu Werdi Pradnyani
NIM 2211031153

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 1 Peringsari

I Wayan Nopiarta, S.Pd.SD.
NIP 197911072014031003

LAMPIRAN I BAHAN AJAR

MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL *TUMPEK WARIGA*

A. Mengenal Kearifan Lokal *Tumpek Wariga*

Setiap daerah memiliki kebiasaan dan tradisi yang diwariskan secara turun-temurun dalam kehidupan masyarakat. Kebiasaan tersebut dikenal sebagai kearifan lokal. Kearifan lokal adalah nilai dan cara hidup yang mengajarkan manusia untuk bersikap bijaksana, peduli, dan menghormati alam sebagai bagian dari kehidupan. Salah satu wujud kearifan lokal yang berkaitan erat dengan tumbuhan adalah tradisi *Tumpek Wariga*. *Tumpek Wariga* adalah hari raya dalam tradisi Hindu di Bali yang berkaitan dengan penghormatan terhadap tumbuhan. Dalam *Tumpek Wariga*, masyarakat Hindu menunjukkan rasa syukur kepada tumbuhan karena telah memberikan banyak manfaat bagi kehidupan manusia. *Tumpek Wariga* mengajarkan pentingnya menjaga, merawat, dan menghargai alam agar tetap lestari dan seimbang.

Dalam pelaksanaan *Tumpek Wariga*, tumbuhan tidak hanya dilihat sebagai benda biasa, tetapi sebagai makhluk hidup yang memiliki peran penting bagi kehidupan. Salah satu tujuan *Tumpek Wariga* adalah agar buah-buahan yang dihasilkan tumbuhan tersebut dapat dipersembahkan dan dimanfaatkan menjelang hari-hari besar keagamaan. Oleh karena itu, tumbuhan diperlakukan dengan penuh rasa hormat dan kepedulian.

Dalam pelaksanaan upacara *Tumpek Wariga*, bagian-bagian tumbuhan memegang peranan yang sangat penting dalam pembuatan sesajen . Masyarakat Hindu Bali membuat sesajen yang digunakan untuk *Tumpek Wariga* menggunakan bahan - bahan yang berasal dari bagian tubuh tumbuhan. Hal ini menunjukkan bahwa alam dan tumbuhan sangat dekat dengan kehidupan manusia sehari-hari. Penggunaan bagian tumbuhan dalam sesajen ini mencerminkan rasa syukur masyarakat Bali atas karunia alam serta kesadaran akan pentingnya menjaga keseimbangan hubungan antara manusia dan lingkungan. Adapun beberapa tumbuhan yang digunakan dalam *Tumpek*

Wariga antara lain kunyit, tebu daun dadap, daun ungu, janur, bunga pacah air, buah pisang, kacang merah dan kacang karo, beras.

B. Fungsi dan Jenis Bagian Tubuh Tumbuhan

Tumbuhan merupakan salah satu jenis makhluk hidup karena mampu tumbuh dan berkembang. Sama seperti makhluk hidup lainnya, tumbuhan juga memiliki bagian-bagian penting. Setiap bagian tersebut memiliki fungsi tersendiri dalam mendukung kehidupan tumbuhan. Untuk memahami tumbuhan dengan lebih baik, kita perlu mengenal bagian-bagiannya. Bagian-bagian tersebut meliputi akar, batang, daun, bunga, dan buah, yang masing-masing berperan penting dalam mendukung kehidupan tumbuhan.

1) Akar

Akar adalah bagian tumbuhan yang umumnya terdapat pada bagian bawah tumbuhan. Bagian ini biasanya terkubur di dalam tanah. Akar menjadi salah satu organ utama yang membantu tumbuhan hidup dan berkembang. Akar memiliki peran yang sangat penting bagi tumbuhan. Berikut adalah beberapa fungsi akar.

a) Menyerap air dan zat hara dari dalam tanah

Akar merupakan bagian utama yang bertugas menyerap air dan zat hara dari dalam tanah. Zat hara adalah unsur atau mineral yang terdapat di dalam tanah dan diperlukan oleh tumbuhan untuk tumbuh dan berkembang. Air dan nutrisi diambil dari tanah oleh akar. Air dan nutrisi ini masuk melalui rambut-rambut akar yang halus.

b) Menopang tumbuhan agar berdiri kokoh

Akar menancap kuat di dalam tanah sehingga fungsi akar sangat penting untuk menjaga tumbuhan agar tidak mudah tercabut, tidak roboh saat diterpa angin kencang, dan tidak hanyut ketika hujan lebat

Akar yang kita lihat pada tumbuhan ternyata memiliki jenis yang berbeda-beda. Berikut ini adalah macam-macam jenis akar yaitu :

a) Akar tunggang adalah jenis akar yang tumbuh tegak lurus ke bawah dengan bentuk tebal dan meruncing. Beberapa contoh Tanaman

yang memiliki akar tunggang seperti cabai, pohon jati, mangga, wortel dan lain sebagainya.

- b) Akar serabut merupakan jenis akar yang memiliki tekstur halus dan menyerupai rambut. Contoh tumbuhan yang memiliki akar serabut yaitu padi, jagung, pisang, dan sebagainya

Bagian akar yang dimanfaatkan dalam upacara *Tumpek Wariga* adalah kunyit. Kunyit ini disebut rhizoma atau akar tinggal, yaitu bagian tumbuhan yang tumbuh di dalam tanah dan berfungsi sebagai tempat menyimpan cadangan makanan serta membantu pertumbuhan tunas baru. Dalam *Tumpek Wariga*, kunyit menjadi salah satu campuran pelengkap sesajen. Kunyit digunakan bersama bagian tumbuhan lain seperti daun dan biji untuk melengkapi isi dari sesajen. Kunyit dipotong kecil-kecil agar mudah dicampur dengan bahan tumbuhan lain, seperti daun dadap, daun ungu, dan biji beras. Setelah dicampur, potongan-potongan kunyit dan bahan lain kemudian diikat.

2) Batang

Batang adalah bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Batang menjadi penghubung antara akar dan bagian tumbuhan lainnya seperti daun, bunga, dan buah. Batang merupakan bagian tumbuhan yang memiliki beberapa fungsi utama yang dijelaskan sebagai berikut.

- a) Batang berfungsi untuk menghantarkan air, nutrisi, dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan
- b) Selain itu batang juga berfungsi sebagai tempat tumbuhnya daun, bunga, dan buah.

Batang pada tumbuhan terdiri dari beberapa jenis. Jenis-jenis batang dibagi menjadi tiga yaitu:

- a) Batang basah adalah batang tumbuhan yang memiliki tekstur lunak dan mengandung banyak air, contohnya batang tanaman bayam.
- b) Batang berkayu merupakan batang tumbuhan yang tersusun dari kayu, seperti batang pohon mangga.

- c) Batang rumput adalah batang tumbuhan yang memiliki ruas-ruas serta bagian dalamnya berongga, contohnya batang tanaman padi dan rumput.

Dalam pelaksanaan *Tumpek Wariga*, batang tebu juga dimanfaatkan sebagai bagian dari tumbuhan yang digunakan dalam sesajen. Batang tebu merupakan batang basah yang beruas-ruas dan mengandung banyak air serta sari makanan. Dalam pelaksanaan *Tumpek Wariga*, tebu dimanfaatkan sebagai isi sesajen (*raka*). Batang tebu dipotong menjadi bagian-bagian kecil, kemudian disusun bersama unsur tumbuhan lainnya dalam sesajen.

3) Daun

Daun adalah bagian tumbuhan yang umumnya berwarna hijau. Daun berwarna hijau karena mengandung banyak zat hijau yang disebut klorofil. Bagian utama daun terdiri dari tangkai daun dan helaian daun. Selain itu, pada beberapa jenis tumbuhan, daun juga dilengkapi dengan pelepah.

Daun bukan hanya pelengkap pada tumbuhan, tetapi memiliki beberapa fungsi yang sangat penting diantaranya yaitu sebagai berikut.

a) Tempat Melakukan Fotosintesis

Sebagai bagian penting dalam tubuh tumbuhan, daun berfungsi sebagai tempat tumbuhan membuat makanan (melakukan fotosintesis). Makanan ini sangat dibutuhkan agar tanaman dapat tumbuh dengan baik, tetap hidup, dan berkembang.

b) Pertukaran Gas

Daun juga berperan dalam pertukaran gas, yaitu mengambil karbon dioksida dari udara dan melepaskan oksigen. Proses ini sangat penting untuk membantu tumbuhan tetap hidup serta mendukung keseimbangan udara di lingkungan sekitar.

Daun pada tumbuhan terdiri dari beberapa jenis. Jenis-jenis daun dibagi menjadi empat yaitu:

- a) Daun melengkung memiliki ciri khas berupa tulang daun yang berbentuk garis-garis melengkung, di mana ujung-ujungnya tampak saling bertemu.

- b) Daun menjari ditandai dengan susunan tulang daun yang tampak besar dan melebar, menyerupai jari-jari tangan manusia.
- c) Daun sejajar memiliki tulang daun yang tersusun lurus dan sejajar dari bagian pangkal hingga ke ujung daun.
- d) Daun menyirip memiliki ciri tulang daun yang memanjang dari pangkal ke ujung, menyebar ke sisi kanan dan kiri, dan bentuknya menyerupai sirip ikan.

Dalam *Tumpek Wariga*, daun yang dimanfaatkan dalam sesajen antara lain daun dadap dan daun ungu. Keduanya memiliki tulang daun menyirip, yaitu terdapat satu tulang daun utama yang memanjang dari pangkal hingga ujung daun, kemudian diikuti oleh tulang-tulang cabang yang menyebar ke kanan dan kiri menyerupai sirip ikan. Daun dadap dan daun ungu digunakan sebagai salah satu bahan pelengkap dalam sesajen *Tumpek Wariga*. Bagian daun yang sudah dipotong-potong dicampur dengan kunyit dan biji bijian kemudia ditata di atas wadah sesajen.

4) Bunga

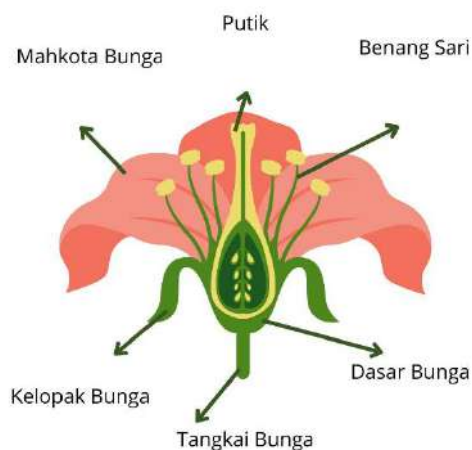
Bunga adalah bagian tumbuhan yang biasanya berwarna indah dan memiliki bentuk beragam. Bunga tidak hanya indah, tetapi juga memiliki fungsi penting bagi tumbuhan. Adapun fungsi bunga bagi tumbuhan diantaranya yaitu :

- a) Tempat Perkembangbiakan Tumbuhan

Bunga sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan , dimana di dalam bunga terdapat alat kelamin jantan dan betina yang berperan dalam proses penyerbukan dan pembuahan

- b) Tempat Terjadinya Penyerbukan dan Pembuahan

Penyerbukan terjadi ketika serbuk sari menempel pada kepala putik dan dilanjutkan dengan pembuahan sel telur di dalam bakal biji, sehingga terbentuk biji sebagai calon tumbuhan baru.



Bunga sendiri memiliki bagian bagian penyusunnya terdiri dari tangkai bunga, dasar unga, kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari, dan putik.

- a) Tangkai bunga: berfungsi untuk menghubungkan bunga dengan batang dan membantu bunga berdiri tegak.
- b) Dasar bunga: yaitu bagian bawah bunga yang mendukung benang sari dan putik.
- c) Kelopak bunga: berfungsi melindungi bagian dalam bunga dari kerusakan dan cuaca buruk.
- d) Mahkota bunga: berwarna cerah untuk menarik hewan penyerbuk.
- e) Benang sari: menghasilkan serbuk sari sebagai alat perkembangbiakan jantan.
- f) Putik: menerima serbuk sari dan berfungsi sebagai alat perkembangbiakan betina yang menghasilkan biji.

Bunga dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu bunga sempurna dan bunga tidak sempurna, berdasarkan kelengkapan alat perkembangbiakannya.

a) Bunga Sempurna

Yaitu bunga yang memiliki kedua alat kelamin, yaitu benang sari (jantan) dan putik (betina), dalam satu bunga, contohnya mawar dan sepatu.

b) Bunga Tidak Sempurna

Bunga tidak sempurna yaitu bunga yang hanya mempunyai salah satu alat kelamin saja, yaitu benang sari saja atau putik saja, contohnya yaitu bunga pepaya, bunga jagung, dan lainnya.

Dalam *Tumpek Wariga*, bunga pacar air dan bunga bokor. Kedua jenis bunga ini termasuk bunga sempurna karena memiliki alat kelamin jantan dan betina dalam satu bunga. Dalam *Tumpek Wariga*, masyarakat memanfaatkan bunga pacar air dan bunga bokor sebagai salah satu bahan menghias sampian atau canang. Bunga-bunga ini banyak diminati oleh masyarakat sebagai sarana upacara karena harganya yang dapat dijangkau dan bunga tersebut cukup awet bahkan dapat bertahan sampai 7 hari sejak bunga tersebut dipetik dari pohonnya. Bunga-bunga ini biasanya ditata dengan rapi di atas canang atau sampian yang terbuat dari janur agar sesajen terlihat cantik.

5) Buah

Buah adalah bagian tumbuhan yang terbentuk setelah terjadi pembuahan. Tidak semua tumbuhan menghasilkan buah. Buah hanya dapat terbentuk dari tumbuhan yang berbunga, sehingga keberadaan buah bergantung pada adanya bunga terlebih dahulu.

Buah memiliki beberapa fungsi bagi tumbuhan. Buah diantaranya memiliki fungsi sebagai berikut.

a) Melindungi Biji

Buah melindungi biji yang ada di dalamnya agar tidak mudah rusak sebelum siap tumbuh sebagai tanaman baru.

b) Membantu Menyebarkan Biji

Buah membantu biji tersebar ke berbagai tempat, misal terbawa hewan, air, atau manusia, sehingga tumbuh di tempat lain.

Dalam *Tumpek Wariga*, buah pisang dimanfaatkan sebagai bagian dari sesajen. Buah pisang merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai hasil perkembangan bunga dan berperan melindungi serta membawa biji. Dalam *Tumpek Wariga*, buah pisang digunakan sebagai isi dari banten atau sesajen yang dibuat. Pisang yang masih utuh biasanya dipotong atau diiris tipis sebelum diletakkan di atas wadah sesajen yang terbuat dari janur. Potongan pisang ini ditata dengan rapi dan ditempatkan secara terpisah dari bahan tumbuhan lain.

6) Biji

Biji merupakan hasil dari proses pembuahan yang akan tumbuh menjadi tumbuhan baru. Di dalam biji terdapat bakal tumbuhan yang akan berkembang seiring waktu. Dari biji inilah perjalanan hidup tumbuhan dimulai, sebelum tumbuh menjadi tanaman yang lengkap dan beragam di alam. Biji juga memiliki beberapa fungsi penting untuk tumbuhan itu sendiri. Biji bagi tumbuhan memiliki fungsi yaitu :

a) Sebagai Calon Tumbuhan Baru

Biji merupakan hasil dari proses pembuahan yang akan tumbuh menjadi tumbuhan baru. Biji inilah yang nantinya dapat ditanam kembali.

b) Menyimpan Cadangan Makanan

Biji menyimpan cadangan makanan yang digunakan untuk mendukung pertumbuhan awal tanaman.

Dalam pelaksanaan *Tumpek Wariga*, bagian tumbuhan berupa biji yang dimanfaatkan dalam sesajen antara lain biji kacang merah dan biji kacang karo. Biji kacang merah dan kacang karo berukuran kecil, keras, dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kacang-kacangan ini digunakan sebagai bahan isian sesajen *Tumpek Wariga* yang ditaruh di atas tangkih.

C. Pentingnya Tumbuhan bagi Keberlangsungan Kehidupan dalam Konteks *Tumpek Wariga*

Tumbuhan merupakan makhluk hidup yang memiliki peran sangat penting bagi kehidupan di Bumi. Manusia, hewan, dan makhluk hidup lainnya sangat bergantung pada tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dalam kearifan lokal Bali, pentingnya tumbuhan diajarkan melalui peringatan *Tumpek Wariga*. *Tumpek Wariga* diperingati sebagai bentuk rasa syukur atas manfaat tumbuhan dan sebagai pengingat agar manusia tidak merusak, tetapi menjaga dan merawat tumbuhan karena perannya yang sangat besar bagi kehidupan. Melalui *Tumpek Wariga*, masyarakat diajak menyadari bahwa tumbuhan adalah sumber kehidupan yang harus dihormati, karena tumbuhan menyediakan makanan, udara bersih, serta menjaga keseimbangan alam. Jika

tumbuhan tidak dijaga, maka kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya akan terganggu. Adapun pentingnya tumbuhan dalam menjaga keberlangsungan kehidupan di lingkungan sekitar yaitu sebagai berikut.

1. Tumbuhan sebagai Penghasil Makanan

Tumbuhan memiliki kemampuan untuk membuat makanan sendiri melalui proses fotosintesis. Hasil dari proses ini adalah zat makanan yang sangat dibutuhkan oleh tumbuhan dan makhluk hidup lainnya. Contoh tumbuhan penghasil makanan antara lain padi sebagai sumber beras, jagung, singkong, serta berbagai jenis sayur dan buah yang dikonsumsi setiap hari.

2. Tumbuhan sebagai Penghasil Oksigen

Selain menghasilkan makanan, tumbuhan juga menghasilkan oksigen. Oksigen dihasilkan pada saat proses fotosintesis berlangsung. Oksigen sangat penting bagi manusia dan hewan untuk bernapas. Tanpa adanya tumbuhan, jumlah oksigen di udara akan berkurang sehingga dapat mengganggu kehidupan makhluk hidup.

3. Tumbuhan Menjaga Keseimbangan Lingkungan

Tumbuhan memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Akar tumbuhan berfungsi menyerap air dan menahan tanah agar tidak mudah terkikis oleh air hujan. Dengan adanya tumbuhan, risiko terjadinya banjir dan tanah longsor dapat dikurangi. Selain itu, daun tumbuhan mampu menyerap karbon dioksida dari udara. Karbon dioksida yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran udara. Oleh karena itu, keberadaan tumbuhan membantu menjaga kualitas udara agar tetap bersih dan sehat.

4. Tumbuhan sebagai Tempat Hidup Makhluk Lain

Banyak makhluk hidup yang menjadikan tumbuhan sebagai tempat hidup. Pohon digunakan oleh burung untuk bersarang, serangga untuk berlindung, dan hewan lain untuk mencari makanan. Jika jumlah tumbuhan berkurang, maka tempat hidup makhluk lain juga akan berkurang.

LAMPIRAN II LKPD



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Materi Bagian Tubuh Tumbuhan

Untuk Kelas IV Sekolah Dasar

Nama Anggota Kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menentukan bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C3)
- Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menganalisis fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C4)
- Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menganalisis perbedaan jenis dari setiap bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C4)
- Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menyimpulkan pentingnya tumbuhan bagi keberlangsungan kehidupan dalam konteks Tumpek Wariga dengan benar. (C5)
- Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat mengerjakan LKPD terkait bagian tubuh tumbuhan dengan terampil. (P3)
- Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat menampilkan hasil LKPD terkait bagian tubuh tumbuhan melalui LKPD dengan percaya diri. (A2)



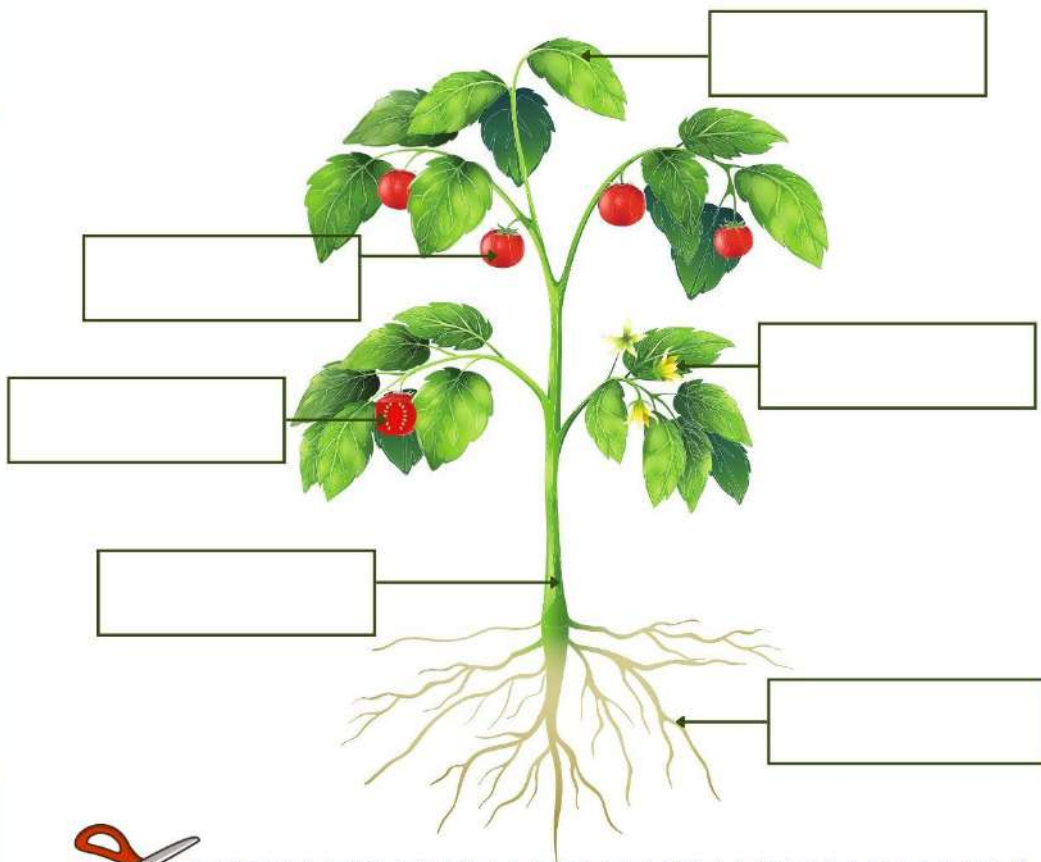
PETUNJUK Pengerjaan

- Isilah identitas pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah LKPD dengan teliti dan seksama
- Diskusikan dan bahas bersama anggota kelompok yang sudah ditentukan
- Jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD tanyakanlah kepada guru. Namun berusaha terlebih dahulu menyelesaikan sendiri
- LKPD dikerjakan dalam waktu 30 menit

KEGIATAN I

MENENTUKAN BAGIAN TUMBUHAN

Gunting nama bagian tubuh tumbuhan dan tempelkan pada kotak bagian tumbuhan yang tepat!



akar

batang

daun

bunga

buah

biji

KEGIATAN 2

FUNGSI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN

Perhatikan gambar bagian tumbuhan pada soal berikut, lalu tuliskan fungsi masing-masing bagian tumbuhan pada tempat yang tersedia.



Fungsi akar bagi tumbuhan :



Fungsi batang bagi tumbuhan :



Fungsi daun bagi tumbuhan :



Fungsi bunga bagi tumbuhan :



Fungsi buah bagi tumbuhan :



Fungsi biji bagi tumbuhan :

LAMPIRAN III MEDIA PEMBELAJARAN

MEDIA PEMBELAJARAN

Fase / Kelas : B / IV

Semester : I (Ganjil)

Mata Pelajaran : IPAS

Materi : Bagian Tubuh Tumbuhan

No	Media Pembelajaran	Jenis	Keterangan
1.	<p>Tumbuhan Layu</p> 	Media Konkrit	Untuk menentukan keterkaitan fungsi bagian tumbuhan dengan kondisi tumbuhan.
2.	<p>Buku Ensiklopedia Digital Bagian Tubuh Tumbuhan</p> 	Media Digital	Untuk dapat menganalisis fungsi, jenis setiap bagian tumbuhan dan pentingnya tumbuhan dalam kehidupan.

LAMPIRAN IV INSTRUMEN PENILAIAN

A. Asesmen Diagnostik

- Apa kabar hari ini?
- Apakah anak-anak merasa bersemangat hari ini?
- Apakah sudah siap untuk mengikuti pembelajaran?
- Tumbuhan apa yang paling sering kamu lihat di sekitar rumah?
- Apa saja bagian tumbuhan yang kalian ketahui?
- Apa yang kalian ketahui tentang pentingnya tumbuhan bagi kehidupan di bumi?

B. Asesmen Formatif

1) Penilaian Sikap

➤ Lembar Observasi Sikap

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai !

No.	Nama Siswa	Aspek Sikap yang Dinilai											
		Beriman dan Berahlak Mulia				Percaya diri				Gotong Royong			
		SB	B	CB	BB	SB	B	CB	BB	SB	B	CB	BB
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
Dst													
.													

➤ Rubrik Pengamatan Sikap

Aspek Sikap Beriman dan Berahlak Mulia						
Nama Siswa	Indikator				Jumlah Skor	Klasifikasi
	1	2	3	4		
	Mengikuti kegiatan berdoa sebelum dan setelah memulai pelajaran	Tidak melakukan kegiatan lain selama kegiatan berdoa	Tidak mengganggu teman selama melaksanakan kegiatan berdoa.	Mengingat teman selalu berdoa		

Keterangan:

Sangat Berkembang (skor 4) : jika 4 indikator terlaksana

Berkembang (skor 3) : jika 3 indikator terlaksana

Cukup berkembang (skor 2) : jika 2 indikator terlaksana

Belum berkembang (skor 1) : jika 1 indikator terlaksana

Aspek Sikap Percaya Diri						
Nama Siswa	Indikator				Jumlah Skor	Klasifikasi
	1	2	3	4		
	Berani tampil di depan kelas	Tidak gugup saat berbicara di depan kelas	Tubuh tidak gemetar di depan kelas	Suara keras dan lancar saat berbicara di depan kelas		

Keterangan:

Sangat Berkembang (skor 4) : jika 4 indikator terlaksana

Berkembang (skor 3) : jika 3 indikator terlaksana

Cukup berkembang (skor 2) : jika 2 indikator terlaksana

Belum berkembang (skor 1) : jika 1 indikator terlaksana

Aspek Sikap Gotong Royong						
Nama Siswa	Indikator				Jumlah Skor	Klasifikasi
	1	2	3	4		
	Menolong orang yang kesulitan	Mampu bekerja samadengan kelompok	Melaksanakan piket kelas	Menolong teman dengan ikhlas		

Keterangan:

Sangat Berkembang (skor 4) : jika 4 indikator terlaksana

Berkembang (skor 3) : jika 3 indikator terlaksana

Cukup berkembang (skor 2) : jika 2 indikator terlaksana

Belum berkembang (skor 1) : jika 1 indikator terlaksana

Ketentuan Penskoran	
Skor Maksimal	: 12
Skor Akhir	: $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

1) Penilaian Pengetahuan

KISI-KISI ASESMEN TERTULIS

Mata/Muatan Pelajaran : IPAS
 Kelas/Fase : IV/B
 Semester : I (Ganjil)

Bab / Topik : 1 / Bagian Tubuh Tumbuhan
 Jumlah Soal : 10 butir
 Alokasi Waktu : 10 menit

No	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Materi	Level Kognitif	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal
1.	Peserta didik dapat mengamati, mengelompokkan, dan menjelaskan bagian-bagian tumbuhan, menunjukkan peran tumbuhan sebagai bagian penting dalam keberlangsungan kehidupan di bumi, serta menumbuhkan sikap peduli dan tanggung jawab terhadap lingkungan	1) Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menentukan bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C3)	Bagian tubuh tumbuhan	C3	Disajikan pernyataan terkait ciri bagian tubuh tumbuhan peserta didik dapat menentukan bagian tubuh tumbuhan yang dimaksud	Pilihan Ganda	1, 2
		2) Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menganalisis fungsi dari masing masing bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C4)		C4	Disajikan gambar bagian tumbuhan peserta didik dapat menganalisis fungsi bagian tumbuhan sesuai nomor yang ditunjukkan.	Pilihan Ganda	3,4
		3) Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam ensiklopedia digital, peserta didik mampu menganalisis perbedaan jenis dari setiap bagian tubuh tumbuhan dengan benar. (C4)		C4	Disajikan pernyataan tentang bagian tubuh tumbuhan, peserta didik dapat menentukan fungsi daun dan buah bagi tumbuhan secara tepat.	Pilihan Ganda	5
		4) Melalui kegiatan mengamati dan membaca materi dalam		C4	Disajikan ilustrasi pendek tentang penanaman biji, peserta didik dapat menentukan fungsi biji yang dimaksud.	Pilihan Ganda	6

		ensiklopedia digital peserta didik mampu menyimpulkan pentingnya tumbuhan bagi keberlangsungan kehidupan melalui konteks <i>Tumpek Wariga</i> dengan benar. (C5)		C4	Disajikan gambar berbagai bentuk tulang daun, peserta didik dapat menganalisis tumbuhan yang memiliki bentuk tulang daun menjari.	Pilihan Ganda	7
		5) Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat mengerjakan LKPD terkait bagian tubuh tumbuhan dengan terampil. (P3)		C4	Disajikan ciri-ciri akar dan contoh tumbuhannya, peserta didik dapat menganalisis jenis akar yang dimaksud	Pilihan Ganda	8
		6) Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat menampilkan hasil LKPD terkait bagian tubuh tumbuhan melalui LKPD dengan percaya diri. (A2)		C5	Disajikan pernyataan tentang peran tumbuhan dalam kehidupan, peserta didik mampu menyimpulkan pentingnya tumbuhan bagi keberlangsungan kehidupan dengan tepat.	Pilihan Ganda	9,10



Pedoman Penilaian Pengetahuan

Bobot tiap nomer pada soal benar adalah 10. Jika jawaban salah akan bernilai 0

skor maksimal $10 \times 10 = 100$

Nilai asesmen dapat dihitung dengan cara : $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

Keterangan Predikat:

< 70 = D; 70-79 = C; 80-89 = B; 90-100 = A

➤ Rubrik Penilaian Pengetahuan

No.	Nama siswa	Jumlah skor	Nilai	Predikat
1.				
2.				
3.				
dst				
Nilai tertinggi				
Nilai terendah				
Jumlah nilai				
Nilai rata-rata				

2) Penilaian Keterampilan

➤ Lembar Observasi Keterampilan

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai !

No	Nama Peserta Didik	Aspek Keterampilan yang Dinilai			
		Pengerjaan LKPD			
		SB	B	CB	BB
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
Dst					

➤ **Rubrik Penilaian Keterampilan**

Aspek Keterampilan Pengerjaan LKPD							
No	Nama Siswa	Indikator				Jumlah Skor	Klasifikasi
		1	2	3	4		
		Jawaban benar	Menjawab LKPD dengan jelas	Tulisan pada LKPD rapi	Mampu mempresentasikan LKPD dengan baik dan lancar		
1.							
2.							
3.							

Keterangan:

Sangat Berkembang (skor 4) : jika 4 indikator terlaksana

Berkembang (skor 3) : jika 3 indikator terlaksana

Cukup berkembang (skor 2) : jika 2 indikator terlaksana

Belum berkembang (skor 1) : jika 1 indikator terlaksana

Ketentuan Penskoran	
Skor Maksimal	: 4
Skor Akhir	: $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

SOAL EVALUASI
FASE B KELAS IV MUATAN IPAS
MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN

Nama :

No. Absen :

Kelas :

Tanggal :

Alokasi Waktu : 10 Menit

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

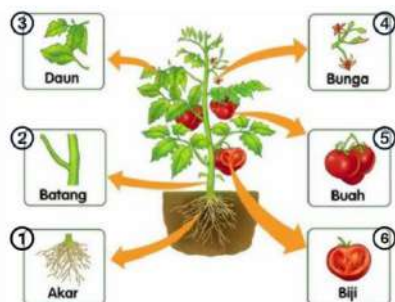
1. Bagian tumbuhan yang berada di dalam tanah, berwarna kecokelatan, dan memiliki banyak cabang kecil adalah
 - a. daun
 - b. batang
 - c. akar
 - d. bunga
2. Bagian tumbuhan yang menopang tumbuhan agar tetap tegak adalah....
 - a. akar
 - b. batang
 - c. daun
 - d. biji
3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Bagian tumbuhan yang ditunjukkan pada nomor 1 berfungsi untuk...

- a. sebagai tempat tumbuhan membuat makanan
- b. menyerap air dan mineral dari tanah

- c. menghantarkan air, nutrisi, dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan
 - d. sebagai calon tumbuhan baru
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk menyerap air dan mineral dari tanah ditunjukkan oleh nomor....

- a. (4)
 - b. (3)
 - c. (2)
 - d. (1)
5. Saat *Tumpek Wariga* daun dan buah Kelapa selalu dimanfaatkan untuk sesajen. Fungsi yang tepat dari daun dan buah bagi tumbuhan adalah
- a. daun menyerap air, buah menarik serangga
 - b. daun dan buah menjadi alat perkembangbiakan
 - c. daun membuat makanan, buah melindungi biji
 - d. Semua bagian tumbuhan memiliki fungsi sama
6. Ayu menanam biji mangga di halaman rumahnya. Beberapa minggu kemudian, biji tersebut dapat berkembang menjadi tanaman baru. Fungsi biji yang terlihat dari pernyataan tersebut adalah adalah
- a. untuk menyimpan air untuk tumbuhan
 - b. membantu tumbuhan berkembang biak
 - c. membantu membuat makanan
 - d. menyerap cahaya matahari

7. Perhatikan gambar berikut!



Terdapat berbagai macam bentuk tulang daun pada tumbuhan. Berdasarkan gambar, tumbuhan yang memiliki bentuk tulang daun menjari adalah....

- daun kamboja dan sirih
- sirih dan daun pepaya
- daun pepaya dan singkong
- sirih dan daun singkong

8. Perhatikan beberapa ciri berikut!

- Tumbuh lurus ke bawah
- Tebal dan meruncing
- Contohnya cabai, wortel, dan jati

Jenis akar yang dimaksud dari ciri diatas adalah....

- akar serabut
- akar tebal
- akar tunggang
- akar rimpang

9. Dalam kearifan lokal Bali, masyarakat diingatkan untuk menjaga tumbuhan melalui peringatan *Tumpek Wariga*. Hal ini berkaitan dengan peran tumbuhan dalam kehidupan karena

- tumbuhan hanya dimanfaatkan saat upacara adat
- tumbuhan membantu menyediakan makanan, oksigen,
- tumbuhan tidak berpengaruh terhadap kehidupan hewan
- tumbuhan hanya penting dan bermanfaat bagi manusia

10. Tumbuhan memiliki peran penting bagi keberlangsungan kehidupan. Jika jumlah tumbuhan berkurang, dampak yang paling mungkin terjadi adalah

- hewan menjadi lebih cepat berkembang
- tanah menjadi lebih subur tanpa tumbuhan
- udara di sekitar akan menjadi lebih bersih
- ketersediaan makanan dan oksigen berkurang

KUNCI JAWABAN

1. c. akar
2. b. batang
3. b. menyerap air dan mineral dari tanah
4. d. (1)
5. c. daun membuat makanan, buah melindungi biji
6. b. membantu tumbuhan berkembang biak
7. a. daun kamboja dan sirih
8. c. akar tunggang
9. b. tumbuhan membantu menyediakan makanan, oksigen, dan menjaga lingkungan
10. d. ketersediaan makanan dan oksigen berkurang



Lampiran 9 Surat Keterangan Uji Judges



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

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES 1

Yang bertanda tangan di bawah ini,

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

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani
NIM : 2211031153
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen penelitian pada 23 Agustus 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 23 Agustus 2025
Penilai

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



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

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES 2

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
NIP : 198908082024211004

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani
NIM : 2211031153
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen penelitian pada 12 Agustus 2025. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 12 Agustus 2025
Penilai

Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198908082024211004

Lampiran 10 Lembar Penilaian Rancang Bangun

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

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

NIP : 197108152001121001

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai rancang bangun buku ensiklopedia digital pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari" yang disusun oleh:

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

NIM : 2211031153

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 20 Januari 2026

Validator/Ahli Rancang Bangun,



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

NIP. 197108152001121001

Lampiran 11 Angket Penilaian Rancang Bangun

**ANGKET PENILAIAN RANCANG BANGUN
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN
MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI
(AHLI RANCANG BANGUN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari

Peneliti : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)
Dr. Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A. (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

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

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari" dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap rancang bangun buku ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal Tumpek Wariga ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai rancang bangun buku ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal Tumpek Wariga, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rancang bangun yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV pada pembelajaran IPAS khususnya pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat Setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak Setuju
4	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Oleh Ahli Rancang Bangun

No.	Aspek	Indikator	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
1.	Model pengembangan yang digunakan	(1) Kesesuaian model pengembangan yang digunakan dengan karakteristik produk yang dihasilkan	√			
		(2) Ketepatan alasan pemilihan model pengembangan		√		
2.	Tahap-tahap pengembangan	(3) Kesesuaian tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan dengan model pengembangan yang digunakan		√		
		(4) Ketepatan penggambaran tahapan-tahapan pengembangan	√			
3.	Kejelasan, kepraktisan dan keruntutan	(5) Kejelasan tahapan-tahapan pengembangan berdasarkan model pengembangan yang digunakan	√			
		(6) Tingkat kepraktisan proses pengembangan yang dilaksanakan	√			
		(7) Keruntutan langkah-langkah pengembangan	√			
4.	Evaluasi sumatif dan formatif	(8) Ketepatan rancangan evaluasi sesuai model yang digunakan	√			
		(9) Kejelasan instrumen evaluasi yang dikembangkan		√		
		(10) Validitas isi instrumen evaluasi yang digunakan	√			
		(11) Ketepatan subjek uji coba yang dilibatkan	√			
Jumlah			32	9	0	0
Total			41			

C. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Kata Sambutan diganti Prakata.

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

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

Denpasar, 14 Januari 2026

Validator/Ahli Rancang Bangun,



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

NIP. 197108152001121001

Lampiran 12 Lembar Pernyataan Penilaian Isi Materi Pembelajaran

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arina Zaida Ilma, S.Pd., Gr., M.Pd.

NIP : 199802242025062008

Menyatakan bahwa saya telah me-review dan menilai isi materi pelajaran media pembelajaran pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari" yang disusun oleh:

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

NIM : 2211031153

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 13 Januari 2026
Validator/Ahli Isi Mata Pelajaran



Arina Zaida Ilma, S.Pd., Gr., M.Pd.
NIP 199802242025062008

Lampiran 13 Angket Penilaian Isi Materi Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUBUH
TUMBUHAN MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI
(AHLI ISI MATA PELAJARAN)**

Identitas Peneliti

Judul Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari

Sasaran Program : Siswa kelas IV SD Negeri 1 Peringsari

Peneliti : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd
Dr. Didith Pramuditya Ambara, S.Psi., M.A.

Intansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Identitas Ahli Isi Mata Pelajaran

Nama : Arina Zaida Ilma, S.Pd., Gr.,M.Pd.

NIP : 199802242025062008

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari", dimohonkan kesediaan ibu untuk memberikan penilaian terhadap perangkat ajar serta kelayakan isi perangkat *pre-test* dan *post-test* yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian isi mata pelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ibu mengenai media Buku Ensiklopedia Digital tersebut terhadap Muatan IPAS khususnya materi Bagian Tubuh Tumbuhan. Penilaian, komentar, dan saran yang ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media ini, saya ucapkan terimakasih.

A. Petunjuk

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

Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat Setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak Setuju
4	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Oleh Ahli Isi Mata Pelajaran

No	Aspek	Indikator	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
1	Kurikulum	(1) Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	✓			
		(2) Kesesuaian materi dengan indikator dan tujuan pembelajaran	✓			
		(3) Kesesuaian materi dengan alur tujuan pembelajaran	✓			
2	Materi	(4) Kebenaran materi pembelajaran	✓			
		(5) Ketepatan materi pembelajaran	✓			
		(6) Pentingnya materi pembelajaran	✓			
		(7) Kedalaman materi pembelajaran	✓			
		(8) Kemenarikan materi pembelajaran	✓			
		(9) Kesesuaian materi dengan situasi siswa	✓			
		(10) Materi mudah dipahami	✓			
		(11) Materi mempresentasikan kehidupan nyata	✓			
		(12) Materi disajikan secara runtut dan masuk akal sehingga mudah dipahami siswa	✓			
		(13) Materi bermanfaat bagi siswa dalam kehidupan nyata	✓			
3	Tata Bahasa	(14) Panjang kalimat sesuai tingkat kognitif siswa		✓		

		15) Pemilihan kosakata sesuai dengan karakteristik siswa		✓		
Jumlah						
Total						

C. Catatan/Komentar/Saran

.....
Silakan direvisi sesuai masukan.

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

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

Denpasar, 13 Januari 2026
 Validator/Ahli Isi Mata Pelajaran



Arina Zaida Ilma, S.Pd., Gr., M.Pd.
 NIP 199802242025062008

Lampiran 14 Lembar Pernyataan Penilaian Uji Desain Intruksional

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

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

NIP : 197108152001121001

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai desain intruksional media buku ensiklopedia digital pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari" yang disusun oleh:

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

NIM : 2211031153

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 20 Januari 2026

Validator/ Ahli Desain Intruksional,



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

NIP. 197108152001121001

Lampiran 15 Angket Penilaian Desain Intruksional

**ANGKET PENILAIAN DESAIN INTRUKSIONAL
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN
MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI
(AHLI DESAIN INTRUKSIONAL)**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari

Peneliti : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)
Dr. Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A. (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

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

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari” dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap desain buku ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal Tumpek Wariga ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai desain buku ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal Tumpek Wariga, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya desain instruksional yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV pada pembelajaran IPAS khususnya pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat Setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak Setuju
4	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Oleh Ahli Desain Instruksional

No	Aspek	Pernyataan	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
1	Tujuan	(1) Kejelasan tujuan pembelajaran	√			
		(2) Konsisten antara tujuan, materi, dan evaluasi	√			
2	Strategi	(3) Kejelasan materi yang disampaikan	√			
		(4) Penyampaian materi pembelajaran secara sistematis		√		
		(5) Penyampaian materi pembelajaran secara menarik	√			
		(6) Kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa	√			
		(7) Memberikan contoh-contoh dalam penyajiannya		√		
		(8) Memberikan petunjuk belajar	√			
		(9) Memberikan siswa kesempatan berlatih secara mandiri	√			
3	Evaluasi	(10) Ketepatan penyusunan kata/kalimat pada soal-soal evaluasi	√			
		(11) Kesesuaian soal dengan capaian pembelajaran	√			
Jumlah			36	6	0	0
Total			42			

C. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Pada cover, "Berbasis Kearifan Lokal" diletakkan di bawah judul utama.
2. Tambahkan rangkuman materi sebelum quiz.

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

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

Denpasar, 20 Januari 2026

Validator/Ahli Desain Instruksional,



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

NIP. 197108152001121001

Lampiran 16 Lembar Pernyataan Penilaian Uji Media Pembelajaran

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

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

NIP : 197108152001121001

Menyatakan bahwa saya telah me-*review* dan menilai media pembelajaran buku ensiklopedia digital pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari" yang disusun oleh:

Nama : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

NIM : 2211031153

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 20 Januari 2026

Validator/ Ahli Media Pembelajaran,



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

NIP. 197108152001121001

Lampiran 17 Angket Penilaian Media Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN
MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari

Peneliti : I Gusti Ayu Werdi Pradnyani

Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)
Dr. Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A. (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

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

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari" dimohonkan kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran buku ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal Tumpek Wariga ini.

Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak mengenai media pembelajaran buku ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal Tumpek Wariga, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV pada pembelajaran IPAS khususnya pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat Setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak Setuju
4	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek	Pernyataan	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
1	Teknis	(1) Media buku ensiklopedia digital mudah digunakan	√			
		(2) Diberikan petunjuk penggunaan dalam media buku ensiklopedia digital	√			
		(3) Media buku ensiklopedia digital dapat digunakan secara berulang-ulang	√			
		(4) Tombol navigasi dalam media buku ensiklopedia digital mudah digunakan	√			
		(5) Media buku ensiklopedia digital mudah diakses melalui berbagai perangkat digital	√			
2	Tampilan	(6) Teks dalam media buku ensiklopedia digital dapat dibaca dengan jelas		√		
		(7) Cover media buku ensiklopedia digital menarik		√		
		(8) Komposisi warna yang digunakan dalam buku ensiklopedia digital tepat dan serasi	√			
		(9) Layout halaman dalam buku ensiklopedia digital rapi dan terorganisir	√			
		(10) Media buku ensiklopedia digital menggunakan jenis huruf, ukuran huruf, dan spasi tulisan yang tepat		√		
		(11) Gambar yang digunakan pada media buku ensiklopedia digital relevan dengan pesan teks/kata	√			
		(12) Gambar pada media ditampilkan dengan ukuran yang sesuai.	√			
		(13) Susunan elemen pada media tidak mengalihkan fokus materi utama	√			
		(14) Tampilan layar dalam media buku ensiklopedia digital serasi dan seimbang	√			
		(15) Desain media ensiklopedia digital sesuai dengan karakteristik siswa	√			
Jumlah			48	9	0	0
Total			57			

C. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Pada cover gunakan jenis huruf yang biasa, tidak runcing, tidak berlekuk, seperti Tahoma, Arial, Helvetica, dll.

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

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

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

Denpasar, 20 Januari 2026

Validator/Ahli Media Pembelajaran,






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

NIP. 197108152001121001

Lampiran 18 Daftar Hadir Uji Coba Perorangan

DAFTAR HADIR
SUBJEK UJI COBA PERORANGAN

Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal
Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD
Negeri 1 Peringsari

No	Nama Siswa	Tanda Tangan
1	I. Gusti Ayu Bellunia Kirana Putri Pratama	
2	I. Gusti Ayu Arsy Darma Puerka	
3	I. Gusti Ayu Shri Widiastuti	

Denpasar, 26 Januari 2025

Guru Wali Kelas IV



Agus Eka Yana Putra, S.Pd.H

NIP 199208112024211016

Lampiran 19 Penilaian Uji Coba Perorangan

**ANGKET PENILAIAN UJI COBA PERORANGAN
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN
MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI**

A. Identitas Peserta Didik

Nama : Gusti Ayu Bellunia Larana Putri Pratama

Absen : 4

Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian angket

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh peserta didik
2. Sebelum mengisi instrumen di bawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Sebelum mengisi evaluasi, baca dan pahami setiap pernyataan dengan seksama
4. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (☐) pada kolom yang sesuai menurut penilaian peserta didik.
5. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut

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)

6. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen silahkan tulis pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Uji Coba Perorangan

No	Aspek	Pernyataan	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
1.	Tampilan	(1) Tampilan sampul buku ensiklopedia digital menarik untuk dilihat	✓			
		(2) Susunan tulisan pada buku ensiklopedia digital rapi.	✓			
		(3) Gambar yang ditampilkan dalam buku ensiklopedia digital terlihat jelas dan sesuai dengan materi.		✓		
2.	Materi	(4) Materi dalam buku ensiklopedia digital disusun menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami		✓		
		(5) Contoh yang diberikan dalam buku ensiklopedia digital dekat dengan kehidupan sehari-hari	✓			
		(6) Materi dalam buku ensiklopedia digital disusun secara berurutan	✓			
3.	Evaluasi	(7) Petunjuk pengerjaan soal evaluasi disajikan dengan bahasa sederhana	✓			
		(8) Soal evaluasi pada buku ensiklopedia digital sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
		(9) Pemilihan kata yang digunakan dalam soal evaluasi mudah dipahami		✓		
4.	Pengoperasian	(10) Buku ensiklopedia digital mudah digunakan dalam pembelajaran	✓			
Jumlah			28	9	0	0
Total			37			
Cara Penjumlahan : $N = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$						

D. Catatan/Komentar/Saran

Medianta Bagus dan seru, saya jadi gampang memahami materi.

Denpasar, 26 Januari 2025










Peserta Didik,

I. G. St. Ayu. B. Kifana Putri P.

Lampiran 20 Daftar Hadir Uji Coba Kelompok Kecil

DAFTAR HADIR
SUBJEK UJI COBA KELOMPOK KECIL

Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal
Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD
Negeri 1 Peringsari

No	Nama Siswa	Tanda Tangan
1.	Pande Putra Galina Angraeni	
2.	I Gusti Agus Eka Dhanaya Putra	
3.	I Gusti Ayu chantika Praniswari	
4.	I Gusti Ayu Tri Wulan Dari Putri	
5.	Ni kadek geisha nalasua	
6.	I Gusti ngurah bayu saputra	
7.	I kadek juniansa	
8.	Ist nuzuloh cahya Protonara wijaya Ratna	
9.	Ni Komang okta trisanti	

Denpasar, 26 Januari 2025

Guru Wali Kelas IV



Agus Eka Yana Putra, S.Pd.H

NIP 199208112024211016

Lampiran 21 Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil

**ANGKET PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL
PENGEMBANGAN MEDIA BUKU ENSIKLOPEDIA DIGITAL BERBASIS
KEARIFAN LOKAL TUMPEK WARIGA MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN
MUATAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 1 PERINGSARI**

A. Identitas Peserta Didik

Nama : *IGusti BABUS Elea Dananjaya Puera*

Absen : *9*

Kelas : *4*

B. Petunjuk Pengisian angket

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh peserta didik
2. Sebelum mengisi instrumen di bawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Sebelum mengisi evaluasi, baca dan pahami setiap pernyataan dengan seksama
4. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian peserta didik.
5. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut

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

6. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen silahkan tulis pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek	Pernyataan	Skala Penilaian			
			4	3	2	1
1.	Tampilan	(1) Tampilan sampul buku ensiklopedia digital menarik untuk dilihat	✓			
		(2) Susunan tulisan pada buku ensiklopedia digital rapi.	✓			
		(3) Gambar yang ditampilkan dalam buku ensiklopedia digital terlihat jelas dan sesuai dengan materi.	✓			
2.	Materi	(4) Materi dalam buku ensiklopedia digital disusun menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	✓			
		(5) Contoh yang diberikan dalam buku ensiklopedia digital dekat dengan kehidupan sehari-hari		✓		
		(6) Materi dalam buku ensiklopedia digital disusun secara berurutan	✓			
3.	Evaluasi	(7) Petunjuk pengerjaan soal evaluasi disajikan dengan bahasa sederhana	✓			
		(8) Soal evaluasi pada buku ensiklopedia digital sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
		(9) Pemilihan kata yang digunakan dalam soal evaluasi mudah dipahami		✓		
4.	Pengoperasian	(10) Buku ensiklopedia digital mudah digunakan dalam pembelajaran	✓			
Jumlah			32	6	0	0
Total			38			
Cara Penjumlahan : $N = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$						

A. Catatan/Komentar/Saran

mediannya...sempurna...menarik...dan...mudah di pahami.....

Denpasar, 26 Januari 2025
 Peserta Didik,



(Guru Peng. Eks. Amalia P...)

Lampiran 22 Soal Uji Instrumen

SOAL UJI INSTRUMEN**FASE B KELAS IV MUATAN IPAS MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Materi Pokok : Bagian Tubuh Tumbuhan

Bab : 1

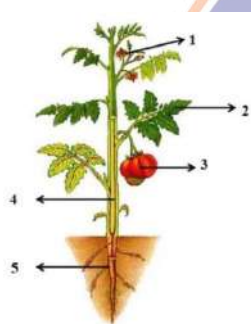
Kelas / Semester : IV / 1

Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Jumlah Soal : 30 Butir

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

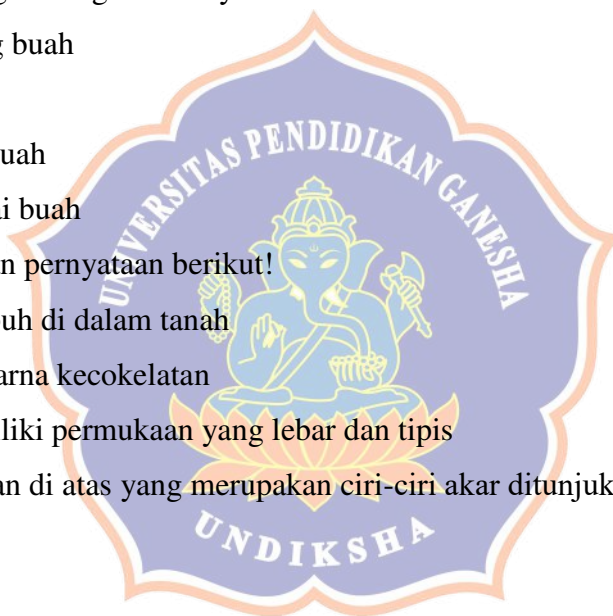
1. Perhatikan gambar berikut!



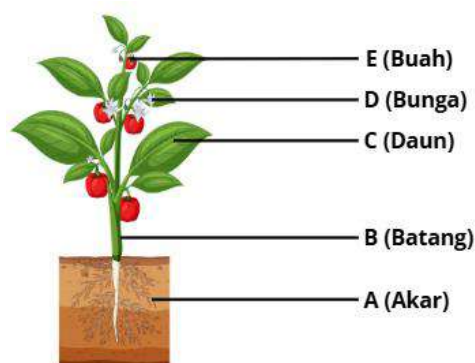
Setiap tumbuhan memiliki bagian penyusun tubuh yang berbeda fungsinya. Bagian tubuh tumbuhan yang ditunjukkan oleh nomor 3 dan 4 adalah

- akar dan batang
 - daun dan akar
 - batang dan buah
 - buah dan batang
2. Bagian tumbuhan yang mempunyai ciri berada di atas tanah, biasanya berkayu, tempat melekatnya daun, bunga dan buah adalah
- daun
 - batang
 - akar
 - bunga

3. Perhatikan ciri berikut!
- 1) Tumbuh dari bunga
 - 2) Dapat dimakan
 - 3) Di dalamnya terdapat biji
- Bagian tumbuhan yang dimaksud adalah
- a. akar
 - b. batang
 - c. buah
 - d. daun
4. Bagian tumbuhan yang terdapat di dalam buah dan berukuran paling kecil dibandingkan bagian lainnya disebut
- a. daging buah
 - b. biji
 - c. kulit buah
 - d. tangkai buah
5. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Tumbuh di dalam tanah
 - (2) Berwarna kecokelatan
 - (3) Memiliki permukaan yang lebar dan tipis
- Pernyataan di atas yang merupakan ciri-ciri akar ditunjukkan oleh nomor
- a. (1)
 - b. (3)
 - c. (1) dan (2)
 - d. (2) dan (3)
6. Pasangan bagian tumbuhan dan cirinya yang paling tepat adalah
- a. akar – berwarna hijau dan pipih
 - b. bunga – memiliki mahkota dan kelopak
 - c. biji – tumbuh di tanah terbuka
 - d. batang – berada di dalam buah



7. Bunga adalah salah satu bagian tumbuhan yang memiliki peran penting dalam tumbuhan. Fungsi bunga yang paling tepat adalah
- menghasilkan makanan
 - menyerap air dan mineral
 - mengangkut air dari akar ke daun
 - alat perkembangbiakan tumbuhan
8. Perhatikan gambar berikut!



Bagian tumbuhan yang ditunjukkan dengan huruf C berfungsi untuk

- tempat menyimpan cadangan makanan
 - tempat tumbuhan membuat makanan
 - menopang dan menegakkan tubuh tumbuhan
 - menghantarkan air ke seluruh bagian tumbuhan
9. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1) Menyerap air dan mineral dari tanah
- (2) Mengolah makanan melalui fotosintesis
- (3) Menopang batang agar berdiri tegak

Pilihan di atas yang merupakan fungsi akar ditunjukkan oleh nomor....

- (1)
- (2)
- (1) dan (3)
- (2) dan (3)

10. Perhatikan gambar berikut!



Daun tersebut memerlukan sinar matahari agar dapat

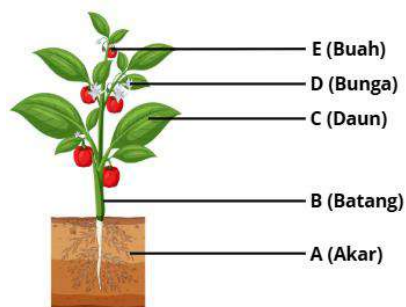
- a. membuat makanan untuk tumbuhan
 - b. menyerap oksigen dari udara
 - c. melindungi bunga dari hujan
 - d. menyimpan cadangan air untuk akar
11. Pohon kelapa dapat berdiri kokoh meskipun tinggi dan tertiuip angin kencang. Hal ini menunjukkan fungsi akar pada pohon kelapa tersebut adalah
- a. menyerap air dari tanah
 - b. tempat membuat makanan
 - c. penopang tubuh tumbuhan
 - d. penghasil biji pada tumbuhan
12. Perhatikan pasangan bagian tumbuhan dengan fungsinya di bawah ini.

No	Bagian Tumbuhan	Fungsi
(1)	Akar	Tempat tumbuhan membuat makanan
(2)	Batang	Menghantarkan air, nutrisi, dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan
(3)	Daun	Alat perkembangbiakan tumbuhan
(4)	Buah	Melindungi biji

Pasangan yang tepat antara bagian tumbuhan dengan fungsinya ditunjukkan pada nomor....

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (3) dan (4)

13. Perhatikan gambar berikut!



Jika pada gambar di atas, bagian tumbuhan yang ditunjukkan dengan huruf B dipotong, maka yang terjadi pada tumbuhan tersebut adalah

- tumbuhan tetap dapat berdiri tegak dan mengangkut air dengan baik
- tumbuhan tidak dapat menyalurkan air dan zat makanan dengan baik
- tumbuhan akan menghasilkan lebih banyak bunga dan buah
- tumbuhan tidak memerlukan akar untuk menyerap air

14. Seorang siswa mengamati bagian tubuh tumbuhan secara lengkap dari akar, batang, daun, bunga, dan buah. Setiap bagian tumbuhan tersebut bekerja sama untuk

- mendukung pertumbuhan, dan kelangsungan hidup tumbuhan
- menjadi hiasan di kebun dan memperindah lingkungan sekitar
- menyimpan cadangan makanan di daun untuk kebutuhan tumbuhan
- menarik serangga dan membantu proses penyerbukan tumbuhan

15. Daun menjari dan daun melengkung berbeda dari segi tulang daunnya. Namun fungsi dari kedua daun ini sama-sama dapat

- tempat tumbuhan membuat makanan melalui fotosintesis
- menopang dan menguatkan batang agar dapat berdiri tegak
- menarik hewan atau serangga agar membantu proses penyerbukan
- menyimpan cadangan makanan pada biji untuk pertumbuhan awal

16. Gambar yang menunjukkan tumbuhan dengan akar tunggang adalah



17. Akar pohon kelapa berbentuk kecil, halus, jumlahnya banyak, dan menyebar ke segala arah. Berdasarkan cirinya, akar tersebut termasuk jenis
- akar serabut
 - akar tunggang
 - akar napas
 - akar pelekat
18. Perhatikan gambar salah satu jenis batang berikut!



Jenis batang yang dimaksud beserta cirinya yang benar adalah

- batang berkayu (dengan ciri batang keras, kuat, dan sulit dipotong)
 - batang basah (dengan ciri batang lunak, berair, dan mudah dipotong)
 - batang basah (dengan ciri batang lemah, menjalar, dan butuh penopang)
 - batang basah (dengan ciri batang kecil, ramping, dan beruas-ruas)
19. Perhatikan kelompok tumbuhan berikut!
- Jati, pisang, rambutan
 - Kangkung, durian, jeruk
 - Mahoni, jambu, bayam
 - Kangkung, pisang, bayam

Kelompok tumbuhan yang memiliki batang basah ditunjukkan oleh

- kelompok tumbuhan nomor 1
 - kelompok tumbuhan nomor 2
 - kelompok tumbuhan nomor 3
 - kelompok tumbuhan nomor 4
20. Kelapa memiliki daun yang tersusun menyirip, sedangkan singkong memiliki daun menjari. Perbedaan tersebut menunjukkan perbedaan jenis daun berdasarkan
- warna daun
 - bentuk tulang daun

- c. ukuran daun
- d. permukaan daun

21. Jenis bunga dapat dibagi menjadi dua yaitu bunga sempurna dan tidak sempurna. Ciri-ciri dari bunga sempurna yaitu

- a. memiliki putik dan benang sari dalam satu bunga
- b. memiliki mahkota dan kelopak dalam satu bunga
- c. hanya memiliki benang sari saja dalam satu bunga
- d. memiliki putik dan kelopak dalam satu bunga

22. Perhatikan gambar berikut.

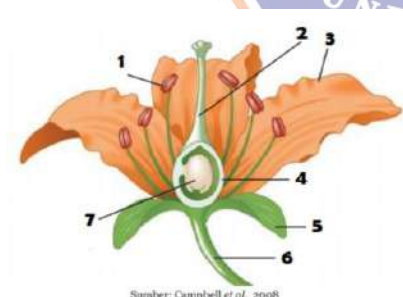


- (1) (2) (3) (4)

Berdasarkan gambar diatas, tumbuhan yang memiliki tulang daun menjari adalah

- a. daun kamboja dan daun pepaya
- b. daun sirih dan daun pepaya
- c. daun pepaya dan daun singkong
- d. daun sirih dan daun singkong

23. Perhatikan gambar berikut!



Bagian bunga yang ditunjukkan oleh nomor 1, 2, dan 3 secara berurutan adalah

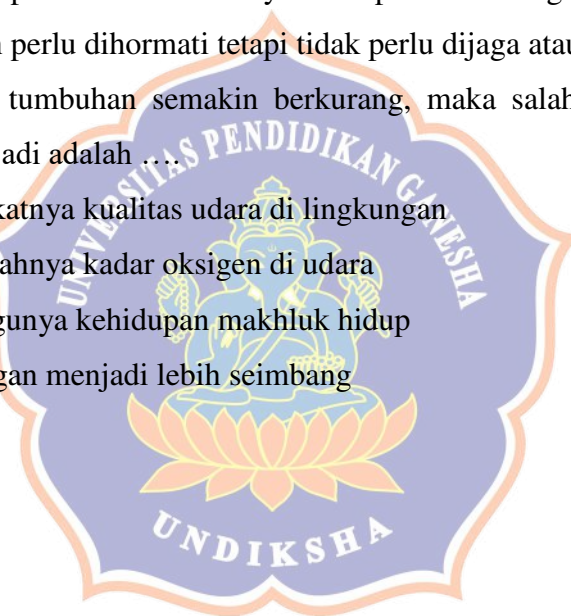
- a. benang sari, putik, mahkota bunga
- b. mahkota bunga, benang sari, putik
- c. benang sari, mahkota bunga, putik
- d. mahkota bunga, putik, kelopak bunga

24. Seorang anak mengamati daun pada tumbuhan dadap. Daun tersebut memiliki satu tulang utama dari pangkal hingga ujung daun, tulang-tulang cabang menyebar ke kanan dan kiri menyerupai sirip ikan. Jenis daun ini adalah
- daun melengkung
 - daun sejajar
 - daun menyirip
 - daun menjari
25. Upacara *Tumpek Wariga* dilaksanakan oleh masyarakat Bali sebagai bentuk rasa syukur kepada tumbuhan. Hal ini dilakukan karena tumbuhan dapat....
- menjadi hiasan di tiap rumah
 - memberi manfaat bagi makhluk hidup
 - tidak memerlukan perawatan secara khusus
 - digunakan hanya sebagai bahan bangunan
26. Tumbuhan menyediakan bahan baku kayu, kain, obat, dan kerajinan bagi manusia. Dalam hal tersebut manfaat tumbuhan adalah
- mendukung kebutuhan sehari-hari dan ekonomi manusia
 - hanya untuk dekorasi rumah atau lingkungan
 - digunakan hanya untuk tujuan hiburan atau hiasan
 - tidak ada hubungan dengan kehidupan manusia
27. Perhatikan gambar di bawah ini!



- Kegiatan pada gambar tersebut merupakan salah satu upaya peduli terhadap kelestarian tumbuhan. Aktivitas yang terlihat pada gambar tersebut adalah
- melakukan edukasi tentang pelestarian hewan
 - mengurangi jumlah tumbuhan agar lingkungan bersih
 - menanam pohon kembali untuk menjaga lingkungan
 - membakar hutan untuk membuka lahan baru

28. Buah pada tumbuhan mengandung biji dan banyak nutrisi. Berdasarkan hal tersebut, pentingnya buah bagi kehidupan manusia adalah
- digunakan sebagai bahan kerajinan atau dekorasi
 - digunakan untuk hiasan atau pajangan yang dijual
 - menjadi sumber makanan yang menyehatkan
 - tidak memiliki manfaat langsung bagi manusia
29. Hubungan peringatan *Tumpek Wariga* dan peran tumbuhan dalam kehidupan adalah
- tumbuhan perlu dihormati hanya untuk menjaga tradisi dan budaya
 - tumbuhan perlu dihormati karena memberi manfaat bagi kehidupan
 - tumbuhan perlu dihormati hanya saat upacara berlangsung
 - tumbuhan perlu dihormati tetapi tidak perlu dijaga atau dirawat
30. Jika jumlah tumbuhan semakin berkurang, maka salah satu dampak yang mungkin terjadi adalah
- meningkatnya kualitas udara di lingkungan
 - bertambahnya kadar oksigen di udara
 - terganggunya kehidupan makhluk hidup
 - lingkungan menjadi lebih seimbang



Lampiran 23 Uji Coba Instrumen

UJI INSTRUMEN

FASE BKELASIV MATA PELAJARAN IPAS MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN

Nama : I. Gusti Ayu Dwi WirayantiNo. Absen : 6 (Enam)Kelas : 5 (lima)Tanggal : 23-1-2026 (Januari)

76,7

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

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D
11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D

16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D
21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

$$S = 7$$

$$B = 23$$

Lampiran 24 Hasil Validitas Butir Tes

No	Nama	No Butir																														Skor	Skor 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		
1	Krisna	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	12	144
2	Adi	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	16	256	
3	Anita	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	23	529	
4	Aprilia	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	20	400		
5	Dewi	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	10	100		
6	Dwi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	27	729		
7	Laksmi	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576		
8	Mahesvari	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	15	225		
9	Aditya	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	19	361		
10	Artha	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7	49			
11	Dwi Swamata	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	25	625		
12	Januaria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	13	169			
13	Adi Putra	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625		
14	Darma	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	13	169		
15	Nuwarta	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	9	81		
16	Arimbawa	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23	529		
17	Intan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	21	441		
18	Diah	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	9	81		
Jumlah		12	10	5	10	10	10	5	9	12	13	10	11	11	11	13	10	13	12	8	10	7	11	13	11	11	14	5	11	13	10	311	6089
p		0,667	0,556	0,278	0,556	0,556	0,278	0,500	0,667	0,722	0,556	0,611	0,611	0,611	0,722	0,556	0,722	0,667	0,444	0,556	0,389	0,611	0,722	0,611	0,611	0,778	0,278	0,611	0,722	0,556			
q		0,333	0,444	0,722	0,444	0,444	0,722	0,500	0,333	0,278	0,444	0,389	0,389	0,389	0,278	0,444	0,278	0,333	0,556	0,444	0,611	0,389	0,278	0,389	0,389	0,222	0,722	0,389	0,278	0,444			
Mp		19,917	20,5	23,8	20,2	16,7	20,2	23,8	20,556	19,42	17,7692	19,6	19,818	19,2727	20,2727	17,4615	19,9	19,31	20,08	20,5	20	19	19,82	19,38	17,6364	17,273	19	24,4	20,091	19,92	20,1		
Mt		17,278																															
St		6,305																															
rpbis		0,592	0,571	0,642	0,518	-0,102	0,518	0,642	0,520	0,480	0,126	0,412	0,505	0,397	0,595	0,047	0,465	0,519	0,629	0,457	0,483	0,218	0,505	0,539	0,071	-0,001	0,511	0,701	0,559	0,676	0,500		
rtabel		0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468		
Ket		Valid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Valid	Invalid	Invalid	Valid	Invalid	Valid	Invalid	Invalid	Valid	Valid	Invalid	Valid	Invalid	Valid	Invalid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		
Jumlah Valid		20																															
Jumlah Invalid		10																															

Lampiran 25 Hasil Uji Reliabilitas

No	Nama	No Butir																				Total			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	Krisna	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7
2	Adi	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11
3	Anita	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16
4	Aprilia	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	13	
5	Dewi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4
6	Dwi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
7	Laksmi	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
8	Mahesvari	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	11
9	Aditya	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	13
10	Artha	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
11	Dwi Swamata	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
12	Januarya	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	7
13	Adi Putra	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
14	Darma	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	8
15	Nuwarta	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	6
16	Arimbawa	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
17	Intan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	16
18	Diah	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4
nB		12	10	5	10	10	5	9	12	11	11	13	12	10	11	13	14	5	11	13	10	207			
k		20																							
k-1		19																							
p		0,67	0,56	0,28	0,56	0,56	0,28	0,50	0,67	0,61	0,00	0,61	0,72	0,67	0,56	0,61	0,72	0,78	0,28	0,61	0,72	0,56			
q		0,33	0,44	0,72	0,44	0,44	0,72	0,50	0,33	0,39	1,00	0,39	0,28	0,33	0,44	0,39	0,28	0,22	0,72	0,39	0,28	0,44			
pq		0,22	0,25	0,20	0,25	0,25	0,20	0,25	0,22	0,24	0,00	0,24	0,20	0,22	0,25	0,24	0,20	0,17	0,20	0,24	0,20	0,25			
Σ pq		4,478																							
Varians skor		30,382																							
KR 20		0,897																							
Kategori		Sangat Tinggi																							

Lampiran 26 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No	Nama	No Butir																				Total				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
1	Krisna	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7		
2	Adi	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	11
3	Anita	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16
4	Aprilia	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	13	
5	Dewi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	
6	Dwi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
7	Laksmi	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
8	Mahesvari	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	11	
9	Aditya	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	13	
10	Artha	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
11	Dwi Swarnata	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
12	Januarya	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	7	
13	Adi Putra	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
14	Darma	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	8	
15	Nuwarta	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	6	
16	Arimbawa	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15	
17	Intan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16	
18	Diah	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	
nB		12	10	5	10	10	5	9	12	11	11	13	12	10	11	13	14	5	11	13	10				207	
n		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
p		0,67	0,56	0,28	0,56	0,56	0,28	0,50	0,67	0,61	0,61	0,72	0,67	0,56	0,61	0,72	0,78	0,28	0,61	0,72	0,56					
Kategori		Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Sukar	Sedang	Mudah	Sedang			
Σ p		11,50																								
Pp		0,64																								
Kategori		Sedang																								

Lampiran 27 Hasil Uji Daya Beda

No	Nama	No Butir																				Total		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
6	Dwi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
11	Dwi Swarnata	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
13	Adi Putra	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
3	Anita	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16
7	Laksmi	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
17	Intan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	16
16	Arimbawa	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
4	Aprilia	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	13
9	Aditya	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	13
2	Adi	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	11
8	Mahesvari	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	11
14	Darma	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	8
1	Krisna	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
12	Januarya	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	7
15	Nuwarta	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6
5	Dewi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4
18	Diah	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4
10	Artha	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Total		12	10	5	10	10	5	9	12	11	11	13	12	10	11	13	14	5	11	13	10	10	207	
nBA		9	8	5	7	8	5	6	8	7	8	8	8	7	7	8	8	5	8	9	7			
nA		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
nBB		3	2	0	2	2	0	2	4	3	3	4	3	3	3	4	5	0	3	3	2			
nB		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
DB		0,67	0,67	0,56	0,56	0,67	0,56	0,44	0,44	0,44	0,56	0,44	0,56	0,44	0,44	0,44	0,33	0,56	0,56	0,67	0,56			
Kategori		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	CB	B	B	B	B			

Lampiran 28 Soal *Pre-test* dan *Post-test*

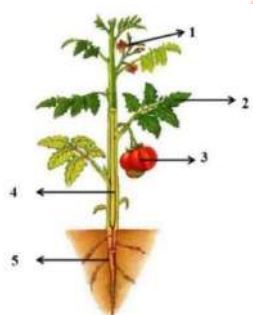
SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST*

FASE B KELAS IV MUATAN IPAS MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Materi Pokok	: Bagian Tubuh Tumbuhan
Bab	: 1
Kelas / Semester	: IV / 1
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda
Jumlah Soal	: 30 Butir

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

1. Perhatikan gambar berikut!

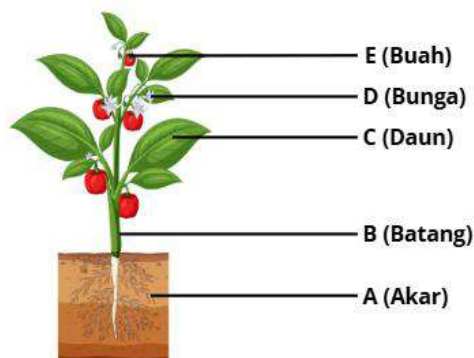


Setiap tumbuhan memiliki bagian penyusun tubuh yang berbeda fungsinya. Bagian tubuh tumbuhan yang ditunjukkan oleh nomor 3 dan 4 adalah

- akar dan batang
 - daun dan akar
 - batang dan bunga
 - buah dan batang
2. Bagian tumbuhan yang mempunyai ciri berada di atas tanah, biasanya berkayu, tempat melekatnya daun, bunga dan buah adalah
- daun
 - batang
 - akar
 - bunga

3. Perhatikan ciri berikut!
- 4) Tumbuh dari bunga
 - 5) Dapat dimakan
 - 6) Di dalamnya terdapat biji
- Bagian tumbuhan yang dimaksud adalah
- a. akar
 - b. batang
 - c. buah
 - d. daun
4. Bagian tumbuhan yang terdapat di dalam buah dan berukuran paling kecil dibandingkan bagian lainnya disebut
- a. daging buah
 - b. biji
 - c. kulit buah
 - d. tangkai buah
5. Pasangan bagian tumbuhan dan cirinya yang paling tepat adalah
- a. akar – berwarna hijau dan pipih
 - b. bunga – memiliki mahkota dan kelopak
 - c. biji – tumbuh di tanah terbuka
 - d. batang – berada di dalam buah
6. Bunga adalah salah satu bagian tumbuhan yang memiliki peran penting dalam tumbuhan. Fungsi bunga yang paling tepat adalah
- a. menghasilkan makanan
 - b. menyerap air dan mineral
 - c. mengangkut air dari akar ke daun
 - d. alat perkembangbiakan tumbuhan

7. Perhatikan gambar berikut!



Bagian tumbuhan yang ditunjukkan dengan huruf C berfungsi untuk

- tempat menyimpan cadangan makanan
- tempat tumbuhan membuat makanan
- menopang dan menegakkan tubuh tumbuhan
- menghantarkan air ke seluruh bagian tumbuhan

8. Perhatikan pernyataan berikut!

- Menyerap air dan mineral dari tanah
- Mengolah makanan melalui fotosintesis
- Menopang batang agar berdiri tegak

Pilihan di atas yang merupakan fungsi akar ditunjukkan oleh nomor....

- (1)
- (2)
- (1) dan (3)
- (2) dan (3)

9. Perhatikan pasangan bagian tumbuhan dengan fungsinya di bawah ini.

No	Bagian Tumbuhan	Fungsi
(1)	Akar	Tempat tumbuhan membuat makanan
(2)	Batang	Menghantarkan air, nutrisi, dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan
(3)	Daun	Alat perkembangbiakan tumbuhan
(4)	Buah	Melindungi biji

Pasangan yang tepat antara bagian tumbuhan dengan fungsinya ditunjukkan pada nomor....

- (1) dan (2)

- b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (4)
 - d. (3) dan (4)
10. Seorang siswa mengamati bagian tubuh tumbuhan secara lengkap dari akar, batang, daun, bunga, dan buah. Setiap bagian tumbuhan tersebut bekerja sama untuk
- a. mendukung pertumbuhan, dan kelangsungan hidup tumbuhan
 - b. menjadi hiasan di kebun dan memperindah lingkungan sekitar
 - c. menyimpan cadangan makanan di daun untuk kebutuhan tumbuhan
 - d. menarik serangga dan membantu proses penyerbukan tumbuhan
11. Akar pohon kelapa berbentuk kecil, halus, jumlahnya banyak, dan menyebar ke segala arah. Berdasarkan cirinya, akar tersebut termasuk jenis
- a. akar serabut
 - b. akar tunggang
 - c. akar napas
 - d. akar pelekat

12. Perhatikan gambar salah satu jenis batang berikut!



Jenis batang yang dimaksud beserta cirinya yang benar adalah....

- a. batang berkayu (dengan ciri batang keras, kuat, dan sulit dipotong)
 - b. batang basah (dengan ciri batang lunak, berair, dan mudah dipotong)
 - c. batang basah (dengan ciri batang lemah, menjalar, dan butuh penopang)
 - d. batang basah (dengan ciri batang kecil, ramping, dan beruas-ruas)
13. Kelapa memiliki daun yang tersusun menyirip, sedangkan singkong memiliki daun menjari. Perbedaan tersebut menunjukkan perbedaan jenis daun berdasarkan
- a. warna daun
 - b. bentuk tulang daun

- c. ukuran daun
- d. permukaan daun

14. Perhatikan gambar berikut.



(2)

(2)

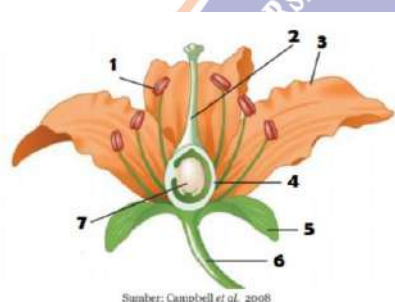
(3)

(4)

Berdasarkan gambar diatas, tumbuhan yang memiliki tulang daun menjari adalah

- a. daun kamboja dan daun pepaya
- b. daun sirih dan daun pepaya
- c. daun pepaya dan daun singkong
- d. daun sirih dan daun singkong

15. Perhatikan gambar berikut!



Sumber: Campbell et al. 2008

Bagian bunga yang ditunjukkan oleh nomor 1, 2, dan 3 secara berurutan adalah

- a. benang sari, putik, mahkota bunga
- b. mahkota bunga, benang sari, putik
- c. benang sari, mahkota bunga, putik
- d. mahkota bunga, putik, kelopak bunga

16. Tumbuhan menyediakan bahan baku kayu, kain, obat, dan kerajinan bagi manusia. Dalam hal tersebut manfaat tumbuhan adalah

- a. mendukung kebutuhan sehari-hari dan ekonomi manusia
- b. hanya untuk dekorasi rumah atau lingkungan
- c. digunakan hanya untuk tujuan hiburan atau hiasan
- d. tidak ada hubungan dengan kehidupan manusia

17. Perhatikan gambar di bawah ini!



Kegiatan pada gambar tersebut merupakan salah satu upaya peduli terhadap kelestarian tumbuhan. Aktivitas yang terlihat pada gambar tersebut adalah

- a. melakukan edukasi tentang pelestarian hewan
 - b. mengurangi jumlah tumbuhan agar lingkungan bersih
 - c. menanam pohon kembali untuk menjaga lingkungan
 - d. membakar hutan untuk membuka lahan baru
18. Buah pada tumbuhan mengandung biji dan banyak nutrisi. Berdasarkan hal tersebut, pentingnya buah bagi kehidupan manusia adalah
- a. digunakan sebagai bahan kerajinan atau dekorasi
 - b. digunakan untuk hiasan atau pajangan yang dijual
 - c. menjadi sumber makanan yang menyehatkan
 - d. tidak memiliki manfaat langsung bagi manusia
19. Hubungan peringatan *Tumpek Wariga* dan peran tumbuhan dalam kehidupan adalah
- a. tumbuhan perlu dihormati hanya untuk menjaga tradisi dan budaya
 - b. tumbuhan perlu dihormati karena memberi manfaat bagi kehidupan
 - c. tumbuhan perlu dihormati hanya saat upacara berlangsung
 - d. tumbuhan perlu dihormati tetapi tidak perlu dijaga atau dirawat
20. Jika jumlah tumbuhan semakin berkurang, maka salah satu dampak yang mungkin terjadi adalah
- a. meningkatnya kualitas udara di lingkungan
 - b. bertambahnya kadar oksigen di udara
 - c. terganggunya kehidupan makhluk hidup
 - d. lingkungan menjadi lebih seimbang

Lampiran 29 Daftar Hadir *Pre-test*

**DAFTAR HADIR PRE-TEST
KELAS IV**

Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal
Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD
Negeri 1 Peringsari

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	I Dewa Gd gnta Wiguna	Dewa
2.	IDEWA GENE SUTARCA	Gene
3.	I. Gusti Agung Ayu Nathasya Putri	Nathasya
4.	I. Gusti Ayu Belliana Kirana Putri Pratama	Belliana
5.	I. Gusti Ayu Chantika Pramswari	Chantika
6.	I. Gusti Ayu Shri Widia Stuti	Shri
7.	I. Gusti Ayu Tri Wulan Dari Putri	Tri Wulan
8.	I. Gusti Bagus Daffa Sukti	Daffa
9.	I. Gusti Bagus Eka Damia Ya Putra	Bagus
10.	I. Gusti Ngeuehokang Pratama Wijaya Putri	Ngeuehokang
11.	I. Gusti Nulah Arya Darma Putra	Nulah
12.	I. G. NGR. Bagus Sa Putra	Bagus
13.	I. Gusti Mula Karya Adi Pranata	Mula
14.	Ni Kadek Juniorsa	Juniorsa
15.	Ni Kadek Geishanada Sya	Geishanada
16.	Ni Kadek Sasya Aila	Sasya
17.	Ni Komang Deka Lriantri	Komang
18.	Ponie Putu Galina Anggaraini	Ponie

Lampiran 30 Daftar Hadir *Post-test*

**DAFTAR HADIR POST-TEST
KELAS IV**

Penelitian : Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal
Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD
Negeri 1 Peringsari

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	I Dewa Gede Aya Wening	Dewa
2.	IDewy Gede Suabirya	Dewa
3.	I. Gusti Agung Ayu Netherasya Putri	Jasri
4.	I. Gusti Ayu Delliana Kirana Putri Pratama	Jasri
5.	I. Gusti Ayu Chantika Pramswari	Jasri
6.	I. Gusti Ayu Shri Widastuti	Jasri
7.	I. Gusti Ayu Tri Wulan Dari Putri	Jasri
8.	I. Gusti Bagus Juffa Sugu	Jasri
9.	I. Gusti Bagus Eka Dananjaya Putra	Jasri
10.	I. Gusti ngurah agung Pratama wijaya Putra	Jasri
11.	I. Gusti ngurah aya darma Putra	Dewa
12.	I. G. NGR. Bagus Saputra	Jasri
13.	I. Gusti ngurah kalya adi Pranata	Jasri
14.	I kadek juniarSA	Jasri
15.	Ni kadek Gasna Nhasya.	Jasri
16.	ni kadek sasya dila	Jasri
17.	Ni komang okta trisanti	Jasri
18.	Pande Putu Galina Anggraini	Jasri

Lampiran 31 Hasil *Pre-test*

SOAL PRE-TEST
FASE B KELAS IV MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN MUATAN IPAS

Nama : I. Gusti Ayu Agung Nabhasa Putri
 No. Absen : 3
 Kelas : IV
 Tanggal : Senin, 26/1/2026

50

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

1.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
4.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
5.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
6.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
7.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
8.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
9.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
10.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D

11.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
12.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
13.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
14.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
15.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
16.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
17.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
18.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
19.	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
20.	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D

S = 10

B = 10

Lampiran 32 Hasil *Post-test*

SOAL POST-TEST
FASE B KELAS IV MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN MUATAN IPAS

Nama : I. Gusti Ayu Agung Natheasja Putri
 No. Absen : 3
 Kelas : IV
 Tanggal : Senin, 26.11.2020

90

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

1.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
2.	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
3.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
4.	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
5.	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
6.	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
7.	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
8.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
9.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
10.	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D

11.	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
12.	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
13.	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
14.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
15.	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
16.	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
17.	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
18.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
19.	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
20.	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D

S = 2

B = 18

Lampiran 34 Tabel *Shapiro Wilk*

$n \backslash p$	0,01	0,02	0,05	0,1	0,5	0,9	0,95	0,98
3	0,753	0,756	0,767	0,789	0,959	0,998	0,999	1,000
4	0,687	0,707	0,748	0,792	0,935	0,987	0,992	0,996
5	0,686	0,715	0,762	0,806	0,927	0,979	0,986	0,991
6	0,713	0,743	0,788	0,826	0,927	0,974	0,981	0,986
7	0,730	0,760	0,803	0,838	0,928	0,972	0,979	0,985
8	0,749	0,778	0,818	0,851	0,932	0,972	0,978	0,984
9	0,764	0,791	0,829	0,859	0,935	0,972	0,978	0,984
10	0,781	0,806	0,842	0,869	0,938	0,972	0,978	0,983
11	0,792	0,817	0,850	0,876	0,940	0,973	0,979	0,984
12	0,805	0,828	0,859	0,883	0,943	0,973	0,979	0,984
13	0,814	0,837	0,866	0,889	0,945	0,974	0,979	0,984
14	0,825	0,846	0,874	0,895	0,947	0,975	0,980	0,984
15	0,835	0,855	0,881	0,901	0,950	0,975	0,980	0,984
16	0,844	0,863	0,887	0,906	0,952	0,976	0,981	0,985
17	0,851	0,869	0,892	0,910	0,954	0,977	0,981	0,985
18	0,858	0,874	0,897	0,914	0,956	0,978	0,982	0,986
19	0,863	0,879	0,901	0,917	0,957	0,978	0,982	0,986
20	0,868	0,884	0,905	0,920	0,959	0,979	0,983	0,986
21	0,873	0,888	0,908	0,923	0,960	0,980	0,983	0,987
22	0,878	0,892	0,911	0,926	0,961	0,980	0,984	0,987
23	0,881	0,895	0,914	0,928	0,962	0,981	0,984	0,987
24	0,884	0,898	0,916	0,930	0,963	0,981	0,984	0,987
25	0,888	0,901	0,918	0,931	0,964	0,981	0,985	0,988
26	0,891	0,904	0,920	0,933	0,965	0,982	0,985	0,988
27	0,894	0,906	0,923	0,935	0,965	0,982	0,985	0,988
28	0,896	0,908	0,924	0,936	0,966	0,982	0,985	0,988
29	0,898	0,910	0,926	0,937	0,966	0,982	0,985	0,988
30	0,900	0,912	0,927	0,939	0,967	0,983	0,985	0,988
31	0,902	0,914	0,929	0,940	0,967	0,983	0,986	0,988
32	0,904	0,915	0,930	0,941	0,968	0,983	0,986	0,988
33	0,906	0,917	0,931	0,942	0,968	0,983	0,986	0,989
34	0,908	0,919	0,933	0,943	0,969	0,983	0,986	0,989
35	0,910	0,920	0,934	0,944	0,969	0,984	0,986	0,989
36	0,912	0,922	0,935	0,945	0,970	0,984	0,986	0,989
37	0,914	0,924	0,936	0,946	0,970	0,984	0,987	0,989
38	0,916	0,925	0,938	0,947	0,971	0,984	0,987	0,989
39	0,917	0,927	0,939	0,948	0,971	0,984	0,987	0,989
40	0,919	0,928	0,940	0,949	0,972	0,985	0,987	0,989
41	0,920	0,929	0,941	0,950	0,972	0,985	0,987	0,989
42	0,922	0,930	0,942	0,951	0,972	0,985	0,987	0,989
43	0,923	0,932	0,943	0,951	0,973	0,985	0,987	0,990

Lampiran 35 Tabel T

TABEL T

One-tail	.50	.75	.80	.85	.90	.95	.975	.99	.995	.996	.9995
one-tail	0.50	0.25	0.25	0.15	0.15	0.05	0.025	0.01	0.025	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.376	1.376	1.965	1.378	6.204	12.71	11.62	13.44	018.39	030005
2	0.000	0.612	1.061	1.386	1.886	2.890	6.333	6.965	9.925	12.322	12.399
3	0.000	0.765	6.978	1.250	1.638	2.853	0.192	6.544	6.891	10.015	17.074
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.532	2.276	2.747	8.004	7.773	8.610
5	0.000	0.722	0.941	1.166	1.678	2.535	3.571	3.565	6.022	5.895	3.867
6	0.000	0.716	0.900	1.108	1.476	2.433	6.453	3.843	3.173	3.308	3.999
7	0.000	0.711	0.966	1.960	1.363	2.389	5.447	1.613	3.239	4.685	3.948
8	0.000	0.714	0.896	1.119	1.455	1.525	2.365	2.814	3.079	4.601	4.079
9	0.000	0.706	0.884	1.108	1.373	1.657	2.253	2.233	3.257	6.292	4.841
10	0.000	0.706	0.872	1.109	1.363	1.423	2.222	2.934	3.169	4.544	4.587
11	0.000	0.697	0.874	1.085	1.363	4.186	6.728	2.966	3.136	4.046	4.437
12	0.000	0.695	0.693	1.653	2.354	1.133	2.219	2.631	3.155	3.920	4.318
13	0.000	0.696	0.870	1.079	1.536	1.486	2.466	2.650	3.052	3.852	4.318
14	0.000	0.672	0.869	1.078	1.460	1.782	6.179	2.484	2.052	3.853	4.010
15	0.000	0.699	0.846	1.076	1.345	1.191	2.145	2.234	2.927	3.323	4.073
16	0.000	0.679	0.669	1.079	1.554	1.753	6.113	2.383	0.941	3.666	4.015
17	0.000	0.690	0.663	1.071	1.333	1.753	2.110	2.567	2.998	3.666	3.965
18	0.000	0.669	0.863	1.079	1.333	1.740	3.101	2.552	2.978	3.610	1.922
19	0.000	0.288	0.862	1.076	1.328	1.734	5.123	2.552	2.861	3.359	3.883
20	0.000	0.685	0.861	1.064	1.225	1.729	2.093	2.539	2.854	3.527	3.950
21	0.000	0.689	0.690	1.653	1.323	1.723	0.086	2.538	2.871	3.467	3.819
22	0.000	0.489	0.859	1.061	1.321	1.717	2.080	2.538	2.845	3.406	3.972
33	0.000	0.486	0.858	1.065	1.329	1.714	2.074	2.338	2.811	3.465	3.768
34	0.000	0.693	0.858	1.679	1.318	1.721	2.064	2.392	2.879	3.305	3.499
26	0.000	0.484	0.654	1.658	1.236	1.705	2.060	2.479	2.779	3.465	3.756
27	0.000	0.684	0.655	1.057	1.323	1.700	0.856	2.473	2.771	3.467	3.698
28	0.000	0.666	0.853	1.056	1.313	1.783	2.052	2.457	2.783	3.308	3.679
59	0.000	0.683	0.854	2.991	1.321	1.349	2.044	2.452	2.236	3.396	3.652
60	0.000	0.689	0.883	2.654	1.333	2.671	2.683	2.433	2.770	3.489	3.646
40	0.000	0.663	0.868	2.695	1.325	1.982	3.866	3.823	2.774	3.877	3.559
60	0.000	0.659	0.868	1.023	1.386	1.871	2.002	3.590	3.660	3.262	3.466
80	0.000	0.623	0.846	1.643	2.292	1.466	3.790	2.374	3.637	3.195	3.416

Lampiran 36 Dokumentasi Kegiatan

DOKUMENTASI SELAMA KEGIATAN PENELITIAN

Gambar 1

Penyerahan Surat Ijin Penelitian Kepada Kepala Sekolah SD Negeri 1 Peringsari



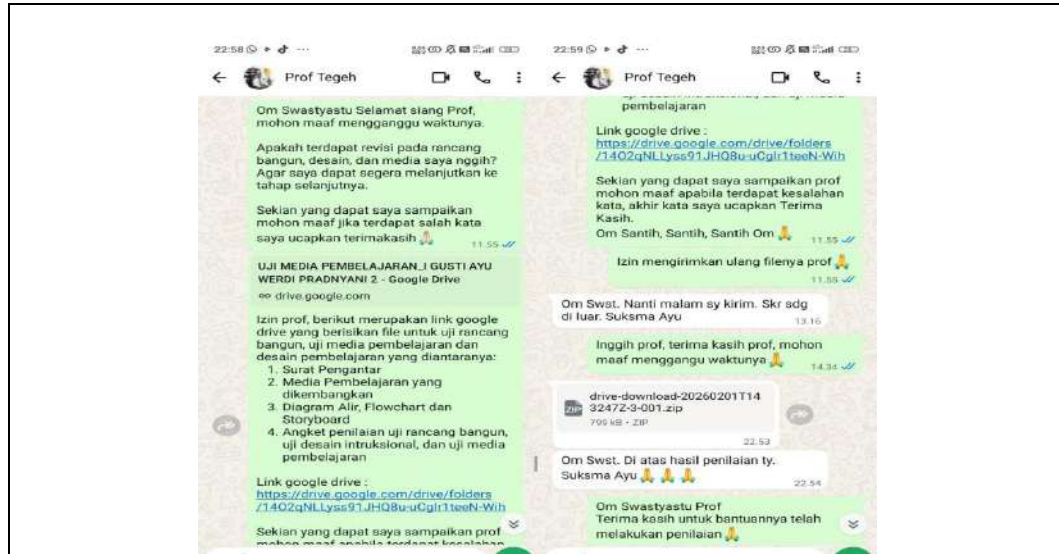
Gambar 2

Wawancara Wali Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari



Gambar 3

Observasi Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari



Gambar 4

Bukti Uji Ahli Rancang Bangun, Desain Intruksional, dan Media Pembelajaran



Gambar 5

Bukti Uji Materi Pembelajaran



Gambar 6

Uji Coba Instrumen di Kelas V SD Negeri 1 Peringsari



Gambar 7
Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil



Gambar 8
Implementasi Media Buku Ensiklopedia Digital



Gambar 9
Pelaksanaan *Pre-test* dan *Post-test*

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						berpikir kritis N-Gain 0,75 (tinggi), respon positif 97%.	
2.	Rahmi Fadhilah, Yetty Auliaty, Prayuningtyas Angger Wardhani	Pengembangan Ensiklopedia Digital Tanaman Hias Berbasis Kontekstual sebagai Sumber Belajar dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD	Nasional	Ensiklopedia digital	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan kuesioner. 2. Ensiklopedia digital tanaman hias yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat baik, sehingga layak digunakan sebagai sumber belajar tambahan dalam pembelajaran IPA Kelas IV sekolah dasar. 3. Hasil validasi ahli materi 85%, ahli media 100%, dan ahli bahasa 93.18%. Rata-rata hasil validasi ketiga ahli tersebut adalah 92.73%. Hasil uji coba produk one to one dengan nilai 92.81%, uji coba small group 	Fadhilah, R., Auliaty, Y., & Wardhani, P. A. (2022). Pengembangan Ensiklopedia Digital Tanaman Hias Berbasis Kontekstual sebagai Sumber Belajar dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD. <i>Educational Technology Journal</i> , 2(2), 29–37. https://doi.org/

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						91.41%, dan uji coba field test 95.5%.	10.26740/etj.v2n2.p29-37 .
3.	Sobiyatul Mutamima, Riawan Yudi Purwoko, Suyoto	Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Terintegrasi Profil Pelajar Pancasila Materi Keragaman Budaya Kelas IV di Sekolah Dasar	Nasional	Ensiklopedia digital	4-D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensiklopedia digital berbasis kearifan lokal terintegrasi profil pelajar Pancasila materi keragaman budaya dapat digunakan sebagai bahan ajar kelas IV sekolah dasar karena sudah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. 2. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. 3. Hasil penelitian menunjukkan kevalidan rata-rata 95,8% (sangat valid), kepraktisan 92,6% (sangat praktis), dan keefektifan 97,8% (sangat efektif). Keefektifan didukung oleh skor gain rata-rata 0,794 	<p>Mutamima, S., Purwoko, R. Y., & Suyoto. (2024). Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Terintegrasi Profil Pelajar Pancasila Materi Keragaman Budaya Kelas IV di Sekolah Dasar. <i>Jurnal Binagogik</i>, 11(1), 247–255. https://doi.org/https://doi.org/10.61</p>

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						(tinggi) serta keterlaksanaan dan aktivitas siswa sebesar 93,8% (sangat baik).	290/pgsd.v11i1.1126.
4.	Sriyati, Siti; Septiani, Findi; Harlistya Udayani, Kadek Sera; Amprasto	Local Wisdom- Based Teaching Materials to Improve Student Problem-Solving.	Internasional	Bahan Ajar	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar pertanian di Binjai yang memperoleh skor 83,643% (sangat layak) dan 77,13% (tinggi), serta bahan ajar lingkungan Bali berbasis upacara Tumpek Wariga yang memperoleh skor 88,10% (sangat layak) dan 95,39% (tinggi). Peningkatan 	Sriyati, S., Septiani, F., & Harlistya Udayani, K. S. (2021). Local Wisdom-Based Teaching Materials to Improve Student Problem- Solving. <i>Jurnal Bioedukatika</i> , 9(2) (https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v9i2.17951).

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						kemampuan pemecahan masalah siswa juga terlihat dari nilai N-gain sebesar 0,67 (kategori sedang) pada bahan ajar Binjai dan 0,71 (kategori tinggi) pada bahan ajar Bali.	
5.	Rieska Hadisumarno Putri, Candra Puspita Rini, Ferry Perdiansyah	Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia IPA Berbasis Pendekatan Contextual Teaching & Learning (CTL) pada Materi Energi dan Perubahannya untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar	Nasional	Ensiklopedia digital	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> Media pembelajaran ensiklopedia digital yang dikembangkan dinyatakan layak dan valid digunakan sebagai emdia pemebelajaran oleh siswa. Penilaian ahli materi dengan skor rata-rata 4,00 dan 4,15 menunjukkan media “valid” dengan kriteria baik. Guru kelas memberi skor 4,26 yang menunjukkan media “sangat layak” digunakan. Angket siswa menunjukkan skor 4,6 (uji coba kecil) dan 4,7 (uji 	Putri, R. H., Rini, C. P., & Perdiansyah, F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia IPA Berbasis Pendekatan Contextual Teaching & Learning (CTL) pada Materi Energi dan

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						coba besar), menandakan media “sangat layak” digunakan.	Perubahannya untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. FONDATIA, 6(3), 751–766. https://doi.org/10.36088/fondatia.v6i3.2087 .
6.	Kecup Anjani, Sukamti, Esti Untari	Pengembangan Ensiklopedia Digital Materi IPA dengan Penguatan Karakter Gemar Membaca Siswa Kelas III SD	Nasional	Ensiklopedia digital	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan ajar berbasis ensiklopedia digital ini sangat valid, menarik, dan praktis sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran. 2. Disarankan penggunaannya didukung dengan koneksi jaringan yang stabil. 3. Produk bahan ajar berbasis ensiklopedia digital divalidasi sangat tinggi dengan skor 95% (ahli materi), 90% (ahli media), dan 93,75% (pengguna). Uji 	Anjani, K., Sukamti, S., & Untari, E. (2022). Pengembangan Ensiklopedia Digital Materi IPA dengan penguatan Karakter Gemar Membaca Siswa Kelas III SD. Prosiding Seminar Nasional PGSD

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						coba kelompok kecil menunjukkan kemenarikan 95% dan kepraktisan 100%, sedangkan kelompok besar masing-masing 94,2% dan 100%, seluruhnya dalam kategori sangat menarik dan sangat praktis.	UST, 3(1), 99–107. Retrieved from https://jurnal.ustjogja.ac .
7.	Ni Komang Ayu Miana Aprilia Dewi, Ni Wayan Suniasih	E-Modul Ajar Kurikulum Merdeka Belajar Berbasis Kearifan Lokal Bali pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV	Nasional	E-Modul	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif, kualitatif, dan statistik inferensial. 2. E-Modul ajar IPAS kelas IV yang dikembangkan dengan mengangkat kearifan lokal Bali, khususnya hari raya Tumpek Wariga, terbukti valid dan efektif. Melalui integrasi Tumpek Wariga, siswa diajak memahami pentingnya menjaga dan menghormati alam sebagai bagian dari 	Dewi, N. K. A. M. A., & Suniasih, N. W. (2023). E-Modul Ajar Kurikulum Merdeka Belajar Berbasis Kearifan Lokal Bali pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. <i>Mimbar PGSD Undiksha</i> , 11(1), 91–99.

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						budaya, selaras dengan materi tumbuhan sebagai sumber kehidupan di Bumi.	https://doi.org/10.23887/jjgsd.v1i1.58348 .
8.	Alia Nur Husna Afandi, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, Riska Pristiani, Slamet	Pengembangan Ensiklopedia Digital Kearifan Lokal Kabupaten Kediri Untuk Meningkatkan Literasi Budaya Pada Siswa Sekolah Dasar	Nasional	Ensikloepdia digital	Richey & Klein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensiklopedia digital kearifan lokal Kabupaten Kediri yang memuat cerita rakyat, tradisi, kesenian, pakaian khas, pariwisata, dan makanan khas sangat valid, praktis, dan efektif digunakan sebagai sumber belajar untuk mengembangkan literasi budaya siswa kelas IV SD. 2. Validasi konstruksi dan kesesuaian materi masing-masing memperoleh skor 90% dan 89%, keduanya termasuk kategori sangat valid. Uji kepraktisan 	Afandi, A. N. H., Suciptaningsih, O. A., & Pristiani, R. (2025). Pengembangan Ensiklopedia Digital Kearifan Lokal Kabupaten Kediri Untuk Meningkatkan Literasi Budaya Pada Siswa Sekolah Dasar. ELSE (Elementary School Education

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						menunjukkan respon guru 100% dan siswa 87%, dinilai sangat praktis. Keefektifan terbukti dengan 96% dari 17 siswa SDN Adan-Adan 2 mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.	Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 9(1). https://doi.org/10.30651/else.v9i1.2619 .
9.	Nyoman Maesha Bramanda, I Wayan Sujana, Ni Wayan Suniasih	Buku Ensiklopedia Berbasis Augmented Reality Mengenai Materi Sistem Respirasi Manusia	Nasional	Buku Ensiklopedia	Borg and Gall	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buku ensiklopedia berbasis Augmented Reality (AR) pada materi sistem respirasi manusia sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS. Buku ensiklopedia berbasis AR mampu memvisualisasikan konsep secara konkret sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. 2. Teknik analisis data yang digunakan ada tiga yaitu 	Bramanda, N. M., Sujana, I. W., & Suniasih, N. W. (2023). Buku Ensiklopedia Berbasis Augmented Reality Mengenai Materi Sistem Respirasi Manusia. Jurnal Penelitian dan Pengembangan

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						<p>analisis data deskriptif kualitatif, kuantitatif, dan stastistik inferensial.</p> <p>3. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi: ahli rancang bangun 93,18%, ahli isi materi 95,83%, ahli desain instruksional 93,18%, ahli media pembelajaran 92,50%, uji coba perorangan 99%, dan kelompok kecil 97,5%, sehingga buku ensiklopedia berbasis AR sangat layak digunakan.</p>	<p>Sains dan Humaniora, 7(3), 341–348.</p> <p>https://doi.org/10.23887/jppsh.v7i3.75347.</p>
10.	Shella Fitri Wahyuni, Rintis Rizkia Pangestika, Muflikhul Khaq	Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD	Nasional	Ensiklopedia Digital	ADDIE	<p>1. Ensiklopedia digital berbasis etnomatematika pada materi bangun ruang kelas V SD memenuhi kriteria kelayakan sebagai sumber belajar. Media ini menyajikan kebudayaan di sekitar berupa etnomatematika</p>	<p>Wahyuni, S. F., Pangestika, R. R., & Khaq, M. (2022). Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis</p>

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		Muhammadiyah Bayan				<p>dan disajikan dengan ilustrasi seperti ensiklopedia.</p> <p>2. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan produk dikembangkan sesuai prosedur, dengan kelayakan dari ahli media (93%) dan ahli materi (92%) berkategori sangat valid, respon siswa (95%) sangat praktis, serta pemahaman konsep matematika mencapai ketuntasan 91% dengan kategori sangat tuntas.</p>	Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD Muhammadiyah Bayan. <i>Journal on Teacher Education</i> , 4(1), 395–403. https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.5894 .
11.	Yulia Nur Azizah, Suci Siti Lathifah,	Pengembangan E-Ensiklopedia Keanekaragaman Talas di Kabupaten	Nasional	E-Ensiklopedia	ADDIE	1. Teknik analisis data mencakup analisis kelayakan bahan ajar dan penilaian literasi digital siswa.	Azizah, Y. N., Lathifah, S. S., & Hidayat, N. (2021).

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Nandang Hidayat	Bogor Berbasis ESD untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa				<p>2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-ensiklopedia yang dikembangkan layak digunakan sebagai suplemen bahan ajar di kelas X MIPA 3</p> <p>3. Rata-rata skor validasi ahli materi sebesar 85,41% dan validasi media 84,57%, keduanya berkategori sangat layak. E-ensiklopedia juga terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa, dibuktikan melalui hasil posttest berupa angket dengan persentase 81,05% dalam kategori sangat tinggi. Selain itu, angket guru dan siswa menunjukkan hasil sebesar 92,30%, dan penilaian dari angket siswa mencapai 89,63%.</p>	<p>Pengembangan E-Ensiklopedia Keanekaragaman Talas di Kabupaten Bogor Berbasis ESD untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa. <i>Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan</i>, 13(2), 52–56. https://doi.org/10.55215/pedagogia.v13i2.4247.</p>

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
12.	Ni Made Dina Rahmawati, I Gede Margunayasa, I Wayan Lasmawan	Digital Teaching Materials with Local Wisdom Based on Google Sites on the Topic of Plants, the Source of Life on Earth	Internasional	Bahan Ajar Digital	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan ajar digital berbasis kearifan lokal yang dikembangkan melalui Google Sites pada topik tumbuhan sebagai sumber kehidupan di Bumi untuk siswa kelas IV SD mendorong pemahaman konsep ilmiah tentang tumbuhan serta membentuk sikap peduli terhadap budaya dan lingkungan sekitar siswa melalui Integrasi nilai-nilai Tumpek Wariga 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar digital berbasis kearifan lokal yang dikembangkan melalui Google Sites dinyatakan sangat valid, praktis, dan efektif, dengan validitas 95,5%, kepraktisan guru 97%, dan siswa 97,5%. 	Rahmawati, N. M. D., Margunayasa, I. G., & Lasmawan, I. W. (2024). Digital Teaching Materials with Local Wisdom Based on Google Sites on the Topic of Plants, the Source of Life on Earth. <i>Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran</i> , 8(1), 143-153. https://doi.org/10.23887/jipp.v8i1.73127 .

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						Sehingga dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran.	
13.	Rima Melati, Susanti Faipri Selegi, Sylvia Lara Syaflin	Pengembangan Ensiklopedia Digital Tema Indahnya Keragaman di Negeriku Kelas IV Sekolah Dasar	Nasional	Ensiklopedia digital	Borg and Gall modifikasi oleh Sugiyono	<p>3. Pengembangan ensiklopedia digital tema Indahnya Keragaman di Negeriku untuk siswa kelas IV SD pada materi IPS valid, praktis, dan memiliki efek potensial digunakan pada mata pelajaran IPS</p> <p>4. Hasil validasi oleh ahli materi, media, dan bahasa memperoleh persentase 92,8% (sangat valid). Kepraktisan berdasarkan angket siswa sebesar 95,15% (sangat praktis), dan efek potensial dari hasil tes belajar sebesar 83,3% (sangat efektif).</p>	Melati, R., Selegi, S. F., & Syaflin, S. L. (2022). Pengembangan ensiklopedia digital tema indahnnya keragaman di negeriku Kelas IV sekolah dasar. <i>Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)</i> , 4(4), 1570–1575. https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5511 .

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
14.	Cahya Muliana Sari, Suroso Mukti Leksono, Dwi Indah Suryani	Pengembangan Bahan Ajar E-Ensiklopedia IPA Berbasis Etnosains dengan Tema Ragam Jamu Indonesia untuk Menumbuhkan Minat Belajar Siswa SMP Kelas VIII	Nasional	E-Ensiklopedia	4-D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan ajar e-Ensiklopedia IPA berbasis etnosains dengan tema ragam jamu Indonesia sangat valid dan efektif untuk menumbuhkan minat belajar siswa SMP kelas VIII 2. Persentase hasil validasi dari ahli bahan mencapai 92,5%, dari ahli materi sebesar 92%, dan dari ahli praktisi sebesar 93%, yang semuanya termasuk dalam kategori sangat valid. Sementara itu, respons siswa memperoleh persentase 82,5% yang tergolong dalam kategori sangat baik. 	<p>Sari, C. M., Leksono, S. M., & Suryani, D. I. (2024). Pengembangan Bahan Ajar E-Ensiklopedia Ipa Berbasis Etnosains dengan Tema Ragam Jamu Indonesia Untuk Menumbuhkan Minat Belajar Siswa Smp Kelas Viii. <i>Eduproxima (Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA)</i>, 6(3), 827–837. https://doi.org/10.29100/.v6i3.4557.</p>

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
15.	Rizkia Saputri, Sugeng Eko Putro Widoyoko, Purworejo Titi Anjarini	Ensiklopedia Digital Berbasis Creative Thinking Terintegrasi Karakter pada Materi IPA Kelas 5 SD	Nasional	Ensiklopedia Digital	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. 2. Ensiklopedia digital berbasis creative thinking yang terintegrasi dengan nilai-nilai karakter layak digunakan sebagai bahan ajar untuk siswa kelas V SD. 3. Bahan ajar ensiklopedia digital yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi, dan praktisi. Selain itu, ensiklopedia digital ini juga memenuhi kriteria efektif dengan hasil tes siswa yang menunjukkan tingkat ketuntasan sebesar 94,12%. 	Saputri, R., Widoyoko, S. E. P., & Anjarini, T. (2023). Ensiklopedia Digital Berbasis Creative Thinking Terintegrasi Karakter pada Materi IPA Kelas 5 SD. <i>Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan</i> , 2(1), 47– 55. https://doi.org/ 10.56916/ejip.v2i 1.266 .

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
16.	Vinda Aprilia, Denna Delawanti, Dwi Agus Setiawan	Pengembangan E- Ensiklopedia Berbasis Kearifan Lokal Materi Teks Cerita Siswa Kelas III di SD Kabupaten Malang	Nasional	E- Ensiklopedia	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan E-ensiklopedia Berbasis Kearifan Lokal yang valid, praktis, dan efektif. 2. Temuan ini mengindikasikan bahwa e-ensiklopedia berbasis kearifan lokal sangat valid, sangat praktis, dan efektif untuk digunakan oleh guru maupun siswa dalam pembelajaran. E-ensiklopedia ini menyajikan materi secara lebih menarik dan interaktif, sehingga mempermudah pemahaman siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta mendukung peningkatan hasil 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-ensiklopedia berbasis kearifan lokal sangat valid 	<p>Aprilia, V., Delawanti, D., & Setiawan, D. A. (2025). Pengembangan E- Ensiklopedia Berbasis Kearifan Lokal Materi Teks Cerita Siswa Kelas III di SD Kabupaten Malang. Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 3(2), 50-63. Retrieved from https://jurnal.rese archideas.</p>

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						(nilai validasi 90–97,5%), sangat praktis (respon guru 91% dan siswa 96%), serta efektif (n-gain 78,76) digunakan dalam pembelajaran.	
17.	Putu Prema Santuti, Kadek Hengki Primayana, I Komang Wahyu Wiguna	Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah	Nasional	E-Modul Interaktif	ADDIE	<ol style="list-style-type: none"> Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul interaktif berbasis kearifan lokal yang dikembangkan menggunakan <i>Canva</i> memiliki desain menarik dan konten interaktif, dilengkapi gambar dan video, serta terintegrasi dengan kearifan lokal Rahina Tumpek Wariga. E-modul ini dinyatakan sangat valid dengan validitas materi dan media sebesar 0,96 serta bahasa 0,94. Tingkat kepraktisan juga sangat tinggi, 	Santuti, P., Primayana, K., & Wiguna, I. (2025). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah. <i>Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar</i> , 2(4), 10-10. https://doi.org/10.

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
						yakni 98% dari guru dan 95% dari siswa. Dengan demikian, e-modul ini layak untuk diuji coba di lapangan pada pembelajaran IPAS kelas IV SD.	47134/pgsd.v2i4.1680.
18.	Siti Komaria, Kurnia Ningsih, Titin	Improving Student's Learning Result Using E-Encyclopedia of Plants Structure and Function in Senior High School	Internasional	Encyclopedia		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ditemukan bahwa penggunaan bahan ajar E-Ensiklopedia pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. 2. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus, yakni rata-rata nilai 85,3 dengan ketuntasan 80% di siklus I, meningkat menjadi 86,7 dengan ketuntasan 100% di siklus II, dan 87,6 dengan ketuntasan 100% di siklus III. 	Komaria, S., Ningsih, K., & Titin, T. (2023). Improving student's learning result using e-encyclopedia of plants structure and function in Senior High School. <i>Cahaya Pendidikan</i> , 9(2), 116–124. https://doi.org/10.

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
							33373/chypend.v9i2.5275 .
19.	Nani Agustin, Arum Ratnaningsih, Titi Anjarini	Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Higher Order Thinking Skills Terintegrasi Karakter	Nasional	Ensikloepdia digital	ADDIE	<p>1. Disimpulkan bahwa ensiklopedia digital ini valid, sangat praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.</p> <p>2. Kevalidan ensiklopedia digital dinilai valid oleh ahli materi (skor rata-rata 2,78) dan sangat valid oleh ahli media (3,85) serta praktisi (3,90). Kepraktisan dari respon siswa pada uji coba terbatas dan diperluas masing-masing mendapat skor 3,65 dan 3,62 dengan kategori sangat praktis. Keefektifan terlihat dari hasil belajar siswa sebesar 78,57% dengan kriteria efektif.</p>	Agustin, N., Ratnaningsih, A., & Anjarini, T. (2022). Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Higher Order Thinking Skills Terintegrasi Karakter. Jurnal Educatio FKIP UNMA, 8(2), 641–648. https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.2259 .

No	Nama Peneliti	Judul Artikel Penelitian	Nasional/ Internasional	Produk	Model	Simpulan	Daftar Rujukan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
20.	Putu Eka Sastrika Ayu, Ni Luh Ika Windayani	Comic Media Integrated with Tumpek Wariga Local Culture as an Effort to Increase Environment Awareness in Early Childhood	Internasional	Komik	4-D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data dianalisis dengan uji validitas konstruk menggunakan rumus Gregory dan uji-t satu variabel. Hasil validasi ahli menyatakan media komik valid. Kepraktisan media dinilai sangat praktis oleh dosen dan guru pada aspek afektif, interaktif, menarik, efisien, dan kreatif. 2. Komik yang terintegrasi dengan budaya lokal Tumpek Wariga efektif dalam meningkatkan kepedulian anak usia dini terhadap lingkungan. Tumpek Wariga dikatakan memiliki fungsi edukatif, yakni memberikan kedewasaan moral. 	Ayu, P. E. S., & Windayani, N. L. I. (2023). Comic Media Integrated with Tumpek Wariga Local Culture as an Effort to Increase Environment Awareness in Early Childhood. <i>Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha</i> , 11(1), 72–79. https://doi.org/10.23887/paud.v11i1.52433 .

RIWAYAT HIDUP



I Gusti Ayu Werdi Pradnyani lahir di Padangaji pada tanggal 29 Agustus 2004. Penulis merupakan anak dari pasangan I Gusti Ngurah Semadi dan I Gusti Ayu Mirah Suriathi. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis berdomisili di Banjar Dinas Padangaji Kawan, Desa Pering Sari Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 1 Peringsari dan lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Selat dan lulus pada tahun 2019. Selanjutnya penulis menempuh pendidikan di jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Selat dan lulus pada tahun 2022. Kemudian penulis melanjutkan studi pada jenjang S1 di Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada tahun 2026 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Buku Ensiklopedia Digital Berbasis Kearifan Lokal Tumpek Wariga Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Muatan IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Peringsari.”