



Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Observasi Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
Jl. Udayana No 11 Singaraja Bali, Telp. 081999446444
Laman: <http://pasca.undiksha.c.id>.

Nomor : *10*gl./UN48.14.1/PT.02.05/2025
Perihal : Mohon Izin Observasi

1 Agustus 2025

Yth..... Kepala SD Negeri 9 Padangsambian
di..... Tempat

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Proposal Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Nama : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
NIM : 2429041111
Program studi : Pendidikan Dasar
Judul Penelitian : Pengembangan Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal “Makanan Tradisional Bali” Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Demikain disampaikan, atas berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

an Direktur,
Wakil Direktur I,

Ida Bagus Putu Arnyana
NIP 195812311986011005

Tembusan :
1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PROGRAM PASCASARJANA

Jl. Udayana No 11 Singaraja Bali, Telp. 081999446444

Laman: <http://pasca.undiksha.c.id>.

Nomor ~~208~~/UN48.14.1/PT.02.05/2025

1 September 2025

Perihal : Mohon Izin Pengambilan Data

Yth.....
di.....

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Kepala SD Negeri 9 Padangsambian

Tempat

Nama : Ni Luh Nyoman Wina Wahini

NIM : 2429041111

Program studi : Pendidikan Dasar

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal "Makanan Tradisional Bali" Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Demikain disampaikan, atas perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.



an Direktur,
Wakil Direktur I,

Ida Bagus Putu Arnyana
NIP 195812311986011005

Tembusan :

1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 400.3.1/108/XI/SDN9PDS/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 9 Padangsambian, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar, Provinsi Bali, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
 NIM : 2429041111
 Program Studi : S2 Pendidikan Dasar
 Institusi : Universitas Pendidikan Ganesha

Adalah benar yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan observasi dan penelitian sebagai persyaratan perkuliahan mata kuliah Tesis pada Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi S2 Pendidikan Dasar, yang dilaksanakan di SD Negeri 9 Padangsambian.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan, dengan fokus pada pengembangan buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Bali (makanan tradisional Bali) yang bertujuan untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas IV sekolah dasar. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini melibatkan kegiatan observasi pembelajaran serta uji coba terbatas pada kelas IV yang dijadikan subjek penelitian sesuai dengan ketentuan yang berlaku di sekolah.

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

Denpasar 10 November 2025

 Kepala SD Negeri 9 Padangsambian
Putrawan, S.Pd.
 NIP. 19830407 201001 1 021

Lampiran 4. Instrumen Penelitian

INSTRUMEN VALIDITAS ISI AHLI MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Definisi Konseptual

Media buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Makanan Tradisional Bali merupakan media pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan teks naratif dan ilustrasi visual dalam format digital sehingga mendukung proses belajar siswa dengan lebih menarik, komunikatif, dan kontekstual. Buku cerita digital memungkinkan siswa mengakses bacaan melalui perangkat elektronik dan berinteraksi dengan isi cerita melalui elemen teks, gambar, maupun fitur interaktif (Nugraini, 2020).

Buku cerita bergambar pada dasarnya adalah media literatur yang menggabungkan teks dan gambar untuk memperjelas makna cerita, meningkatkan daya tarik, serta mempermudah pemahaman siswa terhadap isi bacaan (Rochmawati dkk., 2024). Kehadiran visualisasi dalam buku cerita bergambar berfungsi sebagai penunjang pemahaman, terutama ketika digunakan untuk menjelaskan fenomena ilmiah yang abstrak. Media pembelajaran digital, termasuk buku cerita bergambar digital, memiliki kemampuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui penggabungan teks, gambar, dan elemen multimedia yang lebih menarik dan efektif (Arsyad, 2015).

Sementara itu, kearifan lokal dipahami sebagai pengetahuan dan nilai budaya yang diwariskan secara turun-temurun serta berfungsi sebagai pedoman dalam kehidupan sosial masyarakat (Geertz, 1983). Pengintegrasian kearifan lokal dalam media pembelajaran, seperti dalam buku cerita bergambar digital bermuatan makanan tradisional Bali, memberikan dimensi kontekstual yang meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran sains (Maharani & Muhtar, 2022). Pemanfaatan kearifan lokal dalam media pembelajaran berkontribusi pada pemahaman konsep ilmiah yang lebih mudah karena berkaitan langsung dengan pengalaman hidup siswa (Yunita & Prasetyo, 2023). Selain itu kearifan lokal Bali,

yang mencakup tradisi dan makanan, adalah bagian penting dari identitas budaya Bali, yang dapat digunakan sebagai sumber belajar yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa (Gobyah, 2013). Dalam konteks ini, makanan tradisional Bali seperti lawar, sate lilit, ayam betutu, laklak, dan pisang rai menjadi muatan budaya yang diintegrasikan dalam cerita. Dengan demikian, media ini tidak hanya mengajarkan konsep sains, tetapi juga menumbuhkan apresiasi siswa terhadap kekayaan budaya lokal.

Secara konseptual, media buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Makanan Tradisional Bali dapat dipahami sebagai media pembelajaran elektronik yang memadukan teks, ilustrasi, dan interaktivitas digital dengan konten budaya lokal. Media ini berfungsi untuk meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar sekaligus memperkuat pemahaman dan kecintaan mereka terhadap tradisi kuliner Bali, sehingga pembelajaran lebih kontekstual, bermakna, dan menyenangkan.

Dengan demikian, buku cerita bergambar digital ini diharapkan dapat meningkatkan literasi sains siswa di kelas IV SD, sekaligus menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya Bali.

B. Definisi Operasional

Media Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali dalam penelitian ini adalah sebuah produk yang menggabungkan teks naratif dan ilustrasi visual menarik dikembangkan menggunakan perangkat lunak seperti Adobe InDesign, Canva, Book Creator, atau Microsoft PowerPoint, yang memungkinkan penyajian konten interaktif dengan teks, gambar, dan suara yang menarik, serta dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti laptop, tablet, maupun smartphone. Buku ini memuat cerita yang terintegrasi dengan konsep-konsep sains, seperti perubahan zat, energi, gizi, dan daur hidup tumbuhan, yang dikaitkan secara kontekstual dengan makanan tradisional Bali. Buku ini mengangkat tema makanan tradisional Bali, seperti ayam betutu, sate lilit, lawar, dan makanan khas lainnya, sebagai media untuk menjelaskan konsep-konsep sains seperti perubahan sifat benda, energi panas, kandungan gizi makanan, dan proses perubahan bentuk zat yang terjadi selama proses memasak.

Instrumen ahli media dalam penelitian ini digunakan untuk menilai aspek kelayakan buku cerita bergambar digital yang dikembangkan, khususnya dari segi tampilan visual, penyajian, bahasa, serta fungsi media digital. Instrumen ini berfungsi untuk memperoleh penilaian pakar terhadap kualitas teknis dan estetika media sehingga layak digunakan dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. Penilaian dilakukan dengan mengadaptasi standar kelayakan buku teks yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP, 2007), yang mencakup empat aspek utama yaitu kelayakan isi, kelayakan bahasa, kelayakan penyajian, dan kelayakan kegrafikan. Dalam konteks buku cerita bergambar digital, aspek tersebut disesuaikan menjadi kelayakan kegrafikan (menilai ukuran, desain sampul, tipografi, tata letak, dan ilustrasi), kelayakan penyajian (menilai keteraturan navigasi, kejelasan tampilan, serta fungsi multimedia), kelayakan bahasa (menilai kesesuaian bahasa dengan perkembangan kognitif siswa dan konsistensi istilah), serta fungsi media (menilai kemudahan akses, kompatibilitas lintas perangkat, kecepatan tampilan, dan responsivitas). Instrumen menggunakan skala Likert 4 poin (1 = tidak baik, 4 = sangat baik). Validitas isi instrumen diperoleh melalui expert judgment oleh pakar di bidang desain pembelajaran dan media digital, sesuai dengan pendekatan validasi isi instrumen penelitian yang dijelaskan oleh Arikunto (2013) serta Sugiyono (2019), sehingga instrumen ini dapat dipastikan relevan dengan tujuan penelitian dan standar kualitas media pembelajaran.

C. Kisi-Kisi Instrumen

No	Aspek (BNSP)	Indikator	No. Soal	Jumlah Butir
1	Kelayakan Kefrafikan	1.1 Ukuran media sesuai standar (proporsi tampilan, resolusi layar)	1, 2	2
		1.2 Desain sampul menarik dan mencerminkan isi	3, 4	2
		1.3 Tipografi (jenis huruf, ukuran, keterbacaan) sesuai sasaran	5, 6	2
		1.4 Tata letak isi (teks, gambar, interaktif) rapi dan konsisten	7, 8	2
		1.5 Ilustrasi dan grafis mendukung pemahaman materi	9, 10	2

2	Kelayakan Penyajian	2.1 Penyajian interaktif (navigasi, hyperlink, tombol) jelas	11, 12	2
		2.2 Elemen multimedia (gambar, suara, video, animasi) relevan dan fungsional	13, 14	2
3	Kelayakan Bahasa	3.1 Bahasa komunikatif, dialogis, dan sesuai perkembangan siswa	15, 16	2
		3.2 Konsistensi istilah dan simbol dalam media	17, 18	2
4	Fungsi Media	4.1 Media mudah diakses pada berbagai perangkat digital	19, 20	2
		4.2 Kecepatan loading dan tampilan responsif	21, 22	2
Jumlah				22

(BNSP, 2007)



KUESIONER AHLI MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Kuesioner Validitas Isi Media Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
2. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
6. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi ahli media ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Makanan Tradisional Bali pada materi Tumbuhan, Sumber Kehidupan dan Wujud Zat serta Perubahannya di kelas IV SD yang sedang dikembangkan dari ahli media. Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
 - 2 = Tidak Baik (TB)
 - 3 = Baik (B)
 - 4 = Sangat Baik (SB)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

D. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STB	TB	B	SB	
Kelayakan Kegrafikan						
1	Ukuran tampilan buku cerita bergambar digital sesuai standar dan proporsional pada layar.					
2	Resolusi tampilan (gambar/teks) jelas dan mudah dibaca siswa.					
3	Desain sampul buku cerita bergambar digital menarik serta mencerminkan isi materi.					
4	Sampul buku cerita bergambar digital menampilkan identitas judul, penulis, dan ilustrasi yang tepat.					
5	Jenis huruf (font) yang digunakan mudah dibaca oleh siswa kelas IV SD.					
6	Ukuran huruf dan jarak antarbaris (spasi) sesuai dengan kebutuhan pembaca anak.					
7	Tata letak teks, gambar, dan elemen interaktif tersusun rapi dan konsisten.					
8	Penempatan judul, subjudul, dan ilustrasi memudahkan siswa memahami isi.					
9	Ilustrasi yang digunakan sesuai dengan isi materi.					
10	Ilustrasi/gambar dalam buku cerita bergambar digital mampu memperjelas pemahaman konsep sains.					
Kelayakan Penyajian						
11	Navigasi buku cerita bergambar digital (menu, tombol, hyperlink) mudah dipahami dan digunakan siswa.					
12	Perpindahan antarhalaman/fitur interaktif berjalan dengan lancar.					
13	Penggunaan multimedia (gambar, video, animasi) relevan dengan materi sains.					
14	Multimedia (suara/animasi) berfungsi dengan baik untuk mendukung pembelajaran.					

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STB	TB	B	SB	
Kelayakan Bahasa						
15	Bahasa yang digunakan sederhana, komunikatif, dan sesuai dengan siswa kelas IV SD.					
16	Bahasa dalam buku cerita bergambar digital disajikan secara dialogis dan menarik.					
17	Istilah yang digunakan konsisten dari awal hingga akhir isi buku cerita bergambar digital.					
18	Simbol/grafik yang digunakan konsisten dan mudah dipahami siswa.					
Fungsi Media						
19	Buku cerita bergambar digital dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat.					
20	Buku cerita bergambar digital dapat digunakan tanpa hambatan teknis.					
21	Kecepatan tampilan buku cerita bergambar digital stabil dan tidak mengganggu penggunaan.					
22	Tampilan buku cerita bergambar digital responsif pada berbagai ukuran layar perangkat.					

E. Komentaran dan Saran

.....

.....

.....

Singaraja,
Dosen/Pakar

.....
NIP.....

LEMBAR VALIDASI UJI *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Validitas Isi Media Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
2. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap butir penilaian.
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
19			
20			
21			
22			

E. Komentar dan masukan perbaikan

.....
 ...

 ...

Singaraja,
 Dosen/Pakar,



NIP.

INSTRUMEN VALIDITAS ISI AHLI MATERI BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

D. Definisi Konseptual

Materi dalam buku cerita bergambar digital merupakan isi pokok pembelajaran yang disajikan melalui teks naratif yang dipadukan dengan ilustrasi visual untuk membantu siswa memahami konsep yang diajarkan. Materi ini berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi yang terstruktur, sistematis, serta disesuaikan dengan capaian pembelajaran dalam kurikulum. Materi yang disajikan harus relevan dengan kompetensi dasar dan indikator agar benar-benar mendukung proses belajar siswa (Muslich, 2010). Selain itu, penyusunan materi dalam media pembelajaran perlu mempertimbangkan tingkat perkembangan kognitif peserta didik sehingga isi yang disampaikan dapat mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan mereka (Sadiman dkk., 2014).

Lebih lanjut, materi pembelajaran sebaiknya tidak hanya terbatas pada pengetahuan faktual, melainkan juga mencakup pengetahuan konseptual, prosedural, dan metakognitif agar terbentuk pemahaman yang lebih komprehensif (Anderson & Krathwohl, 2010). Dalam konteks buku cerita bergambar digital, materi tidak hanya diwujudkan dalam bentuk teks cerita, tetapi juga diperkaya dengan ilustrasi, dialog, serta elemen interaktif yang mampu menjembatani pemahaman konsep sains dan nilai budaya. Dengan demikian, materi buku cerita bergambar digital dapat didefinisikan secara konseptual sebagai isi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk naratif-visual yang mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

E. Definisi Operasional

Materi buku cerita bergambar digital dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai konten pembelajaran yang memuat konsep-konsep sains berbasis kearifan lokal Bali, disajikan melalui teks naratif yang dilengkapi ilustrasi visual dan elemen pendukung lainnya untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar. Materi yang dikembangkan tidak hanya berisi pengetahuan faktual, melainkan juga

mengintegrasikan aspek konseptual, prosedural, dan kontekstual sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah, keterampilan proses, serta sikap peduli terhadap lingkungan dan budaya lokal. Dalam konteks ini, materi difokuskan pada tema-tema IPAS kelas IV SD, seperti bagian-bagian tumbuhan, proses fotosintesis, hasil penelitian tesis, penyerbukan, perubahan sifat benda, kandungan gizi makanan, dan pemanfaatan tanaman obat, yang kemudian dikaitkan dengan praktik budaya Bali, khususnya makanan tradisional. Dengan cara tersebut, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa serta menumbuhkan kecintaan terhadap budaya daerahnya.

Penilaian validitas isi materi buku cerita bergambar digital mengacu pada **standar kelayakan isi BNSP** yang menekankan tiga aspek utama, yaitu **kesesuaian dengan kurikulum, kedalaman dan keluasan materi, serta keakuratan dan kebermaknaan isi** (BNSP, 2007). Aspek kesesuaian dengan kurikulum menilai keterkaitan materi dengan capaian pembelajaran IPAS kelas IV SD dan indikator kurikulum Merdeka, sehingga isi yang disajikan tidak keluar dari lingkup kompetensi yang ditetapkan. Aspek kedalaman dan keluasan materi menekankan bahwa isi harus disusun secara logis, sistematis, berjenjang, serta mencakup keluasan yang memadai untuk membentuk pemahaman komprehensif, sekaligus kedalaman yang cukup agar siswa tidak hanya mengetahui tetapi juga memahami dan mampu mengaplikasikan konsep. Sementara itu, aspek keakuratan dan kebermaknaan materi menekankan pada ketepatan ilmiah isi yang bebas dari kesalahan konsep, relevansi dengan fenomena kehidupan nyata siswa, serta integrasi nilai budaya lokal Bali yang membuat pembelajaran lebih kontekstual, aplikatif, dan bermakna.

Instrumen validitas isi materi disusun dalam bentuk kuesioner menggunakan skala Likert 4 poin, dengan indikator-indikator yang mewakili ketiga aspek standar isi BNSP. Validitas isi ditentukan melalui proses *expert judgment* oleh pakar yang kompeten dalam bidang materi sains dan pendidikan dasar, sehingga materi yang dikembangkan dapat dipastikan memiliki kesesuaian dengan kurikulum, kedalaman dan keluasan yang representatif, serta keakuratan dan kebermaknaan yang mendukung literasi sains siswa. Dengan demikian, secara

operasional, materi buku cerita bergambar digital dalam penelitian ini dipahami sebagai isi pembelajaran berbasis naratif-visual yang terintegrasi dengan budaya lokal, disusun sesuai standar isi BNSP, serta divalidasi oleh ahli materi agar layak digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif di sekolah dasar.

F. Kisi-Kisi Instrumen

No	Aspek (BNSP)	Indikator	No. Soal	Jumlah Butir
1	Kesesuaian dengan Kurikulum	1.1 Materi sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) IPAS kelas IV SD	1, 2	2
		1.2 Materi relevan dengan Tujuan Pembelajaran (TP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	3, 4	2
2	Kedalaman dan Keluasan Materi	2.1 Materi disajikan secara logis, sistematis, dan berurutan	5,6	2
		2.2 Keluasan dan kedalaman materi sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa SD	7,8	2
3	Keakuratan dan Kebermaknaan Materi	3.1 Materi akurat secara ilmiah dan bebas dari kesalahan konsep	9,10	2
		3.2 Materi bermakna, aplikatif, serta relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa	11,12	2
		3.3 Materi mengintegrasikan nilai budaya lokal Bali (makanan tradisional) untuk memperkuat konteks pembelajaran	13,14	2
Jumlah				14

(BNSP, 2007)

KUESIONER AHLI MATERI BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

F. Identitas Instrumen

4. Nama Instrumen : Kuesioner Validitas Isi Materi Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
5. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
6. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

G. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

H. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi ahli materi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas materi pada buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Makanan Tradisional Bali pada materi Tumbuhan, Sumber Kehidupan dan Wujud Zat serta Perubahannya di kelas IV SD yang sedang dikembangkan dari ahli media.

Petunjuk penilaian:

- 4) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Tidak Baik (STB)
 - 6 = Tidak Baik (TB)
 - 7 = Baik (B)
 - 8 = Sangat Baik (SB)
- 5) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 6) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

I. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STB	TB	B	SB	
Kesesuaian dengan Kurikulum						
1	Materi dalam <i>Buku Cerita Bergambar Digital</i> ini sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) IPAS kelas IV SD.					
2	Isi materi buku sesuai dengan kompetensi yang ditargetkan dalam kurikulum IPAS kelas IV SD.					
3	Materi dalam buku relevan dengan tujuan pembelajaran (TP) IPAS kelas IV SD.					
4	Isi materi selaras dengan alur tujuan pembelajaran (ATP) IPAS kelas IV SD.					
Kedalaman dan Keluasan Materi						
5	Materi dalam buku disajikan secara runtut, logis, dan mudah dipahami siswa.					
6	Penyajian materi mengikuti urutan dari yang sederhana ke yang lebih kompleks.					
7	Materi memiliki keluasan yang sesuai dengan perkembangan berpikir siswa SD.					
8	Materi memiliki kedalaman yang pas dengan tingkat kemampuan siswa kelas IV SD.					
Keakuratan dan Kebermaknaan Materi						
9	Isi materi buku akurat secara ilmiah dan sesuai dengan konsep sains.					
10	Materi bebas dari kesalahan konsep dan tidak menimbulkan miskonsepsi.					
11	Materi dalam buku bermakna karena dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa.					
12	Materi relevan dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari.					

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STB	TB	B	SB	
13	Materi mengangkat nilai budaya lokal Bali, khususnya melalui contoh makanan tradisional.					
14	Materi mengaitkan kearifan lokal Bali untuk memperkuat konteks pembelajaran siswa.					

J. Komentar dan Saran

.....

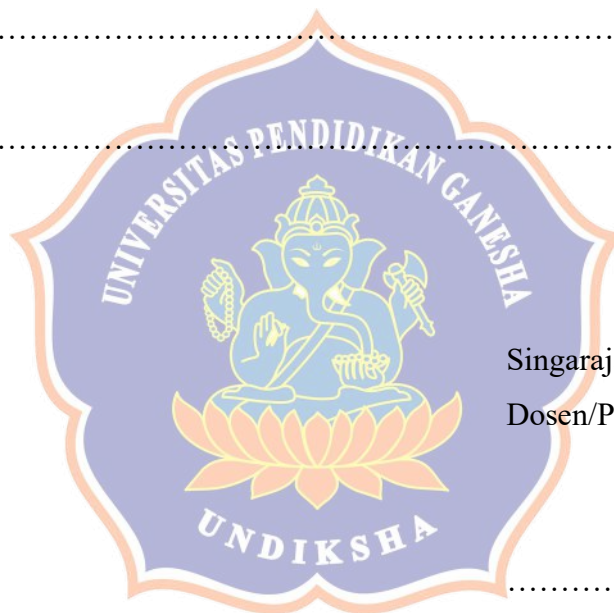
...

.....

...

.....

...



Singaraja,
Dosen/Pakar

.....
NIP.....

LEMBAR VALIDASI UJI *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

F. Identitas Instrumen

4. Nama Instrumen : Validitas Isi Materi Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
5. Nama Mahasiswa: Ni Luh Nyoman Wina Wahini
6. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

G. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

H. Petunjuk Penilaian

3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap butir penilaian.
4. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

I. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

J. Komentar dan masukan perbaikan

.....

Singaraja,
Dosen/Pakar,

.....
NIP.....

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON GURU TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Definisi Konseptual

Buku cerita bergambar digital merupakan media literasi yang menggabungkan unsur teks dan ilustrasi dalam bentuk digital untuk menyampaikan isi cerita secara menarik, interaktif, dan mudah diakses. Media ini dapat menumbuhkan minat baca serta mempermudah pemahaman isi cerita pada anak karena adanya perpaduan antara bahasa dan gambar (Nurgiyantoro, 2013). Dalam format digital, buku cerita bergambar dapat dibaca melalui perangkat elektronik seperti komputer, tablet, maupun telepon pintar, sehingga lebih fleksibel dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan (Salahuddin dkk., 2023). Selain itu, buku cerita bergambar digital juga dinilai efektif dalam pendidikan anak karena mampu menarik perhatian melalui visualisasi gambar, memperkuat pemahaman melalui teks yang sederhana, serta menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan (Rochmawati dkk., 2024). Dengan demikian, buku cerita bergambar digital dapat dipahami sebagai bentuk inovasi media pembelajaran yang memadukan teks, ilustrasi, dan teknologi digital untuk meningkatkan minat baca, pemahaman konsep, serta literasi siswa.

Validitas kepraktisan buku cerita bergambar digital berdasarkan respon guru merujuk pada sejauh mana buku tersebut dinilai mudah digunakan, dipahami, dan diterapkan guru dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Kepraktisan dalam konteks pengembangan media pembelajaran dapat dipahami sebagai tingkat kemudahan pengguna (guru maupun siswa) dalam mengoperasikan, memahami, serta menyesuaikan media dengan situasi pembelajaran nyata di sekolah (Nieveen, 1999). Respon guru menjadi salah satu tolok ukur penting dalam menilai validitas kepraktisan, karena guru adalah pengguna langsung yang memanfaatkan buku sebagai sarana pembelajaran di kelas. Instrumen atau media pembelajaran yang praktis akan membantu guru melaksanakan kegiatan belajar-mengajar dengan lebih efisien, sesuai kebutuhan siswa, serta dapat dipahami tanpa memerlukan

keterampilan khusus yang rumit (Suyanto & Jihad, 2013). Dalam konteks ini, *Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Bali (Makanan Tradisional)* dianggap praktis apabila guru menilai isi buku jelas, mudah diintegrasikan dengan capaian pembelajaran, relevan dengan konteks lokal, dan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

Dengan demikian, validitas kepraktisan buku cerita bergambar digital berdasarkan respon guru menunjukkan tingkat keterterimaan produk dari sisi kemudahan, kejelasan, dan kesesuaian penggunaannya dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar.

B. Definisi Operasional

Buku cerita bergambar digital merupakan media pembelajaran yang menggabungkan teks naratif dengan ilustrasi visual, dan disajikan dalam bentuk digital yang dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer, tablet, maupun telepon pintar. Media ini memiliki keunggulan karena mampu menyajikan cerita secara menarik, interaktif, serta relevan dengan perkembangan teknologi dan karakteristik peserta didik di era digital. Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, buku cerita bergambar digital tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga sebagai media edukatif yang dapat menanamkan pengetahuan sains, nilai budaya, maupun kearifan lokal secara lebih kontekstual dan bermakna.

Uji kepraktisan respon guru terhadap buku cerita bergambar digital dalam penelitian ini diartikan sebagai sejauh mana media tersebut mudah digunakan, dapat dilaksanakan secara efektif dalam pembelajaran, dan bermanfaat bagi guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kepraktisan ini diukur melalui tiga aspek utama yang mengacu pada standar penilaian BNSP (2014). Pertama, **kemudahan penggunaan media**, yang mencakup indikator media mudah dipahami dan dioperasikan oleh guru, petunjuk penggunaan jelas dan ringkas, serta praktis digunakan tanpa memerlukan waktu lama. Kedua, **keterlaksanaan dalam pembelajaran**, yang mencakup kesesuaian media dengan alokasi waktu, kemudahan integrasi dengan strategi pembelajaran, serta kemampuan media dalam membantu penyampaian materi secara sistematis. Ketiga, **kebermanfaatan media**,

yang meliputi peran media dalam membantu guru mencapai tujuan pembelajaran, meningkatkan efektivitas pembelajaran, serta mendukung pencapaian kompetensi siswa dan penguatan profil pelajar Pancasila.

Setiap indikator diukur dengan dua butir pernyataan, sehingga total terdapat 18 butir pernyataan dalam instrumen uji kepraktisan. Seluruh pernyataan menggunakan skala Likert empat tingkat, mulai dari “sangat tidak praktis” hingga “sangat praktis”, untuk memperoleh gambaran objektif mengenai tingkat kepraktisan buku cerita bergambar digital berdasarkan respon guru.

C. Kisi-Kisi Instrumen

No	Aspek Kepraktisan (BNSP, 2014)	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kemudahan Penggunaan Media	1. Media mudah dipahami dan dioperasikan oleh guru	1, 2	2
		2. Petunjuk penggunaan media jelas dan ringkas	3, 4	2
		3. Media praktis digunakan dalam pembelajaran tanpa memerlukan waktu lama	5, 6	2
2	Keterlaksanaan dalam Pembelajaran	1. Media sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran	7, 8	2
		2. Media mudah diintegrasikan dengan strategi/ metode pembelajaran	9, 10	2
		3. Media membantu guru menyampaikan materi secara sistematis	11, 12	2
3	Kebermanfaatan Media	1. Media membantu guru mencapai tujuan pembelajaran	13, 14	2
		2. Media meningkatkan efektivitas pembelajaran	15, 16	2
		3. Media mendukung pencapaian profil pelajar Pancasila/kompetensi siswa	17, 18	2
Jumlah				18

(BNSP, 2014)

KUESIONER RESPON GURU TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Identitas Instrumen

7. Nama Instrumen : Kuesioner Respon Guru terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
8. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
9. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Guru

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi kepraktisan ini dimaksudkan untuk mengukur kepraktisan Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali pada materi “Tumbuhan Sumber Kehidupan dan Wujud Zat dan Perubahannya” di kelas IV sekolah dasar berdasarkan respon guru.

Petunjuk penilaian:

- 7) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
- 4 = Sangat Baik (SB)
- 3 = Baik (B)
- 2 = Tidak Baik (TB)
- 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- 8) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 9) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

D. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Buku cerita bergambar digital ini mudah dipahami penggunaannya oleh guru.					
2	Guru tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan media ini.					
3	Petunjuk penggunaan buku cerita bergambar digital dituliskan dengan jelas.					
4	Petunjuk penggunaan media ringkas dan mudah diikuti.					
5	Media ini praktis digunakan tanpa memerlukan waktu lama untuk persiapan.					
6	Penggunaan media ini tidak mengganggu alokasi waktu pembelajaran.					
Keterlaksanaan dalam Pembelajaran						
7	Buku cerita bergambar digital sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia dalam pembelajaran.					
8	Media ini dapat digunakan dengan efisien tanpa menambah beban waktu pembelajaran.					
9	Media mudah diintegrasikan dengan metode pembelajaran yang digunakan guru.					
10	Media ini fleksibel untuk dipadukan dengan berbagai strategi pembelajaran.					
11	Media membantu guru dalam menyajikan materi secara sistematis.					
12	Media memudahkan guru dalam mengurutkan materi sesuai tahapan pembelajaran.					
Kebermanfaatan Media						

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
13	Buku cerita bergambar digital membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.					
14	Media ini mendukung ketercapaian indikator tujuan pembelajaran secara lebih efektif.					
15	Media dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar di kelas.					
16	Media membuat pembelajaran lebih terarah dan efisien.					
17	Buku cerita bergambar digital mendukung pengembangan kompetensi siswa.					
18	Media ini membantu menanamkan nilai profil pelajar Pancasila melalui kegiatan pembelajaran.					

E. Komentar dan Saran

.....

...

.....

...

.....

...

Denpasar,
Guru

.....
NIP.....

LEMBAR VALIDASI UJI *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDASI RESPON GURU

A. Identitas Instrumen

7. Nama Instrumen : Validitas Respon Guru terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
8. Nama Mahasiswa: Ni Luh Nyoman Wina Wahini
9. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

5. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap butir penilaian.
6. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

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

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
16			
17			
18			

E. Komentar dan masukan perbaikan

.....
 ...

 ...

Singaraja,
 Dosen/Pakar,



.....
 NIP.....

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Definisi Konseptual

Buku cerita digital merupakan media pembelajaran modern yang memadukan teks, gambar, dan elemen interaktif dalam format elektronik sehingga dapat diakses melalui perangkat digital seperti komputer, tablet, atau telepon pintar. Media ini memiliki keunggulan dalam memvisualisasikan isi cerita dengan tampilan yang menarik dan bahasa yang sederhana, sehingga mampu menumbuhkan minat baca serta membantu siswa memahami materi secara lebih kontekstual. Dalam pembelajaran sekolah dasar, buku cerita digital tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga sebagai media edukatif yang mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, termasuk pengenalan budaya lokal dan sains, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih bermakna (Rochmawati, 2024).

Validitas kepraktisan berdasarkan respon siswa merujuk pada sejauh mana media pembelajaran dapat digunakan secara efektif, mudah dipahami, serta memberikan manfaat nyata bagi peserta didik. Kepraktisan ini meliputi kemudahan akses, kejelasan instruksi, daya tarik visual, hingga kemampuan media dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Respon siswa menjadi tolok ukur utama karena mereka adalah pengguna langsung yang berinteraksi dengan media, sehingga pengalaman mereka memberikan gambaran nyata tentang keberfungsian produk dalam praktik pembelajaran. Apabila siswa menilai buku cerita digital sebagai media yang menarik, mudah dipelajari, dan membantu memahami materi, maka media tersebut dapat dikatakan praktis. Dengan demikian, uji kepraktisan melalui respon siswa memastikan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya valid secara teoritis, tetapi juga bermanfaat dan efektif dalam mendukung proses belajar mengajar (Sukardi, 2012).

B. Definisi Operasional

Buku cerita bergambar digital yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai media pembelajaran berbasis visual yang memadukan teks narasi dan ilustrasi gambar dalam format digital. Media ini dirancang khusus untuk siswa sekolah dasar agar mereka dapat belajar sains dan budaya lokal dengan cara yang lebih menarik dan kontekstual. Dalam praktiknya, siswa membaca cerita melalui perangkat elektronik, memperhatikan ilustrasi, serta mengikuti alur cerita yang sederhana namun edukatif. Secara operasional, buku ini diharapkan dapat memudahkan siswa memahami materi, menumbuhkan minat baca, serta meningkatkan motivasi belajar karena penyajian cerita yang dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Aspek penilaian kepraktisan buku cerita bergambar digital mengacu pada standar BNSP (2008), yang dijabarkan ke dalam beberapa indikator. Pertama, kemudahan penggunaan, yaitu sejauh mana siswa mampu mengakses, membaca, dan memahami isi cerita tanpa mengalami kesulitan teknis maupun bahasa. Kedua, kejelasan sajian, meliputi keterpaduan antara teks dan gambar, kejelasan instruksi, serta alur cerita yang logis dan sistematis. Ketiga, kemenarikan tampilan, yang mencakup ilustrasi, warna, dan desain grafis yang mendorong motivasi belajar siswa. Keempat, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, yakni penggunaan bahasa, isi, dan ilustrasi yang sesuai dengan tahap berpikir anak sekolah dasar. Kelima, kemanfaatan bagi pembelajaran, yaitu sejauh mana buku cerita bergambar digital membantu siswa memahami konsep pelajaran, meningkatkan literasi, serta relevan dengan tujuan pembelajaran.

C. Kisi-Kisi Instrumen

No	Aspek Kepraktisan (BNSP, 2008)	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kemudahan Penggunaan	Siswa dapat menggunakan buku cerita bergambar digital dengan mudah tanpa kesulitan teknis	1, 2	2
		Siswa dapat memahami isi cerita dengan bahasa yang sederhana	3, 4	2
2	Kejelasan Sajian	Teks dan gambar tersaji secara terpadu dan mudah dipahami	5, 6	2
		Alur cerita logis dan instruksi jelas	7, 8	2
3	Kemenarikan Tampilan	Desain ilustrasi dan warna menarik perhatian siswa	9, 10	2
		Tampilan media menumbuhkan motivasi belajar	11, 12	2
4	Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	Bahasa dan isi sesuai dengan tahap berpikir siswa SD	13, 14	2
		Ilustrasi sesuai dengan dunia anak	15, 16	2
5	Manfaat bagi Pembelajaran	Buku membantu siswa memahami materi pelajaran	17, 18	2
		Buku bermanfaat menumbuhkan minat baca dan literasi sains	19, 20	2
Jumlah				20

(BNSP, 2008)

KUESIONER RESPON SISWA TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Identitas Instrumen

10. Nama Instrumen : Kuesioner Respon Siswa terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
11. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
12. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi kepraktisan ini dimaksudkan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Makanan Tradisional Bali sebagai bahan ajar digital untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas IV SD. Pendapat dari para siswa akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku cerita bergambar digital ini. Untuk itu kami mohon para siswa dapat memberikan tanda centang (✓) di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat masing-masing.

Petunjuk penilaian:

- 10) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
- 9 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 10 = Tidak Setuju (TS)
 - 11 = Setuju (S)
 - 12 = Sangat Setuju (SS)
- 11) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.

- 12) Komentor atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

D. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.					
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.					
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.					
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.					
Kejelasan Sajian						
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.					
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.					
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.					
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.					
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.					
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.					
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.					

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.					
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.					
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.					
15	Saya merasa gambar-gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.					
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.					
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.					
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.					
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.					
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.					

E. Komentaran dan Saran

.....

.....

.....

Singaraja,
Dosen/Pakar

.....
NIP.....

LEMBAR VALIDASI UJI *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDASI RESPON SISWA

A. Identitas Instrumen

10. Nama Instrumen : Validitas Respon Siswa terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
11. Nama Mahasiswa: Ni Luh Nyoman Wina Wahini
12. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

7. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap butir penilaian.
8. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

E. Komentar dan masukan perbaikan

.....



Singaraja,
 Dosen/Pakar,

.....
 NIP.....

INSTRUMEN TES LITERASI SAINS SISWA KELAS IV

▪ Definisi Konseptual

Literasi secara umum dipahami sebagai kemampuan untuk membaca, menulis, memahami, dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk. Literasi bukan hanya keterampilan teknis berbahasa, tetapi juga sarana untuk berpikir kritis, mengolah informasi, serta menghubungkan pengetahuan dengan kehidupan nyata (UNESCO, 2018). Dengan demikian, literasi menjadi fondasi penting bagi setiap bidang pengetahuan, termasuk sains.

Sains sendiri merupakan cara manusia memahami alam semesta melalui pengamatan, eksperimen, dan penalaran logis. Sains tidak sekadar kumpulan fakta, melainkan juga proses penyelidikan untuk menemukan pengetahuan baru dan menjelaskan fenomena alam berdasarkan bukti (Bybee, 2013). Bagi siswa sekolah dasar, sains memberikan kesempatan untuk mengembangkan rasa ingin tahu, berpikir logis, dan belajar menghargai keteraturan yang ada di alam.

Literasi sains lahir dari perpaduan keduanya, yaitu kemampuan menggunakan pengetahuan ilmiah untuk menjelaskan fenomena, mengajukan pertanyaan, dan mengambil keputusan berbasis bukti (OECD, 2019). Literasi sains juga mencakup sikap kritis, keterampilan proses ilmiah, serta kesadaran terhadap hubungan antara sains, teknologi, dan masyarakat (Holbrook & Rannikmae, 2009).

Pada konteks kelas IV sekolah dasar, literasi sains dapat ditanamkan melalui tema-tema yang dekat dengan kehidupan siswa, salah satunya makanan tradisional Bali. Melalui pengolahan makanan tradisional, siswa dapat memahami pengetahuan ilmiah (misalnya perubahan wujud zat saat memasak, kandungan gizi bahan makanan, atau manfaat minyak kelapa), melatih kompetensi ilmiah (seperti mengamati proses memasak, membandingkan bahan, dan menarik kesimpulan), serta menumbuhkan sikap ilmiah (rasa ingin tahu, kerja sama, dan kepedulian pada kesehatan serta budaya lokal) (Fives dkk., 2014).

Harapannya, pembelajaran literasi sains berbasis makanan tradisional Bali tidak hanya membuat siswa paham konsep-konsep sains, tetapi juga menumbuhkan kebanggaan terhadap kearifan lokal. Siswa diharapkan mampu melihat bahwa

pengetahuan sains melekat pada praktik sehari-hari, seperti dalam membuat lawar, sate lilit, atau ayam betutu, yang masing-masing melibatkan proses ilmiah sederhana. Dengan begitu, literasi sains akan membentuk generasi yang kritis, kreatif, peduli lingkungan, sekaligus mencintai budaya daerahnya (Roberts, 2007).

▪ Definisi Operasional

Literasi sains merupakan kemampuan seseorang untuk memahami dan menggunakan konsep-konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari, serta berpartisipasi secara aktif dalam isu-isu yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Literasi sains dalam pembelajaran di kelas IV dipandang sebagai keterampilan penting yang membantu siswa menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Literasi sains sangat penting untuk membekali individu agar dapat menghadapi tantangan global yang berkaitan dengan sains dan teknologi, seperti perubahan iklim, kesehatan global, dan kemajuan teknologi. Dengan literasi sains yang baik, siswa dapat mengembangkan pemikiran analitis dan kemampuan pemecahan masalah yang akan membentuk warga negara yang tidak hanya memahami dunia di sekitar mereka, tetapi juga mampu berperan aktif dalam perkembangan masyarakat berbasis pengetahuan ilmiah (OECD, 2023).

Makanan tradisional Bali menjadi salah satu media yang menarik, karena melalui proses memasak, siswa dapat menemukan bahwa sains bukan sekadar teori di buku, melainkan hadir dalam setiap langkah kegiatan mulai dari perubahan bentuk bahan, manfaat zat gizi, hingga cara menjaga kesehatan.

Tes literasi sains dalam penelitian ini didefinisikan sebagai seperangkat soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sekolah dasar dalam memahami, menerapkan, dan menalar konsep-konsep sains melalui bacaan, gambar, maupun konteks kehidupan sehari-hari. Tes ini berbentuk soal pilihan ganda dan uraian yang disusun sesuai dengan materi pembelajaran IPAS serta disajikan dengan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh siswa. Secara operasional, tes literasi sains berfungsi untuk menilai sejauh mana siswa mampu mengaitkan pengetahuan sains dengan situasi nyata, menjelaskan fenomena ilmiah

secara logis, serta menggunakan pengetahuan tersebut untuk mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi sains memiliki tiga aspek utama yang saling berkaitan, yang kesemuanya penting untuk membentuk individu yang berpengetahuan dan reflektif terhadap isu-isu ilmiah (OECD, 2023). Pertama, menjelaskan fenomena secara ilmiah mengacu pada kemampuan untuk memahami dan menerapkan konsep-konsep ilmiah untuk menjelaskan berbagai peristiwa yang terjadi di sekitar kita. Kemampuan ini melibatkan pengetahuan tentang prinsip-prinsip ilmiah yang mendasari fenomena alam, serta kemampuan untuk menghubungkan pengetahuan teori dengan situasi kontekstual, seperti fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah berkaitan dengan kemampuan siswa untuk merancang eksperimen dan penyelidikan ilmiah serta mengevaluasi keabsahan dan relevansi suatu prosedur ilmiah. Dalam hal ini, siswa tidak hanya diharapkan memahami konsep ilmiah, tetapi juga mampu menerapkan metode ilmiah untuk memperoleh bukti yang sah dan valid. Ketiga, menafsirkan data dan bukti secara ilmiah melibatkan kemampuan untuk mengolah, menganalisis, dan menarik kesimpulan dari data ilmiah. Siswa diharapkan mampu membaca dan memahami data dalam berbagai bentuk, seperti grafik, tabel, dan hasil pengamatan, serta menggunakan bukti ilmiah tersebut untuk mendukung atau menanggapi klaim yang ada. Ketiga aspek ini membentuk dasar dari literasi sains yang komprehensif, yang memungkinkan individu untuk tidak hanya memahami teori ilmiah, tetapi juga mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata dan berperan aktif dalam diskusi ilmiah di masyarakat (OECD, 2023).

Dengan demikian, literasi sains bukan hanya tentang menguasai pengetahuan ilmiah, tetapi juga tentang kemampuan untuk berpikir kritis, menerapkan sains dalam kehidupan sehari-hari, dan membuat keputusan yang didasarkan pada bukti ilmiah yang valid. Keberhasilan dalam literasi sains akan mempersiapkan individu untuk menjadi warga negara yang berpikir analitis, kritis, dan bertanggung jawab dalam menghadapi tantangan ilmiah yang ada di dunia modern ini (OECD, 2023).

▪ **Kisi-kisi Instrumen Tes Literasi Sains Siswa Kelas IV SD**

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Dimensi Literasi Sains (OECD, 2023)	Indikator Literasi Sains	Materi/Topik	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah
1	Peserta didik memahami bagian tumbuhan dan fungsinya serta keterkaitannya dengan makhluk hidup lain.	Mengidentifikasi bagian-bagian utama tumbuhan (akar, batang, daun, bunga, buah, biji) dan menjelaskan fungsinya.	Menjelaskan fenomena secara ilmiah	Menjelaskan fungsi bagian tumbuhan berdasarkan pengamatan.	Tumbuhan Sumber Kehidupan	Disajikan gambar tumbuhan, siswa menentukan fungsi bagian yang ditunjukkan.	C2	1–2	2
2	Peserta didik memahami bahwa tumbuhan melakukan fotosintesis hasil penelitian tesis untuk menghasilkan makanan dan oksigen.	Menjelaskan proses fotosintesis hasil penelitian tesis dan peran cahaya matahari.	Menjelaskan fenomena secara ilmiah	Menjelaskan proses fotosintesis hasil penelitian tesis dan akibat kekurangan cahaya.	Tumbuhan Sumber Kehidupan	Berdasarkan cerita tanaman di tempat gelap, siswa menjelaskan penyebab tidak tumbuh subur.	C3	3–4	2
3	Peserta didik mengenali peran tumbuhan dalam rantai	Menjelaskan keterkaitan manusia, hewan, dan tumbuhan	Menafsirkan data dan bukti ilmiah	Menafsirkan diagram rantai makanan untuk menemukan peran tumbuhan.	Tumbuhan Sumber Kehidupan	Berdasarkan rantai makanan sederhana, siswa menentukan peran	C4	5–6	2

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Dimensi Literasi Sains (OECD, 2023)	Indikator Literasi Sains	Materi/Topik	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah
	makanan sederhana.	dalam rantai makanan.				tumbuhan sebagai produsen.			
4	Peserta didik melakukan pengamatan terhadap pertumbuhan tumbuhan.	Menyimpulkan faktor yang memengaruhi pertumbuhan tanaman berdasarkan pengamatan.	Merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah	Mengevaluasi hasil percobaan pertumbuhan tanaman di tempat berbeda.	Tumbuhan Sumber Kehidupan	Berdasarkan data percobaan, siswa menyimpulkan faktor yang memengaruhi pertumbuhan tanaman.	C4	7–8	2
5	Peserta didik memahami bahwa zat memiliki wujud dan sifat yang dapat berubah karena suhu.	Mengidentifikasi berbagai wujud zat (padat, cair, gas) dan sifat-sifatnya.	Menjelaskan fenomena secara ilmiah	Mengidentifikasi wujud zat dan sifat-sifatnya.	Perubahan Wujud Zat	Disajikan gambar es, air, dan uap, siswa menentukan wujud zat dan sifatnya.	C2	9–10	2
6	Peserta didik memahami bahwa panas memengaruhi perubahan wujud zat.	Menjelaskan perubahan wujud zat (mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim).	Menjelaskan fenomena secara ilmiah	Menjelaskan jenis perubahan wujud zat akibat suhu.	Perubahan Wujud Zat	Berdasarkan peristiwa menjemur pakaian, siswa menjelaskan proses menguap.	C3	11–12	2
7	Peserta didik dapat membaca hasil percobaan untuk menjelaskan	Menyimpulkan pengaruh suhu terhadap perubahan wujud zat dari hasil pengamatan.	Menafsirkan data dan bukti ilmiah	Menafsirkan tabel suhu dan waktu perubahan wujud zat.	Perubahan Wujud Zat	Berdasarkan tabel suhu dan waktu, siswa menyimpulkan hubungan panas	C4	13–14	2

No	Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Dimensi Literasi Sains (OECD, 2023)	Indikator Literasi Sains	Materi/Topik	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah
	perubahan wujud zat.					dengan kecepatan mencair.			
8	Peserta didik melakukan percobaan sederhana untuk memahami perubahan wujud zat.	Mengevaluasi langkah-langkah percobaan perubahan wujud zat.	Merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah	Mengevaluasi hasil percobaan dengan dua kondisi suhu berbeda.	Perubahan Wujud Zat	Berdasarkan dua percobaan air panas dan dingin, siswa menentukan penyebab hasil berbeda.	C5	15–16	2
9	Peserta didik mengenali penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari.	Memberikan contoh penerapan perubahan wujud zat dalam kehidupan.	Menafsirkan data dan bukti ilmiah	Menghubungkan konsep perubahan wujud dengan kegiatan sehari-hari.	Perubahan Wujud Zat	Siswa mengidentifikasi kegiatan rumah tangga yang menunjukkan perubahan wujud zat.	C3	17–18	2
10	Peserta didik menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar.	Menunjukkan sikap peduli dan tanggung jawab dalam merawat tumbuhan.	Menjelaskan fenomena ilmiah & sikap ilmiah	Mengevaluasi tindakan manusia terhadap kelestarian tumbuhan.	Tumbuhan & Lingkungan	Berdasarkan situasi sekolah, siswa memilih tindakan yang mencerminkan sikap peduli.	C5	19–20	2

(OECD,2023)

LEMBAR PENILAIAN TES LITERASI SAINS

Nama :

Kelas :

Har/Tanggal :

Petunjuk pengerjaan:

1. Berdoalah terlebih dahulu.
2. Isilah identitas diri dengan benar.
3. Bacalah dengan cermat soal sebelum menjawab.
4. Gunakan waktu dengan efektif dan efisien.
5. Periksa pekerjaan Anda sebelum dikumpulkan.

SELAMAT MENERJAKAN

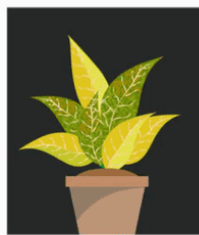
1. Batang pada tumbuhan berfungsi untuk...
 - a. Menyerap air dari tanah
 - b. Mengalirkan air dan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tumbuhan
 - c. Menyimpan oksigen
 - d. Menyerap sinar matahari
2. Perhatikan gambar berikut!



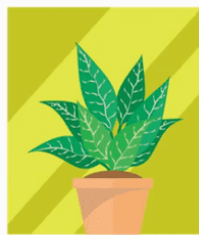
Bagian tumbuhan yang ditunjuk panah tersebut berfungsi untuk...

- a. Menghisap air dan zat hara dari tanah
 - b. Menyimpan udara
 - c. Membantu proses penyerbukan
 - d. Menghasilkan oksigen
3. Tanaman yang diletakkan di tempat gelap selama beberapa hari akan layu karena...
 - a. Terlalu banyak air
 - b. Tidak mendapat sinar matahari
 - c. Kekurangan oksigen
 - d. Terlalu dingin
4. Proses fotosintesis menghasilkan...
 - a. Karbon dioksida dan air

- b. Makanan (glukosa) dan oksigen
 - c. Nitrogen dan panas
 - d. Uap air dan cahaya
5. Perhatikan rantai makanan berikut:
Padi → Belalang → Katak → Ular
Peran padi dalam rantai makanan adalah...
- a. Konsumen pertama
 - b. Produsen
 - c. Konsumen kedua
 - d. Pengurai
6. Jika tumbuhan di sawah terbakar habis, maka yang mungkin terjadi adalah...
- a. Populasi belalang meningkat
 - b. Populasi hewan menurun karena kehilangan sumber makanan
 - c. Semua hewan akan berpindah ke hutan
 - d. Tidak terjadi perubahan apa pun
7. Perhatikan gambar berikut!



(a)



(b)

- Dua pot tanaman diletakkan di tempat terang dan tempat gelap. Setelah seminggu, terlihat perbedaan dari kedua tumbuhan tersebut. Kesimpulan yang tepat adalah...
- a. Tumbuhan tumbuh baik tanpa cahaya
 - b. Cahaya matahari dibutuhkan untuk pertumbuhan tumbuhan
 - c. Cahaya membuat tanaman cepat layu
 - d. Tanaman lebih suka tempat teduh
8. Tanaman yang diletakkan di dalam rumah tumbuh lebih lambat karena...
- a. Kurang air
 - b. Kurang cahaya matahari
 - c. Terlalu banyak udara
 - d. Suhu di dalam rumah terlalu tinggi
9. Es batu termasuk zat yang berwujud...
- a. Cair
 - b. Gas
 - c. Padat
 - d. Uap
10. Air mudah berubah bentuk mengikuti wadahnya karena...
- a. Air berwujud padat
 - b. Air berwujud gas
 - c. Air berwujud cair
 - d. Air tidak memiliki massa

11. Saat menjemur pakaian basah di bawah matahari, yang terjadi adalah...
- Air membeku
 - Air menguap
 - Air mengembun
 - Udara menjadi dingin
12. Proses perubahan air menjadi es disebut...
- Mencair
 - Membeku
 - Menguap
 - Menyublim

Perhatikan tabel berikut!

Suhu Air	Waktu Mencairnya Es
20°C	15 menit
30°C	10 menit
40°C	5 menit

13. Kesimpulan yang tepat dari tabel di atas adalah...
- Es lebih cepat mencair pada suhu tinggi
 - Es mencair lebih lama pada suhu tinggi
 - Suhu tidak memengaruhi pencairan es
 - Semakin rendah suhu, semakin cepat es mencair
- Perhatikan gambar berikut!



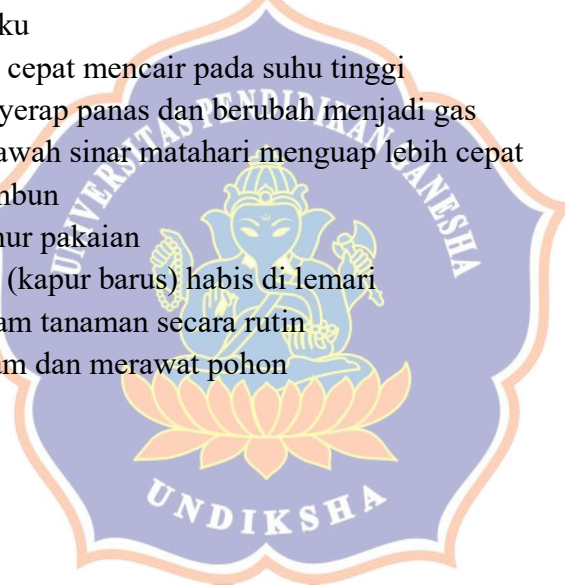
14. Panci yang mendidih menghasilkan uap karena ...
- Karena air menyerap panas dan berubah menjadi gas
 - Karena udara menjadi dingin
 - Karena air membeku pada suhu tinggi
 - Karena air kehilangan panas
15. Dua gelas berisi air, satu diletakkan di bawah sinar matahari dan satu di tempat teduh. Setelah 3 jam, air di bawah matahari lebih sedikit. Hal ini terjadi karena...
- Air di tempat teduh lebih berat
 - Air di bawah matahari menguap lebih cepat
 - Air di bawah matahari terserap tanah
 - Air di tempat teduh berubah jadi gas
16. Ketika air mendidih dan tutup panci menjadi basah, proses yang terjadi adalah...
- Mengembun
 - Menyublim
 - Membeku
 - Mencair
17. Kegiatan berikut yang menunjukkan perubahan wujud zat adalah...
- Memotong kertas

- b. Menjemur pakaian
 - c. Menggambar di papan tulis
 - d. Menyapu lantai
18. Perubahan wujud menyublim dapat dilihat saat...
- a. Es mencair menjadi air
 - b. Kamper (kapur barus) habis di lemari
 - c. Air mendidih menjadi uap
 - d. Uap air menjadi embun
19. Di halaman sekolah banyak tanaman layu karena tidak disiram. Sikap yang sebaiknya dilakukan adalah...
- a. Membiarkan saja karena bukan tanggung jawab kita
 - b. Menyiram tanaman secara rutin
 - c. Mencabut tanaman yang layu
 - d. Menunggu guru datang
20. Salah satu cara menjaga kelestarian tumbuhan di lingkungan adalah...
- a. Menebang pohon besar
 - b. Menanam pohon baru dan merawatnya
 - c. Membakar daun kering di bawah pohon
 - d. Menyiram tanaman dengan air sabun



KUNCI JAWABAN

1. b. mengalirkan air dan hasil fotosintesis hasil penelitian tesis ke seluruh bagian tumbuhan
2. a. menghisap air dan zat hara dari tanah
3. b. tidak mendapat sinar matahari
4. b. makanan (glukosa) dan oksigen
5. b. produsen
6. b. populasi hewan menurun karena kehilangan sumber makanan
7. b. cahaya matahari dibutuhkan untuk pertumbuhan tumbuhan
8. b. kurang cahaya matahari
9. c. padat
10. c. air berwujud cair sehingga mengikuti bentuk wadah
11. b. air menguap saat dijemur di bawah matahari
12. b. membeku
13. a. es lebih cepat mencair pada suhu tinggi
14. a. air menyerap panas dan berubah menjadi gas
15. b. air di bawah sinar matahari menguap lebih cepat
16. a. mengembun
17. b. menjemur pakaian
18. b. kapur (kapur barus) habis di lemari
19. b. menyiram tanaman secara rutin
20. b. menanam dan merawat pohon



RUBRIK PENILAIAN

Kriteria	Deskripsi Penilaian	Skor
Jawaban Benar	Jawaban yang dipilih siswa sesuai dengan jawaban yang benar berdasarkan materi yang telah diajarkan.	1
Jawaban Salah	Jawaban yang dipilih siswa tidak sesuai dengan jawaban yang benar, menunjukkan ketidaktahuan atau kesalahan konsep.	0
Tidak Ada Jawaban (Kosong)	Tidak memilih jawaban apapun atau soal dibiarkan kosong tanpa pilihan.	0

PENILAIAN TOTAL SKOR

Rentang Skor (%)	Jumlah Benar ($\approx$)	Kategori Penilaian	Deskripsi
86 – 100 %	29 – 33	Sangat Baik	Siswa menguasai hampir seluruh materi, mampu menjelaskan, menganalisis, dan mengevaluasi fenomena sains dengan tepat.
71 – 85 %	24 – 28	Baik	Siswa menguasai sebagian besar materi, cukup mampu menjawab soal konsep, penerapan, dan sebagian analisis.
56 – 70 %	19 – 23	Cukup	Siswa memahami konsep dasar, tetapi masih kesulitan dalam menganalisis data dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah.
≤ 55 %	0 – 18	Kurang	Siswa hanya menguasai sedikit materi, masih banyak kesalahan dalam memahami dan menerapkan konsep sains.

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN TES LITERASI SAINS

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Tes Literasi Sains
2. Nama Mahasiswa: Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
7. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

9. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai. Penilaian terdiri dari dua alternatif.
 - a) Relevan : Jika instrumen sesuai dengan aspek yang dinilai
 - b) Tidak Relevan : Jika instrumen tidak sesuai dengan aspek yang dinilai
10. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

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

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
15			
16			
17			
18			
19			
20			

E. Komentar dan masukan perbaikan

.....
 ...

 ...



Singaraja,
 Validator,

.....

Lampiran 5. Lembar Penilaian Instrumen Penelitian

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN TES LITERASI SAINS

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Tes Literasi Sains
2. Nama Mahasiswa: Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : ~~Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si~~
NIP : ~~196112311987031013~~
Instansi : Undiksha

C. Petunjuk Penilaian

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai. Penilaian terdiri dari dua alternatif.
 - a) Relevan : Jika instrumen sesuai dengan aspek yang dinilai
 - b) Tidak Relevan : Jika instrumen tidak sesuai dengan aspek yang dinilai
2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1		✓	
2		✓	
3		✓	
4		✓	
5		✓	
6		✓	
7		✓	
8		✓	
9		✓	
10		✓	
11		✓	
12		✓	
13		✓	
14		✓	
15		✓	
16		✓	
17		✓	
18			

✓
✓

Nomor Butir	Penilaian		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
19			
20			

E. Komentar dan masukan perbaikan

Sesuai dengan CP dan Tujuan

Singaraja,
Validator,

16-10-2025

Prof. Dr. Owa Bagur Sayaya

NIP.



LEMBAR VALIDASI UJI JUDGES
INSTRUMEN VALIDASI RESPON SISWA

A. Identitas Instrumen

- 1. Nama Instrumen : Validitas Respon Siswa terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
- 2. Nama Mahasiswa: Ni Luh Nyoman Wina Wahini
- 3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Judges

Nama : _____
NIP : _____
Instansi : _____

C. Petunjuk Penilaian

- 1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap butir penilaian.
- 2. Jika terdapat masukan atau saran, Bapak/Ibu dapat mengisi pada bagian catatan yang telah disediakan.

D. Tabel Penilaian

Nomor Butir	Penilaian <i>tidak</i>		Keterangan
	Sangat Relevan	Kurang Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		

Lampiran 6. Angket Validasi Ahli Materi

KUESIONER AHLI MATERI BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL**A. Identitas Instrumen**

1. Nama Instrumen : Kuesioner Validitas Isi Materi Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
2. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
1. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas

- Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd.,M.Pd
 NIP : 198408282009122005
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi ahli materi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas materi pada buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal Makanan Tradisional Bali pada materi Tumbuhan, Sumber Kehidupan dan Wujud Zat serta Perubahannya di kelas IV SD yang sedang dikembangkan dari ahli media.

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Tidak Baik (STB)
 - 6 = Tidak Baik (TB)
 - 7 = Baik (B)
 - 8 = Sangat Baik (SB)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk .

D. Penilaian

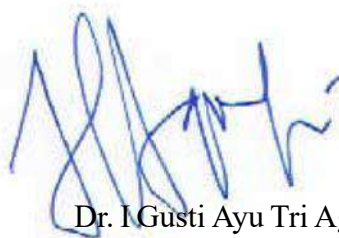
No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STB	TB	B	SB	
Kesesuaian dengan Kurikulum						
1	Materi dalam <i>Buku Cerita Bergambar Digital</i> ini sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) IPAS kelas IV SD.			√		
2	Isi materi buku sesuai dengan kompetensi yang ditargetkan dalam kurikulum IPAS kelas IV SD.			√		
3	Materi dalam buku relevan dengan tujuan pembelajaran (TP) IPAS kelas IV SD.			√		
4	Isi materi selaras dengan alur tujuan pembelajaran (ATP) IPAS kelas IV SD.			√		
Kedalaman dan Keluasan Materi						
5	Materi dalam buku disajikan secara runtut, logis, dan mudah dipahami siswa.				√	
6	Penyajian materi mengikuti urutan dari yang sederhana ke yang lebih kompleks.				√	
7	Materi memiliki keluasan yang sesuai dengan perkembangan berpikir siswa SD.				√	
8	Materi memiliki kedalaman yang pas dengan tingkat kemampuan siswa kelas IV SD.				√	
Keakuratan dan Kebermaknaan Materi						

9	Isi materi buku akurat secara ilmiah dan sesuai dengan konsep sains.				√	
10	Materi bebas dari kesalahan konsep dan tidak menimbulkan miskonsepsi.				√	
11	Materi dalam buku bermakna karena dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa.				√	
12	Materi relevan dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari.				√	
13	Materi mengangkat nilai budaya lokal Bali, khususnya melalui contoh makanan tradisional.				√	
14	Materi mengaitkan kearifan lokal Bali untuk memperkuat konteks pembelajaran siswa.				√	

E. Komentar dan Saran

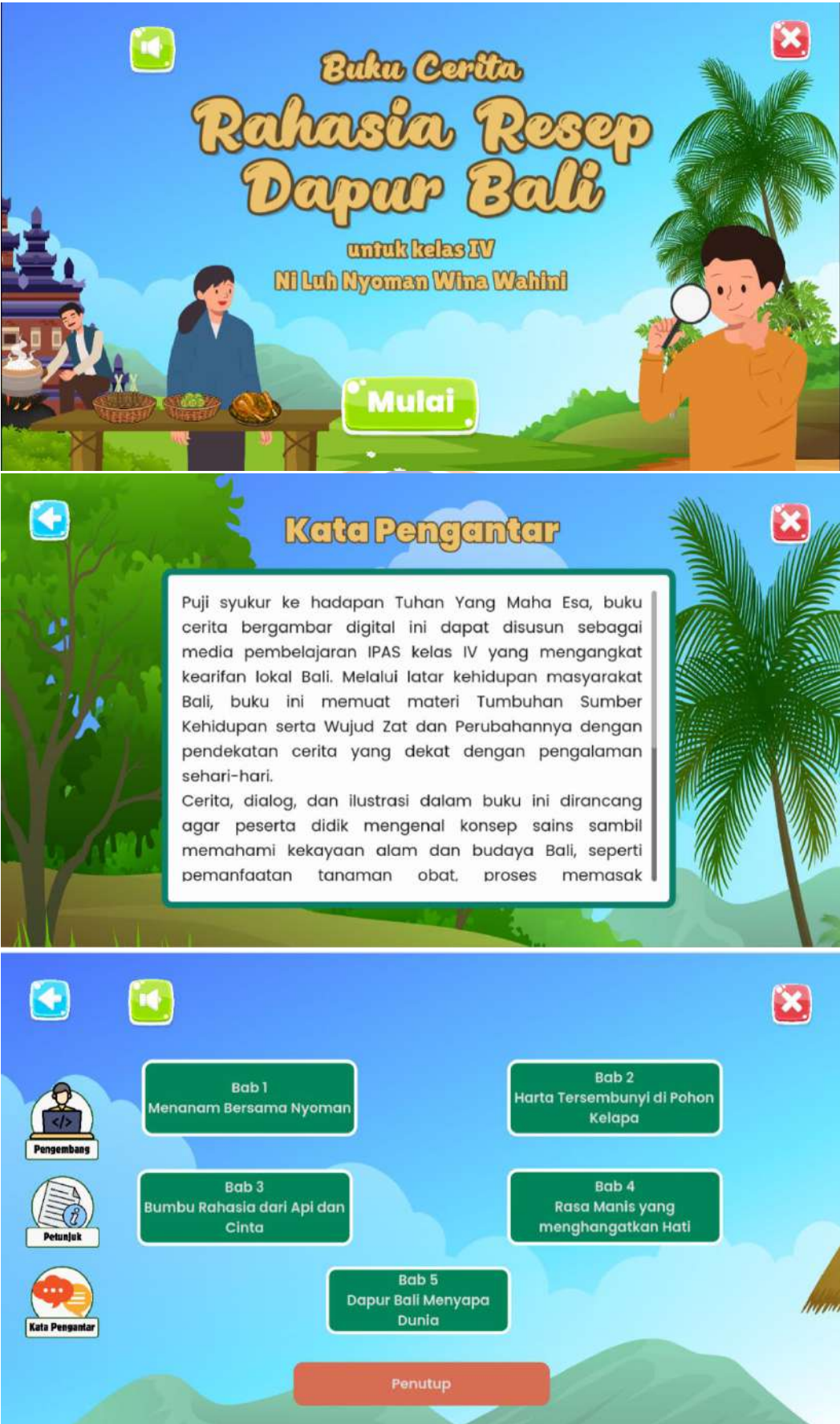
Mestinya cantumkan CP dan Tujuan pembelajaran.

Singaraja, 11 November 2025 Validator



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

Lampiran 7. Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali





PROFIL PENGEMBANG



Ni Luh Nyoman Wina Wahini, lahir di Denpasar pada 15 Juni 1996, merupakan lulusan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dan saat ini menjalani studi sebagai mahasiswa Pascasarjana S2 Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha). Minat akademiknya terarah pada pengembangan buku cerita bergambar digital yang memadukan pembelajaran sains dengan kearifan lokal Bali. Bagi pengembang, proses belajar seyogianya hadir seperti kisah yang mengalir—menyenangkan, dekat dengan kehidupan sehari-hari, dan mudah dipahami oleh



Bab1 Menanam Bersama Nyoman



Narator
Burung-burung bersahutan di kejauhan, mengiringi langkah kaki kecil Nyoman yang penuh semangat.



Bab2 Harta Tersembunyi di Pohon Kelapa



Narator
Lalu mereka mulai memeras kelapa yang sudah diparut dengan hati-hati, menghasilkan santan yang kental dan putih. Nyoman memandangi proses itu dengan penuh rasa ingin tahu.



Bab 1
Menanam Bersama Nyoman



Bapa
Daun kelapa itu ibarat dapur nya tumbuhan. Mereka mengolah cahaya matahari, air dari tanah, dan udara jadi makanan sendiri.

Bab 1
Menanam Bersama Nyoman



Bapa
Daunnya untuk anyaman, batoknya bisa jadi bara, daging buahnya jadi santan, dan santannya nanti kita panaskan untuk jadi minyak kelapa.

Bab 1
Menanam Bersama Nyoman



Nyoman
Dan minyaknya untuk masak ayam betutu!

Bab 1
Menanam Bersama Nyoman

Meme

Tapi yang lebih penting dari itu semua, kelapa mengajarkan kita tentang kesederhanaan dan kebermanfaatannya. Ia tinggi, kuat, tapi memberikan galanya.

Bab 2
Harta Tersembunyi di Pohon Kelapa

Meme

Semua ini akan kita buat dengan penuh cinta, dan tentu saja menggunakan bahan-bahan alami dari kebun desa kita. Setiap hidangan memiliki cerita, dan kita akan menghantarkannya dengan penuh rasa syukur.

Bab 2
Harta Tersembunyi di Pohon Kelapa

Bapa

Ayo, Nyoman! Waktunya kita cari kelapa tua yang matang. Hari ini kita panen bahan utama untuk membuat minyak kelapa



Bab 2

Harta Tersembunyi di Pohon Kelapa





Narator

Dengan hati-hati, Bapa mulai menggunakan galah panjang untuk menjatuhkan kelapa yang sudah tua dan siap dipanen. Duk! Duk! Duk! Bunyi kelapa jatuh terdengar keras, menandakan hasil panen yang melimpah.





Bab 2

Harta Tersembunyi di Pohon Kelapa





Bapa

Kelapa yang tua punya santan yang lebih banyak dan lebih kental, Nyoman.





Bab 3

Bumbu Rahasia dari Api dan Cinta





Narator

Nyoman bersama Meme dan Bapa sudah siap untuk memasak makanan tradisional untuk odalan.













Lampiran 8. Modul Ajar Penelitian

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)

I. INFORMASI UMUM**A. Identitas Modul**

Nama Penyusun : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
 Nama Sekolah : SD Negeri 9 Padangsambian
 BAB : Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
 Fase/Kelas/Semester : B / IV / 1
 Alokasi Waktu : 2 JP (2 × 35 menit)
 Tahun Ajaran : 2025 / 2026

B. Kompetensi Awal

Peserta didik telah mengenal berbagai jenis tumbuhan di sekitar rumah dan sekolah, serta mengetahui bahwa tumbuhan memerlukan air, tanah, dan cahaya matahari untuk tumbuh.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. **Beriman dan Berakhlak Mulia** : Mensyukuri ciptaan Tuhan dan menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan.
2. **Bernalar Kritis** : Menjelaskan hubungan antara bagian tumbuhan, cahaya matahari, dan proses fotosintesis hasil penelitian tesis.
3. **Kreatif** : Menyajikan hasil pengamatan tentang fungsi bagian tumbuhan melalui gambar atau penjelasan.
4. **Gotong Royong** : Bekerja sama dalam kelompok membaca cerita, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil.

D. Sarana dan Prasarana

1. Media Pembelajaran:
 Buku cerita bergambar digital “*Rahasia Resep Dapur Bali*” Bab 1 –
Menanam Bersama Nyoman (versi interaktif), video proses fotosintesis

hasil penelitian tesis, dan gambar tumbuhan lokal Bali (kelapa, pepaya, kunyit, cem-ceman, serai).

2. Lingkungan Belajar:

Ruang kelas dan halaman sekolah (untuk observasi tumbuhan nyata).

3. Bahan Bacaan:

Buku Siswa IPAS Kelas IV (Kemendikbudristek, 2022), LKPD berbasis cerita digital, dan glosarium sederhana.

4. Perlengkapan Guru:

Laptop, LCD proyektor, audio speaker, alat tulis, kertas gambar, dan sticky notes refleksi.

E. Target Peserta Didik

Siswa kelas IV (usia 9–10 tahun) dengan karakteristik berpikir konkret, suka bekerja kelompok, dan memiliki rasa ingin tahu tinggi terhadap alam.

F. Materi Pembelajaran

1. Bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya (akar, batang, daun).
2. Proses fotosintesis hasil penelitian tesis dan pentingnya cahaya matahari.
3. Keterkaitan tumbuhan dengan kehidupan manusia dan lingkungan (konsep keseimbangan ekosistem sederhana).
4. Contoh tumbuhan lokal Bali yang digunakan dalam kegiatan upacara (kelapa, pepaya, kunyit, cem-ceman, serai).

G. Model, Metode, dan Pendekatan Pembelajaran

- **Model:** *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
- **Metode:** Cerita interaktif, diskusi, pengamatan, tanya jawab, presentasi, dan refleksi.
- **Pendekatan:** Pembelajaran mendalam (Deep Learning) dengan diferensiasi gaya belajar (visual, auditori, kinestetik).

II. KOMPONEN INTI

A. Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik mampu mengidentifikasi fungsi bagian tumbuhan dan menjelaskan proses fotosintesis hasil penelitian tesis melalui pengamatan dan kegiatan kontekstual, serta menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar.

B. Tujuan Pembelajaran (TP)

1. Siswa mampu menjelaskan fungsi akar, batang, dan daun berdasarkan isi cerita digital.
2. Siswa dapat menguraikan proses fotosintesis hasil penelitian tesis secara sederhana.
3. Siswa mampu mengaitkan peran tumbuhan terhadap kehidupan manusia dan upacara adat Bali.
4. Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok untuk menyimpulkan hasil diskusi dan menyajikan hasilnya.

C. Pemahaman Bermakna

Peserta didik memahami bahwa setiap bagian tumbuhan memiliki peran penting untuk kelangsungan hidup tumbuhan dan manusia. Melalui proses fotosintesis hasil penelitian tesis, tumbuhan memberi energi dan oksigen bagi kehidupan di bumi.

D. Pertanyaan Pemantik

1. Mengapa daun disebut sebagai “dapur” bagi tumbuhan?
2. Bagaimana tumbuhan membuat makanannya sendiri?
3. Apa yang akan terjadi jika tidak ada cahaya matahari?
4. Mengapa tumbuhan seperti kelapa dan pepaya penting dalam kehidupan masyarakat Bali?

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN (2 JP / 70 MENIT)

A. Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

- 1) Guru menyapa dan mengajak siswa berdoa (*Berkesadaran: mengingat syukur atas ciptaan Tuhan*).
- 2) Siswa menyanyikan lagu “*Lihat Kebunku*” untuk menumbuhkan suasana ceria (*Menggembirakan*).
- 3) Guru menayangkan gambar suasana Desa Penglipuran dan bertanya: “Siapa yang pernah menanam tumbuhan di rumah?”
- 4) Guru memperkenalkan media buku cerita digital “*Menanam Bersama Nyoman.*”
- 5) Guru menyampaikan tujuan dan garis besar kegiatan hari ini: membaca, mengamati, berdiskusi, dan menyimpulkan makna.

B. Kegiatan Inti (50 menit)

1. Constructivism (Konstruktivisme)

- 1) Guru menayangkan bagian awal cerita digital saat Nyoman menanam kelapa dan pepaya.
- 2) Siswa mengamati gambar sambil mengingat pengalaman pribadi menanam tanaman di rumah.
- 3) Guru menuntun dengan pertanyaan: “Bagaimana tumbuhan bisa tumbuh tinggi seperti kelapa?”

2. Inquiry (Menemukan)

- 1) Siswa dalam kelompok mengamati gambar tumbuhan (kelapa, pepaya, kunyit, cem-ceman, serai).
- 2) Masing-masing kelompok menuliskan bagian tumbuhan yang terlihat dan fungsinya di LKPD.
- 3) Guru berkeliling memancing pertanyaan: “Mengapa daun harus menghadap matahari?”
(*Berkesadaran: siswa diajak menyadari pentingnya cahaya matahari bagi kehidupan.*)

3. Questioning (Bertanya)

- 1) Guru mengajukan pertanyaan pemandu berdasarkan cerita:
“Apa yang dimaksud Bapa ketika mengatakan daun kelapa itu dapur tumbuhan?”
- 2) Siswa menjawab menggunakan bahasa sendiri, kemudian saling menanggapi antar kelompok.
- 3) Guru menguatkan dengan konsep fotosinlaporan hasil penelitian tesis sederhana:
“Tumbuhan menggunakan cahaya matahari, air, dan udara untuk membuat makanan.”
(*Bermakna*: pengetahuan dikaitkan dengan pengalaman dan konteks budaya Bali.)

4. Learning Community (Masyarakat Belajar)

- 1) Siswa bekerja sama dalam kelompok kecil mengisi LKPD:
- 2) Tiap kelompok menuliskan hasilnya dan menempelkan di papan.
(*Menggembarakan*: kegiatan seperti permainan poster atau menempel kartu hasil diskusi.)

5. Modeling (Pemodelan)

- 1) Guru menunjukkan diagram sederhana fotosinlaporan hasil penelitian tesis (cahaya + air + udara → makanan).
- 2) Guru memberi contoh cara menjelaskan secara lisan, kemudian siswa menirukan:
“Daun bekerja seperti dapur. Ia memasak cahaya menjadi makanan.”
(*Bermakna*: menghubungkan proses sains dengan simbol budaya “dapur tumbuhan”.)

6. Reflection (Refleksi)

- 1) Guru bertanya: “Apa yang paling kamu pelajari dari cerita hari ini?”
- 2) Siswa menuliskan refleksi di sticky note, misalnya:
“Aku belajar bahwa setiap daun bekerja untuk memberi kehidupan.”
(*Berkesadaran*: siswa diajak merasakan hubungan diri dengan alam.)

7. Authentic Assessment (Penilaian Nyata)

- 1) Guru menilai:

1. Keaktifan dalam diskusi.
 2. Ketepatan isi LKPD.
 3. Sikap kerja sama dan menghargai pendapat teman.
- 2) Guru memberi umpan balik dan apresiasi positif (*Menggembirakan*).

C. Kegiatan Penutup (10 menit)

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
2. Guru menekankan nilai budaya
3. Siswa menggambar tanaman yang mereka sukai dan menuliskan manfaatnya.
4. Guru memberi penguatan dan menginformasikan materi berikutnya:
“Perubahan Wujud Zat pada Minyak Kelapa.”
5. Doa dan salam penutup (*Berkesadaran*).

IV. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis Asesmen	Teknik	Bentuk	Aspek yang Dinilai
Diagnostik Awal	Tanya jawab	Observasi	Pengetahuan awal tentang bagian tumbuhan
Proses	Observasi & Penilaian Produk	LKPD & diskusi	Kerja sama, ketepatan isi, partisipasi
Akhir (Sumatif)	Tes tertulis & refleksi	3 soal uraian singkat	Pemahaman konsep & sikap ilmiah

Soal Evaluasi Akhir:

1. Mengapa daun disebut dapur tumbuhan?
2. Apa yang dibutuhkan tumbuhan untuk melakukan fotosintesis?
3. Sebutkan manfaat tumbuhan bagi kehidupan manusia dan lingkungan.

V. REFLEKSI

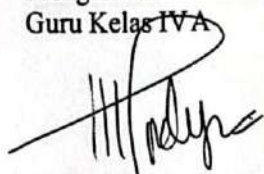
Refleksi Peserta Didik

- Apa hal paling menarik dari cerita “Menanam Bersama Nyoman”?
- Apa yang kamu pelajari tentang tumbuhan hari ini?
- Bagaimana kamu bisa menjaga tanaman di lingkungan rumahmu?

Refleksi Pendidik

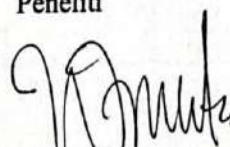
- Apakah media cerita digital membantu meningkatkan pemahaman konsep sains?
- Apakah semua siswa terlibat aktif dalam inkuiri dan diskusi?
- Apa yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan di pertemuan berikutnya?

Mengetahui
Guru Kelas IVA



Ni Komang Indah Yani, S.Pd.
NIP 19980221 20221 2 001

Denpasar, 11 November 2025
Peneliti



Ni Luh Nyoman Wina Wahini
NIM 2429041111

Mengetahui

Kepala SD Negeri 9 Padangsambian



Wayan Pande Putrawan, S.Pd.
NIP 19850407 201001 1 021



VI. LAMPIRAN

Lampiran 1 – LKPD “Rahasia Tumbuhan Nyoman”

Nama Tumbuhan	Bagian Tumbuhan	Fungsinya	Kaitan dengan Kehidupan
Kelapa	Daun	Menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis laporan hasil penelitian tesis	Dihasilkan minyak kelapa untuk masakan Bali
Pepaya	Akar	Menyerap air dan mineral dari tanah	Daunnya digunakan untuk lawar
Kunyit	Rimpang	Menyimpan hasil fotosintesis laporan hasil penelitian tesis	Digunakan sebagai bumbu masakan dan obat
Cem-ceman	Daun	Menghasilkan oksigen bagi manusia	Dipakai untuk minuman tradisional loloh
Serai	Batang	Menyimpan minyak atsiri beraroma harum	Bumbu utama sate lilit

Lampiran 2 – Rubrik Penilaian Proses

Aspek	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Kerja sama	Aktif membantu dan menghargai ide teman	Bekerja sama dengan baik	Cukup berpartisipasi	Pasif, tidak berkontribusi
Keaktifan	Bertanya dan menjawab dengan antusias	Sesekali bertanya	Hanya mendengarkan	Tidak terlibat
Ketepatan isi LKPD	Jawaban lengkap dan benar	Sebagian benar	Banyak kesalahan	Tidak mengisi
Presentasi	Jelas, runtut, percaya diri	Cukup jelas	Terlalu cepat / kurang yakin	Tidak berani tampil

Lampiran 3

Glosarium Sederhana

- **Fotosinlaporan hasil penelitian tesis:** proses tumbuhan membuat makanannya sendiri menggunakan cahaya matahari, air, dan udara.
- **Akar:** bagian tumbuhan yang menyerap air dan hara dari tanah.
- **Batang:** saluran pengangkut air dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan.
- **Daun:** tempat utama fotosinlaporan hasil penelitian tesis terjadi.
- **Rimpang:** batang yang tumbuh di bawah tanah dan menyimpan cadangan makanan

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)

I. INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Nama Penyusun : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
 Nama Sekolah : SD Negeri 9 Padangsambian
 BAB : Wujud Zat dan Perubahannya
 Fase/Kelas/Semester : B / IV / 1
 Alokasi Waktu : 3 JP (3 × 35 menit)
 Tahun Ajaran : 2025 / 2026

B. Kompetensi Awal

Peserta didik sudah mengenal konsep perubahan wujud zat dan pernah mengamati proses memasak atau pemanasan bahan di rumah.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. **Bernalar Kritis** : Menjelaskan proses perubahan zat melalui contoh masakan tradisional.
2. **Kreatif** : Merancang permainan edukatif “Kartu Sains Dapur Bali.”
3. **Gotong Royong** : Bekerja sama membuat dan menguji permainan.
4. **Beriman dan Berakhlak Mulia** : Mensyukuri nikmat alam melalui pemanfaatan hasil tumbuhan secara bijak.

D. Sarana dan Prasarana

- **Media**: Buku cerita digital Bab 2 & 3, video pembuatan minyak kelapa, alat gambar, kertas kartu manila atau karton tipis, gunting, lem, spidol warna.
- **Lingkungan Belajar**: Kelas dan halaman sekolah.
- **Bahan Bacaan**: Buku IPAS Kelas IV Kemendikbudristek (Perubahan Wujud Zat), LKPD proyek kartu sains.

- **Perlengkapan Guru:** Laptop, LCD proyektor, lembar penilaian dan refleksi.

E. Target Peserta Didik

Siswa kelas IV (usia 9–10 tahun) yang senang belajar aktif, berpikir konkret, dan menyukai aktivitas visual serta bermain.

F. Materi Pembelajaran

1. Perubahan wujud zat akibat pemanasan.
2. Perubahan fisik dan kimia pada proses memasak.
3. Keterkaitan sains dan kearifan lokal Bali dalam tradisi kuliner.
4. Keterampilan merancang dan mengomunikasikan informasi ilmiah dalam bentuk permainan.

G. Model, Metode, dan Pendekatan Pembelajaran

- **Model:** Project Based Learning (PBL)
- **Metode:** Diskusi, observasi, perancangan produk, presentasi, refleksi.
- **Pendekatan:** Pembelajaran Mendalam (*Menggembirakan, Berkesadaran, Bermakna*).

II. KOMPONEN INTI

A. Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik mampu menjelaskan perubahan wujud zat dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari serta mengomunikasikannya dalam produk kreatif yang menghargai kearifan lokal.

B. Tujuan Pembelajaran (TP)

1. Mengidentifikasi perubahan zat pada proses pembuatan dan penggunaan minyak kelapa tradisional Bali.
2. Menjelaskan hubungan energi panas dengan perubahan fisik dan kimia dalam memasak.
3. Merancang permainan edukatif “Kartu Sains Dapur Bali.”
4. Menguji permainan untuk memperkuat pemahaman konsep sains.

5. Menunjukkan kerja sama dan tanggung jawab dalam proses proyek.

C. Pemahaman Bermakna

Sains tidak terpisah dari budaya. Tradisi memasak Bali menunjukkan konsep perubahan zat yang bisa dijelaskan ilmiah dan disampaikan secara menyenangkan melalui permainan edukatif.

D. Pertanyaan Pemantik

1. Apa yang terjadi pada santan ketika dipanaskan?
2. Apa yang membedakan perubahan fisik dan kimia saat memasak?
3. Bagaimana cara belajar sains dari budaya kita sendiri?
4. Bagaimana kita bisa membuat permainan yang mendidik tentang sains dan budaya?

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN (3 JP / 105 MENIT)

A. Pendahuluan (15 menit)

1. Doa pembuka dan pengkondisian kelas (*Berkesadaran*).
2. Ice breaking “Siapa Aku?” (guru mendeskripsikan benda dapur, siswa menebak) (*Menggembirakan*).
3. Menayangkan cuplikan cerita digital Bab 2 & 3.
4. Diskusi ringan tentang perubahan zat saat memasak di cerita.
5. Guru menyampaikan tujuan: *Kita akan membuat permainan “Kartu Sains Dapur Bali” untuk belajar sains melalui budaya.*

B. Kegiatan Inti (75 menit)

1. Orientasi pada Masalah (Bermakna)

- 1) Guru menunjukkan contoh perubahan zat (air menguap, gula larut, minyak panas).
- 2) Siswa menjawab: “Perubahan apa yang terjadi di cerita dapur Nyoman?”

2. Merancang Proyek (Menggembirakan)

- 1) Siswa dibagi kelompok 4–5 orang.
- 2) Setiap kelompok merancang set *Kartu Sains Dapur Bali* (10–12 pasang kartu).
- 3) Setiap pasang berisi:

- **Kartu Gambar:** ilustrasi bahan atau proses masak (Bali style).
 - **Kartu Konsep:** penjelasan ilmiah atau nilai budaya.
- 4) Guru memfasilitasi pembuatan rancangan dan contoh.

3. Penyelidikan / Eksplorasi (Berkesadaran)

- 1) Siswa membaca kembali bagian cerita tentang pembuatan minyak dan masakan tradisional.
- 2) Mencatat konsep sains yang terkait (menguap, memadat, warna, aroma).
- 3) Menghubungkan dengan nilai budaya (tradisi odalan, gotong royong).

4. Pembuatan Produk (Menggembirakan & Bermakna)

- 1) Siswa membuat desain kartu di karton tipis.
- 2) Kartu dihias dengan simbol Bali (ukiran, motif daun kelapa).
- 3) Guru berperan sebagai fasilitator membimbing isi ilmiah dan estetika.

Contoh isi kartu:

| Kartu Gambar | Kartu Konsep |

|-----|-----|

| Kelapa | Santan dipanaskan → menguap → minyak kelapa (Perubahan fisik & kimia) |

| Sate Lilit | Panas mengubah warna dan rasa (Zat baru terbentuk) |

| Kunyit | Mengandung pigmen curcumin pemberi warna kuning alami |

5. Uji Coba Permainan (Menggembirakan)

- 1) Kelompok menukar set kartu dan memainkan permainan “cocokkan gambar dan konsep.”
- 2) Kelompok lain menilai tingkat kejelasan dan kebenaran isi ilmiah.
- 3) Guru mengamati kerja sama dan antusiasme (● *Berkesadaran* terhadap makna belajar).

6. Refleksi dan Evaluasi (Bermakna)

- 1) Siswa menulis di sticky note: “Satu hal baru yang kupelajari dari Kartu Sains Dapur Bali.”
- 2) Beberapa kelompok mempresentasikan karyanya di depan kelas.

C. Penutup (15 menit)

1. Guru dan siswa menyimpulkan konsep utama: *Perubahan zat dapat diamati melalui proses memasak.*
2. Guru mengaitkan dengan nilai budaya: *Kita bisa belajar sains tanpa meninggalkan kearifan lokal.*
3. Guru memberi apresiasi kepada kelompok dengan desain terkreasi dan penjelasan terjelas.
4. Doa penutup (*Berkesadaran*).

IV. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis Asesmen	Teknik	Bentuk	Aspek Dinilai
Proses	Observasi	Diskusi, kerja kelompok	Kerja sama, inisiatif, tanggung jawab
Produk	Penilaian Karya	Kartu Sains	Isi ilmiah, kreativitas, estetika, keterkaitan budaya
Refleksi	Tertulis	Sticky note	Pemahaman dan makna personal

Rubrik Penilaian Produk

Aspek	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Kebenaran Ilmiah	Menjelaskan proses perubahan zat dengan tepat	Cukup tepat	Kurang lengkap	Banyak kesalahan
Kreativitas	Desain unik, berwarna, dan orisinal	Menarik namun belum rapi	Kurang bervariasi	Tidak menarik
Keterkaitan Budaya	Jelas menampilkan elemen Bali	Sebagian ada	Sedikit	Tidak ada
Kerja Sama	Sangat aktif & saling mendukung	Bekerja sama baik	Kurang aktif	Pasif

V. REFLEKSI

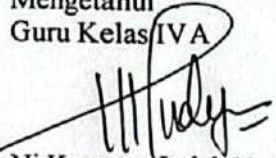
Peserta Didik

- 1) Apa yang paling menarik dari pembuatan kartu ini?
- 2) Apa konsep sains yang kamu ingat paling kuat?
- 3) Bagaimana cara menjaga budaya dan lingkungan melalui sains?

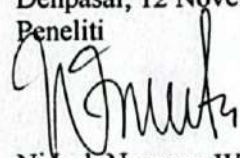
Pendidik

- 1) Apakah model PBL meningkatkan rasa ingin tahu dan kreativitas siswa?
- 2) Apakah produk kartu sains membantu pemahaman konsep?
- 3) Bagaimana respon emosional siswa selama proyek (Menggembirakan)?

Mengetahui
Guru Kelas IVA


Ni Komang Indah Yani, S.Pd.
NIP 19980221 202221 2 001

Denpasar, 12 November 2025
Peneliti


Ni Luh Nyoman Wina Wahini
NIM 2429041111

Mengetahui

Kepala SD Negeri 9 Padangsambian




Wayan Pando Putrawan, S.Pd.
NIP 19850407 201001 1 021

VI. LAMPIRAN

LKPD – Perancangan Kartu Sains Dapur Bali

Langkah	Pertanyaan Panduan	Isi / Gagasan Kelompok
1	Apa perubahan zat yang terjadi di cerita Bali?	...
2	Bahan dan proses apa yang akan digambarkan di kartu?	...
3	Nilai budaya apa yang ingin ditampilkan?	...
4	Bagaimana aturan bermain kartu kamu?	...

Glosarium

- **Perubahan Wujud Zat:** Perubahan bentuk zat karena suhu.
- **Perubahan Fisik:** Tidak menghasilkan zat baru.
- **Perubahan Kimia:** Menghasilkan zat baru (perubahan warna, aroma, rasa).
- **Energi Panas:** Energi yang menyebabkan perubahan wujud.
- **Kearifan Lokal:** Nilai dan tradisi yang menjadi ciri masyarakat setempat.

VI. LAMPIRAN

Lampiran 1 – LKPD “Rahasia Tumbuhan Nyoman”

Nama Tumbuhan	Bagian Tumbuhan	Fungsinya	Kaitan dengan Kehidupan
Kelapa	Daun	Menangkap cahaya matahari untuk fotosintesis laporan hasil penelitian tesis	Dihasilkan minyak kelapa untuk masakan Bali
Pepaya	Akar	Menyerap air dan mineral dari tanah	Daunnya digunakan untuk lawar
Kunyit	Rimpang	Menyimpan hasil fotosintesis laporan hasil penelitian tesis	Digunakan sebagai bumbu masakan dan obat

Cem-ceman	Daun	Menghasilkan oksigen bagi manusia	Dipakai untuk minuman tradisional loloh
Serai	Batang	Menyimpan minyak atsiri beraroma harum	Bumbu utama sate lilit

Lampiran 2 – Rubrik Penilaian Proses

Aspek	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Kerja sama	Aktif membantu dan menghargai ide teman	Bekerja sama dengan baik	Cukup berpartisipasi	Pasif, tidak berkontribusi
Keaktifan	Bertanya dan menjawab dengan antusias	Sesekali bertanya	Hanya mendengarkan	Tidak terlibat
Ketepatan isi LKPD	Jawaban lengkap dan benar	Sebagian benar	Banyak kesalahan	Tidak mengisi
Presentasi	Jelas, runtut, percaya diri	Cukup jelas	Terlalu cepat / kurang yakin	Tidak berani tampil

Lampiran 3

Glosarium Sederhana

- **Fotosinlaporan hasil penelitian tesis:** proses tumbuhan membuat makanannya sendiri menggunakan cahaya matahari, air, dan udara.
- **Akar:** bagian tumbuhan yang menyerap air dan hara dari tanah.
- **Batang:** saluran pengangkut air dan makanan ke seluruh bagian tumbuhan.
- **Daun:** tempat utama fotosinlaporan hasil penelitian tesis terjadi.
- **Rimpang:** batang yang tumbuh di bawah tanah dan menyimpan cadangan makanan.

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)

I. INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Nama Penyusun : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
 Nama Sekolah : SD Negeri 9 Padangsambian
 BAB : 2. Wujud Zat dan Perubahannya
 Fase/Kelas/Semester : B / IV / 1
 Alokasi Waktu : 3 JP (3 × 35 menit)
 Tahun Ajaran : 2025 / 2026

B. Kompetensi Awal

Peserta didik telah mengenal perubahan wujud zat sederhana (mencair, menguap, memadat) dan memahami pentingnya bahan makanan alami bagi tubuh manusia.

C. Profil Pelajar Pancasila

1. **Beriman dan Berakhlak Mulia:** Mensyukuri bahan makanan sebagai ciptaan Tuhan yang bermanfaat.
2. **Bernalar Kritis:** Menganalisis penyebab perubahan wujud zat dalam kegiatan memasak.
3. **Kreatif:** Menemukan solusi dari masalah nyata pada proses memasak dengan berpikir ilmiah.
4. **Gotong Royong:** Bekerja sama memecahkan masalah dan membuat poster kelompok.

D. Sarana dan Prasarana

1. **Media Pembelajaran:** Buku cerita bergambar digital *Rahasia Resep Dapur Bali* Bab 4–5, video/animasi proses perubahan wujud zat (dari air menjadi uap, dari cair ke padat), dan LKPD.

2. **Lingkungan Belajar:** Ruang kelas dan halaman sekolah (untuk simulasi aman tanpa kompor).
3. **Bahan Bacaan:** Buku Siswa IPAS Kelas IV (Kemendikbudristek, 2022), glosarium bahan lokal Bali.
4. **Perlengkapan Guru:** Laptop, proyektor, audio speaker, wadah transparan, air, tepung kanji, sendok, kertas gambar, alat tulis.

E. Target Peserta Didik

Siswa kelas IV (usia 9–10 tahun) yang memiliki rasa ingin tahu tinggi, senang bereksperimen sederhana, dan menyukai kegiatan berbasis cerita dan budaya lokal.

F. Materi Pembelajaran

- Perubahan wujud zat dalam kegiatan memasak (mencair, memadat, menguap).
- Hubungan antara panas dan bentuk zat.
- Manfaat gizi makanan tradisional Bali.
- Nilai budaya dan kearifan lokal dalam proses memasak.

G. Model, Metode, dan Pendekatan Pembelajaran

- **Model:** Problem Based Learning (Pembelajaran Berbasis Masalah).
- **Metode:** Cerita interaktif, diskusi kelompok, simulasi sederhana, pembuatan poster, dan presentasi.
- **Pendekatan:** Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) melalui tiga elemen utama:
 1. **Menggembirakan:** Pembelajaran dibuat aktif, ceria, dan penuh rasa ingin tahu.
 2. **Bermakna:** Sains dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan budaya lokal Bali.
 3. **Berkesadaran:** Menumbuhkan rasa syukur, sabar, dan kepedulian terhadap alam.

II. KOMPONEN INTI

A. Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik mampu menjelaskan perubahan wujud zat dalam kegiatan memasak dan mengaitkannya dengan manfaat makanan bagi tubuh dan lingkungan.

B. Tujuan Pembelajaran (TP)

1. Menjelaskan perubahan wujud zat pada proses pembuatan laklak, pisang rai, dan loloh cem-ceman.
2. Mengidentifikasi masalah saat memasak dan mencari solusi ilmiah.
3. Menyebutkan manfaat gizi makanan tradisional Bali bagi tubuh.
4. Menyajikan hasil pemecahan masalah dalam bentuk poster kreatif.

C. Pemahaman Bermakna

Peserta didik memahami bahwa proses memasak bukan hanya kegiatan rumah tangga, tetapi juga penerapan sains yang menunjukkan hubungan antara manusia, alam, dan budaya.

D. Pertanyaan Pemantik

- Mengapa adonan laklak bisa berubah padat setelah dikukus?
- Mengapa air dalam loloh cem-ceman bisa menguap dan membuat rasanya berubah?
- Bagaimana pengetahuan sains membantu menjaga kualitas makanan tradisional?

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN (3 JP / 105 menit)

A. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

1. Guru membuka pelajaran dengan doa dan mengajak siswa mengucapkan syukur atas alam yang memberi bahan makanan (**Berkesadaran**).
2. Guru menayangkan cuplikan cerita digital “*Rasa Manis yang Menghangatkan Hati*” (adegan membuat laklak dan pisang rai).
3. Siswa bernyanyi sambil menepuk tangan lagu bertema memasak (*Menggembirakan*).

4. Guru bertanya:
 - “Kenapa adonan bisa berubah bentuk?”
 - “Apa yang membuat loloh cem-ceman Nyoman gagal?”
5. Guru menyampaikan bahwa mereka akan menjadi “ilmuwan dapur Bali” untuk menemukan jawabannya (**Bermakna**).

B. Kegiatan Inti (75 menit)

Langkah 1 – Orientasi Masalah (10 menit)

1. Guru menayangkan adegan saat Nyoman gagal membuat loloh cem-ceman dari Bab 4.
2. Siswa mengidentifikasi masalah utama: “*Kenapa air rebusan jadi kental dan pahit?*”
3. Guru menjelaskan bahwa masalah ini bisa dijelaskan secara ilmiah (**Bermakna**) dan menekankan pentingnya kesabaran dalam proses memasak (**Berkesadaran**).

Langkah 2 – Mengorganisasi untuk Belajar (15 menit)

1. Siswa dibagi menjadi 4 kelompok dan diberi nama berdasarkan hidangan tradisional (Kelompok Laklak, Pisang Rai, Cem-Ceman, Betutu).
2. Guru membagikan LKPD berisi panduan pertanyaan: penyebab, perubahan zat, dan solusi.
3. Guru menayangkan video animasi perubahan wujud air tanpa pemanasan langsung.
4. Siswa mendiskusikan kaitannya dengan proses memasak dalam cerita (**Bermakna**).

Langkah 3 – Penyelidikan Mandiri dan Kelompok (20 menit)

Simulasi Aman Tanpa Kemplor

1. Guru menyiapkan dua wadah transparan:
 - Wadah A berisi air biasa.
 - Wadah B berisi air + sedikit tepung kanji.

2. Siswa mengamati perubahan setelah kedua wadah diletakkan di bawah sinar matahari/kipas angin selama 10 menit.
3. Guru menuntun dengan pertanyaan:
 - “Apa yang terjadi pada air di permukaan wadah?”
 - “Mengapa bagian atas terlihat lebih kering?”
4. Siswa menulis hasil pengamatan: “*Air menguap, zat tersisa menjadi lebih kental.*”
5. Guru menghubungkan dengan kegagalan *loloh cem-ceman* Nyoman yang terlalu kental (**Bermakna**).
6. Guru menekankan nilai ilmiah dan spiritual bahwa alam memberi pelajaran melalui perubahan sederhana (**Berkesadaran**) dan memberi tepuk semangat (**Menggembirakan**).

Langkah 4 – Mengembangkan dan Menyajikan Hasil (20 menit)

1. Tiap kelompok membuat *poster ilmiah* berjudul “**Rahasia Ilmu di Dapur Bali**”, berisi:
 - Masalah yang ditemukan.
 - Penyebab ilmiah.
 - Solusi dan manfaat makanan bagi tubuh.
2. Guru memutar musik ringan saat pengerjaan (**Menggembirakan**).
3. Kelompok mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Teman lain memberikan apresiasi (**Berkesadaran**).

Langkah 5 – Menganalisis dan Mengevaluasi (10 menit)

1. Guru membuat kuis “Wujud Zat Apa Aku?” menggunakan kartu warna:
 - Biru = padat, Merah = cair, Kuning = gas.
2. Siswa menjawab dengan cara berdiri dan mengangkat kartu (**Menggembirakan**).
3. Guru bersama siswa menyimpulkan:
 - Perubahan wujud zat terjadi karena panas atau waktu.
 - Sains menjelaskan proses memasak dalam tradisi Bali.

- Pengetahuan dan kesabaran menghasilkan hasil terbaik (**Bermakna & Berkesadaran**).

C. Kegiatan Penutup (15 menit)

1. Siswa menuliskan refleksi di sticky notes:
 - “Hal baru yang saya pelajari hari ini.”
 - “Nilai kehidupan dari cerita Nyoman.”
2. Guru menayangkan bagian akhir Bab 5 saat upacara odalan dan liputan wartawan (**Bermakna**).
3. Guru memberi apresiasi kepada kelompok paling aktif (**Menggembirakan**).
4. Doa penutup dan ucapan syukur atas ilmu yang diperoleh (**Berkesadaran**).

IV. ASESMEN / PENILAIAN

Jenis Asesmen	Teknik	Bentuk	Aspek yang Dinilai
Diagnostik Awal	Tanya jawab	Observasi	Pengetahuan awal tentang perubahan wujud zat
Proses	Observasi & Produk	LKPD & Poster	Kerja sama, ketepatan konsep, kreativitas
Akhir (Sumatif)	Tes uraian & refleksi	3 soal singkat	Pemahaman konsep dan nilai budaya

Soal Evaluasi Akhir:

1. Jelaskan perubahan wujud zat yang terjadi saat membuat laklak!
2. Mengapa loloh cem-ceman bisa gagal dibuat? Jelaskan dari sisi ilmiah.
3. Sebutkan manfaat makanan tradisional Bali bagi tubuhmu!

V. REFLEKSI

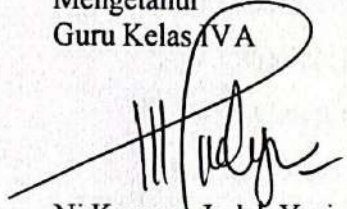
Refleksi Peserta Didik:

- Apa hal paling menarik dari pembelajaran hari ini?
- Bagaimana sains membantu kamu memahami tradisi memasak?
- Nilai apa yang kamu pelajari dari kesabaran Meme dan Nyoman?

Refleksi Pendidik:

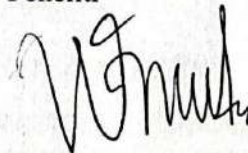
- Apakah media cerita digital membantu siswa memahami konsep sains?
- Apakah siswa aktif berpikir kritis dan berkolaborasi?
- Apa yang perlu diperbaiki agar kegiatan lebih efektif dan aman?

Mengetahui
Guru Kelas IVA



Ni Komang Indah Yani, S.Pd.
NIP 19980221 202221 2 001

Denpasar, 14 November 2025
Peneliti



Ni Luh Nyoman Wina Wahini
NIM 2429041111

Mengetahui
Kepala SD Negeri 9 Padangsembian



Wawan Pande Putrawan, S.Pd.
NIP 19850407 201001 1 021



VI. LAMPIRAN

Lampiran 1

LKPD “Rahasia Sains di Dapur Bali”

Nama Kelompok: _____

Anggota: _____

Tanggal: _____

Tujuan Kegiatan

Menemukan hubungan antara perubahan wujud zat dan proses memasak tradisional Bali melalui simulasi sederhana tanpa kompor.

Langkah Kegiatan

1. Amati dua wadah yang disiapkan guru:
 - **Wadah A:** berisi air biasa.
 - **Wadah B:** berisi air yang dicampur sedikit tepung kanji.
2. Letakkan kedua wadah di bawah sinar matahari atau di depan kipas angin selama 10 menit.
 - Amati perubahan yang terjadi pada permukaan kedua wadah.
 - Catat perbedaan antara Wadah A dan Wadah B pada tabel pengamatan di bawah.

Tabel Hasil Pengamatan

No	Wadah	Kondisi Awal	Kondisi Setelah 10 Menit	Kesimpulan Perubahan
1	A (Air biasa)			
2	B (Air + tepung kanji)			

Analisis Kegiatan

Kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan Adalah _____

Jelaskan perubahan yang terjadi dan apa maknanya terhadap proses memasak dalam budaya Bali.

Nilai dan Pembelajaran

- Perubahan wujud zat dapat terjadi karena panas atau aliran udara.
- Pengamatan sederhana dapat membantu memahami proses ilmiah di dapur.
- Alam memberi pelajaran berharga tentang kesabaran, ketelitian, dan rasa syukur.

Tugas Kreatif Kelompok

Buatlah **poster ilmiah** berjudul **“Rahasia Ilmu di Dapur Bali”** yang menampilkan:

- Masalah yang ditemukan selama simulasi.
- Penjelasan ilmiah dari perubahan yang terjadi.
- Solusi atau pelajaran yang bisa diterapkan saat memasak.
- Manfaat makanan tradisional Bali bagi tubuh.

Poster dapat dihias dengan gambar, tulisan berwarna, atau simbol budaya Bali agar menarik dan informatif.

Lampiran 2 – Rubrik Penilaian Produk dan Proses

Aspek	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Pemahaman Konsep	Menjelaskan perubahan wujud zat secara lengkap dan benar	Sebagian benar	Banyak kekeliruan	Tidak memahami konsep
Pemecahan Masalah	Solusi logis dan ilmiah sesuai konteks	Solusi cukup logis	Solusi kurang tepat	Tidak ada solusi
Kreativitas Poster	Desain menarik, informatif, dan rapi	Cukup menarik	Kurang rapi	Tidak selesai
Kerja Sama	Aktif, saling menghargai	Bekerja sama baik	Kurang aktif	Tidak berkontribusi

Lampiran 3 – Glosarium Sederhana

- **Perubahan Wujud Zat:** Proses berubahnya zat dari satu bentuk ke bentuk lain (padat, cair, gas).
- **Menguap:** Perubahan dari cair menjadi gas karena panas atau udara.
- **Mengental:** Proses berkurangnya air sehingga cairan menjadi lebih padat.
- **Gizi:** Zat yang dibutuhkan tubuh untuk tumbuh dan menjaga kesehatan.
- **Tradisi:** Kebiasaan turun-temurun yang menjadi bagian penting dalam kehidupan.

Lampiran 9. Lampiran Angket Respon guru

KUESIONER RESPON GURU TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Kuesioner Respon Guru terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
2. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Guru

Nama : Ni Luh Ika Juniarti, S.Pd.
 NIP : 198906212023212027
 Instansi : SD Negeri 9 Padangsambian.

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi kepraktisan ini dimaksudkan untuk mengukur kepraktisan Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali pada materi "Tumbuhan Sumber Kehidupan dan Wujud Zat dan Perubahannya" di kelas IV sekolah dasar berdasarkan respon guru.

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 4 = Sangat Baik (SB)
 - 3 = Baik (B)
 - 2 = Tidak Baik (TB)
 - 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

D. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Buku cerita bergambar digital ini mudah dipahami penggunaannya oleh guru.	✓				
2	Guru tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan media ini.	✓				
3	Petunjuk penggunaan buku cerita bergambar digital dituliskan dengan jelas.	✓				
4	Petunjuk penggunaan media ringkas dan mudah diikuti.	✓				
5	Media ini praktis digunakan tanpa memerlukan waktu lama untuk persiapan.	✓				
6	Penggunaan media ini tidak mengganggu alokasi waktu pembelajaran.	✓				
Keterlaksanaan dalam Pembelajaran						
7	Buku cerita bergambar digital sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia dalam pembelajaran.	✓				
8	Media ini dapat digunakan dengan efisien tanpa menambah beban waktu pembelajaran.	✓				
9	Media mudah diintegrasikan dengan metode pembelajaran yang digunakan guru.	✓				
10	Media ini fleksibel untuk dipadukan dengan berbagai strategi pembelajaran.	✓				
11	Media membantu guru dalam menyajikan materi secara sistematis.	✓				
12	Media memudahkan guru dalam mengurutkan materi sesuai tahapan pembelajaran.	✓				

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kebermanfaatan Media						
13	Buku cerita bergambar digital membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.	✓				
14	Media ini mendukung ketercapaian indikator tujuan pembelajaran secara lebih efektif.	✓				
15	Media dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar di kelas.	✓				
16	Media membuat pembelajaran lebih terarah dan efisien.	✓				
17	Buku cerita bergambar digital mendukung pengembangan kompetensi siswa.	✓				
18	Media ini membantu menanamkan nilai profil pelajar Pancasila melalui kegiatan pembelajaran.	✓				

E. Komentar dan Saran

Secara keseluruhan media sangat menarik mudah dipahami dan sangat membantu dalam proses pembelajaran

Denpasar, 4 Desember 2025

Guru



NI Luh Ika Juniarti, S. Pd

NIP. 198906212023212027

KUESIONER RESPON GURU TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Kuesioner Respon Guru terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
2. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Guru

Nama : Ni Komang Indah Yani, S.Pd.
 NIP : 19980221 202221 2 001
 Instansi : SD Negeri 9 Padangsambian

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi kepraktisan ini dimaksudkan untuk mengukur kepraktisan Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali pada materi “Tumbuhan Sumber Kehidupan dan Wujud Zat dan Perubahannya” di kelas IV sekolah dasar berdasarkan respon guru.

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 4 = Sangat Baik (SB)
 3 = Baik (B)
 2 = Tidak Baik (TB)
 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

D. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Buku cerita bergambar digital ini mudah dipahami penggunaannya oleh guru.	✓				
2	Guru tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan media ini.	✓				
3	Petunjuk penggunaan buku cerita bergambar digital dituliskan dengan jelas.	✓				
4	Petunjuk penggunaan media ringkas dan mudah diikuti.	✓				
5	Media ini praktis digunakan tanpa memerlukan waktu lama untuk persiapan.	✓				
6	Penggunaan media ini tidak mengganggu alokasi waktu pembelajaran.	✓				
Keterlaksanaan dalam Pembelajaran						
7	Buku cerita bergambar digital sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia dalam pembelajaran.	✓				
8	Media ini dapat digunakan dengan efisien tanpa menambah beban waktu pembelajaran.	✓				
9	Media mudah diintegrasikan dengan metode pembelajaran yang digunakan guru.	✓				
10	Media ini fleksibel untuk dipadukan dengan berbagai strategi pembelajaran.	✓				
11	Media membantu guru dalam menyajikan materi secara sistematis.	✓				
12	Media memudahkan guru dalam mengurutkan materi sesuai tahapan pembelajaran.	✓				

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kebermanfaatan Media						
13	Buku cerita bergambar digital membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.	✓				
14	Media ini mendukung ketercapaian indikator tujuan pembelajaran secara lebih efektif.	✓				
15	Media dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar di kelas.	✓				
16	Media membuat pembelajaran lebih terarah dan efisien.	✓				
17	Buku cerita bergambar digital mendukung pengembangan kompetensi siswa.	✓				
18	Media ini membantu menanamkan nilai profil pelajar Pancasila melalui kegiatan pembelajaran.	✓				

E. Komentar dan Saran

Media ini sangat menarik, siswa sangat antusias dalam pembelajaran

Denpasar,

Guru

Ni Komang Indah Yanti, S.Pd

NIP 19580221 202221 2001

KUESIONER RESPON GURU TERHADAP BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL

A. Identitas Instrumen

1. Nama Instrumen : Kuesioner Respon Guru terhadap Buku Cerita Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali
2. Nama Mahasiswa : Ni Luh Nyoman Wina Wahini
3. Nama Pembimbing : 1. Prof. Dr. I Gede Margunayasa, M.Pd.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

B. Identitas Guru

Nama : I Kadek Agus Widyana, S.Pd.
 NIP : 198901062020121004
 Instansi : SD NEGERI 9 PADANGSAMBIAN

C. Petunjuk Penilaian

Lembar validasi kepraktisan ini dimaksudkan untuk mengukur kepraktisan Buku Cerita Bergambar Digital Bermuatan Kearifan Lokal Makanan Tradisional Bali pada materi "Tumbuhan Sumber Kehidupan dan Wujud Zat dan Perubahannya" di kelas IV sekolah dasar berdasarkan respon guru.

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan ~~dengan~~ setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian ~~sebagai~~ berikut.
 - 4 = Sangat Baik (SB)
 - 3 = Baik (B)
 - 2 = Tidak Baik (TB)
 - 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

D. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Buku cerita bergambar digital ini mudah dipahami penggunaannya oleh guru.	✓				
2	Guru tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan media ini.	✓				
3	Petunjuk penggunaan buku cerita bergambar digital dituliskan dengan jelas.	✓				
4	Petunjuk penggunaan media ringkas dan mudah diikuti.	✓				
5	Media ini praktis digunakan tanpa memerlukan waktu lama untuk persiapan.	✓				
6	Penggunaan media ini tidak mengganggu alokasi waktu pembelajaran.	✓				
Keterlaksanaan dalam Pembelajaran						
7	Buku cerita bergambar digital sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia dalam pembelajaran.		✓			
8	Media ini dapat digunakan dengan efisien tanpa menambah beban waktu pembelajaran.		✓			
9	Media mudah diintegrasikan dengan metode pembelajaran yang digunakan guru.		✓			
10	Media ini fleksibel untuk dipadukan dengan berbagai strategi pembelajaran.	✓				
11	Media membantu guru dalam menyajikan materi secara sistematis.	✓				
12	Media memudahkan guru dalam mengurutkan materi sesuai tahapan pembelajaran.		✓			

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		4	3	2	1	
		SB	B	TB	STB	
Kebermanfaatan Media						
13	Buku cerita bergambar digital membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.		✓			
14	Media ini mendukung ketercapaian indikator tujuan pembelajaran secara lebih efektif.		✓			
15	Media dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar di kelas.	✓				
16	Media membuat pembelajaran lebih terarah dan efisien.	✓				
17	Buku cerita bergambar digital mendukung pengembangan kompetensi siswa.	✓				
18	Media ini membantu menanamkan nilai profil pelajar Pancasila melalui kegiatan pembelajaran.		✓			

E. Komentar dan Saran

Secara keseluruhan media ini sangat baik untuk digunakan dan membantu proses belajar mengajar menjadi lebih baik.

Denpasar,

Guru

Kadec Agus Widyana, S.Pd

NIP. 198901062020121004

Lampiran 10. Angket Respon Siswa

Identitas SiswaNama : Ni Komang Ayu lasmin damayantiKelas : 9A**Petunjuk penilaian:**

- 1) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 4 = Sangat Setuju (SS)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.				✓	
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.				✓	
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.				✓	
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.				✓	
Kejeiasan Sajian						
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.			✓		
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.				✓	
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.			✓		

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.				✓	
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.				✓	
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.				✓	
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.				✓	
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.				✓	
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.			✓		
15	Saya merasa gambar gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.				✓	
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.			✓		
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.				✓	
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	

Identitas Siswa

Nama : A.A MD Pandurajendra

Kelas : 4A

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 4 = Sangat Setuju (SS)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.			✓		
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.			✓		
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.				✓	
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.			✓		
Kejelasan Sajian						
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.			✓		
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.			✓		
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.			✓		

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.			✓		
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.			✓		
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.			✓		
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.			✓		
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.				✓	
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.				✓	
15	Saya merasa gambar-gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.			✓		
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.			✓		
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.			✓		
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			✓		
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	

Identitas SiswaNama : Viona Kagla IaweryKelas : IVA/4A

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 4 = Sangat Setuju (SS)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media					✓	
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.				✓	
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.				✓	
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.				✓	
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.				✓	
Kejelasan Sajian				✓		
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.				✓	
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.				✓	
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.				✓	

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.			✓		
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.				✓	
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.				✓	
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.				✓	
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.				✓	
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.			✓		
15	Saya merasa gambar gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.			✓		
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.			✓		
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.				✓	
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	

Identitas Siswa

Nama

: IPUTU Reynand P. Wibawa

Kelas

: 4A**Petunjuk penilaian:**

- 1) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 4 = Sangat Setuju (SS)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media					✓	
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.					
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.				✓	
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.			✓		
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.				✓	
Kejelasan Sajian				✓		
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.				✓	
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.				✓	
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.			✓		

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.				✓	
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.			✓		
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.			✓		
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.				✓	
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.				✓	
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.				✓	
15	Saya merasa gambar-gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.				✓	
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.				✓	
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.			✓		
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			✓		
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	

Identitas SiswaNama : adria Peradipta Kenzie ansariKelas : 4A

Petunjuk penilaian:

- 1) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 4 = Sangat Setuju (SS)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.				✓	
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.			✓		
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.				✓	
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.				✓	
Kejelasan Sajian						
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.				✓	
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.				✓	
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.			✓		

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.				✓	
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.			✓		
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.				✓	
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			✓		
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.				✓	
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.			✓	✓	
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.			✓		
15	Saya merasa gambar-gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.				✓	
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.				✓	
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.				✓	
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				✓	
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			✓		
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			✓		

Identitas SiswaNama : Ikodok Arkano Dancendra Adi PutraKelas : V/A no 8**Petunjuk penilaian:**

- 1) Mohon peserta didik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan setiap jawaban yang diberikan berupa skor dengan bobot penilaian sebagai berikut.
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 4 = Sangat Setuju (SS)
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- 3) Komentar atau saran yang diberikan dapat dilakukan pada kolom yang sudah disediakan guna menyempurnakan produk yang dikembangkan.

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
Kemudahan Penggunaan Media						
1	Saya bisa mengakses buku cerita bergambar digital ini sendiri.				✓	
2	Saya tidak kesulitan saat membaca halaman-halaman buku cerita bergambar digital.				✓	
3	Saya bisa mengerti tulisan dalam buku cerita bergambar digital ini dengan mudah.				✓	
4	Kata-kata di dalam buku cerita bergambar digital ini jelas bagi saya.				✓	
Kejelasan Sajian						
5	Saya merasa gambar dan tulisan di buku cerita bergambar digital ini saling mendukung.				✓	
6	Saya melihat tulisan dan gambar tersusun rapi sehingga enak dibaca.				✓	
7	Saya bisa mengikuti cerita dari awal sampai akhir dengan jelas.				✓	

No	Pernyataan	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
8	Saya mudah mengerti petunjuk atau keterangan yang ada di dalam buku cerita bergambar digital.			√		
Kemenarikan Tampilan						
9	Saya suka melihat gambar-gambar yang ada di dalam buku cerita bergambar digital ini.				√	
10	Saya senang membaca karena warna dan tampilan buku cerita bergambar digital ini bagus.				√	
11	Saya merasa lebih semangat belajar setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			√		
12	Saya ingin membaca buku cerita bergambar digital seperti ini lagi.			√		
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik						
13	Saya merasa isi ceritanya cocok untuk anak SD seperti saya.				√	
14	Saya merasa bahasa yang dipakai pas untuk anak seusia saya.				√	
15	Saya merasa gambar gambarnya cocok dengan dunia anak-anak.			√		
16	Saya merasa ceritanya dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.			√		
Manfaat bagi Pembelajaran						
17	Saya merasa buku cerita bergambar digital ini membantu saya lebih mudah mengerti pelajaran.				√	
18	Saya jadi lebih paham isi cerita dan pelajarannya setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			√		
19	Saya jadi lebih suka membaca setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.			√		
20	Saya merasa pengetahuan saya bertambah setelah membaca buku cerita bergambar digital ini.				√	

[illegible]

[illegible]

Lampiran 12. Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen

[illegible]

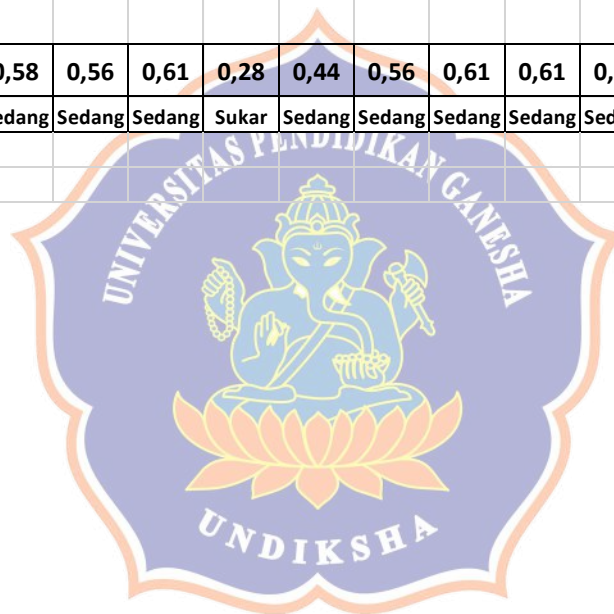
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
28	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
30	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	9
Jumlah	21	21	18	19	19	21	20	22	17	16	20	22	22	24	20	18	23	17	16	18	
Pi	0,70	0,70	0,60	0,63	0,63	0,70	0,67	0,73	0,57	0,53	0,67	0,73	0,73	0,80	0,67	0,60	0,77	0,57	0,53	0,60	
qi	0,30	0,30	0,40	0,37	0,37	0,30	0,33	0,27	0,43	0,47	0,33	0,27	0,27	0,20	0,33	0,40	0,23	0,43	0,47	0,40	
pi.qi	0,21	0,21	0,24	0,23	0,23	0,21	0,22	0,20	0,25	0,25	0,22	0,20	0,20	0,16	0,22	0,24	0,18	0,25	0,25	0,24	
$\Sigma piqi$	4,40																				
n	20																				
Varians Total	23,15																				
r11	0,85																				
Kategori	Reliabilitas Sangat tinggi																				

Kategori	Reliabilitas Sangat tinggi	
----------	----------------------------	--



[illegible]

27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	
28	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	
30	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	10	
Total Benar (B)	26	21	18	19	26	21	20	22	10	16	20	22	22	24	20	18	23	17	10	18	393
Js	36																				
P	0,72	0,58	0,50	0,53	0,72	0,58	0,56	0,61	0,28	0,44	0,56	0,61	0,61	0,67	0,56	0,50	0,64	0,47	0,28	0,50	
Kriteria	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	
Pp	0,55																				
Kriteria	Sedang																				



Lampiran 14. Hasil Analisis Daya Beda Instrumen

Res.K elas	No.	Butir Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
2	29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
3	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19
4	15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18
5	17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
6	19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
7	25	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
8	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	17
9	9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	16
10	11	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
Jumlah		10	9	10	8	8	10	9	10	8	7	10	10	7	10	9	9	10	8	9	9	180
Res.K elas	No.	Butir Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	7	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	10
2	16	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	10
3	24	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	10
4	14	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	8
5	22	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	8
6	30	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	8
7	20	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	7
8	18	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	6
9	28	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6
10	26	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Jumlah		3	3	5	4	4	4	4	5	3	2	5	4	3	5	4	3	5	2	4	3	75
DB		0,70	0,75	0,63	0,50	0,50	0,75	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,75	0,50	0,63	0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75	
Kriteria		Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	

Lampiran 15. Analisis Pre Test Siswa Kelas IV

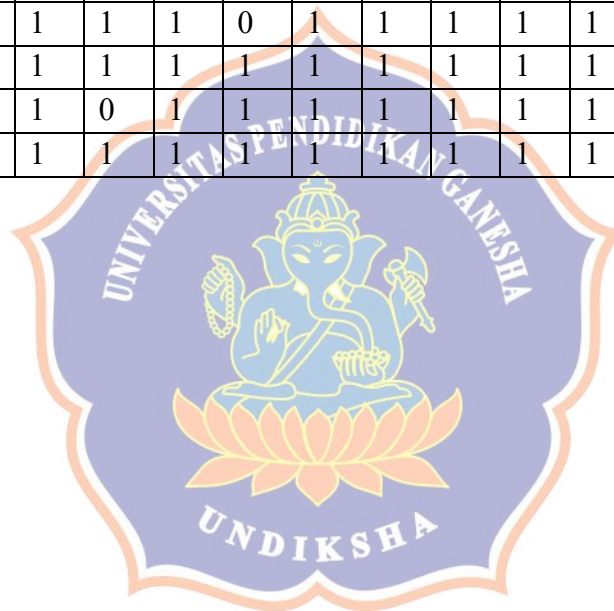
Kode Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Benar	Nilai
S01	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	13	65
S02	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	14	70
S03	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	14	70
S04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	14	70
S05	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	15	75
S06	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	75
S07	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	15	75
S08	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	15	75
S09	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	16	80
S10	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	16	80
S11	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	80
S12	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	16	80
S13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	16	80
S14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	17	85
S15	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85
S16	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	85

Kode Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Benar	Nilai
S17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	17	85
S18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18	90
S19	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	90
S20	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	14	70
S21	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	75
S22	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	80
S23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	85
S24	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	75
S25	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	80
S26	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	85
S27	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14	70
S28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	15	75
S29	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	16	80
S30	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	15	75

Lampiran 16. Analisis *Post Test* Siswa Kelas IV

Kode Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Benar	Nilai
S01	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	75
S02	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	80
S03	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80
S04	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	85
S05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	17	85
S06	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	85
S07	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
S08	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85
S09	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85
S10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	18	90
S11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	85
S12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
S13	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
S14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
S15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90
S16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
S17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	18	90
S18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100
S19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
S20	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
S21	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80
S22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	17	85

Kode Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Benar	Nilai
S23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	90
S24	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
S25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	85
S26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	18	90
S27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
S28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19	95
S29	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
S30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	95



Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian

1. Penyerahan surat Observasi dan Pengambilan Data Penelitian



2. Pelaksanaan Uji Coba Instrumen di Kelas V



3. Penandatanganan Modul Ajar Penelitian



4. Pelaksanaan *Pre Test*



5. Pelaksanaan Penelitian Media buku cerita bergambar digital di Kelas IV





6. Pelaksanaan *Post Test*



7. Pengisian Angket Kepraktisan oleh Siswa



8. Pengisian Angket Kepraktisan oleh Guru



Lampiran 18. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Ni Luh Nyoman Wina Wahini lahir di Denpasar pada tanggal 15 Juni 1996. Pendidikan dasar ditempuh di SD Negeri 2 Abianbase dari tahun 2002 sampai 2008, dilanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 3 Mengwi dari tahun 2008 sampai 2011, serta pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Kuta Utara dari tahun 2011 sampai 2014. Pendidikan tinggi jenjang Sarjana (S1) diselesaikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dari tahun 2014 sampai 2018.

Karier profesional penulis diawali sebagai guru kontrak di Kota Denpasar dari tahun 2018 sampai 2020 dengan penugasan di SD Negeri 10 Pemecutan. Pada tahun 2020, penulis diangkat sebagai Pegawai Negeri Sipil dan bertugas di SD Negeri 6 Dauh Puri sampai tahun 2023. Sejak tahun 2023 sampai saat ini, penulis bertugas sebagai guru di SD Negeri 9 Padangsambian, Kota Denpasar. Saat ini, penulis sedang menempuh pendidikan pada jenjang Magister (S2) Program Studi Pendidikan Dasar. Fokus kajian akademik penulis diarahkan pada pengembangan media pembelajaran inovatif, khususnya buku cerita bergambar digital bermuatan kearifan lokal makanan tradisional Bali, sebagai sarana pembelajaran kontekstual untuk mendukung peningkatan literasi sains siswa sekolah dasar.