

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Observasi SD Negeri 2 Penglatan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
Laman : <https://fip.undiksha.ac.id> Surel : [fip@undiksha.ac.id](mailto:fip@undiksha.ac.id)

---

Nomor	: 3370/UN48.10.6/LT/2024	Singaraja, 11 Maret 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Observasi Awal	

Yth.  
Kepala Sekolah SD Negeri 2 Penglatan  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Proposal Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama	: Ni Ketut Adi Lestari	
NIM	: 2211031341	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	






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

Ketua Jurusan



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

---

 <http://fipundiksha.ac.id> Fakultas Ilmu Pendidikan fipundiksha FIP Undiksha 0877 8811 6905

**Lampiran 2. Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah**

Nama Kepala Sekolah : Kadek Semadiyasa, S.Pd.

Waktu Wawancara : Rabu, 12 Maret 2025

Instansi : SD Negeri 2 Penglitan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Kurikulum apa yang digunakan di SD Negeri 2 Penglitan?	Kurikulum merdeka.
2	Bagaimana fasilitas sekolah dalam menunjang penggunaan media digital di kelas?	Sekolah memiliki beberapa fasilitas seperti LCD proyektor dan akses internet yang dapat digunakan untuk pembelajaran. Walaupun fasilitas belum sepenuhnya lengkap, sekolah tetap berupaya mendukung penggunaan untuk mendukung jalannya proses belajar.
3	Apakah guru-guru di sekolah sudah pernah menggunakan media pembelajaran interaktif sebelumnya?	Beberapa guru sudah menggunakan media interaktif sederhana, namun sangat jarang dan belum digunakan secara maksimal. Di sekolah ini, lebih sering menggunakan buku pelajaran/buku paket dari pemerintah.
4	Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa memerlukan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif?	Ya, karena siswa sekolah dasar cenderung menyukai gambar dan cerita sehingga lebih mudah membantu pelajaran di kelas. Media pembelajaran yang ada unsur gambar, warna, cerita, dan permainan biasanya sangat disukai anak-anak.
5	Apakah sekolah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan media pembelajaran inovatif?	Penelitian seperti ini sangat didukung karena membantu guru memperoleh media yang lebih kreatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa saat ini. Sekolah sangat mendukung karena penelitian ini akan sangat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Wali Kelas IV**

Nama Wali Kelas IV : I Gede Arimbawa, S.Pd.

Waktu Wawancara : Rabu, 12 Maret 2025

Instansi : SD Negeri 2 Penglatan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Berapa jumlah siswa di kelas IV?	23 siswa, yang terdiri dari 9 perempuan dan 14 laki-laki.
2	Apa saja tantangan yang bapak/ibu alami dalam proses mengajar IPAS di kelas?	Sarana dan prasarana masih kurang. Ketersediaan buku juga masih terbatas, kemudian media pembelajaran juga belum banyak tersedia. Selain itu, tingkat pemahaman siswa juga berbeda-beda, jadi ada yang cepat paham dan ada yang perlu penjelasan berulang.
3	Solusi apa yang bapak/ibu berikan terhadap permasalahan yang dialami?	Terkadang meminta siswa mencari atau membawa media dari rumah. Misalnya kalau materinya tentang tumbuhan, siswa membawa contoh tumbuhan dari rumah, lalu kami pelajari bersama bagian-bagian tumbuhan seperti akar dan batang.
4	Bagaimana metode pembelajaran IPAS yang biasa digunakan di kelas IV? Apakah pembelajaran IPAS lebih bersifat ceramah atau berbasis diskusi dan eksplorasi?	Menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Kadang juga menggunakan kelompok kecil, misalnya satu kelompok berisi tiga orang. Pernah juga mengajak siswa belajar memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah, misalnya mengamati tanah dan menemukan makhluk hidup seperti cacing.
5	Apakah siswa tampak antusias dalam mengikuti pembelajaran IPAS dengan metode yang digunakan saat ini?	Antusias.
6	Apakah siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS dengan metode yang saat ini digunakan?	Selama pembelajaran, lebih sering menggunakan metode ceramah. Namun, terkadang ada beberapa siswa yang terlihat mengantuk saat pembelajaran berlangsung di kelas.

7	Materi apa saja yang membuat siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran?	Pada materi IPAS, khususnya pada topik keanekaragaman hayati, mengajarkan tentang habitat hewan.
8	Apa saja media pembelajaran yang telah digunakan untuk mengajarkan materi IPAS? Apakah media tersebut cukup efektif?	Media dan sumber belajar yang digunakan biasanya masih terbatas pada lingkungan sekitar dan buku pelajaran saja.
9	Apakah ada perbedaan yang cukup signifikan antara siswa menggunakan media pembelajaran dan tanpa menggunakan media?	Jelas berbeda, karena dengan menggunakan media pembelajaran seperti video <i>youtube</i> siswa lebih tertarik dan lebih aktif dalam berdiskusi.
10	Apakah sebelumnya pernah menggunakan media komik digital dalam penyampaian materi IPAS? Jika pernah, bagaimana keterlibatan siswa saat membaca komik digital?	Belum pernah.
11	Pernahkan di kelas IV menggunakan <i>Spinning game</i> dalam proses pembelajaran? Jika pernah, bagaimana tanggapan siswa?	Belum pernah.
12	Apakah ada siswa yang kurang tertarik jika menggunakan media digital?	Tidak ada, karena kebanyakan siswa justru lebih tertarik jika pembelajaran menggunakan media digital.
13	Bagaimana cara bapak/ibu mengukur pemahaman siswa pada akhir pembelajaran? Apakah ada nilai dibawah rata-rata?	Untuk evaluasi pembelajaran, biasanya melakukan refleksi melalui tanya jawab. Memang ada beberapa siswa yang nilainya masih di bawah KKTP, tetapi sudah dilakukan remedial.
14	Berdasarkan keterangan yang bapak/ibu berikan, saya bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran komik digital berbantuan <i>Spinning game</i> . Menurut Bapak/Ibu bagaimana?	Bagus dan bisa dicoba. Karena siswanya pasti akan tertarik.

### Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



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

Nomor : 528/UN48.10.1/PK.01.03/2026 Singaraja, 12 Januari 2026  
Lampiran : -  
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.  
Kepala SD Negeri 2 Penglatan  
di tempat

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

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata  
NIP. 198208162008121002



Catatan :

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

*Lampiran 5. Surat Balasan Pihak Sekolah*



**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 045.2 /06/SDN 2 PENGLATAN/XI/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini, kepala SD Negeri 2 Penglatan menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa atas nama :

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Prodi : PGSD

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan observasi dan pengumpulan data seminar hasil penelitian di SD Negeri 2 Penglatan sebagai tempat penelitian. Penelitian ini terkait mata kuliah skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Singaraja, 14 Januari 2026  
Kepala SDN 2 Penglatan

**Ni Ketut Budiasta, S.Pd**  
NIP.19690313 199301 1 003

*Lampiran 6. Surat Pengantar Uji Judges*



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

Nomor : 14140/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 30 Oktober 2025  
Lampiran : -  
Hal : Uji Judges

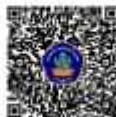
Yth.  
Adrianus I Wayan Iliia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd.  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa  
NIP. 198504022009121009



Balai  
Sertifikasi  
Elektronik

Catatan :

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116  
Telepon: (0362) 22570 Email: [fip@undiksha.ac.id](mailto:fip@undiksha.ac.id)  
Laman: [www.fip.undiksha.ac.id](http://www.fip.undiksha.ac.id)

Nomor : 14141/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 30 Oktober 2025  
Lampiran : -  
Hal : Uji Judges

Yth.  
Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa  
NIP. 198504022009121009



Balai  
Sertifikasi  
Elektronik

Catatan :

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

*Lampiran 7. Surat Pengantar Validasi Ahli Materi*



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

Nomor : 15909/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 15 Desember 2025  
Lampiran : -  
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.  
I Kadek Edi Yudianna, M.Pd.  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

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

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa  
NIP. 198504022009121009



Catatan :

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116  
Telepon. (0362) 22570 Email: [fip@undiksha.ac.id](mailto:fip@undiksha.ac.id)  
Laman: [www.fip.undiksha.ac.id](http://www.fip.undiksha.ac.id)

Nomor : 15910/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 15 Desember 2025  
Lampiran : -  
Hal : Validasi Media Pembelajaran

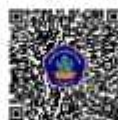
Yth.  
Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

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

Pt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa  
NIP. 198504022009121009



Catatan :

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

*Lampiran 8. Surat Pengantar Validasi Ahli Media*



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116  
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id  
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 15907/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 15 Desember 2025  
Lampiran : -  
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.  
Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

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

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa  
NIP. 198504022009121009



Catatan :

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



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

Nomor : 15908/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 15 Desember 2025  
Lampiran : -  
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.  
Adrianus I Wayan Iliya Yuda Sukmana. S.Kom., M.Pd  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Ketut Adi Lestari  
NIM : 2211031341  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

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

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa  
NIP. 198504022009121009



Catatan :

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

*Lampiran 9. Lembar Uji Validitas Instrumen*

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian Validitas Materi**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kurikulum</b>						
1	Materi yang disajikan sesuai dengan CP.					
2	Materi sesuai dengan indikator pembelajaran.					
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.					
<b>Aspek Materi</b>						
4	Materi disajikan secara sistematis dan runtut.					
5	Materi yang disertai dengan contoh-contoh relevan.					
6	Materi mudah dipahami oleh siswa.					
7	Materi dikaitkan dengan konteks nyata (kontekstual).					
8	Materi disajikan secara mendalam dan didukung dengan materi belajar tambahan.					
9	Penggunaan kosakata yang sederhana sesuai tingkat perkembangan siswa.					
<b>Aspek Evaluasi</b>						
10	Soal evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.					

11	Soal-soal evaluasi memiliki variasi tingkat kesulitan sedang dan tinggi.					
12	Soal-soal evaluasi sesuai dengan konten yang ada pada media komik digital.					

### C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Komik Digital Berbantuan *Spinning game* dinyatakan \*) :

1. Layak digunakan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

\*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 15 Desember 2025

Ahli,

Nama Ahli

NIP.



## LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA

### PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD

#### A. Petunjuk Pengisian

Dimohonkan untuk Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

#### B. Tabel Penilaian Validitas Media

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Tampilan</b>						
1	Desain visual media komik digital sesuai dengan karakteristik siswa.					
2	Judul materi dan subjudul dalam komik disajikan dengan jelas.					
3	Jenis teks pada komik menarik dan mudah dibaca.					
<b>Aspek Kelayakan Grafis</b>						
4	Ukuran teks dan gambar sesuai dengan layar (tidak terlalu besar atau tidak terlalu kecil).					
5	Gambar pada komik sesuai dengan materi yang disampaikan.					
6	Desain setiap karakter pada komik menarik dan sesuai dengan kebutuhan.					
7	Desain komik dapat menggambarkan alur materi secara jelas.					
<b>Aspek Strategi</b>						
8	Penyajian konten dalam media komik digital disusun secara efisien dan mudah dipahami oleh siswa.					

Aspek Evaluasi					
9	Terdapat pedoman pengerjaan evaluasi yang jelas.				
10	Metode evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.				

### C. Komentor dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Komik Digital Berbantuan *Spinning game* dinyatakan \*) :

1. Layak digunakan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

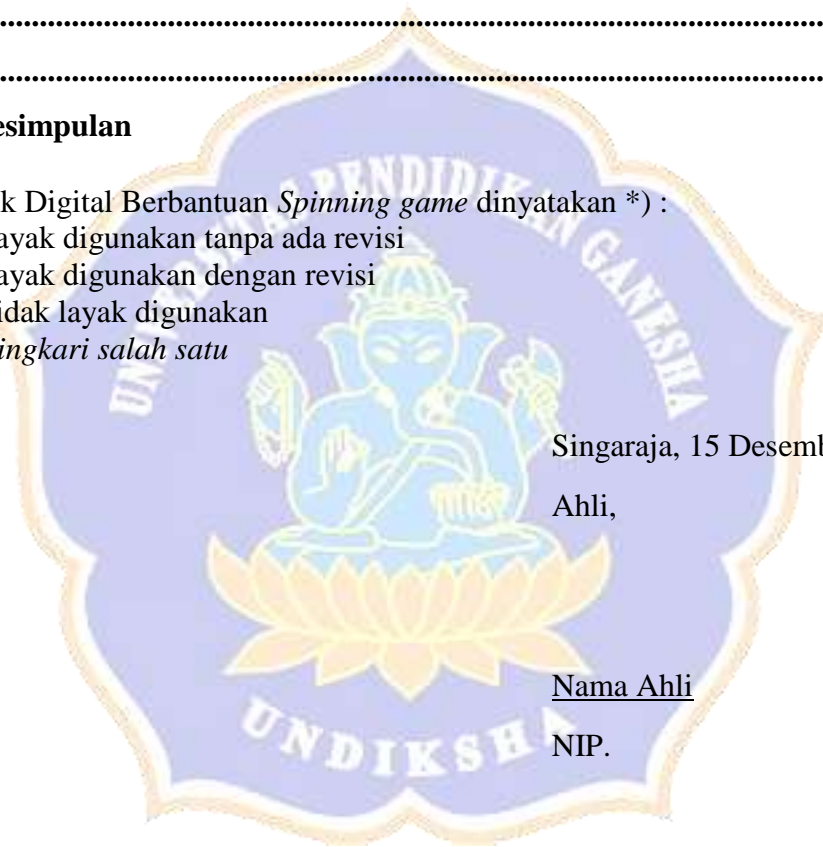
\*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 15 Desember 2025

Ahli,

Nama Ahli

NIP.



## LEMBAR PENILAIAN RESPON PRAKTISI

### PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD

#### A. Petunjuk Pengisian

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

#### B. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kelayakan Isi</b>						
1	Materi dalam komik digital sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) dan indikator pembelajaran.					
2	Materi dalam komik digital sesuai dengan kebutuhan siswa.					
3	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik peserta didik.					
4	Media mampu melengkapi bahan ajar yang tersedia.					
<b>Aspek Kebahasaan</b>						
5	Informasi yang disajikan dalam komik digital jelas dan mudah dipahami.					
6	Bahasa yang digunakan dalam komik digital sesuai dengan kaidah kebahasaan.					
<b>Aspek Kepraktisan</b>						
7	Materi mudah dipahami siswa.					

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
8	Komik digital dapat digunakan tanpa batasan waktu.					
<b>Aspek Media</b>						
9	Penggunaan teks dalam komik digital jelas dan tata letaknya (layout) sesuai.					
10	Tampilan visual media menarik, serta didukung ilustrasi, gambar, atau foto yang relevan.					
11	Komik digital aman dan nyaman digunakan dalam pembelajaran.					
12	Komik digital membantu proses pembelajaran dibandingkan hanya menggunakan buku teks.					

Komentar/Saran

.....

.....

.....

Singaraja, 19 Januari 2026

Guru Kelas IV

Nama Guru  
NIP.

## LEMBAR PENILAIAN RESPON SISWA

### PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD

Nama :

Kelas :

No. Absen :

#### A. Petunjuk Pengisian

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

#### B. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>Spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					
<b>Aspek Manfaat</b>						

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
5	Komik dan <i>Spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.					
7	Komik dan <i>Spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.					
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.					

Komentar/Saran

.....

.....

.....

Singaraja,  
Siswa,

.....

*Lampiran 10. Hasil Uji Judges 1*

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
 MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi**

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kurikulum	1. Materi yang disajikan sesuai dengan CP.	✓	
		2. Materi sesuai dengan dengan indikator pembelajaran.	✓	
		3. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
2	Materi	4. Materi disajikan secara sistematis dan runtut.	✓	
		5. Materi yang disertai dengan contoh-contoh relevan.	✓	
		6. Materi mudah dipahami oleh siswa.	✓	
		7. Materi dikaitkan dengan konteks nyata (kontekstual).	✓	
		8. Materi disajikan secara mendalam dan didukung dengan materi belajar tambahan.	✓	
		9. Penggunaan kosakata yang sederhana sesuai tingkat perkembangan siswa.	✓	
3	Evaluasi	10. Soal evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.	✓	
		11. Soal-soal evaluasi memiliki variasi tingkat kesulitan sedang dan tinggi.	✓	

		12. Soal-soal evaluasi sesuai dengan konten yang ada pada media komik digital.	✓	
--	--	--	---	--

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges I,*



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana,

S.Kom., M.Pd.

NIP. 198807082014041003

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media**

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Tampilan	1. Desain visual media komik digital sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
		2. Judul materi dan subjudul dalam komik disajikan dengan jelas.	✓	
		3. Jenis teks pada komik menarik dan mudah dibaca.	✓	
2	Kelayakan Grafis	4. Ukuran teks dan gambar sesuai dengan layar (tidak terlalu besar atau tidak terlalu kecil).	✓	
		5. Gambar pada komik sesuai dengan materi yang disampaikan.	✓	
		6. Desain setiap karakter pada komik menarik dan sesuai dengan kebutuhan.	✓	
		7. Desain komik dapat menggambarkan alur materi secara jelas.	✓	
3	Strategi	8. Penyajian konten dalam media komik digital disusun secara efisien dan mudah dipahami oleh siswa.	✓	
4	Evaluasi	9. Terdapat pedoman pengerjaan evaluasi yang jelas.	✓	
		10. Metode evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.	✓	

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges 1,*



Adrianus I Wayan Iliya Yuda Sukmana,

S.Kom., M.Pd.

NIP. 198807082014041003

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN KEPRAKTISAN RESPON PRAKTIKI**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Kepraktisan Respon Praktisi**

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kelayakan Isi	1. Materi dalam komik digital sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) dan indikator pembelajaran.	✓	
		2. Materi dalam komik digital sesuai dengan kebutuhan siswa.	✓	
		3. Materi dalam media sesuai dengan karakteristik peserta didik.	✓	
		4. Media mampu melengkapi bahan ajar yang tersedia.	✓	
2	Kebahasaan	5. Informasi yang disajikan dalam komik digital jelas dan mudah dipahami.	✓	
		6. Bahasa yang digunakan dalam komik digital sesuai dengan kaidah kebahasaan.	✓	
3	Kepraktisan	7. Materi mudah dipahami siswa.	✓	
		8. Komik digital dapat digunakan tanpa batasan waktu.	✓	
4	Media	9. Penggunaan teks dalam komik digital jelas dan tata letaknya (layout) sesuai.	✓	
		10. Tampilan visual media menarik, serta didukung ilustrasi, gambar, atau foto yang relevan.	✓	
		11. Komik digital aman dan nyaman digunakan dalam pembelajaran.	✓	

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		12. Komik digital membantu proses pembelajaran dibandingkan hanya menggunakan buku teks.	✓	

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

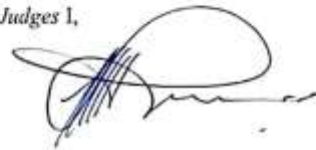
.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges 1,*



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana,

S.Kom., M.Pd.

NIP. 198807082014041003

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN KEPRAKTISAN RESPON SISWA  
PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Kepraktisan Respon Siswa**

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kemudahan Penggunaan	1. Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.	✓	
		2. Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.	✓	
2	Kemenarikan	3. Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.	✓	
		4. <i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.	✓	
3	Manfaat	5. Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.	✓	
		6. Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.	✓	
		7. Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.	✓	
4	Kesesuaian Materi	8. Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.	✓	
		9. Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.	✓	

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		10. Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.	✓	

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

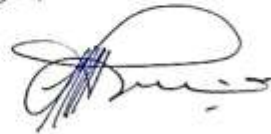
.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges 1,*



Adrianus I Wayan Iliya Yuda Sukmana,

S.Kom., M.Pd.

NIP. 198807082014041003

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN *PRETEST* DAN *POSTTEST***

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk**

1. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Apabila terdapat masukan ataupun saran, Bapak/Ibu dapat menuliskan pada lembar penilaian ataupun kolom catatan yang telah tersedia.

**B. Penilaian Validasi Instrumen *Pretest* dan *Posttest***

Nomor Soal	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

**Komentar guna perbaikan instrumen**

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

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges 1,*



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana,

S.Kom., M.Pd.

NIP. 198807082014041003

*Lampiran 11. Hasil Uji Judges 2*

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi**

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kurikulum	1. Materi yang disajikan sesuai dengan CP.	✓	
		2. Materi sesuai dengan dengan indikator pembelajaran.	✓	
		3. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
2	Materi	4. Materi disajikan secara sistematis dan runtut.	✓	
		5. Materi yang disertai dengan contoh-contoh relevan.	✓	
		6. Materi mudah dipahami oleh siswa.	✓	
		7. Materi dikaitkan dengan konteks nyata (kontekstual).	✓	
		8. Materi disajikan secara mendalam dan didukung dengan materi belajar tambahan.	✓	
		9. Penggunaan kosakata yang sederhana sesuai tingkat perkembangan siswa.	✓	
3	Evaluasi	10. Soal evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.	✓	
		11. Soal-soal evaluasi memiliki variasi tingkat kesulitan sedang dan tinggi.	✓	

		12. Soal-soal evaluasi sesuai dengan konten yang ada pada media komik digital.	✓	
--	--	--	---	--

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges II,*



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198605212015041001

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA**

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media**

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Tampilan	1. Desain visual media komik digital sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
		2. Judul materi dan subjudul dalam komik disajikan dengan jelas.	✓	
		3. Jenis teks pada komik menarik dan mudah dibaca.	✓	
2	Kelayakan Grafis	4. Ukuran teks dan gambar sesuai dengan layar (tidak terlalu besar atau tidak terlalu kecil).	✓	
		5. Gambar pada komik sesuai dengan materi yang disampaikan.	✓	
		6. Desain setiap karakter pada komik menarik dan sesuai dengan kebutuhan.	✓	
		7. Desain komik dapat menggambarkan alur materi secara jelas.	✓	
3	Strategi	8. Penyajian konten dalam media komik digital disusun secara efisien dan mudah dipahami oleh siswa.	✓	
4	Evaluasi	9. Terdapat pedoman pengerjaan evaluasi yang jelas.	✓	
		10. Metode evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.	✓	

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges II,*



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198605212015041001

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN KEPRAKTISAN RESPON PRAKTIKI**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Kepraktisan Respon Praktisi**

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kelayakan Isi	1. Materi dalam komik digital sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) dan indikator pembelajaran.	✓	
		2. Materi dalam komik digital sesuai dengan kebutuhan siswa.	✓	
		3. Materi dalam media sesuai dengan karakteristik peserta didik.	✓	
		4. Media mampu melengkapi bahan ajar yang tersedia.	✓	
2	Kebahasaan	5. Informasi yang disajikan dalam komik digital jelas dan mudah dipahami.	✓	
		6. Bahasa yang digunakan dalam komik digital sesuai dengan kaidah kebahasaan.	✓	
3	Kepraktisan	7. Materi mudah dipahami siswa.	✓	
		8. Komik digital dapat digunakan tanpa batasan waktu.	✓	
4	Media	9. Penggunaan teks dalam komik digital jelas dan tata letaknya (layout) sesuai.	✓	
		10. Tampilan visual media menarik, serta didukung ilustrasi, gambar, atau foto yang relevan.	✓	
		11. Komik digital aman dan nyaman digunakan dalam pembelajaran.	✓	

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		12. Komik digital membantu proses pembelajaran dibandingkan hanya menggunakan buku teks.	✓	

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges II,*



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198605212015041001

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN KEPRAKTISAN RESPON SISWA**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

**B. Lembar Validasi Instrumen Kepraktisan Respon Siswa**

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kemudahan Penggunaan	1. Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.	✓	
		2. Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.	✓	
2	Kemenarikan	3. Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.	✓	
		4. <i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.	✓	
3	Manfaat	5. Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.	✓	
		6. Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.	✓	
		7. Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.	✓	
4	Kesesuaian Materi	8. Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.	✓	
		9. Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.	✓	

No	Aspek	Indikator	Relevan	Tidak Relevan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		10. Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.	✓	

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges II,*



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198605212015041001

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN *PRETEST* DAN *POSTTEST***

**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

**A. Petunjuk**

1. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Apabila terdapat masukan ataupun saran, Bapak/Ibu dapat menuliskan pada lembar penilaian ataupun kolom catatan yang telah tersedia.

**B. Penilaian Validasi Instrumen *Pretest* dan *Posttest***

Nomor Soal	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		

**Komentar guna perbaikan instrumen**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 30 Oktober 2025

*Judges II,*



Kadek Yudianna, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198605212015041001

*Lampiran 12. Instrumen Hasil Belajar IPAS*

**LEMBAR SOAL OBJEKTIF *PRETEST* DAN *POSTTEST***  
**KOMPETENSI PENGETAHUAN**  
**ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)**  
**TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

**Mata Pelajaran** : IPAS

**Kelas/Fase** : IV/B

**Topik** : Keanekaragaman Hayati

**Jumlah Soal** : 25 soal

**Waktu** : 50 menit

---

**Petunjuk Pengerjaan:**

1. Tulis identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan.
  2. Bacalah setiap soal dengan teliti sebelum dikerjakan.
  3. Kerjakan lebih dulu soal yang dianggap mudah.
  4. Kerjakan pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi silang (X) pada huruf A, B, C, dan D yang dianggap benar.
  5. Waktu mengerjakan 50 menit.
  6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.
- 

**Soal Pilihan Ganda**

1. Beberapa varietas padi seperti Ciliwung, Ciherang, dan Rojolele masih termasuk satu jenis tumbuhan padi. Keanekaragaman tersebut menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat ...
  - A. Ekosistem
  - B. Spesies
  - C. Gen
  - D. Habitat
2. Di suatu daerah terdapat hutan mangrove, sawah, dan laut yang masing-masing memiliki makhluk hidup berbeda. Keanekaragaman tersebut menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat ...
  - A. Ekosistem
  - B. Spesies

- C. Gen  
D. Individu
3. Daerah pegunungan memiliki udara sejuk dan curah hujan tinggi. Kondisi bentang alam tersebut berhubungan dengan keanekaragaman hayati berupa...
- A. Ikan laut dan terumbu karang  
B. Tumbuhan teh dan hewan seperti burung pegunungan  
C. Hutan bakau dan kepiting  
D. Padang lamun dan rumput laut
4. Suatu daerah memiliki banyak sungai dan rawa-rawa. Hubungan yang tepat antara bentang alam tersebut dengan keanekaragaman hewan adalah...
- A. Hewan gurun mendominasi daerah tersebut  
B. Banyak ditemukan ikan air tawar, katak, dan burung air  
C. Hewan pemakan rumput hidup terbatas  
D. Hanya hewan besar yang dapat hidup
5. Daerah pantai memiliki air asin dan angin laut yang kuat. Berdasarkan kondisi tersebut, keanekaragaman tumbuhan dan hewan yang sesuai adalah ...
- A. Padi dan kerbau  
B. Pinus dan rusa  
C. Bakau, ikan laut, dan kepiting  
D. Kaktus dan unta
6. Jika suatu daerah dataran rendah mengalami penebangan hutan secara besar-besaran, dampak yang paling mungkin terhadap keanekaragaman tumbuhan dan hewan adalah...
- A. Keanekaragaman menurun karena habitat rusak  
B. Keanekaragaman meningkat  
C. Hewan dan tumbuhan tetap sama  
D. Jenis hewan baru bermunculan
7. Perhatikan pernyataan berikut!
1. Padi rojolele dan padi ciherang
  2. Kucing dan harimau

3. Hutan mangrove dan padang rumput

Perbedaan tingkat keanekaragaman hayati pada pernyataan tersebut secara berurutan adalah...

- A. Gen – Gen - Spesies
  - B. Gen – Spesies - Ekosistem
  - C. Spesies – Gen - Ekosistem
  - D. Spesies – Ekosistem - Gen
8. Seekor sapi dan kerbau memiliki bentuk tubuh yang mirip, tetapi termasuk jenis yang berbeda. Berdasarkan ciri tersebut, perbedaan keanekaragaman hayati yang tepat adalah ...
- A. Keanekaragaman gen
  - B. Keanekaragaman spesies
  - C. Keanekaragaman ekosistem
  - D. Keanekaragaman habitat
9. Perhatikan ciri-ciri berikut:
- 1. Terjadi pada makhluk hidup yang sejenis
  - 2. Perbedaan tampak pada warna, ukuran, atau rasa
  - 3. Masih dapat saling berkembang biak
- Berdasarkan ciri-ciri tersebut, jenis keanekaragaman hayati yang dimaksud adalah ...
- A. Spesies
  - B. Ekosistem
  - C. Habitat
  - D. Gen
10. Sawah, hutan, dan laut memiliki jenis makhluk hidup yang berbeda karena kondisi lingkungannya juga berbeda. Perbedaan tersebut menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat ...
- A. Spesies
  - B. Ekosistem
  - C. Habitat
  - D. Gen

11. Daerah dataran tinggi memiliki suhu udara yang sejuk. Hubungan yang tepat antara kondisi tersebut dengan ciri tumbuhan yang hidup di dataran tinggi adalah ...

- A. Daunnya lebar untuk menyerap panas
- B. Daunnya kecil dan tebal untuk mengurangi penguapan
- C. Batangnya berongga agar ringan
- D. Akarnya pendek karena tanah gersang

12. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1. Berbulu tebal
- 2. Memiliki lapisan lemak
- 3. Kulit tipis
- 4. Banyak berkeringat

Ciri hewan yang sesuai hidup di dataran tinggi ditunjukkan oleh nomor ...

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

13. Hewan di dataran rendah umumnya memiliki bulu lebih tipis dibandingkan hewan di dataran tinggi. Hal ini berkaitan dengan ...

- A. Jenis makanan yang tersedia
- B. Banyaknya predator
- C. Kondisi suhu lingkungan yang lebih panas
- D. Ketinggian permukaan tanah

14. Perhatikan tabel berikut!

Daerah	Kondisi Lingkungan
Dataran Tinggi	Udara Dingin
Dataran Rendah	Udara Panas

Berdasarkan tabel tersebut, perbedaan ciri tumbuhan di kedua daerah tersebut disebabkan oleh...

- A. Jenis tanah
- B. Curah hujan
- C. Perbedaan suhu lingkungan

D. Aktivitas manusia

15. Keanekaragaman hayati di suatu daerah dapat memberikan manfaat bagi manusia dan lingkungan. Hubungan yang tepat antara keanekaragaman hayati dan kehidupan manusia adalah ...
- A. Semakin sedikit jenis makhluk hidup, semakin mudah manusia memenuhi kebutuhan
  - B. Keanekaragaman hayati tidak berpengaruh terhadap kehidupan manusia
  - C. Keanekaragaman hayati menyediakan sumber pangan, obat-obatan, dan mata pencaharian bagi manusia
  - D. Keanekaragaman hayati menyebabkan lingkungan menjadi tidak seimbang
16. Hutan yang memiliki beragam jenis tumbuhan dan hewan memberikan banyak manfaat bagi lingkungan. Analisis yang tepat terhadap kondisi tersebut adalah ...
- A. Hutan hanya bermanfaat sebagai tempat tinggal hewan
  - B. Keanekaragaman hayati di hutan membantu menjaga keseimbangan ekosistem dan kualitas lingkungan
  - C. Semakin banyak jenis tumbuhan, semakin cepat hutan rusak
  - D. Keanekaragaman hayati tidak memengaruhi kondisi lingkungan
17. Penebangan hutan secara liar menyebabkan berkurangnya tempat hidup hewan. Penilaian yang paling tepat terhadap aktivitas tersebut adalah ...
- A. Menguntungkan karena membuka lahan baru
  - B. Tidak berdampak pada lingkungan
  - C. Merugikan karena menurunkan keanekaragaman hayati
  - D. Perlu dilakukan terus-menerus
18. Nelayan menggunakan jaring kecil yang dapat menangkap ikan kecil dan besar. Penilaian yang tepat terhadap kegiatan tersebut adalah ...
- A. Baik karena hasil tangkapan banyak
  - B. Perlu didukung agar nelayan cepat kaya
  - C. Tidak berpengaruh pada laut
  - D. Tidak tepat karena dapat mengganggu kelestarian ikan

19. Di suatu daerah, masyarakat menanam kembali pohon setelah menebang hutan. Penilaian yang tepat terhadap tindakan tersebut adalah...
- A. Tidak bermanfaat
  - B. Merusak lingkungan
  - C. Membuat hutan cepat habis
  - D. Tindakan yang baik untuk menjaga keanekaragaman hayati
20. Manakah aktivitas manusia yang **paling tepat** untuk menjaga keanekaragaman hayati jika dilihat dari dampaknya terhadap kelestarian lingkungan dalam jangka panjang?
- A. Melindungi habitat tumbuhan dan hewan
  - B. Membuang sampah ke sungai
  - C. Menangkap hewan liar untuk dijual
  - D. Menebang hutan tanpa aturan
21. Di suatu daerah, masyarakat sering menebang pohon untuk membuka lahan baru. Berdasarkan dampaknya terhadap lingkungan dan kehidupan masyarakat, penilaian yang **paling tepat** mengenai pentingnya pelestarian hutan adalah ...
- A. Pelestarian hutan tidak diperlukan karena lahan bisa terus dibuka
  - B. Pelestarian hutan hanya penting bagi hewan liar
  - C. Pelestarian hutan sangat penting untuk menjaga keseimbangan lingkungan dan mencegah bencana alam
  - D. Pelestarian hutan menghambat pembangunan daerah
22. Penangkapan ikan secara berlebihan dapat menyebabkan jumlah ikan berkurang. Penilaian yang tepat terhadap tindakan tersebut adalah ...
- A. Baik karena meningkatkan hasil tangkapan
  - B. Perlu dihentikan karena merusak keseimbangan ekosistem laut
  - C. Tidak masalah selama dilakukan terus-menerus
  - D. Menguntungkan nelayan dalam jangka panjang
23. Perhatikan kegiatan berikut!
- 1. Menanam kembali pohon yang ditebang
  - 2. Menangkap hewan liar untuk dijual
  - 3. Membiarkan hutan gundul

4. Melindungi habitat hewan

Berdasarkan dampaknya terhadap kelestarian lingkungan dan keberlangsungan kehidupan makhluk hidup, penilaian yang **paling tepat** terhadap upaya menjaga keanekaragaman hayati adalah ...

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

24. Jika keanekaragaman hayati di suatu daerah rusak, penilaian yang paling tepat terhadap kondisi tersebut bagi kehidupan manusia dan lingkungan adalah ...

- A. Kondisi tersebut tidak perlu dikhawatirkan
- B. Lingkungan akan menjadi lebih subur
- C. Kondisi tersebut berbahaya karena mengganggu keseimbangan lingkungan dan mengancam kehidupan manusia
- D. Jumlah sumber daya alam akan semakin bertambah

25. Di daerah pegunungan, masyarakat menjaga hutan dengan tidak menebang pohon sembarangan. Penilaian yang tepat terhadap tindakan tersebut adalah...

- A. Menghambat pembangunan
- B. Tidak memberikan manfaat
- C. Menyulitkan masyarakat mencari pekerjaan
- D. Tindakan yang tepat untuk menjaga kelestarian alam dan kehidupan masyarakat

*Lampiran 13. Hasil Uji Ahli Materi*

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Peneliti : Ni Ketut Adi Lestari (2211031341)

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian Validitas Materi**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kurikulum</b>						
1	Materi yang disajikan sesuai dengan CP.					✓
2	Materi sesuai dengan dengan indikator pembelajaran.					✓
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.					✓
<b>Aspek Materi</b>						
4	Materi disajikan secara sistematis dan runtut.				✓	
5	Materi yang disertai dengan contoh-contoh relevan.				✓	
6	Materi mudah dipahami oleh siswa.					✓
7	Materi dikaitkan dengan konteks nyata (kontekstual).				✓	
8	Materi disajikan secara mendalam dan didukung dengan materi belajar tambahan.					✓
9	Penggunaan kosakata yang sederhana sesuai tingkat perkembangan siswa.					✓
<b>Aspek Evaluasi</b>						

10	Soal evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.					✓
11	Soal-soal evaluasi memiliki variasi tingkat kesulitan sedang dan tinggi.					✓
12	Soal-soal evaluasi sesuai dengan konten yang ada pada media komik digital.					✓

### C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

• Komik Digital Berbantuan *Spinning Game* dinyatakan \*) :

1. Layak digunakan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

\*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 15 Desember 2025

Ahli I,



I Kadek Edi Yudiana, M.Pd.

NIP. 198410082013050113

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Peneliti : Ni Ketut Adi Lestari (2211031341)

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian Validitas Materi**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kurikulum</b>						
1	Materi yang disajikan sesuai dengan CP.					✓
2	Materi sesuai dengan dengan indikator pembelajaran.					✓
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.					✓
<b>Aspek Materi</b>						
4	Materi disajikan secara sistematis dan runtut.					✓
5	Materi yang disertai dengan contoh-contoh relevan.					✓
6	Materi mudah dipahami oleh siswa.					✓
7	Materi dikaitkan dengan konteks nyata (kontekstual).					✓
8	Materi disajikan secara mendalam dan didukung dengan materi belajar tambahan.					✓
9	Penggunaan kosakata yang sederhana sesuai tingkat perkembangan siswa.					✓
<b>Aspek Evaluasi</b>						

10	Soal evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.					✓
11	Soal-soal evaluasi memiliki variasi tingkat kesulitan sedang dan tinggi.					✓
12	Soal-soal evaluasi sesuai dengan konten yang ada pada media komik digital.					✓

### C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Komik Digital Berbantuan *Spinning Game* dinyatakan \*):

1. Layak digunakan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

\*) ; *Lingkari salah satu*

Singaraja, 15 Desember 2025

Ahli II,



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198605212015041001

*Lampiran 14. Hasil Uji Ahli Media*

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Peneliti : Ni Ketut Adi Lestari (2211031341)

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian Validitas Media**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Tampilan</b>						
1	Desain visual media komik digital sesuai dengan karakteristik siswa.					✓
2	Judul materi dan subjudul dalam komik disajikan dengan jelas.					✓
3	Jenis teks pada komik menarik dan mudah dibaca.					✓
<b>Aspek Kelayakan Grafis</b>						
4	Ukuran teks dan gambar sesuai dengan layar (tidak terlalu besar atau tidak terlalu kecil).					✓
5	Gambar pada komik sesuai dengan materi yang disampaikan.				✓	
6	Desain setiap karakter pada komik menarik dan sesuai dengan kebutuhan.				✓	
7	Desain komik dapat menggambarkan alur materi secara jelas.					✓

Aspek Strategi					
8	Penyajian konten dalam media komik digital disusun secara efisien dan mudah dipahami oleh siswa.				✓
Aspek Evaluasi					
9	Terdapat pedoman pengerjaan evaluasi yang jelas.				✓
10	Metode evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.				✓

### C. Komentar dan Saran Perbaikan

1. Untuk diagram dilengkapi kelas 4 SD
2. Tambahkan tujuan pembelajaran
3. Tambahkan halaman
4. Tambahkan di bagian yg sesuai, khusus guru

### D. Kesimpulan

Komik Digital Berbantuan *Spinning Game* dinyatakan \*):

1. Layak digunakan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

\*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 15 Desember 2025

Ahli I,

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

NIP. 197108152001121001

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Peneliti : Ni Ketut Adi Lestari (2211031341)

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian Validitas Media**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Tampilan</b>						
1	Desain visual media komik digital sesuai dengan karakteristik siswa.				✓	
2	Judul materi dan subjudul dalam komik disajikan dengan jelas.				✓	
3	Jenis teks pada komik menarik dan mudah dibaca.					✓
<b>Aspek Kelayakan Grafis</b>						
4	Ukuran teks dan gambar sesuai dengan layar (tidak terlalu besar atau tidak terlalu kecil).				✓	
5	Gambar pada komik sesuai dengan materi yang disampaikan.					✓
6	Desain setiap karakter pada komik menarik dan sesuai dengan kebutuhan.					✓
7	Desain komik dapat menggambarkan alur materi secara jelas.				✓	

Aspek Strategi					
8	Penyajian konten dalam media komik digital disusun secara efisien dan mudah dipahami oleh siswa.				✓
Aspek Evaluasi					
9	Terdapat pedoman pengerjaan evaluasi yang jelas.				✓
10	Metode evaluasi relevan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.				✓

### C. Komentar dan Saran Perbaikan

- \* Perbaiki teks judul, kelas pd cover, (kontitas penulis) letakkan pd hal. belakang
- \* Pahami makna bentuk dari desain dialog box (semangat, keceriaan dan hati-hati dll)
- \* Slide 14. dialog diperbaiki.
- \* Perbaiki textbox pd slide ~~15, 17~~ 2, 3, 4, 15, 17.

### D. Kesimpulan

Komik Digital Berbantuan *Spinning Game* dinyatakan \*): \* ~~td~~ kur ada jawaban yg skoranya & penari, selanjutnya kurang tepat.

1. Layak digunakan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

\*): Lingkari salah satu

Singaraja, 15 Desember 2025

Ahli II,



Adrianus I Wayan Iliia Yuda Sukmana

S.Kom., M.Pd

NIP. 198807082014041003

*Lampiran 15. Hasil Uji Kepraktisan Praktisi*

LEMBAR PENILAIAN RESPON PRAKTISI

PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD

A. Petunjuk Pengisian

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

B. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kelayakan Isi</b>						
1	Materi dalam komik digital sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) dan indikator pembelajaran.				✓	
2	Materi dalam komik digital sesuai dengan kebutuhan siswa.					✓
3	Materi dalam media sesuai dengan karakteristik peserta didik.				✓	
4	Media mampu melengkapi bahan ajar yang tersedia.					✓
<b>Aspek Kebahasaan</b>						
5	Informasi yang disajikan dalam komik digital jelas dan mudah dipahami.					✓
6	Bahasa yang digunakan dalam komik digital sesuai dengan kaidah kebahasaan.					✓
<b>Aspek Kepraktisan</b>						
7	Materi mudah dipahami siswa.					✓

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
8	Komik digital dapat digunakan tanpa batasan waktu.					✓
<b>Aspek Media</b>						
9	Penggunaan teks dalam komik digital jelas dan tata letaknya (layout) sesuai.					✓
10	Tampilan visual media menarik, serta didukung ilustrasi, gambar, atau foto yang relevan.					✓
11	Komik digital aman dan nyaman digunakan dalam pembelajaran.				✓	
12	Komik digital membantu proses pembelajaran dibandingkan hanya menggunakan buku teks.					✓

Komentar/Saran

.....

.....

.....

Singaraja, 19 Januari 2026

Guru Kelas IV



Gede Arimbawa, S.Pd.  
NIP. 197407271998031004

*Lampiran 16. Hasil Uji Coba Perorangan*

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA PERORANGAN**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : Gede Narendia Astha Herdiawan

Kelas : V

No. Absen : 2

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.				√	
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					√
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.				√	
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.				√	

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.				√	
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.					√
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.					√
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.				√	
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					√
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				√	

Komentar/Saran

Cukup baik, saya sangat senang bisa belajar dari komik dan pembelajarannya sangat seru, saya ingin belajar seperti ini lagi.

Singaraja, 19 Januari 2016

Siswa,

Gede Narendra Anke H.

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA PERORANGAN**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : *Maulia Nurpa Indyate PUTRA*

Kelas : *IV*

No. Absen : *13*

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					✓
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					✓
<b>Aspek Kemerarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					✓
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					✓

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.					✓
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.				✓	
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.					✓

**Komentar/Saran**

Sangat bagus dan seru, sangat membantu  
 menyelesaikan materi dan sangat membantu  
 menyelesaikan soal-soal.

Singaraja, 14 Januari 2026

Siswa,



Alvin Arief Pratomo

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA PERORANGAN**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : wahyu  
 Kelas : IV  
 No. Absen : 23

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					✓
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					✓
<b>Aspek Kemeranian</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					✓
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					✓


No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.					✓
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.				✓	
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.					✓

Komentar/Saran

Komik kakak sangat dan sanamag

Singaraja, 14 Januari 2026

Siswa,

  
mahyu

*Lampiran 17. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil*

LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL  
 PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK  
 MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD

Nama : Gede Tedja Wikarman  
 Kelas : V  
 No. Absen : 3

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					√
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					√
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					√
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					√


No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.				✓	
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.					✓

Komentar/Saran

Cukup bagus saya sangat suka dengan metode pembelajaran. ~~dan~~ sudah sangat bagus

Singaraja, 19 Januari 2026

Siswa,



Gede Tedia Wikarman

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama *Adedeq tristan Dewa yana*

Kelas : *IV*

No. Absen : *8*

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					✓
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.				✓	
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.				✓	
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					✓

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.					✓
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.				✓	
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

belajar dengan komik-seru dan ~~ada~~ banget

Singaraja, 14 Januari 2020

Siswa,

*Devi*

*Redekrisan Devayana*

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : Kadek Vania Mesiani / Vania  
 Kelas : IV /  
 No. Absen : 9

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					√
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					√
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.				√	
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					√

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.				✓	
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

Media komiknya sangat menarik dan menyenangkan kak ini

Singaraja, 19 Januari 2016

Siswa,

 \*  
varian

Kadek Vania Mesiani

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : kakak Wifa JUMANTAWA

Kelas : IV

No. Absen : 10

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.				✓	
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					✓
<b>Aspek Kemerarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					Y
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					Y


No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.					✓
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

belajar dengan ~~komik~~ komik-seru banget

Singaraja, 14 Januari 2026

Siswa,

  
Kadek Wijaya Matala

Kadek Wiru Sumbara

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : Komang Ayu Selvi Yan.  
 Kelas : IV  
 No. Absen : 13

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.				√	
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					√
<b>Aspek Kemerarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.				√	
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.				√	

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.					✓
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

Media komiknya sangat bagus sekali i i

Singaraja, 14 Januari 2020

Siswa,

Komang Ayu Selvi Y.

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : *Amriodianggata*

Kelas : *IV*

No. Absen : *14*

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					√
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					√
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					√
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					√

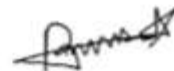
No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

cukup bagus. Saya sangat suka dengan metode pelajaran sudah sangat bagus.

Singaraja, 19 Januari 2024

Siswa,



Komang K. D. I. Anggara.

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : *Komang Restha Wibawa*

Kelas : *V*

No. Absen : *15*

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					✓
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					✓
<b>Aspek Kemenarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					✓
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					✓

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

CUKUP bagus saya sangat suka dengan pelajaran ini

Singaraja, 19 Januari 2020

Siswa,

*Diana*

KEMANG RESTA WIBAWA.....

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : Komang Trisna chintya utami

Kelas : V

No. Absen : 10

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.				✓	
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					✓
<b>Aspek Kemerarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.					✓
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					✓

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.					✓
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.					✓
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.				✓	

Komentar/Saran

belajar dengan komik sangat seru

Singaraja, 14 Januari 2026

Siswa,

Trisha

**LEMBAR PENILAIAN UJI COBA KELOMPOK KECIL**  
**PENGEMBANGAN KOMIK DIGITAL BERBANTUAN *SPINNING GAME* UNTUK**  
**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD**

Nama : *Pulu Margarita Surya Kirana*  
 Kelas : *IV*  
 No. Absen : *21*

**A. Petunjuk Pengisian**

Dimohonkan untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan. Adapun deskripsi penilaian adalah sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

**B. Tabel Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan</b>						
1	Komik dan <i>spinning game</i> mudah digunakan dalam pembelajaran.					✓
2	Petunjuk belajar pada media jelas dan mudah dipahami.					✓
<b>Aspek Kemerarikan</b>						
3	Tampilan media menarik, warna yang digunakan menyenangkan, dan menumbuhkan rasa ingin tahu.				✓	
4	<i>Spinning game</i> membuat kegiatan belajar lebih seru dan menyenangkan.					✓

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Manfaat</b>						
5	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya memahami materi IPAS dan menyelesaikan soal-soal.					✓
6	Media pembelajaran membuat saya tertarik dan ingin belajar kembali.				✓	
7	Komik dan <i>spinning game</i> membantu saya belajar secara mandiri.				✓	
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>						
8	Materi dalam komik disajikan dengan runtut dan lengkap.					✓
9	Isi komik sesuai dengan materi yang dipelajari.				✓	
10	Pertanyaan dalam komik sesuai dengan isi cerita.					✓

Komentar/Saran

Media komiknya bagus kak! 😊

Singaraja, 19 Januari 2020

Siswa,

 Margarita

Putu Margarita surya k.





**Lampiran 19. Rekapian Nilai Tes Hasil Belajar IPAS**

**a. Nilai Pretest**

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Jml	Nilai
P1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	12	48
P2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	17	68
P3	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	64
P4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	56
P5	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15	60
P6	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	56
P7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13	52
P8	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	14	56
P9	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	16	64
P10	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15	60
P11	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	68
P12	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	52
P13	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	16	64
P14	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	15	60
P15	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	14	56
P16	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15	60
P17	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	13	52

P18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	56
P19	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	64
P20	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	60
P21	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	68
P22	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	64
P23	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	13	52	
Jml	7	8	17	14	19	16	9	6	8	6	11	15	14	11	8	13	15	9	21	22	18	20	19	15	19	340	1360	
Rata-rata	0,3	0,3	0,7	0,6	0,8	0,7	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,6	0,5	0,3	0,6	0,7	0,4	0,9	1	0,8	0,9	0,8	0,7	0,8	14,8	59,1	
Nilai Minimum																											13	43
Nilai Maksimum																											17	68

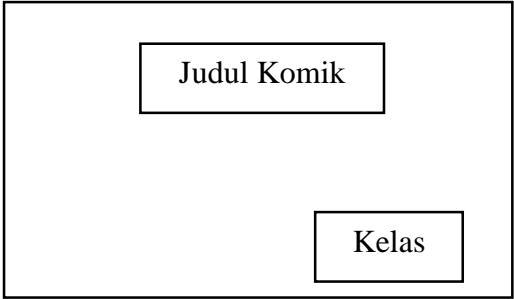
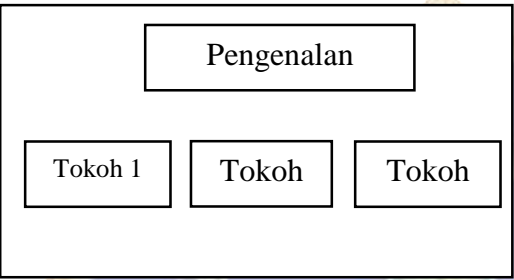
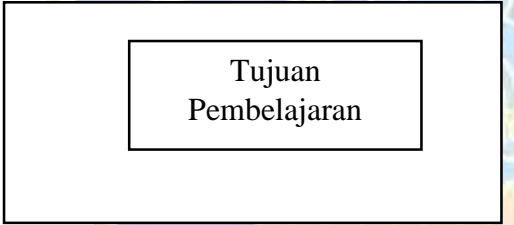
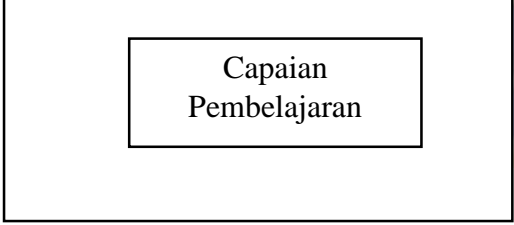
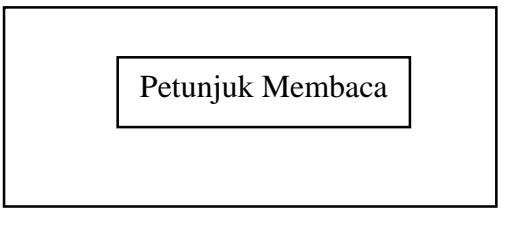


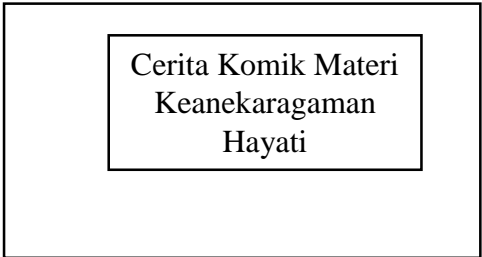
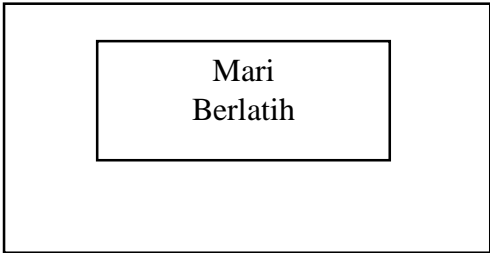
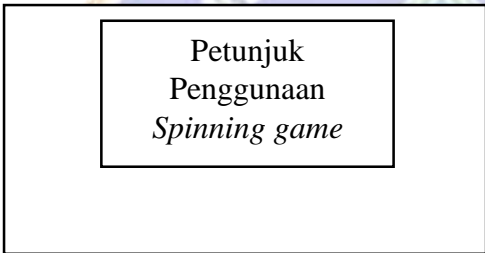
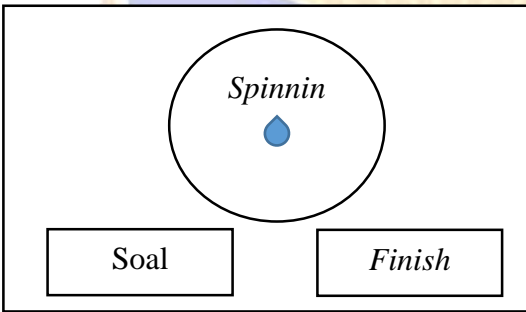


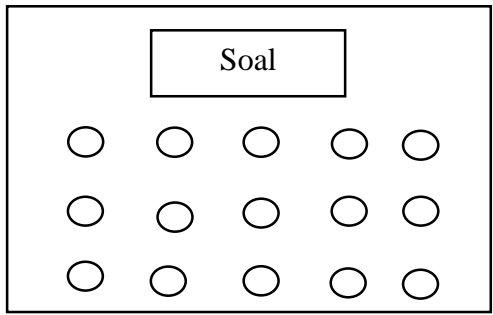
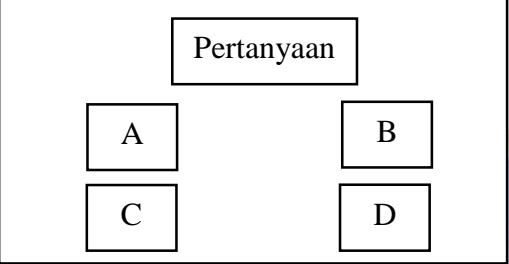
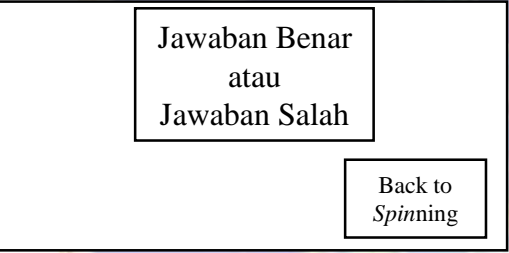
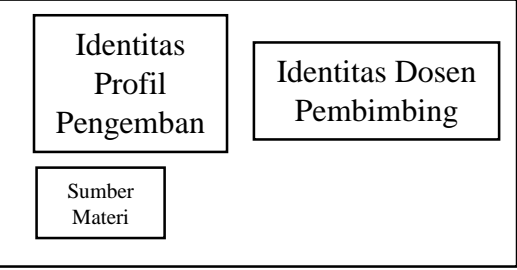
P19	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	88
P20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21	84
P21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	23	92
P22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	88
P23	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	19	76
Jml	21	15	21	16	20	21	17	17	13	17	16	21	18	23	21	21	21	22	22	22	22	17	19	20	23	486	1944
Rata-rata	0,9	0,7	0,9	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,9	0,8	1	0,9	0,9	0,9	1	1	1	1	0,7	0,8	0,9	1	21,1	84,5
Nilai Minimum																								19	76		
Nilai Maksimum																								24	96		















**Lampiran 20. Storyboard Media Komik Digital Berbantuan Spinning Game**

No	Visual	Keterangan
1		<p>1. Halaman Sampul Halaman ini menampilkan informasi dasar mengenai komik digital berbantuan <i>spinning game</i>, yang berisi judul komik dan kelas.</p>
2		<p>2. Halaman Pengenalan Tokoh Pada halaman ini, pembaca dapat mengenal tokoh-tokoh dalam komik digital serta memahami karakter masing-masing tokoh.</p>
3		<p>3. Halaman Tujuan Pembelajaran Pada halaman ini, pembaca dapat memahami tujuan pembelajaran media komik digital yang telah dirancang.</p>
4		<p>4. Halaman Capaian Pembelajaran Pada halaman ini, pembaca dapat memahami tujuan pembelajaran media komik digital yang telah dirancang.</p>
5		<p>5. Halaman Petunjuk Membaca Pada halaman ini, pembaca dapat memahami petunjuk penggunaan media komik digital yang telah dirancang.</p>

6		<p>6. Halaman Cerita Komik Keaneekaragaman Hayati          Pada halaman ini, pengguna dapat membaca dan memahami alur cerita yang disusun dalam komik. Komik terdiri dari 11 <i>slide</i> dan diatur berdasarkan urutan dialog masing-masing tokoh</p>
7		<p>7. Halaman Mari Berlatih          Pada halaman ini, pembaca diajak untuk mengikuti <i>quiz</i> untuk meningkatkan pemahaman materi keaneekaragaman hayati.</p>
8		<p>8. Halaman Petunjuk Penggunaan <i>Spinning game</i>          Pada halaman ini, pembaca dapat memahami petunjuk dan aturan penggunaan <i>spinning game</i>.</p>
9		<p>9. Halaman <i>Spinning Game</i>          Pada halaman ini, pembaca mengklik “●” untuk memutar dan menentukan nomor soal yang akan dijawab. Saat mendapat nomor, pembaca mengklik bagian “soal” dan halaman akan otomatis ke kumpulan nomor soal 1 – 15.</p>

10		<p>10. Halaman Kumpulan Soal Pada halaman ini, pembaca meng klik salah satu nomor soal sesuai dengan nomor yang didapat pada <i>spinning</i> sebelumnya.</p>
11		<p>11. Halaman Soal Pada halaman ini terdapat soal yang harus dijawab oleh pembaca. Setelah dijawab, halaman otomatis akan berubah, sehingga pembaca mengetahui jawaban benar atau salah.</p>
12		<p>12. Halaman Benar atau Salah Pada halaman ini, pembaca akan mengetahui jawaban yang dipilih benar atau salah. Pembaca mengklik “Back to <i>Spinning</i>” untuk kembali ke halaman <i>spinning game</i> dan melanjutkan permainan.</p>
13		<p>13. Halaman Profil Pengembang Pada halaman ini, akan menampilkan profil pengembang, identitas dosen pembimbing, dan sumber materi.</p>

Lampiran 21. Tampilan Media Komik Digital Berbantuan Spinning Game

Bagian Pembuka	
	
	
	
Bagian Isi	
	
	
	



<p>4. Hewan yang cocok hidup di dataran tinggi adalah...</p> <p>A. Kucing Domang      B. Unta</p> <p>C. Berang Berang      D. Baa Nila</p>	<p>5. Pokok kelapa banyak ditemukan di ...</p> <p>A. Darang      B. Hutan Hijau</p> <p>C. Darat      D. Pantai</p>
<p>6. Berikut ini yang termasuk sumber daya alam hayati adalah ...</p> <p>A. Emas      B. Batu Bara</p> <p>C. Padi      D. Minyak Bumi</p>	<p>7. Kucing siam, kucing persia, dan kucing kampung menunjukkan keberagaman hayati ...</p> <p>A. Gen      B. Spesies</p> <p>C. Domestikasi      D. Habitat</p>
<p>8. Butir-butir termasuk sumber daya alam ...</p> <p>A. Dapat Diperbaharui      B. Tidak Dapat Diperbaharui</p> <p>C. Tidak Terbatas      D. Tidak</p>	<p>9. Proker yang biasanya dilakukan di daerah pegunungan adalah ...</p> <p>A. Hutan      B. Proyek Bani</p> <p>C. Petak Sayur      D. Perkebunan Sawah</p>
<p>10. Tumbuhan berikut yang tidak tumbuh di daerah dataran rendah adalah ...</p> <p>A. Kacang      B. Teh</p> <p>C. Padi      D. Kembang</p>	<p>11. Tanaman berikut banyak ditemukan di ...</p> <p>A. Pantai      B. Dataran Tinggi</p> <p>C. Sawah      D. Darat</p>
<p>12. Telumbu kasing di laut termasuk zonasi ...</p> <p>A. Sumbu daya alam nonhayati      B. Sumbu daya alam tak terbaharui</p> <p>C. Sumbu Daya Alam Hayati      D. Sumbu Daya Mineral</p>	<p>13. Jika sebuah hutan dibongkar habis untuk dijadikan perkebunan sawah, apa dampak yang paling mungkin terjadi terhadap keberagaman hayati?</p> <p>A. Jumlah spesies tumbuhan dan hewan meningkat      B. Hewan dan tumbuhan baru mudah beradaptasi</p> <p>C. Semua hewan terpaksa berpindah tempat tinggal      D. Spesies asli hutan kehilangan habitat</p>
<p>14. Seorang warga menabung pohon bering di tepi sungai. Kemungkinan akibatnya adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air sungai menjadi lebih jernih</li> <li>2. Tanah di sekitar sungai lebih mudah longsor</li> <li>3. Banyak burung di pohon tersebut tinggal</li> <li>4. Jumlah oksigen di sekitar sungai berkurang</li> </ol> <p>Pernyataan yang benar adalah ...</p> <p>A. 1 dan 2      B. 2 dan 4</p> <p>C. 1 dan 4      D. Semua benar</p>	<p>15. Berkebun sawah juga memiliki pengaruh baik. Dari kegiatan berkebun, manusia yang paling tepat untuk ...</p> <p>meningkatkan keberagaman hayati.</p> <p>A. Menanam pohon buah dan sayuran tanpa rotasi      B. Menanamkan tanaman di lahan yang subur</p> <p>C. Menanamkan tanaman yang sama      D. Menanamkan tanaman yang berbeda</p>



*Lampiran 22. Modul Ajar*



**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA**

**SEKOLAH DASAR (SD/MI)**

<b>Nama Penyusun</b>	<b>: Ni Ketut Adi Lestari</b>
<b>Nama Sekolah</b>	<b>: SD Negeri 2 Penglatan</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPAS</b>
<b>Kelas/ Semester</b>	<b>: IV/ II (Genap)</b>
<b>Tahun Ajar</b>	<b>: 2026</b>

<b>INFORMASI UMUM</b>	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
1. Penyusun	: Ni Ketut Adi Lestari
2. Instansi	: SD Negeri 2 Penglatan
3. Tahun Pelajaran	: 2026
4. Mata Pelajaran	: IPAS
5. Fase/Kelas	: B/ IV (Empat)
6. BAB 5	: Ini Khas Daerahku!
7. Topik	: Keanekaragaman Hayati
8. Alokasi Waktu	: 1 Pertemuan (2x35 menit)
<b>B. KOMPETENSI AWAL</b>	
1.	Menceritakan keanekaragaman hayati di daerah tempat tinggal.
2.	Memahami cara pelestarian keanekaragaman hayati.
<b>C. PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>	
1.	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2.	Berkebhinekaan global,
3.	Gotong royong,
4.	Mandiri,
5.	Bernalar kritis,
6.	Kreatif.
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
1.	Media Pembelajaran: Komik Digital berbantuan <i>Spinning Game</i> <a href="https://www.canva.com/design/DAG1G8Jnk6Y/gqylNyRzErxCfJJO5GLtJw/edit?utm_content=DAG1G8Jnk6Y&amp;utm_campaign=designshare&amp;utm_medium=link2&amp;utm_source=sharebutton">https://www.canva.com/design/DAG1G8Jnk6Y/gqylNyRzErxCfJJO5GLtJw/edit?utm_content=DAG1G8Jnk6Y&amp;utm_campaign=designshare&amp;utm_medium=link2&amp;utm_source=sharebutton</a>
2.	Perangkat Pembelajaran: Alat tulis, laptop, LCD Proyektor.
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>	
1.	Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
2.	Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Moda Pembelajaran : Tatap Muka</li> <li>2. Pendekatan : Saintifik</li> <li>3. Model pembelajaran : Cooperative Learning</li> <li>4. Metode : Diskusi, Tanya Jawab, dan Refleksi</li> </ol>
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>
Peserta didik mengklasifikasikan ragam bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat ragam budaya, serta upaya untuk melestarikannya.
<b>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
Peserta didik mampu menganalisis hubungan bentang alam daerah tempat tinggal dengan keanekaragaman hayati dan profesi masyarakat sekitar.
<b>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
Topik A. Keanekaragaman Hayati: Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi serta menceritakan keanekaragaman hayati di daerah tempat tinggalnya dan memahami upaya keanekaragaman hayati
<b>C. PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimana daerah tempat tinggal kalian?</li> <li>2. Apa saja keanekaragaman hayati yang ada di daerah tempat tinggalmu?</li> <li>3. Mengapa kita harus melestarikan keanekaragaman hayati?</li> </ol>
<b>D. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<p><b>Kegiatan Pembuka (10 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama.</li> <li>2. Guru melakukan presensi kehadiran peserta didik</li> <li>3. Guru bersama peserta didik mengaitkan materi pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran hari ini.</li> <li>4. Guru menampilkan cuplikan awal komik digital pada layar.</li> <li>5. Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik.</li> </ol>

### Kegiatan Inti (50 menit)

#### Fase 1 : Penyajian Informasi

- 1) Guru menyampaikan materi pembelajaran secara sistematis.
- 2) Guru menampilkan tampilan awal media dan peserta didik mengamati komik digital berbantuan *spinning game* tentang keanekaragaman hayati.



[https://www.canva.com/design/DAG1G8Jnk6Y/gqylNyRzErxCfJJO5GLtJw/edit?utm\\_content=DAG1G8Jnk6Y&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAG1G8Jnk6Y/gqylNyRzErxCfJJO5GLtJw/edit?utm_content=DAG1G8Jnk6Y&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

- 3) Guru menjelaskan petunjuk membaca atau petunjuk penggunaan media pembelajaran.
- 4) Peserta didik memperhatikan petunjuk membaca dan aturan permainan yang akan dilaksanakan secara kelompok.
- 5) Peserta didik mengamati media dan secara seksama membaca komik yang disajikan.
- 6) Peserta didik mengajukan pertanyaan apabila terdapat materi yang belum dipahami.

#### Fase 2 : Pengorganisasian Peserta Didik ke Dalam Kelompok Belajar

- 1) Guru membentuk 5 kelompok belajar secara heterogen, masing-masing kelompok yang terdiri dari 4-5 peserta didik.
- 2) Guru menjelaskan aturan kerja kelompok dan tugas yang harus diselesaikan.
- 3) Setiap peserta didik mengatur peran dan kesiapan anggota kelompok agar bekerja sama dan optimal selama pelaksanaan *game*.

**Fase 3 : Pembimbingan Kerja Kelompok**

- 1) Guru mengarahkan peserta didik untuk mendiskusikan isi komik yang telah dibaca.
- 2) Guru membimbing peserta didik dalam mengidentifikasi informasi penting dalam media komik digital.
- 3) Guru memberikan arahan kepada setiap kelompok untuk menentukan perwakilan yang akan maju ke depan untuk men *spin* media.
- 4) Perwakilan dari tiap kelompok melakukan *spin* media untuk memperoleh nomor soal, kemudian menjawab soal dengan bantuan diskusi anggota kelompok.
- 5) Anggota kelompok yang berhasil menjawab benar mendapatkan point 1 dan jika jawaban salah, akan dilempar ke kelompok lain.

**Fase 4 : Mengevaluasi Hasil Belajar**

- 1) Guru memberikan evaluasi hasil belajar untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang tercantum dalam komik.
- 2) Guru memberikan petunjuk pengerjaan soal evaluasi kepada peserta didik.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal evaluasi secara mandiri dan jujur.
- 4) Peserta didik mengumpulkan hasil pekerjaan sesuai arahan guru.
- 5) Guru mengumpulkan hasil pekerjaan untuk dianalisis sebagai dasar penilaian hasil belajar.

**Fase 5 : Memberikan Pengakuan Atas Prestasi yang Dicapai**

- 1) Guru memberikan apresiasi kepada kelompok atau peserta didik yang aktif, menunjukkan kerja sama yang baik, serta ketepatan dalam menjawab soal dalam *spinning game*.
- 2) Guru memberikan penguatan positif untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga mampu berpengaruh terhadap hasil belajar.

**Kegiatan Penutup (10 menit)**

- 1) Siswa dibawah bimbingan guru menyimpulkan keseluruhan kegiatan pembelajaran.

- 2) Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru.
- 3) Siswa dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran hari ini.
- 4) Guru menyampaikan aktivitas pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya dan memberikan motivasi dengan tujuan penguatan belajar.
- 5) Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin oleh ketua kelas.

## E. REFLEKSI

### Refleksi Guru:

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa tujuan pembelajaran sudah tercapai?
2. Apakah terdapat kesulitan yang dialami dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran?
3. Apakah pelaksanaan pembelajaran pembelajaran hari ini dapat memberikan semangat kepada peserta didik untuk lebih antusias pada pembelajaran selanjutnya?

### Refleksi Siswa:

Mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Bagaimana perasaanmu saat mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini?
2. Hal apa yang menyenangkan dari kegiatan pembelajaran hari ini?
3. Apakah pembelajaran hari ini sangat sulit dan membosankan?
4. Apa yang kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?

## F. ASESMEN/PENILAIAN

### Jenis Asesmen

- Asesmen Diagnostik (sebelum pembelajaran) : mengidentifikasi pengetahuan awal terkait konsep keanekaragaman hayati, seperti jenis-jenis makhluk hidup di lingkungan sekitar serta perbedaan ciri-cirinya.
- Asesmen Formatif (selama pembelajaran) : performa siswa dalam bekerja sama dalam menjawab soal di *spinning game*.

### Bentuk Asesmen

- Hasil Belajar (kognitif)
- Performa (kerja sama)

**Rubrik Penilaian**

<b>Kriteria</b>	<b>Skor 4 (Sangat Baik)</b>	<b>Skor 3 (Baik)</b>	<b>Skor 2 (Cukup)</b>	<b>Skor 1 (Kurang)</b>
Pemahaman materi	Semua anggota sangat memahami	Sebagian besar memahami	Sebagian kecil memahami	Tidak memahami
Diskusi	Sangat aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Tidak aktif
Menjawab Soal pada <i>Spinning Game</i>	Menjawab benar >2 soal	Menjawab benar 2 soal	Menjawab benar 1 soal	Tidak ada benar
Kerjasama	Sangat kooperatif	Cukup kooperatif	Kurang kooperatif	Tidak kooperatif

**G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL****Pengayaan**

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari.

**Remedial**

Peserta didik yang belum menguasai materi dan hasil belajarnya belum mencapai target guru, melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual. Guru memberikan tugas individual tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan dibawah bimbingan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

***Lampiran 23. Link Media Komik Digital Berbantuan Spinning Game***

[https://www.canva.com/design/DAG1G8Jnk6Y/gqylNyRzErxCfJJO5GLtJw/edit?utm\\_content=DAG1G8Jnk6Y&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAG1G8Jnk6Y/gqylNyRzErxCfJJO5GLtJw/edit?utm_content=DAG1G8Jnk6Y&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)



## Lampiran 24. Dokumentasi

### a. Wawancara



### b. Uji Coba Produk



**c. Pemberian *Pretest***



**d. Implementasi Media**



**e. Pemberian *Posttest***



## RIWAYAT HIDUP



Ni Ketut Adi Lestari lahir di Perangsari Kelod pada tanggal 3 Februari 2004. Penulis lahir dari pasangan suami istri yang bernama Bapak I Nengah Sudarma dan Ni Kadek Simpen. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Banjar Dinas Perangsari Kelod, Desa Duda Utara, Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. No. HP 081337761252. Menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 1 Duda Utara pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan di SMP Negeri 3 Selat dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2022, lulus dari SMA Negeri 1 Selat dan melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester Genap tahun ajaran 2025/2026 penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Komik Digital Berbantuan *Spinning Game* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD”.