

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Observasi Awal

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN	
	Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
Nomor	: 6532/UN48.10.6/LT/2025	Singaraja, 8 Mei 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Observasi Awal	
Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 4 Saba 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 Made Nadya Febriana	
NIM	: 2211031243	
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
- Ketua Jurusan  Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004		

 <http://fip.undiksha.ac.id>

 Fakultas Ilmu Pendidikan

 fipundiksha

 FIP Undiksha

 0877 8811 6905

Lampiran 2 Hasil Angket Siswa

Nama Siswa : SVTya dharma mahaputra

Nomor Absen : 4

Kelas : 3 III SD

Petunjuk:

Bacalah pertanyaan berikut, kemudian berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang paling sesuai dengan keadaanmu dalam pembelajaran matematika!

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Saya senang belajar matematika di kelas.	✓	
2	Saya suka jika belajar sambil bermain.	✓	
3	Saya merasa semangat ketika guru menggunakan permainan dalam pelajaran.	✓	
4	Saya sering aktif (angkat tangan) untuk menjawab pertanyaan guru.		X
5	Saya sering bertanya dalam pembelajaran matematika.		X
6	Saya suka bekerja sama dengan teman saat belajar.		X
7	Saya cepat bosan jika belajar hanya mendengarkan penjelasan guru.		X
8	Saya suka belajar matematika dengan cara yang menyenangkan.	✓	
9	Saya lebih cepat memahami materi dengan belajar sambil bermain.		X
10	Saya ingin ada permainan seperti ular tangga dalam pelajaran matematika.	✓	

Nama Siswa : jil Faqi

Nomor Absen : 19

Kelas : III 3

Petunjuk:

Bacalah pertanyaan berikut, kemudian berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang paling sesuai dengan keadaanmu dalam pembelajaran matematika!

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Saya senang belajar matematika di kelas.	✓	
2	Saya suka jika belajar sambil bermain.	✓	
3	Saya merasa semangat ketika guru menggunakan permainan dalam pelajaran.	✓	
4	Saya sering aktif (angkat tangan) untuk menjawab pertanyaan guru.		✗
5	Saya sering bertanya dalam pembelajaran matematika.	✓	
6	Saya suka bekerja sama dengan teman saat belajar.	✓	
7	Saya cepat bosan jika belajar hanya mendengarkan penjelasan guru.		✗
8	Saya suka belajar matematika dengan cara yang menyenangkan.	✓	
9	Saya lebih cepat memahami materi dengan belajar sambil bermain.	✓	
10	Saya ingin ada permainan seperti ular tangga dalam pelajaran matematika.	✓	

Nama Siswa : *pi neta elay maheswari*

Nomor Absen : 7

Kelas : 3

Petunjuk:

Bacalah pertanyaan berikut, kemudian berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang paling sesuai dengan keadaanmu dalam pembelajaran matematika!

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Saya senang belajar matematika di kelas.	✓	
2	Saya suka jika belajar sambil bermain.	✓	✓
3	Saya merasa semangat ketika guru menggunakan permainan dalam pelajaran.	✓	
4	Saya sering aktif (angkat tangan) untuk menjawab pertanyaan guru.		X
5	Saya sering bertanya dalam pembelajaran matematika.	✓	
6	Saya suka bekerja sama dengan teman saat belajar.		X
7	Saya cepat bosan jika belajar hanya mendengarkan penjelasan guru.		X
8	Saya suka belajar matematika dengan cara yang menyenangkan.	✓	
9	Saya lebih cepat memahami materi dengan belajar sambil bermain.		X
10	Saya ingin ada permainan seperti ular tangga dalam pelajaran matematika.	✓	

Lampiran 3 Dokumentasi Kepsek dan Guru



Lampiran 4 Dokumentasi Penyebaran Angket



Lampiran 5 Surat Uji Judges 1



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 : 12640/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 2 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

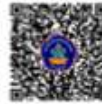
Yth,
I Wayan Suantera, S.Pd., M.Pd.
di tempat

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 Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
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.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



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 6 Surat Uji Judges 2



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 : 12641/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 2 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
I Gede Wahyu Suwela Antara, 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 Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
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.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



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 7 Surat Balasan Judges 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUGDES* I

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : I Wayan Suantara, S.Pd., M.Pd.
NIP 199305152024061002
Jabatan : Dosen Pengajar Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini;

Nama : Ni Made Nadya Febriana
NIM 2211031243
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji *Judges* Instrumen atau Uji Ahli Instrumen. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 14 Oktober 2025
Dosen Pengajar

I Wayan Suantara, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199305152024061002

Lampiran 8 Surat Balasan Judges 2



SURAT KETERANGAN UJI *JUGDES* II

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : I Gede Wahyu Suwela Antara, M.Pd.
NIP : 199809152024061001
Jabatan : Dosen Pengajar Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini;

Nama : Ni Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji *Judges* Instrumen atau Uji Ahli Instrumen. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 14/10 2025
Dosen Penguji

I Gede Wahyu Suwela Antara, M.Pd
NIP. 19980915 202406 1001

Lampiran 9 Surat 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: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 543/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 12 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

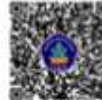
Yth.
Ni Wayan Eka Widiastini, S.Pd., M.Pd.
di tempat

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 Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
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

Lampiran 10 Surat Uji 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 : 544/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 12 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

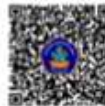
Yth.
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
di tempat

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 Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
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

Lampiran 11 Surat Ijin Penelitian SD Negeri 4 Saba



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 : 878/UN48.10.1/PK.01.03/2026 Singaraja, 19 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 4 Saba
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 Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata
NIP. 198208162008121002



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

Lampiran 12 Surat Ijin Penelitian SD Negeri 1 Saba



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 : 879/UN48.10.1/PK.01.03/2026 Singaraja, 19 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 1 Saba
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 Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
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



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

Lampiran 13 Surat Balasan Penelitian SD Negeri 4 Saba



SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/SK1.6/SDN4SABA/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 Saba, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar:

Nama : I Putu Didik Marpika Andrawan, S.Pd.SD., M.Pd.
NIP : 198603202011011012
Jabatan : Kepala SD Negeri 4 Saba

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Made Nadya Febriana
NIM : 2211031243
Prodi/Fakultas : Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Illmu Pendidikan
Intansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis *Joyfull Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas III pada Materi Pengukuran Panjang dan Berat".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Kepala SD Negeri 4 Saba



(Putu Didik Marpika Andrawan, S.Pd.SD., M.Pd.
NIP. 198603202011011012

Lampiran 14 Surat Balasan Penelitian SD Negeri 1 Saba



SURAT KETERANGAN

Nomer : 421.2/71/SD/1/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Saba, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar:

Nama : I Gusti Ayu Agung Try Farmayanti, S.Pd
 NIP : 198908082015032005
 Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Saba

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Made Nadya Febriana
 NIM : 2211031243
 Prodi/Fakultas : Pendidikan Guru Sekolah Dasar/IlmU Pendidikan
 Intansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis *Joyfull Learning* Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas III Pada Materi Pengukuran Panjang dan Berat".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
 Kepala SD Negeri 1 Saba



I Gusti Ayu Agung Try Farmayanti, S.Pd
 NIP 198908082015032005

Lampiran 15 Hasil Uji Judges 1 Instrumen Ahli Materi

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MATERI

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS JOYFULL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli isi pada pengembangan instrumen keaktifan belajar siswa pada materi pengukuran panjang dan berat dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

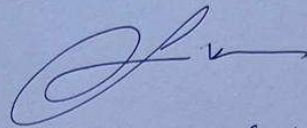
NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
KESESUAIAN MATERI				
1	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan	✓		
2	Materi yang disampaikan membantu dalam mencapai semua aspek yang ada dalam capaian pembelajaran	✓		
3	Penyusunan materi dilakukan sesuai dengan urutan yang relevan dengan capaian pembelajaran	✓		
4	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan	✓		
5	Materi yang disajikan dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif	✓		
6	Tujuan pembelajaran tercermin secara jelas pada isi materi	✓		

7	Materi yang disajikan dapat mendukung pencapaian indikator ketercapaian tujuan pembelajaran	✓		
8	Tujuan pembelajaran diturunkan secara tepat dari isi materi	✓		
9	Setiap sub bab materi mendukung ketercapaian indikator pembelajaran	✓		
10	Materi memuat contoh dan latihan yang relevan dengan indikator pembelajaran	✓		
KELAYAKAN MATERI				
11	Materi memuat sajian pengukuran panjang dan berat secara jelas	✓		
12	Materi jelas dan spesifik	✓		
13	Penyajian materi sesuai dengan perkembangan kognitif siswa	✓		
14	Contoh yang digunakan dalam materi sesuai dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari	✓		
15	Materi sesuai dengan yang dirumuskan	✓		
16	Materi menggunakan ilustrasi atau gambar yang sesuai dengan karakteristik siswa	✓		
17	Materi dapat digunakan oleh siswa dengan kemampuan yang beragam.	✓		
18	Materi memuat aktivitas yang menantang namun tetap dapat dicapai oleh siswa	✓		
19	Materi memuat variasi kegiatan belajar yang sesuai dengan minat siswa	✓		
PENILAIAN BAHASA				
20	Struktur kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami	✓		
21	Kalimat dalam materi bebas dari makna ganda	✓		
22	Penggunaan tata bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar	✓		
23	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	✓		

24	Materi bebas dari kesalahan ejaan atau penulisan	✓		
25	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa	✓		

Singaraja, 21 Oktober 2025

Dosen Penguji



Wayan Guana S. Pd., M. Pd.
NIP. 199305152024061002

Lampiran 16 Hasil Uji Judges 1 Instrumen Ahli Media

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS *JOYFULL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli media pada pengembangan instrumen media permainan ular tangga untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
DESAIN MEDIA				
1	Tampilan media menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran	✓		
2	Menyajikan informasi secara lengkap dan mudah dipahami	✓		
3	Warna dan elemen gambar pada media mendukung daya tarik pengguna	✓		
4	Media memuat komponen yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓		
5	Desain media mampu mempertahankan minat pengguna selama penggunaan media	✓		
6	Gambar yang ditampilkan memiliki resolusi yang jelas dan tidak pecah	✓		

7	Gambar memiliki komposisi warna yang serasi.	✓		
8	Gambar atau ilustrasi yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran	✓		
9	Gambar mampu memperjelas konsep yang disampaikan	✓		
10	Teks yang disajikan memiliki ukuran huruf yang mudah dibaca pengguna	✓		
11	Jenis huruf yang digunakan mudah dipahami oleh pengguna	✓		
12	Warna teks kontras dengan latar belakang sehingga mudah dibaca pengguna	✓		
13	Tata warna pada media tidak kontras dan nyaman dilihat	✓		
14	Gambar dan warna yang disajikan tidak menanggu fokus pengguna	✓		
15	Desain media secara keseluruhan menarik pengguna	✓		
16	Tata letak elemen media tersusun rapi dan seimbang	✓		
17	Besar kecil ukuran gambar tidak menanggu pandangan pengguna	✓		

PENGUNAAN BAHASA

18	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓		
19	Pemilihan bahasa mudah dipahami oleh pengguna	✓		
20	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak berbelit-belit	✓		

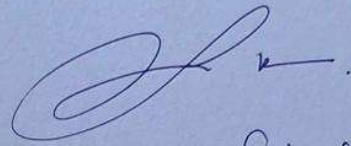
KEMUDAHAN PENGGUNAAN

21	Media mudah digunakan tanpa memerlukan alat khusus	✓		
22	Media dapat digunakan berulang-ulang	✓		

23	Media mudah disimpan	✓		
24	Petunjuk penggunaan media disajikan secara jelas dan mudah dimengerti	✓		
25	Simbol-simbol yang ada dalam media mudah dipahami pengguna	✓		

Singaraja, 29 Oktober 2025

Dosen Penguji



I. Wayan Gunata, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19930515 2024 061 002.

Lampiran 17 Hasil Uji Judges 1 Instrumen Efektivitas Keaktifan

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN EFEKTIVITAS KEAKTIFAN

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS *JOYFULL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

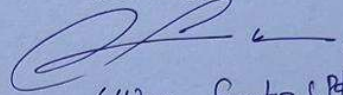
Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli media pada pengembangan instrumen media permainan ular tangga untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

No	Indikator	Relevan	Tidak Relevan	Komentar
1	Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya	✓		
2	Terlibat dalam pemecahan masalah	✓		
3	Melakukan diskusi kelompok	✓		

4	Mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah	✓		
5	Bertanya kepada siswa lain atau guru bila tidak memahami masalah yang dihadapinya	✓		

Singaraja, 11 Oktober 2025
Dosen Penguji


Wayan Guntara S. Pd., M. Pd.
NIP. 199305152024061002

Lampiran 18 Hasil Uji Judges 1 Instrumen Respon Siswa

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS JOYFULL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli isi pada pengembangan instrumen keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

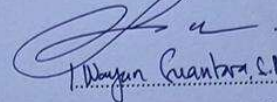
NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
MATERI				
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat	✓		
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat	✓		
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam <u>mengingat</u> materi pembelajaran	✓		
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan	✓		
5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan	✓		
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar	✓		

7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman	✓		
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami	✓		
9	Bahasa yang digunakan tidak ambigu	✓	✓	
10	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami	✓		
PENGUNAAN MEDIA				
11	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya	✓		
12	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya	✓		
13	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga	✓		
14	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan	✓		
15	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas	✓		
16	Warna pada papan permainan terlihat menarik	✓		
17	Media permainan ular tangga mudah digunakan	✓		
18	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami	✓		
19	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru	✓		
20	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali	✓		
21	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek	✓		
22	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya	✓		
23	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air	✓		
24	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali	✓		

25	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan	✓		
----	--	---	--	--

Singaraja, 19 oktober 2025

Dosen Penguji


I. Wayan Gunbra S.I.d., M.Pd.
NIP. 1993 05 15 2024061 00 2.

Lampiran 19 Hasil Uji Judges 1 Instrumen Kepraktisan Media

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS *JOYFULL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli isi pada pengembangan instrumen media permainan ular tangga untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

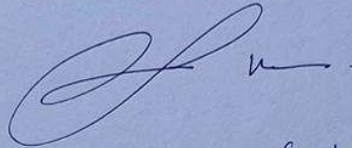
NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
SAJIAN MEDIA				
1	Media permainan ular tangga memiliki kualitas cetak yang jelas dan rapi	✓		
2	Ukuran papan permainan memudahkan siswa untuk bermain bersama	✓		
3	Kartu atau komponen permainan mudah dibaca dan digunakan	✓		
4	Media dapat digunakan tanpa memerlukan perlengkapan tambahan yang rumit	✓		
5	Desain permainan sesuai dengan materi pembelajaran	✓		
6	Simbol atau gambar pada papan sesuai dengan materi pembelajaran	✓		

7	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media dengan karakteristik siswa	✓		
8	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran	✓		
9	Materi yang disajikan pada permainan mudah dipahami siswa	✓		
10	Materi mencakup tujuan pembelajaran yang ditetapkan	✓		
11	Peraturan permainan yang disajikan jelas dan tidak membingungkan	✓		
12	Permainan dapat digunakan untuk siswa dengan kemampuan beragam	✓		
13	Materi yang disajikan membantu siswa memahami materi dengan baik	✓		
14	Bahasa yang disajikan pada permainan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	✓		
15	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami siswa	✓		
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa	✓		
TAMPILAN MEDIA				
17	Posisi elemen yang ada pada media terstruktur dan rapi	✓		
18	Desain papan permainan mendukung pemahaman materi	✓		
19	Desain yang disajikan konsisten di seluruh bagian papan permainan	✓		
20	Tampilan papan permainan mampu menarik perhatian siswa untuk bermain	✓		
21	Warna yang disajikan dalam media serasi dan tidak menanggu penglihatan	✓		
22	Desain papan permainan dapat memotivasi siswa untuk belajar sambil bermain	✓		
23	Papan permainan dapat digunakan berulang kali dan tidak cepat rusak	✓		

24	Kartu permainan tetap utuh meskipun digunakan oleh banyak siswa	✓		
25	Media tahan terhadap penyimpanan dan penggunaan di lingkungan sekolah	✓		

Singaraja, 19 Oktober 2025

Dosen Penguji



I. Wayan Guntra, S.Pd., M.Pd.

NIP. 199305152024061002

Lampiran 20 Hasil Uji Judges 2 Instrumen Kepraktisan Media

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS JOYFULL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli isi pada pengembangan instrumen media permainan ular tangga untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
SAJIAN MEDIA				
1	Media permainan ular tangga memiliki kualitas cetak yang jelas dan rapi	✓		
2	Ukuran papan permainan memudahkan siswa untuk bermain bersama	✓		
3	Kartu atau komponen permainan mudah dibaca dan digunakan	✓		
4	Media dapat digunakan tanpa memerlukan perlengkapan tambahan yang rumit	✓		
5	Desian permainan sesuai dengan materi pembelajaran	✓		
6	Simbol atau gambar pada papan sesuai dengan materi pembelajaran	✓		

7	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media dengan karakteristik siswa	✓		
8	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran	✓		
9	Materi yang disajikan pada permainan mudah dipahami siswa	✓		
10	Materi mencakup tujuan pembelajaran yang ditetapkan	✓		
11	Peraturan permainan yang disajikan jelas dan tidak membingungkan	✓		
12	Permainan dapat digunakan untuk siswa dengan kemampuan beragam	✓		
13	Materi yang disajikan membantu siswa memahami materi dengan baik	✓		
14	Bahasa yang disajikan pada permainan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	✓		
15	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami siswa	✓		
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa	✓		
TAMPILAN MEDIA				
17	Posisi elemen yang ada pada media terstruktur dan rapi	✓		
18	Desain papan permainan mendukung pemahaman materi	✓		
19	Desain yang disajikan konsisten di seluruh bagian papan permainan	✓		
20	Tampilan papan permainan mampu menarik perhatian siswa untuk bermain	✓		
21	Warna yang disajikan dalam media serasi dan tidak menanggu penglihatan	✓		
22	Desain papan permainan dapat memotivasi siswa untuk belajar sambil bermain	✓		
23	Papan permainan dapat digunakan berulang kali dan tidak cepat rusak	✓		

24	Kartu permainan tetap utuh meskipun digunakan oleh banyak siswa	✓		
25	Media tahan terhadap penyimpanan dan penggunaan di lingkungan sekolah	✓		

Singaraja, 6 oktober 2021

Dosen Penguji

Shaluyif.

I Gede Wahyu Guwela Antara

NIP. 1998 0915 2024 06 1001

Lampiran 21 Hasil Uji Judges 2 Instrumen Efektivitas Keaktifan

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN EFEKTIVITAS KEAKTIFAN

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS *JOYFULL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli media pada pengembangan instrumen media permainan ular tangga untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

No	Indikator	Relevan	Tidak Relevan	Komentar
1	Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya	✓		
2	Terlibat dalam pemecahan masalah	✓		
3	Melakukan diskusi kelompok	✓		

4	Mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah	✓		
5	Bertanya kepada siswa lain atau guru bila tidak memahami masalah yang dihadapinya	✓		

Singaraja, 14/10 2025
Dosen Penguji

Shadyaf
1 Gede Wahyu Ewela Antara, M.Pd
NIP. 19980915 202406 1001

Lampiran 22 Hasil Uji Judges 2 Instrumen Respon Siswa

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS JOYFULL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli isi pada pengembangan instrumen keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
MATERI				
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat	✓		
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat	✓		
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam mengingat materi pembelajaran	✓		
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan	✓		
5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan	✓		
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar	✓		

7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman	✓		
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami	✓		
9	Bahasa yang digunakan pada media sesuai dengan pemahaman saya	✓		
10	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami	✓		
PENGUNAAN MEDIA				
11	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca	✓		
12	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas	✓		
13	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga	✓		
14	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan	✓		
15	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas	✓		
16	Warna pada papan permainan terlihat menarik	✓		
17	Media permainan ular tangga mudah digunakan	✓		
18	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami	✓		
19	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru	✓		
20	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali	✓		
21	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek	✓		
22	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya	✓		
23	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air	✓		
24	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali	✓		

25	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan	✓		
----	--	---	--	--

Singaraja, 6 oktober 2025

Dosen Penguji

Ibnu Wahyuni
Ibnu Wahyuni Antara

NIP. 19980915 202406 1001

Lampiran 23 Hasil Uji Judges 2 Instrumen Ahli Materi

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES
INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS
JOYFULL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA
KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli isi pada pengembangan instrumen keaktifan belajar siswa pada materi pengukuran panjang dan berat dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
KESESUAIAN MATERI				
1	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan.	✓		
2	Materi yang disampaikan membantu dalam mencapai semua aspek yang ada dalam capaian pembelajaran.	✓		
3	Penyusunan materi dilakukan sesuai dengan urutan yang relevan dengan capaian pembelajaran.	✓		
4	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.	✓		
5	Materi yang disajikan dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif.	✓		
6	Tujuan pembelajaran tercermin secara jelas pada isi materi.	✓		

7	Materi yang disajikan dapat mendukung pencapaian indikator ketercapaian tujuan pembelajaran.	✓		
8	Indikator tujuan pembelajaran diturunkan secara tepat dari isi materi.	✓		
9	Setiap sub bab materi menganung ketercapaian indikator pembelajaran.	✓		
10	Materi memuat contoh dan latihan yang relevan dengan indikator pembelajaran.	✓		
KELAYAKAN MATERI				
11	Materi memuat sajian pengukuran panjang dan berat secara jelas.	✓		
12	Materi jelas dan spesifik. (kurang indikator)	✓		
13	Penyajian materi sesuai dengan perkembangan kognitif siswa.	✓		
14	Contoh yang digunakan dalam materi sesuai dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari.	✓		
15	Materi sesuai dengan yang dirumuskan		✓	kalimat ambigu.
16	Materi menggunakan ilustrasi atau gambar yang sesuai dengan karakteristik siswa	✓		
17	Materi dapat digunakan oleh siswa dengan kemampuan yang beragam.	✓		
18	Materi memuat aktivitas yang menantang namun tetap dapat dicapai oleh siswa.	✓		
19	Materi memuat variasi kegiatan belajar yang sesuai dengan minat siswa.	✓		
PENILAIAN BAHASA				
20	Struktur kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami.	✓		
21	Kalimat dalam materi bebas dari makna ganda.	✓		
22	Penggunaan tata bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.	✓		
23	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa.	✓		

24	Materi bebas dari kesalahan ejaan atau penulisan	✓		
25	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa	✓		

Singaraja, 6 oktober 2025

Dosen Penguji

Shaluyul

1 Bede Wahyu Suwela Antara

NIP. 19980915 2024061001

Lampiran 24 Hasil Uji Judges 2 Instrumen Ahli Media

INSTRUMEN PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA BERBASIS *JOYFULL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA KELAS III PADA MATERI PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

Petunjuk:

1. Untuk dapat menilai tingkat kevalidan isi angket maka penguji ahli media pada pengembangan instrumen media permainan ular tangga untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.
2. Skor 1 (Valid): Apabila pertanyaan sudah sesuai dengan yang akan diteliti
3. Skor 0 (Tidak Valid): Apabila pertanyaan tidak sesuai dengan yang akan diteliti.

NO	ASPEK/PERTANYAAN	SKALA PENILAIAN		KOMENTAR
		Valid	Tidak Valid	
DESAIN MEDIA				
1	Tampilan media menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran	✓		
2	Menyajikan informasi secara lengkap dan mudah dipahami	✓		
3	Warna dan elemen gambar pada media mendukung daya tarik pengguna	✓		
4	Media memuat komponen yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓		
5	Desain media mampu mempertahankan minat pengguna selama penggunaan media	✓		
6	Gambar yang ditampilkan memiliki resolusi yang jelas dan tidak pecah	✓		

7	Gambar memiliki komposisi warna yang serasi.	✓		
8	Gambar atau ilustrasi yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran	✓		
9	Gambar mampu memperjelas konsep yang disampaikan	✓		
10	Teks yang disajikan memiliki ukuran huruf yang mudah dibaca pengguna	✓		
11	Jenis huruf yang digunakan mudah dipahami oleh pengguna	✓		
12	Warna teks kontras dengan latar belakang sehingga mudah dibaca pengguna	✓		
13	Tata warna pada media tidak kontras dan nyaman dilihat	✓		
14	Gambar dan warna yang disajikan tidak menanggu fokus pengguna	✓		
15	Desain media secara keseluruhan menarik pengguna	✓		
16	Tata letak elemen media tersusun rapi dan seimbang	✓		
17	Besar kecil ukuran gambar tidak menanggu pandangan pengguna	✓		

PENGUNAAN BAHASA

18	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓		
19	Pemilihan bahasa mudah dipahami oleh pengguna	✓		
20	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak berbelit-belit	✓		

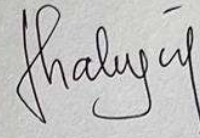
KEMUDAHAN PENGGUNAAN

21	Media mudah digunakan tanpa memerlukan alat khusus	✓		
22	Media dapat digunakan berulang-ulang	✓		

23	Media mudah disimpan	✓		
24	Petunjuk penggunaan media disajikan secara jelas dan mudah dimengerti	✓		
25	Simbol-simbol yang ada dalam media mudah dipahami pengguna	✓		

Singaraja, 13 Oktober 2021

Dosen Penguji



I. Bede Wahyu Cuwela Antara, M.Pd

NIP. 19980915 2024061001

Lampiran 25 Hasil Validator Ahli Media

INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MEDIA

Nama Validator : Dr. NI Wayan Rahi, S.Pd., M.Pd.
 Instalasi : Undiksha
 Tanggal Validasi : 14

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket:

1. Mohon bapak/ibu membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Dengan penilaian, 5 = sangat layak, 4 = layak, 3 = cukup layak, 2 tidak layak, 1 = sangat tidak layak.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tulislah pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan terima kasih.

C. Penilaian

C. Penilaian						
No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
DESAIN MEDIA						
1	Tampilan media menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran					✓
2	Menyajikan informasi secara lengkap dan mudah dipahami				✓	
3	Warna dan elemen gambar pada media mendukung daya tarik pengguna					✓
4	Media memuat komponen yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran				✓	

5	Desain media mampu mempertahankan minat pengguna selama penggunaan media					✓
6	Gambar yang ditampilkan memiliki resolusi yang jelas dan tidak pecah					✓
7	Gambar memiliki komposisi warna yang serasi.					✓
8	Gambar atau ilustrasi yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran					✓
9	Gambar mampu memperjelas konsep yang disampaikan					✓
10	Teks yang disajikan memiliki ukuran huruf yang mudah dibaca pengguna				✓	
11	Jenis huruf yang digunakan mudah dipahami oleh pengguna				✓	
12	Warna teks kontras dengan latar belakang sehingga mudah dibaca pengguna					✓
13	Tata warna pada media tidak kontras dan nyaman dilihat					✓
14	Gambar dan warna yang disajikan tidak menanggu fokus pengguna					✓
15	Desain media secara keseluruhan menarik pengguna				✓	
16	Tata letak elemen media tersusun rapi dan seimbang				✓	
17	Besar kecil ukuran gambar tidak menanggu pandangan pengguna					✓
PENGUNAAN BAHASA						
18	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
19	Pemilihan bahasa mudah dipahami oleh pengguna					✓
20	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak berbelit-belit					✓
KEMUDAHAN PENGGUNAAN						
21	Media mudah digunakan tanpa memerlukan alat khusus					✓
22	Media dapat digunakan berulang-ulang					✓
23	Media mudah disimpan				✓	
24	Petunjuk penggunaan media disajikan secara jelas dan mudah dimengerti					✓
25	Simbol-simbol yang ada dalam media mudah dipahami pengguna					✓

KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi diatas dinyatakan:

✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/Saran Perbaikan

Singaraja, 14-2-2026
Ahli Media



Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Lampiran 26 Hasil Validator Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MATERI

Nama Validator : Ni Wayan Eta Widiastini, S.Pd., M.Pd
 Instalasi : UndiFsha
 Tanggal Validasi : 14 Januari 2026

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket:

1. Mohon bapak/ibu membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Dengan penilaian, 5 = sangat layak, 4 = layak, 3 = cukup layak, 2 tidak layak, 1 = sangat tidak layak.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tulislah pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan terima kasih.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
KESESUAIAN MATERI						
1	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan					✓
2	Materi yang disampaikan membantu dalam mencapai semua aspek yang ada dalam capaian pembelajaran					✓
3	Penyusunan materi dilakukan sesuai dengan urutan yang relevan dengan capaian pembelajaran					✓
4	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan					✓

5	Materi yang disajikan dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif					✓
6	Tujuan pembelajaran tercermin secara jelas pada isi materi					✓
7	Materi yang disajikan dapat mendukung pencapaian indikator ketercapaian tujuan pembelajaran					✓
8	Tujuan pembelajaran diturunkan secara tepat dari isi ke materi					✓
9	Setiap sub bab materi mendukung ketercapaian indikator pembelajaran					✓
10	Materi memuat contoh dan latihan yang relevan dengan indikator pembelajaran					✓
KELAYAKAN MATERI						
11	Materi memuat sajian pengukuran panjang dan berat secara jelas					✓
12	Materi jelas dan spesifik					✓
13	Penyajian materi sesuai dengan perkembangan kognitif siswa					✓
14	Contoh yang digunakan dalam materi sesuai dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari					✓
15	Materi sesuai dengan yang dirumuskan					✓
16	Materi menggunakan ilustrasi atau gambar yang sesuai dengan karakteristik siswa					✓
17	Materi dapat digunakan oleh siswa dengan kemampuan yang beragam					✓
18	Materi memuat aktivitas yang menantang namun tetap dapat dicapai oleh siswa					✓
19	Materi memuat variasi kegiatan belajar yang sesuai dengan minat siswa					✓
PENILAIAN BAHASA						
20	Struktur kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
21	Kalimat dalam materi bebas dari makna ganda					✓
22	Penggunaan tata bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar					✓
23	Bahasa yang digunakan komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa					✓
24	Materi bebas dari kesalahan ejaan atau penulisan					✓
25	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa					✓

KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi diatas dinyatakan:

	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Akhiri kalimat dengan tanda titik (.)

Singaraja, 19 Januari 2026
Ahli Materi


Ni Wayan Eka Widiastini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198211132024212001.

Lampiran 27 Hasil Uji Kepraktisan Guru

INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN MEDIA

Nama Validator : Luh Karyani, S.Pd.
 Instalasi : SD Negeri 4 Saba
 Tanggal Validasi : 4 Februari 2026

A. Petunjuk Umum
 Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon bapak/ibu membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan terima kasih.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
SAJIAN MEDIA						
1	Media permainan ular tangga memiliki kualitas cetak yang jelas dan rapi					✓
2	Ukuran papan permainan memudahkan siswa untuk bermain bersama					✓

3	Kartu atau komponen permainan mudah dibaca dan digunakan					✓
4	Media dapat digunakan tanpa memerlukan perlengkapan tambahan yang rumit					✓
5	Desain permainan sesuai dengan materi pembelajaran					✓
6	Simbol atau gambar pada papan sesuai dengan materi pembelajaran				✓	
7	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media dengan karakteristik siswa					✓
8	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran					✓
9	Materi yang disajikan pada permainan mudah dipahami siswa					✓
10	Materi mencakup tujuan pembelajaran yang ditetapkan					✓
11	Peraturan permainan yang disajikan jelas dan tidak membingungkan					✓
12	Permainan dapat digunakan untuk siswa dengan kemampuan beragam					✓
13	Materi yang disajikan membantu siswa memahami materi dengan baik				✓	
14	Bahasa yang disajikan pada permainan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
15	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami siswa					✓
16	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa					✓
TAMPILAN MEDIA						
17	Posisi elemen yang ada pada media terstruktur dan rapi					✓
18	Desain papan permainan mendukung pemahaman materi					✓
19	Desain yang disajikan konsisten di seluruh bagian papan permainan					✓
20	Tampilan papan permainan mampu menarik perhatian siswa untuk bermain					✓
21	Warna yang disajikan dalam media serasi dan tidak menanggu penglihatan					✓
22	Desain papan permainan dapat memotivasi siswa untuk belajar sambil bermain					✓
23	Papan permainan dapat digunakan berulang kali dan tidak cepat rusak				✓	

24	Kartu permainan tetap utuh meskipun digunakan oleh banyak siswa					✓
25	Media tahan terhadap penyimpanan dan penggunaan di lingkungan sekolah				✓	

KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi diatas dinyatakan:

✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/Saran Perbaikan

Media yg dibuat sangat menarik

Gianyar, 4 Februari 2026 .

Validator

Luh Karyani

Luh Karyani, S.Pd.

NIP. 19920102201902003

Lampiran 28 Hasil Data Awal Keaktifan Kelompok Eksperimen

B. Penilaian

No	Nama Siswa	Indikator					Total
		1	2	3	4	5	
1.	Ni Kadek Ari Sartita Dewi	2	2	3	3	2	12
2.	Avilio Dili Pratama	2	2	2	2	2	10
3.	Ni Putu Ayu Mas Diara Santhi	3	3	3	3	3	15
4.	I kadek Agus Surya Pharna Mahaputra	2	3	2	2	2	11
5.	I kadek Bhanu Artha Jaya	3	3	3	3	3	15
6.	I Komang Bagus Sanjaya	2	2	2	2	2	10
7.	Ni Putu Kalya Maheswari	2	3	2	2	3	12
8.	I kadek Krisna Eka Suryantara	3	2	3	2	3	13
9.	Nada Fatria Sababila	2	2	2	2	2	10
10.	I Made Rama Ringga Yudha	3	3	3	2	3	14
11.	I kadek Rayn Anandiva	2	2	2	3	2	11
12.	Raffa Ichza Dwi Samudra	2	2	2	2	2	10
13.	I Putu Gede Satya Wisuna	3	3	3	3	3	15
14.	Made Satria Dananjaya Putra	3	2	2	2	2	11
15.	Wanda Aulga Azzarah	3	3	3	3	3	15
16.	I kadek Yudi Artama	3	2	2	2	3	12
17.	Erlin Putri Sopiyan	2	2	2	2	2	10
18.	Ni Komang Yuliani	3	3	3	2	3	14
19.	Azriel Bilfaqih	3	2	3	2	3	13

Komentar/Saran Perbaikan

.....

.....

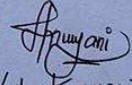
.....

.....

.....

.....

Gianyar, 4 Februari 2026.
Wali Kelas III


Luh Karyani, S.Pd.
NIP. 199201022019022003

Lampiran 29 Hasil Posttest Keaktifan Kelompok Eksperimen

B. Penilaian

No	Nama Siswa	Indikator					Total
		1	2	3	4	5	
1.	Ni Kadek Ari Sartika Dewi	4	4	5	4	4	21
2.	Avilio Dili Pratama	4	4	5	4	4	21
3.	Ni Putu Ayu Mas Diara Santhi	5	5	5	5	5	25
4.	I Kadek Agus Surya Dharma Mahaputra	4	4	4	5	4	21
5.	I Kadek Bhanu Artha Jaya	5	5	5	5	5	25
6.	I Komang Bagus Sanjaya	5	4	4	4	4	21
7.	Ni Putu Kalya Maheswari	4	4	5	4	4	21
8.	I Kadek Krisna Eka Suryantara	5	5	5	4	4	23
9.	Nada Patria Salsabih	5	4	4	4	4	21
10.	I Made Rama Ringga Yudha	5	5	5	4	5	24
11.	I Kadek Rayn Anandiva	4	4	5	4	4	21
12.	Raffa Ichza Bwi Samudra	4	5	4	4	4	21
13.	I Putu Gede Satya Wiguna	5	5	5	5	5	25
14.	Made Satria Dananjaya Putra	5	4	4	4	4	21
15.	Wanda Aulya Azzarah	5	5	5	5	4	24
16.	I Kadek Yudi Artama	5	4	4	4	5	22
17.	Erkin Putri Sopiya	4	4	5	4	4	21
18.	Ni Komang Yuliani	5	5	5	4	4	23
19.	Azriel Bilfaqih	5	4	5	4	4	22

Komentar/Saran Perbaikan

.....

.....

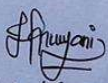
.....

.....

.....

.....

Gianyar, 4 Februari 2026 .
Wali Kelas III


Luh Karyani, S.Pd.
NIP. 199201022019022003

Lampiran 30 Hasil Data Awal Kelompok Kontrol

B. Penilaian

No	Nama Siswa	Indikator					Total
		1	2	3	4	5	
1.	Ni Luh Gede Sri Wintari	3	2	3	2	3	13
2.	I Putu Juna Bramasta	3	2	2	2	2	11
3.	Ni Made Ayu Dwindi Rurnamasari	3	3	3	3	3	15
4.	I Komang Ana Jaya	3	2	2	2	3	12
5.	I Putu Bagus Putra Purnawan	2	2	2	2	2	10
6.	Komang Okta Rurna Dewi	3	3	3	2	3	14
7.	I Putu Mahesa Pramastya	3	2	3	2	3	13
8.	Ni Kadek Raira Ayunda	2	2	2	2	2	10
9.	Ni Putu Parima Dewi	3	3	3	3	3	15
10.	I Made Adi Kusuma Wijaya	2	2	2	2	2	10
11.	Ni Putu Alifha Desyananda	3	2	2	2	3	12
12.	I Kadek Agus Widiyantara	3	3	3	2	3	14
13.	Ni Putu Anindja Berliana Kristiadi	3	3	3	3	3	15
14.	Ni Putu Mita Karunia Dewi	3	2	2	2	2	11
15.	I Kadek Andi Marviana	3	3	3	3	3	15
16.	Kadek Agus Widya Putra	2	3	2	2	3	12
17.	I Komang Juna Sudiadnyana	3	2	3	2	3	13
18.	I Putu Juna Kayana Hendrawan	2	2	2	2	2	10
19.	I Made Deva Tadika Putra	3	3	3	2	3	14
20.	I Wwayan Wistara Arta Guna	3	3	3	3	3	15
21.	Pande Ayu Devania Kasih	2	2	2	2	2	10

Lampiran 31 Hasil Post-test Kelompok Kontrol

B. Penilaian

No	Nama Siswa	Indikator					Total
		1	2	3	4	5	
1.	Ni Luh Gede Sri Wintari	3	2	3	2	3	13
2.	I Putu Juna Bramasta	3	2	2	2	2	11
3.	Ni Made Ayu Dwindi Rurnamasari	3	3	3	3	3	15
4.	I Komang Ana Jaya	3	2	2	2	3	12
5.	I Putu Bagus Putra Purnawan	2	2	2	2	2	10
6.	Komang Okta Rurna Dewi	3	3	3	2	3	14
7.	I Putu Mahesa Pramastya	3	2	3	2	3	13
8.	Ni Kadek Raira Ayunda	2	2	2	2	2	10
9.	Ni Putu Parima Dewi	3	3	3	3	3	15
10.	I Made Adi Kusuma Wijaya	2	2	2	2	2	10
11.	Ni Putu Alitha Desyananda	3	2	2	2	3	12
12.	I Kadek Agus Widiyantara	3	3	3	2	3	14
13.	Ni Putu Anindja Berliana Kristiadi	3	3	3	3	3	15
14.	Ni Putu Mita Karunia Dewi	3	2	2	2	2	11
15.	I Kadek Andi Marviana	3	3	3	3	3	15
16.	Kadek Agus Widya Putra	2	3	2	2	3	12
17.	I Komang Juna Sudiadnyana	3	2	3	2	3	13
18.	I Putu Juna Kayana Hendrawan	2	2	2	2	2	10
19.	I Made Deva Tadika Putra	3	3	3	2	3	14
20.	I Wwayan Wistara Arta Guna	3	3	3	3	3	15
21.	Pande Ayu Devania Kasih	2	2	2	2	2	10

Lampiran 32 Hasil Uji Perorangan Siswa 1

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : NIKD ARI SARTIKA dewi

Nomor Absen : 1

Kelas : 3⁴/III

Hari/Tanggal : Rabu/4/2026

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/ Pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran			✓		
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan			✓		

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan				✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman				✓
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami				✓
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓
PENGUNAAN MEDIA					
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya				✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga				✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan				✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas			✓	
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik				✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran				✓
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru				✓
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali				✓
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek				✓
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya				✓
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air				✓
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali				✓
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan				✓

Komentar/Saran Perbaikan

Membuat ular tangga lebih menarik dan indah

Lampiran 33 Hasil Uji Perorangan Siswa 2

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : *Avilio Dikili Perkatama*
 Nomor Absen : *2*
 Kelas : *3*
 Hari/Tanggal : *11 2025*

A. Petunjuk Umum:
 Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/ Pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran				✓	
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan				✓	

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan				✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman				✓
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami				✓
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓
PENGUNAAN MEDIA					
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya				✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga				✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan				✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas				✓
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik				✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran				✓
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru				✓
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali				✓
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek			✓	
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya			✓	
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air			✓	
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali				✓
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan				✓

Komentar/Saran Perbaikan

Keren dan seru

Lampiran 34 Hasil Uji Perorangan Siswa 3

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : *ni Putu Ayu Mas Ojaya Satri*

Nomor Absen : *3*

Kelas : *(III)*

Hari/Tanggal : *Rabu, 4-2-2026*

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Altenatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran				✓	
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan				✓	

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan					✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar					✓
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman				✓	
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami					✓
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
PENGUNAAN MEDIA						
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya					✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓	
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga					✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan					✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas				✓	
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik					✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran					✓
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓	
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru				✓	
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali					✓
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek					✓
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya					✓
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air				✓	
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali				✓	
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan					✓

Komentar/Saran Perbaikan

Seru Sekali

Lampiran 35 Hasil Uji Kelompok Kecil

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : i Made Rama Ramangga Widana

Nomor Absen : 10

Kelas : 3

Hari/Tanggal : Rabu/14 Februari 2024

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran				✓	
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan					

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan				✓	
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓	
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman				✓	
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami				✓	
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
PENGUNAAN MEDIA						
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya				✓	
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓	
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga				✓	
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan				✓	
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas				✓	
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik				✓	
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran				✓	
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓	
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru				✓	
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali				✓	
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek				✓	
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya				✓	
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air			✓		
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali				✓	
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan				✓	

Komentar/Saran Perbaikan

tidak ada

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : *ikudak Rayn annadivex*
 Nomor Absen : *11*
 Kelas : *111*
 Hari/Tanggal : *Rabu 4*

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran					✓
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan					✓

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan				✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman				✓
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami				✓
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓
PENGUNAAN MEDIA					
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya				✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga				✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan				✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas				✓
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik				✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran				✓
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru				✓
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali				✓
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek			✓	
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya			✓	
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air				✓
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali			✓	
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan			✓	

Komentar/Saran Perbaikan

seru dan menyenangkan

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : R444 ichzy dwi samudry

Nomor Absen : 12

Kelas : 3

Hari/Tanggal : 9 Februari 2020

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran					✓
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan				✓	

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan					✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓	
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman					✓
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami					✓
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
PENGUNAAN MEDIA						
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya				✓	
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓	
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga					✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan					✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas				✓	
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik					✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran				✓	
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓	
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru					✓
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali					✓
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek					✓
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya				✓	
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air					✓
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali				✓	
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan					✓

Komentar/Saran Perbaikan

Bagus dan menarik

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : *madu satrio dan an jayaputra*
 Nomor Absen : *14*
 Kelas : *3*
 Hari/Tanggal : *4*

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran					✓
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan				✓	

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan				✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman			✓	
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami			✓	
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓
PENGUNAAN MEDIA					
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya				✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya				✓
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga			✓	
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan				✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas				✓
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik			✓	
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran				✓
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami			✓	
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru			✓	
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali			✓	
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek				✓
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya				✓
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air				✓
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali				✓
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan				✓

Komentar/Saran Perbaikan

Asik sekali

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : *Wanda aulya azzarah*
 Nomor Absen : *15*
 Kelas : *3*
 Hari/Tanggal : *14-2-2026*

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat			✓		
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran				✓	
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan				✓	

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan				✓	
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar				✓	
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman				✓	
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami				✓	
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
PENGUNAAN MEDIA						
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya					✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya					✓
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga					✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan					✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas					✓
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik					✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran					
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami				✓	
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru				✓	
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali					✓
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek					✓
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya					✓
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air					✓
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali					✓
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan					✓

Komentar/Saran Perbaikan

aku ingin bermain ular tangga lagi karena
sangat menyenangkan

INSTRUMEN VALIDITAS RESPON SISWA

Nama Siswa : *Madep Yudi Utama*

Nomor Absen : *16*

Kelas : *3*

Hari/Tanggal : *Rabu - 4 - February - 2026*

A. Petunjuk Umum:

Angket ini dimaksudkan untuk menilai dan mengetahui kelayakan media permainan ular tangga berbasis *joyfull learning* materi pengukuran panjang dan berat.

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Mohon membaca setiap pertanyaan/ Pernyataan dengan teliti.
2. Mohon memilih satu jawaban dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat saudara/i. Dengan penilaian, 5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju.
3. Setelah memilih jawaban, jika ada komentar/saran untuk perbaikan tuliskan pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang telah diberikan.

C. Penilaian

No	Pertanyaan	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
MATERI						
1	Media permainan ular tangga memudahkan saya untuk memahami materi pengukuran panjang dan berat				✓	
2	Media permainan ular tangga membantu saya dalam memahami materi pengukuran panjang dan berat					✓
3	Dengan media permainan ular tangga memudahkan saya dalam memahami materi pembelajaran			✓		
4	Permainan ular tangga membuat saya lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan					✓

5	Permainan ular tangga membuat suasana lebih aktif dan menyenangkan					✓
6	Permainan ular tangga membuat saya lebih tertarik untuk belajar					✓
7	Media permainan ular tangga membantu saya berinteraksi dan berdiskusi dengan teman					✓
8	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami					✓
9	Intruksi yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
PENGUNAAN MEDIA						
10	Tulisan pada media jelas dan mudah dibaca oleh saya					✓
11	Ukuran tulisan pada papan permainan sesuai dan jelas dibaca oleh saya					✓
12	Saya tertarik untuk bermain dengan media permainan ular tangga					✓
13	Permainan ular tangga membuat pembelajaran terasa menyenangkan					✓
14	Gambar pada papan permainan terlihat dengan jelas					✓
15	Warna pada papan permainan terlihat menarik					✓
16	Media permainan ular tangga mudah saya gunakan saat pembelajaran					✓
17	Petunjuk penggunaan media permainan ular tangga mudah dipahami					✓
18	Permainan ular tangga mudah digunakan meskipun tanpa bantuan guru					✓
19	Media permainan ular tangga dapat dimainkan berkali-kali				✓	
20	Komponen seperti dadu, kartu tantangan dan kartu keberuntungan tahan lama dan tidak mudah robek					✓
21	Media ini tidak memerlukan perawatan khusus dalam menyimpannya	✓				✓
22	Media permainan ular tangga tidak basah jika terkena air					✓
23	Semua komponen pada permainan ular tangga dapat digunakan berulang kali					✓
24	Papan permainan tidak mudah sobek saat digunakan					✓

Komentar/Saran Perbaikan

Aku ingin bermain lagi

Lampiran 36 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 37 Modul Ajar

1. Informasi Umum

A. Informasi Modul	
Nama Penyusun:	Ni Made Nadya Febriana
Instalasi	: SD Negeri 4 Saba
Tahun Penyusun	: Tahun 2026
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Pengukuran Panjang dan Berat
Fase/Kelas	: B - III
Alokasi Waktu	: 2 JP x 35 Menit
B. Kompetensi Awal	
• Peserta didik mengenali jenis alat ukur dan cara menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.	
C. Capaian Pembelajaran	
• Peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang.	
D. Profil Lulusan	
1) Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME 2) Penalaran Kritis 3) Kolaborasi 4) Kemandirian 5) Komunikasi	
E. Sarana dan Prasarana	
• Buku Siswa Kelas III Mata Pelajaran Matematika • Media Permainan Ular Tangga berbasis <i>joyful learning</i>	
F. Target Peserta Didik	
• Target peserta didik adalah peserta didik regular kelas III SD	
G. Model, Pendekatan, Metode Pembelajaran	
Moda	: Tatap muka/ <i>luring</i>
Pendekatan	: Pendekatan <i>Joyful learning</i>

<i>Model</i>	: <i>Model Pembelajaran Kooperatif tipe Permainan</i>
<i>Metode</i>	: <i>Bermain permainan ular tangga, ceramah, tanya jawab</i>

1. **Komponen Inti**

A. Tujuan Pembelajaran
1. Peserta didik dapat mengukur panjang benda menggunakan satuan baku. 2. Peserta didik dapat menentukan hubungan antarsatuan baku panjang.
B. Asesmen Penilaian
1. Asesmen Diagnostik : Pertanyaan Pemantik 2. Asesmen Formatif : Pengamatan (Lembar Observasi)
C. Pemahaman Bermakna
Terdapat beberapa jenis alat ukur panjang, berat yang baku yang dapat digunakan untuk mengukur panjang dan berat suatu benda. Setiap alat ukur tersebut digunakan sesuai benda yang diukur.
D. Pertanyaan Pemantik
1. Apa saja alat ukur yang kalian ketahui dan apa satuannya? 2. Apakah kalian tau bagaimana cara menggunakan alat ukur?
E. Kegiatan Inti
Kegiatan Pendahuluan (10 Menit) 1. Siswa memberikan salam dan melaksanakan doa bersama sesuai dengan keyakinan masing-masing. 2. Guru mengecek kehadiran, memastikan kerapian siswa serta mengecek kebersihan lingkungan belajar. 3. Guru memimpin <i>ice breaking</i> “Tepuk Semangat” dengan semangat dan diikuti siswa sehingga suasana kelas menjadi ceria dan semangat. 4. Guru menunjukkan gambar alat ukur (meteran, timbangan berat badan, timbangan dapur dan penggaris), siswa mengamati dengan seksama.

5. Siswa menyimak gambar yang ditunjukkan oleh guru.
6. Guru mengajukan pertanyaan pemantik:
 “Apa nama alat ukur yang digunakan untuk mengukur panjang meja?”
 “Selain penggaris apa yang digunakan untuk mengukur panjang meja?”
7. Siswa menafsirkan gambar, menjawab pertanyaan guru dan mengaitkan dengan pengalaman sehari-hari sehingga memunculkan rasa ingin tahu dan semangat untuk belajar.

Kegiatan Inti (40 Menit)

Penyajian Materi

8. Guru menjelaskan secara singkat konsep pengukuran, alat ukur yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari serta satuan yang digunakan untuk mengukur panjang dan berat sambil menunjukkan contoh alat ukur yang ada.
9. Siswa menyimak penjelasan guru, kemudian beberapa siswa diminta untuk menyebutkan satuan dari panjang dan berat.
10. Guru menjelaskan konsep hubungan antar satuan dan cara konversi sederhana melalui tangga satuan dan nyanyian sederhana.
11. Siswa menyimak penjelasan guru dan mengikuti nyanyian yang disajikan.

Aktifitas Bermain menggunakan Media Permainan Ular Tangga

12. Guru mengenalkan media permainan ular tangga dan menjelaskan aturan dan cara bermainnya, dan meminta siswa untuk membentuk sebuah kelompok kecil serta memastikan semua siswa siap.
13. Siswa mengikuti intruksi guru lalu bergabung dengan kelompoknya untuk memulai permainan.

14. Guru berkeliling memantau aktivitas siswa, membantu siswa jika mengalami kendala dan memberikan dorongan agar siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar. 15. Siswa bermain bersama dan menunjukkan keterlibatannya dalam kelompok, berdiskusi dengan teman dan mengoreksi jika jawaban kelompok lain belum tepat. 16. Guru memberikan penguatan dan klarifikasi lalu mengajukan pertanyaan lanjutan seperti “Mengapa jawaban kelompok ini benar?” untuk menggali pemahaman siswa secara lebih mendalam. 17. Siswa memberikan alasan dari pertanyaan guru dan menyimpulkan konsep yang dipelajari.			
Kegiatan Penutup (10 Menit) 18. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari. 19. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajarinya. 20. Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pembelajaran yang telah dipelajari siswa, “Bagaimana perasaan kalian setelah belajar menggunakan permainan?” “Bagian mana yang kamu sukai pada pembelajaran hari ini”. 21. Siswa menjawab pertanyaan guru dan mengungkapkan perasaanya setelah belajar menggunakan media permainan. 22. Guru meberikan apresiasi dengan tepuk tangan dan motivasi. 23. Pembelajaran ditutup dengan berdoa bersama dan memberikan salam.			
F. Refleksi Guru			
No	Kriteria	Kriteria	Uraian

1	Perencanaan	Apakah perencanaan yang dibuat sesuai dengan peserta didik?	
2	Pelaksanaan	Apakah pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan sesuai dengan perencanaan dalam modul ajar yang telah dibuat?	
		Apakah waktu pelaksanaan kegiatan pembelajaran dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup efektif dan efisien?	
		Apakah media dan metode pembelajaran yang telah ditetapkan mampu membuat pembelajaran di kelas menjadi aman, nyaman dan menyenangkan?	
		Apakah guru dan siswa memiliki komunikasi dua arah yang baik saat berdiskusi?	
Refleksi Peserta Didik			
No	Pertanyaan	Jawaban	

1	Apakah kamu menyukai kegiatan pembelajaran hari ini?	
2	Bagian mana yang paling kamu sukai?	
3	Apa yang tidak kamu sukai selama kegiatan pembelajaran hari ini?	

G. Bahan Bacaan

Terdapat beberapa jenis alat ukur panjang baku yang dapat digunakan untuk mengukur panjang suatu benda. Setiap alat ukur tersebut digunakan sesuai benda yang diukur.

1. Penggaris



Penggaris digunakan untuk mengukur panjang garis atau benda-benda lain yang panjangnya kurang dari 1 meter.

2. Meteran Pita



Meteran pita digunakan oleh penjahit untuk mengukur panjang kain yang akan dijadikan pakaian.

3. Meteran roll kecil



Meteran rol kecil digunakan oleh tukang kayu untuk mengukur panjang kayu atau ruangan. Meteran rol kecil ini dapat digunakan untuk mengukur panjang benda hingga 10 meter.

4. Meteran roll besar



Meteran rol besar digunakan untuk mengukur panjang dan lebar tanah hingga 50 meter.

Untuk menentukan berat suatu benda dengan satuan baku dapat menggunakan alat yang disebut timbangan. Ada berbagai jenis timbangan sesuai dengan kegunaannya masing-masing yaitu:

1. Timbangan berat badan



Timbangan berat badan, biasa digunakan untuk menimbang berat badan anak-anak hingga dewasa.

2. Timbangan neraca



Timbangan neraca, biasa digunakan untuk menimbang perhiasan.

3. Timbangan rumah tangga



Timbangan rumah tangga, biasa digunakan untuk keperluan rumah tangga, seperti menimbang bahan-bahan kue.

4. Timbangan bebek



Timbangan bebek, biasa digunakan di pasar untuk menimbang buah, sayur, telur, tepung terigu, dan sebagainya.

5. Timbangan digital



Timbangan digital, biasa digunakan di swalayan untuk menimbang buah, daging, sayur, dan sebagainya.

Cara konversi satuan Panjang dan berat yaitu sebagai berikut:

Perhatikan tangga satuan Panjang di bawah ini!



km = kilometer

hm = hektometer

dam = dekameter

m = meter

dm = desimeter

cm = centimeter

mm = milimeter

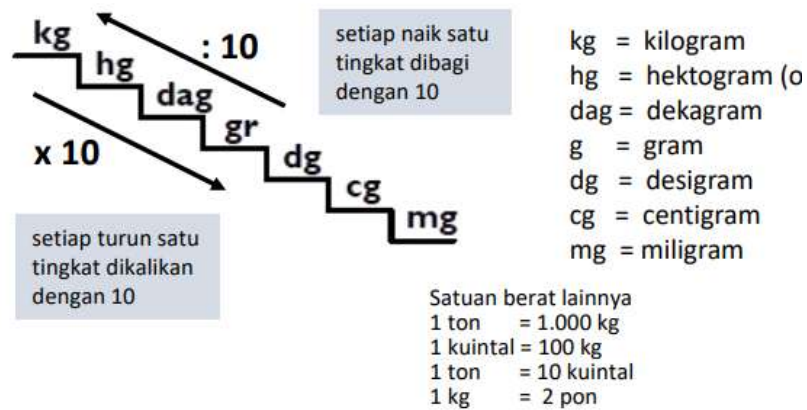
Setiap naik tangga, dibagi 10 dan setiap turun tangga dikali 10.

Contoh:

3 km =

km ke cm turun 3 anak tangga, maka $3 \times 1.000 = 3.000$. Jadi 3 km = 3.000 cm

Selanjutnya, Perhatikan tangga satuan berat di bawah ini!



Contoh : 1 kg = 10 hg (ons) = 1.000 gram

4 ons = 400 gram

3.175 gram = 3.000 gram + 175 gram = 3 kilogram + 175 gram

2 kg + 305 g = $2 \times 1.000 \text{ g} + 305 \text{ g} = 2.000 \text{ g} + 305 \text{ g} = 2.305 \text{ g}$

H. Asesmen atau Penilaian

1) Penilaian Diagnostik

No	Pertanyaan
1	Apa saja alat ukur yang kalian ketahui dan apa satuannya?
2	Apakah kalian tau bagaimana cara menggunakan alat ukur?

2) Penilaian Formatif

Penilaian keaktifan (Lembar Observasi)

No	Nama Siswa	Indikator					Total
		1	2	3	4	5	

Indikator Keaktifan

1. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.
2. Terlibat dalam pemecahan masalah.
3. Melakukan diskusi kelompok.
4. Mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
5. Bertanya kepada siswa lain atau guru bila tidak memahami masalah yang dihadapinya.

Skala Penilaian

5 : Sangat Baik

4 : Baik

3 : Cukup Baik

2 : Kurang Baik

1 : Tidak Baik



Lampiran 38 Hasil Uji Normalitas (Uji Shapiro Wilk)

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post test keaktifan siswa kontrol	0,176	21	0,090	0,928	21	0,144
Post test keaktifan siswa eksperimen	0,180	19	0,106	0,925	19	0,143

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Lampiran 39 Hasil Uji Homogenitas (Uji Levene's)

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Difference	Lower	Upper
Post test keaktifan siswa	Equal variances assumed	0,52	0,474	18,32	38	.000	10,15	0,55	9,03	11,27
	Equal variances not assumed			18,14	34,43	.000	10,15	0,56	9,01	11,28



Lampiran 40 Hasil Uji Kesetaraan

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Difference	Lower	Upper
Data awal keaktifan siswa	Equal variances assumed	.151	.700	.839	38	.407	.546	.652	-.773	1.865
	Equal variances not assumed			.837	37.211	.408	.546	.653	-.776	1.869



Lampiran 41 Hasil Uji-t (*independent Sample t-test*)

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differen ce	Std. Error Difference	Lower	Upper
Post test keaktifan siswa	Equal variances assumed	0,52	0,474	18,32	38	.000	10,15	0,55	9,03	11,27
	Equal variances not assumed			18,14	34,43	.000	10,15	0,56	9,01	11,28



RIWAYAT HIDUP



Ni Made Nadya Febriana lahir di Denpasar pada tanggal 4 Februari 2004. Penulis lahir dari pasangan suami istri yang bernama Bapak I Made Sugiarta dan Ibu Ni Wayan Rahayuni. Penulis berkembangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Banjar Kawan Bonbiyu, Desa Saba, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 4 Saba pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Blahbatuh dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Blahbatuh dan lulus pada tahun 2022, kemudian melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi pada Progam 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 Media Permainan Ular Tangga Berbasis *Joyful Learning* Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas III Pada Materi Pengukuran Panjang Dan Berat”.

