

LAMPIRAN

Lampiran 01. Surat Ijin Observasi SD No. 6 Kapal

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, 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	: 3643/UN48.10.6/LT/2025	Singaraja, 12 Maret 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Observasi Awal	
Yth. Kepala SD No. 6 Kapal di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama	: Ni Putu Windy Kristanti	
NIM	: 2211031541	
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 8611 8305		

Lampiran 02. 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
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13023/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 13 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., 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 Putu Windy Kristianti
NIM : 2211031541
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



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 03. Surat Pengantar Uji Validasi Isi Media Pembelajaran



**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 : 13771/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 23 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
di tempat

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

Nama : Ni Putu Windy Kristianti
NIM : 2211031541
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



**Balai
Sertifikasi
Elektronik**

Lampiran 04. Surat Pengantar Uji Validasi Media Pembelajaran Dan Desain Instruksional



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 : 13772/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 23 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Dr. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, 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 Putu Windy Kristianti
NIM : 2211031541
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 05. Surat Ijin Uji Coba Instrumen Butir Soal



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NOMOR 6 KAPAL
 Alamat : Jl. Anggrek No.14 Br. Tegal Saat, Kapal
 Email : sdno6kapal@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/02.d/SD6KPL/2026

Lampiran : -

Perihal : **Surat Keterangan Ijin Uji Coba Instrumen Penelitian**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD No. 6 Kapal, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ni Putu Windy Kristianti
NIM	: 2211031541
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut diatas telah diberi ijin uji coba instrumen penelitian yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD NO. 6 Kapal".

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

Kapal, 10 Januari 2026

Kepala SD No. 6 Kapal



Luh Sitawati, S.Pd.SD
 NIP. 197609102007012028

Lampiran 06. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen

	PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA SEKOLAH DASAR NOMOR 6 KAPAL Alamat : Jl. Anggrek No.14 Br. Tegal Saat, Kapal Email : sdno6kapal@gmail.com	
---	---	---

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/02.a/SD6KPL/2026

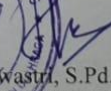
Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD No. 6 Kapal, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ni Putu Windy Kristianti
NIM	: 2211031541
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan uji coba instrument pada tanggal 6 November 2025 di kelas VI SD No. 6 Kapal untuk kepentingan penyusunan skripsi.

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

Kapal, 06 Januari 2026
Kepala SD No. 6 Kapal


Ni Luh Sawastri, S.Pd.SD
NIP. 197009102007012028



Lampiran 07. Surat Ijin 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
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 16261/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 23 Desember 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD No. 6 Kapal
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 Putu Windy Kristianti
NIM : 2211031541
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



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NOMOR 6 KAPAL
Alamat : Jl. Angrek No.14 Br. Tegal Saat, Kapal
Email : sdno6kapal@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/02.e/SD6KPL/2026

Lampiran : -

Perihal : **Surat Keterangan Ijin Penelitian**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD No. 6 Kapal, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Putu Windy Kristianti
NIM : 2211031541
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut diatas telah diberikan ijin untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD NO. 6 Kapal".

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

Kapal, 05 Januari 2026
Kepala Sekolah SD No. 6 Kapal



Dr. Puji Suwasno, S.Pd.SD
NIP. 197009102007012028

Lampiran 08. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NOMOR 6 KAPAL
 Alamat : Jl. Anggrek No.14 Br. Tegal Saat, Kapal
 Email : sdno6kapala@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/02.b/SD6KPL/2026

Lampiran : -

Perihal : **Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD No. 6 Kapal, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama	: Ni Putu Windy Kristianti
NIM	: 2211031541
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian pada tanggal, 12 November 2025 dengan judul penelitian "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD NO. 6 Kapal".

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

Kapal, 03 Januari 2026

Kepala SD No. 6 Kapal



I Nyai Suwasti, S.Pd.SD
 NIP. 197409102007012028

Lampiran 09. Hasil Wawancara Guru SD No. 6 Kapal

HASIL WAWANCARA

Lokasi Wawancara : SD No.6 Kapal
 Hari/ Tanggal : Kamis, 13 Maret 2025
 Pukul : 07.30 WITA - selesai
 Narasumber : Ayu Rai Dewi Asih, S.Pd.,
 Jabatan : Wali Kelas IV

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang diterapkan di kelas IV ibu?	kurikulum yang digunakan kurikulum merdeka untuk saat ini
2.	Bagaimana sistem pelaksanaan pembelajaran yang ibu laksanakan selama ini?	Sistem pelaksanaan pembelajaran sudah dilaksanakan dengan offline (tatap muka)
3.	Metode dan model pembelajaran apasaja yang biasanya ibu gunakan dalam mengajar matematika?	Metode yang digunakan yaitu metode ceramah, penugasan, dan diskusi, kalau model biasa PBL, inquiry
4.	Apa saja sumber belajar yang biasanya ibu gunakan dalam mengajar matematika?	Pada saat mengajar matematika ibu biasanya menggunakan buku lks sebagai acuan atau pedoman materinya.
4.	Apakah terdapat kendala saat mengajar matematika pada siswa kelas IV nya ibu?	Ada beberapa kendala seperti peserta didik yang kurang semangat belajar.
5.	Apakah materi dalam matematika yang ibu rasa sulit dimengerti oleh siswa?	Beberapa siswa ada yang mengerti, karena tingkat kognitif siswa kan berbeda-beda ya, kalau sejauh ini mirip-mirip lah susahnyanya semua.
6.	Apakah ibu sudah menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika?	Untuk penggunaan media pembelajaran belum ibu terapkan untuk pembelajaran matematika
7.	Apakah hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sudah seluruhnya mencapai kktip ibu?	Kalua matematika ada banyak siswa yang nilainya di bawah kktip
8.	Apakah semua siswa sudah bisa membaca, menulis, dan berhitung?	Seluruh siswa sudah bisa membaca dan menulis, tetapi ada beberapa siswa yang kuran dalam berhitung
9.	Menurut pendapat ibu seberapa penting media pembelajaran	Sangat penting karena dapat membantu guru dalam menyampaikan materi,

	digunakan dalam proses pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika ?	sebagai penunjang pembelajaran dan agar siswa tidak cepat bosan dan mengantuk.
10.	Apakah semua siswa memiliki fasilitas seperti <i>handphone</i> dan laptop?	Belum semua siswa kelas IV memiliki hp dan laptop pribadi kebanyakan masih dibawa oleh orang tuaannya
11.	Apakah fasilitas di sekolah mendukung untuk penggunaan media berbasis digital dalam proses pembelajaran?	Fasilitas disekolah sangat mendukung untuk penggunaan medi digital, karena sudah ada leptop, proyektor, <i>wifi</i> , dan juga listrik yang memadai.



Lampiran 10. Hasil Wawancara Siswa SD No. 6 Kapal

HASIL WAWANCARA

Lokasi Wawancara : Sd No.6 Kapal
 Hari/ Tanggal : Sabtu, 15 Maret 2025
 Pukul : 09.30 WITA - selesai
 Narasumber : Siswa Kelas IV (25 orang)
 Jabatan : Siswa

Nama Narasumber : Davin Ega Saffaras No. Absen : 4 Kelas : IV		
No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Mata pelajaran apa yang kamu sukai di kelas IV ini?	Bahasa Indonesia, karena saya suka bercerita dan membaca cerita
2.	Mata pelajaran yang kamu tidak sukai apa?	Matematika, karena matematika susah dipahami
3.	Materi apa yang kamu susah pahami dalam belajar matematika?	Bab 2 pecahan Bab 4 pengukuran luas dan volume
4.	Bagaimana cara guru menyampaikan materi saat belajar matematika?	Biasanya guru menjelaskan materi (metode ceramah), kemudian melakukan tanya jawab (metode diskusi), dan diberikan tugas (metode penugasan)
5.	Gaya belajar yang kamu senangi dalam belajar khususnya belajar matematika apa?	Saya suka belajar dengan kerja kelompok dan membaca
6.	Apakah guru menggunakan media dalam mengajarkan matematika?	Tidak, guru hanya menjelaskan materi yang ada di buku
7.	Apakah kamu pernah belajar menggunakan media digital di sekolah pada mata pelajaran yang lainnya?	Pernah, dan saya suka belajar menggunakan media digital
8.	Media apa saja yang kamu ketahui dan kamu lihat saat belajar di sekolah?	Video pembelajaran pada saat belajar IPAS
9.	Apakah kamu ingin belajar matematika dengan menggunakan media digital?	Sangat ingin, supaya belajar lebih menyenangkan. Apalagi media yang bisa dibaca.

Lampiran 11. Hasil Penilaian Uji Judges

UJI INSTRUMEN AHLI ISI PELAJARAN

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN AHLI MATERI PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bacalah lembar pernyataan dengan seksama.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
3. Berilah tanda silang (x) pada kolom penilaian yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen ahli isi pembelajaran

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

Depasar, 1 Oktober 2025
Penilai

Gusti Nugrih Setiyo Agnita, S.Si., M.Pd.
NIP. 198605172015041001

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN AHLI MATERI PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bacalah lembar pernyataan dengan seksama.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
3. Berilah tanda silang (x) pada kolom penilaian yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen ahli isi pembelajaran

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

Depasar, 1 Oktober 2025
Penilai

Drs. I Wayan Wirta, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196306161988031003

Hasil uji instrumen
Isi Pelajaran (Judges I)

Hasil uji instrumen
Isi Pelajaran (Judges II)

Tabulasi silang menurut Gregory

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

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus Gregory sebagai berikut

$$VI = \frac{12}{(0+0+0+12)}$$

$$VI = 1$$

Dapat disimpulkan, validitas isi untuk instrumen validasi isi pembelajaran memperoleh skor 1,00, sehingga instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.

UJI INSTRUMEN AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN AHLI MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPALI

A. Petunjuk pengisian

1. Isilah/mencoba pernyataan dengan sekama.
2. Isilah/mencoba pernyataan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan kuisioner.
3. Isilah/mencoba bagian catatan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen ahli media pembelajaran

No Pernyataan	Relevan	Tidak relevan	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

Dempsar, 1 Oktober 2025
Penilai

Gusti Nugrah Sasra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP.198605172013041001

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN AHLI MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPALI

A. Petunjuk pengisian

1. Isilah/mencoba pernyataan dengan sekama.
2. Isilah/mencoba pernyataan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan kuisioner.
3. Isilah/mencoba bagian catatan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen ahli media pembelajaran

No Pernyataan	Relevan	Tidak relevan	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		

Dempsar, 1 Oktober 2025
Penilai

Drs. I Wicaksa Wirta, S.Pd., M.Pd.
NIP.196306161988031003

**Hasil Uji Instrumen
Media Pembelajaran
(judges I)**

**Hasil Uji Instrumen
Media Pembelajaran
(judges II)**

Tabulasi silang menurut Gregory

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

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus Gregory sebagai berikut

$$VI = \frac{12}{(0+0+0+12)}$$

$$VI = 1$$

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

UJI INSTRUMEN AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMENT AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MATERI MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama
2. Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen ahli desain instruksional

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		

Demaspar, 1 Oktober 2025
Penilai

Grati Nugrah Santia Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP. 198605172015041001

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMENT AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MATERI MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama
2. Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen ahli desain instruksional

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		

Demaspar, 1 Oktober 2025
Penilai

Drs. I Wayan Wirta, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196209101988031003

**Hasil Uji Instrumen
Desain Instruksional
(Judges I)**

**Hasil Uji Instrumen
Desain Instruksional
(Judges II)**

Tabulasi silang menurut Gregory

Judges	Penilaian Judges	Judges I	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
Judges II	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1,2,3,4,5,6

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus Gregory sebagai berikut

$$VI = \frac{6}{(0+0+0+6)}$$

$$VI = 1$$

Dapat disimpulkan, validitas isi untuk instrumen validasi desain intruksional memperoleh skor 1,00, sehingga instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.

UJI INSTRUMEN UJI COBA PERORANGAN

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN UJI PERORANGAN
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBENTUK MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MATERI MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bacalah/membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bacalah/membaca tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
3. Bacalah/membaca dengan cermat pernyataan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen uji perorangan

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Dempasar, 1 Oktober 2023
Penilai

Gusti Ngurah Santra Agantika, S.Si., M.Pd.
NIP. 198605172015041001

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN UJI PERORANGAN
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBENTUK MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MATERI MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bacalah/membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bacalah/membaca tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
3. Bacalah/membaca dengan cermat pernyataan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen uji perorangan

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Dempasar, 1 Oktober 2023
Penilai

Drs. I Wayan Wiara, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196306161988031003

**Hasil Uji Instrumen
Uji Coba Perorangan
(judges I)**

**Hasil Uji Instrumen
Uji Coba Perorangan
(judges II)**

Tabulasi silang menurut Gregory

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

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus Gregory sebagai berikut

$$VI = \frac{10}{(0+0+0+10)}$$

$$VI = 1$$

Dapat disimpulkan, validitas isi untuk instrumen validasi uji perorangan memperoleh skor 1,00, sehingga instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.

UJI INSTRUMEN KELOMPOK KECIL

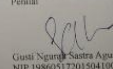
LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN UJI KELOMPOK KECIL
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan kuesioner.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen uji kelompok kecil

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Dempasar, 1 Oktober 2025
 Penilai

 Gusli Ngang Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
 NIP. 198605172015041001

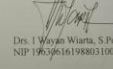
LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN UJI KELOMPOK KECIL
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL

A. Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu membaca pernyataan dengan seksama.
2. Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan kuesioner.
3. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen uji kelompok kecil

No Pernyataan	Relevansi		Keterangan
	Relevan	Tidak relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Dempasar, 1 Oktober 2025
 Penilai

 Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 196306161988031003

Hasil Uji Instrumen
Uji Coba Kelompok Kecil
(judges I)

Hasil Uji Instrumen
Uji Coba Kelompok Kecil
(judges II)

Tabulasi silang menurut Gregory

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

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus Gregory sebagai berikut

$$VI = \frac{10}{(0+0+0+10)}$$

$$VI = 1$$

Dapat disimpulkan, validitas isi untuk instrumen validasi kelompok kecil memperoleh skor 1,00, sehingga instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.

UJI INSTRUMEN PILIHAN GANDA

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN SOAL PILIHAN GANDA
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MOBILE PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MATERI MATEMATIKA
KELAS IV SD Negeri 6 RAPI

A. Petunjuk pengisian

4. Bacalah dan membaca pernyataan dengan seksama.
5. Bacalah dan perhatikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
6. Bacalah dan dapat mengisi bagian kosong yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen soal pilihan ganda

No Pernyataan	Kriteria	Skor	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Dempasar, 1 Oktober 2025
Penilai

Gresi Nugrah Satria Agastika, S.Si., M.Pd.
NIP. 198605172015041001

**Hasil Uji Instrumen
Soal Pilihan Ganda
(judges I)**

LEMBAR UJI VALIDITAS INSTRUMEN SOAL PILIHAN GANDA
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MOBILE PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MATERI MATEMATIKA
KELAS IV SD Negeri 6 RAPI

A. Petunjuk pengisian

4. Bacalah dan membaca pernyataan dengan seksama.
5. Bacalah dan perhatikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang sesuai untuk setiap pernyataan tersebut.
6. Bacalah dan dapat mengisi bagian kosong yang telah disediakan, apabila memiliki kritik, saran, ataupun perbaikan instrumen.

B. Lembar validasi instrumen soal pilihan ganda

No Pernyataan	Kriteria	Skor	Keterangan
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Dempasar, 1 Oktober 2025
Penilai

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.Ts.
NIP. 196305172015041003

**Hasil Uji Instrumen
Soal Pilihan Ganda
(judges II)**

Tabulasi silang menurut Gregory

Judges	Penilaian Judges	Judges I	
		Tidak Relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
Judges II	Tidak Relevan Skor (1-2)	-	-
	Relevan Skor (3-4)	-	1 sampai 30

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dihitung validitas isi instrumen dengan rumus Gregory sebagai berikut

$$VI = \frac{30}{(0+0+0+30)}$$

$$VI = 1$$

Dapat disimpulkan, validitas isi untuk instrumen validasi soal pilihan ganda memperoleh skor 1,00, sehingga instrumen tersebut berada pada kategori validitas isi sangat tinggi.

Lampiran 12. Hasil Validasi Isi Media Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL
(AHLI ISI MATERI PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran
Contextual Teaching Learning Pada Muatan Matematika
Kelas Iv Sd No. 6 Kapal

Saran Program : Siswa Kelas IV SD No 6 Kapal

Peneliti : Ni Putu Windy Kristianti

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd. (Pembimbing I)
Dr. I Wayan Sujana, M.Fil.H. (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd.

Instansi/ Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,
Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas Iv Sd No. 6 Kapal", saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran E-Komik ini, sebagai salah satu inovasi media pembelajaran untuk siswa kelas IV yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian materi pembelajaran.

Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian media pembelajaran E-Komik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV mata pelajaran matematika materi bab 2 pecahan.

Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini terkait isi materi dalam media, saya ucapkan terimakasih.

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

Keterangan Skala:

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

B. Instrumen Penilaian Ahli Materi Pembelajaran

No.	Aspek/ Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kurikulum					
1.	Materi pada media E-Komik sesuai dengan capaian pembelajaran	✓			
2.	Materi pada media E-Komik sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓			
Materi					
3.	Materi pada media E-Komik disusun dan disajikan dengan benar	✓			
4.	Materi pada media E-Komik penting untuk mencapai hasil belajar yang maksimal	✓			
5.	Materi yang disajikan pada media E-Komik sudah tepat	✓			
6.	Materi pada media E-Komik memuat konsep yang lengkap dan runtut	✓			
7.	Materi pada media E-Komik mudah dipahami	✓			
8.	Materi pada media E-Komik sesuai dengan karakteristik peserta didik	✓			
9.	Materi pada media E-Komik membantu siswa menemukan solusi atas masalah yang dihadapi	✓			
Kebahasaan					
10.	Bahasa yang digunakan pada media E-Komik mudah dipahami oleh peserta didik	✓			
Evaluasi					
11.	Soal evaluasi yang diberikan sesuai dengan Tujuan pembelajaran	✓			
12.	Soal evaluasi yang diberikan sesuai dengan materi pembelajaran	✓			

C. Catatan/Komentar/Saran
Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar dan saran berikut.

1. Penyusunan pecahan perbandingan
2. pokok-pokok materi bisa dikelompokkan perbandingan

D. Kesimpulan
Produk ini dinyatakan
1. Layak untuk digunakan
② Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan
(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu)

Denpasar, 1 Oktober 2025
Validator/Ahli Desain Instruksional

Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd.
NIP. 198605172015041001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd.
NIP : 198605172015041001

Menyatakan bahwa saya sebagai validator telah me-review dan menilai materi pembelajaran media e-komik pada skripsi yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal" yang disusun oleh:

Nama : Ni Putu Windy Kristianti
NIM : 2211031541
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 1 Oktober 2025
Validator Ahli Materi Pembelajaran

Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd.
NIP. 198605172015041001

Lampiran 13. Hasil Validasi Media Pembelajaran

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)

Judul Penelitian : Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran
Contextual Teaching Learning Pada Muatan Matematika
 Kelas IV SD No. 6 Kapal

Saran Program : Siswa Kelas IV SD No. 6 Kapal

Peneliti : Ni Putu Windy Kristianti

Pembimbing : Gusti Ngarah Sastra Agustika, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing I)
 Dr. I Wayan Sujana, M.Fil.H. (Pembimbing II)

Institusi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

Institusi/ Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Selubung dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal", saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran E-Komik ini, sebagai salah satu inovasi media pembelajaran untuk siswa kelas IV yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain instruksional.

Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian media pembelajaran E-Komik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV mata pelajaran matematika materi bab 2 pecahan.

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

A. Petunjuk

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

Keterangan Skala:

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

B. Instrumen Penilaian Ahli Media Pembelajaran

No.	Aspek/ Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kelayakan					
1.	Media E-Komik dapat digunakan secara mandiri tanpa mengurangi pemahaman peserta didik	✓			
2.	Durasi pada media E-Komik sesuai dengan kebutuhan belajar dan mampu menarik perhatian	✓			
3.	Media E-Komik dapat digunakan secara mandiri maupun dengan pendampingan guru	✓			
4.	Media E-Komik mudah diakses melalui berbagai perangkat	✓			
Tampilan					
5.	Tata letak teks, gambar, dan elemen pada media E-Komik disusun teratur serta mudah dipahami	✓			
6.	Penggunaan warna pada media E-Komik menarik serta mendukung keterbacaan materi	✓			
7.	Gambar, animasi, dan karakter pada media E-Komik berkualitas serta relevan dengan materi	✓			
8.	Pada media E-Komik kejelasan dan kualitas gambar baik dan tinggi	✓			
9.	Teks pada media E-Komik menggunakan jenis dan ukuran huruf yang jelas terbaca	✓			
Penggunaan					
10.	Media E-Komik mudah dioperasikan oleh peserta didik	✓			
11.	Media E-Komik dapat dijalankan dengan lancar dan stabil	✓			
12.	Media E-Komik dapat digunakan pada berbagai perangkat umum seperti Hp, Laptop	✓			

C. Catatan Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar dan saran berikut.

1. Jumlah kata ke samping maksimal 9 kata

D. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan :

4. Layak untuk digunakan
5. Layak untuk digunakan dengan revisi
6. Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu)

Dempasar, 1 Oktober 2025

Validator Ahli Media Pembelajaran


 Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 49890802024211004 |

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19890802024211004

Menyatakan bahwa saya sebagai validator telah me-review dan menilai media pembelajaran media e-komik pada skripsi yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal" yang disusun oleh:

Nama : Ni Putu Windy Kristianti

NIM : 2211031541

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dempasar, 1 Oktober 2025

Validator Ahli Media Pembelajaran


 Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 19890802024211004

Lampiran 14. Hasil Validasi Desain Instruksional Media Pembelajaran

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA KELAS IV
SD NO. 6 KAPAL
(AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)

Judul Penelitian : Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran
Contextual Teaching Learning Pada Muatan Matematika
 Kelas Iv Sd No. 6 Kapal

Saran Program : Siswa Kelas IV SD No.6 Kapal

Peneliti : Ni Putu Windy Kristiani

Pembimbing : Gusti Ngurah Satra Agustika, S.Si.,M.Pd. (Pembimbing I)
 Dr. I Wayan Sujana, M.Fd.H. (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

Instansi/ Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Selubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas Iv Sd No. 6 Kapal", saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran E-Komik ini, sebagai salah satu inovasi media pembelajaran untuk siswa kelas IV yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain instruksional.

Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian media pembelajaran E-Komik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV mata pelajaran matematika materi bab 2 pecahan.

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

A. Petunjuk
 Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir pada penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan Skala:

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

B. Instrumen Penilaian Ahli Desain Instruksional

No.	Aspek/ Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Tujuan					
1.	Tujuan pembelajaran pada media E-Komik sesuai dengan capaian pembelajaran	✓			
2.	Tujuan pembelajaran pada media E-Komik dirumuskan lengkap sesuai <i>Audience, Behavior, Condition, dan Degree</i>	✓			
Pembelajaran					
4.	Desain pada media E-Komik mampu memotivasi dan menarik minat belajar siswa	✓			
5.	Media E-Komik dapat memberikan pemahaman proses pembelajaran secara berurutan	✓			
6.	Media E-Komik menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami	✓			
7.	Media E-Komik dapat memberikan kesempatan siswa untuk belajar secara mandiri	✓			

C. Catatan/Komentar/Saran
 Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar dan saran berikut.
 1. Gagal pada tempat agar memencikan materi yang dibahas
 2. Tujuan pembelajaran agar ditulis rata kiri-kanan
 3. Buatlah paragraf belajar setelah paragraf

D. Kesimpulan
 Produk ini layak untuk:
 1. Layak untuk digunakan
 2. Layak untuk digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
 (Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu)

Denpasar, 1 Oktober 2025

Validator/Ahli Desain Instruksional



Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198908082024211004

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

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

Menyatakan bahwa saya sebagai validator telah *me-review* dan menilai desain instruksional media e-komik pada skripsi yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal" yang disusun oleh:

Nama : Ni Putu Windy Kristiani
 NIM : 2211031541
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 1 Oktober 2025

Validator/Ahli Desain Instruksional



Dr. Deva Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198908082024211004

Lampiran 15. Instrumen Soal Pilihan Ganda

LEMBAR SOAL OBJEKTIF
UJI COBA INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN
MATEMATIKA
TAHUN AJARAN 2025/2026

Satuan Pendidikan : SD No 6 Kapal
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IV/1 (Satu)
 Materi : Pecahan
 Alokasi Waktu : 60 Menit

Petunjuk Umum :

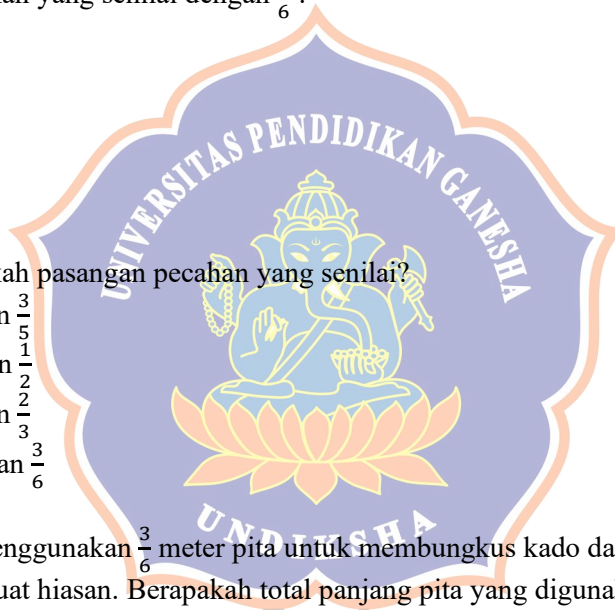
1. Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum dikerjakan
3. Kerjakan lebih dahulu soal yang dianggap mudah
4. Kerjakan pada lembar jawaban yang telah disediakan menggunakan pulpen
5. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar
6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan
7. Waktu mengerjakan soal selama 60 menit.

SELAMAT BEKERJA

1. Manakah dari pecahan berikut yang nilainya paling besar?
 - A. $\frac{1}{5}$
 - B. $\frac{1}{3}$
 - C. $\frac{1}{8}$
 - D. $\frac{1}{6}$
2. Jika kamu memiliki pecahan $\frac{1}{4}$ dan $\frac{1}{2}$, maka pecahan manakah yang lebih kecil?
 - A. $\frac{1}{2}$
 - B. $\frac{1}{4}$
 - C. Sama besar
 - D. Tidak bisa dibandingkan

3. Pecahan $\frac{1}{7}$ dan $\frac{1}{9}$ dibandingkan, pecahan mana yang lebih besar?
- A. $\frac{1}{9}$
B. $\frac{1}{7}$
C. Sama besar
D. Tidak dapat dibandingkan
4. Pecahan mana yang setara dengan $\frac{1}{3}$?
- A. $\frac{2}{6}$
B. $\frac{1}{6}$
C. $\frac{3}{9}$
D. $\frac{2}{3}$
5. Pecahan mana yang memiliki nilai terkecil?
- a. $\frac{4}{10}$
b. $\frac{7}{10}$
c. $\frac{2}{10}$
d. $\frac{5}{10}$
6. Sebuah tangki air diisi $\frac{4}{6}$ bagian oleh pompa pertama, dan $\frac{1}{6}$ bagian oleh pompa kedua. Berapakah total bagian tangki yang telah terisi?
- a. $\frac{5}{6}$
b. $\frac{3}{6}$
c. $\frac{6}{6}$
d. $\frac{5}{12}$
7. Sebuah taman memiliki luas $\frac{3}{4}$ hektar. Dari seluruh taman itu, $\frac{2}{5}$ bagian ditanami bunga. Berapakah luas taman yang ditanami bunga?
- a. $\frac{5}{9}$ hektar
b. $\frac{6}{10}$ hektar
c. $\frac{3}{9}$ hektar
d. $\frac{3}{10}$ hektar
8. Ibu membuat kue dari resep yang menggunakan $\frac{2}{3}$ kg tepung. Namun, Ibu hanya membuat $\frac{1}{2}$ resep saja. Berapa kg tepung yang digunakan?
- a. $\frac{3}{6}$ kg
b. $\frac{1}{3}$ kg
c. $\frac{2}{5}$ kg
d. $\frac{3}{5}$ kg

9. Ibu memiliki $\frac{4}{7}$ liter sirup. Setiap gelas membutuhkan $\frac{1}{7}$ liter sirup. Berapa banyak gelas yang bisa diisi?
- 4 gelas
 - 5 gelas
 - 6 gelas
 - 7 gelas
10. Tika mempunyai tali sepanjang $\frac{3}{6}$ meter. Ia memotong tali tersebut menjadi beberapa bagian, masing-masing sepanjang $\frac{1}{6}$ meter. Berapa potongan tali yang dihasilkan?
- 3 potong
 - 2 potong
 - 4 potong
 - 5 potong
11. Manakah yang senilai dengan $\frac{2}{6}$?
- $\frac{3}{6}$
 - $\frac{1}{3}$
 - $\frac{2}{3}$
 - $\frac{4}{5}$
12. Manakah pasangan pecahan yang senilai?
- $\frac{2}{5}$ dan $\frac{3}{5}$
 - $\frac{4}{8}$ dan $\frac{1}{2}$
 - $\frac{3}{6}$ dan $\frac{2}{3}$
 - $\frac{5}{10}$ dan $\frac{3}{6}$
13. Ibu menggunakan $\frac{3}{6}$ meter pita untuk membungkus kado dan $\frac{1}{2}$ meter lagi untuk membuat hiasan. Berapakah total panjang pita yang digunakan Ibu?
- $\frac{3}{6}$ meter
 - $\frac{1}{2}$ meter
 - 1 meter
 - $\frac{5}{6}$ meter
14. Pecahan yang senilai dengan $\frac{24}{36}$ adalah...
- $\frac{12}{18}$
 - $\frac{36}{54}$
 - $\frac{16}{24}$
 - $\frac{20}{30}$



15. Manakah pecahan berikut yang tidak senilai dengan $\frac{42}{56}$?

- a. $\frac{21}{28}$
- b. $\frac{15}{20}$
- c. $\frac{126}{168}$
- d. $\frac{84}{112}$

16. Manakah pecahan yang senilai dengan $\frac{32}{48}$?

- a. $\frac{4}{6}$
- b. $\frac{16}{24}$
- c. $\frac{8}{12}$
- d. Semua benar

17. Pecahan yang senilai dengan $\frac{54}{72}$ adalah...

- a. $\frac{9}{12}$
- b. $\frac{27}{36}$
- c. $\frac{14}{24}$
- d. Semua benar

18. Sebuah kain panjangnya $\frac{44}{66}$ meter. Kemudian dipotong $\frac{4}{33}$ meter untuk membuat baju. Berapa sisa kain yang masih ada?

- a. $\frac{33}{49}$ meter
- b. $\frac{33}{49}$ meter
- c. $\frac{6}{11}$ meter
- d. $\frac{55}{66}$ meter

19. Kapal membawa $\frac{60}{90}$ ton barang dan menambah muatan $\frac{20}{30}$ ton yang senilai dengan muatan awal. Berapa total muatan kapal?

- a. $\frac{80}{120}$ ton
- b. $1 \frac{1}{3}$ ton
- c. $\frac{40}{60}$ ton
- d. $\frac{7}{5}$ ton

20. Sebuah tabung berisi air sebanyak $\frac{27}{36}$ liter dan ditambah $\frac{3}{4}$ liter air yang senilai dengan air dalam tabung. Berapa total air dalam tabung?

- a. $\frac{54}{72}$ liter
- b. $1 \frac{1}{2}$ liter
- c. $\frac{30}{40}$ liter
- d. $\frac{2}{3}$ liter

21. Urutan pecahan desimal dari terkecil ke terbesar:

$\frac{4}{10}, \frac{1}{10}, \frac{9}{10}$ adalah...

- a. $\frac{1}{10}, \frac{4}{10}, \frac{9}{10}$
- b. $\frac{9}{10}, \frac{4}{10}, \frac{1}{10}$
- c. $\frac{1}{10}, \frac{4}{10}, \frac{9}{10}$
- d. $\frac{4}{10}, \frac{1}{10}, \frac{9}{10}$

22. Bentuk pecahan dari 0,5 adalah...

- a. $\frac{5}{100}$
- b. $\frac{5}{5}$
- c. $\frac{5}{10}$
- d. $\frac{1}{5}$

23. Bilangan desimal dari $\frac{9}{10}$ adalah...

- a. 0,09
- b. 1,9
- c. 0,9
- d. 9,0

24. Dina membeli 1,25 kg apel dan 0,75 kg pir. Berapa kilogram total buah yang dibeli Dina?

- A. 1,90 kg
- B. 2,00 kg
- C. 2,10 kg
- D. 2,20 kg

25. 30% sama dengan...

- a. $\frac{3}{100}$
- b. $\frac{30}{100}$
- c. $\frac{100}{300}$
- d. 0,003

26. Jika sebuah kelas terdiri dari 40 siswa, dan 60% dari siswa tersebut adalah perempuan, berapa banyak siswa perempuan?

- a. 14 siswa
- b. 24 siswa
- c. 26 siswa
- d. 30 siswa

27. 0,4% dalam bentuk persen adalah...

- a. 0,4%
- b. 4%
- c. 40%
- d. 400%

28. Sebuah baju dijual dengan potongan harga 15%. Jika harga awal baju Rp200.000, berapa harga setelah diskon?



- a. Rp170.000
- b. Rp185.000
- c. Rp170.000
- d. Rp185.500

29. Bentuk desimal dari 12%adalah...

- a. 0,012
- b. 1,2
- c. 0,12
- d. 12

30. $1,5 + 0,5 =$

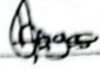
- a. 1,6
- b. 1,7
- c. 1,8
- d. 1,9



Lampiran 16. Daftar Hadir Uji Instrumen

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK UJI VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Ni Made Dita Asih Paramita	Dulp.
2.	Ni Putu Diana utami Pradnyawati	DH.
3.	Kadek Jesica Pestiani	At.
4.	Ni Kadek Gita Santhiana Putri.	SPH.
5.	IDA AYU KADE INTAN Permata Sari	DH.
6.	KREUT Asmara	As
7.	i & D can dra wiguna	i & D.
8.	Putu nika sedari kencana wangi	Ya.
9.	Mariana citra Anggun	At.
10.	Ratna Nur Fadhillah	Ratna
11.	Putu wignes wara Putri	Wly.
12.	Putu Cinta Widyantari	CH
13.	Putu Ayu dian Sari	WDes
14.	Ni Putu Rika dharmayanti	RA
15.	Ni Putu jessica juliani	At
16.	Ni Luh dela widiani	Dm
17.	Putu suna edi sabyatra	Edi

18.	Poto bagus wahyu piterana	
19.	Putubogas surya Pratama	
20.	Kadek agus mahendra	
21.	I Putu Wisnawan	
22.	I Kadek wira oktayana putra	
23.	I Kadek mahesa dita	
24.	Deddy Dharma Wisjaya	
25.	Imade bagus surya prawira	
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		



Lampiran 17. Lembar Jawaban Uji Instrumen

LEMBAR JAWABAN

MATA PELAJARAN: Matematika NAMA: Ni Puji Diana Utami Pradnyasti
HARI/TANGGAL: Kamis, 6-11-2025 NO. ABSEN: 15

PILIHAN GANDA

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	<u>B</u>	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	<u>A</u>	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D

S = 2
B = 28

LEMBAR JAWABAN

MATA PELAJARAN: Matematika NAMA: Melissa Rizki
HARI/TANGGAL: 6/11/2025 NO. ABSEN: 18

PILIHAN GANDA

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D

S = 13
B = 17



Lampiran 18. Hasil Validitas Butir Soal

[illegible]

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, maka mendapatkan hasil validitas 30 butir tes dapat dinyatakan valid

Lampiran 19. Hasil Reliabilitas Butir Soal

NO ABSEN	NAMA	NO BUTIR SOAL																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Deddy Dharma Wijaya	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	I Kadek Wira Oktayana Putra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
18	Putu Ayu Dian Sari	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
17	Ni Putu Rika Dharmayanti	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
4	I Putu Wisnawan	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
2	I Kadek Mahesa Dita	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
9	Ketut Asmara	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
22	Putu Juna Edi Saputra	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
5	Ida Ayu Kade Intan Permata Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	Ni Putu Jessica Juliani	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
23	Putu Nika Sedani Kencana W.	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
19	Putu Bagus Surya Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
21	Putu Cinta Widyantari	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Kadek Jessica Restiani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	Ratna Nur Fadhliah	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Made Bagus Surya Prawira	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	Putu Bagus Wahyu Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
12	Ni Kadek Gita Santhiana P.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Ni Putu Diana Utami P.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Mariana Citra Anggun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Ni Luh Della Widiari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Kadek Candra Wiguna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	Ni Made Dita Asih Paramita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Kadek Agus Mahendra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Putu Wigneswara Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Σx		20	21	21	21	21	20	21	15	18	15	18	21	19	14	17	21	17	16	21	21	21	21	22	22	20	21	20	23	20	22	20
n		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
p		0.80	0.84	0.84	0.84	0.84	0.80	0.84	0.60	0.72	0.60	0.72	0.84	0.76	0.56	0.68	0.84	0.68	0.64	0.84	0.84	0.84	0.88	0.88	0.80	0.84	0.80	0.92	0.80	0.88	0.80	
q		0.20	0.16	0.16	0.16	0.16	0.20	0.16	0.40	0.28	0.40	0.28	0.16	0.24	0.44	0.32	0.16	0.32	0.36	0.16	0.16	0.16	0.12	0.12	0.20	0.16	0.20	0.08	0.20	0.12	0.20	
pq		0.16	0.1344	0.1344	0.1344	0.1344	0.16	0.1344	0.24	0.2016	0.24	0.2016	0.1344	0.1824	0.2464	0.2176	0.1344	0.2176	0.2304	0.1344	0.1344	0.1344	0.1056	0.1056	0.16	0.1344	0.16	0.0736	0.16	0.1056	0.16	

Σpq	4,81
Var Total	40,506667
n	25
Reliabilitas	
r11	0,9180656
Reliabilitas	Reliabel

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, didaatkan hasil uji reliabilitas 0,92. Berdasarkan tabel kreteria reabilitas perangkat tes, didapatkan hasil bahwa hasil 0,92 berada pada renangan 0.80-1,00 dengas katagori sangat tinggi.

Hasil Perhitungan Reliabilitas Butir Soal :

Diketahui :

$K = 30$ butir soal

$SD^2 = 40,51$ variansi

$\Sigma pq = 4,81$

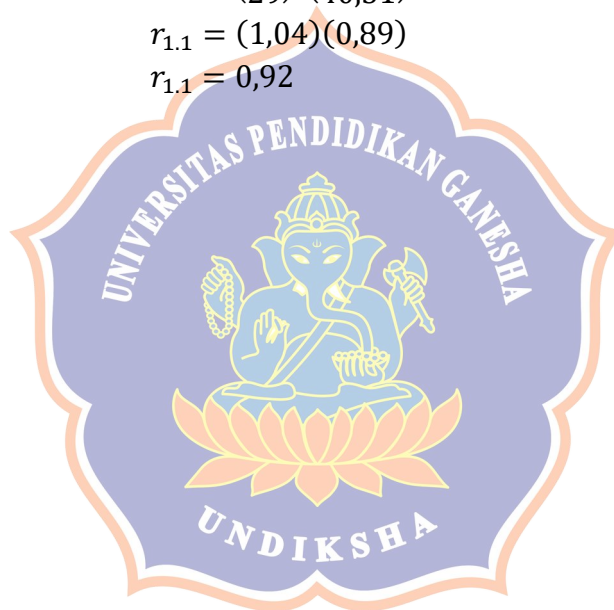
$$r_{1.1} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{SD^2 - \Sigma pq}{SD^2} \right)$$

$$r_{1.1} = \left(\frac{30}{30-1} \right) \left(\frac{40,51 - 4,81}{40,51} \right)$$

$$r_{1.1} = \left(\frac{30}{29} \right) \left(\frac{35,7}{40,51} \right)$$

$$r_{1.1} = (1,04)(0,89)$$

$$r_{1.1} = 0,92$$



Lampiran 20. Hasil Daya Beda Butir Soal

NO ABSEN	NAMA	NO BUTIR SOAL																														JUMLAH		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	Deddy Dharma Wijaya	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	KELOMPOK BAWAH	
3	I Kadek Wira Oktayana Putra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	11		
18	Putu Ayu Dian Sari	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13		
17	Ni Putu Rika Dharmayanti	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	13		
4	I Putu Wisnawan	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	15		
2	I Kadek Mahesa Dita	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	16		
9	Ketut Asmara	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	17		
22	Putu Juna Edi Saputra	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	24		
5	Ida Ayu Kade Intan Permata Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24		
16	Ni Putu Jessica Juliani	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	24		
23	Putu Nika Sedani Kencana W.	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24		
19	Putu Bagus Surya Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	26	KELOMPOK ATAS	
21	Putu Citra Widyantari	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
8	Kadek Jessica Restiani	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
25	Ratna Nur Fadhlilah	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
10	Made Bagus Surya Prawira	1	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	1	1	1	1	27		
20	Putu Bagus Walyyu Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	29		
12	Ni Kadek Gita Santhiana P.	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28		
15	Ni Putu Diana Utami P.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29		
11	Mariana Citra Anggun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29		
13	Ni Luh Della Widhiari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29		
7	Kadek Candra Wiguna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30		
14	Ni Made Dita Ash Paramita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30		
6	Kadek Agus Mahendra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30		
24	Putu Wigneswara Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30		
Rata-rata kelompok atas		1,000	1,000	0,923	1,000	1,000	1,000	0,769	0,846	0,846	0,846	1,000	1,000	0,692	0,846	1,000	0,846	0,846	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,923	1,000	1,000	1,000	1,000		Kriteria Daya Pembeda		
Rata-rata kelompok bawah		0,583	0,667	0,667	0,667	0,667	0,583	0,667	0,500	0,583	0,333	0,583	0,667	0,500	0,417	0,500	0,667	0,500	0,417	0,667	0,667	0,667	0,750	0,750	0,583	0,750	0,667	0,750	0,583	0,750	0,583	0,00 – 0,19	Kurang Baik	
Daya Pembeda		0,42	0,33	0,26	0,33	0,33	0,42	0,33	0,27	0,26	0,51	0,26	0,33	0,50	0,28	0,35	0,33	0,35	0,43	0,33	0,33	0,33	0,33	0,25	0,25	0,42	0,25	0,26	0,25	0,42	0,25	0,42	0,20 – 0,39	Cukup Baik
Keterangan		Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Baik	0,40 – 0,70	Baik	
																																0,71 – 1,00	Sangat Baik	

Rekapitulasi Hasil Daya Beda Butir Soal

Kategori	Nomor Butir Soal	Jumlah	Persentase
Sangat baik	0	0	-
Baik	1,6,10,13,18,24,26,28,30	9	30%
Cukup baik	2,3,4,5,7,8,9,11,12,14,15,16,17,19,20,21,22,23,25,27,29	21	70%
Kurang baik	0	0	-

Hasil Perhitungan Daya Beda

Diketahui :

- nB_A = jumlah subyek yang menjawab betul pada kelompok atas
 nB_B = jumlah subyek yang menjawab betul pada kelompok bawah
 n_A = jumlah subyek kelompok atas
 n_B = jumlah subyek kelompok bawah

$$D_B = \frac{nB_A}{n_A} - \frac{nB_B}{n_B}$$

$$D_B = \frac{12}{12} - \frac{13}{13}$$

$$D_B = 0,00$$



Lampiran 21. Hasil Tingkat Kesukaran Butir Soal

NO ABSEN	NAMA	NO BUTIR SOAL																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Deddy Dharma Wijaya	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	I Kadek Wira Oktayana Putra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
18	Putu Ayu Dian Sari	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
17	Ni Putu Rika Dhamayanti	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	
4	I Putu Wisnawan	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
2	I Kadek Mahesa Dita	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	
9	Ketut Asmara	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	
22	Putu Juna E di Saputra	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	
5	Ida Ayu Kade Intan Permata Sari	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Ni Putu Jessica Juliani	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	
23	Putu Nika Sedani Kencana W.	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		
19	Putu Bagus Surya Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
21	Putu Cinta Widyantari	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	Kadek Jesca Restiani	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	Ratna Nur Fadhliah	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10	Made Bagus Surya Prawira	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	Putu Bagus Wahyu Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
12	Ni Kadek Gita Santhiana P.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	Ni Putu Diana Utami P.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	Mariana Citra Anggun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	Ni Luh Della Widiari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Kadek Candra Wiguna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	Ni Made Dita Ashi Paramita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	Kadek Agus Mahendra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	Putu Wigneswara Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
n		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
benar		20	21	20	21	21	20	21	16	18	15	18	21	19	14	17	21	17	16	21	21	21	22	22	20	22	20	22	20	22	20	
salah		5	4	5	4	4	5	4	9	7	10	7	4	6	11	8	4	8	9	4	4	4	3	3	5	3	5	3	5	3	5	
tingkat kesukaran		0,80	0,84	0,80	0,84	0,84	0,80	0,84	0,64	0,72	0,60	0,72	0,84	0,76	0,56	0,68	0,84	0,68	0,64	0,84	0,84	0,84	0,88	0,88	0,80	0,88	0,80	0,88	0,80	0,88	0,80	
keterangan		Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	

Interpretasi Tingkat Kesukaran

Sukar	0.00-0.29
Sedang	0.30-0.70
Mudah	0.71-1.00

Rekapitulasi Hasil Tingkat Kesukaran Butir Tes

Kategori	Nomor Butir Soal	Jumlah
Sukar	0	0
Sedang	8,10,14,15,17,18	6
Mudah	1,2,3,4,5,6,7,9,11,12,13,16,9,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30	24

Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Butir Soal :

Diketahui :

Pp = tingkat kesukaran perangkat tes
 p = tingkat kesukaran tiap butir
 n = banyaknya butir tes

$$Pp = \frac{\sum p}{n}$$

$$Pp = 23,56/30$$

$$Pp = 0,785$$

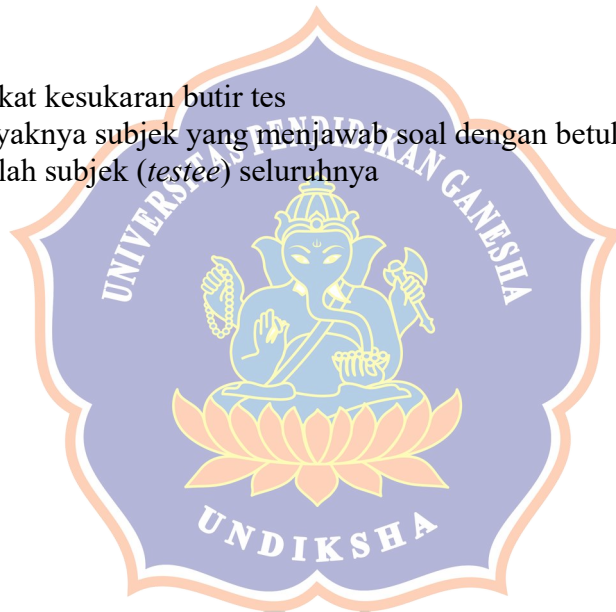
Diketahui :

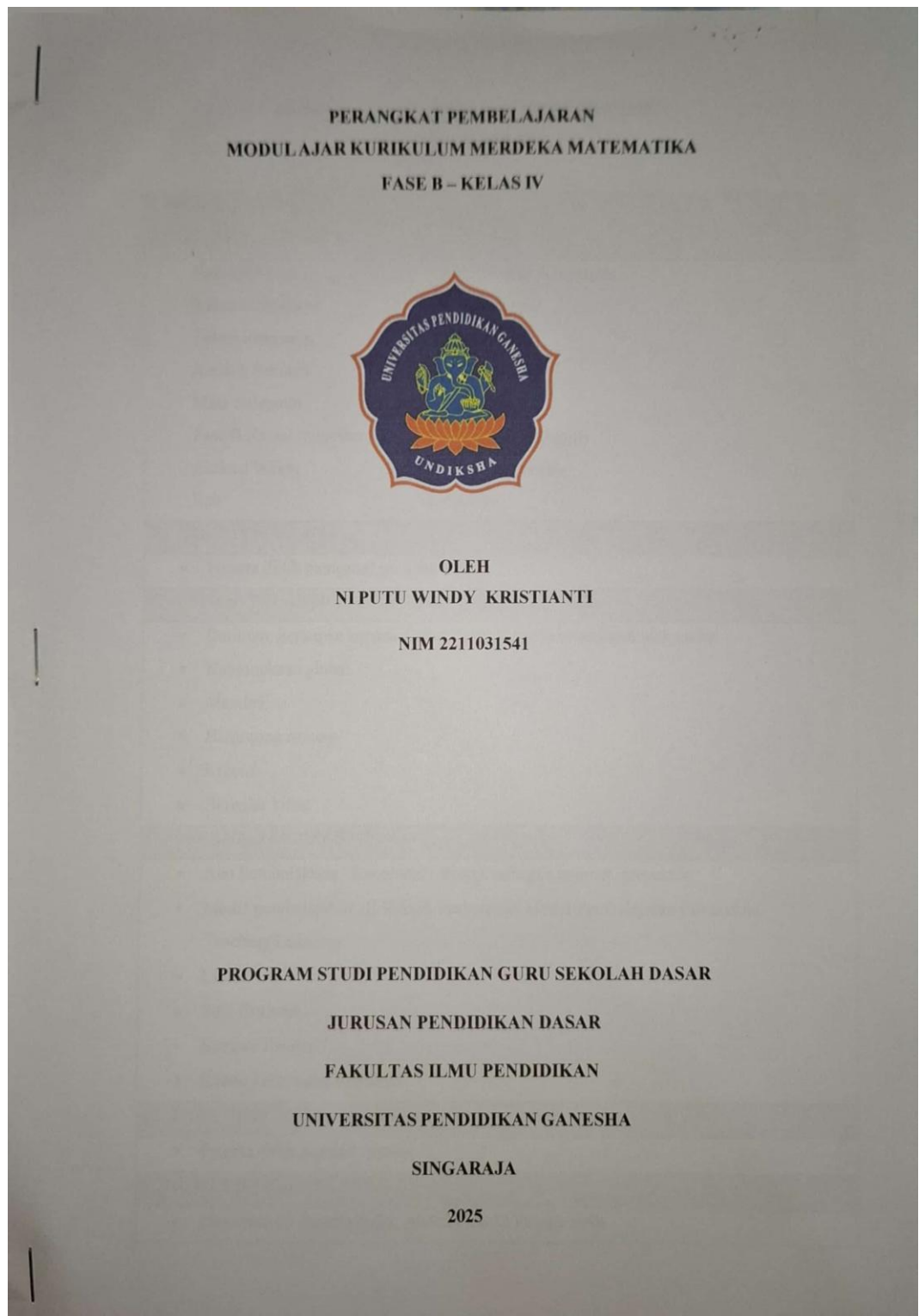
p = tingkat kesukaran butir tes
 nB = banyaknya subjek yang menjawab soal dengan betul
 n = jumlah subjek (*testee*) seluruhnya

$$p = \frac{nB}{n}$$

$$P = 25/ 25$$

$$P = 1$$



Lampiran 22. Perangkat Pembelajaran

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025
MATEMATIKA SD KELAS IV

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun	: Ni Putu Windy Kristiaianti
Instansi/ Sekolah	: SD No. 6 Kapal
Tahun Penyusun	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase B Kelas/ Semester	: IV (Empat)/ 1 (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 menit)
Bab	: 2 Pecahan

B. KOPETENSI AWAL

- Peserta didik mengenal pecahan

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Kebhinekaan global
- Mandiri
- Bergotong royong
- Kreatif
- Bernalar kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

- Alat Pembelajaran : Komputer / laptop, jaringan internet, proyektor,
- Media pembelajaran : E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning
- LKPD
- Soal Evaluasi
- Sumber Belajar
- Ruang kelas yang memadai

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik regular/ tripikal

F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 28 Peserta didik

G. MODEL PEMBELAJARAN

- Pembelajaran : Tatap Muka
- Model Pembelajaran : contextual teaching learning
- Metode pembelajaran : ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

KOMPETENSI INTI**A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN****Capaian Pembelajaran (Fase B) :**

- 1) Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama, serta mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika. Peserta didik menyatakan pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan, serta menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen.

Tujuan Pembelajaran Bab 2 Pecahan :

- 1) Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu membandingkan dua pecahan dengan pembilang satu dengan benar (C2)
- 2) Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu membandingkan dua pecahan dengan penyebut sama dengan benar (C2)
- 3) Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu menentukan pecahan senilai dengan benar (C3)
- 4) Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu menyatakan pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan dengan benar (C2)
- 5) Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen dengan benar (C2)

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menghubungkan konsep pecahan dengan kehidupan sehari-hari

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apa yang dimaksud dengan pecahan
- Apakah potongan kue bisa dinyatakan dalam pecahan?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN**KEGIATAN PEMBUKAAN :**

- 1) Kelas dimulai dengan salam pembukaan, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. (*Communication – 4C*)

- 2) Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, dipimpin oleh ketua kelas atau perangkat kelas lainnya. **(Religius - PPK)**
Menyanyikan lagu nasional "Garuda Pancasila" bersama-sama. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat nasionalisme *(Nasionalisme)*.
Link video : <https://youtu.be/JTZhCGbsCSI?si=Elv63lv2M4TOi3Kb>
- 3) Guru Mengecek kehadiran siswa
- 4) Mengkondisikan/ mengatur ruang kelas disertai pembiasaan nilai disiplin, agar pelajar tertib mengikuti proses pembelajaran, Guru mengecek kesiapan peserta didik dengan memeriksa kerapian pakaian, kebersihan kelas, posisi, dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran
- 5) Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi/kegiatan pembelajaran sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari
- 6) Pertanyaan pemantik :
 - a) Apa yang dimaksud dengan pecahan
 - b) Apakah potongan kue bisa dinyatakan dalam pecahan?
- 7) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

KEGIATAN INTI (50 Menit)

Tahap 1: Konstruktivisme (*Contruktivisme*)

- 1) Guru membangkitkan motivasi siswa untuk belajar
- 2) Guru membangun pengetahuan dalam diri siswa terkait pecahan dalam lingkungan sehari-hari

Tahap 2: Menemukan (*Inquiry*)

- 1) Guru memberikan media pembelajaran E-Komik untuk dicermati oleh peserta didik
- 2) Peserta didik mencermati media E-Komik
- 3) Peserta didik diminta untuk melihat-lihat benda disekitarnya yang bisa dinyatakan dalam pecahan
- 4) Peserta didik mendiskusikan dengan temannya terkait benda-benda yang dapat dinyatakan dalam pecahan

Tahap 3: Bertanya (*Question*)

- 1) Guru bertanya kepada peserta didik terkait media E-Komik
- 2) Peserta didik menanggapi pertanyaan guru
- 3) Guru bertanya kepada peserta didik terkait benda apa saja yang dapat dinyatakan dalam pecahan
- 4) Peserta didik bertanya kepada guru terkait hal yang belum dipahami

Tahap 4: Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

- 1) Peserta didik diarahkan untuk membentuk kelompok belajar
- 2) Guru membagikan LKPD
- 3) Peserta didik mengerjakan LKPD dengan kelompok

Tahap 5: Pemodelan (*Modelling*)

- 1) Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok
- 2) Guru dan peserta didik lainnya menanggapi kelompok yang presentasi
- 3) Guru dan peserta didik menyimpulkan hasil LKPD

KEGIATAN PENUTUP (10 Menit)

- 1) Guru memberikan soal evaluasi pada peserta didik, dikerjakan secara individu untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran (*Authentic Assessment*)
- 2) Guru bersama peserta didik mengingat kembali kegiatan pembelajaran hari ini.
- 3) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami
- 4) Guru memberikan umpan balik terkait pertanyaan peserta didik
- 5) Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi hari ini
- 6) Guru dan peserta didik melakukan refleksi (*Reflection*)
- 7) Guru menyampaikan materi untuk pembelajaran selanjutnya
- 8) Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu daerah "Dadong Dauh"
<https://youtu.be/eXq-zWg4hAQ?si=349Lby1CwWaTXLmp>
- 9) Mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran dan salam

E. ASESMEN / PENILAIAN

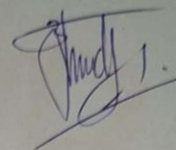
- 1) Penilaian sikap (Afektif)
 - a. Teknik : Observasi (teknik pengamatan saat proses dan pada jam pembelajaran)
 - b. Bentuk instrumen : rubrik penilaian sikap
 - c. Jenis penilaian : non tes
- 2) Penilaian pengetahuan (kognitif)
 - a. Teknik penilaian : tes tulis
 - b. Bentuk instrumen : pilihan ganda
 - c. Jenis penilaian : tes
- 3) Penilaian keterampilan (psikomotorik)
 - a. Teknik penilaian : unjuk kerja
 - b. Bentuk instrumen : rubrik penilaian keterampilan
 - c. Jenis penilaian : tes (LKPD)

Mengetahui
Guru Kelas IV



Ayu Rai Dewi Asih, S.Pd.
NIP. 198805022023212041

Denpasar,
Mahasiswa,



Ni Putu Windy Kristianti
NIM 2211031541

Mengetahui,
Kepala Sekolah SD No. 6 Kapal



Ni Luh Suwasti, S. Pd. Sd
NIP. 197009102007012028

F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

- **Reguler** : Berisikan informasi tentang materi dan kegiatan pembelajaran yang didapat digunakan guru dan siswa yang harus dipelajari oleh semua siswa pada saat pembelajaran.
- **Pengayaan** : Berisi informasi tentang kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik/kegiatan pembelajaran atau memperlihatkan penguasaan kompetensi yang lebih tinggi dibanding kompetensi yang sedang dipelajari.
- **Remedial** : Berisi informasi tentang kegiatan pembelajaran untuk peserta didik yang ingin memperkuat pemahaman pada kompetensi sebelum kompetensi yang sedang di pelajari atau untuk peserta didik yang memperlihatkan penguasaan kompetensi yang lebih rendah dibanding kompetensi yang sedang dipelajari

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



NO ABSEN	NAMA ANGGOTA KELOMPOK

PETUNJUK Pengerjaan LKPD :

1. Tulislah identitas kelompok pada kolom yang sudah disediakan
2. Bacalah petunjuk pengerjaan LKPD
3. Bacalah tujuan LKPD
4. Kerjakanlah LKPD bersama kelompok dengan benar
5. Waktu pengerjaan selama 20 menit
6. Peserta didik diijinkan untuk bertanya kepada guru
7. Buatlah kesimpulan LKPD pada kolom yang sudah disediakan
8. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan

TUJUAN LKPD :

Peserta didik mampu mengetahui benda-benda yang dapat dinyatakan dalam pecahan di lingkungan sekitar mereka

Latihan I :

Carilah minimal 5 benda yang dapat dinyatakan dalam pecahan di lingkungan sekolah

Nama Benda	Keterangan	Bentuk Pecahan
Bunga kamboja	Satu bunga kamboja dibagi dengan 5 orang dengan bagian yang sama, maka setiap orang mendapatkan satu helai bunga	$\frac{1}{5}$

Latihan II :

Carilah minimal 5 benda yang dapat dinyatakan dalam pecahan di lingkungan rumah

Nama Benda	Keterangan	Bentuk Pecahan
Bunga kamboja	Satu bunga kamboja dibagi dengan 5 orang dengan bagian yang sama, maka setiap orang mendapatkan satu helai bunga	$\frac{1}{5}$

Kesimpulan LKPD :

B. SOAL EVALUASI

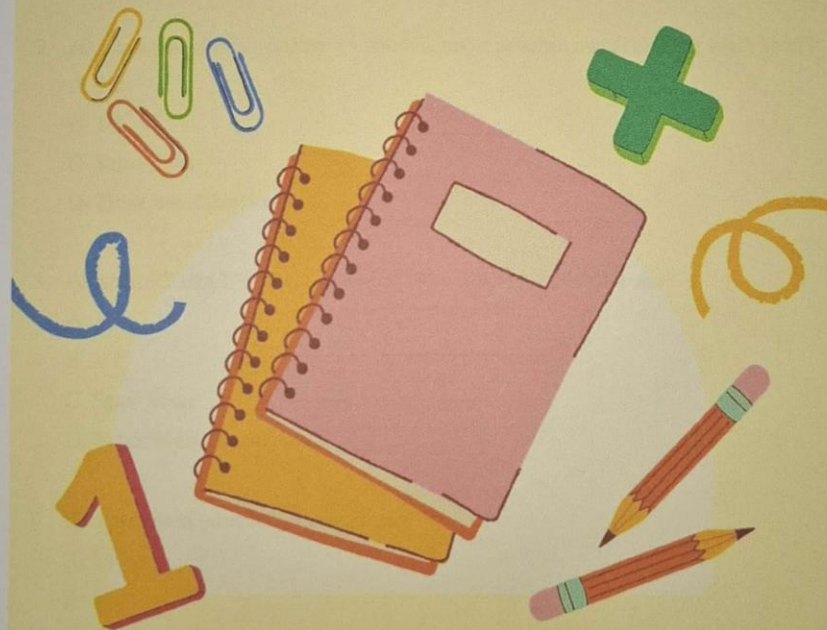
Lembar Evaluasi

Matematika

Pecahan

Nama: _____

No. Absen: _____



SD Kelas IV

Tahun Ajar 2025/2026

Petunjuk Umum :

- a. Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan
- b. Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum dikerjakan
- c. Kerjakan lebih dahulu soal yang dianggap mudah
- d. Kerjakan pada lembar jawaban yang telah disediakan menggunakan pulpen
- e. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar
- f. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan

1. Manakah dari pecahan berikut yang nilainya paling besar?

- A. $\frac{1}{5}$
- B. $\frac{1}{3}$
- C. $\frac{1}{8}$
- D. $\frac{1}{6}$

2. Jika kamu memiliki pecahan $\frac{1}{4}$ dan $\frac{1}{2}$, maka pecahan manakah yang lebih kecil?

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{4}$
- C. Sama besar
- D. Tidak bisa dibandingkan

3. Pecahan $\frac{1}{7}$ dan $\frac{1}{9}$ dibandingkan, pecahan mana yang lebih besar?

- A. $\frac{1}{9}$
- B. $\frac{1}{7}$
- C. Sama besar
- D. Tidak dapat dibandingkan

4. Pecahan mana yang setara dengan $\frac{1}{3}$?

- A. $\frac{2}{6}$
- B. $\frac{1}{6}$
- C. $\frac{3}{9}$
- D. $\frac{2}{3}$

5. Pecahan mana yang memiliki nilai terkecil?

- a. $\frac{4}{10}$

b. $\frac{7}{10}$

c. $\frac{2}{10}$

d. $\frac{5}{10}$

6. Sebuah tangki air diisi $\frac{4}{6}$ bagian oleh pompa pertama, dan $\frac{1}{6}$ bagian oleh pompa kedua.

Berapakah total bagian tangki yang telah terisi?

a. $\frac{5}{6}$

b. $\frac{3}{6}$

c. $\frac{6}{6}$

d. $\frac{5}{12}$

7. Sebuah taman memiliki luas $\frac{3}{4}$ hektar. Dari seluruh taman itu, $\frac{2}{5}$ bagian ditanami bunga.

Berapakah luas taman yang ditanami bunga?

a. $\frac{5}{9}$ hektar

b. $\frac{6}{10}$ hektar

c. $\frac{3}{9}$ hektar

d. $\frac{3}{10}$ hektar

8. Ibu membuat kue dari resep yang menggunakan $\frac{2}{3}$ kg tepung. Namun, Ibu hanya membuat $\frac{1}{2}$ resep saja. Berapa kg tepung yang digunakan?

a. $\frac{3}{6}$ kg

b. $\frac{1}{3}$ kg

c. $\frac{2}{5}$ kg

d. $\frac{3}{5}$ kg

9. Ibu memiliki $\frac{4}{7}$ liter sirup. Setiap gelas membutuhkan $\frac{1}{7}$ liter sirup.

Berapa banyak gelas yang bisa diisi?

a. 4 gelas

b. 5 gelas

c. 6 gelas

d. 7 gelas

10. Tika mempunyai tali sepanjang $\frac{3}{6}$ meter. Ia memotong tali tersebut menjadi beberapa bagian, masing-masing sepanjang $\frac{1}{6}$ meter. Berapa potongan tali yang dihasilkan?

a. 3 potong

b. 2 potong

c. 4 potong

d. 5 potong

C. BAHAN AJAR



BAHAN AJAR MATEMATIKA PECAHAN



Disusun Oleh:
Windy Kristianti

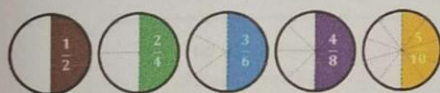


Bilangan Pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan sebagai $\frac{p}{q}$ dengan p dan q adalah bilangan bulat dan $q \neq 0$. Bilangan p disebut pembilang dan bilangan q disebut penyebut. Bentuk umum pecahan yaitu $p : q$ atau $\frac{p}{q}$.

Menyederhanakan Pecahan, sebuah pecahan disebut sederhana bila pembilang dan penyebutnya tidak mempunyai faktor persekutuan lagi. Cara menyederhanakan pecahan adalah dengan membagi pembilang dan penyebutnya dengan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) pembilang dan penyebutnya, contohnya seperti $\frac{6}{8}$ disederhanakan menjadi $\frac{3}{4}$, karena sama-sama dibagi dengan faktor 2.

Pecahan Senilai Pecahan senilai adalah pecahan yang nilainya sama, contohnya pecahan $\frac{1}{2}$ dengan pecahan $\frac{2}{4}$. Sedangkan pecahan desimal adalah pecahan dengan penyebut 10, 100, 1000, dan seterusnya, serta dinyatakan dengan tanda koma, misalkan 0,5 jika diubah dalam pecahan biasa menjadi $\frac{5}{10}$.

Pecahan Persen (Perseratus) adalah salah satu bentuk pecahan dengan penyebut 100, contohnya 20% jika diubah menjadi pecahan biasa menjadi $\frac{20}{100}$ (Ritawati, dkk 2024).



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{7}{3} = 2 \frac{1}{3} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 7} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

Mengubah Pecahan Biasa Ke Desimal

Cara 1

mengubah penyebutnya
menjadi : $\frac{\quad}{10} / \frac{\quad}{100} / \frac{\quad}{1000}$

Contoh :

$$\frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10} = 0,4$$

Cara 2

Dengan pembagian bersusun

Contoh :

$$\frac{2}{5} = 0,4 \quad \begin{array}{r} 0,4 \\ 5 \overline{) 20} \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

D. REFLEKSI PESERTA DIDIK



Refleksi Belajar Hari ini



Nama:

Kelas:

Guru:

Tanggal:

Lingkari salah satu emoji yang paling menggambarkan perasaanmu.

Hal yang Saya
Pelajari Hari ini:

Hal yang masih
Membingungkan:

Komentar untuk Guru:





Setiap langkah kecil adalah bagian dari perjalanan besar.
Terima kasih sudah berusaha hari ini!

E. LEMBAR PENILAIAN**1. Penilaian Sikap (Afektif)**

a) Format Lembar Observasi

No	Nama Peserta Didik	Banyaknya Indikator Yang Terlihat				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		

b) Rubrik Penilaian Sikap

No	Indikator
1	Datang ke sekolah tepat waktu
2	Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran
3	Tidak ribut saat proses pembelajaran
4	Melaksanakan piket sesuai jadwal

c) Keterangan :

- 1) Mendapatkan skor 1 jika 1 indikator yang terlihat
- 2) Mendapatkan skor 2 jika 2 indikator yang terlihat
- 3) Mendapatkan skor 3 jika 3 indikator yang terlihat
- 4) Mendapatkan skor 4 jika 4 indikator yang terlihat

d) Format Penilaian

Skor Maksimal = 4

Skor minimal = 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor siswa}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

a) Format Lembar Penilaian

No.	Nama Peserta Didik	Skor Benar	Nilai
1.			
2.			
3.			

4.			
5.			

b) Kisi-Kisi Penilaian Pengetahuan (Soal Evaluasi)

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Kompetensi (KKO)						No. Item	Total Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar-pecahan dengan pembilang satu dan antar-pecahan dengan penyebut yang sama, serta mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika. Peserta didik menyatakan pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan, serta menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen.	1. Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu membandingkan dua pecahan dengan pembilang satu dengan benar		√					1,2,3,4,5,6	6
	2. Melalui kegiatan membaca e-komik peserta didik mampu membandingkan dua pecahan dengan penyebut sama dengan benar		√					7,8,9,10,	4

c) Kunci Jawaban :

- 1) B
- 2) B
- 3) B
- 4) A

5) C

6) A

7) D

8) B

9) A

10) A

d) Format Penilaian

- Bobot skor setiap soal :

Benar : 1

Salah : 0

- Skor maksimal : 10

- Skor minimal : 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor siswa}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan (Psikomotorik)

a) Format Lembar Observasi

No	Nama Peserta Didik	Banyaknya Indikator Yang Terlihat				Total Skor	Nilai
		1	2	3	4		

b) Rubrik Penilaian Keterampilan

No	Indikator
1	Berani presentasi di depan kelas
2	Presentasi dengan suara yang keras dan jelas
3	Presentasi dengan percaya diri
4	Terampil dalam penulisan tugas

c) Keterangan :

- 1) Mendapatkan skor 1 jika 1 indikator yang terlihat
- 2) Mendapatkan skor 2 jika 2 indikator yang terlihat
- 3) Mendapatkan skor 3 jika 3 indikator yang terlihat
- 4) Mendapatkan skor 4 jika 4 indikator yang terlihat

d) Format Penilaian

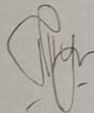
Skor Maksimal = 4

Skor minimal = 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor siswa}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100$$

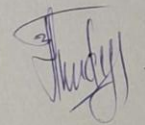
F. DAFTAR PUSTAKARitawati Bernadeta, dkk (2024) *Materi Pecahan*. PT Nasya Expanding Managemen.

Mengetahui
Guru Kelas IV



Ayu Rai Dewi Asih, S.Pd.
NIP. 198805022023212041

Denpasar,
Mahasiswa,



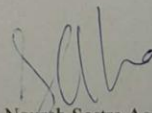
Ni Putu Windy Kristianti
NIM 2211031541

Kepala Sekolah SD No. 6 Kapal



Ni Luh Suwasni, S. Pd. Sd
NIP. 197009102007012028

Penilai



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd.
NIP. 198605172015041001

Lampiran 23. Daftar Hadir Uji Coba Perorangan

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK UJI PERORANGAN		
No	Nama	Tanda Tangan
1.	ipetu dighu putra gusa	A. Yana
2.	alanick macia velli husada	alanick
3.	Gemma Yevani makampoh	g.

Lampiran 24. Hasil Uji Coba Perorangan

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL
(UJI PERORANGAN)

Judul Penelitian : Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran
Contextual Teaching Learning Pada Muatan Matematika
 Kelas IV Sd No. 6 Kapal

Saran Program : Siswa Kelas IV SD No.6 Kapal

Peneliti : Ni Putu Windy Kristianti

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si.,M.Pd. (Pembimbing I)
 Dr. I Wayan Sujana, M.Fil.H (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : *Agarick Macia Veli Husada (No 2)*

Instansi Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,
 Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV Sd No. 6 Kapal", saya memohon kesediaan peserta didik untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran E-Komik ini, sebagai salah satu inovasi media pembelajaran untuk siswa kelas IV yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain instruksional.

Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat anak-anak tentang kesesuaian media pembelajaran E-Komik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV mata pelajaran matematika materi bab 2 pecahan.

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

A. Petunjuk
 Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian anak-anak untuk setiap butir pada penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

② L Layak untuk digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
 (Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan Kesimpulan peserta didik)

Denpasar, 1 Oktober 2025
 Validator Uji Perorangan
Agarick Macia Veli Husada
 (Agarick Macia Veli Husada)

Keterangan Skala:

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

B. Instrumen Penilaian Uji Perorangan

No.	Aspek/ Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Komenarikan Media					
1.	Penggunaan warna dalam media E-Komik menarik perhatian siswa	✓			
2.	Gambar/animasi pada media E-Komik mendukung pemahaman materi	✓			
3.	Ukuran dan jenis huruf pada media E-Komik mudah dibaca	✓			
4.	Penyajian materi pada media E-Komik disajikan dengan runtut dan mudah dipahami	✓			
Peran Media dalam Pembelajaran					
5.	Media E-Komik mendukung peserta didik belajar mandiri	✓			
6.	Media E-Komik membangkitkan motivasi belajar peserta didik	✓			
7.	Media E-Komik menyajikan materi dan contoh yang jelas sehingga mudah dipahami	✓			
Penggunaan					
10.	Penggunaan bahasa pada media E-Komik mudah dipahami	✓			
11.	Media E-Komik dapat dioperasikan dengan mudah dan tanpa kesulitan	✓			
12.	Media E-Komik berisi petunjuk penggunaan yang jelas dan membantu	✓			

C. Catatan/Komentar/Saran
 Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar dan saran berikut.
Bagus dan Mudah di Pahami

D. Kesimpulan
 Produk ini dinyatakan :
 1. Layak untuk digunakan

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Agarick Macia Veli Husada*
 No Absen : *2*

Meryatakan bahwa saya sebagai validator telah me-review dan menilai media pembelajaran media e-komik pada skripsi yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal" yang disasun oleh:

Nama : Ni Putu Windy Kristiani
 NIM : 2211031541
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 1 Oktober 2025
 Validator Uji Perorangan
Agarick Macia Veli Husada
 (Agarick Macia Veli Husada)

Lampiran 25. Daftar Hadir Uji Coba Kelompok Kecil

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK UJI KELOMPOK KECIL

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Putri Digunga Putryyasa	Digunga
2.	Alarick Macia Veli husada	Alarick
3.	Adan daniti mudiata	Adan
4.	Igede alia ariadi	
5.	ni luh melisa kayla Putri	Rm
6.	Sheilma Zannata Queen	Shm
7.	Bunga auliga paramitha	Ab
8.	dherina amora meyzza putri irawan	Dr
9.	Germa Yevani Makacampoh	Y.

Lampiran 26. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN E-KOMIK BERBANTUAN MODEL PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING LEARNING PADA MUATAN MATEMATIKA
KELAS IV SD NO. 6 KAPAL
(UJI KELOMPOK KECIL)

Judul Penelitian : Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran
Contextual Teaching Learning Pada Muatan Matematika
 Kelas IV Sd No. 6 Kapal

Saran Program : Siswa Kelas IV SD No. 6 Kapal

Peneliti : Ni Putu Windy Kristianti

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. (Pembimbing I)
 Dr. I Wayan Sujana, M.Fil.H (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : *Bunga Auliyah Paramitha (no absen 3)*

Instansi/ Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV Sd No. 6 Kapal", saya memohon kesediaan peserta didik untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran E-Komik ini, sebagai salah satu inovasi media pembelajaran untuk siswa kelas IV yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain instruksional.

Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat anak-anak tentang kesesuaian media pembelajaran E-Komik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV mata pelajaran matematika materi bab 2 pecahan.

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

E. Petunjuk

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

5. Layak untuk digunakan dengan revisi

6. Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan Kesimpulan peserta didik)

Denpasar, 1 Oktober 2025
 Validator Uji Kelompok Kecil

 (Bunga Auliyah Paramitha)

Keterangan Skala:

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

F. Instrumen Penilaian Uji Kelompok Kecil

No.	Aspek/ Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kemenarikan Media					
1.	Penggunaan warna dalam media E-Komik menarik perhatian siswa	✓			
2.	Gambar/animasi pada media E-Komik mendukung pemahaman materi	✓			
3.	Ukuran dan jenis huruf pada media E-Komik mudah dibaca		✓		
4.	Penyajian materi pada media E-Komik disajikan dengan runtut dan mudah dipahami	✓			
Peran Media dalam Pembelajaran					
5.	Media E-Komik mendukung peserta didik belajar mandiri		✓		
6.	Media E-Komik membangkitkan motivasi belajar peserta didik	✓			
7.	Media E-Komik menyajikan materi dan contoh yang jelas sehingga mudah dipahami	✓			
Penggunaan					
10.	Penggunaan bahasa pada media E-Komik mudah dipahami	✓			
11.	Media E-Komik dapat dioperasikan dengan mudah dan tanpa kesulitan		✓		
12.	Media E-Komik berisi petunjuk penggunaan yang jelas dan membantu	✓			

G. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar dan saran berikut.
Sangat setuju... dan... di... oleh... siswa...

H. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan :
☒ Layak untuk digunakan

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Bunga Auliyah Paramitha*
 No Absen : *3*

Menyatakan bahwa saya sebagai validator telah me-review dan menilai media pembelajaran media e-komik pada skripsi yang berjudul "Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal" yang disusun oleh:

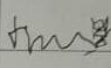
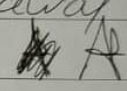
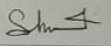
Nama : Ni Putu Windy Kristiani
 NIM : 2211031541
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 1 Oktober 2025
 Validator Uji Kelompok Kecil

 (Bunga Auliyah Paramitha)

Lampiran 27. Daftar Hadir Siswa Kelas IV SD No. 6 Kapal

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Rasya Wigodwijantoko	awal
2.	Ningyoman diah Uttari Dewi	
3.	iketut helmi widay mikel	
4.	imade dipa sigradgana	awal
5.	Nli made ayu artorini	
6.	Sheilma zannata Queen	
7.	ni luh melisa kayla putri	
8.	imade weda daya kerta	
9.	igede Adi Ananta Kusuma	
10.	Adam domiri wideda	awal
11.	Gemma Yevani Makacimboh	
12.	I nyoman Ramanda teja suputra	Rmm
13.	ni kemang widani	
14.	valentinus adi Putra	
15.	alrick Macia Veli Husada	
16.	juna kusuma swardhana Putra	awal
17.	i putri gina putra gusa	awal

18.	Jhefina amora meyza putri iwanad	Putri
19.	bunga auliyah paramitha	Putri
20.	Kadek meri tia darma santi	Putri
21.	I komang tri fandy Artawiguna	Tri
22.	Stefanu chindra labo	Putri
23.	Kadek dik mahendra	Dink
24.	i kadek laksmiana Putra	Laksmi
25.	Gede arta ahadi	a
26.	i Gede Putra Sedana	Putra
27.	Davin Ego Sapporas	Ego
28.	I Gede Mariano	Mario
29.		
30.		



Lampiran 28. Lembar Soal *Pre-Test* Dan *Post-Test*

LEMBAR SOAL OBJEKTIF

MATEMATIKA

TAHUN AJARAN 2025/2026

Satuan Pendidikan	:	SD No 6 Kapal
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	IV/1 (Satu)
Materi	:	Pecahan
Alokasi Waktu	:	90 Menit

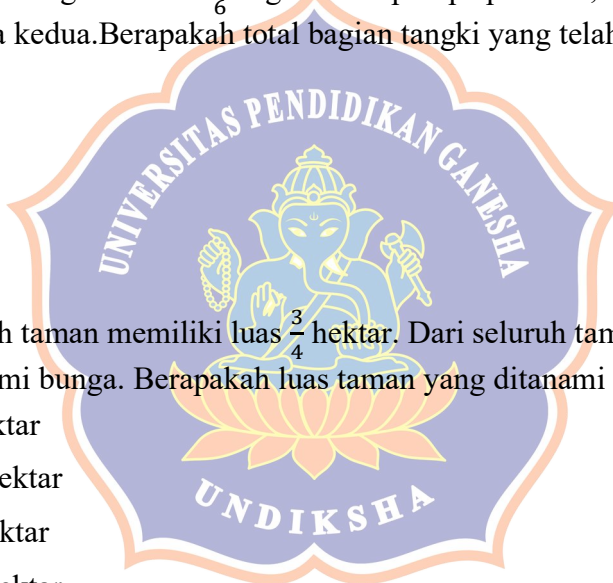
Petunjuk Umum :

1. Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum dikerjakan
3. Kerjakan lebih dahulu soal yang dianggap mudah
4. Kerjakan pada lembar jawaban yang telah disediakan menggunakan pulpen
5. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang benar
6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan
7. Waktu mengerjakan soal selama 90 menit.

SELAMAT BEKERJA

1. Manakah dari pecahan berikut yang nilainya paling besar?
 - a. $\frac{1}{5}$
 - b. $\frac{1}{3}$
 - c. $\frac{1}{8}$
 - d. $\frac{1}{6}$
2. Jika kamu memiliki pecahan $\frac{1}{4}$ dan $\frac{1}{2}$, maka pecahan manakah yang lebih kecil?
 - a. $\frac{1}{2}$
 - b. $\frac{1}{4}$
 - c. Sama besar
 - d. Tidak bisa dibandingkan
3. Pecahan $\frac{1}{7}$ dan $\frac{1}{9}$ dibandingkan, pecahan mana yang lebih besar?
 - a. $\frac{1}{9}$
 - b. $\frac{1}{7}$

- c. Sama besar
d. Tidak dapat dibandingkan
4. Pecahan mana yang setara dengan $\frac{1}{3}$?
a. $\frac{2}{6}$
b. $\frac{1}{6}$
c. $\frac{3}{9}$
d. $\frac{2}{3}$
5. Pecahan mana yang memiliki nilai terkecil?
a. $\frac{4}{10}$
b. $\frac{7}{10}$
c. $\frac{2}{10}$
d. $\frac{5}{10}$
6. Sebuah tangki air diisi $\frac{4}{6}$ bagian oleh pompa pertama, dan $\frac{1}{6}$ bagian oleh pompa kedua. Berapakah total bagian tangki yang telah terisi?
a. $\frac{5}{6}$
b. $\frac{3}{6}$
c. $\frac{6}{6}$
d. $\frac{5}{12}$
7. Sebuah taman memiliki luas $\frac{3}{4}$ hektar. Dari seluruh taman itu, $\frac{2}{5}$ bagian ditanami bunga. Berapakah luas taman yang ditanami bunga?
a. $\frac{5}{9}$ hektar
b. $\frac{6}{10}$ hektar
c. $\frac{3}{9}$ hektar
d. $\frac{3}{10}$ hektar
8. Ibu membuat kue dari resep yang menggunakan $\frac{2}{3}$ kg tepung. Namun, Ibu hanya membuat $\frac{1}{2}$ resep saja. Berapa kg tepung yang digunakan?
a. $\frac{3}{6}$ kg
b. $\frac{1}{3}$ kg
c. $\frac{2}{5}$ kg
d. $\frac{3}{5}$ kg
9. Ibu memiliki $\frac{4}{7}$ liter sirup. Setiap gelas membutuhkan $\frac{1}{7}$ liter sirup. Berapa banyak gelas yang bisa diisi?
a. 4 gelas
b. 5 gelas



- c. 6 gelas
- d. 7 gelas

10. Tika mempunyai tali sepanjang $\frac{3}{6}$ meter. Ia memotong tali tersebut menjadi beberapa bagian, masing-masing sepanjang $\frac{1}{6}$ meter. Berapa potongan tali yang dihasilkan?
- a. 3 potong
 - b. 2 potong
 - c. 4 potong
 - d. 5 potong

11. Manakah yang senilai dengan $\frac{2}{6}$?
- a. $\frac{3}{6}$
 - b. $\frac{1}{3}$
 - c. $\frac{2}{4}$
 - d. $\frac{4}{5}$

12. Manakah pasangan pecahan yang senilai?

- a. $\frac{2}{5}$ dan $\frac{3}{5}$
- b. $\frac{4}{8}$ dan $\frac{1}{2}$
- c. $\frac{3}{6}$ dan $\frac{2}{3}$
- d. $\frac{5}{10}$ dan $\frac{3}{6}$

13. Ibu menggunakan $\frac{3}{6}$ meter pita untuk membungkus kado dan $\frac{1}{2}$ meter lagi untuk membuat hiasan. Berapakah total panjang pita yang digunakan Ibu?

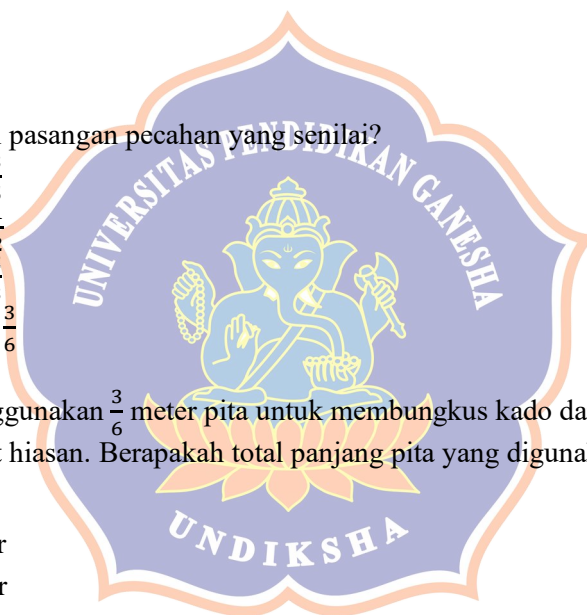
- a. $\frac{3}{6}$ meter
- b. $\frac{1}{2}$ meter
- c. 1 meter
- d. $\frac{5}{6}$ meter

14. Pecahan yang senilai dengan $\frac{24}{36}$ adalah...

- a. $\frac{12}{18}$
- b. $\frac{36}{54}$
- c. $\frac{16}{24}$
- d. $\frac{20}{30}$

15. Manakah pecahan berikut yang tidak senilai dengan $\frac{42}{56}$?

- a. $\frac{21}{28}$
- b. $\frac{15}{20}$



- c. $\frac{126}{168}$
 d. $\frac{84}{112}$

16. Manakah pecahan yang senilai dengan $\frac{32}{48}$?

- a. $\frac{4}{6}$
 b. $\frac{16}{24}$
 c. $\frac{8}{12}$
 d. Semua benar

17. Pecahan yang senilai dengan $\frac{54}{72}$ adalah...

- a. $\frac{9}{12}$
 b. $\frac{27}{36}$
 c. $\frac{14}{24}$
 d. Semua benar

18. Sebuah kain panjangnya $\frac{44}{66}$ meter. Kemudian dipotong $\frac{4}{33}$ meter untuk membuat baju. Berapa sisa kain yang masih ada?

- a. $\frac{33}{49}$ meter
 b. $\frac{33}{49}$ meter
 c. $\frac{6}{11}$ meter
 d. $\frac{55}{66}$ meter

19. Kapal membawa $\frac{60}{90}$ ton barang dan menambah muatan $\frac{20}{30}$ ton yang senilai dengan muatan awal. Berapa total muatan kapal?

- a. $\frac{80}{120}$ ton
 b. $1 \frac{1}{3}$ ton
 c. $\frac{40}{60}$ ton
 d. $\frac{7}{5}$ ton

20. Sebuah tabung berisi air sebanyak $\frac{27}{36}$ liter dan ditambah $\frac{3}{4}$ liter air yang senilai dengan air dalam tabung.

Berapa total air dalam tabung?

- a. $\frac{54}{72}$ liter
 b. $1 \frac{1}{2}$ liter
 c. $\frac{30}{40}$ liter
 d. $\frac{2}{3}$ liter

21. Urutan pecahan desimal dari terkecil ke terbesar:

- $\frac{4}{10}, \frac{1}{10}, \frac{9}{10}$ adalah...
 a. $\frac{1}{10}, \frac{4}{10}, \frac{9}{10}$

- b. $\frac{9}{10}, \frac{4}{10}, \frac{1}{10}$
 c. $\frac{1}{10}, \frac{4}{10}, \frac{9}{10}$
 d. $\frac{4}{10}, \frac{1}{10}, \frac{9}{10}$

22. Bentuk pecahan dari 0,5 adalah...

- a. $\frac{5}{100}$
 b. $\frac{5}{5}$
 c. $\frac{5}{10}$
 d. $\frac{1}{5}$

23. Bilangan desimal dari $\frac{9}{10}$ adalah...

- a. 0,09
 b. 1,9
 c. 0,9
 d. 9,0

24. Dina membeli 1,25 kg apel dan 0,75 kg pir. Berapa kilogram total buah yang dibeli Dina?

- a. 1,90 kg
 b. 2,00 kg
 c. 2,10 kg
 d. 2,20 kg

25. 30% sama dengan...

- a. $\frac{3}{100}$
 b. $\frac{30}{100}$
 c. $\frac{100}{300}$
 d. 0,003

26. Jika sebuah kelas terdiri dari 40 siswa, dan 60% dari siswa tersebut adalah perempuan, berapa banyak siswa perempuan?

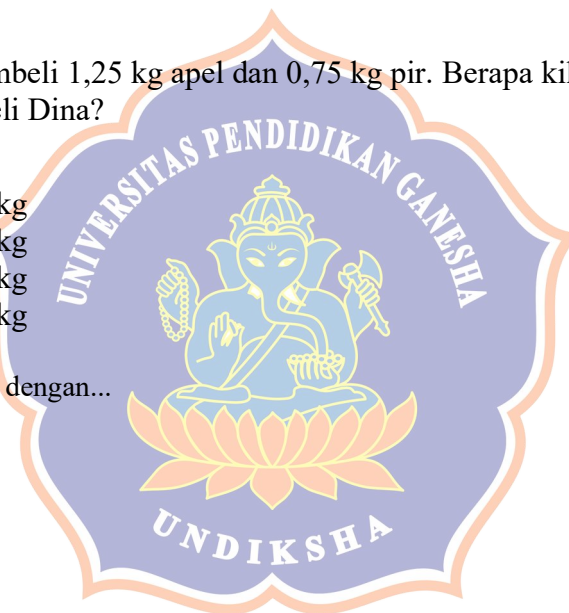
- a. 14 siswa
 b. 24 siswa
 c. 26 siswa
 d. 30 siswa

27. 0,4% dalam bentuk persen adalah...

- a. 0,4%
 b. 4%
 c. 40%
 d. 400%

28. Sebuah baju dijual dengan potongan harga 15%. Jika harga awal baju Rp200.000, berapa harga setelah diskon?

- a. Rp170.000
 b. Rp185.000



- c. Rp170.000
- d. Rp185.500

29. Bentuk desimal dari 12% adalah...

- a. 0,012
- b. 1,2
- c. 0,12
- d. 12

30. $1,5 + 0,5 =$

- a. 1,6
- b. 1,7
- c. 1,8
- d. 1,9



Lampiran 29. Lembar Jawaban Pre-Test

(67)

LEMBAR JAWABAN

MATA PELAJARAN : Matematika..... NAMA : Bunga Auliyah Ramadhani
 HARI/TANGGAL : Jumat, 7 - 11 - 2015 NO. ABSEN : 3.....

PILIHAN GANDA

1	A	B	☒	D
2	A	☒	C	D
3	A	☒	C	D
4	☒	B	C	D
5	A	B	☒	D
6	A	☒	C	D
7	A	B	C	☒
8	A	B	C	☒
9	☒	B	C	D
10	☒	B	C	D

11	A	☒	C	D
12	A	☒	C	D
13	A	B	☒	D
14	A	☒	C	D
15	A	☒	C	D
16	A	B	☒	D
17	A	☒	C	D
18	A	B	☒	D
19	A	☒	C	D
20	A	☒	C	D

21	A	☒	C	D
22	A	B	☒	D
23	A	B	☒	D
24	A	B	☒	D
25	A	☒	C	D
26	☒	B	C	D
27	A	B	☒	D
28	A	B	☒	D
29	A	☒	C	D
30	A	☒	C	D

S = 10
B = 20

40

LEMBAR JAWABAN

MATA PELAJARAN : Matematika..... NAMA : Adha Nur Rizki Nur Hafidha
 HARI/TANGGAL : Jumat, 7 - 11 - 2015 NO. ABSEN : 1.....

PILIHAN GANDA

1	A	B	☒	D
2	☒	B	C	D
3	A	☒	C	D
4	A	☒	C	D
5	A	B	☒	D
6	A	B	☒	D
7	A	B	C	☒
8	A	B	C	☒
9	☒	B	C	D
10	A	B	☒	D

11	A	☒	C	D
12	A	☒	C	D
13	A	☒	C	D
14	A	☒	C	D
15	A	B	☒	D
16	A	B	☒	D
17	A	B	C	☒
18	A	B	☒	D
19	A	☒	C	D
20	☒	B	C	D

21	A	B	C	☒
22	A	B	☒	D
23	A	B	☒	D
24	A	B	C	☒
25	A	B	☒	D
26	A	B	C	☒
27	A	B	☒	D
28	A	☒	C	D
29	A	☒	C	D
30	☒	B	C	D

S = 18
B = 12

Lampiran 30. Lembar Jawaban Post-Test

(67)

LEMBAR JAWABAN

MATA PELAJARAN : Matematika..... NAMA : Bunga Auliyah Ramadhani
 HARI/TANGGAL : Rabu, 11 - 11 - 2015 NO. ABSEN : 3.....

PILIHAN GANDA

1	A	☒	C	D
2	A	☒	C	D
3	A	☒	C	D
4	☒	B	C	D
5	A	B	☒	D
6	☒	B	C	D
7	A	B	C	☒
8	A	B	C	☒
9	☒	B	C	D
10	☒	B	C	D

11	A	☒	C	D
12	A	☒	C	D
13	A	☒	C	D
14	☒	B	C	D
15	A	☒	C	D
16	A	B	C	☒
17	A	B	☒	D
18	A	B	C	☒
19	A	☒	C	D
20	A	☒	C	D

21	☒	B	C	D
22	A	B	☒	D
23	A	B	☒	D
24	A	B	☒	D
25	A	☒	C	D
26	☒	B	C	D
27	A	B	☒	D
28	A	B	☒	D
29	A	B	☒	D
30	A	☒	C	D

S = 4
B = 26

(67)

LEMBAR JAWABAN

MATA PELAJARAN : Matematika..... NAMA : Adha Nur Rizki Nur Hafidha
 HARI/TANGGAL : Rabu, 11 - 11 - 2015 NO. ABSEN : 1.....

PILIHAN GANDA

1	A	☒	C	D
2	A	☒	C	D
3	A	☒	C	D
4	A	B	☒	D
5	A	B	☒	D
6	☒	B	C	D
7	A	B	C	☒
8	A	B	C	☒
9	☒	B	C	D
10	☒	B	C	D

11	A	☒	C	D
12	A	☒	C	D
13	A	☒	C	D
14	A	B	☒	D
15	A	B	☒	D
16	A	B	C	☒
17	A	B	☒	D
18	☒	B	C	D
19	☒	B	C	D
20	A	☒	C	D

21	☒	B	C	D
22	A	B	☒	D
23	A	B	☒	D
24	A	B	☒	D
25	A	☒	C	D
26	A	☒	C	D
27	A	B	☒	D
28	A	B	☒	D
29	☒	B	C	D
30	☒	B	C	D

S = 10
B = 20

Lampiran 31. Hasil Normalitas *Pre-Test*

No	Absen	X_i	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	ai	$(X_{n-i+1} - X_i)$			$ai (X_{n-i+1} - X_i)$
1	1	40	-20,00	399,97	1	0,4328	76,67	40	36,67	15,870776
2	20	40	-20,00	399,97	2	0,2992	73,33	40	33,33	9,972336
3	22	43,33	-16,67	277,87	3	0,251	73,33	43,33	30	7,53
4	2	43,33	-16,67	277,87	4	0,2151	70	43,33	26,67	5,736717
5	11	43,33	-16,67	277,87	5	0,1857	70	43,33	26,67	4,952619
6	17	53,33	-6,67	44,48	6	0,1601	70	53,33	16,67	2,668867
7	19	53,33	-6,67	44,48	7	0,1372	70	53,33	16,67	2,287124
8	9	53,33	-6,67	44,48	8	0,1162	66,67	53,33	13,34	1,550108
9	10	56,67	-3,33	11,08	9	0,0965	66,67	56,67	10	0,965
10	13	56,67	-3,33	11,08	10	0,0778	66,67	56,67	10	0,778
11	18	60	0,00	0,00	11	0,0598	63,33	60	3,33	0,199134
12	24	60	0,00	0,00	12	0,0424	63,33	60	3,33	0,141192
13	5	60	0,00	0,00	13	0,0253	63,33	60	3,33	0,084249
14	12	60	0,00	0,00	14	0,0084	63,33	60	3,33	0,027972
15	14	63,33	3,33	11,09	Σ					52,764094
16	21	63,33	3,33	11,09	$\frac{1}{D}$ 0,000333289 $\left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$ 2784,049616 T_3 0,928 Tabel Shapiro Wilk 0,924					
17	23	63,33	3,33	11,09						
18	26	63,33	3,33	11,09						
19	28	66,67	6,67	44,50						
20	3	66,67	6,67	44,50						
21	27	66,67	6,67	44,50						
22	4	70	10,00	100,01						
23	6	70	10,00	100,01						
24	15	70	10,00	100,01						
25	25	70	10,00	100,01						
26	7	73,33	13,33	177,71						
27	16	73,33	13,33	177,71						
28	8	76,67	16,67	277,91						
Jumlah		1679,98	D	3000,40						
$\bar{X}$		60,00								

Lampiran 32. Hasil Normalitas *Post-Test*

No	Absen	X_i	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	ai	$(X_{n-i+1} - X_i)$			$ai (X_{n-i+1} - X_i)$
1	3	80	-8,21	67,47	1	0,4328	96,67	80	16,67	7,214776
2	12	80	-8,21	67,47	2	0,2992	96,67	80	16,67	4,987664
3	19	80	-8,21	67,47	3	0,251	93,33	80	13,33	3,34583
4	20	83,33	-4,88	23,86	4	0,2151	93,33	83,33	10	2,151
5	27	83,33	-4,88	23,86	5	0,1857	93,33	83,33	10	1,857
6	28	83,33	-4,88	23,86	6	0,1601	93,33	83,33	10	1,601
7	1	83,33	-4,88	23,86	7	0,1372	93,33	83,33	10	1,372
8	4	86,67	-1,54	2,38	8	0,1162	90	86,67	3,33	0,386946
9	5	86,67	-1,54	2,38	9	0,0965	90	86,67	3,33	0,321345
10	15	86,67	-1,54	2,38	10	0,0778	90	86,67	3,33	0,259074
11	24	86,67	-1,54	2,38	11	0,0598	90	86,67	3,33	0,199134
12	6	86,67	-1,54	2,38	12	0,0424	90	86,67	3,33	0,141192
13	7	86,67	-1,54	2,38	13	0,0253	90	86,67	3,33	0,084249
14	11	86,67	-1,54	2,38	14	0,0084	90	86,67	3,33	0,027972
15	18	90	1,79	3,19	Σ					23,949182
16	21	90	1,79	3,19	$\frac{1}{D}$ 0,001637426 $\left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$ 573,5633185 T_3 0,939 Tabel Shapiro Wilk 0,924					
17	2	90	1,79	3,19						
18	8	90	1,79	3,19						
19	9	90	1,79	3,19						
20	14	90	1,79	3,19						
21	16	90	1,79	3,19						
22	17	93,33	5,12	26,17						
23	23	93,33	5,12	26,17						
24	25	93,33	5,12	26,17						
25	26	93,33	5,12	26,17						
26	10	93,33	5,12	26,17						
27	13	96,67	8,46	71,50						
28	22	96,67	8,46	71,50						
Jumlah		2470	D	610,71						
$\bar{X}$		88,21								

Lampiran 33. Tabel Normalitas *Shapiro Wilk*

n \ P	0.01	0.02	0.05	0.1	0.5	0.9	0.95	0.98	0.99
3	0.753	0.756	0.767	0.789	0.959	0.998	0.999	1.000	1.000
4	0.687	0.707	0.748	0.792	0.935	0.987	0.992	0.996	0.997
5	0.686	0.715	0.762	0.806	0.927	0.979	0.986	0.991	0.993
6	0.713	0.743	0.788	0.826	0.927	0.974	0.981	0.986	0.989
7	0.730	0.760	0.803	0.838	0.928	0.972	0.979	0.985	0.988
8	0.749	0.778	0.818	0.851	0.932	0.972	0.978	0.984	0.987
9	0.764	0.791	0.829	0.859	0.935	0.972	0.978	0.984	0.986
10	0.781	0.806	0.842	0.869	0.938	0.972	0.978	0.983	0.986
11	0.792	0.817	0.850	0.876	0.940	0.973	0.979	0.984	0.986
12	0.805	0.828	0.859	0.883	0.943	0.973	0.979	0.984	0.986
13	0.814	0.837	0.866	0.889	0.945	0.974	0.979	0.984	0.986
14	0.825	0.846	0.874	0.895	0.947	0.975	0.980	0.984	0.986
15	0.835	0.855	0.881	0.901	0.950	0.975	0.980	0.984	0.987
16	0.844	0.863	0.887	0.906	0.952	0.976	0.981	0.985	0.987
17	0.851	0.869	0.892	0.910	0.954	0.977	0.981	0.985	0.987
18	0.858	0.874	0.897	0.914	0.956	0.978	0.982	0.986	0.988
19	0.863	0.879	0.901	0.917	0.957	0.978	0.982	0.986	0.988
20	0.868	0.884	0.905	0.920	0.959	0.979	0.983	0.986	0.988
21	0.873	0.888	0.908	0.923	0.960	0.980	0.983	0.987	0.989
22	0.878	0.892	0.911	0.926	0.961	0.980	0.984	0.987	0.989
23	0.881	0.895	0.914	0.928	0.962	0.981	0.984	0.987	0.989
24	0.884	0.898	0.916	0.930	0.963	0.981	0.984	0.987	0.989
25	0.888	0.901	0.918	0.931	0.964	0.981	0.985	0.988	0.989
26	0.891	0.904	0.920	0.933	0.965	0.982	0.985	0.988	0.989
27	0.894	0.906	0.923	0.935	0.965	0.982	0.985	0.988	0.990
28	0.896	0.908	0.924	0.936	0.966	0.982	0.985	0.988	0.990
29	0.898	0.910	0.926	0.937	0.966	0.982	0.985	0.988	0.990
30	0.900	0.912	0.927	0.939	0.967	0.983	0.985	0.988	0.990
31	0.902	0.914	0.929	0.940	0.967	0.983	0.986	0.988	0.990
32	0.904	0.915	0.930	0.941	0.968	0.983	0.986	0.988	0.990
33	0.906	0.917	0.931	0.942	0.968	0.983	0.986	0.989	0.990
34	0.908	0.919	0.933	0.943	0.969	0.983	0.986	0.989	0.990
35	0.910	0.920	0.934	0.944	0.969	0.984	0.986	0.989	0.990
36	0.912	0.922	0.935	0.945	0.970	0.984	0.986	0.989	0.990
37	0.914	0.924	0.936	0.946	0.970	0.984	0.987	0.989	0.990
38	0.916	0.925	0.938	0.947	0.971	0.984	0.987	0.989	0.990
39	0.917	0.927	0.939	0.948	0.971	0.984	0.987	0.989	0.991
40	0.919	0.928	0.940	0.949	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
41	0.920	0.929	0.941	0.950	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
42	0.922	0.930	0.942	0.951	0.972	0.985	0.987	0.989	0.991
43	0.923	0.932	0.943	0.951	0.973	0.985	0.987	0.990	0.991
44	0.924	0.933	0.944	0.952	0.973	0.985	0.987	0.990	0.991
45	0.926	0.934	0.945	0.953	0.973	0.985	0.988	0.990	0.991
46	0.927	0.935	0.945	0.953	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
47	0.928	0.936	0.946	0.954	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
48	0.929	0.937	0.947	0.954	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
49	0.929	0.939	0.947	0.955	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991
50	0.930	0.938	0.947	0.955	0.974	0.985	0.988	0.990	0.991

Lampiran 34. Hasil Uji T Sample Dependent

Absen	Pre – test (X_1)	Post – test (X_2)	$D = X_1 - X_2$	D^2
1	40	83,33	43,33	1877,4889
2	43,33	90	46,67	2178,0889
3	66,67	80	13,33	177,6889
4	70	86,67	16,67	277,8889
5	60	86,67	26,67	711,2889
6	70	86,67	16,67	277,8889
7	73,33	86,67	13,34	177,9556
8	76,67	90	13,33	177,6889
9	53,33	90	36,67	1344,6889
10	56,67	93,33	36,66	1343,9556
11	43,33	86,67	43,34	1878,3556
12	60	80	20	400
13	56,67	96,67	40	1600
14	63,33	90	26,67	711,2889
15	70	86,67	16,67	277,8889
16	73,33	90	16,67	277,8889
17	53,33	93,33	40	1600
18	60	90	30	900
19	53,33	80	26,67	711,2889
20	40	83,33	43,33	1877,4889
21	63,33	90	26,67	711,2889
22	43,33	96,67	53,34	2845,1556
23	63,33	93,33	30	900
24	60	86,67	26,67	711,2889
25	70	93,33	23,33	544,2889
26	63,33	93,33	30	900
27	66,67	83,33	16,66	277,5556
28	66,67	83,33	16,66	277,5556
TOTAL			790,02	25945,956

Selanjutnya untuk mencari besar nilai t_{hitung} dapat digunakan rumus, sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{790,02}{\sqrt{\frac{28 (25945,956 - (790,02)^2)}{28 - 1}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{790,02}{161,40}$$

$$t_{hitung} = 4,894$$

Lampiran 35. Tabel Uji T Sample Dependent

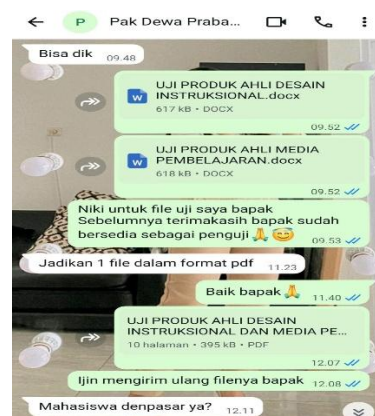
Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

Pr df	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Lampiran 36. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1. Wawancara bersama wali kelas IV SD No.6 Kapal



Gambar 8. Uji validasi ahli desain instruksional dan ahli media pembelajaran



Gambar 2. Observasi Bersama siswa kelas IV SD No.6 Kapal



Gambar 9. Uji coba perorangan



Gambar 3. Wawancara bersama siswa kelas IV SD No. 6 Kapal



Gambar 10. Uji coba kelompok kecil



Gambar 4. Uji validasi instrumen isi



Gambar 11. Uji coba instrumen



Gambar 5. Uji validasi instrumen isi



Gambar 12. Pelaksanaan pre-test



Gambar 6. Permohonan izin dengan kepala SD NO. 6 Kapal



Gambar 13. Implementasi media kepada subjek peneliti



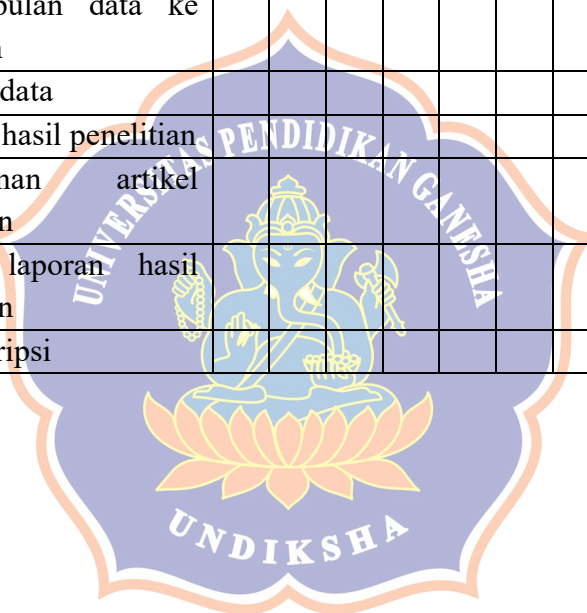
Gambar 7. Uji validasi ahli isi Pelajaran



Gambar 14. Pelaksanaan pos-test

Lampiran 37. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2025										2026	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1.	Observasi awal												
2.	Penyusunan proposal penelitian												
3.	Seminar proposal												
4.	Revisi proposal												
5.	Penyusunan instrumen penelitian												
6.	Pengembangan produk media pembelajaran												
7.	Pengumpulan data ke lapangan												
8.	Analisis data												
9.	Seminar hasil penelitian												
10.	Penyusunan artikel penelitian												
11.	Revisi laporan hasil penelitian												
12.	Ujian skripsi												



RIWAYAT HIDUP



Ni Putu Windy Kristianti, lahir di Denpasar pada tanggal 20 April 2004. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang memiliki orang tua hebat, saudara laki-laki yang bernama Windhu. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beramat di Lingkungan Uma Kapal, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung,

Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar Di SD No 3 Kapal dan lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Mengwi dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2022, penulis menyelesaikan Pendidikan SMA Negeri 2 Mengwi dan melanjutkan Pendidikan S1 pada tahun 2022 di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Pada semester akhir di awal 2026, penulis telah menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No. 6 Kapal”.