

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Observasi dan Pengumpulan Data



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

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 2794/UN48.10.1/LT/2023 Singaraja, 18 September 2023
Hal : Observasi dan Pengumpulan Data untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Nomor 4 Darmasaba
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 Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Made Manika Ratnasari
NIM : 2011031080
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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



An. Dekan
Wakil Dekan I,

Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd.Kons.
NIP. 198208162008121002

Balai
Sertifikasi
Elektronik

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

Lampiran 2. Surat Telah Melakukan Pengumpulan Data



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
KORDINATOR WILAYAH DISDIKPORA
KECAMATAN ABIANSEMAL
SEKOLAH DASAR NO. 4 DARMASABA
NSS/NPSN : 101220402055/50101846 email : sdno4darmasaba@gmail.com
Alamat : Br. Telanga, Darmasaba, Kec. Abiansemal, Kab. Badung
Kode Pos: 80352



SURAT KETERANGAN
No. 045.2/ 12 /SDN4DSB/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala SD No.4 Darmasaba ,Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung Provinsi Bali.

Nama : Ni Ketut Sutiarsih,S.Pd.,M.Pd
NIP : 19750404 200501 2 017
Jabatan : Kepala SD No. 4 Darmasaba
Alamat : Br. Telanga, Darmasaba, Kec. Abiansemal, Kab. Badung

Menerangkan bahwa :

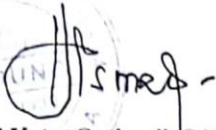
Nama : Ni Made Manika Ratnasari
NIM : 2011031080
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan Android untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

Memang benar telah melakukan pengumpulan data penelitian untuk skripsi di SD No. 4 Darmasaba. Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Darmasaba, 15 Januari 2024

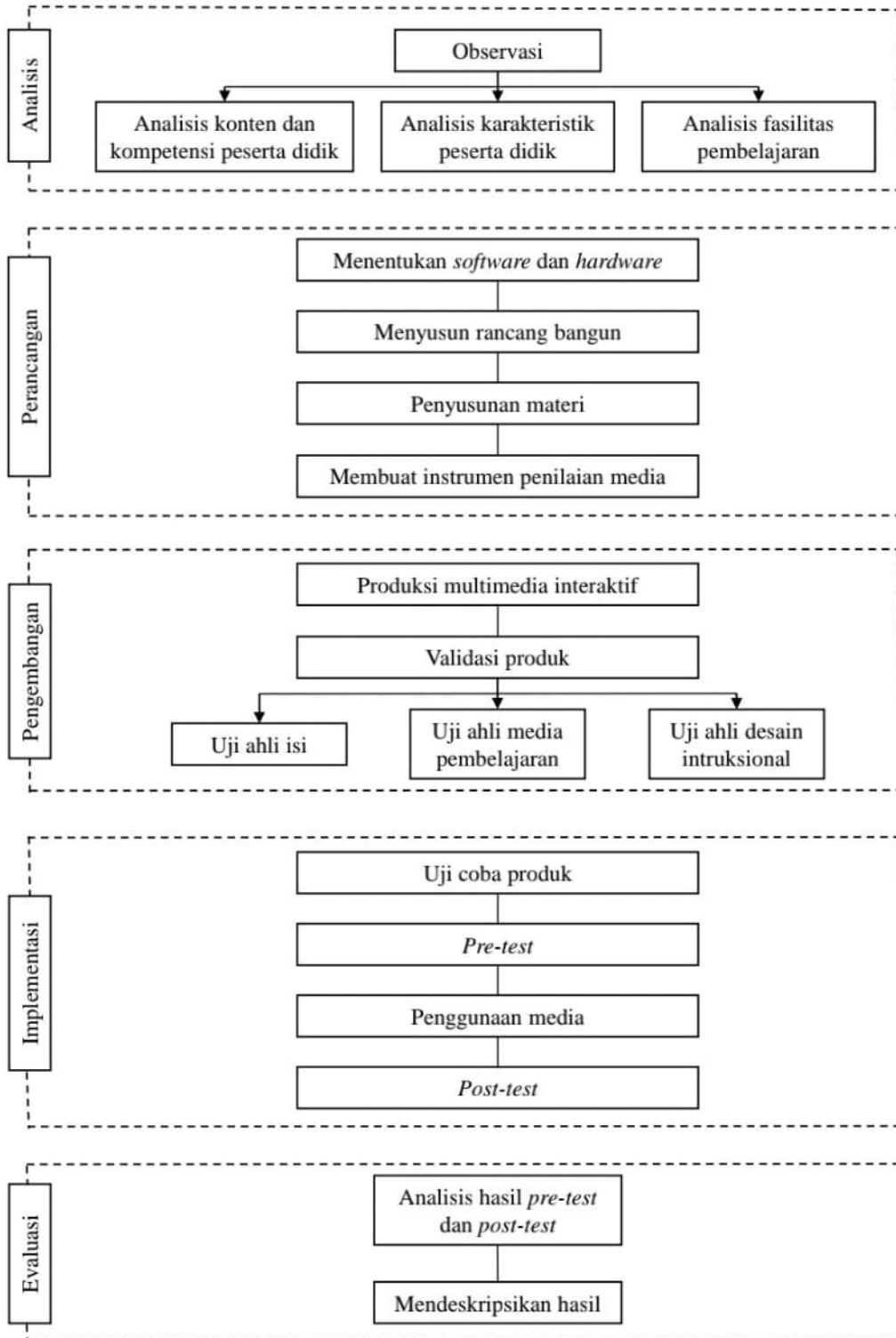
Mengetahui,

Kepala SD No. 4 Darmasaba


Ni Ketut Sutiarsih,S.Pd.,M.Pd
NIP. 19750404 200501 2 017

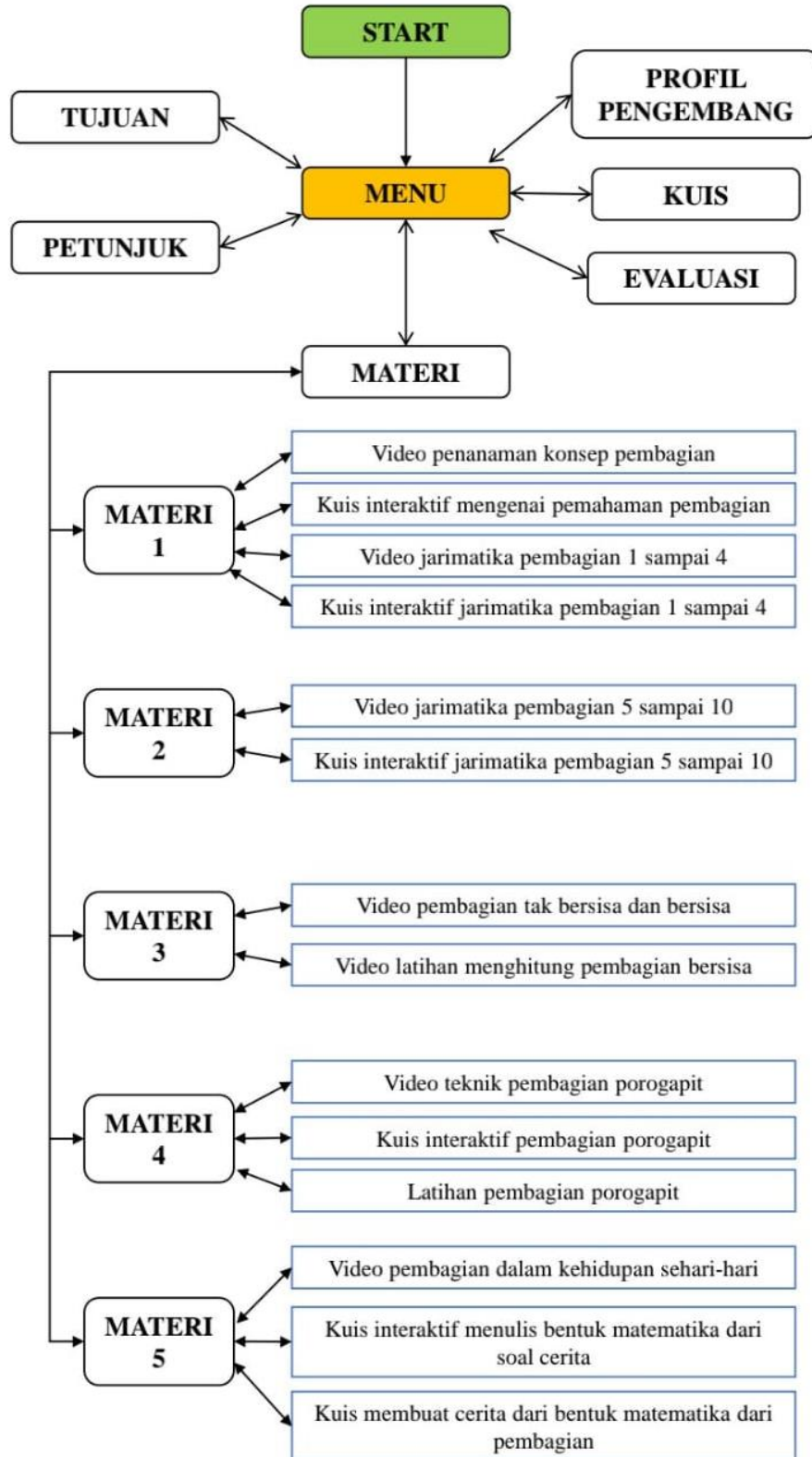
Lampiran 3. Diagram Alir Penelitian Pengembangan

Diagram Alir Model Pengembangan ADDIE

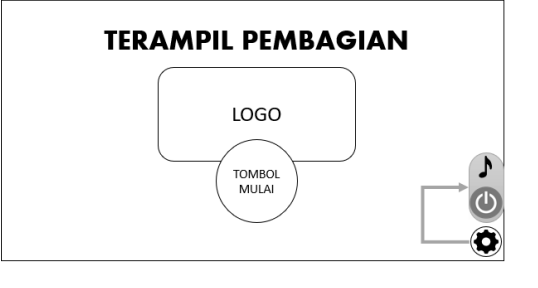

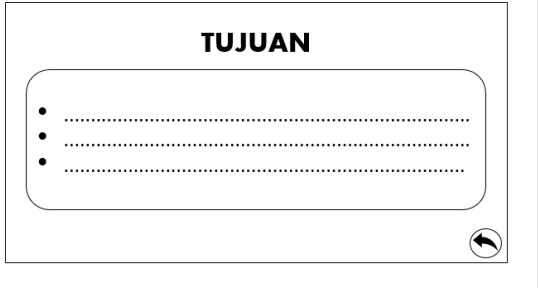





Lampiran 4. Flowchart

FLOWCHART MULTIMEDIA INTERAKTIF



Lampiran 5. Storyboard

Desain Media	Keterangan
 <p style="text-align: center;">TERAMPIL PEMBAGIAN</p> <p style="text-align: center;">LOGO</p> <p style="text-align: center;">TOMBOL MULAI</p>	<p>Tampilan Awal</p> <p>Tampilan awal haruslah menarik bagi peserta didik untuk menarik minatnya sebelum memulai pembelajaran. Dilengkapi dengan beberapa tombol :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulai, untuk melanjutkan ke menu berikutnya 2. Pengaturan, setelah tombol pengaturan di klik maka akan muncul 2 opsi tombol yaitu; 3. Musik, untuk mengatur volume audio atau menonaktifkan audio 4. Keluar, untuk meninggalkan platform
 <p style="text-align: center;">MENU</p> <p style="text-align: center;">TUJUAN MATERI</p> <p style="text-align: center;">PETUNJUK KUIS</p> <p style="text-align: center;">PROFIL EVALUASI</p>	<p>Pilihan Menu</p> <p>Setelah pengguna memulai media maka akan ditampilkan beberapa menu yang bisa dipilih. Apabila pengguna ingin kembali pada tampilan awal, pengguna dapat menekan tombol bergambar rumah.</p>
 <p style="text-align: center;">TUJUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • 	<p>Tujuan Media</p> <p>Pada menu ini akan disampaikan harapan setelah pengguna selesai menggunakan media, seperti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memahami konsep pembagian 2. Mampu mengaplikasikan pembagian susun untuk memecahkan pembagian bersisa dan tanpa sisa 3. Mampu menyelesaikan soal cerita 4.

<p style="text-align: center;">PETUNJUK</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;">PETUNJUK TOMBOL</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;">PETUNJUK BELAJAR</div> </div> 	<p>Petunjuk</p> <p>Menu ini digunakan untuk menjelaskan kegunaan dari tombol serta menjelaskan cara menggunakan media untuk belajar.</p>
<p style="text-align: center;">PROFIL PENGEMBANG</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;">FOTO</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;">BIODATA</div> </div> 	<p>Profil Pengembang</p> <p>Agar identitas pengembang media mudah diketahui maka pengguna dapat memilih menu profil yang akan menampilkan biodata/profil dari pengembang.</p>
<p style="text-align: center;">MATERI</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px;">5</div> </div> 	<p>Materi</p> <p>Materi disajikan dengan tampilan level yaitu level 1 – 5 sehingga dapat menarik minat pengguna untuk menyelesaikan setiap levelnya. Setiap level berisi sub materi pembahasan tentang pembagian.</p>
<p style="text-align: center;">KUIS</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px; text-align: center;">TEKA TEKI SILANG</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px; text-align: center;">MENCARI KATA</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px; text-align: center;">TEBAK-TEBAKAN</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px 15px; text-align: center;">SAMBUNG KATA</div> </div> 	<p>Kuis</p> <p>Selain menu materi, disini juga disediakan menu kuis untuk menjaga agar pengguna tidak jenuh saat belajar dengan media ini, terdapat 4 pilihan kuis yang dapat dipilih.</p>
<p style="text-align: center;">EVALUASI</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 60%; margin: 0 auto;">TOMBOL MULAI</div> 	<p>Evaluasi</p> <p>Menu ini berfungsi untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan pecahan setelah mempelajari materi di media ini.</p>

Lampiran 6. Surat Validasi Ahli Rancang Bangun



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

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13/UN48.10.6/LT/2024 Singaraja, 5 Januari 2024
Hal : Validasi Rancang Bangun Produk Penelitian

Yth. Drs. Made Putra, M.Pd
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 Validasi Rancang Bangun Produk Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut :

Nama : Ni Made Manika Ratnasari
NIM : 2011031080
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

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

Ketua Jurusan,



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
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 7. Surat Validasi Ahli Isi Mata Pelajaran



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

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13/UN48.10.6/LT/2024 Singaraja, 5 Januari 2024
Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

Yth. Drs I Wayan Warta, S.Pd., M.Pd.
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 Validasi Isi Produk Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut :

Nama : Ni Made Manika Ratnasari
NIM : 2011031080
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

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

Ketua Jurusan,



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



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

Lampiran 8. Surat Validasi Ahli Desain Instruksional dan Media Pembelajaran



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

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13/UN48.10.6/LT/2024 Singaraja, 5 Januari 2024
Hal : Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian

Yth. Drs Made Putra, M.Pd.

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 Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut :

Nama : Ni Made Manika Ratnasari
NIM : 2011031080
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

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

Ketua Jurusan,



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
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 BSE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 9. Hasil Wawancara dengan Wali Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba

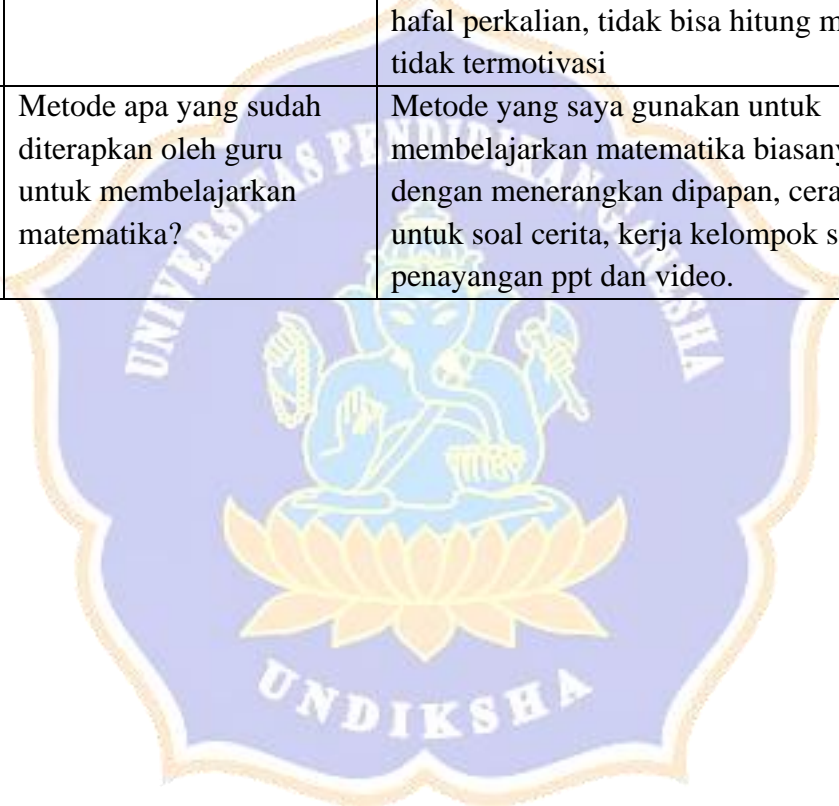
HASIL WAWANCARA BERSAMA GURU WALI KELAS IV

Nama Satuan Pendidikan : SD Nomor 4 Darmasaba

Nama Guru : I Nyoman Arcana, S.Pd. SD

No.	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Kurikulum apa yang diterapkan di sekolah pada saat ini?	Sebagai salah satu sekolah penggerak di kabupaten Badung, sekolah kami yaitu SD Nomor 4 Darmasaba menerapkan kurikulum merdeka untuk kelas I dan IV
2.	Bagaimana sistem pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas?	Sistem pembelajaran yang diberlakukan saat ini adalah tatap muka dan jarak jauh atau <i>blended learning</i> . Hal ini diberlakukan karena sekolah kami masih sangat kental dengan adat setempat atau dapat dikatakan peserta didik di sini merupakan mayoritas warga sekitar, sehingga apabila ada kegiatan upacara yang melibatkan desa akan terjadi penutupan akses jalan ke sekolah, maka biasanya peserta didik akan diberlakukan untuk pembelajaran jarak jauh.
3.	Berapa banyak peserta didik kelas IV saat ini?	Terdapat 27 peserta didik
4.	Apa saja kendala yang dihadapi guru pada saat melaksanakan pembelajaran di kelas?	Kendala yang dihadapi seperti biasa adalah keterbatasan waktu mengajar seperti yang disampaikan sebelumnya, sekolah ini masih sangat kental dengan aturan adat sehingga terkadang dapat menghambat proses pembelajaran, namun masih tetap bisa diatasi dengan pembelajaran jarak jauh, meskipun pelaksanaannya belum maksimal
5.	Dari seluruh mata pelajaran yang dibelajarkan di kelas, mata pelajaran apa yang hasil	Mata pelajaran yang paling sulit untuk dibelajarkan di kelas IV yaitu matematika, hal ini disebabkan karena kurangnya motivasi peserta didik belajar matematika

	belajarnya kurang memuaskan	karena sering dianggap susah, tidak bisa, dan lain sebagainya. Apalagi saat pergantian jam menunjukkan untuk pembelajaran matematika, peserta didik langsung bereaksi seperti “behh”, “ya ampun susah” dan peserta didik juga kerap kali tidak menyelesaikan tugas dengan baik.
6.	Pada materi apa khususnya sebagian besar peserta didik belum tuntas?	Materi yang hasil belajarnya kurang memuaskan pada mata pelajaran matematika yakni pembagian. Adapun alasan dari peserta didik yaitu karena tidak hafal perkalian, tidak bisa hitung maupun tidak termotivasi
7.	Metode apa yang sudah diterapkan oleh guru untuk membelajarkan matematika?	Metode yang saya gunakan untuk membelajarkan matematika biasanya dengan menerangkan dipapan, ceramah untuk soal cerita, kerja kelompok serta penayangan ppt dan video.



Lampiran 10. Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
LITERASI NUMERASI BERBANTUAN *ANDROID* UNTUK MATERI
PEMBAGIAN KELAS IV SD NOMOR 4 DARMASABA
TAHUN AJARAN 2023/2024
(AHLI RANCANG BANGUN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 4 Darmasaba

Peneliti : Ni Made Manika Ratnasari

Pembimbing : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing I)
Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Drs. Made Putra M.Pd.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024”, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Media Pembelajaran Multimedia Interaktif sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian isi/materi pelajaran. Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV Muatan Pelajaran Matematika materi Pembagian. Penilaian, komentar serta saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan. Atas perhatian dan

kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

E. Petunjuk

Penelitian 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
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

F. Penilaian Rancang Bangun Multimedia Interaktif

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Model Pengembangan					
1.	Kesesuaian model pengembangan yang digunakan dengan karakteristik produk yang dihasilkan.				✓
2.	Ketepatan alasan memiliki model pengembangan.				✓
Aspek Tahapan-Tahapan Pengembangan					
3.	Kesesuaian tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan dengan model pengembangan yang digunakan.				✓
4.	Ketepatan penggambaran tahapan-tahapan pengembangan.				✓
Aspek Kejelasan, Kepraktisan, dan Keruntutan					
5.	Kejelasan tahapan pengembangan berdasarkan model pengembangan yang digunakan.				✓
6.	Tingkat kepraktisan proses pengembangan yang dilaksanakan.				✓
7.	Penyajian materi pada Multimedia Interaktif Keruntutan langkah pengembangan				✓
Aspek Evaluasi Formatif dan Sumatif					
8.	Ketepatan rancangan evaluasi sesuai model yang digunakan				✓

9.	Kejelasan instrumen evaluasi yang dikembangkan				✓
10.	Ketepatan subjek uji coba yang dilibatkan				✓

G. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom berikut.

.....

.....

.....

.....

.....

H. Kesimpulan

Produk ini dinyatakan:

- 7. Layak untuk digunakan
- 8. Layak untuk digunakan dengan revisi
- 9. Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Tbu)

Denpasar, 10 Januari 2024
 Validator/ Ahli Isi Mata Pelajaran,

Drs. Made Putra, M.Pd.
 NIP 19561231 198501 1 002

Lampiran 11. Surat Pernyataan Ahli Rancang Bangun

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Made Putra, M.Pd.

NIP : 19591231 198501 1 002

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai rancang bangun dari multimedia interaktif pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024” yang disusun oleh:

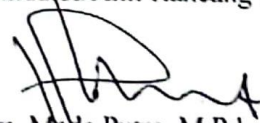
Nama : Ni Made Manika Ratnasari

NIM : 2011031080

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 10 Januari 2024
Validator/Ahli Rancang Bangun.



Drs. Made Putra, M.Pd.
NIP 19591231 198501 1 002

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
LITERASI NUMERASI BERBANTUAN *ANDROID* UNTUK MATERI
PEMBAGIAN KELAS IV SD NOMOR 4 DARMASABA
TAHUN AJARAN 2023/2024
(AHLI ISI/MATERI PELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 4 Darmasaba

Peneliti : Ni Made Manika Ratnasari

Pembimbing : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing I)
Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024”, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Media Pembelajaran Multimedia Interaktif sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian isi/materi pelajaran. Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV Muatan Pelajaran Matematika materi Pembagian. Penilaian, komentar serta saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

A. Petunjuk

Penelitian 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
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Isi Multimedia Interaktif

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kurikulum					
1.	Materi pada Multimedia Interaktif sesuai dengan Capaian Pembelajaran.				✓
2.	Materi pada Multimedia Interaktif sesuai dengan indikator pembelajaran.				✓
3.	Materi pada Multimedia Interaktif sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
Aspek Materi					
4.	Materi pada Multimedia Interaktif dijelaskan secara mendalam.				✓
5.	Materi pada Multimedia Interaktif dijadikan sebagai sumber lain atau suplemen untuk belajar.				✓
6.	Materi yang disajikan pada Multimedia Interaktif sesuai dengan karakteristik siswa.				✓
7.	Penyajian materi pada Multimedia Interaktif mudah untuk dipahami.				✓
8.	Materi didukung dengan media yang tepat.			✓	
9.	Penyajian materi pada Multimedia Interaktif dapat merepresentasikan kehidupan nyata.				✓
10.	Bahasa yang digunakan tepat dan konsisten.				✓
Aspek Bahasa					
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat kognitif peserta didik			✓	
Aspek Evaluasi					
11.	Evaluasi yang diberikan sesuai dengan materi pada Multimedia Interaktif.				✓

12.	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan kompetensi siswa.				✓
-----	--	--	--	--	---

C. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom berikut.

1. Materi video perlu menggunakan bahasa matematika seperti dibagikan → diberikan. dijumlah → banyak.
2. Ubah penandaan ruas garis pada geometri pembagian 2.

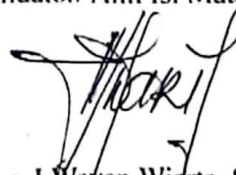
D. Kesimpulan

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)

Denpasar, 10 Januari 2024
Validator/ Ahli Isi Mata Pelajaran,



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP 19630616 198803 1 003



Lampiran 13. Surat Pernyataan Ahli Isi Mata Pelajaran

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.

NIP : 19630616 198803 1 003

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai isi/materi dari multimedia interaktif pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024” yang disusun oleh:

Nama : Ni Made Manika Ratnasari

NIM : 2011031080

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 10 Januari 2024
Validator/Ahli Isi Mata Pelajaran,


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP 19630616 198803 1 003

Lampiran 14. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
LITERASI NUMERASI BERBANTUAN *ANDROID* UNTUK MATERI
PEMBAGIAN KELAS IV SD NOMOR 4 DARMASABA
TAHUN AJARAN 2023/2024
(AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 4 Darmasaba

Peneliti : Ni Made Manika Ratnasari

Pembimbing : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing I)
Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Drs. Made Putra M.Pd.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubung dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024”, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Desain Media Pembelajaran Multimedia Interaktif sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain instruksional. Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV Muatan Pelajaran Matematika materi Pembagian. Penilaian, komentar serta saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan desain pada Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

A. Petunjuk

Penelitian 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
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Desain Instruksional Multimedia Interaktif

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Isi					
1.	Tujuan pembelajaran pada Multimedia Interaktif disajikan dengan jelas.				✓
2.	Kesesuaian materi dengan ruang lingkup matematika				✓
3.	Kesesuaian penyampaian materi dengan perkembangan peserta didik				✓
4.	Multimedia Interaktif dapat memberikan siswa kesempatan belajar secara mandiri.				✓
5.	Multimedia interaktif dapat memperhatikan perbedaan individu				✓
Pembelajaran					
6.	Penyampaian materi pada Multimedia Interaktif disampaikan secara sistematis.				✓
7.	Penyampaian materi disertai contoh-contoh nyata yang jelas.				✓
8.	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna				✓
9.	Kesesuaian proporsi latihan soal				✓
10.	Soal yang diberikan sesuai dengan indikator pembelajaran.				✓

C. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom berikut.

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

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, 10 Januari 2024
Validator/ Ahli Desain Instruksional,



Drs. Made Putra, M.Pd.
NIP 19561231 198501 1 002



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Made Putra, M.Pd.

NIP : 19591231 198501 1 002

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai desain intruksional dari multimedia interaktif pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024” yang disusun oleh:

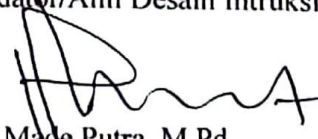
Nama : Ni Made Manika Ratnasari

NIM : 2011031080

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 10 Januari 2024
Validator/Ahli Desain Intruksional,



Drs. Made Putra, M.Pd.
NIP 19561231 198501 1 002

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
LITERASI NUMERASI BERBANTUAN *ANDROID* UNTUK MATERI
PEMBAGIAN KELAS IV SD NOMOR 4 DARMASABA
TAHUN AJARAN 2023/2024
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024

Sasaran Program : Siswa Kelas IV SD No. 4 Darmasaba

Peneliti : Ni Made Manika Ratnasari

Pembimbing : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing I)
Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing II)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Drs. Made Putra M.Pd.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan Android untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024”, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Desain Media Pembelajaran Multimedia Interaktif sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian media pembelajaran. Angket penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kesesuaian Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan untuk pembelajaran di kelas IV Muatan Pelajaran Matematika materi Pembagian. Penilaian, komentar serta saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif yang dikembangkan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

A. Petunjuk

Penelitian 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
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

B. Penilaian Media Pembelajaran Multimedia Interaktif

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Tampilan					
1.	Ketepatan pemilihan latar dengan materi				✓
2.	Ketepatan pemilihan <i>font</i> .				✓
3.	Kualitas tampilan pada media Multimedia Interaktif baik.				✓
4.	Kesesuaian animasi dengan materi				✓
5.	Ketepatan musik latar pada media Multimedia Interaktif serasi dan seimbang.				✓
6.	Ketepatan pemilihan video				✓
7.	Kemenarikan cover				✓
Program					
8.	Kelengkapan petunjuk pengguna				✓
9.	Ketepatan penggunaan tombol navigasi				✓
10.	Ketepatan kinerja <i>interactive link</i>				✓

C. Catatan/Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom berikut.

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

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, 10 Januari 2024
Validator/ Ahli Media Pembelajaran.



Drs. Made Putra, M.Pd.
NIP 19561231 198501 1 002

Lampiran 17. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Made Putra, M.Pd.

NIP : 19561231 198501 1 002

Menyatakan bahwa saya telah *me-review* dan menilai media pembelajaran dari multimedia interaktif pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024” yang disusun oleh:

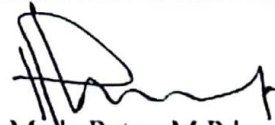
Nama : Ni Made Manika Ratnasari

NIM : 2011031080

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Denpasar, 10 Januari 2024
Validator/Ahli Media Pembelajaran,



Drs. Made Putra, M.Pd.
NIP 19561231 198501 1 002

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
LITERASI NUMERASI BERBANTUAN *ANDROID* UNTUK MATERI
PEMBAGIAN KELAS IV SD NOMOR 4 DARMASABA
TAHUN AJARAN 2023/2024
(UJI COBA PERORANGAN)**

A. Identitas

Nama : *Irena Ardhya Primadita*.....

Absen : *10*

Kelas : *IV 4*

B. Petunjuk

1. Isilah identitas (nama, absen, dan kelas) sebelum mengisi angket.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian untuk setiap butir pernyataan.
3. Rentangan skala setiap komponen penilaian menggunakan skal 4 dengan keterangan sebagai berikut:

Keterangan Skala:

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

4. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen ditulis pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Hasil Uji Coba Perorangan

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Desain Tampilan					
1.	Tampilan gambar terlihat menarik				✓
2.	Teks dapat terlihat dengan jelas				✓
Aspek Materi					
3.	Materi disampaikan dengan baik				✓
4.	Materi yang disampaikan dapat mudah dipahami				✓
5.	Penyampaian materi disertai contoh-contoh nyata yang jelas.			✓	
6.	Soal evaluasi sesuai dengan materi yang ada pada media				✓
7.	Simbol/tombol pada media dapat dipahami dengan jelas				✓
8.	Media dapat dioperasikan secara mandiri.				✓
Aspek Manfaat					
9.	Media Multimedia Interaktif dapat menarik perhatian peserta didik.				✓
10.	Media Multimedia Interaktif dapat memberikan motivasi belajar kepada peserta didik.				✓

D. Komentar dan Saran

bagus dan penyampaiannya sopan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Badung, 15 Januari 2024
Peserta Didik Kelas IV

ARDI A

Lampiran 19. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS
LITERASI NUMERASI BERBANTUAN *ANDROID* UNTUK MATERI
PEMBAGIAN KELAS IV SD NOMOR 4 DARMASABA
TAHUN AJARAN 2023/2024
(UJI COBA KELOMPOK KECIL)**

A. Identitas

Nama : *kompyang*.....

Absen : *28*

Kelas : *VA*

B. Petunjuk

1. Isilah identitas (nama, absen, dan kelas) sebelum mengisi angket.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian untuk setiap butir pernyataan.
3. Rentangan skala setiap komponen penilaian menggunakan skal 4 dengan keterangan sebagai berikut:

Keterangan Skala:

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

4. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen ditulis pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek/Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Desain Tampilan					
1.	Tampilan gambar terlihat menarik				✓
2.	Teks dapat terlihat dengan jelas				✓
Aspek Materi					
3.	Materi disampaikan dengan baik			✓	
4.	Materi yang disampaikan dapat mudah dipahami			✓	
5.	Penyampaian materi disertai contoh-contoh nyata yang jelas.				✓
6.	Soal evaluasi sesuai dengan materi yang ada pada media				✓
7.	Simbol/tombol pada media dapat dipahami dengan jelas				✓
8.	Media dapat dioperasikan secara mandiri.				✓
Aspek Manfaat					
9.	Media Multimedia Interaktif dapat menarik perhatian peserta didik.				✓
10.	Media Multimedia Interaktif dapat memberikan motivasi belajar kepada peserta didik.				✓

D. Komentar dan Saran

..... materi matematikanya menarik dan gambar nya
 bagus

Badung, 15 Januari 2024
 Peserta Didik Kelas IV

.....
 putri kompya D.

Lampiran 20. Soal Uji Coba Instrumen

LEMBAR SOAL OBJEKTIF

UJI COBA INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SD Nomor 4 Darmasaba

Muatan : Matematika

Materi : Pembagian

Kelas : IV

Waktu : 50 menit

Banyak Soal : 30 butir

Petunjuk kerja:

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar jawaban yang telah disediakan!
 2. Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
 3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
 4. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia.
 5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!
 6. Jawablah soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (×) pada huruf a, b, c atau d sebagai jawaban yang benar!
-

1. Perhatikan gambar di bawah ini!


$$28 : 7 = 4$$

Pada operasi hitung pembagian tersebut, bilangan yang merupakan bilangan pembagi adalah ...

- | | |
|-------|------|
| a. 28 | c. 4 |
| b. 7 | d. 8 |
2. $18 : 2 = \dots : 9$
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
- | | |
|-------|-------|
| a. 9 | c. 72 |
| b. 45 | d. 81 |
3. Gian dan teman-temannya bermain kelereng di lapangan. Mereka memiliki 45 butir kelereng, mereka bermain dengan aturan kelereng tersebut diambil sebanyak 9 butir setiap 1 menit. Berapa kali Gian dan teman-temannya mengambil kelereng sampai kelereng tersebut habis...
- | | |
|------|------|
| a. 5 | c. 9 |
| b. 7 | d. 6 |

4. Perhatikan gambar di bawah ini! Konsep



Apabila Lulu ingin mengambil bola tersebut sebanyak 4 bola setiap pengambilan. Maka berapa kali Lulu harus mengambil bola tersebut sampai bolanya habis...

- a. 8
b. 4
c. 9
d. 10
5. Hasil dari $440 : 4 = \dots$
a. 10
b. 11
c. 12
d. 14
6. Hasil dari $37 : 9 = \dots$ sisa ...
a. 3 sisa 2
b. 4 sisa 2
c. 3 sisa 1
d. 4 sisa 1
7. Hasil dari $2.232 : 2 = \dots$
a. 1.611
b. 1.116
c. 1.161
d. 6.111

8. Perhatikan gambar di bawah ini ! konsep



Pada operasi hitung pembagian tersebut, bilangan yang akan dibagi adalah ...

- a. 56
b. 7
c. 8
d. 5
9. Seutas tali sepanjang 48 cm akan dipotong menjadi beberapa bagian dengan panjang 8cm setiap bagiannya. Maka berapa potong tali yang dihasilkan...
a. 5
b. 6
c. 7
d. 9
10. Hasil dari $35.000 : 5 = \dots$
a. 5000
b. 6000
c. 7000
d. 11000
11. $32 : \dots = 8 : 2$
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
a. 4
b. 6
c. 8
d. 7

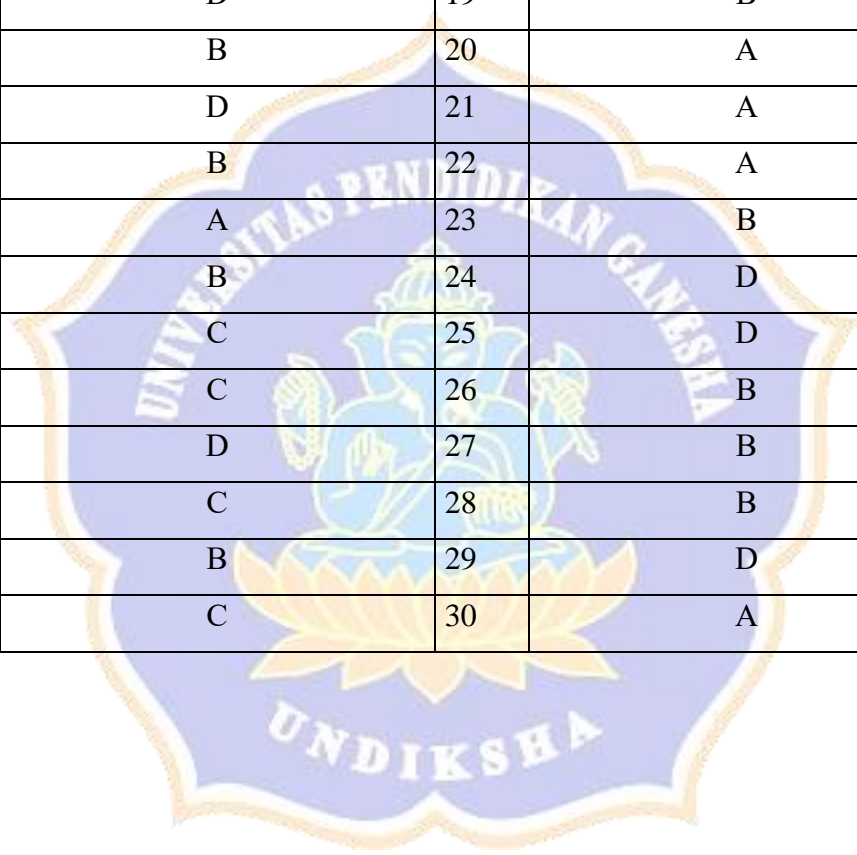
12. Hasil dari $250 : 5 = \dots$
- a. 11
 - b. 10
 - c. 60
 - d. 50
13. Pak Wayan memiliki peternakan ayam. Pada peternakan tersebut terdapat 72 ekor ayam. Suatu sore Pak Wayan hendak membeli kandang yang cukup untuk berisi 9 ekor ayam di setiap kandangnya. Maka berapa kandang yang diperlukan oleh Pak Wayan?
- a. 6
 - b. 7
 - c. 8
 - d. 9
14. Guru kelas IV akan memilih beberapa murid untuk perwakilan lomba jalan cepat. Sebelum itu guru akan membandingkan tinggi muridnya dengan cara dipanggil 3 murid untuk maju ke depan kelas. Jika banyak murid kelas IV adalah 27 anak. Maka berapa kali guru memanggil murid ...
- a. 8
 - b. 9
 - c. 7
 - d. 6
15. Hasil dari $1.584 : 33 =$
- a. 45
 - b. 44
 - c. 48
 - d. 42
16. Hasil dari $89 : 8 = \dots$ sisa 1
- a. 10
 - b. 9
 - c. 11
 - d. 12
17. Hasil dari $575 : 5 = \dots$
- a. 151
 - b. 155
 - c. 115
 - d. 105
18. $25 : 5 = \dots : 9$
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
- a. 35
 - b. 25
 - c. 45
 - d. 55
19. Hasil dari $24.000 : 300 = \dots$
- a. 6000
 - b. 80
 - c. 600
 - d. 8
20. Hasil dari $64 : 8 = \dots$
- a. 8
 - b. 7
 - c. 6
 - d. 9
21. Nenek membuat kue untuk lebaran sebanyak 225 potong, kemudian nenek memasukkan 15 potong kue ke dalam toples. Berapa toples yang dibutuhkan nenek untuk mengemas seluruh kue...
- a. 15
 - b. 25
 - c. 10
 - d. 13

22. Berapakah sisa dari operasi hitung pembagian $223 : 5$...
- | | |
|------|------|
| a. 3 | c. 2 |
| b. 4 | d. 1 |
23. Hasil dari $988 : 4 = \dots$
- | | |
|--------|--------|
| a. 150 | c. 225 |
| b. 247 | d. 80 |
24. Hasil dari $3.136 : 49 = \dots$
- | | |
|-------|-------|
| a. 66 | c. 63 |
| b. 65 | d. 64 |
25. Beni memiliki uang sebesar Rp.2.750, ia akan menggunakannya untuk membeli permen seharga Rp.200. Berapa banyak permen yang bisa dibeli oleh Beni dan berapa sisa uang Beni...
- | |
|---------------------------|
| a. 6 permen sisa Rp. 250 |
| b. 8 permen sisa Rp. 150 |
| c. 10 permen sisa Rp. 200 |
| d. 13 permen sisa Rp. 150 |
26. Hasil dari $972 : 27 = \dots$
- | | |
|-------|-------|
| a. 35 | c. 37 |
| b. 36 | d. 38 |
27. Deva memelihara ikan sebanyak 80 ekor, kemudian temannya datang untuk membantu memindahkan ikan tersebut ke akuarium yang baru. Setiap akuarium mampu menampung 4 ekor ikan. Berapa akuarium yang diperlukan Deva agar seluruh ikannya masuk akuarium ...
- | | |
|-------|-------|
| a. 22 | c. 2 |
| b. 20 | d. 21 |
28. $150 : 50 = 75 : \dots$
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
- | |
|-------|
| a. 15 |
| b. 25 |
| c. 20 |
| d. 35 |
29. $83 : 9 = \dots$ sisa 2
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
- | |
|-------|
| a. 7 |
| b. 8 |
| c. 10 |
| d. 9 |
30. Ali memiliki uang sebesar Rp.20.000, ia pergi ke warung untuk membeli 5 pensil seharga Rp.2.000, berapakah sisa uang Ali setelah membeli pensil...
- | | |
|--------------|--------------|
| a. Rp.10.000 | c. Rp.13.000 |
| b. Rp.12.000 | d. Rp.11.000 |

-----*Semoga Sukses*-----

KUNCI JAWABAN

No.	Jawaban	No.	Jawaban
1	B	16	C
2	D	17	C
3	A	18	C
4	D	19	B
5	B	20	A
6	D	21	A
7	B	22	A
8	A	23	B
9	B	24	D
10	C	25	D
11	C	26	B
12	D	27	B
13	C	28	B
14	B	29	D
15	C	30	A



Lampiran 21. Hasil Uji Coba Instrumen Tes

LEMBAR JAWABAN
UJI COBA INSTRUMEN

80

Nama	Deva A & Dwi Wulandari, Jember
Absen	4
Kelas	V

No.	JAWABAN			
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

No.	JAWABAN			
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

Lampiran 22. Hasil Uji Validitas

UJI VALIDITAS

No.	Nama	Butir Soal																														Skor	Skor						
		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	Ilham Rizqi	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	6	36
2	Eza Diandra	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	20	400
3	Bayu Raka	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	14	196	
4	Dewa Ayu	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	24	576		
5	Gede Rusia	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5	25			
6	Fiky Sumantara	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20	400			
7	Giri Prasetya	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	22	484			
8	Widi Ananda	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	81			
9	Radendra	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	10	100				
10	Triana Saka	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	9	81				
11	Bayu Esa	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7	49					
12	Danendra	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	15	225					
13	Putu Davin	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11	121				
14	Abhipraya	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9	81				
15	Dikha Pratama	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	11	121				
16	Eka Sastra	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	15	225				
17	Ayu Aprilia	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	12	144				
18	Dwi Payanti	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400				
19	Erin Ayunda	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20	400				
20	Eka Widia	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	16	256			
21	Martina Dewi	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	14	196			
22	Tiari Sumerti	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	24	576				
23	Vinanti Aira	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	17	289			
24	Delia Ningsih	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	11	121			
25	Pusaka Tanjung	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5	25				
r hitung		0,46	0,22	0,67	0,48	0,21	0,56	0,14	0,22	0,66	0,60	0,22	0,45	0,69	0,54	0,45	0,27	0,30	0,55	0,71	0,43	0,17	0,66	-0,08	0,42	0,10	0,50	0,54	0,48	0,50	0,53								
r tabel		0,40																																					
Kriteria		Valid	Tidak	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Tidak	Valid	Valid	Tidak	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak	Tidak	Valid	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid					

UJI RELIABILITAS

Diketahui:

$$\begin{aligned}K &= 20 \\k-1 &= 19 \\ \sum pq &= 5,984 \\ SD^2 &= 34,14\end{aligned}$$

Ditanya: r_{11} ?

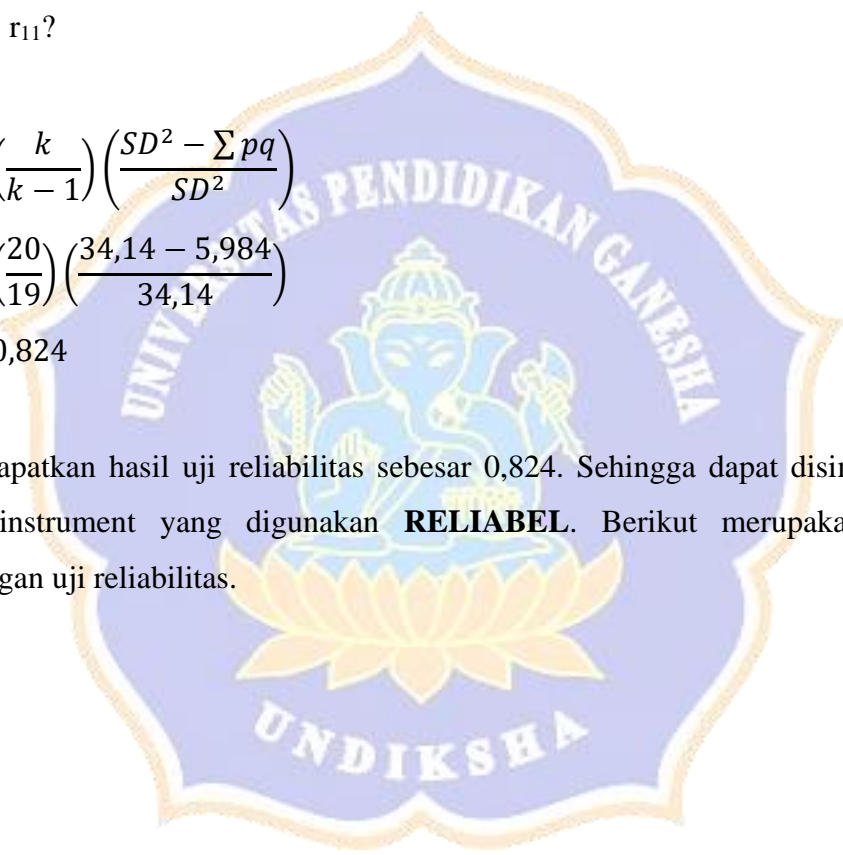
Jawab:

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

$$r_{1.1} = \left(\frac{20}{19} \right) \left(\frac{34,14 - 5,984}{34,14} \right)$$

$$r_{1.1} = 0,824$$

Jadi didapatkan hasil uji reliabilitas sebesar 0,824. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument yang digunakan **RELIABEL**. Berikut merupakan tabel perhitungan uji reliabilitas.



No.	Nama	Butir Soal																														Skor	Skor ²	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	Ilham Rizqi	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	36
2	Eza Diandra	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	20	400	
3	Bayu Raka	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	14	196	
4	Dewa Ayu	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	24	576		
5	Gede Rusia	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	25	
6	Fiky Sunantara	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	20	400		
7	Giri Prasetya	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	22	484		
8	Vide Ananda	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	9	81	
9	Radendra	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	10	100	
10	Triana Saka	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	9	81	
11	Bayu Esa	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	7	49	
12	Danendra	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	225		
13	Putu Davin	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	11	121	
14	Abhipraya	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	9	81	
15	Dikha Pratama	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	11	121		
16	Eka Sastra	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	15	225	
17	Ayu Aprilia	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	12	144	
18	Dwi Payanti	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	20	400	
19	Erlin Ayunda	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20	400	
20	Eka Widia	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	16	256	
21	Martina Dewi	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	14	196	
22	Tiari Sumerti	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	24	576	
23	Vinanti Aira	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	17	289	
24	Delia Ningsih	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	11	121
25	Pusaka Tanjung	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5	25	
	Banyak	12	4	13	19	5	7	12	18	13	12	5	15	10	14	8	22	8	7	5	19	7	7	19	6	5	21	8	21	9	15	346	5608	
	k	20																																
	k-1	19																																
	p	0,48	0,16	0,52	0,76	0,2	0,28	0,48	0,72	0,52	0,48	0,2	0,6	0,4	0,56	0,32	0,88	0,32	0,28	0,2	0,76	0,28	0,28	0,76	0,24	0,2	0,84	0,32	0,84	0,36	0,6			
	q	0,52	0,84	0,48	0,24	0,8	0,72	0,52	0,28	0,48	0,52	0,8	0,4	0,6	0,44	0,68	0,12	0,68	0,72	0,8	0,24	0,72	0,72	0,24	0,76	0,8	0,16	0,68	0,16	0,64	0,4			
	pq	0,25	0,134	0,25	0,182	0,16	0,202	0,25	0,202	0,25	0,25	0,16	0,24	0,24	0,246	0,218	0,106	0,218	0,202	0,16	0,182	0,202	0,202	0,182	0,182	0,16	0,134	0,218	0,134	0,23	0,24			
	Σpq	5,984																																
	SD ²	34,14																																
	KR 20	0,87																																
	Keterangan	Reliabel																																
	Derajat Reliabel	Sangat Tinggi																																

Lampiran 24. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

UJI TINGKAT KESUKARAN

Menghitung tingkat kesukaran butir tes

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

$$P = \frac{12}{25}$$

$$P = 0,48$$

Untuk perhitungan tingkat kesukaran butir tes dan perangkat tes dapat dilihat pada tabel berikutnya.



No.	Nama	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	Ilham Rizqi	0		0	0		0			1	0		0	0	0	0			0	0	0		0		0	25	0	0	1	0	0
2	Eza Diandra	1		1	1		1			1	1		1	1	1	0			1	1	1		1		0		1	1	1	0	0
3	Bayu Raka	1		1	1		0			1	1		0	0	0	0			0	0	1		0		1		1	0	1	0	0
4	Dewa Ayu	1		1	1		0			1	1		1	1	1	1			1	1	1		1		1		1	0	1	1	1
5	Gede Rusia	0		0	0		0			0	0		0	0	0	0			0	0	1		0		0		0	0	0	1	0
6	Fiky Sumantara	1		1	1		1			1	1		0	1	1	0			1	0	1		0		1		1	1	1	1	1
7	Giri Prasetya	1		1	1		1			1	1		1	1	0	1			1	1	1		1		1		1	0	1	0	1
8	Vide Ananda	1		1	1		0			0	0		0	0	0	0			0	0	1		0		0		0	0	0	0	1
9	Radendra	0		0	0		0			0	0		1	1	0	0			0	0	1		0		0		1	0	1	0	1
10	Triana Saka	0		0	1		0			0	0		0	0	0	0			0	0	1		0		1		0	0	1	0	0
11	Bayu Esa	0		0	0		0			0	0		0	0	1	0			0	0	1		0		0		1	0	1	0	0
12	Danendra	0		0	1		1			1	0		1	0	1	0			0	0	1		1		0		1	1	1	1	0
13	Putu Davin	1		0	1		0			0	0		0	1	1	1			0	0	0		0		0		1	0	1	0	0
14	Abhipraya	0		0	1		0			0	1		0	0	0	0			1	0	0		0		0		1	0	1	0	0
15	Dikha Pratama	1		1	0		0			0	0		1	0	1	0			0	0	0		0		0		1	0	1	0	1
16	Eka Sastra	1		1	0		1			1	1		1	0	1	0			0	0	0		0		0		1	0	1	0	1
17	Ayu Aprilia	0		1	1		0			0	0		1	0	1	1			0	0	1		0		0		1	1	1	0	1
18	Dwi Payanti	1		1	1		0			0	0		1	1	1	1			0	1	1		0		1		1	1	1	1	1
19	Erlin Ayunda	0		1	1		0			1	1		1	1	1	0			1	0	1		1		0		1	1	1	1	1
20	Eka Widia	1		0	1		0			1	1		1	1	1	0			0	0	1		0		0		1	1	1	0	1
21	Martina Dewi	0		0	1		0			1	1		1	0	0	0			0	0	1		1		0		1	0	1	1	1
22	Tiari Sumerti	0		1	1		1			1	1		1	1	1	1			0	1	1		1		0		1	1	1	1	1
23	Vinanti Aira	1		1	1		1			1	0		0	0	1	1			1	0	1		0		0		1	0	1	1	1
24	Delia Ningsih	0		0	1		0			0	1		1	0	0	1			0	0	1		0		0		1	0	0	0	1
25	Pusaka Tanjung	0		0	1		0			0	0		1	0	0	0			0	0	0		0		0		1	0	0	0	0
nB		12		13	19		7			13	12		15	10	14	8			7	5	19		7		6		21	8	21	9	15
n		25																													
p		0,48		0,52	0,76		0,28			0,52	0,48		0,6	0,4	0,56	0,32			0,28	0,2	0,76		0,28		0,24		0,84	0,32	0,84	0,36	0,6
Kategori		Sedang		Sedang	Mudah		Sukar			Sedang	Sedang		Sedang	Sedang	Sedang	Sedang			Sukar	Sukar	Mudah		Sukar		Sukar		Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang



Lampiran 25. Hasil Uji Daya Beda

UJI DAYA BEDA

Menentukan daya beda butir tes pada nomor soal 1

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

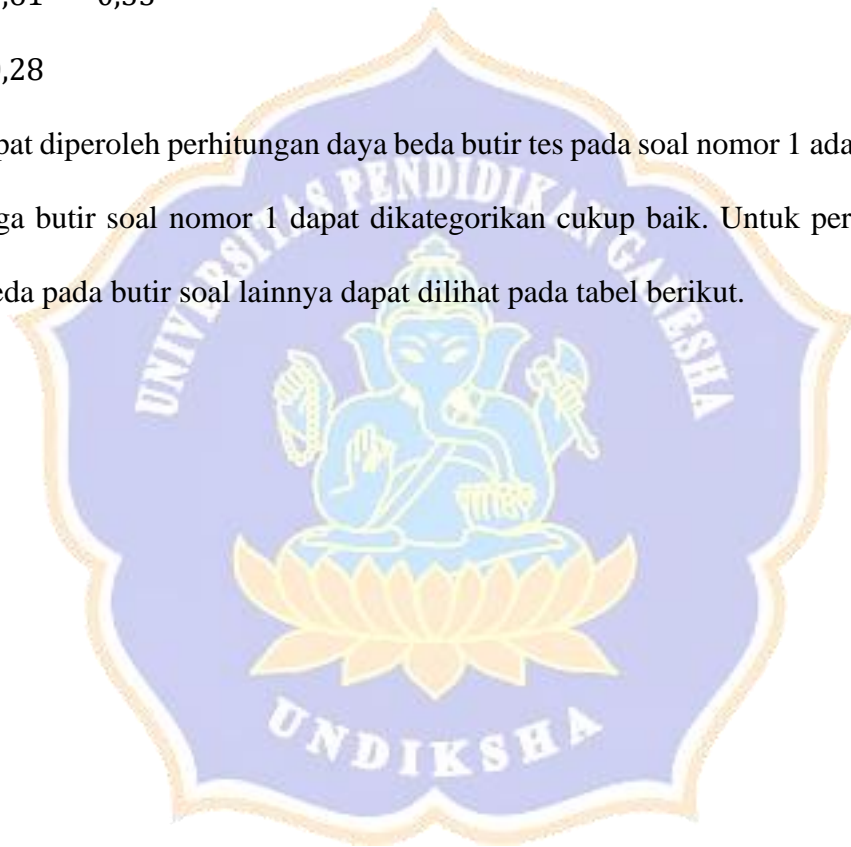
$$D = \frac{8}{13} - \frac{4}{12}$$

$$D = 0,61 - 0,33$$

$$D = 0,28$$

Jadi dapat diperoleh perhitungan daya beda butir tes pada soal nomor 1 adalah 0,28.

Sehingga butir soal nomor 1 dapat dikategorikan cukup baik. Untuk perhitungan daya beda pada butir soal lainnya dapat dilihat pada tabel berikut.



No.	Nama	Butir Soal																														Skor
		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	Dewa Ayu	1		1	1		0			1	1		1	1	1	1			1	1	1		1		1		1	0	1	1	1	18
2	Giri Prasetya	1		1	1		1			1	1		1	1	0	1			1	1	1		1		1		1	0	1	0	1	17
3	Tiari Sumerti	0		1	1		1			1	1		1	1	1	1			0	1	1		1		0		1	1	1	1	1	17
4	Eza Diandra	1		1	1		1			1	1		1	1	1	0			1	1	1		1		0		1	1	1	0	0	16
5	Fiky Sumantara	1		1	1		1			1	1		0	1	1	0			1	0	1		0		1		1	1	1	1	1	16
6	Dwi Payanti	1		1	1		0			0	0		1	1	1	1			0	1	1		0		1		1	1	1	1	1	15
7	Erlin Ayunda	0		1	1		0			1	1		1	1	1	0			1	0	1		1		0		1	1	1	1	1	15
8	Vinanti Aira	1		1	1		1			1	0		0	0	1	1			1	0	1		0		0		1	0	1	1	1	13
9	Eka Widia	1		0	1		0			1	1		1	1	1	0			0	0	1		0		0		1	1	1	0	1	12
10	Danendra	0		0	1		1			1	0		1	0	1	0			0	0	1		1		0		1	1	1	1	0	11
11	Eka Sastra	1		1	0		1			1	1		1	0	1	0			0	0	0		0		0		1	0	1	0	1	10
12	Ayu Aprilia	0		1	1		0			0	0		1	0	1	1			0	0	1		0		0		1	1	1	0	1	10
13	Martina Dewi	0		0	1		0			1	1		1	0	0	0			0	0	1		1		0		1	0	1	1	1	10
14	Bayu Raka	1		1	1		0			1	1		0	0	0	0			0	0	1		0		1		1	0	1	0	0	9
15	Putu Davin	1		0	1		0			0	0		0	1	1	1			0	0	0		0		0		1	0	1	0	0	7
16	Dikha Pratama	1		1	0		0			0	0		1	0	1	0			0	0	0		0		0		1	0	1	0	1	7
17	Delia Ningsih	0		0	1		0			0	1		1	0	0	1			0	0	1		0		0		1	0	0	0	1	7
18	Radendra	0		0	0		0			0	0		1	1	0	0			0	0	1		0		0		1	0	1	0	1	6
19	Vide Ananda	1		1	1		0			0	0		0	0	0	0			0	0	1		0		0		0	0	0	0	1	5
20	Abhipraya	0		0	1		0			0	1		0	0	0	0			1	0	0		0		0		1	0	1	0	0	5
21	Triana Saka	0		0	1		0			0	0		0	0	0	0			0	0	1		0		1		0	0	1	0	0	4
22	Bayu Esa	0		0	0		0			0	0		0	0	1	0			0	0	1		0		0		1	0	1	0	0	4
23	Pusaka Tanjung	0		0	1		0			0	0		1	0	0	0			0	0	0		0		0		1	0	0	0	0	3
24	Ilham Rizqi	0		0	0		0			1	0		0	0	0	0			0	0	0		0		0		0	0	1	0	0	2
25	Gede Rusia	0		0	0		0			0	0		0	0	0	0			0	0	1		0		0		0	0	0	1	0	2
Banyak		12		13	19		7			13	12		15	10	14	8			7	5	19		7		6		21	8	21	9	15	241
BA		8		10	12		0		7	11	9		11	8	11	6			6	5	12		7		4		13	8	13	8	11	180
BB		4		3	7		0		0	2	3		4	2	3	2			1	0	7		0		2		8	0	8	1	4	61
JA		13																														
JB		12																														
D		0,28		0,52	0,34					0,68	0,44		0,51	0,45	0,60	0,29			0,38	0,38	0,34		0,54		0,14		0,33	0,62	0,33	0,53	0,51	8,76
Kriteria		CB		B	CB		B			B	B		B	B	B	CB			CB	CB	CB		B		KB		CB	B	CB	B	B	

Lampiran 26. Modul Ajar Matematika Materi Pembagian

**MODUL AJAR MATEMATIKA
KELAS IV**



Oleh:

Ni Made Manika Ratnasari

NIM 2011031080

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

MODUL AJAR MATEMATIKA

I. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun	: Ni Made Manika Ratnasari
Nama Sekolah	: SD Nomor 4 Darmasaba
Tahun Penyusunan	: 2024
Modul Ajar	: Matematika
Fase/Kelas	: B/IV
Alokasi Waktu	: 3 × 35 menit

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik dapat mengenal operasi hitung pembagian

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Pada kegiatan pembelajaran ini dilatihkan dimensi profil pelajar pancasila tentang:

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar.
2. Berkebhinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau praktikum.
3. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.
4. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok.
5. Bermalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi.
6. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.

D. SARANA DAN PRASARANA/ALAT DAN BAHAN

1. Ruang Kelas
2. Laptop
3. Proyektor
4. Handphone
5. Buku tulis dan alat tulis
6. *Sound speaker*

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler (bukan berkebutuhan khusus)

F. MODEL PEMBELAJARAN

Tatap Muka

II. KOMPETENSI INTI**A. Tujuan Pembelajaran**

1. Peserta didik dapat mengetahui aturan operasi pembagian dengan memperhatikan cara-cara "bilangan yang dibagi", "bilangan pembagi", yang menghasilkan "hasil bagi" yang sama dengan benar.
2. Peserta didik dapat memahami cara menghitung puluhan dan ratusan yang dibagi dengan bilangan nilai tempat satuan dengan benar.

Capaian Pembelajaran:

1. Elemen Bilangan

Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

2. Elemen Aljabar

Peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100 (contoh: $10 + \dots = 19$, $19 - \dots = 10$)

B. Pemahaman Bermakna

1. Pembagian adalah ilmu yang tidak lepas dalam keseharian kita. Dengan menggunakan gambar maupun benda konkret, peserta didik akan mudah memahami dan memaknai implementasi pembagian di dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pertanyaan Pemantik

1. Apa yang adik-adik ketahui tentang pembagian?
2. Bagaimana aturan pembagian yang baik dan benar?
3. Bagaimana cara menghitung pembagian puluhan dan ratusan?
4. Pada saat kegiatan apa menggunakan operasi hitung pembagian?

D. Persiapan Pembelajaran

1. Guru menyiapkan kebutuhan pembelajaran menyiapkan lembar kerja peserta didik
2. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempersiapkan buku teks, laptop, alat dan bahan yang dibutuhkan

E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar, mengecek kehadiran dan kesiapan peserta didik, dan lain-lain), serta menyemangati peserta didik dengan tepukan, atau bernyanyi. 2. Salah satu peserta didik memimpin pembacaan doa dilanjutkan dengan penegasan oleh guru tentang pentingnya berdoa sebelum memulai suatu kegiatan dalam rangka menanamkan keyakinan yang kuat terhadap kuasa Tuhan Yang Maha Esa dalam memahami ilmu yang dipelajari. 3. Guru bertanya kepada peserta didik tentang kondisi siswa pada pagi hari ini. 	<p>15 menit</p>

<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengadakan tes kemampuan awal melalui pertanyaan awal. 5. Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran kali ini dan menjelaskan kegiatan apa saja yang akan dilakukan serta hal-hal apa saja yang akan dinilai dari peserta didik selama proses pembelajaran. 	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan soal terkait aturan pembagian. 2. Guru mengajak peserta didik untuk berpikir dan menjawab soal yang guru sajikan di depan kelas. 3. Selanjutnya guru meminta peserta didik secara berpasangan dengan teman sebelahnya mendiskusikan: <ol style="list-style-type: none"> a) Aturan apakah yang bisa kamu amati antara pembagi dan hasil baginya? b) Aturan apakah yang bisa kamu amati antara pembagi dan hasil baginya? 4. Guru menunjuk peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusinya. 5. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum mereka pahami dari pembelajaran ini. 6. Selanjutnya guru mengarahkan peserta didik secara berpasangan mencoba untuk mengerjakan soal-soal selanjutnya dan menuliskannya di bukunya masing-masing. 7. Guru menunjuk peserta didik maju ke depan secara bergantian untuk menuliskan jawaban di papan tulis dan dibahas secara bersama-sama. 8. Kemudian guru menginstruksikan peserta didik untuk mengerjakan kegiatan “Ayo Gunakan Aturan Pembagian” secara mandiri. 9. Diakhir pembelajaran guru dan peserta didik mengoreksi hasil pekerjaan secara bersama-sama. Kemudian hasil pekerjaan dikumpulkan untuk diberi penilaian. 	<p style="text-align: center;">75 menit</p>

<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat resume tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Guru dan peserta didik menyimpulkan tentang “Aturan Pembagian”. 3. Mengagendakan pekerjaan rumah. 4. Mengagendakan materi yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu tentang “Pembagian oleh Puluhan dan Ratusan”. 5. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan menyanyikan lagu, Nasional/Daerah dilanjutkan dengan doa, mengucapkan salam. 	<p>15 menit</p>
--	---------------------

F. Asesmen

No.	Jenis Asesmen	Bentuk Asesmen
1	Diagnostik	a) Pertanyaan pemantik tersebut di atas. b) Tanya jawab sebagai tindak lanjut.
2	Formatif	Observasi, Performa, dan Soal Latihan
3	Sumatif	Tertulis (pilihan ganda)

G. Kegiatan Remedial dan Pengayaan

1. Kegiatan remedial:

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

2. Kegiatan pengayaan:

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

H. Refleksi Guru

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?	
2	Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?	
3	Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?	
4	Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?	
5	Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar, dan mengapa menurut guru?	
6	Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?	

Mengetahui,
Wali Kelas IV,



I Nyoman Arcana, S.Pd. SD
NIP - 19871121 202321 1005

Badung, 16 Januari 2024
Mahasiswa,



Ni Made Manika Ratnasari
NIM 2011031080

Mengetahui,
Kepala SD Nomor 4 Darmasaba
Kec Abiansemal
BADUNG
1-7-1980
Ni Ketut Sutiarsih, S.Pd., M.Pd.
NIP 19750404 200501 2 017




Lampiran 27. Instrumen *Pre-Test* dan *Post-Test***LEMBAR SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST***

Satuan Pendidikan	: SD Nomor 4 Darmasaba
Muatan	: Matematika
Materi	: Pembagian
Kelas	: IV
Waktu	: 60 menit
Banyak Soal	: 20 butir

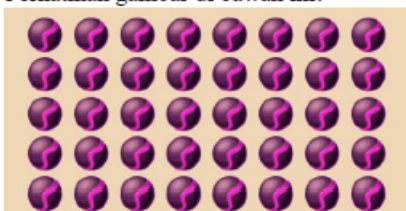
Petunjuk kerja:

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
4. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia.
5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!
6. Jawablah soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (×) pada huruf a, b, c atau d sebagai jawaban yang benar!

1. Perhatikan gambar di bawah ini!

Pada operasi hitung pembagian tersebut, bilangan yang merupakan bilangan pembagi adalah ...

- | | |
|-------|------|
| a. 28 | c. 4 |
| b. 7 | d. 8 |
2. Gian dan teman-temannya bermain kelereng di lapangan. Mereka memiliki 45 butir kelereng, mereka bermain dengan aturan kelereng tersebut diambil sebanyak 9 butir setiap 1 menit. Berapa kali Gian dan teman-temannya mengambil kelereng sampai kelereng tersebut habis...
- | | |
|------|------|
| a. 5 | c. 9 |
| b. 7 | d. 6 |
3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Apabila Lulu ingin mengambil bola tersebut sebanyak 4 bola setiap pengambilan. Maka berapa kali Lulu harus mengambil bola tersebut sampai bolanya habis...

- | | |
|------|-------|
| a. 8 | c. 9 |
| b. 4 | d. 10 |

4. Hasil dari $37 : 9 = \dots$ sisa ...
- a. 3 sisa 2
b. 4 sisa 2
c. 3 sisa 1
d. 4 sisa 1
5. Seutas tali sepanjang 48 cm akan dipotong menjadi beberapa bagian dengan panjang 8cm setiap bagiannya. Maka berapa potong tali yang dihasilkan...
- a. 5
b. 6
c. 7
d. 9
6. Hasil dari $35.000 : 5 = \dots$
- a. 5000
b. 6000
c. 7000
d. 11000
7. Hasil dari $250 : 5 = \dots$
- a. 11
b. 10
c. 60
d. 50
8. Pak Wayan memiliki peternakan ayam. Pada peternakan tersebut terdapat 72 ekor ayam. Suatu sore Pak Wayan hendak membeli kandang yang cukup untuk berisi 9 ekor ayam di setiap kandangnya. Maka berapa kandang yang diperlukan oleh Pak Wayan?
- a. 6
b. 7
c. 8
d. 9
9. Guru kelas IV akan memilih beberapa murid untuk perwakilan lomba jalan cepat. Sebelum itu guru akan membandingkan tinggi muridnya dengan cara dipanggil 3 murid untuk maju ke depan kelas. Jika banyak murid kelas IV adalah 27 anak. Maka berapa kali guru memanggil murid ...
- a. 8
b. 9
c. 7
d. 6
10. Hasil dari $1.584 : 33 =$
- a. 45
b. 44
c. 48
d. 42
11. $25 : 5 = \dots : 9$
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
- a. 35
b. 25
c. 45
d. 55
12. Hasil dari $24.000 : 300 = \dots$
- a. 6000
b. 80
c. 600
d. 8
13. Hasil dari $64 : 8 = \dots$
- a. 8
b. 7
c. 6
d. 9

14. Berapakah sisa dari operasi hitung pembagian $223 : 5$...
a. 3
b. 4
c. 2
d. 1
15. Hasil dari $3.136 : 49 = \dots$
a. 66
b. 65
c. 63
d. 64
16. Hasil dari $972 : 27 = \dots$
a. 35
b. 36
c. 37
d. 38
17. Deva memelihara ikan sebanyak 80 ekor, kemudian temannya datang untuk membantu memindahkan ikan tersebut ke akuarium yang baru. Setiap akuarium mampu menampung 4 ekor ikan. Berapa akuarium yang diperlukan Deva agar seluruh ikannya masuk akuarium ...
a. 22
b. 20
c. 2
d. 21
18. $150 : 50 = 75 : \dots$
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
a. 15
b. 25
c. 20
d. 35
19. $83 : 9 = \dots$ sisa 2
Bilangan yang tepat untuk mengisi bagian yang rumpang di atas adalah...
a. 7
b. 8
c. 10
d. 9
20. Ali memiliki uang sebesar Rp.20.000, ia pergi ke warung untuk membeli 5 pensil seharga Rp.2.000, berapakah sisa uang Ali setelah membeli pensil...
a. Rp.10.000
b. Rp.12.000
c. Rp.13.000
d. Rp.11.000

-----*Semoga Sukses*-----



KUNCI JAWABAN

No.	Jawaban	No.	Jawaban
1	B	11	C
2	A	12	B
3	D	13	A
4	D	14	A
5	B	15	D
6	C	16	B
7	D	17	B
8	C	18	B
9	B	19	D
10	C	20	A



Lampiran 28. Hasil *Pre-Test*

(50)

LEMBAR JAWABAN

Nama	ipwen ardra primhinota
Absen	10
Kelas	iv 4

No.	JAWABAN			
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

No.	JAWABAN			
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

S. 10

B. 10

Lampiran 29. Hasil *Post-Test*

LEMBAR JAWABAN

70

Nama	ipwen ardra priandinata
Absen	10
Kelas	IV 4

No.	JAWABAN			
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

No.	JAWABAN			
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

S-6
B-14

Lampiran 32. Hasil Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas *Pre-Test*

Nilai <i>Pre - Test</i>			<i>f_o</i>	Batas Kelas		<i>z</i>		Tabel <i>z</i>		Pi	<i>f_h</i>	(f _o -f _h) ² /f _h
				bawah	atas	bawah	atas	bawah	atas	proporsi	Nilai Harapan	
35	-	42	2	34,5	42,5	-1,95	-1,34	0,0255	0,0908	0,065	1,7647	0,031
43	-	50	3	42,5	50,5	-1,34	-0,72	0,0908	0,2360	0,145	3,9198	0,216
51	-	58	6	50,5	58,5	-0,72	-0,10	0,2360	0,4591	0,223	6,0234	0,000
59	-	66	9	58,5	66,5	-0,10	0,51	0,4591	0,6963	0,237	6,4046	1,052
67	-	74	5	66,5	74,5	0,51	1,13	0,6963	0,8708	0,175	4,7123	0,018
75	-	82	2	74,5	82,5	1,13	1,75	0,8708	0,9597	0,089	2,3988	0,066
n			27									1,383

Rata-rata = 59,83

Standar Deviasi = 12,98

Hasil Uji Normalitas *Post-Test*

Nilai Post Test			batas kelas		<i>z</i>		tabel <i>z</i>		Pi	<i>f_h</i>	(f _o - f _h) ² /f _h	
			f _i /o _i	bawah	atas	bawah	atas	bawah	atas	proporsi		Nilai Harapan
60	-	65	1	59,5	65,5	-2,47	-1,74	0,0067	0,0406	0,0339	0,9155	0,0078
66	-	71	4	65,5	71,5	-1,74	-1,01	0,0406	0,1553	0,1147	3,0977	0,2628
72	-	77	5	71,5	77,5	-1,01	-0,28	0,1553	0,3882	0,2329	6,2891	0,2642
78	-	83	8	77,5	83,5	-0,28	0,45	0,3882	0,6722	0,2840	7,6678	0,0144
84	-	89	5	83,5	89,5	0,45	1,18	0,6722	0,8802	0,2080	5,6155	0,0675
90	-	95	4	89,5	95,5	1,18	1,91	0,8802	0,9717	0,0915	2,4694	0,9488
n			27									1,5655

Rata-rata = 79,83

Standar Deviasi = 8,22

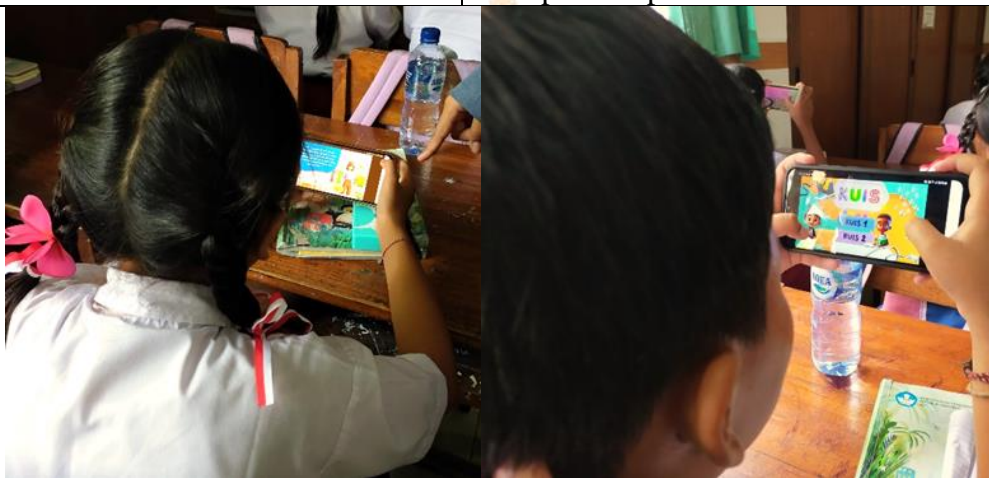
Lampiran 33. Dokumentasi Penelitian



Wawancara bersama wali kelas IV SD
Nomor 4 Darmasaba



Penyerahan Surat Pengantar Penelitian
Kepada Kepala SD Nomor 4 Darmasaba



Kegiatan Uji Coba Peorangan



Kegiatan Uji Coba Kelompok Kecil



Pelaksanaan *Pre-Test*



Pelaksanaan *Post-Test*



Penilaian Produk Melalui Validasi oleh Ahli



RIWAYAT HIDUP



Ni Made Manika Ratnasari, lahir di Denpasar pada tanggal 7 Juli 2002. Penulis merupakan putri kedua dari dua bersaudara dengan orangtua yaitu Ayah Drs. I Wayan Dauh Wirama dan Ibu Ini Nyoman Sriasih Ratnawati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan menganut agama Hindu. Saat ini, penulis beralamat di Penatih, Denpasar Timur, Denpasar, Bali. Nomor telepon penulis ialah 087730780198 serta alamat email mnaikaratnasari@gmail.com.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Saraswati 6 Denpasar dan lulus pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 12 Denpasar dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2020, penulis berhasil lulus dari SMA Negeri 8 Denpasar dan melanjutkan pendidikan ke Program Sarjana Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah, Fakultas Ilmu Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2023 penulis telah menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Numerasi Berbantuan *Android* untuk Materi Pembagian Kelas IV SD Nomor 4 Darmasaba Tahun Ajaran 2023/2024”. Selanjutnya pada tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.