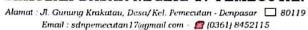
#### Lampiran 1. Surat Izin Pengumpulan Data



#### PEMERINTAH KOTA DENPASAR DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA SEKOLAH DASAR NEGERI 17 PEMECUTAN





SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/048/SDN17PEMC/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 17 Pemecutan Kecamatan Denpasar Barat:

Nama

: I Nyoman Sukarja, S.Pd., M.Pd. H

NIP

: 19651231 198703 1 168

Jabatan

: Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa berikut:

Nama

: Ni Made Ayu Primadewi

NIM

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

: Pendidikan Dasar

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

: 1811031025

Judul Penelitian

: Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based

Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17

Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.

Memang benar telah diizinkan melakukan pengumpulan data penelitian untuk skripsi di SD Negeri 17 Pemecutan Kecamatan Denpasar Barat.

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

Denpasar, 22 Februari 2022

Sukarja, S.Pd., M.Pd. H

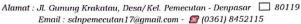
NIP. 19651231 198703 1 168

#### Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Skripsi



#### PEMERINTAH KOTA DENPASAR DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA

#### SEKOLAH DASAR NEGERI 17 PEMECUTAN





#### SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/064/SDN17PEMC/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 17 Pemecutan Kecamatan Denpasar Barat:

Nama

: I Nyoman Sukarja, S.Pd., M.Pd. H

NIP

: 19651231 198703 1 168

Jabatan

: Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa berikut:

Nama

: Ni Made Ayu Primadewi

NIM

: 1811031025

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

: Pendidikan Dasar

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

Judul Penelitian

: Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based

Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran

2021/2022.

Memang benar telah melakukan pengumpulan data penelitian untuk skripsi di SD Negeri 17 Pemecutan Kecamatan Denpasar Barat.

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

28 Maret 2022

geri 17 Pemecutan

Sukarja, S.Pd., M.Pd. H

NIP. 19651231 198703 1 168

Lampiran 3. Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kendala ibu pada saat proses pembelajaran daring di masa pandemi covid 19 saat ini ?	<ul> <li>Kendala yang dihadapi antara lain: Jaringan internet yang dimiliki siswa kurang memadai</li> <li>Kondisi sosial orang tua siswa yang kurang memadai akibat situasi pandemi covid 19, banyak orang tua siswa yang kehilangan lapangan pekerjaan</li> </ul>
2.	Apakah ada kendala yang dialami peserta didik pada saat proses pembelajaran dimasa pandemi covid 19 saat ini khusunya pada mata pelajaran matematika?	Ada, antara lain:  - Siswa kurang mampu memahami materi melalui pembelajaran daring karena keterbatasan waktu.  - Guru kurang maksimal dalam menyampaikan materi melalui daring
3.	Adakah sumber belajar yang ibu gunakan pada saat menyampaikan materi?	- Sumber yang saya gunakan yaitu buku penunjang yang dimiliki guru dan buku siswa.
4.	Apakah pada saat ibu menyampaikan materi menggunakan media pembelajaran?	Media yang saya gunakan pada saat pembelajaran daring yaitu buku penunjang saja.
5.	Pada situasi pandemi ini pembelajaran dilaksanakan secarang Daring, media apakah yang ibu gunakan pada saat menyampaikan materi matematika?	Media gambar dan benda kongkrit
6.	Biasanya muatan pelajaran apa yang sangat minim ketersediaan medianya?	Matematika

7.	Pada saat pembelajaran berlangsung metode apa saja yang ibu gunakan?	Metode penugasan, experimen, dan ceramah
8.	Berdasarkan metode yang ibu gunakan saat mengajar, bagaimanakah gaya belajar siswa kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan?	Siswa sudah lumayan aktif dalam mengikuti pembelajaran
9.	Bagaimana pandangan ibu tentang reaksi siswa terhadap pembelajaran dimasa pendemi Covid-19 ini?	Siswa sudah lumayan aktif dalam pembelajaran di masa pandemi covid – 19, namun masih perlu ditingkatkan lagi



#### Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 17 Pemecutan

Kelas/Semester : IV / 1

Muatan : Matematika

Materi : Pecahan Senilai

Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

# A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

- 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air.
- 3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, mencoba, berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan di tempat bermain.
- 4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

# B. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

#### Muatan Pelajaran Matematika

Kompetensi Dasar					ikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menjelaskan	peca	ıhan-p	ecahan	3.1.1	Menentukan bentuk pecahan senilai
senilaidengan	gambar	dan	model		dengan gambar dan model konkret.
konkret.	konkret.		3.1.2	Menganalisis pengertian pecahan	
					senilai.
		3.1.3	Membandingkan pecahan senilai		
				dengan gambar dan model konkret.	

#### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Dengan menyimak video pembelajaran, siswa mampu menentukan bentuk pecahan senilai pada gambar dan model konkret dengan benar.
- 2. Dengan menyimak video pembelajaran, siswa mampu menganalisis pengertian pecahan senilai dengan benar.
- 3. Dengan menyimak video pembelajaran, siswa menganalisis perbandingan pecahan senilai dengan gambar dan model konkret dengan benar.

#### D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

Adapun nilai karakter yang ingin dikembangkan yaitu:

- 1. Religiusitas
- 2. Nasionalisme
- 3. Kemandirian
- 4. Kedisiplinan
- 5. Percaya Diri
- 6. Integritas

#### E. MATERI PEMBELAJARAN

REGULER	REMIDIAL	PENGAYAAN		
Matematika Menjelaskan pecahan- pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	gambar dan model	Membandingkan pecahan senilai dengan gambar dan model konkret		

#### F. MODEL, PENDEKATAN, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik, TPACK

2. Model : Problem Based Learning

3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab dan penugasan

#### G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

#### 1. Alat Belajar

- a. Laptop
- b. Proyektor dan LCD
- c. Buku tulis

#### 2. Sumber Belajar

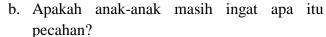
Buku Siswa Matematika Kelas IV

#### 3. Media Pembelajaran

Vid**eo** Pembelajaran Animasi matematika berbasis *Problem Based Learning* pada muatan materi pecahan senilai kelas IV SD

# H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
A. Kegiatan Pendah	ulun	
Pendahuluan	Guru membagikan tautan untuk masuk ke room meeting melalui WAG (WhatsApp Group) kelas IV (TPACK)	15 Menit
	2. Setelah guru dan peserta didik sudah memasuki room meeting, guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta	
	menyampaikan kabarnya masing-masing.  3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dengan menugaskan semua peserta didik mengaktifkan	
N. S.	webcam ( <b>Kedisiplinan</b> ).  4. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa yang memasuki room	
	meeting paling awal (Religiusitas, Kedisiplinan).  5. Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu	
<b>\</b>	mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapainya cita-cita serta mengingatkan siswa agar selalu melaksanakan	
	protokol kesehatan. (Integritas, Kemandirian) 6. Guru beserta siswa melakukan Tepuk PPK dan mengucapkan Salam PPK.	
	7. Menyanyikan lagu Nasional yang disertai dengan tayangan slide show instrumen lagu	
	penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat nasionalisme (Nasionalisme).	
	8. Peserta didik melakukan 20 menit WAG dan Google Meeting pembiasaan membaca selama 10 menit, bahan bacaan ditampilkan oleh guru	
	pada slide powerpoint. (Literasi) <b>Apersepsi</b>	
	1. Guru mengadakan apersepsi dengan	
	menampilkan sebuah gambar ( <i>Mengamati</i> )  a. Nah, anak-anak apakah tahu ini gambar apa?	





- 2. Guru menyampaikan informasi mengenai topik yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Pecahan Senilai"
- 3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 4. Guru memberikan motivasi kepada siswa

#### **Kegiatan Inti**

# Tahap 1 (Orientasi peserta didik pada masalah)

- 1. Siswa mengamati video animasi yang yang Menit ditampilkan pada powerpoint (Saintifik-**Mengamati dan TPACK)**
- 2. Guru menggali pengetahuan awal siswa apa telah dipelajari sebelumnya yang (Communication).
- 3. Siswa menyimak video animasi permasalahan mengenai pecahan senilai.
- 4. Siswa diarahkan untuk mengemukakan pendapat atau bertanya berkaitan dengan apa yang disampaikan guru jika ada hal yang belum dipahami. (Menanya)

### Tahap 2

# (Mengorganisasi peserta didik untuk belajar)

- 5. Guru memberitahu siswa terkait bagaimana cara menyelesaikan pecahan senilai.
- 6. Guru membagikan LKPD dengan link mengirimkan melalui WhatsApp Group.(TPACK).
- 7. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan membagi ruang zoom (break room).
- 8. Siswa dikelompokkan menjadi 5 kelompok dan dibagikan LKPD serta mendapatkan

pengarahan dari guru tentang permasalahan yang harus diselesaikan bersama kelompok yang akan dibentuk yakni:  a. Siswa diarahkan bahwa hasil pengamatan dan analisis akan dituangkan dalam LKPD.(communication).  b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok yang akan mempersentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  12. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang dalam LKPD untuk dipresentasikan			
yang akan dibentuk yakni:  a. Siswa diarahkan bahwa hasil pengamatan dan analisis akan didiskusikan bersama kelompoknya dan dituangkan dalam LKPD.(communication).  b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  7. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah pembelajaran tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
a. Siswa diarahkan bahwa hasil pengamatan dan analisis akan didiskusikan bersama kelompoknya dan dituangkan dalam LKPD.(communication).  b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  7. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah penbelajaran (goru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
dan analisis akan didiskusikan bersama kelompoknya dan dituangkan dalam LKPD. (communication).  b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelesian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
kelompoknya dan dituangkan dalam LKPD.(communication).  b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelesian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaian tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, collaboration, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		a. Siswa diarahkan bahwa hasil pengamatan	
LKPD.(communication).  b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  7 Tahap 3 (Membimbing Penyelidikan atau kelompok)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelegaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		dan analisis akan didiskusikan bersama	
b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  7. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah penbelajaran tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyajikan dan menyajikan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		kelompoknya dan dituangkan dalam	
kelompok akan mempresentasikan tugas hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyajikan dan menyajikan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		LKPD.( communication).	
hasil diskusi kelompok  c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		b. Siswa diarahkan bahwa nanti perwakilan	
c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah pembelajaran tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		kelompok akan mempresentasikan tugas	
c. Siswa berdiskusi membagi tugas untuk pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah pembelajaran tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		hasil diskusi kelompok	
pengumpulan data penyelesaian permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication, menanya)  7. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
permasalahan dan mengajukan pertanyaan atas bentuk tugas yang belum dipahami. (communication ,menanya)  7			
Tahap 3 (Membimbing Penyelidikan individu atau kelompok)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication) 12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Tahap 3 (Membimbing Penyelidikan individu atau kelompok)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaian tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Tahap 3 (Membimbing Penyelidikan individu atau kelompok)  9. Siswa dalam kelompoknya dibimbing untuk menggali data dan penyelidikan data serta sumber untuk penyelesaian permasalahan pembelajaran. (menggali informasi)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Tahap 3 (Membimbing Penyelidikan individu atau kelompok)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		The state of the s	
Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan didiskusikan bersama kelompoky   10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya.   (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)   11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)   12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)   13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	Tahap 3	PA No. 10 September 1 19 10 Value 1 19 Value 1	
Penyelidikan individu atau kelompok)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	(Membimbing	The state of the s	
individu atau kelompok)  10. Siswa sesuai tugasnya melaksanakan pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	Penyelidikan		
pengumpulan dan penyelidikan data untuk bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	individu atau		
bahan penyelesaian permasalahan yang akan didiskusikan bersama kelompoknya. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	kelompok)		
didiskusikan bersama kelompoknya.  (Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
(Communication, Creativity and Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Innovation, collaboration, problem solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		1 3	
solving)  11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
11. Guru melakukan penguatan serta bimbingan terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
terhadap tugas pengumpulan dan penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
penyelidikan data penyelesaian masalah pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
pembelajaran. (Communication)  12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
12. Siswa melanjutkan menggali data penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		50.00 T M 10 140 S 10 S 10 S 10 S 10 S 10 S 10 S	
penyelesaian masalah yang akan didiskusikan dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	Berthall St.		
dan menyelesaikan tugas sesuai arahan dan penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
penguatan dari guru tentang proses penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
penyelesaian tugas. (Communication, Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan  Creativity and Innovation, collaboration)  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Tahap 4  Mengembangkan dan menyajikan  13. Siswa berdiskusi menganalisis dan menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang			
Tahap 4 menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Mengembangkan dan dituangkan dalam LKPD serta mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	Tahan 4		
dan menyajikan mempersiapkan hasil tugas yang tertuang	•		
inempersiapkan hash tagas yang tertaang			
dalam LKPD untuk dipresentasikan	• •		
	iiusii ixii y a j	dalam LKPD untuk dipresentasikan	

	(Communication, Creativity and	
	Innovation, collaboration).	
	14. Guru dan siswa kembali ke <i>Room utama</i> pada	
Tahap 5	zoom meeting. (TPACK)	
(Menganalisis dan	15. Perwakilan setiap kelompok presentasi	
mengevaluasi	menyampaikan hasil tugasnya di depan kelas	
proses pemecahan	dan kelompok lain mengklarifikasi dan	
masalah)	mengapresiasi. (Mengomunisasikan,	
	<b>Creativity and Innovation, collaboration</b> )	
	16. Guru sebagai fasilitator siswa yang kesulitan	
	saat presentasi.	
	17. Setelah semua kelompok menyelesaikan	
	presentasi serta saling memberi apresiasi, dan	
	dilanjutkan dengan merangkum serta	
4	menyimpulkan	
	18. Siswa diberikan penghargaan serta masukan	
40	dan penguatan terhadap hasil tugas semua	
	kelompok. ( <b>memotivasi</b> )	
Kegiatan Penutup		
		4535 11
1.	Peserta didik dengan dibimbing guru	15 Menit
	menyimpulkan materi yang telah dipelajari	
	melalui zoom meeting. ( <b>Integritas</b> )  Peserta didik diberikan kesempatan untuk	
2.	Peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan jika ada materi yang belum jelas	
	atau belum dikuasai.	
3	Guru memberikan evaluasi pembelajaran yang	
3.	telah dibuat menggunakan google formulir	
	kemudian link google form tersebut dibagikan	
	kepada peserta didik melalui WhatsApp Group.	
Desire and the second	(TPACK).	
4.		
	pertemuan berikutnya.	
5	Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu	
	merapikan alat tulis setelah selesai melaksanakan	
	pembelajaran (kedisiplinan, kemandirian,	
	integritas).	
6.	Guru bersama peserta didik menyanyikan lagu	
	daerah "Putri Cening Ayu".	
1	Ç ,	
7.	Melakukan doa penutup bersama. (Religiusitas)	

mengucapkan salam "Om Santih Santih Santih	
Om"	

#### I. PENILAIAN

#### 1. Teknik Penilaian

#### a. Teknik Penilaian Sikap

Penilaian sikap dalam pembelajaran ini menggunakan teknik observasi. Teknik Observasi yang dicatat langsung oleh guru selama proses pembelajaran di dalam jurnal harian. Adapun sikap yang diobservasi yakni keaktifan belajar siswa.

#### b. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran KD ini meliputi tes tertulis berupa tes esai sebanyak 5 butir soal.

#### 2. Instrumen Penilaian

#### a. Instrumen Penilaian Sikap

Format Lembar Observasi

	Aspek Penilaian Sikap Spiritual									
NO	Nama Ketaatan Beribadah		Toleransi dalam Beribadah			Berperilaku Syukur				
	Siswa	SB	В	PB	SB	В	PB	SB	В	PB
1			N.G	4		\$	A			
2	10		A	$\mathcal{M}$	()		1			
3	1		4	1			8		7	
4				VD)	KS	R.P.		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
dst		De STO	-			-450		Į.		

Catatan: centang ( $\sqrt{}$ ) pada bagian yang memenuhi kriteria

#### Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No.	Sikap	Indikator Pernyataan Kategori	
1.	etaatan beribadah	a. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan SB Jika 3 hal dilakuka kegiatan.	ın
		<ul> <li>b. Tertib ketika berdoa.</li> <li>c. Melaksanakan ibadah sesuai agama dan</li> <li>Jika 2 hal dilakuka</li> </ul>	ın

			kepercayaan masing- masing.	PB	Jika ≤ 1 hal dilakukan
2.	Toleransi dalam beribadah	a. b.	Menghormati teman yang berbeda agama. Tidak mengganggu	SB	Jika 3 hal dilakukan
		c.	teman pada saat berdoa. Tidak menjelekkan agama lain	В	Jika 2 hal dilakukan
				РВ	Jika ≤ 1 hal dilakukan
3.	Berperilaku syukur	a. b.	bila menerima pertolongan	SB B	Jika 3 hal dilakukan Jika 2 hal dilakukan
		c.	Selalu menerima penugasan dengan sikap terbuka	PB	Jika ≤ 1 hal dilakukan

Keterangan:

SB : Sangat Baik

B : Baik

PB : Perlu Bimbingan

## PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Nama Sekolah : SD Negeri 17 Pemecutan

Kelas/Semester: IV / 1

Muatan : Matematika

## Petunjuk:

Berilah tanda centang  $(\sqrt)$  pada kolom "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

No.	Sikap	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Ketaatan Beribadah	Siswa berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan.		
		Siswa tertib ketika berdoa.		
		Siswa melaksanakan ibadah sesuai agama dan kepercayaan masingmasing.		
2.	Toleransi dalam Beribadah	Siswa menghormati teman yang berbeda agama,		
1	A BAILAN A	Siswa tidak mengganggu teman pada saat berdoa.		7
		Siswa tidak menjelekkan agama lain.		
3.	Berperilaku Syukur	Siswa tidak suka mengeluh.		
	ONE	Siswa selalu berterima kasih bila menerima pertolongan.		
		Siswa selalu menerima penugasan dengan sikap terbuka.		

Skor maksimal: 9

N.1
Penilaian (Penskoran):  $\frac{Total \ nilai \ siswa}{Total \ nilai \ maksimal \ ideal} \times 100$ Contoh:  $\frac{9}{9} \times 100 = 100$ 

Format Lembar Observasi

	Aspek Penilaian Sikap Sosial									
No	Nama	Disiplin			Tang	gung Ja	awab	Pe	ercaya l	Diri
No	Siswa	SB	В	PB	SB	В	PB	SB	В	PB
1										
2										
3			100							
4			TAR	PEN	DI <i>D</i>	KAN	2.			
5		TALL.		T.		) (40)	N. N. W.	204		
dst			V	2			A			

# Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No.	Sikap	Ind	likator Pernyataan		Kategori
1.	Disiplin	a.	Mengikuti kegiatan pembelajaran daring tepat waktu.Tertib	SB	Jika 3 hal dilakukan
		b.	ketika berdoa.  Tidak bermain atau bercanda ketika kegiatan berlangsung.	В	Jika 2 hal dilakukan

		c.	Mengikuti kegiatan pembelajaran daring dengan menggunakan seragam yang rapi sesuai aturan.	PB	Jika ≤ 1 hal dilakukan
2.	Tanggung Jawab	a. b.	Melakukan instruksi yang diarahkan oleh guru. Mengerjakan	SB	Jika 3 hal dilakukan
		tugas dengan baik. c. Mengumpulkan tugas tepat waktu	В	Jika 2 hal dilakukan	
				PB	Jika ≤ 1 hal dilakukan
3.	Percaya Diri	a.	Berani mengemukakan pendapat ataupun bertanya.	SB	Jika 3 hal dilakukan
		b. Tidak mudah putus asa dalam melaksanakan tugas. c. Bersedia tampi		В	Jika 2 hal dilakukan
			untuk mempresentasikan hasil kerjanya.	PB	Jika ≤ 1 hal dilakukan

Keterangan:

SB : Sangat Baik

B : Baik

PB : Perlu Bimbingan

## PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Nama Sekolah : SD Negeri 17 Pemecutan

Kelas/Semester: IV / 1

Muatan : Matematika

Petunjuk:

Berilah tanda centang  $(\sqrt)$  pada kolom "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

No.	Sikap	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Disiplin	Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran daring tepat waktu.		
		Siswa tidak bermain atau bercanda ketika kegiatan		
1	AND THAT P	Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran daring dengan menggunakan seragam yang rapi sesuai aturan.		7
2.	Tanggung Jawab	Siswa melakukan instruksi yang diarahkan oleh guru.		
	<i>M</i>	Siswa mengerjakan tugas dengan baik.	J	
	D <sub>N1</sub>	Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu		
3.	Pe <mark>rcaya Diri</mark>	Siswa berani mengemukakan pendapat ataupun bertanya.		
		Siswa tidak mudah putus asa dalam melaksanakan tugas.		
		Siswa bersedia tampil untuk mempresentasikan hasil kerjanya.		

Skor maksimal: 9

Penilaian (Penskoran) : 
$$\frac{Total\,nilai\,siswa}{Total\,nilai\,maksimal\,ideal}\,x\,100$$

$$N = \frac{\text{N.}1 + \text{N.}2}{2} \times 100$$

Contoh:  $\frac{9}{9} \times 100 = 100$ 

#### b. Instrumen Penilaian Pengetahuan

- 1. Deni memotong setiap kue brownies menjadi 8 potong yang sama rata. Kue brownies tersebut akan diberikan kepada 4 orang siswanya sama rata. Apabila Deni memiliki 2 kue brownies, maka masing-masing siswa akan menerima... bagian?
- 2. Perhatikan gambar berikut ini!



Sebuah pizza dibagi menjadi 8 bagian. Kemudian, diberikan kepada diah  $\frac{1}{8}$  bagian. Tulislah tiga bentuk pecahan yang senilai dengan  $\frac{1}{8}$ .....

3. Perhatikan gambar berikut ini!



Pecahan yang senilai dari gambar diarsir diatas yaitu....

- 4. Sebuah kue dibagi menjadi 4 bagian. Kemudian, diberikan kepada Desi  $\frac{1}{4}$  bagian. Tulislah tiga bentuk pecahan yang senilai dengan  $\frac{1}{4}$
- 5. Tulislah pecahan yang senilai dengan  $\frac{1}{6}$  .....

#### Kunci Jawaban:

No.	Jawaban	Bobot
	Siswa akan menerima 2 poton kue brownies	2
1.	-	

2.	Tiga bentuk pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{8}$ yaitu $\frac{2}{16}$ , $\frac{3}{24}$ , $\frac{4}{32}$	2
3.	Pecahan yang senilai dari gambar diatas yaitu $\frac{1}{4}$	2
4.	Tiga pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{4}$ yaitu $\frac{2}{8}$ , $\frac{3}{12}$ , $\frac{4}{16}$	2
5.	Pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{6}$ yaitu $\frac{2}{12}$ , $\frac{3}{18}$ , $\frac{4}{24}$	2

# Keterangan:

**Bobot Soal** 

Benar: 2 Salah: 0

Skor Maksimal = 10

$$N2 = \frac{Skor}{Skor\ Max}$$

No.	Nama Siswa	Skor Benar	Nilai
1.			
2.			
3.	UN	D. CHA	
4.		J. K.	1
5.			

Guru Kelas IV A

Dewa Ayu Anom Desi Prayanti, S.Pd.SD NIP. 19830424 200604 2 017 Denpasar, 10 Februari 2022 Mahasiswa

THAT !

Ni Made Ayu Primadewi NIM. 1811031025



NIP. 19651231 198703 1 168





#### **MATERI PEMBELAJARAN**

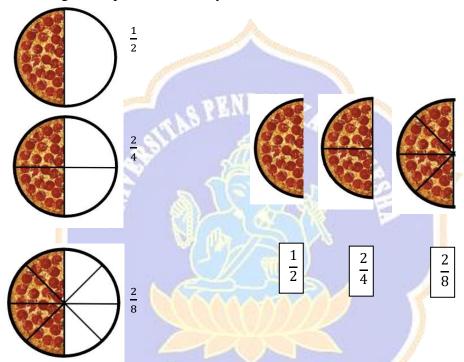
1. Pecahan senilai adalah pecahan yang memilki nilai yang sama tetapi dituliskan dalam bilangan yang berbeda. Perbedaan pembilang dan penyebut pada bilangan pecahan Bentuk pecahan  $\frac{a}{b}$ .

Keterangan:

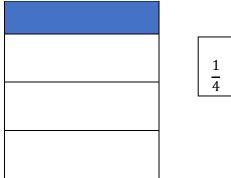
a = pembilang

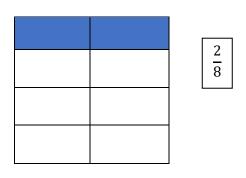
b = penyebut

2. Contoh gambar pecahan senilai yaitu:



Contoh gambar pe<mark>c</mark>ahan senilai: Daerah persegi pada gambar dibagi menjadi beberapa bagian yang sama. Bilangan dibawah masing-masing gambar menunjukkan luas daerah yang diarsir.

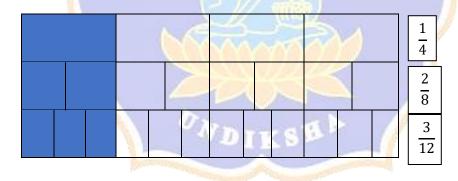






 $\frac{3}{12}$ 

Karena luas daerah yang diarsir pada masing-masing gambar tersebut sama, maka pecahan bernilai sama, dan disebut pecahan-pecahan senilai.



- 3. Mencari pecahan senilai dapat dicari dengan cara mengalikan atau membagikan pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama.

$$\frac{2}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{6}{2}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{4}{4} = \frac{8}{16}$$

a. Mengalikan pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama  $\frac{2}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{8}$   $\frac{2}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{6}{2}$   $\frac{2}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{4}{4} = \frac{8}{16}$  Jadi pecahan  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{4}{8}$ ,  $\frac{6}{2}$ ,  $\frac{8}{16}$  adalah pecahan senilai

$$\frac{8}{12} = \frac{8}{12} : \frac{2}{2} = \frac{4}{6}$$
$$\frac{8}{12} = \frac{8}{12} : \frac{4}{4} = \frac{2}{3}$$

b. Membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama  $\frac{8}{12} = \frac{8}{12} : \frac{2}{2} = \frac{4}{6}$  $\frac{8}{12} = \frac{8}{12} : \frac{4}{4} = \frac{2}{3}$ Jadi pecahan  $\frac{8}{12}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{2}{3}$  adalah pecahan senilai.



#### Lampiran 5. Silabus

#### **SILABUS MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : SD N 17 Pemecutan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : IV/ Ganjil

Tahun Pelajaran : 2021/2022

#### Kompetensi Inti:

- 1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun,peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambardan model konkret. 3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran,desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya. 3.3 Menjelaskan dan melakukan penaksiran dari	3.1.1 Memahami pengertian pecahan senilai 3.1.2 Menganalisis persamaan pecahan senilai dan pecahan tidak senilai 3.1.3 Menganalisis perbedaan pecahan senilai dan pecahan tidak senilai 3.1.4 Memahami cara penyelesaian masalah yang	Pecahan	<ul> <li>Religius</li> <li>Mandiri</li> <li>Gotong             royong</li> <li>Kejujuran</li> <li>Kerja             keras</li> <li>Percaya             diri</li> <li>Kerjasama</li> </ul>	Mengenal pecahan senilai dengan menggunakan alat peraga untuk menunjukkan dua pecahan itu senilai atau tak senilai (misalnya: sepotong coklat dibagi menjadi 2 sama besar maka akan senilai dengan 3 bagian dari sepotong coklat yang dipotong	21 JP	<ul> <li>Penilaian         sikap</li> <li>Tes lisan dan         tulisan</li> <li>Tes         psikomotorik</li> <li>Penugasan</li> <li>Proyek</li> <li>Praktik</li> </ul>	<ul> <li>Buku Siswa         MATEMATIKA         Kelas IV         Kurikulum 2013         revisi 2018</li> <li>Buku Guru         MATEMATIKA         Kelas IV         Kurikulum 2013         revisi 2018</li> <li>Modul/bahan         ajar         <ul> <li>Internet</li> <li>Modul lain yang             relevan</li> </ul> </li> </ul>

jumlah, selisih,	berkaitan dengan		menjadi 6 sama
hasil kali, dan hasil	pecahan senilai		besar)
	pecanan seman		
bagi dua bilangan			Memahami
cacah maupun	3.2.1 Memahami		persamaan dan
pecahan dan	pengertian		perbedaan pecahan
desimal.	pecahan	N S BRUN	senilai dan pecahan
	3.2.2 Memahami		tak senilai
	bentuk pecahan		Menjelaskan
	biasa		strategi
	3.2.3 Memahami		penyelesaian
	bentuk pecahan		masalah yang
	campuran		terkait dengan
	3.2.4 Memahami		pecahan senilai
	bentuk pecahan		dengan mengalikan
	decimal		atau membagi
	3.2.5 Memahami	ND II	pembilang dan
	bentuk pecahan		penyebut dengan
	persen		bilangan yang sama.
			Contoh:

	3.3.1 Mengidentifikasi		$\frac{a}{b} = \frac{a \times c}{b \times c} \operatorname{atau} \frac{a}{b} = \frac{a \div HC}{b \div c}$	
	cara menentukan		b b×c b b÷c  ■ Menyelesaikan	
	taksiran dari		masalah yang	
	jumlah selisih,		berkaitan dengan	
	hasil kali, dan		pecahan senilai	
	hasil bagi dua		Mencermati	
	bilangan cacah	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	permasalahan	
	maupun pecahan		sehari-hari yang	
	3.3.2 Memahami cara		berkaitan dengan	
	melakukan	No.	pecahan biasa,	
	penaksiran dari		pecahan campuran,	
	jumlah, selisih,		desimal, dan persen	
	hasil kali, dan		Mengidentifikasi	
	hasil bagi dua		hubunganpecahan	
	bilangan cacah	Dw.	dengan desimal	
	maupun	ADIK	dimulai dengan	
4.1 Mengidentifikasi	pecahan		pecahanberpenyebut	
pecahan-pecahan	4.1.1 Menyelesaikan		10 dituliskansebagai	
	masalah yang			

senilai dengan	berkaitan		bilangan desimal	
gambar dan model	dengan pecahan		satuangka di	
konkret	senilai		belakang	
4.2 Mengidentifikasi	4.2.1 Menyajikan		koma,misalnya	
berbagai bentuk	penyelesaian		p = 0 n	
pecahan (biasa,	masalah yang	SPEND	$\frac{p}{10} = 0, p$	
campuran, desimal,	terkait dengan	CITIAN C	Mengidentifikasi	
dan persen) dan	pecahan senilai		hubungan pecahan	
hubungan	dengan		dengan desimal	
diantaranya.	mengalikan		untuk pecahan yang	
4.3 Menyelesaikan	atau membagi	9 (9)	berpenyebut 100,	
masalah penaksiran	pembilang dan		1.000, dan	
dari jumlah, selisih,	penyebut		seterusnya	
hasil kali, dan hasil	dengan	STATE OF THE PARTY	Mengubah pecahan	
bagi dua bilangan	bilangan yang		campuran ke bentuk	
cacah maupun	sama	ONDI	pecahan biasa	
pecahan dan	Menyelesaikan		Mengubah pecahan	
desimal.	masalah yang		biasa ke bentuk	
	berkaitan		desimal	

dengan			Mengubah bilangan	
pecahan biasa	,		desimal ke bentuk	
pecahan			pecahan	
campuran,			Mengubah bilangan	
desimal, dan		F	pecahan ke desimal	
persen		" P & BEND	dan persen	
4.2.2 Menyajikan		ALL A	Menjelaskan	
penyelesaian		1	strategi	
masalah yang		B 16	penyelesaian	
berkaitan	6		masalah yang	
dengan		737/	terkait	
pecahan biasa	,		denganpecahan	
pecahan	7/201	CCCCCC	(biasa, campuran,	
campuran,	1/		desimal, dan	
desimal, dan			persen)	
persen		NDIE	• Menyele <mark>sa</mark> ikan	
4.3.1 Menyajikan	German		masalah yang	
penyelesaian			berkaitan dengan	
masalah yang				

terkait dengan			pecahan biasa,
taksiran hasil			pecahan campuran,
pengoperasian			desimal, dan persen
dua bilangan			Menyajikan
pecahan.		6	penyelesaian
		" P BEND	masalah yang
	- 58	A.	berkaitan dengan
		244	pecahan biasa,
		A TO	pecahan campuran,
	5		desimal, dan perse <mark>n</mark>
		13/1/	Mencermati
			permasalahan
	77		sehari-hari yang
			berkaitan dengan
			taksiran dari
		NDIK	jumlah, s <mark>eli</mark> sih,
	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		hasil kali, dan hasil
			bagi dua bilangan

	cacah maupun
	pecahan
	Menentukan
	taksiran dari
	jumlah, selisih,
REND	hasil kali, dan hasil
CHILD.	bagi dua bilangan
	cacah maupun
	pecahan dan
B ( )	penggunaanya
4 1877	dalam kehidupan
	sehari-hari
	Mengidentifikasi
STATE OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF	cara menentukan
	taksiran dari
ONDIN	jumlah, s <mark>el</mark> isih,
	hasil kali, dan hasil
	bagi dua bilangan
	bagi dua bilaligali

AND SITAS PEND	cacah maupun pecahan  Menyelesaikan masalah yang terkait dengan taksiran hasil pengoperasian dua bilangan pecahan  Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan taksiran hasil pengoperasian dua bilangan pecahan
N. D. L.	bilangan pecanan

Mengetahui
7 Pemecutan,
KEC.
Companyan Maria, S.Pd., M.Pd.H
NIP. 19651231 198703 1 168

Denpasar, 16 Maret 2022

Guçu Kelas IV

Dewa Ayu Anom Desi Prayanti, S.Pd.SD

NIP. 19830424 200604 2 017



#### Lampiran 6. Review Ahli Rancang Bangun

#### ANGKET PENILAIAN RANCANG BANGUN PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERORIENTASI *PROBLEM* BASED LEARNING MATERI PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 17 PEMECUTAN

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based

Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17

Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.

Sasaran Program : Siswa Kelas

: Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

: Ni Made Ayu Primadewi

Pembimbing

: Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. (Pembimbing 1)

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing 2)

Instansi

Peneliti

: Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator

: Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd

Instansi/Lembaga

: Universitas Pendidikan Ganesha

#### Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Video Animasi Berorientasi *Problem Based Learning* Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022". Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video animasi sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian rancang bangun video animasi. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang rancang bangun video animasi yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya rancang bangun video animasi tersebut untuk pembelajaran

muatan pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan animasi. Atas perhatian dan kesediaan untuk mengisi angket penilaian rancang bangun ini, saya ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek  $(\sqrt{})$  pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian engan ketentuan sebagai berikut.

#### Keterangan Penilaian

Ya

= Sesuai

Tidak

= Tidak Sesuai

# B. Penilaian Rancang Bangun Video Animasi Berorientasi Problem Based Learning.

		Penilaian	
No	Aspek/Pernyataan	Ya	Tidak
Kom	ponen Model pengembangan ADDIE		
1	Model pengembangan ADDIE sesuai karakteristik video animasi.	~	
2	Ketepatan alasan pemilihan model pengembangan ADDIE.	<b>V</b>	
Kom	ponen Tahap-tahap Pengembangan Video Ani	masi	,
3	Kesesuaian tahapan pengembangan video animasi dengan model pengembangan ADDIE.	<b>V</b>	
4	Tahapan pengembangan video animasi digambarkan dengan tepat.	<b>V</b>	
Kom	ponen Kejelasan, Kepraktisan, dan Keruntuta	n	
5	Kejelasan tahapan pengembangan video animasi dengan model pengembangan ADDIE.	✓	1
6	Proses pengembangan video animasi dilaksanakan secara praktis.	<b>V</b>	17
7	Keruntutan langkah-langkah pengembangan		

	video animasi.	N	
Kon	ponen Evaluasi Formatif		
8	Ketepatan rancangan evaluasi video animasi sesuai dengan model pengembangan ADDIE.	V	
9	Instrumen evaluasi yang dikembangkan jelas	V,	
10	Subjek uji coba yang dilibatkan tepat		

C. Komentar/Saran	
Sudely director sesue	mubuk ay
Nesimpulan Rancang bangun Video Animasi Ber	orientasi <i>Problem Based Learning</i>
Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD	
2021/2022. dinyatakan*)	•
① Sesuai	
2. Tidak Sesuai	
(Mohon diberi lingkaran pada nomor sesi	uai simpulan Bapak/Ibu)
	enpasar, 27 April 2022
V	alidator
	ans
	rs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd P. 19591231 198403 1 010

## Lampiran 7. Surat Keterangan Validitas Isi Materi Pembelajaran



#### UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor: 0198/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp :-

Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

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

di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi isi produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Made Ayu Primadewi

NIM

: 1811031025

Prodi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Judul :

: Pengembangan Video Animasi Berorietasi Problem Based Learning Materi

Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran

2021/2022.

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 14 Maret 2022

Ketua

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. NIP 19560520 198303 1002

## Lampiran 8. Review Ahli Materi Pembelajaran

#### ANGKET PENILAIAN PRODUK VIDEO ANIMASI BERORIENTASI PROBLEM BASED LEARNING MATERI PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 17 PEMECUTAN (AHLI MATERI)

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based

Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17

Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.

Sasaran Program : Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Peneliti : Ni Made Ayu Primadewi

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. (Pembimbing 1)

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.. (Pembimbing 2)

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 Video Animasi Berorientasi *Problem Based Learning* Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022". Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video animasi sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian materi. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video animasi yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk muatan pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan. Penilaian, komentar dan saran yang

Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video animasi. Atas perhatian dan kesediaan untuk mengisi angkat penilaian materi ini, saya ucapkan terima kasih.

## A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek ( $\sqrt{}$ ) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

## Keterangan Jawaban

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. Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Ahli Materi

No		Jawaban						
140	Pernyataan	4	3	2	1			
•	1.550 C	SS	S	TS	STS			
Asp	ek Kurikulum							
1.	Materi sesuai dengan kompetensi dasar	/						
2.	Materi sesuai dengan indikator pembelajaran kompetensi	/						
3.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	/						
Asp	ek Materi							
4.	Materi menjelaskan konsep yang benar		1					
5.	Materi dalam video disajikan secara sistematis		/					
6.	Materi yang disajikan sesuai dengan cakupan materi siswa kelas IV	/						
7.	Materi memuat konsep-konsep penting yang perlu diketahui siswa.	/						
8.	Materi didukung dengan media yang tepat	/						
9.	Contoh yang digunakan dalam video sesuai dengan konsep materi.		/					
10.	Soal latihan sesuai dengan indikator pembelajaran	/						

Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa kelas IV	/			
12. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah				_
Bahasa Indonesia	/			
C. Komentar/Saran Pita yang digunalan Sebag  petahan sentai gunakan bartuk dan ukuran				
		······································		•••••
D. Kesimpulan Video Animasi Berorientasi <i>Problem Based Le</i>	arning	Materi P	ecahan P	ada
Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan	Tahun	Ajaran	2021/20	)22.
dinyatakan*)				
☐ Layak diproduksi tanpa direvisi				
∐ Layak untuk diproduksi dengan revisi sesua	ai saran	ı		
☐ Tidak layak untuk diproduksi				
Denpasar, 18 Ma Validator Ahli M		2		

Gusti Ngupan Sastra Agustika, S.Si., M.Pd NIP. 19860517 201504 1 001

## Lampiran 9. Surat Keterangan Ahli Desain dan Media Pembelajaran



#### UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR KAMPUS DENPASAR

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

Nomor: 0198/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp :-

Hal : Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian

Yth. Drs. | Wayon Sujana, S.Pd., M.Pd.

di Tempat

Judul

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi desain instruksional dan media produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Made Ayu Primadewi

NIM : 1811031025

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

: Pengembangan Video Animasi Berorietasi Problem Based Learning Materi

Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran

2021/2022.

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 14 Maret 2022

Ketua

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. NIP 19560520 198303 1002

## Lampiran 10. Review Ahli Desain Pembelajaran

#### ANGKET PENILAIAN PRODUK VIDEO ANIMASI BERORIENTASI *PROBLEM BASED LEARNING* MATERI PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 17 PEMECUTAN (AHLI DESAIN PEMBELAJARAN)

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based

Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17

Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.

Sasaran Program : Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Peneliti : Ni Made Ayu Primadewi

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. (Pembimbing 1)

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

#### Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Video Animasi Berorientasi *Problem Based Learning* Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022". Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video animasi sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian materi. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video animasi yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi tersebut untuk muatan pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu

berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video animasi. Atas perhatian dan kesediaan untuk mengisi angket penilaian materi ini, saya ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek ( $\sqrt{}$ ) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

## Keterangan Jawaban

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. Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Ahli Desain Pembelajaran

		Jawaban							
No.	Pernyataan	4	3	2	1				
		SS	S	TS	STS				
Aspe	k Tujuan								
1.	Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan format ABCD (Audience, Behavior, Condition, Degree)	$\checkmark$							
2.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar	<b>√</b>							
3.	Tujuan pembelajaran jelas sesuai dengan indikator pembelajaran	$\checkmark$							
Aspel	k Strategi								
4.	Terdapat petunjuk penggunaan media yang jelas.	<b>✓</b>							
5.	Langkah-langkah penyampain materi sesuai dengan model pembelajaran problem based learning.	/							
6.	Materi yang disampaikan sesuai dengan model problem based learning	<b>V</b>							
7.	Model problem based learning menjelaskan konsep materi matematika secara bermakna	V							

8.	Memberikan contoh-contoh benda nyata yang sesuai dengan materi.		<b>/</b>	
9.	Mampu memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri		<b>V</b>	
10.	Memberikan motivasi belajar pada siswa.		/	
	k Evaluasi			
11.	Petunjuk pengerjaan soal jelas			
12.	Soal evaluasi sesuai dengan indikator pembelajaran.	V		
	Jumlah			
	Total			

C. Komentar/Saran
Sulah Brevisi
D. Keslmpulan Video Animasi Berorientasi Problem Based Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.
dinyatakan*)
☐ Layak diproduksi tanpa direvisi
Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran
☐ Tidak layak untuk diproduksi
Denpasar, 16 Maret 2022 Validator Desain Pembelajaran
of the
Dre I Wayan Sujana S Pd. M Pd

Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M NIP. 195912311984031010

## Lampiran 11. Review Ahli Media Pembelajaran

#### ANGKET PENILAIAN PRODUK VIDEO ANIMASI BERORIENTASI PROBLEM BASED LEARNING MATERI PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 17 PEMECUTAN (AHLI MEDIA)

Judul Penelitian

: Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based

Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17

Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.

Sasaran Program

: Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Peneliti

: Ni Made Ayu Primadewi

Pembimbing

: Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. (Pembimbing 1)

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Pembimbing 2)

Instansi

: Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator

: Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

#### Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Video Animasi Berorientasi Problem Based Learning Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022". Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video animasi sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian materi. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video animasi yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video animasi tersebut untuk pembelajaran muatan pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan. Penilaian, komentar dan saran yang

Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan animasi. Atas perhatian dan kesediaan untuk mengisi angkat penilaian materi ini, saya ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek ( $\sqrt{}$ ) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian engan ketentuan sebagai berikut.

## Keterangan Jawaban

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. Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Ahli Media

No	4 20 6	Jawaban						
	Pernyataan	4	3	2	1			
		SS	S	TS	STS			
Asp	ek Teknis				1010			
1.	Media dapat digunakan dengan mudah	/						
2.	Informasi yang disampaikan dalam media video mudah dipahami	V						
3.	Media video dapat diputar berulang-berulang	/						
4.	Durasi video sesuai dengan kebutuhan belajar siswa	V						
Asp	ek Tampilan							
5.	Tampilan pembukaan awal video (opening) menarik		~					
6.	Tulisan dalam video dapat dibaca dengan jelas	V	1200		-			
7.	Penggunaan jenis huruf yang tepat		1		_			
8.	Penggunaan ukuran huruf yang tepat	V						
9.	Gambar dalam video dapat terlihat dengan jelas	<b>✓</b>						
10.	Pemilihan desain background (gambar latar) yang sesuai		~					
11.	Kombinasi warna pada desain video menarik	1	- 5					

12.	Menggunakan musik pengiring yang sesuai		-/-	
13.	Dalam media video soundeffect digunakan dengan tepat	/		
14.	Penggunaan narasi dengan suara yang terdengar jelas	1		
15.	Tampilan tata letak layar (screen design) dalam video yang sesuai	1		

C.	Komentar/Saran
	Sudah Sirevisi
D.	Kesimpulan Video Animasi Berorientasi <i>Problem Based Learning</i> Materi Pecahan Pada
	Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Pemecutan Tahun Ajaran 2021/2022.
	dinyatakan*)
	☐ Layak diproduksi tanpa direvisi
	☐ Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran
	☐ Tidak layak untuk diproduksi
	1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
	Denpasar, 16 Maret 2022
	Validator Ahli Media
	Aw
	A see Madada as an area and a second
	<u>Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd</u> NIP. 195912311984031010

CS Digindal dengan Cambraner

# Lampiran 12. Uji Coba Perorangan.

Timestamp	Nama Siswa	No. Absens	1. Tayangaı	2. Tulisan o	3. Gambar	4. Penjelas	5. Menurut	6. Saya mu	7. Saya kes	8. Saya mu	9. Menurut	10. Saya se	11. Saya da	12. Saya da	Tuliskan Komentar/Saran
3/22/2022 13:20:35	Alex Kusuma Putra	2	Sangat Setu	Sangat Setu	Sangat Setu	Sangat Setu	Sangat Setu	Sangat Setu	Sangat Tida	Sangat Setu	Video sangat mudah dipahami				
3/22/2022 8:31:31	Anafiatul Husna	3	Sangat Setu	Setuju	Sangat Setu	Setuju	Sangat Setu	Setuju	Sangat Tida	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Setu	Karena mudah dimengerti dengan video selama daring
22/03/2022 21:25:15	Ni Made Kania Deswinta	22	Sangat Setu	Setuju	Sangat Setu	Setuju	Setuju	Sangat Setu	Tidak Setuj	Sangat Setu	Setuju	Setuju	Sangat Setu	Sangat Setu	Videonya bagus dan menarik



# Lampiran 13. Uji Coba Kelompok Kecil

nestamp	Nama Siswa	No. Absensi	1. Tayanga	ı 2. Tulisan	c 3. Gamba	r 4. Penjelas	5. Menurut	6. Saya mu	7. Saya kes	8. Saya mu	9. Menuru	it 10. Saya s	e 11. Saya	i da 12. Saya d	da Tuliskan Komentar/Saran
3/22/2022 9:59:51	Gusti Ayu Agung Widya Pratiwi	6	Sangat Set	u Sangat Se	tu Setuju	Sangat Set	Setuju	Sangat Set	u Tidak Setuj	Setuju	Setuju	Sangat Set	tu Setuju	Sangat Set	etu Video animasi membuat belajar lebih menyenangkan dan belajar menjadi menarik.
3/22/2022 9:26:02	I Gusti Ayu Tata Diya Paramita	10	Setuju	Sangat Se	tu Sangat Se	tu Sangat Set	Setuju	Setuju	Tidak Setuj	Setuju	Setuju	Sangat Set	tu Sangat S	Setu Sangat Set	etı, Dapat membantu dalam belajar matematika
3/22/2022 9:48:39	Ni Putu Mira Gantari	23	Sangat Set	u Setuju	Sangat Se	tu Setuju	Sangat Setu	Sangat Set	Sangat Tida	Sangat Seti	Setuju	Sangat Set	tu Sangat S	S <mark>etu Sangat</mark> Set	etu Terima kasih info dan penjelasannya ibu guru
3/22/2022 9:54:49	I Dewa Made Tulistia	7	Sangat Set	u Sangat Se	tu Sangat Se	tu Sangat Set	Sangat Setu	Sangat Set	Tidak Setuj	Sangat Seti	u Sangat Set	tu Sangat Set	tu Setuju	Sangat Set	<mark>etu</mark> Bagi saya video tadi cukup mudah di pahami dan menurut saya vidio animasi tadi gambar dalam vidio jelas dan tulisan nya jelas
22/03/2022 21:25:25	I Gede Bagus Adi Maha Winang	u 9	Sangat Set	u Setuju	Sangat Se	tu Sangat Set	Setuju	Sangat Set	Sangat Tida	Setuju	Sangat Set	tu Setuju	Setuju	Sangat Set	etu <mark>Video animasi</mark> sangat bagus
3/22/2022 10:18:29	I Ketut Raditya Adnyana	12	Sangat Set	u Sangat Se	tu Sangat Se	tu Sangat Set	Sangat Setu	Sangat Set	ı Tidak Setuj	Sangat Set	u Sangat Set	tu Setuju	Setuju	Sangat Set	eti. Saya paham dan mengerti materi yang disajikan dalam Vidio animasi tersebut
3/22/2022 11:50:50	I Made Gede Bagus Wibawa	15	Setuju	Setuju	Sangat Se	tu Sangat Set	Sangat Setu	Sangat Set	Tidak Setuj	Sangat Seti	u Setuju	Setuju	Setuju	Sangat Set	et. Video animasi matematika sangat menarik
3/22/2022 21:25:12	Komang Nugraha Syarkila Putra	17	Setuju	Setuju	Sangat Se	<mark>tu S</mark> angat Set	Sangat Setu	Setuju	Tidak Setuj	Sangat Seti	u Sangat Set	tu Setuju	Sangat S	Setu Sangat Set	etu Video menarik dan mudah dipahami
3/22/2022 13:40:58	Muhammad Abdul Ghofur	19	Sangat Set	u Sangat Se	u Sangat Se	tu Sangat Set	Setuiu	Setuju	Sangat Tida	Setuiu	Sangat Set	tu Sangat Set	tu Setuiu	Setuju	Saya senang belajar dengan video



# Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



Permintaan Izin untuk Melakukan Penelitian kepada Kepala Sekolah dan Guru Kelas IV A



Papan Nama SD Negeri 17 Pemecutan





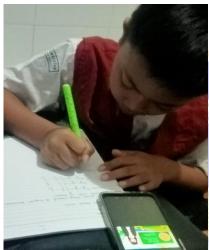








Schleramen Product Medical Products Medical Problem Based Learning Material Peccahan Learning Material Peccahan









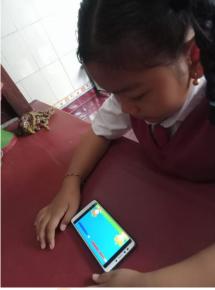


















4. Penjelasan materi dapat didengar





Hasil Dokumentasi Siswa saat Uji Coba Produk

DADIKSHA

# Lampiran 15. Jadwal Penelitian

Jadwal kegiatan disajikan dalam bentuk table sebagai berikut.

No	Vaciator		20	2022			
	Kegiatan	9	10	11	12	3	4
1.	Melakukan Analisis Kebutuhan						
	Media Pembelajaran						
2.	Penyusunan proposal penelitian						
3.	Penyusunan instrumen penelitian						
4.	Pengumpulan data ke lapangan						
5.	Analisis data						
6.	Penyusunan artikel penelitian						
7.	Penyusunan laporan penelitian						
8.	Ujian skripsi						

