

## Lampiran 01. Surat Izin Pengumpulan Data



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

Alamat : Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar

Fax & Telp. (0361)720964

**SURAT PENGANTAR**

No. 2018/UN48.10.6/KM/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Unit Pelaksana Proses Belajar Mengajar Fakultas Ilmu Pendidikan Kampus Denpasar, menyatakan bahwa:

Nama : Ni Kadek Arum Padmawati  
 NIM : 1711031133  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Judul : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar

Dengan ini dinyatakan bahwa mahasiswa tersebut di atas disetujui untuk melakukan pengumpulan data dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa tersebut.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 1 Desember 2020



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

## Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN SUKAWATI**  
**SD NEGERI 2 KETEWEL**

Alamat: Br. Jayakarta – Ds. Ketewel, Kec. Sukawati

Kode POS : 80582

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/528/SD/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 2 Ketewel, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar:

Nama : Drs. I Made Oka Putra  
 NIP : 19611231 198112 1 059  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Ni Kadek Arum Padmawati  
 NIM : 1711031133  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan pengumpulan data penelitian untuk skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar" di SD Negeri 2 Ketewel.

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

Ketewel, 11 Februari 2021



Drs. I Made Oka Putra  
 NIP. 19611231 198112 1 059

## Lampiran 03. Hasil Wawancara Dengan Guru Kelas V

**Instrumen Wawancara**

Nama Sekolah : SD Negeri 2 Ketewel

Nama Guru : Lutvi Umi Masruroh, S.Pd

Kelas/Semester : V/I

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah ada kesulitan dalam mengajar skala?	Ada khususnya dalam mencari jarak pada peta, hanya beberapa saja yang memahami. Selain itu, karena anak-anak tidak memegang hp sendiri jadi waktunya mereka tidak bisa bersamaan belajarnya. Misalnya saya mau menjelaskan sekali kan susah juga mereka gak megang hp sendiri.
2.	Dalam mengajar matematika, media apa yang biasa ibu gunakan?	Biasanya saya hanya menggunakan video dari youtube dan menjelaskan materi di grup WhatsApp.
3.	Untuk materi skala biasanya berapa pertemuan sampai materinya habis ibu?	Kalau waktunya tidak pasti, tergantung anak-anak sudah paham atau belum mengenai materi yang diberikan. Apalagi daring ini anak-anak agak susah memahami materi matematika. Apalagi matematika kan banyak berisi materi yang sifatnya abstrak, jadi harus di ulang-ulang.

## Lampiran 04. Silabus Matematika Kelas V

D Skala dan denah  
Alokasi Waktu : 12 jam pelajaran

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.4 Menjelaskan skala melalui denah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Denah dan Skala</li> <li>Menentukan skala dari suatu denah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengenal definisi denah dan skala</li> <li>Membaca skala</li> <li>Mendiskusikan hubungan skala dan jarak sebenarnya</li> </ul>
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung jarak sesungguhnya dengan skala.</li> <li>Membuat gambar/peta/denah yang skalanya diketahui</li> <li>Mata Angin</li> <li>Denah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung skala dari peta</li> <li>Menentukan luas/jarak sebenarnya dari suatu daerah atau pulau pada peta yang skalanya berbeda-beda</li> <li>Menggambar peta dari suatu daerah atau pulau tertentu dengan skala yang ditentukan</li> <li>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah</li> <li>Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan skala pada denah</li> <li>Mengenal dan menggambar mata angin</li> <li>Menjelaskan fungsi mata angin dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Menentukan posisi benda terhadap mata angin</li> <li>Menyelesaikan masalah yang terkait posisi benda terhadap mata angin</li> <li>Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait posisi benda terhadap mata angin</li> </ul>



KOTA, 9 juni 2020  
Guru Kelas V

*[Signature]*  
Lutvi Umi Masruroh, S. Pd  
NIP GR

## Lampiran 05. RPP Matematika Kelas V

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : Sekolah Dasar  
**Kelas / Semester** : V (Lima) / 1 (satu)  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi Pokok** : Skala  
**Alokasi Waktu** : 3 x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI**

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

KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.

KI 3: Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR**

3.4 Menjelaskan skala melalui denah

4.4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah

### C. INDIKATOR

- 3.4.1 Menyimpulkan pengertian skala
- 3.4.2 Menentukan skala
- 3.4.3 Menentukan jarak (ukuran) sebenarnya dengan menggunakan skala
- 3.4.4 Menentukan jarak (ukuran) pada peta/gambar
- 3.4.5 Menemukan perbandingan luas daerah menggunakan skala.
- 4.4.1 Melakukan penyelesaian permasalahan sehari-hari yang berkaitan skala

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menyimpulkan pengertian skala dengan benar.
2. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menentukan skala dengan benar.
3. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menentukan jarak (ukuran) sebenarnya dengan menggunakan skala dengan benar.
4. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menentukan jarak (ukuran) pada peta/gambar dengan benar.
5. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menemukan perbandingan luas daerah menggunakan skala dengan benar.
6. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan skala dengan benar.

### E. MATERI PEMBELAJARAN

Skala adalah perbandingan antara jarak pada peta dengan jarak sebenarnya. Selain itu, skala juga dapat berarti perbandingan ukuran pada peta dengan ukuran sebenarnya. Satuan jarak pada peta dan jarak sebenarnya terlebih dahulu dijadikan cm. kemudian hasilnya dibandingkan dan disederhanakan.

Untuk menentukan skala pada peta perlu diketahui jarak pada peta dan jarak sebenarnya terlebih dahulu. Sebagai contoh, skala pada peta adalah 1:1.500.000. Hal ini berarti 1 cm pada peta mewakili 1.500.000 cm jarak sebenarnya. Apabila ingin mengetahui jarak pada peta maka perlu diketahui skala dan jarak sebenarnya, begitupula untuk mengetahui jarak sebenarnya maka perlu diketahui skala dan jarak pada peta. Rumus perhitungan skala yaitu:

Rumus mencari skala:

$$\text{Skala} = \frac{\text{Ukuran (jarak) pada peta}}{\text{Ukuran (jarak) sebenarnya}}$$

Rumus mencari ukuran atau jarak sebenarnya

$$\text{Ukuran sebenarnya} = \frac{\text{Ukuran (jarak) pada peta}}{\text{Skala}}$$

Rumus mencari ukuran atau jarak pada peta:

$$\text{Ukuran (jarak) pada peta} = \text{ukuran(jarak) sebenarnya} \times \text{skala}$$

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

Pendekatan	: Kontekstual
Strategi	: <i>Cooperatif Learning</i>
Model	: Problem Based Learning
Metode	: Diskusi, presentasi, penugasan, ceramah

#### G. Sumber Belajar

- Buku Pegangan Guru : *Matematika*.
- Buku Pegangan Siswa : *Matematika*.

#### H. Media Belajar

Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar.

### I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Prinsip CTL	Alokasi Waktu
<b>Awal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing</li> <li>2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa</li> <li>3. Mengajak berdinamika dengan tepuk PPK dan lagu yang relevan</li> <li>4. Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan menanyakan materi yang telah dipelajari sebelumnya (<i>Appersepsi</i>)</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini</li> </ol>		15 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta untuk mengeluarkan secarik kertas kemudian menuliskan pertanyaan yang ingin siswa ketahui tentang skala. (<b>Menanya</b>)</li> <li>2. Guru mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan dari siswa kemudian menyimpannya.</li> <li>3. Guru menjelaskan bahwa pertanyaan-pertanyaan dari siswa akan dibacakan pada saat menuju akhir kegiatan</li> <li>4. Siswa membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 3-4 orang</li> </ol>	<b>Bertanya</b>	75 menit

	<p>5. Guru memberikan instruksi kepada siswa bahwa hari ini mereka akan bermain “Tantangan Misi”</p> <p>6. Tantangan misi akan disampaikan melalui video pembelajaran sehingga siswa diharapkan akan menyimak video pembelajaran dengan baik.</p> <p>7. Guru kemudian menayangkan video pembelajaran berjudul “Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala kelas V SD”</p> <p>8. Siswa mengamati video pembelajaran. <b>(Mengamati)</b></p> <p>9. Guru menjeda video pembelajaran pada bagian “Misi 1”</p> <p>10. Guru memberikan siswa LKPD Misi</p> <p>11. Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan misi 1 <b>(Mengasosiasi)</b></p> <p>12. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya. <b>(Mengomunikasikan)</b></p> <p>13. Guru memberikan konfirmasi</p> <p>14. Guru menjeda video pembelajaran pada bagian “Misi 2”</p> <p>15. Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan misi 2 <b>(Mengasosiasi)</b></p> <p>16. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya. <b>(Mengomunikasikan)</b></p> <p>17. Guru memberikan konfirmasi</p> <p>18. Guru melanjutkan video pembelajaran</p>	<b>Konstruktivisme</b>	
--	---	------------------------	--

	<p>19. Guru menjeda video pembelajaran pada bagian pemahaman konsep agar siswa memiliki waktu lebih lama dalam menalar dan memahami. <b>(Mengumpulkan informasi)</b></p> <p>20. Siswa berdiskusi untuk menyimpulkan pengertian skala</p> <p>21. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya. <b>(Mengomunikasikan)</b></p> <p>22. Guru memberikan konfirmasi</p> <p>23. Guru menjeda video pembelajaran pada bagian “Misi 3”</p> <p>24. Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan misi 3 <b>(Mengasosiasi)</b></p> <p>25. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya. <b>(Mengomunikasikan)</b></p> <p>26. Setiap kelompok memperlihatkan hasil pekerjaannya di depan kelas secara bergilir.</p> <p>27. Siswa mengerjakan latihan soal pada LKPD</p> <p>28. Siswa mengerjakan soal HOTS yang terdapat pada video pembelajaran.</p> <p>29. Guru bersama siswa melakukan pemeriksaan jawaban.</p>	<p><b>Inquiry</b></p> <p><b>Masyarakat Belajar</b></p> <p><b>Pemodelan</b></p>	
<b>Akhir</b>	<p>1. Guru bersama siswa mengadakan refleksi.</p> <p>2. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>3. Guru melakukan penilaian hasil belajar.</p>	<p><b>Refleksi</b></p> <p><b>Penilaian Sebenarnya</b></p>	15 menit

	<p>4. Guru memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah.</p> <p>5. Guru memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari dipertemuan yang selanjutnya.</p> <p>6. Guru bersama siswa berdoa sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing.</p> <p>7. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menjaga kesehatan dan mematuhi protokol kesehatan.</p> <p>8. Guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>		
--	---	--	--

## J. PENILAIAN

### Penilaian Aspek Sikap

#### Lembar Pengamatan Sikap Spiritual

No	Nama Siswa	Sikap Yang Diukur															
		Ketaatan beribadah				Perilaku Bersyukur				Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan				Toleransi dalam beribadah			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	

Catatan: centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria

### Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Kriteria	Baik sekali	Baik	Cukup	Kurang
	4	3	2	1
Ketaatan beribadah	Selalu taat beribadah	Sering taat dalam beribadah	Kadang-kadang taat beribadah	Tidak taat dalam beribadah
Perilaku bersyukur	Selalu menunjukkan rasa syukur	Sering menunjukan rasa syukur	Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur	Tidak bersyukur
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Sering melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
Toleransi dalam beribadah	Selalu menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Sering menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Kadang-kadang menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Tidak menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah

Skor maksimal = 16

$$N1 = \frac{Skor}{Skor\ max} \times 100$$



### Lembar Penilaian Sikap Sosial

No	Nama Siswa	Sikap Yang Diukur															
		Peduli				Disiplin				Tanggung Jawab				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	

Catatan: centang (√) pada bagian yang memenuhi criteria

### Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Sikap	Baik sekali	Baik	Cukup	Kurang
	4	3	2	1
Peduli	Mampu menunjukkan rasa saling tolong menolong antar sesama dengan sangat baik	Mampu menunjukkan rasa saling tolong menolong antar sesama dengan baik	Mampu menunjukkan rasa saling tolong menolong antar sesama dengan kurang baik	Tidak mampu menunjukkan rasa saling tolong menolong antar sesama
Disiplin	Mampu menjalankan aturan dengan kesadaran sendiri	Mampu menjalankan aturan dengan pengarahan dari guru	Kurang mampu menjalankan aturan	Belum mampu menjalankan aturan
Tanggung Jawab	Mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat	Kurang mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat	Cukup mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat	Belum mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat
Percaya Diri	Terlihat tidak ragu-ragu	Terlihat ragu-ragu	Memerlukan bantuan guru	Belum menunjukkan kepercayaan diri

Skor maksimal = 16

$$N2 = \frac{Skor}{Skor\ max} \times 100$$

### Penilaian Aspek Pengetahuan

#### Soal!

**Kerjakan soal-soal berikut dengan cara dan jawaban yang tepat**

1. Pada sebuah peta tertulis skala 1 : 1.800.000, hal itu berarti bahwa ....
2. Jarak dua kota sebenarnya adalah 40 km. Jarak pada peta adalah 20 cm. Berapakah skala peta tersebut?
3. Sebuah tiang bendera memiliki tinggi 24 m. tiang digambar dengan tinggi 30 cm. Tentukan skala gambar tiang bendera
4. Jarak dari kota A ke kota B pada peta adalah 14 cm dengan skala 1:400.000. Berapa km jarak sebenarnya dari kota A ke kota B?
5. Tinggi Sekar pada foto adalah 6 cm. skala foto adalah 1:30. Tentukan tinggi Sekar sebenarnya
6. Sebuah ruangan digambar dengan ukuran 8 cm x 5 cm. Jika skala denahnya 1:500, berapa  $m^2$  luas ruangan sebenarnya?
7. Sebuah peta menggunakan skala 1:400.000. Jarak antara 2 gunung sebenarnya adalah 28 km. Jarak antara dua gunung pada peta adalah tersebut adalah ...
8. Tinggi sebenarnya sebuah menara adalah 120 m. Tinggi gambar menara yang digambar dengan skala 1 : 600 adalah ....
9. Ukuran sebenarnya rumah bejo adalah 15 m x 7,5 m, rumah tersebut akan digambar dengan skala 1:250. Tentukan ukuran rumah bejo pada gambar.
10. Pada denah sebidang tanah tertera skala 1:200. Jika lebar pada denah 10 cm dan selisih panjang dan lebar tanah sebenarnya adalah 5 m, berapakah luas tanah sebenarnya?

Keterangan:

Bobot Soal

Benar : 1

Salah : 0

Jawaban salah tetapi cara benar: 1/2

Skor Maksimal = 10

$$N3 = \frac{Skor}{Skor\ max} \times 100$$

**Penilaian Aspek Keterampilan  
Memecahkan masalah yang berkaitan dengan skala**

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Melakukan sesuai langkah-langkah				Memecahkan masalah skala			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1									
2									
3									
4									
5									
6									

**Rubrik**

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
<b>Melakukan sesuai dengan langkah-langkah</b>	Peserta didik dapat melakukan tugas proyek sesuai dengan langkah-langkahnya.	Peserta didik dapat melakukan tugas proyek namun ada satu langkah yang salah	Peserta didik dapat melakukan tugas proyek namun ada beberapa langkah yang salah	Peserta didik tidak dapat melakukan tugas proyek sesuai dengan langkah-langkahnya.
<b>Memecahkan masalah tentang skala</b>	Peserta didik dapat memecahkan masalah tentang skala dengan benar tanpa bantuan guru	Peserta didik dapat memecahkan masalah tentang skala dengan benar dengan bantuan guru.	Peserta didik dapat memecahkan masalah tentang skala namun salah.	Peserta didik tidak dapat memecahkan masalah tentang skala.

**Skor Maksimal = 8**

$$N4.1 = \frac{Skor}{Skor\ max} \times 100$$

**Total Nilai Aspek Psikomotor**

$$N4 = \frac{N4.1 + N4.2}{2}$$

**NILAI AKHIR**

$$N. Akhir = \frac{N1 + N2 + N3 + N4}{4}$$

Rentang Nilai	Grade	Kriteria
90-100	A	Sangat Baik
80-89	B	Baik
70-79	C	Cukup Baik
60-69	D	Kurang Baik
<59	E	Buruk



Ketewel, .....  
 Guru Kelas V

(Lutvi Umi Masruroh, S.Pd)  
 NIP. 19921104 201902 2 004

## Lampiran 06. Surat Keterangan Validitas Ahli Isi



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 : 0145/UN.48.10.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) eks

Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

Yth. Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.  
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 Kadek Arum Padmawati  
NIM : 1711031133  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Judul : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi  
Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD Negeri 2 Ketewel,  
Sukawati, Gianyar

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 7 Januari 2021

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.

NIP 19560520 198303 1002

## Lampiran 07. Instrument Validitas Ahli Isi

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERORIENTASI MASALAH  
PADA MATERI SKALA  
(AHLI ISI MATA PELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika  
Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD  
Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar.

Sasaran Program : Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Peneliti : Ni Kadek Arum Padmawati

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si, M.Pd (Pembimbing 1)  
Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd, M.Pd (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

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

Instansi/Lembaga : 19630616 198803 1 003

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai "Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala kelas V di SD Negeri 2 Ketewel", saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video pembelajaran sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian materi. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video pembelajaran yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi skala. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan

## Lampiran 07. Instrument Validitas Ahli Isi

digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video pembelajaran. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian materi ini, saya ucapkan terima kasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) 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	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
<b>Aspek Kurikulum</b>					
1.	Materi dalam video sesuai dengan kompetensi dasar	√			
2.	Materi dalam video sesuai dengan indikator pembelajaran	√			
3.	Materi dalam video sesuai dengan tujuan pembelajaran	√			
<b>Aspek Materi</b>					
4.	Materi sesuai dengan konsep yang benar	√			
5.	Materi dalam video disajikan secara sistematis	√			
6.	Materi yang disajikan dalam video sesuai dengan cakupan materi siswa kelas V	√			
7.	Materi dalam video memuat konsep-konsep penting yang perlu diketahui siswa.		√		
8.	Materi didukung dengan media yang tepat		√		
9.	Konsep yang disajikan dalam video bersifat logis.		√		

## Lampiran 07. Instrument Validitas Ahli Isi

10	Soal-soal yang disajikan melatih siswa berpikir tingkat tinggi (HOTS)		√		
<b>Aspek Tata Bahasa</b>					
11.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia		√		
12.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa kelas V		√		

**C. Komentar/Saran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Operasi hitung satuannya jangan dioperasikan, seperti 2 m x 3 m tapi (2x3) satuan luas.



## Lampiran 08. Surat Keterangan Validitas 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 : 0235/UN.48.10.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) eks

Hal : Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian

Yth. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., 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 desain instruksional dan media produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Arum Padmawati  
 NIM : 1711031133  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Judul : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 7 Januari 2021

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.

NIP 19560520 198303 1002

## Lampiran 09. Instrument Validitas Ahli Desain Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERORIENTASI  
MASALAH PADA MATERI SKALA  
(AHLI DESAIN PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika  
Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD  
Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar

Sasaran Program : Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Peneliti : Ni Kadek Arum Padmawati

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si, M.Pd (Pembimbing 1)  
Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd, M.Pd (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar”, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video pembelajaran sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video pembelajaran yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi skala. Penilaian, komentar dan

## Lampiran 09. Instrument Validitas Ahli Desain Pembelajaran

saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video pembelajaran. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian desain pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) 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**

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
<b>Aspek Tujuan</b>					
1.	Rumusan tujuan pembelajaran disusun dengan jelas sesuai dengan format ABCD ( <i>audience, behavior, condition, degree</i> )	√			
2.	Tujuan pembelajaran jelas sesuai dengan kompetensi dasar.		√		
3.	Tujuan pembelajaran jelas sesuai dengan indikator pembelajaran	√			
<b>Aspek Strategi</b>					
4.	Penyampaian materi melalui video sesuai dengan prinsip-prinsip pendekatan kontekstual		√		
5.	Penyampaian materi melalui video dengan pendekatan kontekstual menjelaskan konsep materi matematika secara kontekstual		√		
6.	Memberikan contoh-contoh benda nyata yang sesuai dengan materi	√			
7.	Memberikan contoh penerapan aplikasi		√		

## Lampiran 09. Instrument Validitas Ahli Desain Pembelajaran

	konsep materi				
8.	Media video mampu memfasilitasi aktivitas belajar untuk dapat mengingat pengetahuan yang pernah dipelajari sebelumnya		✓		
9.	Siswa mampu belajar secara mandiri menggunakan media video yang dikembangkan		✓		
10.	Setiap langkah-langkah pembelajaran dalam video disampaikan petunjuk-petunjuk kegiatan belajar siswa	✓			
<b>Aspek Evaluasi</b>					
11.	Media video memberikan soal-soal latihan untuk menguji pengetahuan konsep yang disajikan dalam video		✓		
12.	Petunjuk pengerjaan soal pada media video jelas	✓			

**C. Komentar/Saran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Denpasar, 29 Desember 2020

Validator



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198104142006041001.....

## Lampiran 10. Instrument Validitas Ahli Media Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERORIENTASI MASALAH  
PADA MATERI SKALA  
( AHLI MEDIA)**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika  
Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD  
Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar.

Sasaran Program : Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Peneliti : Ni Kadek Arum Padmawati

Pembimbing : Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si, M.Pd (Pembimbing 1)  
Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd, M.Pd (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator : Dr. I Kadek Suartama, s.p.d., M.Pd.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar”, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap video pembelajaran sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian media. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video pembelajaran yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi skala. Penilaian, komentar dan

## Lampiran 10. Instrument Validitas Ahli Media Pembelajaran

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

### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) 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 Media

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
<b>Aspek Teknis</b>					
1.	Media video dapat digunakan dengan mudah	✓			
2.	Informasi yang disampaikan dalam media video mudah dipahami.		✓		
3.	Media video dapat diputar berulang-ulang		✓		
4.	Durasi waktu video yang sesuai untuk belajar siswa		✓		
<b>Aspek Tampilan</b>					
5.	Tulisan dalam media dapat terbaca dengan jelas	✓			
6.	Tema dalam video konsisten di setiap slide atau tampilan layar		✓		
7.	Penggunaan gambar yang mendukung materi pembelajaran		✓		
8.	Penggunaan jenis huruf yang tepat.	✓			
9.	Penggunaan ukuran huruf yang tepat.		✓		

## Lampiran 10. Instrument Validitas Ahli Media Pembelajaran

10.	Kombinasi warna yang tepat.		✓		
11.	Penggunaan animasi yang tepat untuk mendukung pembelajaran	✓			
12.	Dukungan musik pengiring yang sesuai		✓		
13.	Sound effect digunakan dengan tepat		✓		
14.	Penggunaan narasi dengan suara yang terdengar jelas.	✓			
15.	Tampilan tata letak layar (screen design) dalam video yang seimbang	✓			

## C. Komentor/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. ~~Hal~~ Storyboard diperbaiki.
2. dubung suara diperbaiki
- 3.

Denpasar, 29 Desember ..... 2020

Validator

  
 Dr. Kaduk Suartama, S.Pd., M.Pd.  
 NIP. 198109142006041001.....

## Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERORIENTASI MASALAH  
PADA MATERI SKALA  
(UJI COBA PERORANGAN)**

**A. Identitas**

Nama : Ni Kadek Dira Dwi Cahyani  
 No. Absen : 17  
 Kelas : V

**B. Petunjuk**

Berikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

**C. Keterangan Jawaban**

No	Jawaban	Keterangan
1	SS	Sangat Setuju
2	S	Setuju
3	TS	Tidak Setuju
4	STS	Sangat Tidak Setuju

**D. Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Siswa**

No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
<b>Aspek Tampilan</b>					
1.	Tayangan/tampilan awal video menarik bagi saya	✓			
2.	Tulisan dalam video dapat saya baca dengan jelas	✓			
3.	Gambar dalam video dapat saya lihat dengan jelas	✓			
4.	Suara penjelasan materi dapat saya dengar dengan jelas	✓			
5.	Tampilan warna dalam video menarik bagi saya	✓			
<b>Aspek Materi</b>					
6.	Saya mudah memahami materi yang disajikan dalam video	✓			
7.	Penyampaian materi membingungkan bagi saya.			✓	
8.	Uraian materi yang tersaji dalam video jelas bagi saya	✓			

## Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan

Aspek Motivasi				
9.	Saya bersemangat belajar matematika menggunakan video pembelajaran	✓		
Aspek Penggunaan				
10.	Saya dapat dengan mudah menggunakan video pembelajaran.	✓		
11.	Saya dapat memutar video secara berulang-ulang	✓		

## A. Komentar/Saran

Mohon menuliskan komentar/saran pada kolom berikut.

Saya sangat bersemangat belajar matematika menggunakan video pembelajaran dan saya dapat mengetahui skala dengan baik

.....

.....

.....

.....

Ketewel, 01 Februari 2021

Siswa

UNDIKSHA

(*[Signature]*)  
Ni kader Dila Dwi Cahyani

## Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERORIENTASI MASALAH  
PADA MATERI SKALA  
(UJI COBA PERORANGAN)**

**A. Identitas**

Nama : ..Komang Hesti Ramadani.....  
 No. Absen : ..15.....  
 Kelas : ..V.....

**B. Petunjuk**

Berikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

**C. Keterangan Jawaban**

No	Jawaban	Keterangan
1	SS	Sangat Setuju
2	S	Setuju
3	TS	Tidak Setuju
4	STS	Sangat Tidak Setuju

**D. Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Siswa**

No	Pernyataan	Jawaban			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
<b>Aspek Tampilan</b>					
1.	Tayangan/tampilan awal video menarik bagi saya	√			
2.	Tulisan dalam video dapat saya baca dengan jelas	√			
3.	Gambar dalam video dapat saya lihat dengan jelas	√			
4.	Suara penjelasan materi dapat saya dengar dengan jelas	√			
5.	Tampilan warna dalam video menarik bagi saya	√			
<b>Aspek Materi</b>					
6.	Saya mudah memahami materi yang disajikan dalam video	√			
7.	Penyampaian materi membingungkan bagi saya.			√	
8.	Uraian materi yang tersaji dalam video jelas bagi saya	√			

## Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan

Aspek Motivasi				
9.	Saya bersemangat belajar matematika menggunakan video pembelajaran	✓		
Aspek Penggunaan				
10.	Saya dapat dengan mudah menggunakan video pembelajaran.	✓		
11.	Saya dapat memutar video secara berulang-ulang	✓		

## A. Komentar/Saran

Mohon menuliskan komentar/saran pada kolom berikut.

..... Saya sangat senang saat menonton video  
 ..... pembelajaran matematika ini, saya jadi lebih  
 ..... mengerti pembelajaran skala

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

Ketewel, 1 Februari 2021

Siswa

UNDIKSHA

*Korang Hapi*

(.....)

Korang Hapi

Panadani

## Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERORIENTASI MASALAH  
PADA MATERI SKALA  
(UJI COBA PERORANGAN)**

**A. Identitas**

Nama : Niputu Dora Yoshi Anindya .....

No. Absen : 28 .....

Kelas : 5 .....

**B. Petunjuk**

Berikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian anda untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

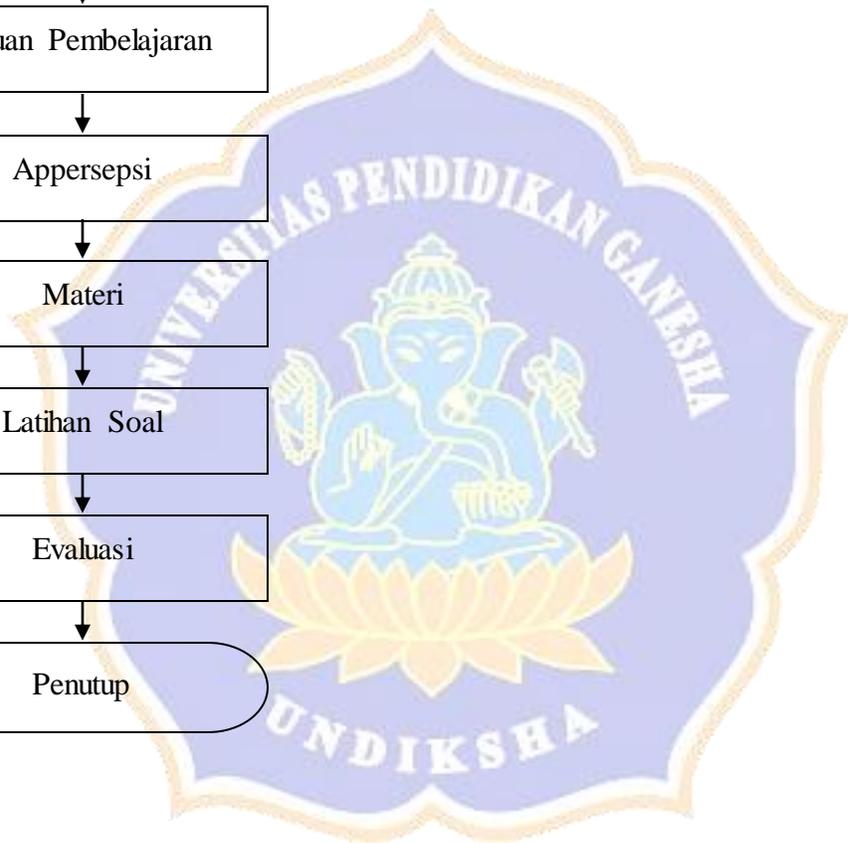
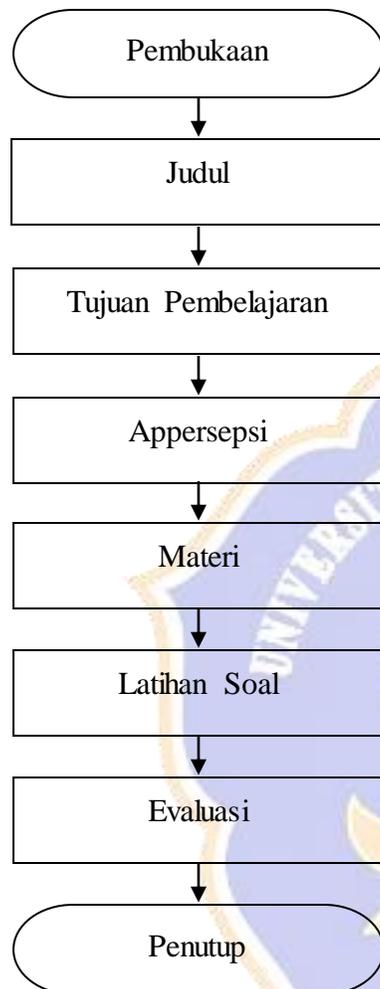
**C. Keterangan Jawaban**

No	Jawaban	Keterangan
1	SS	Sangat Setuju
2	S	Setuju
3	TS	Tidak Setuju
4	STS	Sangat Tidak Setuju

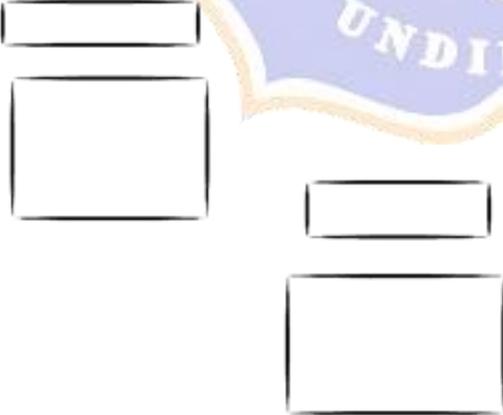
**D. Penilaian Media Video Pembelajaran Oleh Siswa**

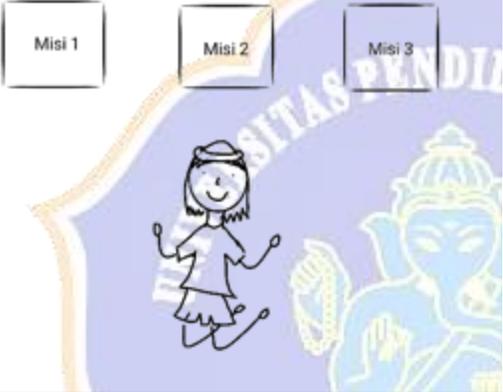
No	Pernyataan	Jawaban			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
<b>Aspek Tampilan</b>					
1.	Tayangan/tampilan awal video menarik bagi saya	√			
2.	Tulisan dalam video dapat saya baca dengan jelas	√			
3.	Gambar dalam video dapat saya lihat dengan jelas	√			
4.	Suara penjelasan materi dapat saya dengar dengan jelas	√			
5.	Tampilan warna dalam video menarik bagi saya	√			
<b>Aspek Materi</b>					
6.	Saya mudah memahami materi yang disajikan dalam video	√			
7.	Penyampaian materi membingungkan bagi saya.				√
8.	Uraian materi yang tersaji dalam video jelas bagi saya		√		

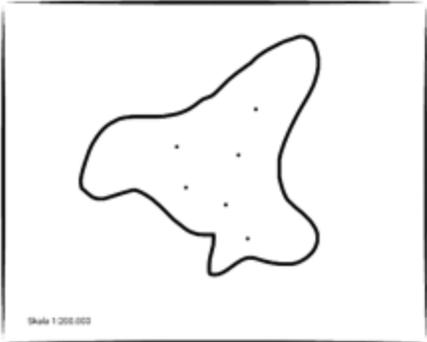
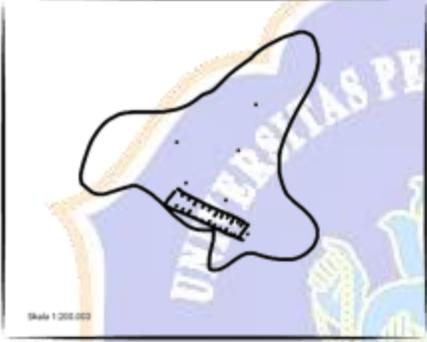
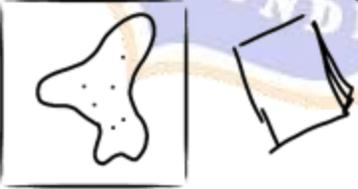


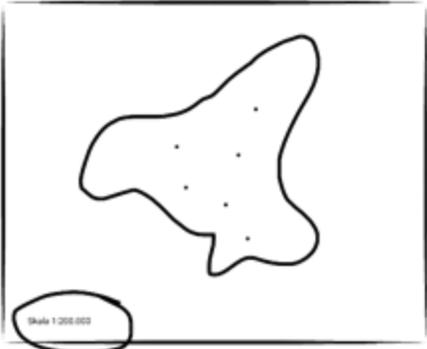
Lampiran 12. *Flowchart*

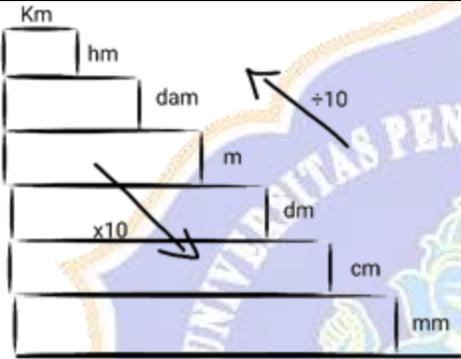
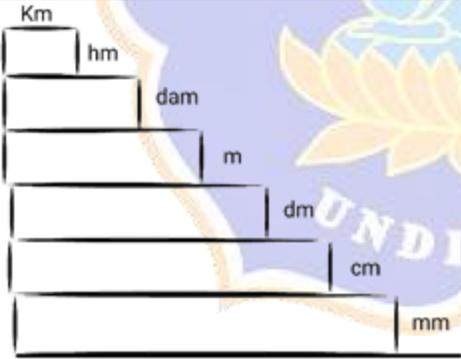
## Lampiran 13. Storyboard

Video	Audio
	Materi Skala kelas v sd
<p>TUJUAN PEMBELAJARAN</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> </ol>	<p>Diharapkan siswa mampu:</p> <p>Mmenyimpulkan pengertian skala Menentukan skala Menentukan jarak sebenarnya menggunakan skala Menentukan jarak pada denah/peta Menemukan perbandingan luas daerah Menyelesaikan masalah sehari-hari</p>
	<p>Halo anak-anak, pernahkah kalian berfikir betapa luasnya pulau yang kita tempati ini? Bagaimana ya cara menggambar pulau yang sangat luas itu dengan ukuran yang tepat? Jawabannya adalah dengan menggunakan skala Dengan skala Kita dapat membuat peta denah maket dan miniature</p>

	<p>Tahukah kamu apa itu skala dan bagaimana cara menentukan skala?</p>
	<p>ayo kita cari tahu melalui 3 misi</p>
	<p>Misi pertama bagaimana cara kamu mengukur jarak pada peta berikut</p>

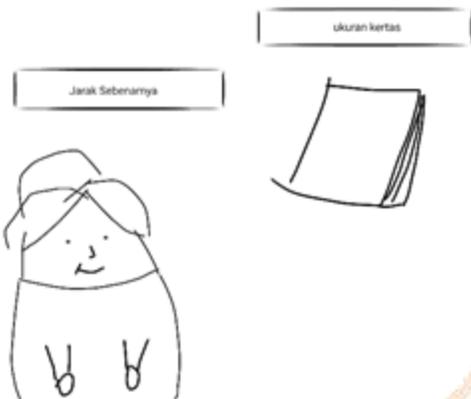
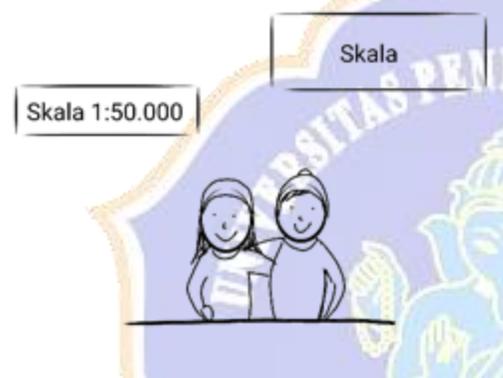
	
	<p>Cobalah mengukurnya dengan penggaris! Arahkan pengaris pada titik yang ingin diukur</p> <p>Nah berdasarkan hasil pengukuran didapatkanlah jarak kota a menuju kota e pada peta adalah 3 cm dan jarak kota a menuju kota f pada peta adalah 6 cm</p>
<p><b>Misi 2</b></p> <p>Mengukur Jarak Sebenarnya</p> 	<p>Misi kedua, masih dengan peta yang sama dapatkah kalian menghitung jarak sebenarnya dari kota A menuju kota e dan dari kota a menuju kota f?</p>

	<p>ayok kita cari tahu Coba perhatikan, peta ini dibuat menggunakan skala. Apa arti dari skala satu banding 200.000?</p>
	<p>Skala 1 banding 200.000 berarti jarak satu cm pada peta mewakili 200.000 cm pada jarak sebenarnya.</p>
	<p>Jadi, jika jarak kota a menuju kota e pada peta adalah 3 cm. berapakah jarak sebenarnya</p>

 <p>Jawaban jarak sebenarnya = 600.000 cm jarak sebenarnya = .... km</p>	<p>Karena skalanya adalah 1:200.000 dan yang mewakili jarak sebenarnya adalah 3 cm, berarti jarak sebenarnya adalah <math>3 \times 200.000 = 600.000</math> cm</p> <p>Karena satuan jarak sebenarnya biasanya m atau km jadi kita ubah dulu ya satuannya dengan tangga konversi.</p>
 <p>Km hm dam m dm cm mm</p> <p>+10 x10</p>	<p>Aturannya setiap turun satu tangga maka dikali 10, setiap naik satu tangga maka dibagi 10.</p>
 <p>Km hm dam m dm cm mm</p>	<p>Nah dari cm menuju km naik 5 tangga berarti <math>600.000</math> dibagi <math>100.000 = 6</math> km. jadi, jarak sebenarnya kota a menuju kota e adalah 6 km.</p>

	<p>Selanjutnya, jarak kota a menuju kota f pada peta adalah 6 cm. maka jarak sebenarnya adalah <math>6 \times 200.000 = 1.200.000</math> cm atau sama dengan 12 km.</p>
	<p>Anak-anak sudah berhasil mencari jarak sebenarnya. Untuk membuktikan kebenarannya, bandingkanlah jarak pada peta dengan jarak sebenarnya!</p>
<p>Pemahaman Konsep</p>  	<p>yaitu 3 banding 600.000 kita sederhanakan menghasilkan 1 banding 200.000. begitu juga 6 banding 1.200.000 apabila disederhanakan juga menghasilkan 1 banding 200.000. Hasil perbandingan dapat kalian lihat pada tabel berikut. Nah apa yang anak-anak dapat simpulkan dari percobaan kita tadi?</p>

<div data-bbox="386 380 581 548" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px;">Pengertian Skala</div> <div data-bbox="634 380 824 548" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px;">Rumus Skala</div>	<p>Kesimpulannya yaitu skala adalah perbandingan jarak pada denah/peta dengan jarak sebenarnya. Jadi didapatkanlah rumus sebagai berikut</p> <p>Skala = jarak pada peta dibagi jarak sebenarnya.</p>
<div data-bbox="363 722 513 842" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px;">Misi 3</div> <div data-bbox="548 743 850 800" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px;">Membuat Denah</div> <div data-bbox="467 911 711 1083" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px;"> <p>contoh Gambar Denah</p> </div> <div data-bbox="760 919 813 1079" style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 70px; margin: 10px; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; right: 0; height: 5px; background-color: black;"></div> </div>	<p>Misi ketiga adalah membuat denah. Ayo kita mulai.</p>
	<p>Suatu hari dita ingin pergi ke rumah nenek, agar tidak tersesat kakaknya membuatkan dita denah. Ayok bantu kakak membuat denah!.</p>

 <p>Jarak Sebenarnya</p> <p>ukuran kertas</p>	<p>Jarak menuju rumah nenek sebenarnya adalah 500 m atau sama dengan 50.000 cm. sedangkan kertas kakak berukuran 20 x 30 cm. maka apa yang harus kita lakukan?</p>
 <p>Skala</p> <p>Skala 1:50.000</p>	<p>Kita perlu memperkecil gambarnya menggunakan skala. Skala yang dapat kita gunakan adalah 1:50.000. namun, dengan skala tersebut ternyata gambarnya menjadi terlalu kecil.</p>
 <p>Skala 1:5000</p>	<p>Oleh karena itu kita dapat memilih skala yang lain. Salah satunya adalah skala 1:5000 yang berarti 1 cm mewakili 5000 cm pada jarak sebenarnya.</p>

<div data-bbox="441 327 776 583" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Menghitung Jarak pada Peta</p> </div>	<p>Selanjutnya kita akan menghitung jarak pada denah dengan menggunakan rumus skala.</p> <p>Skala = jarak pada peta dibagi jarak sebenarnya  <math>1 \text{ per } 5000 = \text{jarak pada peta per } 50.000</math></p> <p>Kita kalikan silang ya!  <math>5000 \times \text{jarak pada peta} = 50.000</math>  <math>\text{Jarak pada peta} = \frac{50.000}{5000}</math>  <math>= 10 \text{ cm}</math></p>
<div data-bbox="428 793 769 1066" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Contoh Denah</p> </div>	<p>Sehingga gambar denah yang dibuat kakak menjadi seperti ini.</p>
<div data-bbox="357 1247 837 1486"> <p>Jarak pada Peta</p> <p>Jarak Sebenarnya</p> <p>Skala</p> </div>	<p>Nah anak-anak sudah belajar jarak pada peta js, skala dan membuat denah.</p>

<div data-bbox="440 363 773 579" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Soal</p> <h1>HOTS</h1> </div>	<p>Sekarang cobalah mengerjakan soal HOTS atau high order thinking skill ini</p> <p>Pada denah sebidang tanah tertera skala 1:250. Jika lebar pada denah 7 cm dan selisih panjang dan lebar tanah sebenarnya adalah 4 m, berapakah luas tanah sebenarnya?</p> <p>Diketahui</p> <p>Skala = 1:250</p> <p>Lebar tanah pada denah = 7 cm</p> <p>Selisih panjang dan lebar tanah sebenarnya = 4 m</p> <p>Ditanya</p> <p>Luas ruangan sebenarnya = ..... m<sup>2</sup>?</p>
<div data-bbox="440 982 773 1199" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Jawaban</p> </div>	<p>Jawaban</p> <p>Skala = <math>\frac{\text{ukuran pada denah}}{\text{ukuran sebenarnya}}</math></p> <p>1) Mencari lebar sebenarnya</p> $\frac{1}{200} = \frac{7}{\text{lebar sebenarnya}}$ <p>Lebar sebenarnya = 7 x 200 = 1400 cm = 14 m</p> <p>2) Karena selisih panjang dan lebar tanah sebenarnya adalah 4 m, maka:</p> <p>Panjang = lebar + 4 m = 14 + 4 = 18 m</p> <p>Luas tanah sebenarnya = panjang x lebar</p> $= 18 \times 14$ $= 252 \text{ m}^2$ <p>Jadi, Luas tanah Sebenarnya = 252 m<sup>2</sup></p>

<p style="text-align: center;"><b>EVALUASI</b></p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>	<p>Terakhir silahkan anak-anak mengerjakan soal evaluasi berikut dengan mandiri dan jujur ya, ketika mencari jawaban, anak-anak dapat menjeda video pembelajaran ini terlebih dahulu.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Kunci Jawaban</b></p>	<p>Kunci jawaban soal evaluasi dapat anak-anak lihat pada link berikut atau pada file kunci jawabannya.</p>
<p style="text-align: center;"><b>TERIMA KASIH</b></p>	<p>Terima kasih anak-anak selalu cerdas selalu ceria.</p>

## Lampiran 14. Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	2020				2021	
		9	10	11	12	1	2
1.	Melakukan analisis kebutuhan media pembelajaran ( <i>need assesment</i> )						
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						



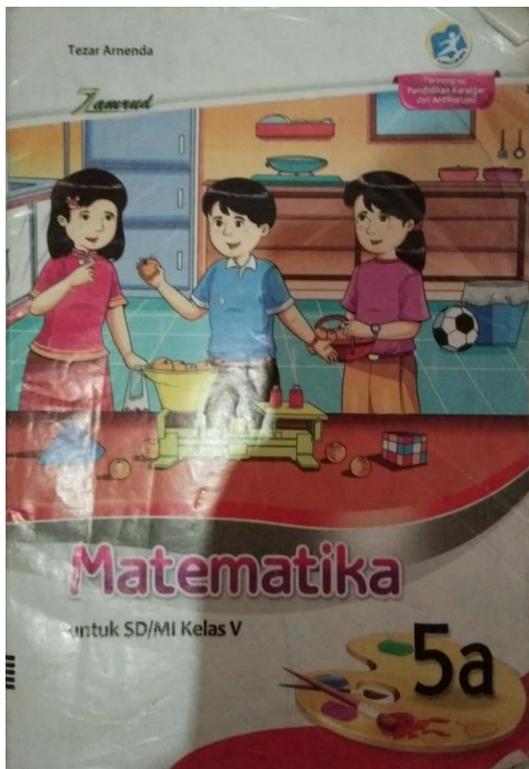
## Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian



Gambar SD Negeri 2 Ketewel

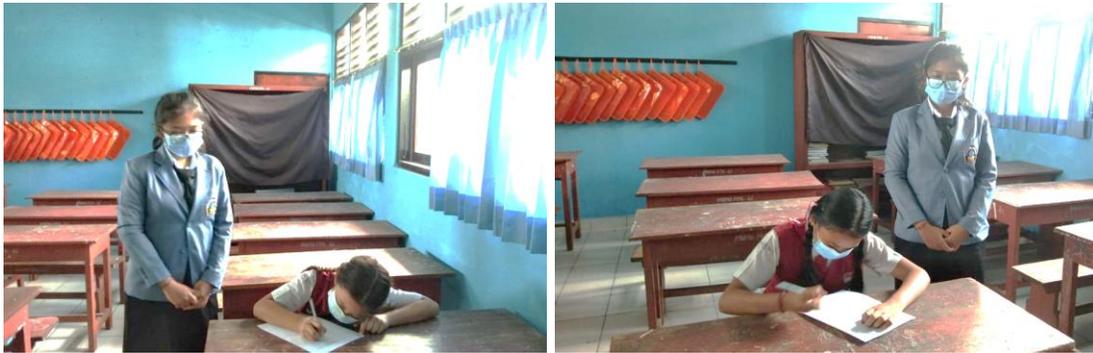


Wawancara dengan Guru Kelas V



Buku LKS Siswa Sebagai Sumber Belajar





Pengisian Kuesioner Oleh Siswa Subjek



Tampilan salah satu scene video pembelajaran



Uji Coba Perorangan



## RIWAYAT HIDUP



Ni Kadek Arum Padmawati lahir di Batubulan Kangan pada tanggal 28 Juni 1999. Penulis merupakan anak kedua dari Bapak I Nyoman Sadra dan Ibu Ni Nyoman Sukantri. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Desa Adat Batuyang, Desa Batubulan Kangan, Kec. Sukawati, Kab. Gianyar. Nomor Telepon Penulis yaitu 085738871400, alamat email yaitu [nikadekarumpadmawati28@undiksha.ac.id](mailto:nikadekarumpadmawati28@undiksha.ac.id). Penulis

menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Batubulan Kangan dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Sukawati dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis berhasil lulus dari SMA Negeri 1 Sukawati dan melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan. Pada semester akhir tahun 2021 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berorientasi Masalah pada Materi Skala Kelas V di SD Negeri 2 Ketewel, Sukawati, Gianyar”. Selanjutnya, pada tahun 2021 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.