

Lampiran 01. Surat Pengantar 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

Nomor : 0542 /427/UN.48.10.6/KM/2021

Lamp : -

Hal : Mencari data/informasi untuk tugas mata kuliah teori dan Skripsi

Yth. Kepala SD No. 9 Jimbaran.....
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas-tugas mata kuliah teori, praktek, dan tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Luh Ayu Devi Sawitri
NIM : 1811031296
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 16 November 2021

Ketua,



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

Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

 **PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG**
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
UPT. DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA KEC.KUTA SELATAN
SEKOLAH DASAR NO. 9 JIMBARAN
NPSN. 50101670
Alamat :Jln. Taman Jimbaran, Kecamatan Kuta Selatan Kabupaten Badung.
Telp. (0361) 8480298. Email : sd9jim@gmail.com 

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/140/SDN9J/III/2022

Yang bertandatangan dibawah ini, Kepala SD No. 9 Jimbaran :

Nama : Ni Nengah Seperti, S.Pd.SD.M.Pd
NIP : 19710213 199308 2 001
Pangkat/Gol : Guru Madya / Pembina IVb
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa tersebut :

Nama : Luh Ayu Devi Sawitri
NIM : 1811031296
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul Penelitian :Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok Di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022

Memang benar sudah melakukan pengumpulan data penelitian untuk skripsi di SD No. 9 Jimbaran

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jimbaran, 30 Maret 2022
Kepala SD No. 9 Jimbaran

Ni Nengah Seperti, S.Pd.SD.M.Pd
NIP-19710213 199308 2 001

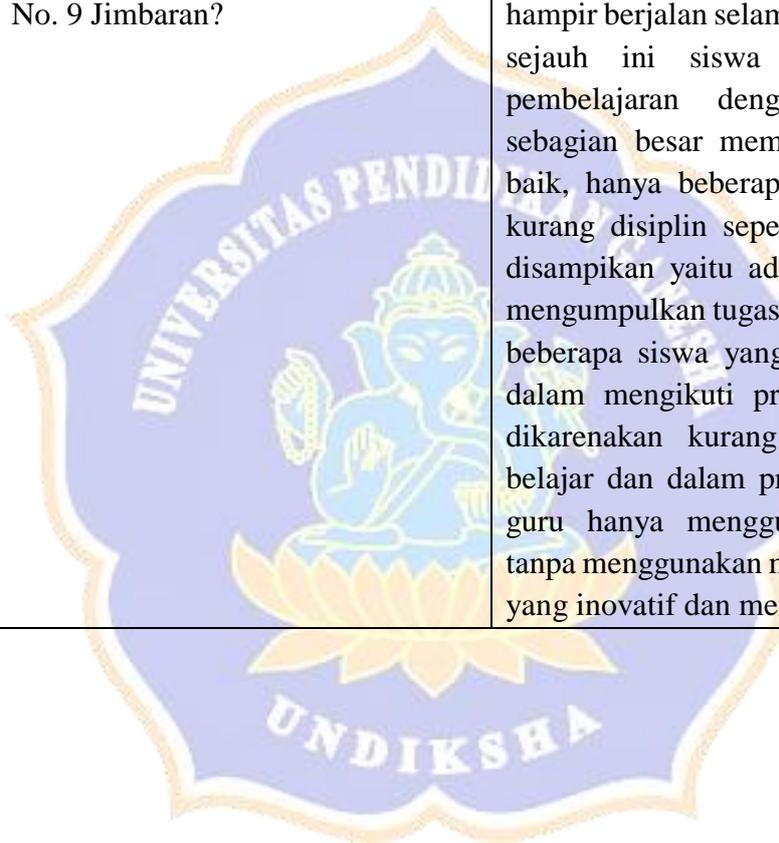

HASIL WAWANCARA GURU KELAS V

Nama Sekolah : SD No. 9 Jimbaran

Nama Guru : Juniari Purwantini, S.Pd

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pada saat pembelajaran daring ibu mengalami kesulitan dalam penyampaian materi kepada siswa?	Pada saat pembelajaran daring ibu cukup mengalami kesulitan dalam memberikan materi kepada siswa, karena proses pembelajarannya hanya melalui WhatsApp Grup saja.
2.	Dalam penyampaian materi volume bangun ruang kubus dan balok, sumber belajar apa yang ibu gunakan?	Sumber belajar yang ibu gunakan pada saat proses pembelajaran yaitu hanya menggunakan buku sekolah saja. Ibu menugaskan siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada di buku siswa kemudian tugas tersebut dikumpulkan ke sekolah setiap hari jumat.
3.	Apakah dalam penyampaian materi pembelajaran ibu menggunakan bantuan media pembelajaran?	Media pembelajaran yang ibu gunakan hanya menggunakan buku sekolah saja. Biasanya ibu menugaskan siswa untuk membaca buku dan menugaskan siswa untuk meringkas materi yang terdapat pada buku sehingga siswa dapat memahami materi pembelajaran.
4.	Menurut ibu, bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran?	Menurut ibu respon siswa terhadap proses pembelajaran saat ini baik – baik saja, tetapi ada beberapa siswa yang tidak merespon di grup dan tidak mengumpulkan tugas ke sekolah. Dan ada beberapa orang tua siswa yang mengeluh bahwa anak mereka kurang fokus dalam belajar.
5.	Apakah ada kendala yang dialami selama melaksanakan proses pembelajaran daring?	Kendala yang dialami pada saat proses pembelajaran daring yaitu guru tidak sepenuhnya dapat mengontrol dan mengawasi siswa. Pada saat pemberian tugas masih ada beberapa

		<p>siswa yang tidak menyelesaikan tugas tepat waktu dikarenakan tidak semua siswa mempunyai HP dan juga paket internet. Beberapa siswa juga belajar tanpa adanya pengawasan oleh orang tua karena kesibukan yang dimiliki oleh orang tua siswa. Sehingga guru harus selalu siap saat siswa mengumpulkan tugas sewaktu-waktu.</p>
6.	<p>Bagaimana karakteristik siswa kelas V selama proses pembelajaran di SD No. 9 Jimbaran?</p>	<p>Untuk karakteristik siswa kelas V dalam proses pembelajaran daring yang sudah hampir berjalan selama setahun lebih ini, sejauh ini siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Siswa sebagian besar memiliki disiplin yang baik, hanya beberapa siswa saja yang kurang disiplin seperti tadi yang telah disampikan yaitu ada siswa yang telat mengumpulkan tugas. Selain itu ada juga beberapa siswa yang kurang semangat dalam mengikuti proses pembelajaran dikarenakan kurang adanya motivasi belajar dan dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan buku saja tanpa menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan menarik.</p>



Lampiran 04. Hasil Angket Analisis Karakteristik Siswa

INSTRUMEN ANALISIS KARAKTERISTIK SISWA

A. Identitas Siswa

Nama : Ayu putu wahyuni Dewantari
No. Absen : 02
Kelas : 5
Jenis Kelamin : Perempuan
Sekolah : SD No. 9 JIMBARAN

B. Petunjuk

1. Tulislah identitas pada tempat yang telah disediakan.
2. Beri tanda (√) pada kolom pendapat yang dikehendaki.
3. Jawaban tidak akan mempengaruhi nilai.

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya merasa bosan jika saat proses pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran yang inovatif atau hanya menggunakan buku yang disediakan dari sekolah.		√		
2.	Saya merasa lebih terbantu dalam memahami materi setelah guru menggunakan media pembelajaran.	√			
3.	Guru menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan bervariasi.		√		
4.	Saya lebih mudah memahami pelajaran dan tidak mudah bosan pada saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran (video, gambar, modul, flipbook, dll).	√			
5.	Saya lebih senang menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan praktis (video, gambar, modul, flipbook, dll)	√			

Keterangan :
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

Lampiran 05. Surat Validasi Ahli Materi Pembelajaran



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

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

Nomor : 0206 /427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

Yth. Bapak 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 : Luh Ayu Devi Sawitri
NIM : 1811031296
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Judul : "Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus Dan Balok Di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022."

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 15 Maret 2022
Ketua



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

Lampiran 06. Surat Validasi Ahli Desain dan Media



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 : 0206 /427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp :-

Hal : Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian

Yth. Bapak Drs. I Wayan Sujana, 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 : Luh Ayu Devi Sawitri
NIM : 1811031296
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Judul : "Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus Dan Balok Di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022."

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 15 Maret 2022
Ketua



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

Lampiran 07. Hasil Angket Uji Ahli Materi

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING
MATERI VOLUME BANGUN RUANG KUBUS DAN BALOK
DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022
(AHLI ISI PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022

Sasaran Program : Siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran

Peneliti : Luh Ayu Devi Sawitri

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 Wiarta, S.Pd,M.For.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai “Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022”, saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video pembelajaran sebagai salah satu media pembelajaran bagi siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian materi

pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang video pembelajaran audio visual berbasis kontekstual learning, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk pembelajaran kelas V SD No. 9 Jimbaran materi volume bangun ruang kubus dan balok. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian materi pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Skala

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

B. Penilaian pada Video Pembelajaran

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Kurikulum					
1	Materi sesuai dengan kompetensi dasar	√			
2	Materi sesuai dengan indikator pembelajaran	√			
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	√			

Aspek Materi					
4	Materi menjelaskan konsep yang benar	√			
5	Materi disajikan secara sistematis		√		
6	Materi disajikan sesuai dengan cakupan materi pada siswa kelas V.	√			
7	Materi memuat konsep-konsep penting yang perlu diketahui siswa.		√		
8	Materi yang dibuat didukung dengan media yang tepat	√			
9	Konsep materi disajikan dengan jelas		√		
10	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran	√			
11	Terdapat tingkat kesulitan soal untuk melatih siswa berpikir tingkat tinggi (HOTS)		√		
Aspek Tata Bahasa					
12	Bahasa yang digunakan tepat dan konsisten	√			
13	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik/usia siswa kelas V SD		√		
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	√			

C. Komentor/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Revisi pada video :
 - a) Pada awal video, lemari termasuk bentuk bangun ruang
 - b) Pada macam – macam, rusuk dan contoh soal bangun ruang gambar harus diwarnai
2. Revisi pada RPP :
 - a) Tujuan pembelajaran memuat kognitif, afektif, dan psikomotor

- b) Pada materi semua gambar bangun ruang diwarnai dan lengkapi notasi ruas garis
- c) Pendekatan saintifik ada 5 M
- d) Pada pembelajaran pendahuluan lengkapi prokes dan tepuk PPK
- e) Pada pembelajaran penutup ada penekanan prokes, tindak lanjut, dan refleksi
- f) Memperbaiki rubrik penilaian sikap dan keterampilan

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

- 1. Layak untuk digunakan
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi
- 3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 25 Maret 2022

Validator



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

NIP. 19630616 198803 1 003

Lampiran 08. Hasil Angket Uji Ahli Desain Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING
MATERI VOLUME BANGUN RUANG KUBUS DAN BALOK
DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022
(AHLI DESAIN PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis
Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang
Kubus dan Balok di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun
Ajaran 2021/2022

Sasaran Program : Siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran

Peneliti : Luh Ayu Devi Sawitri

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 Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022", saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video pembelajaran sebagai salah satu media pembelajaran bagi siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain

pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang video pembelajaran audio visual berbasis kontekstual learning, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk pembelajaran kelas V SD No. 9 Jimbaran materi volume bangun ruang kubus dan balok. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video pembelajaran ini. 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 untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Skala

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

B. Penilaian pada Video Pembelajaran

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Tujuan					
1	Tujuan pembelajaran jelas sesuai dengan indikator pembelajaran.	√			

2	Tujuan pembelajaran konsisten sesuai dengan kompetensi dasar.	✓			
3	Tujuan pembelajaran disusun dengan jelas sesuai dengan format ABCD (<i>audience, behavior, condition, degree</i>).	✓			
Aspek Strategi					
4	Petunjuk penggunaan media disajikan dengan jelas.		✓		
5	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah model kontekstual learning.		✓		
6	Model kontekstual learning menjelaskan konsep materi MATEMATIKA secara bermakna.	✓			
7	Media disajikan dengan informasi yang lengkap.		✓		
8	Di dalam media terdapat contoh - contoh benda nyata yang sesuai dengan materi.	✓			
9	Media mampu memberikan fasilitas siswa untuk belajar secara mandiri.		✓		
10	Media memberikan motivasi belajar pada siswa.		✓		
Aspek Tata Evaluasi					
13	Petunjuk pengerjaan soal dibuat dengan jelas.	✓			
14	Soal evaluasi sesuai dengan indikator pembelajaran.	✓			

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

Sudah sesuai

.....

.....

.....

.....

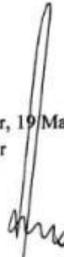
.....
.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

1. Layak untuk digunakan
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 19 Maret 2022
Validator



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

Lampiran 09. Hasil Angket Uji Ahli Media Pembelajaran

**ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING
MATERI VOLUME BANGUN RUANG KUBUS DAN BALOK
DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022

Sasaran Program : Siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran

Peneliti : Luh Ayu Devi Sawitri

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 Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022", saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap video pembelajaran sebagai salah satu media pembelajaran bagi siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian media

pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang video pembelajaran audio visual berbasis kontekstual learning, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya video pembelajaran tersebut untuk pembelajaran kelas V SD No. 9 Jimbaran materi volume bangun ruang kubus dan balok. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan video pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Keterangan Skala

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

B. Penilaian pada Video Pembelajaran

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Teknis					
1	Media dapat digunakan dengan mudah.	✓			
2	Materi yang terdapat dalam media video mudah dipahami.	✓			

3	Media video yang disajikan dapat diputar berulang-ulang.	✓			
4	Durasi video sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.	✓			
Aspek Tampilan					
5	Tampilan pembukaan awal video (<i>opening</i>) menarik.	✓			
6	Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas.	✓			
7	Penggunaan jenis huruf yang tepat.		✓		
8	Penggunaan ukuran huruf yang tepat.		✓		
9	Gambar dalam video dapat terlihat dengan jelas	✓			
10	Pemilihan desain background (gambar latar) yang sesuai.		✓		
11	Kombinasi warna pada desain video menarik.	✓			
12	Menggunakan musik pengiring yang sesuai	✓			
13	Penggunaan narasi dengan suara yang terdengar jelas.	✓			
14	Tampilan tata letak layar (<i>screen design</i>) dalam video yang sesuai.	✓			

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

Sudah direvisi

.....

.....

.....

.....

.....

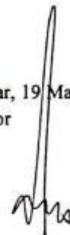
.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

1. Layak untuk digunakan
- ②. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 19 Maret 2022
Validator



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

Lampiran 10. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Perorangan

DAFTAR HADIR SUBJEK UJI COBA PERORANGAN

Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok Di Kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2021/2022.

No.	Nama Siswa	Tanda Tangan
1	Ikelut Dika Ramana Putra	
2	Ayoman Tri Widi Astini	
3	Putu nanda tria amerta	

Jimbaran, 28 Maret 2022
Mengetahui Guru Kelas V



Juniari Purwantini, S.Pd
NIP. 19890617 201101 2 012

Lampiran 11. Hasil Angket Uji Coba Perorangan

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING MATERI VOLUME BANGUN
RUANG KUBUS DAN BALOK DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022

(UJI COBA PERORANGAN)

Nama : I Ketut Dika Pranana Putra
Kelas : VA
Sekolah : SDN 9 Jimbaran

A. Petunjuk

1. Isilah identitas (nama, kelas, dan asal sekolah) pada kolom yang telah disediakan.
2. Pilihlah salah satu jawaban yang kamu anggap paling tepat dengan memberikan tanda (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.
3. Lakukan penilaian secara jujur.
4. Bacalah dengan teliti keterangan skala penilaian sebelum mengisi angket.

B. Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak setuju
4	Skor 1	Sangat tidak setuju

C. Penilaian pada Buku Ajar

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Tampilan					
1.	Tayangan / tampilan pada awal video sangat menarik.	✓			
2.	Tulisan dalam video dapat dibaca siswa dengan jelas.		✓		
3.	Gambar dalam video dapat dilihat siswa dengan jelas.	✓			

4.	Penjelasan materi dapat didengar siswa dengan jelas.	✓			
5.	Tampilan warna dalam video sangat menarik.	✓			
Aspek Materi					
6.	Siswa mudah memahami materi yang disajikan dalam video.	✓			
7.	Siswa mudah mengingat materi yang disajikan dalam video pembelajaran.		✓		
8.	Uraian materi yang tersaji dalam video sangat jelas	✓			
Aspek Motivasi					
9.	Tulisan yang terdapat pada buku ajar sangat menarik bagi siswa		✓		
10.	Adanya media video pembelajaran membuat siswa semangat belajar.	✓			
Aspek Penggunaan					
11.	Siswa dapat dengan mudah menggunakan video pembelajaran.		✓		
12.	Siswa dapat memutar video secara berulang-ulang.	✓			

D. Komentar/Saran

Mohon menuliskan komentar atau saran pada kolom berikut ini.

Saya Sangat Suka vidionya dan gambar tulisannya bagus.....

.....

.....

.....

.....

Jimbaran, D~~ate~~ 28 maret 2022
Siswa Kelas V

Dika

Ketur Dika Parana Rika.....

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING MATERI VOLUME BANGUN
RUANG KUBUS DAN BALOK DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022

(UJI COBA PERORANGAN)

Nama : Nyoman Tri Widi Astini
 Kelas : VA
 Sekolah : SD 9 Jimbaran

A. Petunjuk

1. Isilah identitas (nama, kelas, dan asal sekolah) pada kolom yang telah disediakan.
2. Pilihlah salah satu jawaban yang kamu anggap paling tepat dengan memberikan tanda (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.
3. Lakukan penilaian secara jujur.
4. Bacalah dengan teliti keterangan skala penilaian sebelum mengisi angket.

B. Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak setuju
4	Skor 1	Sangat tidak setuju

C. Penilaian pada Buku Ajar

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Tampilan					
1.	Tayangan / tampilan pada awal video sangat menarik.	✓			
2.	Tulisan dalam video dapat dibaca siswa dengan jelas.	✓			
3.	Gambar dalam video dapat dilihat siswa dengan jelas.	✓			

4.	Penjelasan materi dapat didengar siswa dengan jelas.		✓		
5.	Tampilan warna dalam video sangat menarik.	✓			
Aspek Materi					
6.	Siswa mudah memahami materi yang disajikan dalam video.	✓			
7.	Siswa mudah mengingat materi yang disajikan dalam video pembelajaran.	✓			
8.	Uraian materi yang tersaji dalam video sangat jelas		✓		
Aspek Motivasi					
9.	Tulisan yang terdapat pada buku ajar sangat menarik bagi siswa	✓			
10.	Adanya media video pembelajaran membuat siswa semangat belajar.	✓			
Aspek Penggunaan					
11.	Siswa dapat dengan mudah menggunakan video pembelajaran.	✓			
12.	Siswa dapat memutar video secara berulang-ulang.	✓			

D. Komentar/Saran

Mohon menuliskan komentar atau saran pada kolom berikut ini.

Vidio sangat menarik dan jelas.....

Jimbaran, 28 Maret 2022
 Siswa Kelas V

Jud

Myoman Tri Widi Astia.....

ANGKET PENILAIAN PRODUK
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING MATERI VOLUME BANGUN
RUANG KUBUS DAN BALOK DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022

(UJI COBA PERORANGAN)

Nama : Putu nanda tria amerta
 Kelas : VA
 Sekolah : SD.No.9 Jimbaran

A. Petunjuk

1. Isilah identitas (nama, kelas, dan asal sekolah) pada kolom yang telah disediakan.
2. Pilihlah salah satu jawaban yang kamu anggap paling tepat dengan memberikan tanda (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.
3. Lakukan penilaian secara jujur.
4. Bacalah dengan teliti keterangan skala penilaian sebelum mengisi angket.

B. Keterangan Skala Penilaian

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat setuju
2	Skor 3	Setuju
3	Skor 2	Tidak setuju
4	Skor 1	Sangat tidak setuju

C. Penilaian pada Buku Ajar

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Aspek Tampilan					
1.	Tayangan / tampilan pada awal video sangat menarik.		✓		
2.	Tulisan dalam video dapat dibaca siswa dengan jelas.	✓			
3.	Gambar dalam video dapat dilihat siswa dengan jelas.	✓			

4.	Penjelasan materi dapat didengar siswa dengan jelas.	✓			
5.	Tampilan warna dalam video sangat menarik.	✓			
Aspek Materi					
6.	Siswa mudah memahami materi yang disajikan dalam video.	✓			
7.	Siswa mudah mengingat materi yang disajikan dalam video pembelajaran.		✓		
8.	Uraian materi yang tersaji dalam video sangat jelas	✓			
Aspek Motivasi					
9.	Tulisan yang terdapat pada buku ajar sangat menarik bagi siswa		✓		
10.	Adanya media video pembelajaran membuat siswa semangat belajar.	✓			
Aspek Penggunaan					
11.	Siswa dapat dengan mudah menggunakan video pembelajaran.	✓			
12.	Siswa dapat memutar video secara berulang-ulang.	✓			

D. Komentar/Saran

Mohon menuliskan komentar atau saran pada kolom berikut ini.

Saya suka dengan videonya.....

Jimbaran, 28 Maret 2022
 Siswa Kelas V



Putu Nanda Triana.....

Lampiran 12. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil

Timestamp	Nama Siswa	Butir Angket												Tuliskan Komentar/Saran
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
29/03/2022 11:15:09	I Putu Rafka Aryaditha	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	Saya ingin menyampaikan bahwa video yang ibu guru kirimkan sangat menarik dan saya bisa memahaminya
29/03/2022 11:17:18	Ni Komang Misela Agrevina Triandani	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	Setiap video pembelajaran sudah dijelaskan secara detail
29/03/2022 11:25:15	Ni Kadek Umi Wulandari	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Videonya sangat bagus
29/03/2022 11:37:05	I Gede Dharma Wijaksana Putra	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	Vidio dan materi jelas
29/03/2022 11:45:37	Ni Putu Kesizhia Kasiana	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	Vidio tersebut bisa membantu para siswa belajar
29/03/2022 11:55:15	I Putu Narendra Rafist Sastrawan	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	Vidio ini sangat bagus dan menarik
29/03/2022 12:05:07	I Ketut Andika Widyadana	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	Vidio nya menarik dan ceria
29/03/2022 12:15:25	Ilham Maulana Putra	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	Tidak ada
29/03/2022 12:20:03	Putu Bagus Mahesa Brilliantama Putra	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	Video pembelajaran sangat mudah dimengerti

Lampiran 13. Silabus

SILABUS MATEMATIKA KELAS V

Satuan Pendidikan : SD No. 9 Jimbaran
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V (Lima)
Semester : 2 (Dua)
Tahun Program : 2021/2022

KOMPETENSI DASAR

KI 1	Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air.
KI 3	Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, mengajukan pertanyaan berkenaan dengan dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta bentuk benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

KI 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.
------	---

A. Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok

Alokasi Waktu : 6 Jam Pelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Bahan Ajar
3.7 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	3.7.1 Memahami satuan volume. 3.7.2 Mengidentifikasi unsur dan volume kubus. 3.7.3 Mengidentifikasi unsur dan volume balok. 3.7.4 Menentukan volume bangun ruang kubus dan balok.	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian bangun ruang dan satuan volume. Mengenal bangun ruang dan satuan volume. Pengertian bangun ruang kubus. Mengenal unsur – unsur kubus dan volume kubus. Pengertian bangun ruang balok. Mengenal unsur – unsur balok 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami bangun ruang dan satuan volume. Mengenal bangun ruang dan satuan volume. Memahami bangun ruang kubus. Menentukan unsur dan volume kubus. Memahami bangun ruang balok. Menentukan unsur dan volume balok. 	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> Siswa mampu mengetahui dan memahami satuan volume. Siswa mampu mengidentifikasi unsur dan volume kubus. Siswa mampu mengidentifikasi unsur dan volume balok. Siswa mampu menentukan volume bangun ruang kubus dan balok. 	<ul style="list-style-type: none"> Buku Matematika Kelas V

		dan volume balok.			
--	--	----------------------	--	--	--

Mengetahui,

Kepala SD No. 9 Jimbaran



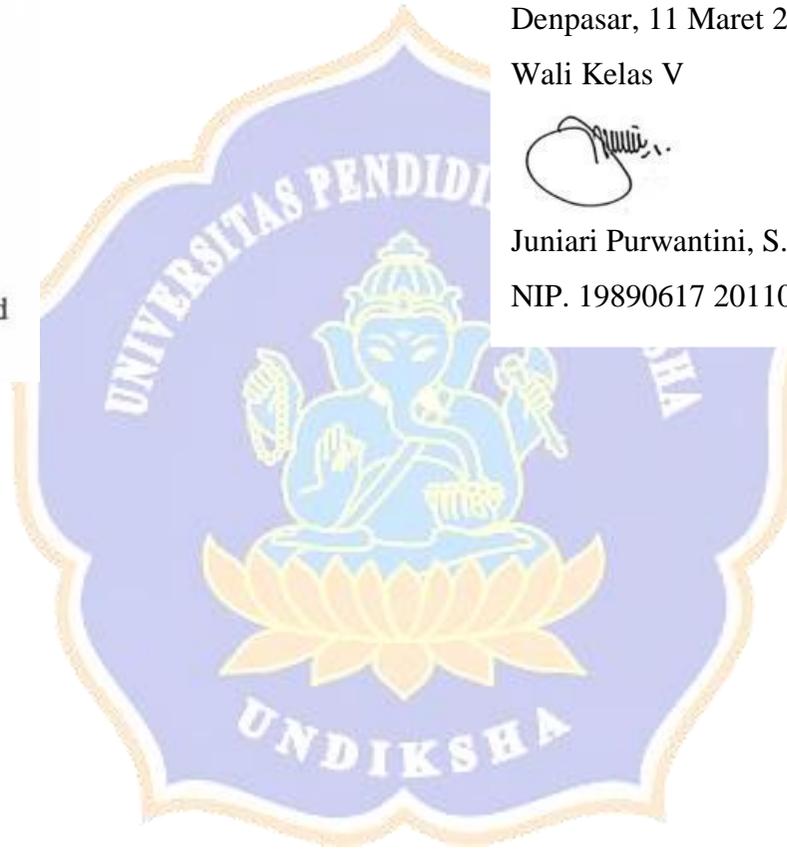
Ni Mengah Seperti, S.Pd.SD.M.Pd
NIP. 197105131993082001

Denpasar, 11 Maret 2022

Wali Kelas V

Juniari Purwantini, S.Pd

NIP. 19890617 201101 2 012



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SD No. 9 Jimbaran
Kelas / Semester : V (Lima) / 2
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok
Alokasi Waktu : 1 x 70 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, 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

- 3.7 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan).

C. INDIKATOR PEMBELAJARAN

- 3.7.1 Menganalisis satuan volume.
3.7.2 Mengidentifikasi unsur dan volume kubus.
3.7.3 Mengidentifikasi unsur dan volume balok.
3.7.4 Menentukan volume bangun ruang kubus dan balok.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan video pembelajaran, siswa mampu menganalisis satuan volume seperti kubus satuan dengan benar.
2. Melalui pengamatan video pembelajaran, siswa mampu mengidentifikasi unsur dan volume kubus dengan benar.
3. Melalui pengamatan video pembelajaran, siswa mampu mengidentifikasi unsur dan volume balok dengan benar.
4. Melalui pengamatan video pembelajaran, siswa mampu menentukan volume bangun ruang kubus dan balok dengan benar.
5. Melalui berdiskusi, siswa dapat bekerja sama bersama teman mengerjakan soal dengan toleransi.
6. Melalui berdiskusi, siswa dapat menyampaikan hasil kerja kelompoknya dengan percaya diri.
7. Melalui penugasan, siswa dapat menyelesaikan soal evaluasi dengan tanggung jawab.
8. Melalui penugasan, siswa dapat menyampaikan hasil kerja kelompoknya dengan terampil.

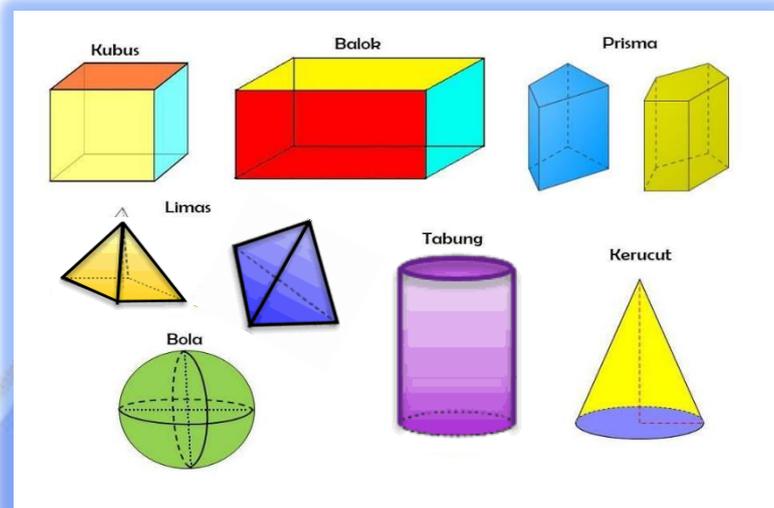
Karakter siswa yang diharapkan : kerja keras dan tanggung jawab

E. MATERI PEMBELAJARAN

a) Pengertian Bangun Ruang

Bangun ruang adalah suatu bangun tiga dimensi yang memiliki ruang, volume / isi, dan juga sisi – sisi yang membatasinya. Ruang dalam bangun ini bisa diisi oleh objek, kemudian bangun ruang dapat bisa diukur muatan isinya atau volumenya.

Adapun macam - macam bangun ruang antara lain :



b) Pengertian Volume

Volume adalah isi atau banyaknya ruang yang dapat ditempati oleh suatu objek atau benda. Volume bangun ruang adalah banyaknya isi ruang yang digunakan oleh suatu bangun. Satuan yang digunakan yaitu satuan volume, misalnya liter, ml, meter kubik atau pangkat tiga.

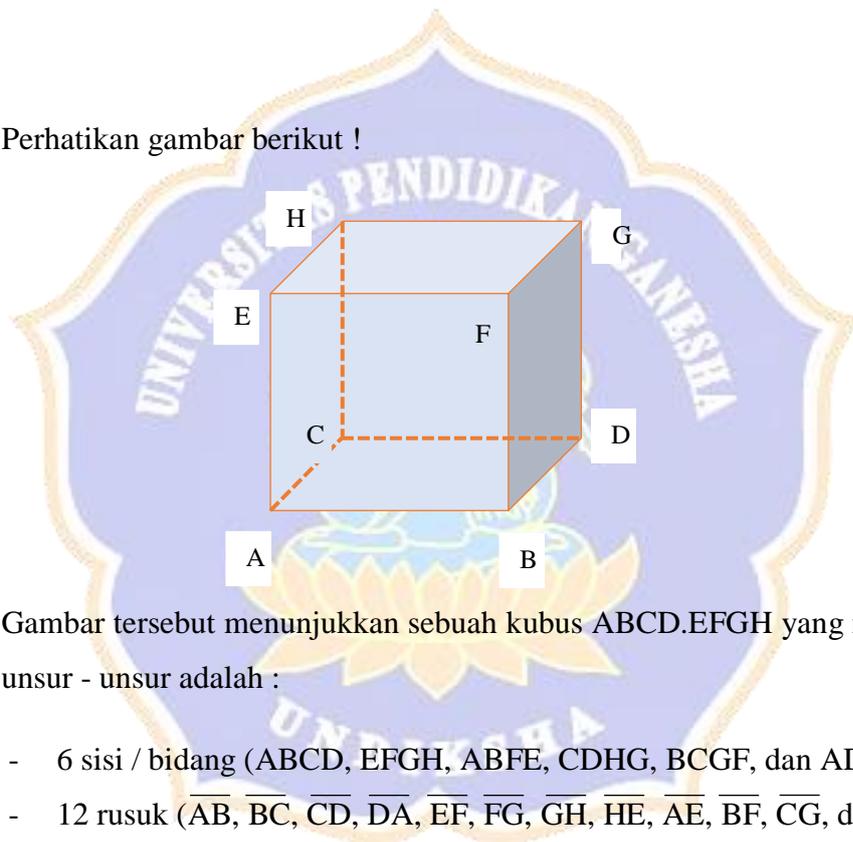
c) Pengertian dan Unsur – unsur Bangun Ruang Kubus

Kubus adalah suatu bangun ruang tiga dimensi yang tersusun dari 6 bidang datar yang kongruen berbentuk persegi. Dalam istilah kongruen adalah suatu keadaan atau lebih bangun datar yang mempunyai bentuk dan ukuran yang sama.

Contoh benda yang berbentuk kubus :



Perhatikan gambar berikut !

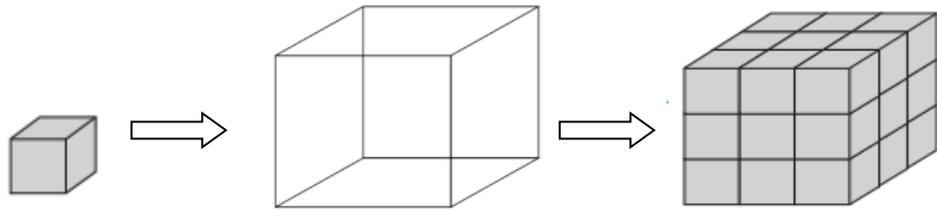


Gambar tersebut menunjukkan sebuah kubus ABCD.EFGH yang memiliki unsur - unsur adalah :

- 6 sisi / bidang (ABCD, EFGH, ABFE, CDHG, BCGF, dan ADHE)
- 12 rusuk (\overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} , \overline{EF} , \overline{FG} , \overline{GH} , \overline{HE} , \overline{AE} , \overline{BF} , \overline{CG} , dan \overline{DH})
- 8 titik sudut (titik A, B, C, D, E, F, G, dan H)
- Diagonal bidang (garis AF yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan dalam satu sisi/bidang)
- Diagonal ruang (ruas garis HB yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan dalam satu ruang)
- 2 bidang diagonal (\overline{AC} dan \overline{EG})

d) Volume Kubus

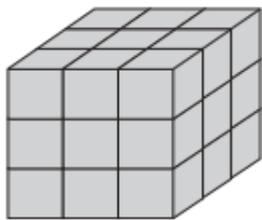
Volume Kubus Satuan



Kubus satuan kubus transparan kubus setelah diisi kubus satuan

Pada gambar di atas terdapat kubus satuan, kubus transparan, dan kubus setelah diisi kubus satuan. Kubus itu sering dikatakan dengan kubus satuan. Untuk mengetahui cara mencari volume kubus kita perlu mengisi terlebih dahulu bangun kubus transparan tersebut dengan kubus satuan hingga penuh. Sehingga jika bangun kubus tersebut telah terisi penuh maka kita dapat menentukan volume kubus tersebut.

Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan kubus di atas, didapat bahwa panjang setiap rusuk kubus yaitu 3 kubus satuan. Untuk menentukan volume kubus satuan sama dengan menentukan banyaknya kubus satuan yang membentuk bangun ruang kubus.

Terdapat 3 kubus satuan pada alas, 3 kubus satuan pada panjang, dan 3 kubus satuan pada tinggi bangun ruang kubus. Untuk menentukan banyaknya kubus satuan penyusun kubus dapat mengalikan banyaknya kubus satuan pada panjang, alas, dan tinggi.

$$\begin{aligned}
 \text{Volume kubus satuan} &= \text{alas} \times \text{panjang} \times \text{tinggi} \\
 &= 3 \text{ kubus satuan} \times 3 \text{ kubus satuan} \times 3 \text{ kubus satuan} \\
 &= 27 \text{ kubus satuan.}
 \end{aligned}$$

Jadi, volume kubus tersebut adalah 27 kubus satuan.

Volume Kubus

Diketahui:

Alas kubus berbentuk persegi. Maka luas alas kubus = luas persegi

Luas persegi = $S \times S$, sedangkan tinggi kubus = S

$$\begin{aligned}
\text{Jadi volume kubus} &= \text{luas alas} \times \text{tinggi} \\
&= \text{luas persegi} \times \text{tinggi} \\
&= S \times S \times S \\
&= S^3
\end{aligned}$$

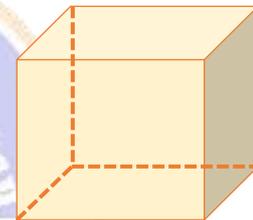
Adapun cara menghitung berapa besaran volume kubus adalah dengan menggunakan konsep bangun ruang. Konsep bangun ruang kubus adalah alas \times tinggi. Karena alas kubus berupa bangun persegi maka untuk menghitung volumenya menggunakan konsep $s \times s \times s$.

Jika diketahui volume kubusnya, maka cara mencari panjang sisinya adalah $S = \sqrt[3]{\text{volume}}$

Contoh soal :

1.) Volume bangun ruang tersebut adalah ... cm^3

$$\begin{aligned}
V &= s \times s \times s \\
&= 3 \times 3 \times 3 \\
&= 27 \text{ cm}^3
\end{aligned}$$



3 cm

2.) Jika diketahui volume kubus 64 cm^3 , maka berapakah panjang sisi bangun ruang tersebut adalah ... cm

$$\begin{aligned}
\text{Panjang sisi} &= \sqrt[3]{\text{volume}} \\
&= \sqrt[3]{64} \\
&= 4 \text{ cm}
\end{aligned}$$

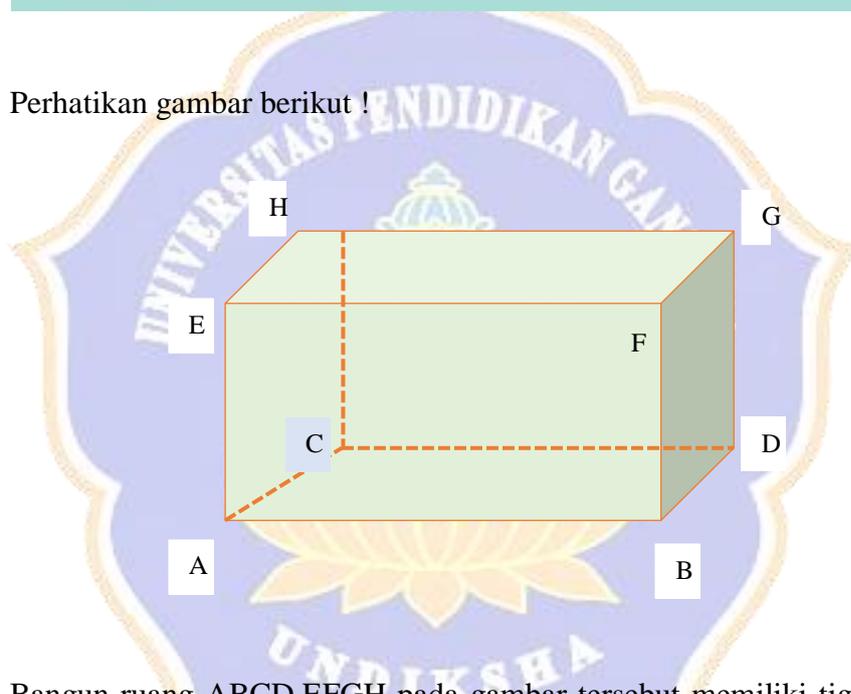
e) Pengertian dan Unsur – unsur Bangun Ruang Balok

Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi atau persegi panjang, dengan paling tidak satu pasang diantaranya berukuran berbeda.

Contoh benda yang berbentuk balok :



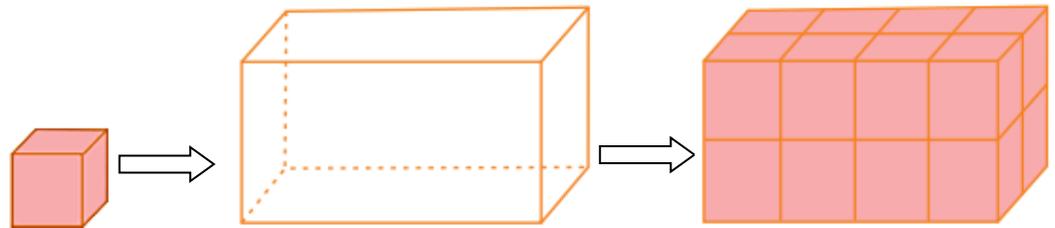
Perhatikan gambar berikut !



Bangun ruang ABCD.EFGH pada gambar tersebut memiliki tiga pasang sisi berhadapan yang sama bentuk dan ukurannya, di mana setiap sisinya berbentuk persegi panjang. Bangun ruang seperti ini disebut balok. Berikut ini adalah unsur - unsur yang dimiliki oleh balok ABCD.EFGH, yaitu: 6 sisi/bidang, 12 rusuk, 8 titik sudut, 12 diagonal bidang, 4 diagonal ruang, 6 bidang diagonal.

f) Volume Balok

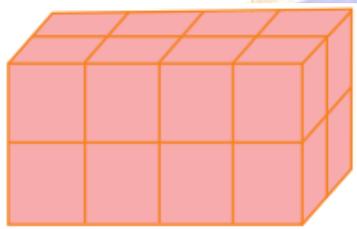
Volume Balok dengan Kubus Satuan



Kubus satuan balok transparan balok setelah diisi kubus satuan

Untuk mengetahui cara mencari volume balok kita perlu mengisi terlebih dahulu bangun balok transparan tersebut dengan kubus satuan. Sehingga jika bangun balok tersebut telah terisi penuh maka kita dapat menentukan volume balok tersebut.

Perhatikan gambar di samping!



Berdasarkan balok di atas, susunan kubus satuan di dalam balok tersebut dapat digunakan untuk menentukan panjang, lebar, dan tinggi balok. Berdasarkan gambar tersebut, maka volume balok dengan kubus satuan dapat diperoleh 4 kubus satuan pada panjang, 2 kubus satuan pada lebar, dan 2 kubus satuan pada tinggi bangun ruang balok. Kemudian volume balok diperoleh dengan mengalikan panjang, lebar, dan tinggi.

$$\begin{aligned} \text{Volume} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi} \\ &= 4 \times 2 \times 2 \\ &= 16 \text{ kubus satuan} \end{aligned}$$

Jadi, volume balok tersebut adalah 16 kubus satuan.

Volume Balok

Diketahui:

Alas balok berbentuk persegi panjang. Maka luas alas balok = luas persegi panjang

$$\text{Luas persegi panjang} = p \times l$$

Jadi volume balok = luas alas \times tinggi

$$= \text{luas persegi panjang} \times \text{tinggi}$$

$$= p \times l \times t$$

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud volume balok adalah isi atau bagian yang menempati bangun ruang balok. Adapun cara menghitung berapa besaran volume balok adalah dengan menggunakan konsep bangun ruang. Konsep bangun ruang balok adalah alas \times tinggi. Karena alas balok berupa bangun persegi panjang maka menghitung volumenya adalah $p \times l \times t$.

Jika diketahui volume, lebar, dan tinggi maka cara mencari panjangnya adalah $p = V / (l \times t)$

Jika diketahui volume, panjang, dan tinggi maka cara mencari lebarnya adalah $l = V / (p \times t)$

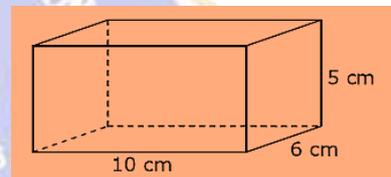
Jika diketahui volume, panjang, dan lebar maka cara mencari tingginya adalah $t = V / (p \times l)$

Contoh soal :

1.) Volume bangun ruang tersebut adalah ...

$$\text{cm}^3$$

$$V = p \times l \times t = 10 \times 6 \times 5 = 300 \text{ cm}^3$$



2.) Jika diketahui volume balok 160 cm^3 , lebar 4 cm, dan tinggi 5 cm. Maka berapakah panjang pada bangun ruang tersebut adalah cm

$$\text{panjang} = \frac{\text{volume}}{\text{lebar} \times \text{tinggi}}$$

$$= \frac{160}{4 \times 5}$$

$$= \frac{160}{20}$$

$$= 8 \text{ cm}$$

F. METODE DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN

1. Metode Pembelajaran : Ceramah, diskusi, penugasan dan tanya jawab
2. Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Kontekstual, TPACK

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu

<p>Pendahuluan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan menyapa kepada siswa. 2. Sebelum memulai pembelajaran mengajak siswa berdoa menurut agama dan kepercayaan masing - masing siswa. 3. Kemudian melakukan absensi kehadiran siswa. 4. Guru mengingatkan siswa untuk selalu mematuhi protokol kesehatan sebelum dan sesudah pembelajaran. 5. Menyanyikan lagu “Indonesia Raya” bersama-sama. Dilanjutkan dengan lagu Nasional “Padamu Negeri”. (<i>Nasionalisme</i>) 6. Guru mengecek dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 7. Guru bersama siswa melaksanakan tepuk PPK bersama – sama. 8. Guru melakukan apersepsi dengan diskusi dan tanya jawab mengenai materi volume bangun ruang kubus dan balok. (<i>Bertanya</i>) 9. Memberikan motivasi kepada siswa agar siswa semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. 10. Guru menyampaikan kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran kepada siswa. (<i>Orientasi</i>) 11. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai kegiatan yang akan dilakukan serta tujuan pembelajaran yang akan dicapai. (<i>Konstruktivisme</i>) 	<p>10 menit</p>
<p>Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menampilkan sebuah media pembelajaran berupa video kepada siswa. (<i>Pemodelan</i>) 2. Siswa diminta untuk mengamati video yang akan ditayangkan mengenai volume bangun ruang kubus dan balok. (<i>Mengamati</i>) 3. Guru mengajak siswa untuk menganalisis pembelajaran dengan cara berdiskusi dalam memahami materi unsur – unsur dan volume 	<p>45 menit</p>

	<p>bangun ruang kubus dan balok. (Konstruktivisme)</p> <p>4. Guru memberikan sebuah pertanyaan kepada siswa.</p> <p>5. Kemudian guru melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan cara tanya jawab terkait materi pembelajaran. (Konstruktivisme)</p> <p>6. Guru memberikan latihan soal mengenai volume bangun ruang kubus dan balok melalui media video pembelajaran. (Refleksi)</p> <p>7. Sebelum menjawab latihan soal, guru membagi siswa menjadi 5 kelompok belajar. (Masyarakat Belajar)</p> <p>8. Guru menugaskan kepada siswa untuk masing – masing kelompok berdiskusi dengan temannya dalam mengerjakan soal yang sudah disiapkan oleh guru. (Inquiry)</p> <p>9. Guru dan siswa bersama-sama menyelesaikan latihan soal yang diberikan oleh guru.</p> <p>10. Setelah selesai berdiskusi, guru dan siswa bersama - sama membahas hasil diskusi kemudian melakukan penilaian dengan angka (skoring). (Penilaian Sebenarnya)</p> <p>11. Kemudian guru bertanya kepada siswa tentang materi apa yang masih belum dipahami oleh siswa. (Bertanya)</p> <p>12. Setelah itu guru memberikan penguatan pada soal yang terdapat dalam video pembelajaran. (Pemodelan)</p>	
<p>Penutup</p>	<p>1. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses kegiatan yang sudah dilakukan.</p> <p>a) Bagaimana perasaan siswa mengikuti kegiatan hari ini?</p> <p>b) Apakah siswa menemukan kesulitan?</p> <p>c) Apa ada yang masih belum siswa pahami?</p> <p>d) Apa yang paling siswa sukai dalam kegiatan hari ini?</p>	<p>15 menit</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru dan siswa bersama - sama menyimpulkan materi pembelajaran yang telah di pelajaran. 3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. 4. Guru melakukan penilaian hasil belajar dengan memberikan lembar soal yang dijawab secara mandiri. (<i>Inquiry</i>) 5. Guru melakukan penilaian hasil belajar dengan mengumpulkan lembar kerja siswa. 6. Guru memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah. 7. Guru menyampaikan informasi terkait materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya. 8. Guru memberikan penguatan karakter bersama siswa dengan dengan menyanyikan lagu daerah “Ampar – ampar Pisang”. 9. Kemudian guru mengajak semua siswa untuk berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing. 10. Guru kembali mengingatkan siswa untuk tetap mematuhi protokol kesehatan dimasa pandemi covid-19. 11. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam penutup. 	
--	--	--

H. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Alat Belajar

- b. Laptop
- c. Proyektor dan LCD
- d. Buku Tulis
- e. Handphone

2. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kontekstual Learning Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok

3. Sumber Belajar

- 1) Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas V
- 2) Buku Guru Matematika untuk SD/MI Kelas V

I. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian

- a. Tes
- b. Non Tes

2. Bentuk Instrumen dan Instrumen Penilaian:

2.1 Bentuk Instrumen

1. Lembar pengamatan sikap sosial
2. Lembar pengamatan aspek kognitif
3. Lembar pengamatan keterampilan

2.2 Instrumen Penilaian

1. Lembar Pengamatan Sikap Sosial

No.	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai											
		Toleransi				Percaya Diri				Tanggung Jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													

Rubrik Penilaian Sikap Toleransi

Sikap	Indikator Pernyataan	Kategori	
Toleransi	1. Selalu mendengarkan temannya yang sedang berbicara	Sangat Toleransi	Jika 4 hal terlaksana
	2. Tidak memotong pembicaraan teman	Toleransi	
	3. Tidak berkata kasar atau menyinggung perasaan teman	Toleransi	Jika 3 hal terlaksana

	4. Menunjukkan sikap menghargai pendapat teman	Cukup Toleransi	Jika 2 hal terlaksana
		Kurang Toleransi	Jika 1 hal terlaksana

Rubrik Penilaian Sikap Percaya Diri

Sikap	Indikator Pernyataan	Kategori	
Percaya Diri	1. Selalu menunjukkan kemampuan yang dimiliki dengan berani 2. Melakukan segala sesuatu tanpa ragu – ragu 3. Mengambil keputusan secara cepat 4. Tidak mudah putus asa dalam mengerjakan tugas	Sangat Toleransi	Jika 4 hal terlaksana
		Toleransi	Jika 3 hal terlaksana
		Cukup Toleransi	Jika 2 hal terlaksana
		Kurang Toleransi	Jika 1 hal terlaksana

Rubrik Penilaian Sikap Tanggung Jawab

Sikap	Indikator Pernyataan	Kategori	
Tanggung Jawab	1. Selalu mengerjakan tugas – tugas yang diberikan oleh guru dengan tepat waktu 2. Fokus dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh	Sangat Toleransi	Jika 4 hal terlaksana
		Toleransi	Jika 3 hal terlaksana

	guru (tidak bermain – bermain) 3. Mengerjakan tugas yang diberikan dengan jujur 4. Bertanggung jawab terhadap setiap perbuatan		
		Cukup Toleransi	Jika 2 hal terlaksana
		Kurang Toleransi	Jika 1 hal terlaksana

2. Lembar Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

a) Kisi – kisi Soal Pengetahuan (Pilihan Ganda)

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Taraf Kognitif						Banyak Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar	3.5.1 Menganalisis isis satuan volume			√				2
		3.5.2 Mengidentifikasi unsur dan volume kubus				√			2
		3.5.3 Mengidentifikasi unsur dan volume balok				√			3
		3.5.4 Menentukan					√		3

	pangkat tiga.	volume bangun ruang kubus dan balok							
Jumlah Soal									10

b) Soal Pilihan Ganda
Lembar Soal Penilaian Pengetahuan

LEMBAR SOAL

Mata Pembelajaran: Matematika

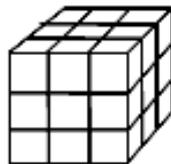
Materi : Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok

Kelas : V (Lima)

Hari/Tanggal :

Waktu :

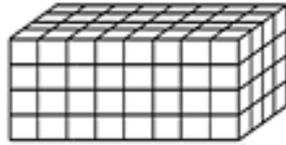
1. Perhatikan gambar berikut ini !



Volume kubus tersebut adalah kubus satuan

- a. 25
- b. 26
- c. 27
- d. 28

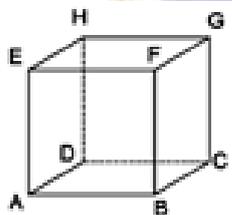
2. Perhatikan gambar berikut ini !



Volume balok tersebut adalah kubus satuan

- a. 160
- b. 125
- c. 102
- d. 89

3. Perhatikan gambar berikut ini!



Jumlah titik sudut pada gambar bangun ruang tersebut adalah

- a. 7
- b. 8
- c. 9
- d. Tidak ada

4. Cara menghitung volume bangun ruang yang memiliki enam sisi berbentuk persegi yang memiliki luas sama adalah

- a. $V = \text{sisi} \times \text{sisi}$
- b. $V = \text{panjang} \times \text{lebar}$
- c. $V = \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$
- d. $V = \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi}$

5. Perhatikan gambar berikut ini!



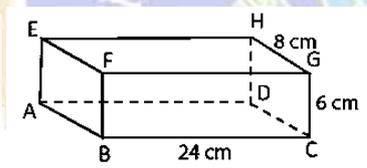
Banyaknya sisi pada bangun ruang tersebut adalah

- a. 2
- b. Tidak ada
- c. 5
- d. 6

6. Cara menghitung volume bangun ruang yang memiliki alas berbentuk persegi panjang adalah

- a. $V = \text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi}$
- b. $V = \text{panjang} \times \text{lebar}$
- c. $V = \text{panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$
- d. $V = \text{sisi} \times \text{sisi}$

7. Perhatikan gambar berikut ini!



Volume bangun ruang tersebut adalah
cm³

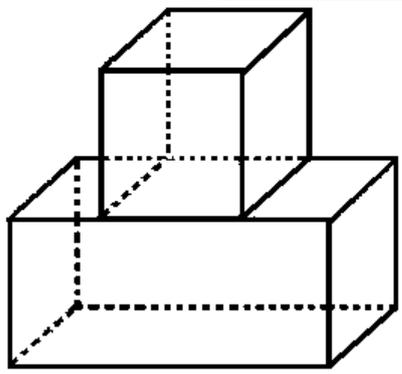
- a. 1.152 cm³
- b. 1.052 cm³
- c. 864 cm³
- d. 144 cm³

8. Diketahui sebuah bak penampungan air berbentuk kubus mempunyai volume 216 cm³. Panjang rusuk yang dimiliki bak penampungan air tersebut adalah

- a. 4 cm
- b. 5 cm
- c. 6 cm
- d. 7 cm

9. Hitunglah jika diketahui sebuah akuarium berbentuk balok memiliki ukuran panjang 50 cm dan tinggi 40 cm. Jika volume air di dalam akuarium tersebut adalah 42.000 cm^3 . Maka lebar dari akuarium tersebut adalah
- 20 cm
 - 21 cm
 - 18 cm
 - 32 cm

10. Coba perhatikan gambar berikut ini !



Pada gambar di atas terdapat sebuah balok yang di atasnya terletak sebuah kubus. Apabila balok tersebut memiliki panjang 10 cm, lebar 3 cm, dan tinggi 4 cm. berapakah volume dari balok tersebut dan juga volume kubus yang ada di atasnya adalah

- 147 cm^3
- 27 cm^3
- 120 cm^3
- 247 cm^3

Kunci Jawaban

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



c) **Rubrik Penilaian**

Kriteria Penilaian	Skor
Menjawab dengan benar	1
Salah menjawab / tidak menjawab	0

d) **Ketentuan Penskoran**

Skor Maksimal : 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan

No.	Nama Siswa	Hasil Penilaian			
		Sangat Terampil (4)	Terampil (3)	Cukup Terampil (2)	Perlu Bimbingan (1)
1.					
2.					
3.					
4.					

Rubrik Penilaian Keterampilan

Kriteria	Sangat Terampil (4)	Terampil (3)	Cukup Terampil (2)	Perlu Bimbingan (1)
Menyampaikan hasil kerja mengenai volume bangun ruang kubus dan balok.	Dalam menyampaikan hasil kerja dilakukan dengan sangat lancar, menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami, serta	Dalam menyampaikan hasil kerja dilakukan dengan lancar, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, serta	Dalam menyampaikan hasil kerja dengan sedikit terbata – bata, dan menggunakan bahasa yang cukup mudah	Dalam menyampaikan hasil kerja dengan terbata – bata dan tidak lancar,

	sangat mampu menanggapi pertanyaan dengan baik.	menanggapi pertanyaan dengan baik.	dipahami.	
--	---	------------------------------------	-----------	--

Mengetahui,

Kepala SD No. 9 Jimbaran



Ni Mengah Saperti, S.Pd.SD.M.Pd
NIP. 197105131993082001

Denpasar, 10 Maret 2022

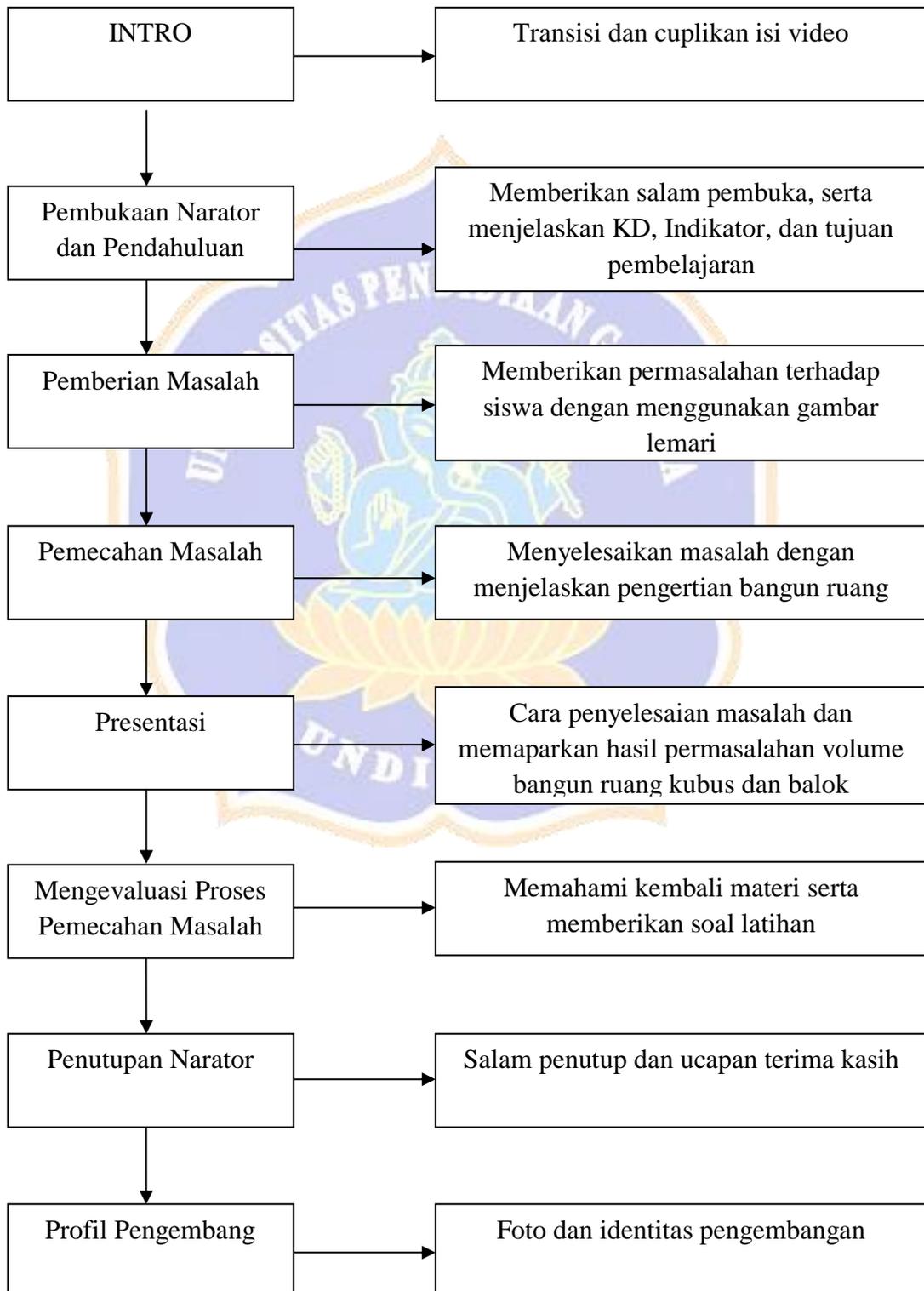
Luh Ayu Devi Sawitri

NIM. 1811031296



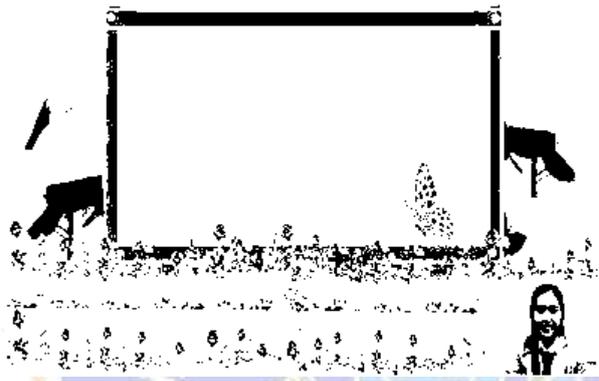
FLOWCHART

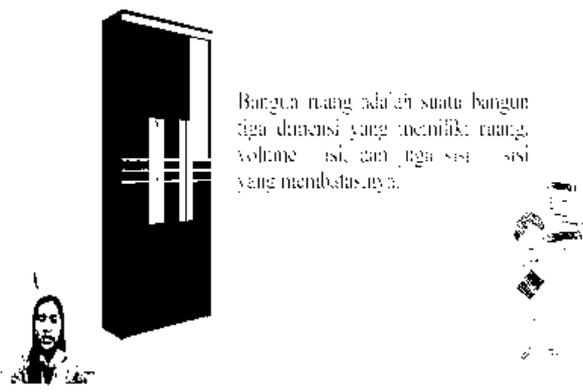
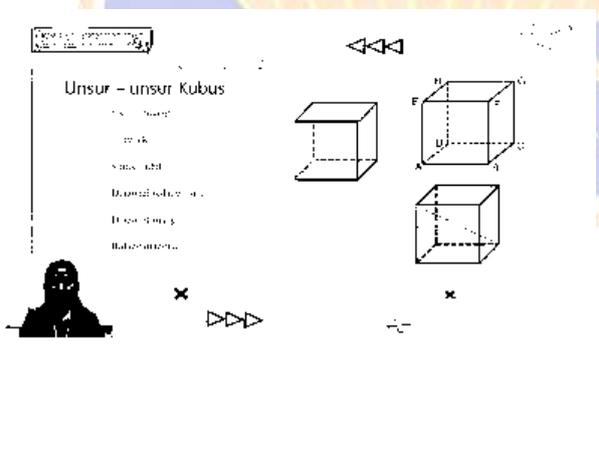
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING MATERI VOLUME BANGUN
RUANG KUBUS DAN BALOK DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022**

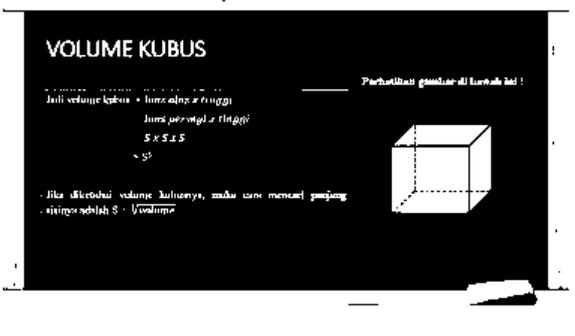
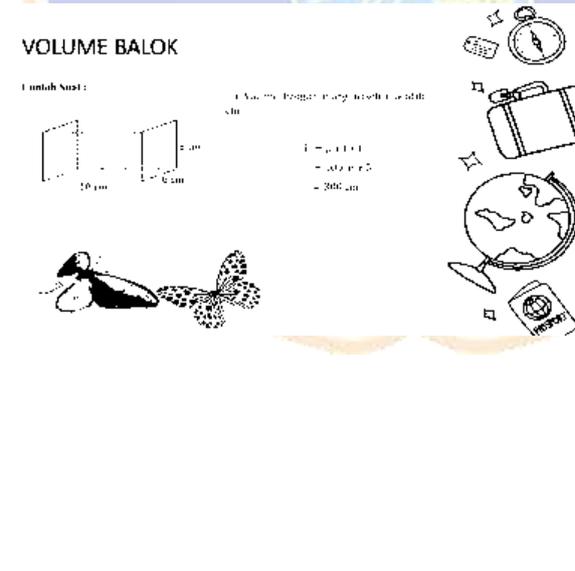


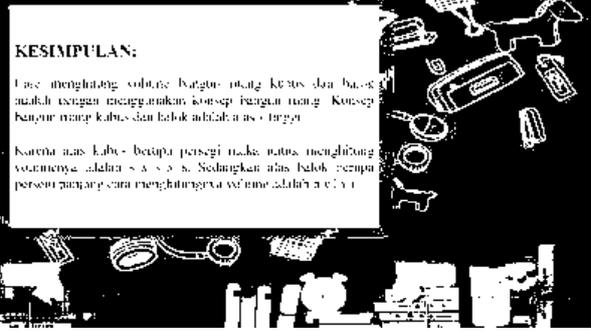
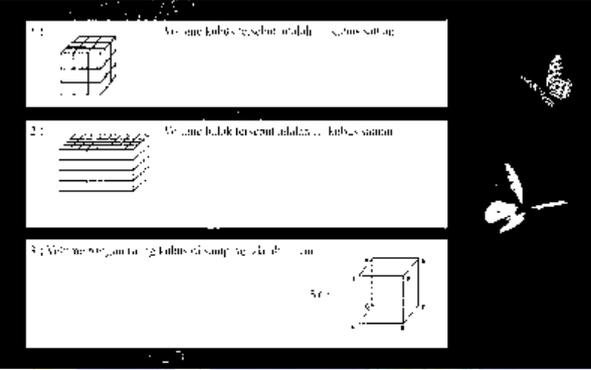
STORYBOARD

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL
BERBASIS KONTEKSTUAL LEARNING MATERI VOLUME BANGUN
RUANG KUBUS DAN BALOK DI KELAS V SD NO. 9 JIMBARAN
TAHUN AJARAN 2021/2022**

NO.	ILUSTRASI	KETERANGAN
1.		<p>Tampilan Pendahuluan</p> <p>Pada tampilan ini merupakan salam pembuka kepada siswa. Dalam tampilan ini menggunakan background yang menarik seperti taman bunga dan juga pepohonan. Selain itu terdapat hewan kupu – kupu pada background.</p>
2.		<p>Tampilan Tujuan Pembelajaran</p> <p>Pada video pembelajaran ini merupakan penyampaian tujuan pembelajaran kepada siswa agar siswa mengetahui topik pembelajaran yang terdapat di dalam video. Dalam tampilan ini menggunakan background taman dan meja yang berisikan banyak buku tulis.</p>
3.		<p>Tampilan Isi Materi</p> <p>Pada tampilan ini menjelaskan tentang materi yang</p>

		<p>disampaikan. Pada tampilan tersebut terdapat benda lemari yang akan dijelaskan kepada siswa mengenai bangun ruang. Dalam tampilan ini menggunakan background yang berisikan banyak buku tulis.</p>
4.		<p>Tampilan Isi Materi</p> <p>Pada tampilan ini terdapat materi volume bangun ruang kubus dan balok yang akan dijelaskan kepada siswa. Dalam tampilan ini menggunakan background beberapa alat – alat tulis.</p>
5.		<p>Tampilan Materi Ilustrasi</p> <p>Pada video pembelajaran ini ditampilkan ilustrasi unsur – unsur kubus sehingga siswa dapat lebih memahami materi dalam video tersebut. Dalam tampilan ini menggunakan background mengenai bangun ruang.</p>
6.		<p>Tampilan Materi Pemecahan Masalah</p> <p>Pada tampilan ini terdapat rumus cara mencari volume bangun</p>

		<p>ruang kubus. Kemudian terdapat contoh cara menghitung volume kubus. Sehingga siswa dapat lebih memahami materi tersebut. Dalam tampilan ini menggunakan background papan tulis.</p>
7.		<p>Tampilan Materi Pemecahan Masalah</p> <p>Pada tampilan ini terdapat cara mencari volume bangun ruang balok dengan kubus satuan. Dalam tampilan ini menggunakan background alat – alat tulis yang terdiri dari pensil, penggaris dan buku.</p>
8.		<p>Tampilan Pembahasan Materi</p> <p>Pada tampilan ini terdapat contoh soal mengenai volume balok. Contoh soal ini dibuat agar siswa dapat lebih memahami materi tersebut. Dalam tampilan ini menggunakan background kotak kotak yang di dalam video tersebut terdapat kupu – kupu, globe, jam, dan juga tas.</p>
9.		<p>Tampilan Kesimpulan Materi</p> <p>Pada tampilan ini menjelaskan kesimpulan dari materi yang telah</p>

	<p>KESIMPULAN:</p> <p>Dari kegiatan diatas bangun ruang kubus dan balok adalah dengan menggunakan konsep bangun ruang. Konsep bangun ruang kubus dan balok adalah $a \times a \times a$.</p> <p>Karena alas kubus berupa persegi maka rumus menghitung volumenya adalah $a \times a \times a$. Sedangkan alas balok berupa persegi panjang maka menghitungnya volume adalah $a \times b \times c$.</p> 	<p>disampaikan sebelumnya. Dalam tampilan ini menggunakan beberapa background beberapa alat – alat tulis dan alat – alat yang biasanya berada di atas meja.</p>
<p>10.</p>		<p>Tampilan Soal Evaluasi</p> <p>Pada tampilan ini terdapat soal evaluasi yang akan dikerjakan oleh siswa sebagai bahan latihan setelah memahami materi yang sudah disampaikan sebelumnya. Dalam tampilan ini menggunakan background dengan warna yang kalem dan juga terdapat beberapa kupu – kupu.</p>
<p>11.</p>		<p>Tampilan Penutup</p> <p>Pada tampilan ini merupakan salam penutup kepada siswa bahwa pembelajaran dalam video sudah selesai. Dalam tampilan ini menggunakan background yang menarik yang terdiri beberapa karakter dengan menarik sebuah kain yang berisi tulisan terima kasih.</p>
<p>12.</p>		<p>Tampilan Profil Pengembang</p> <p>Pada tampilan ini terdapat foto dan identitas dari peneliti,</p>

 	
	PROFIL PENGEMBANG
	<p>NAMA : LUTHANI DEVI SAWLARI NIM : 2010031206 PRODI : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS : ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA</p>
	DOSEN PEMBIMBING
	<p>DOSEN PEMBIMBING I : Gusti Nurrah Susna Agustika, S.Si., M.Pd. DOSEN PEMBIMBING II : Drs. I Wayan Wirata, S.Pd., M. Ed.</p>

kemudian juga terdapat nama dosen pembimbing dan logo undiksha.



Lampiran 17. Jadwal Penelitian

Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	2021				2022				
		9	10	11	12	1	2	3	4	5
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					■	■	■	■	■



Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian



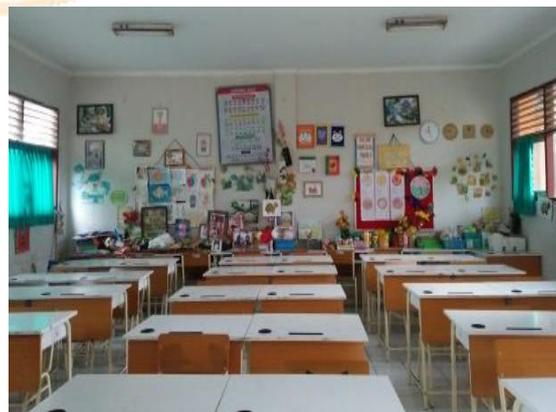
Papan Nama SD No. 9 Jimbaran



Membawa Surat Pengumpulan Data



Wawancara bersama Wali Kelas V



Suasana Ruang Kelas



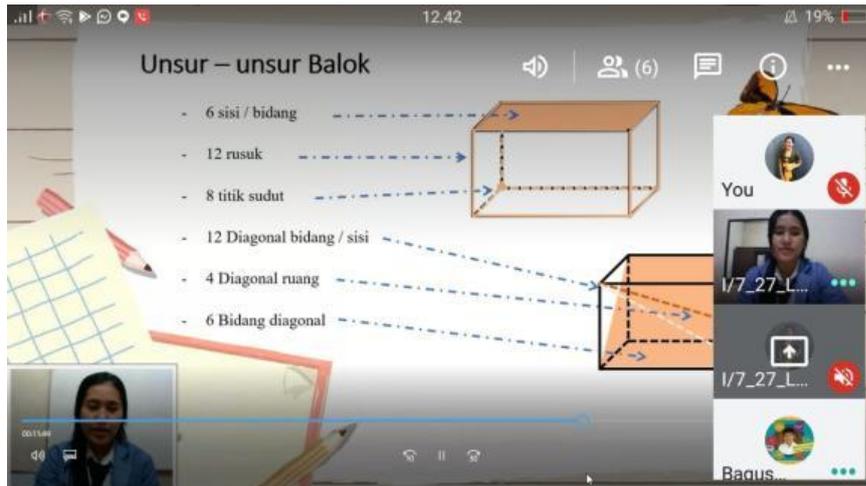
Uji Coba Perorangan

Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok
Matematika di Kelas V

VOLUME KUBUS

Jika volume kubus = luas alas x tinggi
= luas persegi x tinggi
= $S \times S \times S$
= S^3

Jika diketahui volume kubusnya, maka cara mencari panjang sisinya adalah $S = \sqrt[3]{\text{volume}}$



Uji Coba Kelompok Kecil



Mencari Surat Telah Melakukan Pengumpulan Data



Tempat Pelaksanaan Penelitian