

Lampiran 1. Surat Pengantar Pengumpulan Data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
 Telepon (0362) 31372
 Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 494/UN48.10.1/LT/2022 Singaraja, 28 Maret 2022
 Hal : Ijin Penelitian

Yth. Kepala SD Negeri 8 Banjar Anyar
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut :

Nama : I Dewa Ayu Made Parimita Dewi
 NIM : 1811031286
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

An. Dekan
 Wakil Dekan I.


 Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 197108152001121001

- Arsip.
 1. Kasubbag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengumpulan Data



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 8 BANJAR ANYAR
Alamat: Jl. EL KADYUHO, BUN, SANGGULAN, KEDIRI, TABANAN

SURAT KETERANGAN

Nomor: 832/499/SD/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Made Arcita,S.Pd
NIP : 197308242003121006
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Sekolah : SD Negeri 8 Banjar Anyar

Menerangkan bahwa :

Nama : I Dewa Ayu Made Parimita Dewi
NIM : 1811031286
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa atas nama di atas, telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi di SD Negeri 8 Banjar Anyar. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tabanan, 21 Mei 2022

Kepala SD Negeri 8 Banjar Anyar



Made Arcita,S.Pd
NIP. 197308242003121006

Lampiran 3. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
 Jalan Udayana No 11, Singaraja. Tlp (0362) 23950; 31372 Fax: (0362) 25735

Nomor : 203/UN48.10.6/LL/2022
 Lampiran : Instrumen Penilaian
 Hal : Judges Penelitian Mahasiswa

Yth. Bapak Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
 di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai *judges*) penelitian mahasiswa berikut.

Nama : I Dewa Ayu Made Parimita Dewi
 NIM : 1811031286
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Judul Skripsi : Pengembangan E-Book Berbasisi Problem Based Learning Muatan Bangun Ruang Kelas VI SD Negeri 6 Banjar Anyar Tahun 2021/2022

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Singaraja, 21 Maret 2022
 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,

Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
 NIP 19601231 1986031022

Lampiran 4. Surat Ahli isi Desain Pembelajaran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
 Jalan Udayana No 11, Singaraja. Tlp (0362) 23950; 31372 Fax: (0362) 25735

Nomor : 203/UN48.10.6/LL/2022
 Lampiran : Instrumen Penilaian
 Hal : Judges Penelitian Mahasiswa


Yth. Bapak Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
 di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Bapak untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai *judges*) penelitian mahasiswa berikut.

Nama : I Dewa Ayu Made Parimita Dewi
 NIM : 1811031286
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Judul Skripsi : Pengembangan E-Book Berbasisi Problem Based Learning Muatan Bangun Ruang Kelas VI SD Negeri 6 Banjar Anyar Tahun 2021/2022

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Singaraja, 21 Maret 2022
 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,


 Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
 NIP 196012311986031022

Lampiran 5. Surat Ahli Media Pembelajaran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
 Jalan Udayana No 11, Singaraja. Tlp (0362) 23950; 31372 Fax: (0362) 25735

Nomor : 176/UN48.10.6/LL/2022
 Lampiran : Instrumen Penilaian
 Hal : Judges Penelitian Mahasiswa


Yth. Bapak Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai *judges*) penelitian mahasiswa berikut.

Nama : I Dewa Ayu Made Parimita Dewi
 NIM : 1811031286
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Judul Skripsi : Pengembangan Media *E-Book* Berbasis Problem Based Learning Materi Bangun Ruang Kelas VI SD Negeri 8 Banjar Anyar Tahun Pelajaran 2021/2022

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Singaraja, 21 Maret 2022
 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,


 Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
 NIP 19601231 1986031022

Lampiran 6. Hasil Wawancara dengan Wali Kelas VI

INSTRUMEN WAWANCARA

Nama Sekolah : SD Negeri 8 Banjar Anyar

Nama Guru : Ni Putu Deni Suwitri, S,Pd. M,Pd

Kelas : VI

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana Proses Pembelajaran matematika saat pandemi di SD Negeri 8 Banjar Anyar saat ini?	Saat ini, di sekolah ini sesuai dengan anjuran pemerintah kami menerapkan pembelajaran jarak jauh (daring) yang dimana proses pembelajaran dilakukan di rumah. Saat ini kami masih menggunakan WaGrup dan sewaktu-waktu menggunakan google meet dalam proses pembelajaran. Kemudian untuk jam pembelajaran matematika itu sendiri sangat singkat yaitu 3 kali dalam seminggu
2	Dari sarana pembelajaran apakah di SD Negeri 8 Banjar Anyar terdapat media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran	Keberadaan media pembelajaran di SD Negeri 8 Banjar Anyar tergolong minim. Namun khususnya media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran matematika di SD Negeri 8 Banjar Anyar masih belum ada.
3	Apakah ada kendala dalam proses pembelajaran matematika saat pandemi di kelas VI?	Kendala yang dialami saat belajar matematika adalah biasanya siswa membutuhkan penjelasan yang nyata agar dapat memahami materi seperti contohnya memahami materi bangun ruang. Dalam pembelajaran matematika siswa membutuhkan penjelasan yang nyata sehingga dapat membandingkan.
4	Bagaimana minat dan antusias siswa kelas VI saat belajar matematika	Sebenarnya berdasarkan informasi yang saya dapatkan dari wali kelas VI siswanya sebagian besar aktif dan antusias dalam belajar. Namun minat dan antusias siswa untuk belajar matematika sangat tergolong rendah. Terkadang dalam pembelajaran matematika yang dilakukan melalui google meet suasana kelas sangat sepi dan pasif. Siswa terlihat bosan dan malas untuk belajar matematika.
5	Berapa rata-rata nilai yang disapatkan siswa kelasVI	Siswa kelas VI rata-rata mendapat nilai yang tergolong rendah yaitu dibawah 60 untuk tugas-tugas maupun ulangan

No	Pertanyaan	Jawaban
	dalam pembelajaran matematika	harian yang diberikan. Bahkan terkadang beberapa siswa mendapatkan nilai dibawah 40 untuk pembelajaran matematika. pengetahuan siswa terhadap pembelajaran matematika sangat minim yang menyebabkan nilai dari tugas-tugass maupun ulangan.



Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Uji Judges Instrumen Penilaian

Uji validitas instrumen penilaian *E-Book* berbasis *Problem Based Learning*.

Untuk hasil uji instrumen penilaian disajikan pada tabel berikut.

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	0	0
	Sangat Relevan	0	39

Berdasarkan tabel di atas, koefisien validitas instrumen penilaian media, desain, dan isi dapat dihitung sebagai berikut.

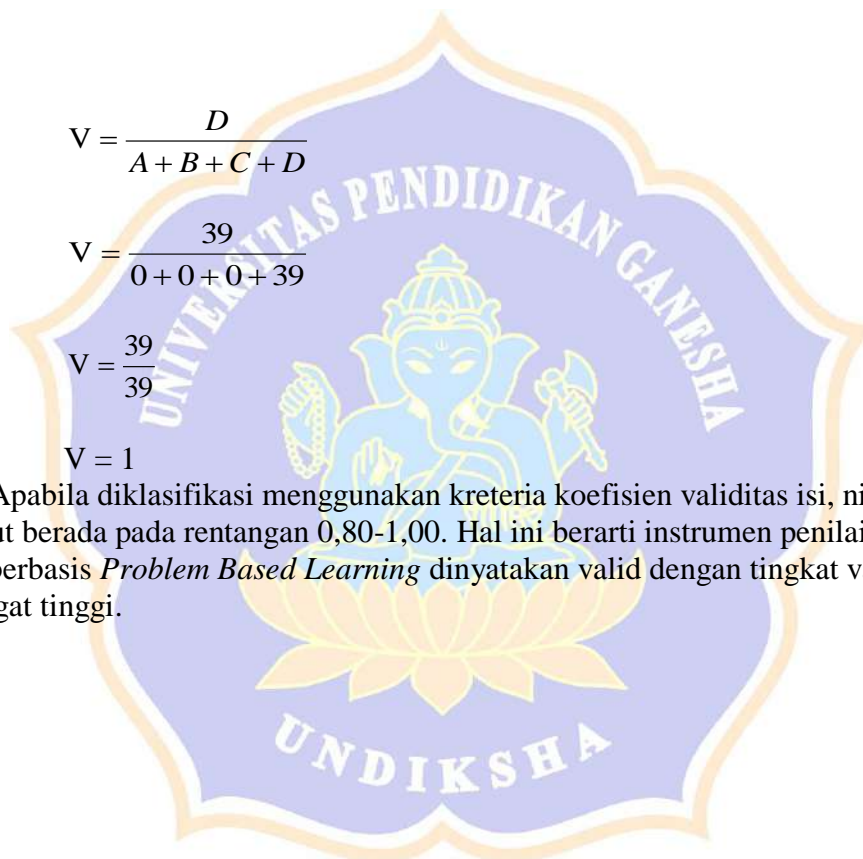
$$V = \frac{D}{A+B+C+D}$$

$$V = \frac{39}{0+0+0+39}$$

$$V = \frac{39}{39}$$

$$V = 1$$

Apabila diklasifikasi menggunakan kriteria koefisien validitas isi, nilai tersebut berada pada rentangan 0,80-1,00. Hal ini berarti instrumen penilaian *E-Book* berbasis *Problem Based Learning* dinyatakan valid dengan tingkat validitas isi sangat tinggi.



Lampiran 8. Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran

LEMBAR PENILAIAN INSTRUMEN

AHILI ISI MATA PELAJARAN

A. Identitas

Nama : Dr. I Made Swaryano, M. Pd

NIP : 19601231 1986031022

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Dosen.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Validasi Uji Ahli Isi

No.	Indikator	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Aspek Kurikulum					
1.	Materi dalam <i>E-Book</i> sesuai dengan Kompetensi Dasar				✓
2.	Materi dalam <i>E-Book</i> sesuai dengan indikator pembelajaran				✓
3.	Materi dalam <i>E-Book</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
B. Aspek Materi					
4.	Materi dalam <i>E-Book</i> dijelaskan secara mendalam				✓
5.	Materi dalam <i>E-Book</i> dapat dijadikan sebagai sumber lain atau suplemen untuk belajar			✓	
6.	Materi yang disajikan dalam <i>E-Book</i> sesuai dengan karakteristik belajar siswa				✓
7.	Penyajian materi dalam <i>E-Book</i> mudah dipahami			✓	
8.	Materi didukung dengan media yang tepat				
9.	Penyajian materi dalam <i>E-Book</i> dapat merepresentasikan kehidupan nyata				✓
10.	Bahasa yang digunakan tepat dan konsisten				✓
C. Aspek Evaluasi					
11.	Evaluasi yang diberikan sesuai dengan materi dalam <i>E-Book</i>			✓	
12.	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan kompetensi siswa				✓
Jumlah					
Total					

Catatan/Komentar/Saran

e-book di lengkapi dengan KD, Indikator, ds Tujuan Pembelajaran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda lingkaran ada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)



Lampiran 9. Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran

INSTRUMEN PENILAIAN UJI AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama : Dr. I Made Teguh, s.pd., M.Pd.
NIP : 197108152001121001

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Dosen.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Validasi Uji Ahli Desain Pembelajaran

No.	Indikator	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Tujuan					
1.	Tujuan pembelajaran dalam <i>E-Book</i> disajikan dengan jelas				✓
2.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi dan soal evaluasi dalam <i>E-Book</i>				✓
B. Strategi					
3.	Penyampaian materi pada media <i>E-Book</i> dapat menarik perhatian siswa				✓
4.	Penyampaian materi pada media <i>E-Book</i> dapat memotivasi siswa				✓
5.	Materi dalam <i>E-Book</i> disampaikan dengan sistematis				✓
6.	Materi disajikan secara bervariasi			✓	
7.	Kejelasan penyampaian materi				✓
8.	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓
9.	Pemberian contoh				✓
10.	<i>E-Book</i> dapat memberikan siswa kesempatan belajar secara mandiri				✓
C. Evaluasi					
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran				✓
12.	Soal evaluasi yang diberikan dapat menguji pemahaman siswa				✓
13.	Pemberian <i>feedback</i> untuk menjawab benar/salah				✓
14.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal				✓
Jumlah					
Total					

Catatan/Kesimpulan/Saran

1. Beberapa titik & letter perlu dikonstrasikan
2. Nama/profil dosen pembimbing dilengkapi
3. Pada cover e-book beri kata "keles" pada angle 6
4. Tambahkan tujuan pembelajaran pada e-book
5. Indikator perlu menggunakan KKO (kata kerja operasional)

D. Kesimpulan


Instrumen ini dinyatakan:

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

(Mohon diberi tanda lingkaran ada nomer sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Singaraja, 22 Maret 2022

Penilai,


Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197108152001121001

Lampiran 10. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran

UJI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

A. Identitas

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

NIP : NIP. 198908082013501148

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Dosen.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Validasi Uji Ahli Media Pembelajaran



No	Indikator	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Teknis					
1.	Media <i>E-Book</i> mudah untuk digunakan				√
2.	Penggunaan media <i>E-Book</i> dapat membangkitkan motivasi siswa			√	
3.	Penggunaan media <i>E-Book</i> dapat membantu siswa memahami materi				√
B. Desain Sampul Bahan Ajar					
4.	Desain <i>cover</i> dibuat dengan menarik			√	
5.	Huruf yang digunakan dalam <i>cover</i> menarik dan mudah dibaca			√	
6.	Warna teks kontras dengan warna latar belakang				√
C. Desain Isi Bahan Ajar					
6.	Penggunaan spasi tulisan dalam <i>E-Book</i> tepat				√
7.	Penggunaan ukuran huruf dalam <i>E-Book</i> tepat				√
8.	Penggunaan jenis huruf dalam <i>E-Book</i> tepat				√
9.	Ukuran gambar, video yang disajikan tepat				√
10.	Tata letak gambar, video yang disajikan tepat				√
11.	Gambar, video yang disajikan menarik			√	
12.	Kejelasan gambar dan suara dalam video pembelajaran				√
Jumlah					
Total					

Catatan/Kesimpulan/ Saran

1. Letakan profil pada bagian akhir
2. Pada video pembelajaran diisikan tulisan di bawah video, apa yang harus dikerjakan siswa setelah menonton
3. Pada jaring-jaring bangun ruang diisikan bentuk yang sudah jadi
4. Tambahkan gambaran tabung, drum, dan sejenisnya pada bagian sub bab

5. Tambahkan petunjuk di soal evaluasi
6. Sajikan quis setelah selesai 2 topik bahasan

D. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan.

(Mohon diberi tanda lingkaran ada nomer sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)



Lampiran 11. Instrumen Uji Coba Perorangan oleh Guru

INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK

UJI COBA PERORANGAN

A. Identitas

Nama : NI KADEK SUNARDI, S. Pd

NIP : 196907271988042001

Jabatan : GURU

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Siswa.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (√) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
 - 4 = Sangat setuju (SS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 2 = Tidak setuju (TS)
 - 1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Hasil Uji Coba Perorangan


No.	Aspek/Pernyataan	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Desain/Tampilan					
1.	Setiap teks dalam <i>E-Book</i> mudah dibaca				✓
2.	Tampilan <i>cover</i> depan <i>E-Book</i> menarik				✓
3.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang penggunaan				✓
4.	Gambar yang disajikan dalam <i>E-Book</i> jelas				✓
B. Materi					
5.	Media <i>E-Book</i> memberikan semangat siswa dalam belajar				✓
6.	Uraian materi dalam <i>E-Book</i> jelas				✓
7.	Materi dalam <i>E-Book</i> mudah dipahami				✓
C. Evaluasi					
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
9.	Soal yang tersedia sesuai dengan materi yang disajikan				✓
10.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang pengerjaan soal dalam <i>E-Book</i>				✓
Jumlah					
Total					

6. Komentar dan Saran

E-Book sangat menarik minat siswa dalam belajar matematika karena terdapat gambar yang menarik dan penjelannya disajikan dengan jelas sehingga lebih mudah dipahami.

Tabanan, 4 April 2022

Guru


 NI KADEK SUNARDI, S.Pd
 NIP 196907271988042001

Lampiran 12. Instrumen Uji Coba Peorangan oleh Siswa

INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK

UJI COBA PERORANGAN

A. Identitas

Nama : Ni Komang Uira FebrianiNo. Absen : 17Kelas : VI.A

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Siswa.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
 - 4 = Sangat setuju (SS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 2 = Tidak setuju (TS)
 - 1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Hasil Uji Coba Perorangan

No.	Aspek/Pernyataan	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Desain/Tampilan					
1.	Setiap teks dalam <i>E-Book</i> mudah dibaca				✓
2.	Tampilan <i>cover</i> depan <i>E-Book</i> menarik				✓
3.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang penggunaan <i>E-Book</i>			✓	
4.	Gambar yang disajikan dalam <i>E-Book</i> jelas				✓
B. Materi					
5.	Media <i>E-Book</i> memberikan semangat siswa dalam belajar				✓
6.	Uraian materi dalam <i>E-Book</i> jelas			✓	
7.	Materi dalam <i>E-Book</i> mudah dipahami				✓
C. Evaluasi					
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
9.	Soal yang tersedia sesuai dengan materi yang disajikan				✓
10.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang pengerjaan soal dalam <i>E-Book</i>				✓
Jumlah					
Total					

D. Komentar dan Saran

teks e-book mudah di baca, mudah di pahami, jelas.

Tabanan, 1 April 2022

Siswa

Ni Komang Vira Febriani

Lampiran 13. Instrumen Uji Coba Kelompok Kecil

INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK

UJI COBA KELOMPOK KECIL

A. Identitas

Nama : I. DEWA G.P.R. AGASTYANo. Absen : 3Kelas : 6A

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Siswa.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (√) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
 - 4 = Sangat setuju (SS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 2 = Tidak setuju (TS)
 - 1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Aspek/Pernyataan	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Desain/Tampilan					
1.	Setiap teks dalam <i>E-Book</i> mudah dibaca			✓	
2.	Tampilan <i>cover</i> depan <i>E-Book</i> menarik				✓
3.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang penggunaan <i>E-Book</i>				✓
4.	Gambar yang disajikan dalam <i>E-Book</i> jelas				
B. Materi					
5.	Media <i>E-Book</i> memberikan semangat siswa dalam belajar				✓
6.	Uraian materi dalam <i>E-Book</i> jelas				✓
7.	Materi dalam <i>E-Book</i> mudah dipahami				✓
C. Evaluasi					
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
9.	Soal yang tersedia sesuai dengan materi yang disajikan				✓
10.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang pengerjaan soal dalam <i>E-Book</i>				✓
Jumlah					
Total					

D. Komentar dan Saran

..Setiap..teks..dalam..E-book..mudah..dibaca..Tampilan..cover
 ..depan..E-book..menarik..terdapat..petunjuk..yang..jelas..tentang..penggunaan
 ..uraian..materi..dalam..E-book..jelas..

Tabanan, 9 April 2022

Siswa

auty

I. Dewa Gede Agastya.....

Lampiran 14. Instrumen Uji Coba Lapangan

INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK

UJI COBA LAPANGAN

A. Identitas

Nama : Cindy Michelle S.No. Absen : 02.Kelas : VI - A.

B. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Siswa.
2. Sebelum mengisi instrument dibawah ini, isi identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Evaluasi dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan centang (√) pada kolom yang sesuai menurut penilaian siswa.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 4 dengan keterangan sebagai berikut.
 - 4 = Sangat setuju (SS)
 - 3 = Setuju (S)
 - 2 = Tidak setuju (TS)
 - 1 = Sangat tidak setuju (STS)
5. Komentar dan saran terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Hasil Uji Coba Lapangan

No.	Aspek/Pernyataan	SKALA 4			
		1	2	3	4
A. Desain/Tampilan					
1.	Setiap teks dalam <i>E-Book</i> mudah dibaca				✓
2.	Tampilan <i>cover</i> depan <i>E-Book</i> menarik				✓
3.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang penggunaan <i>E-Book</i>				✓
4.	Gambar yang disajikan dalam <i>E-Book</i> jelas				✓
B. Materi					
5.	Media <i>E-Book</i> memberikan semangat siswa dalam belajar				✓
6.	Uraian materi dalam <i>E-Book</i> jelas				✓
7.	Materi dalam <i>E-Book</i> mudah dipahami				✓
C. Evaluasi					
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
9.	Soal yang tersedia sesuai dengan materi yang disajikan				✓
10.	Terdapat petunjuk yang jelas tentang pengerjaan soal dalam <i>E-Book</i>				✓
Jumlah					
Total					

D. Komentar dan Saran

- Setiap teks dalam *E-Book* mudah di baca.
- Gambar yang disajikan dalam *E-Book* terlihat jelas.

Tabanan 5 April 2022

Siswa



Cindy Michelle Sebagia

Lampiran 15. Instrumen tes Uji Efektivitas

SOAL PRETEST
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS VI
MATERI BANGUN RUANG

NAMA :

No Absen :

Kelas :

- 1. Salah satu contoh dari bangun prisma adalah**
 - A. Roda sepeda
 - B. Tabung gas
 - C. Tenda kemah
 - D. Batu

- 2. Di bawah ini yang merupakan sifat dari bangun ruang tabung adalah....**
 - A. memiliki alas yang berbentuk lingkaran, mempunyai 3 buah sisi, mempunyai 4 buah rusuk, tidak mempunyai titik sudut
 - B. memiliki alas yang berbentuk lingkaran, mempunyai 3 buah sisi, mempunyai 2 buah rusuk, tidak memiliki titik sudut
 - C. memiliki alas yang berbentuk lingkaran, mempunyai 2 buah sisi, mempunyai 2 buah rusuk, tidak memiliki titik sudut
 - D. memiliki alas yang berbentuk lingkaran, mempunyai 3 buah sisi, mempunyai 2 buah rusuk, memiliki 3 buah titik sudut

- 3. Bangun ruang yang sama-sama mempunyai satu titik puncak adalah...**
 - A. Bola dan Prisma
 - B. Prisma dan Balok
 - C. Limas dan Tabung
 - D. Kerucut dan Limas

- 4. Sebuah bangun ruang mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:**
 - 1) Alasnya berbentuk segi empat
 - 2) Memiliki 4 buah sisi yang berbentuk segitiga
 - 3) Memiliki 4 buah rusuk yang sama panjang
 - 4) Mempunyai 1 titik puncak atas

Bangun ruang yang dimaksud adalah....

 - A. Balok
 - B. Kubus
 - C. prisma segitiga
 - D. limas segi empat

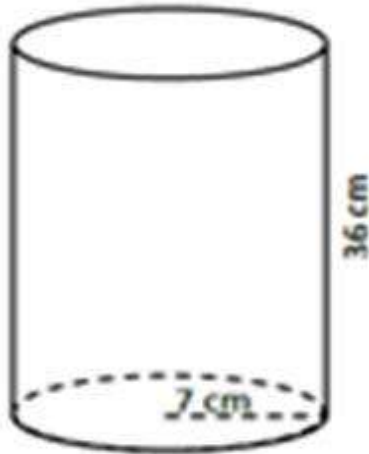
- 5. Perhatikan sifat bangun ruang berikut:**
 - 1) Memiliki alas berbentuk lingkaran
 - 2) Memiliki titik puncak
 - 3) Memiliki 2 sisi
 - 4) Memiliki 1 rusuk
 - 5) Memiliki 1 titik sudut

Bangun ruang yang dimaksud adalah....

- A. Tabung
- B. Kerucut
- C. limas segitiga
- D. prisma segitiga

6. Bangun prisma segitiga memiliki sisi sebanyak
- A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
7. Beberapa desa mengalami kekeringan saat musim kemarau. Kejadian ini seperti terjadi di desa tempat Kalya tinggal. Sebelum musim kemarau benar-bener tiba, ayah Kalya membeli sebuah bak penampung air yang cukup besar. Bak tersebut ternyata berbentuk prisma segi delapan dengan luas tutup $1,5 \text{ m}^2$ dan tinggi 1 m. Berapa liter air yang mampu ditampung dalam bak tersebut?
- A. 1.500 Liter
 - B. 1.300 Liter
 - C. 1.200 Liter
 - D. 1.600 Liter
8. Mita memiliki kerangka lampion berdiameter 21 cm. Mita ingin melapisi kerangka tersebut dengan kertas berwarna. Berapa luas kertas berwarna yang dapat menutup kerangka lampion tersebut?
- A. 1.386
 - B. 1.836
 - C. 1.683
 - D. 1.368
9. Putra memiliki tempat pensil berbentuk prisma segi enam. Bidang yang berbentuk segi enam memiliki panjang rusuk 6 cm dan luasnya $93,5 \text{ cm}^2$. panjang (tinggi prisma) tempat pensil tersebut adalah 20 cm. Putra ingin melapisi tempat pensil tersebut dengan kertas warna. Berapa luas kertas warna yang digunakan putra untuk melapisi tempat pensilnya?
- A. 907
 - B. 790
 - C. 709
 - D. 970
10. Diketahui jari-jari tabung 21 dm dan tingginya 45 dm. Luas permukaan tabung tersebut adalah.... dm^2 .
- A. 60.984
 - B. 8.712
 - C. 990
 - D. 198

11. Volume bangun ruang di bawah ini adalah....cm³



- A. 5.544
- B. 5.444
- C. 5.434
- D. 5.424

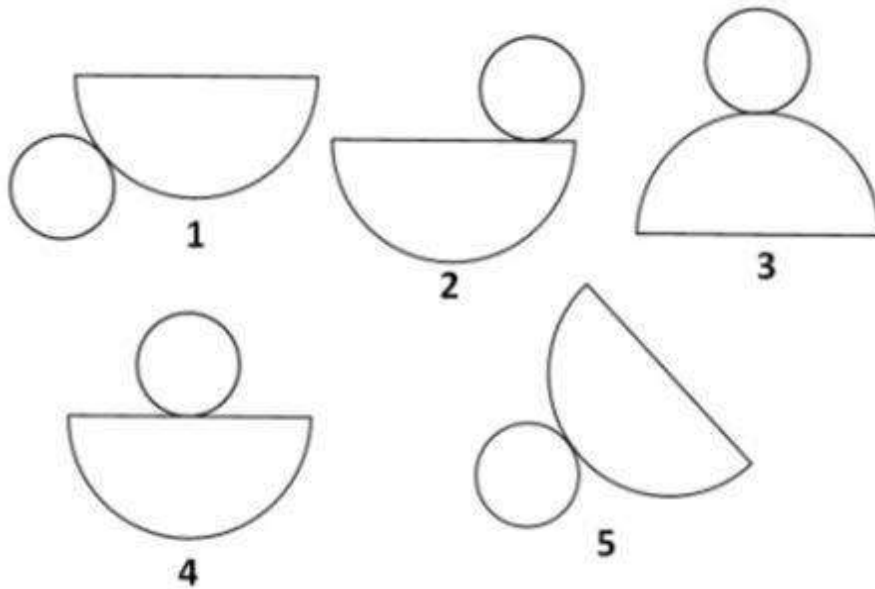
12. Sebuah alas limas berbentuk persegi dengan sisi 8 cm. Jika tinggi limas adalah 12 cm, maka volume limas tersebut adalah....cm³.

- A. 768
- B. 256
- C. 96
- D. 32

13. Sebuah tangki menampung minyak sebanyak sepertiga bagian. Tangki itu berbentuk prisma segitiga. Panjang alas segitiga 120 cm dan tinggi 70 cm. Jika volume minyak dalam tangki 224 liter, maka tinggi tangki minyak adalah....

- A. 14 dm
- B. 15 dm
- C. 16 dm
- D. 17 dm

14. Perhatikan jaring-jaring bangun ruang berikut!



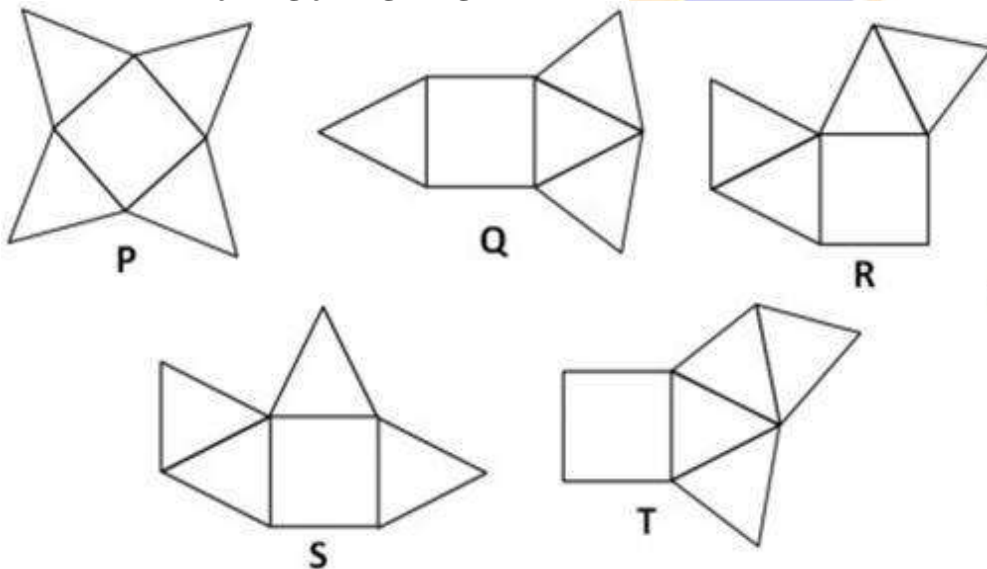
Jaring-jaring kerucut yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1, 3, dan 5
- B. 2, 3, dan 4
- C. 3, 4, dan 5
- D. 1, 2, dan 4

15. Bobi memiliki sebuah balon berbentuk bola yang luas permukaannya sebesar 5.544 cm^2 . Berapa jari-jari balon Bobi?

- A. 27
- B. 21
- C. 22
- D. 7

16. Perhatikan jaring-jaring bangun berikut!



Jaring-jaring yang bukan limas segiempat ditunjukkan oleh huruf....

- A. P dan Q
- B. R dan S
- C. S dan T
- D. S dan R

17. Sebuah topi berbentuk kerucut diameternya 48 cm dan tingginya 10 cm. Luas permukaan topi tersebut adalah cm^2 ($\pi = 3,14$)

- A. 1.956,16
- B. 1.957,36
- C. 1.958,86
- D. 1.959,36

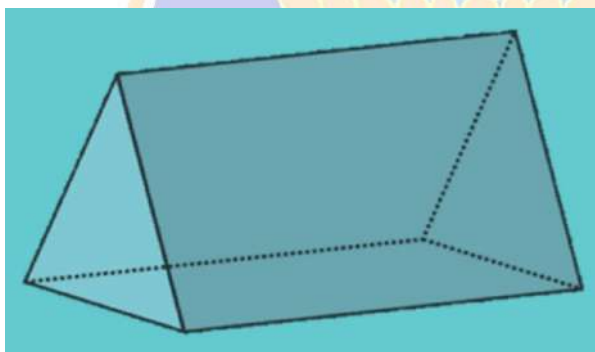
18. Sebuah monumen berbentuk limas segi lima memiliki luas alas 4 m^2 dan tinggi 3 m. Berapa volume monumen tersebut?

- A. 3
- B. 6
- C. 4
- D. 8

19. Anton sedang membuat mainan spin wheel dari kayu triplek. Mainan tersebut berbentuk lingkaran berdiameter 56 cm. Keliling mainan tersebut adalah... cm

- A. 168
- B. 176
- C. 182
- D. 186

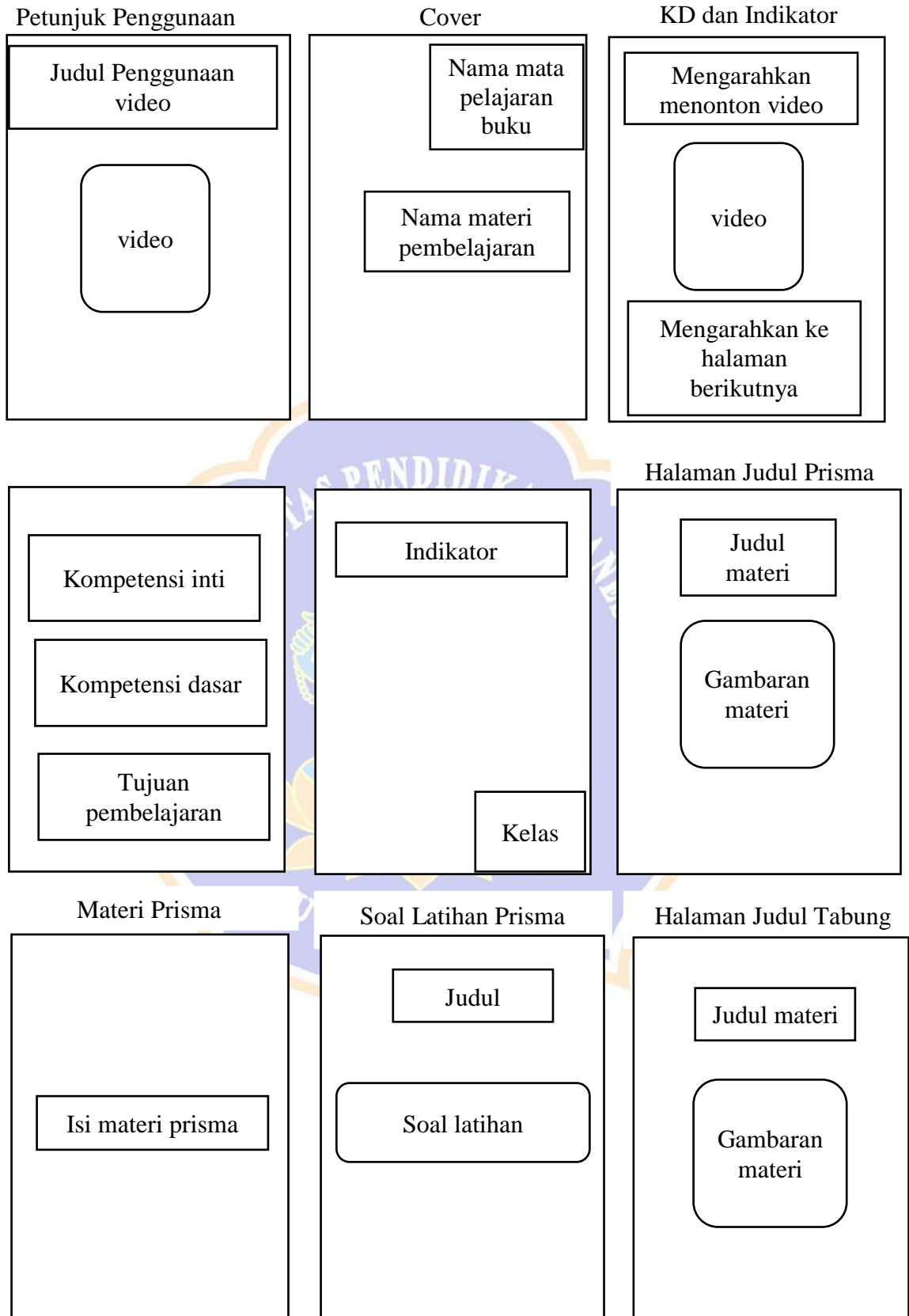
20. Perhatikanlah gambar berikut ini!



Banyak rusuk bangun ruang pada gambar tersebut adalah. . .

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 1

Lampiran 16. Storyboard



Materi Tabung

Isi materi tabung

Soal Latihan Tabung

Judul
Soal latihan

Halaman Judul Limas

Judul materi
Gambaran materi

Materi Limas

Isi materi Limas

Soal Latihan Limas

Judul
Soal latihan

Halaman Judul Kerucut

Judul materi
Gambaran materi

Materi Kerucut

Isi materi Kerucut

Soal Latihan Kerucut

Judul
Soal latihan

Halaman Judul Bola

Judul materi
Gambaran materi

Materi Bola

Isi materi bola

Soal Latihan Bola

Soal latihan

Soal Evaluasi

Judul

Soal evaluasi

Profil Pengembang 1

Profil

Foto pengemban

Profil Pengembang 2

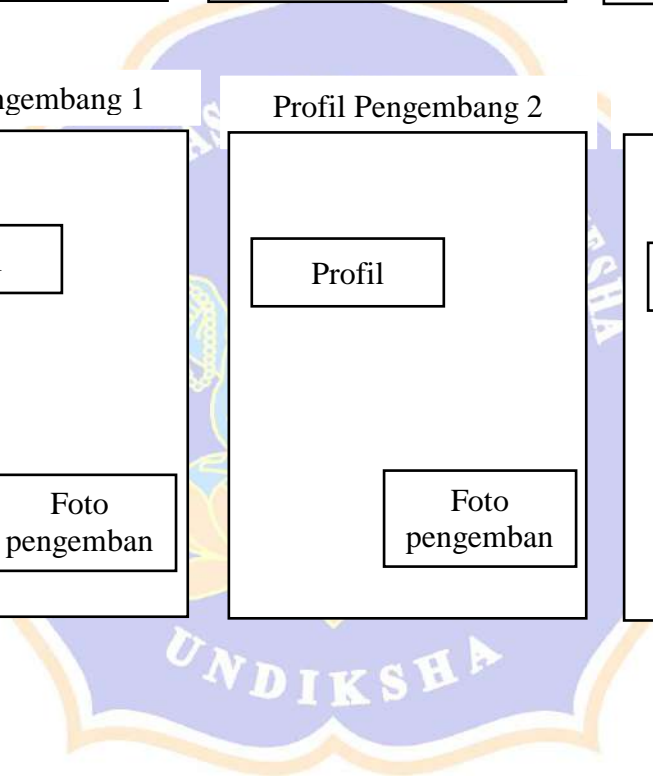
Profil

Foto pengemban

Profil Pengembang 3

Profil

Foto pengemban



Lampiran 17. Silabus Pembelajaran Matematika Kelas VI



KOMPETENSI INTI

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

A. Bangun Ruang

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.6.Membandingkan prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola.	3.6.1. Memahami bangun ruang prisma 3.6.2. Mengetahui bangun ruang limas	<ul style="list-style-type: none"> • Prisma • Limas • Tabung • Kerucut • Bola 	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menentukan cara 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu memahami bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola 	14 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Permendikbud No.24 tahun 2016 • Aplikasi Media pengajaran kelas 6 SD/MI dari SCI Media • Internet

	<p>4.6. Mengidentifikasi prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola</p>	<p>3.6.3. Mengerti bangun ruang tabung 3.6.4. Memahami bangun ruang kerucut 3.6.5. Mengetahui bangun ruang bola 4.6.1. Mengidentifikasi bangun ruang prisma 4.6.2. Menentukan bangun ruang limas 4.6.3. Menunjukkan bangun ruang tabung 4.6.4. Menjelaskan bangun ruang kerucut</p>		<p>menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencermati pembahasan pemecahan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola 		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola <p>Keterampilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola • Menghitung luas dan volume bangun ruang Prisma, Limas, Tabung, Kerucut, dan Bola 		
--	---	---	---	--	--	--	--	--

		4.6.5.Menentukan bangun ruang bola						
--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Mengetahui,

Kepala Sekolah,



I Wayan Pastika, S.Pd, M.Pd
NIP. 196112311983041186

Tabanan, 15 September 2021

Wali Kelas VI,

Ni Kadek Sunardi, S.Pd.
NIP. 196907271988042001



Lampiran 18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SD Negeri 8 Banjar Anyar

Muatan Terpadu : Matematika
 Kelas / Semester : VI (Enam) / Genap
 Pelajaran : Bangun Ruang
 Alokasi waktu : 2 x 35 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 dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba 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 factual dan konseptual 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 DAN INDIKATOR

KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
------------------------------	------------------

3.6 Membandingkan prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola.	3.6.1 Membandingkan prisma dan tabung 3.6.2. Membandingkan prisma dan limas 3.6.3. Membandingkan prisma dan kerucut 3.6.4. Membandingkan prisma dan bola 3.6.5. Membandingkan tabung dan limas 3.6.6. Membandingkan tabung dan kerucut 3.6.7. Membandingkan tabung dan bola 3.6.8. Membandingkan limas dan kerucut 3.6.9. Membandingkan limas dan bola 3.6.10. Membandingkan kerucut dan bola
4.6 Mengidentifikasi prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola.	4.6.1. Mengidentifikasikan prisma 4.6.2. Mengidentifikasikan tabung 4.6.3. Mengidentifikasikan limas 4.6.4. Mengidentifikasikan kerucut Mengidentifikasikan bola

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebelum pembelajaran di mulai, melalui grup WhatsApp kelas guru membuat kesepakatan dengan orangtua siswa untuk membimbing siswa mengikuti pembelajaran daring melalui google meet. (Apersepsi) 2. Guru melalui aplikasi google meet memandu siswa untuk mengawali pembelajaran dengan berdoa. (Religius dan Integritas) 3. Guru menyapa dan menanyakan kabar siswa serta mengingatkan siswa untuk selalu mematuhi protokol kesehatan covid-19. 4. Guru menanyakan kepada siswa apakah ada kendala dalam melakukan pembelajaran daring ini. 5. Guru mengingatkan siswa untuk mengisi daftar hadir di Goggle Classroom 	

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menanyakan dan memotivasi siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran hari ini. (Motivasi) 7. Semua siswa diajak untuk mendengarkan Lagu Kebangsaan Indonesia Raya melalui link yang diberikan di Google Classroom. 8. Mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik. 9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari 10. Guru menyampaikan alur pembelajaran yang akan dilaksanakan pada hari ini. 	
<p>Kegiatan Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menonton dan mengamati video pembelajaran bangun ruang di <i>E-Book</i>. 2. Siswa menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti dari penjelasan di video pembelajaran 3. Guru menjelaskan hal-hal yang tidak dimengerti oleh siswa dari penjelasan di video pembelajaran. 4. Guru mengajak siswa untuk membaca <i>E-Book</i> pembelajaran bangun ruang. 5. Siswa menuliskan rangkuman dari <i>E-Book</i> pembelajaran. 6. Siswa menanyakan hal-hal yang tidak dipahami dari <i>E-Book</i>. 7. Guru menjelaskan hal-hal yang tidak dipahami oleh siswa dari <i>E-Book</i>. 8. Guru memberikan kuis yang ada pada <i>E-Book</i> bangun ruang untuk dikerjakan siswa 9. Siswa menuliskan hasil percobaan dan kesimpulan pada <i>E-Book</i> 10. Siswa mengirimkan penyelesaiannya di Google Classroom. 11. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya 	<p>180 menit</p>

	Guru mengirimkan penyelesaian LKPD di Google Classroom.	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembelajaran hari ini 2. Guru menyimpulkan pembelajaran hari ini 3. Guru mengirimkan soal formatif untuk dikerjakan siswa sebagai pekerjaan rumah (PR) siswa. 4. Guru mengingatkan kembali kepada siswa untuk tetap menjaga kesehatan dan mengikuti protocol kesehatan covid-19 serta memotivasi siswa agar tetap semangat belajar secara daring. 5. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam. 	20 menit

C. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Sumber:

- a. *E-Book* , Pedoman Guru Senang Belajar Matematika Sekolah Dasar Kelas VI Kurikulum K13.

Media : Whatsapp group, Aplikasi google classroom, Aplikasi google meet, *E-Book*.

D. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Penilaian Sikap

Teknik : Observasi

Instrumen : Format Penilaian Sikap (Jurnal)

No	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1.					
2.					
3.					
4.					

Penilaian Pengetahuan

Teknik : Tes Tertulis

Instrumen : Lembar Latihan pada buku pegangan siswa

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Penugasan	Pertanyaan dan/ atau tugas tertulis berbentuk esai, pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, dan/ atau yang lainnya		Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran (assessment for learning) dan sebagai pembelajaran (assessment as learning)
2.	Tertulis	Pertanyaan dan/ atau tugas tertulis berbentuk esai, pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, dan/ atau yang lainnya		Saat pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (assessment of learning)

Keterampilan

Teknik :Proyek

Instrumen : Rubrik Penilaian

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Proyek	Tugas formatif		Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk sebagian, dan/atau pencapaian pembelajaran (assessment for/as/of learning)

Mengetahui,
Kepala Sekolah,



I Wayan Pastika, S.Pd, M.Pd
NIP. 196112311983041186

Tabanan, 15 September 2020
Wali Kelas VI,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ni Kadek Sunardi".

Ni Kadek Sunardi, S.Pd.
NIP. 196907271988042001



Lampiran

Bangun ruang merupakan salah satu pokok bahasan yang banyak dijumpai di dalam kehidupan sehari-hari. Contoh bangun ruang adalah tenda segitiga, kaleng susu, atap rumah, topi petani, bola, dan beberapa benda lainnya.

1. Prisma

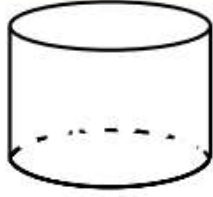
Prisma adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh alas dan tutup identik berbentuk segibanyak dan sisi-sisi tegak berbentuk persegi atau persegi panjang. Nama Prisma bergantung bentuk alas dan tutupnya. Prisma segitiga jika alas dan tutupnya segitiga. Prisma segiempat jika alas dan tutupnya segiempat, dan seterusnya. Tabel berikut menunjukkan gambar ilustrasi prisma dan sifat-sifatnya.

Gambar Bangun	Sifat-sifat bangun
 <p>Prisma tegak Segitiga</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Memiliki 2 sisi berbentuk segitiga dan 3 sisi berbentuk persegipanjang b. Memiliki 9 rusuk c. Memiliki 6 titik sudut
 <p>Prisma tegak Segiempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Memiliki 2 sisi berbentuk segiempat dan 4 sisi berbentuk persegipanjang b. Memiliki 12 rusuk c. Memiliki 8 titik sudut


2. Tabung

Tabung atau silinder adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh dua buah lingkaran identik yang sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi kedua lingkaran tersebut. Tabung memiliki 3 sisi dan 2 rusuk.

Tabel dibawah ini menunjukkan gambat ilustrasi tabung dan sifat-sifatnya.

Gambar Bangun	Sifat-sifat bangun
 <p data-bbox="470 566 564 600">Tabung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="762 344 1292 465">a. Memiliki 2 sisi berbentuk lingkaran dan 1 sisi berbentuk bidang lengkung (selimut tabung) <li data-bbox="762 477 1292 510">b. Memiliki 2 rusuk lengkung <li data-bbox="762 521 1292 555">c. Tidak memiliki titik sudut

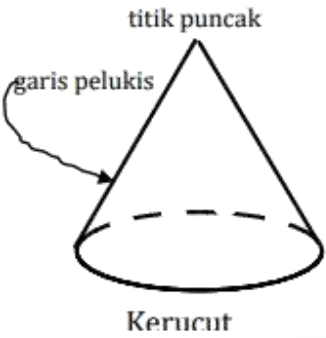
berbentuk segitiga. Tabel dibawah ini menunjukkan gambar ilustrasi limas dan sifat-sifatnya.

Gambar Bangun	Sifat-sifat bangun
 <p data-bbox="432 1128 671 1162">Limas segiempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="783 853 1366 931">a. memiliki 1 sisi berbentuk segiempat dan 4 sisi berbentuk segitiga. <li data-bbox="783 943 1366 976">b. memiliki 8 rusuk. <li data-bbox="783 987 1366 1066">c. memiliki 5 titik sudut dan salah satu titik sudutnya disebut pula titik puncak. <li data-bbox="783 1077 1366 1155">d. sisi alasnya berbentuk segiempat dan sisi lainnya berbentuk segitiga.

4. Kerucut


Kerucut adalah sebuah limas istimewa yang beralas lingkaran. Kerucut memiliki 2 sisi dan 1 rusuk. Sisi tegak kerucut tidak berupa segitiga tapi berupa

bidang miring yang disebut selimut kerucut. Tabel berikut menunjukkan gambar ilustrasi kerucut dan sifat-sifatnya.

Gambar Bangun	Sifat-sifat bangun
 <p>Diagram of a cone. The apex is labeled 'titik puncak'. A line from the apex to the base is labeled 'garis pelukis'. The word 'Kerucut' is written below the diagram.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Memiliki 1 sisi alas berbentuk daerah lingkaran dan 1 sisi berbentuk bidang lengkung (selimut kerucut). b. Memiliki 1 rusuk lengkung. c. Tidak memiliki titik sudut. d. Memiliki 1 titik puncak.

5. Bola

Bola adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tak hingga lingkaran berjari-jari sama panjang dan berpusat pada satu titik yang sama. Bola hanya memiliki 1 sisi. Tabel berikut ini menunjukkan gambar ilustrasi bola dan sifat-sifatnya.

Gambar Bangun	Sifat-sifat bangun
 <p>Diagram of a sphere. The word 'Bola' is written below the diagram.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Memiliki 1 sisi berbentuk bidang lengkung (selimut bola) b. Tidak memiliki rusuk c. Tidak memiliki titik sudut

Lampiran 18. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Tanggal	Kegiatan
27 September 2021	Pengajuan judul
21 Januari 2022	Seminar Proposal
21- 22 Januari 2022	Uji Kelayakan Produk (Uji Ahli Isi Pembelajaran, Uji Ahli Media Pembelajaran, Uji Ahli Desain Pembelajaran)
4 April 2022	Uji Coba Perorangan, Uji Coba Kelompok Kecil, Uji Coba Lapangan
6 April 2022	Uji Efektivitas
	Ujian Skripsi



Lampiran 20. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Butir Angket	Responden								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	4	4	3	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Jumlah	39	40	40	40	39	40	40	40	40
skor Maksimal	40								
Presentase	97,5	100	100	100	97,5	100	100	100	100



Lampiran 21. Hasil Uji Coba Lapangan

Butir Angket	Responden																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
10	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Jumlah	40	40	39	40	40	39	40	40	40	35	39	39	39	39	40	38	36	39	40	38
Skor Maksimal	40																			
Persentase	100	100	97,5	100	100	97,5	100	100	100	8,75	97,5	97,5	97,5	97,5	100,0	95	90	97,5	100	95

Lampiran 22. Hasil Uji Normalitas

No	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$X_{n-i+1} - X_i$	a_i	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	-24,25	-24,25	45	0,47	21,15
2	-19,25	-19,25	45	0,32	12,8
3	-14,25	-14,25	40	0,26	6,5
4	-9,25	-9,25	35	0,21	4,2
5	-9,25	-9,25	30	0,17	2,55
6	-4,25	-4,25	30	0,13	1,3
7	-4,25	-4,25	30	0,1	1
8	-4,25	-4,25	25	0,07	0,35
9	0,75	0,75	25	0,04	0
10	0,75	0,75	25	0,01	0
11	0,75	0,75	25	0	0
12	0,75	0,75	25	0	0
13	0,75	0,75	20	0	0
14	5,75	5,75	20	0	0
15	5,75	5,75	20	0	0
16	5,75	5,75	15	0	0
17	10,75	10,75	15	0	0
18	15,75	15,75	15	0	0
19	20,75	20,75	5	0	0
20	20,75	20,75	0	0	0
Total		2713,75			49,85

Berikut merupakan uji normalitas menggunakan rumus Shapiro Wilk.

$$D = 1292,20$$

$$\left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{N-i+1} - X_i) \right]^2 = 49,85^2 = 2485,02$$

Maka dapat diperoleh :

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2 = \frac{2485,02}{1292,20} = 0,916$$

Lampiran 23. Hasil Kompetensi Pengetahuan Matematika

Subjek	pretes	posstes
R1	45	95
R2	50	85
R3	60	75
R4	65	85
R5	40	85
R6	65	95
R7	65	100
R8	75	80
R9	40	85
R10	60	95
R11	60	95
R12	65	95
R13	80	80
R14	80	95
R15	70	90
R16	65	95
R17	70	80
R18	60	75
R19	60	75
R20	70	80
Jumlah	62,25	87
Kualifikasi	sedang	Tinggi

Lampiran 24. Hasil Uji-t Dependent

Subjek	Hasil <i>Pretes</i>	Hasil <i>Posstes</i>	D	D ²
R1	45	95	50	2500
R2	50	85	35	1225
R3	60	75	15	225
R4	65	85	20	400
R5	40	85	45	2025
R6	65	95	30	900
R7	65	100	35	1225
R8	75	80	5	25
R9	40	85	45	2025
R10	60	95	35	1225
R11	60	95	35	1225
R12	65	95	30	900
R13	80	80	0	0
R14	80	95	15	225
R15	70	90	20	400
R16	65	95	30	900
R17	70	80	10	100
R18	60	75	15	225
R19	60	75	15	225
R20	70	80	10	100
Jumlah			495	16075

$$t \text{ hitung} = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

$$t \text{ hitung} = \frac{495}{\sqrt{\frac{20 \times 16075 - (495)^2}{20-1}}} = 7,802$$

Lampiran 25. Dokumentasi



Gambar 1. Observasi kegiatan pembelajaran matematika



Gambar 2. Uji Perorangan



Gambar 3. Uji kelompok Kecil



Gambar 4. Uji Lapangan



Gambar 5. Uji Efektifitas




RIWAYAT HIDUP



I Dewa Ayu Made Parimita Dewi, lahir di Tabanan, 15 Desember 1999. Penulis anak kedua dari pasangan suami istri, Bapak I Dewa Made Juliada Dwipari dan Ibu I Gusti Ketut Pariati. Penulis Berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Dalem Baleran, Desa Pejaten, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar di SD Negeri 1 Pejaten pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Kediri dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2018, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Kediri jurusan IPA dan melanjutkan ke S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada akhir semester pada tahun 2022 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan *E-Book* Berbasis *Problem Based Learning* Materi Bangun Ruang Muatan Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2021/2022”. Selanjutnya mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

Pernyataan

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya Tulis yang berjudul “Pengembangan *E-Book* Berbasis *Problem Based Learning* Materi Bangun Ruang Muatan Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2021/2022” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan-pengutipan dengan cara tidak sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim keaslian karya ini.



Singaraja, 10 Mei 2022
Yang membuat pernyataan

I Dewa Ayu Made Parimita Dewi
NIM 1811031286