

## Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KOTA DENPASAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA



**SMP NEGERI 10 DENPASAR**

*"Tastu Wruhing Sastra"*

Jln. Jenderal Gatot Subroto Denpasar ■ (0361) 236973 E-mail: [smpnegeri10denpasar@gmail.com](mailto:smpnegeri10denpasar@gmail.com)

### **SURAT KETERANGAN**

**NOMOR ; 421.3/785/SMPN.10/2022**

Sehubungan dengan surat dari Universitas Pendidikan Ganesha Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Nomor : 1238/UN48.9.1/TU/2022 dalam perihal melaksanakan penelitian, maka Kepala SMP Negeri 10 Denpasar dengan ini menerangkan mahasiswa di bawah ini :

Nama : I Gusti Agung Made Putri Ratmanacika AD

NIM : 1713011066

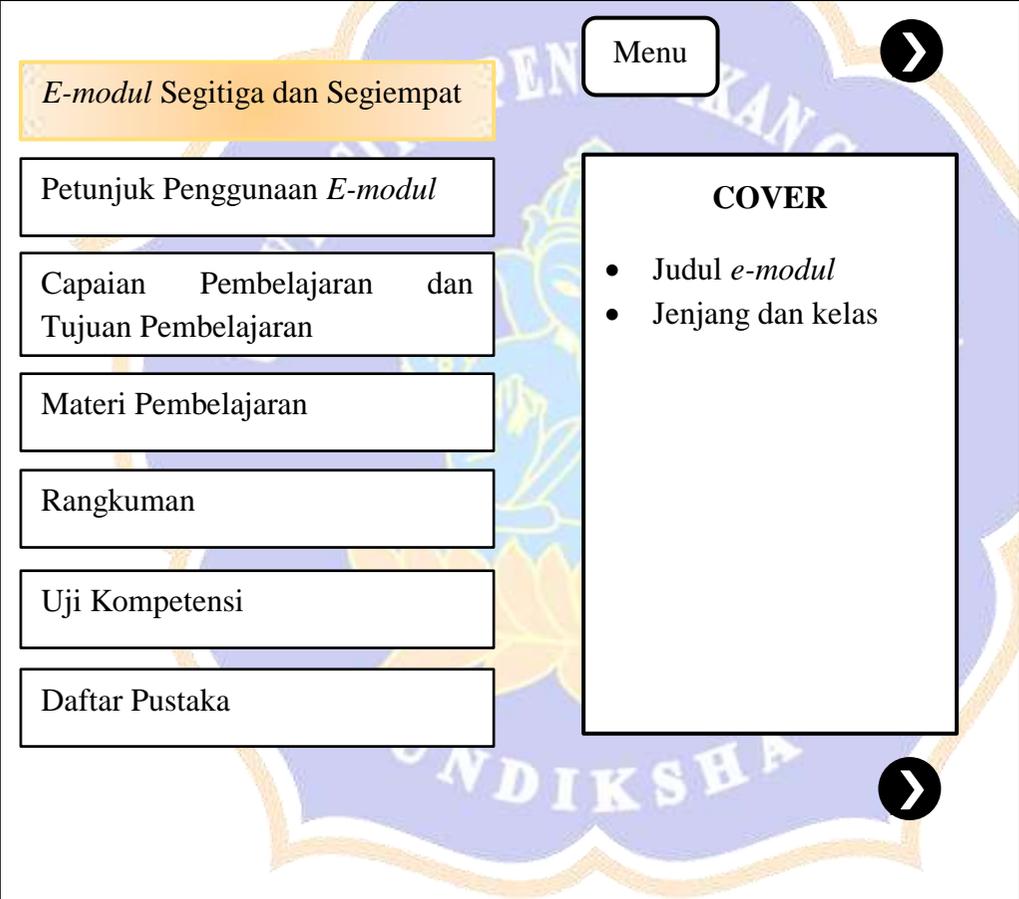
Program Studi : Pendidikan Matematika

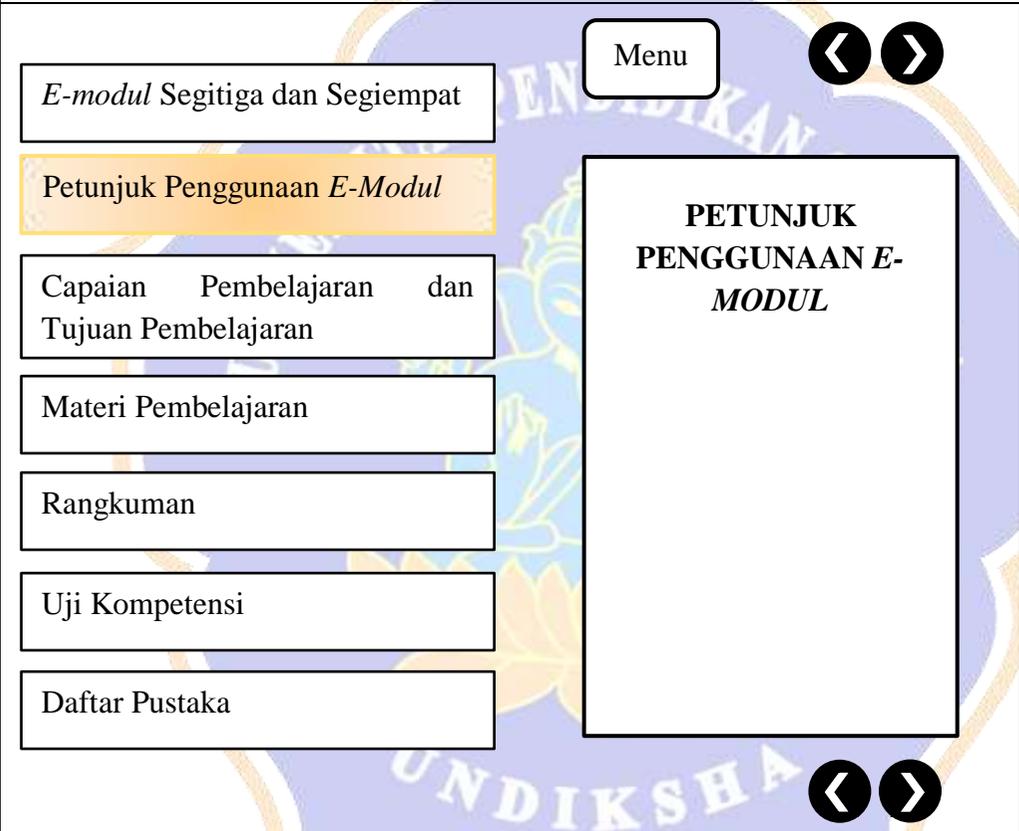
Benar telah mengadakan penelitian di SMP Negeri 10 Denpasar pada tanggal 21 November 2022 – 24 November 2022 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi berjudul : "Pengembangan E-Modul Berbasis Exe-Learning dengan metode SOLE pada materi segitiga dan segiempat untuk siswa kelas VII SMP".

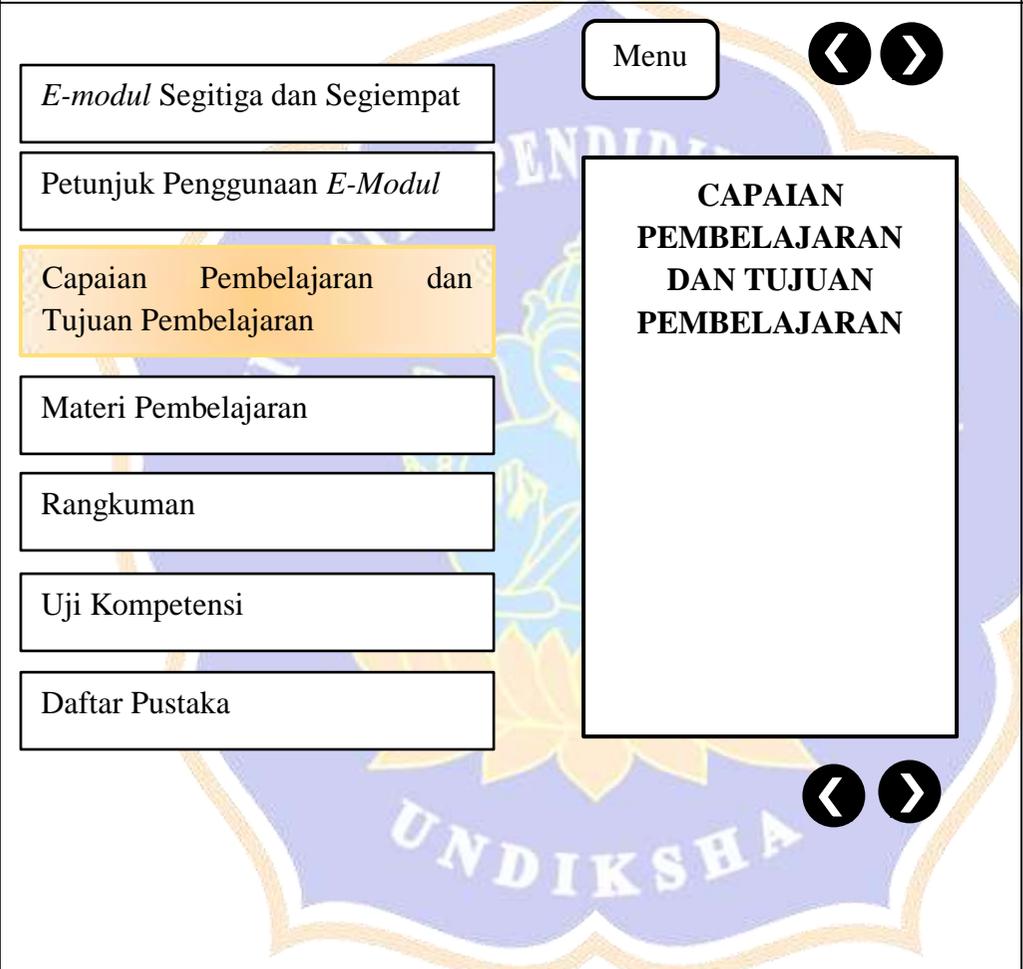
Demikian surat keterangan diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Denpasar, 24 November 2022  
Kepala SMP Negeri 10 Denpasar  
  
I. Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19680506 199802 1 005

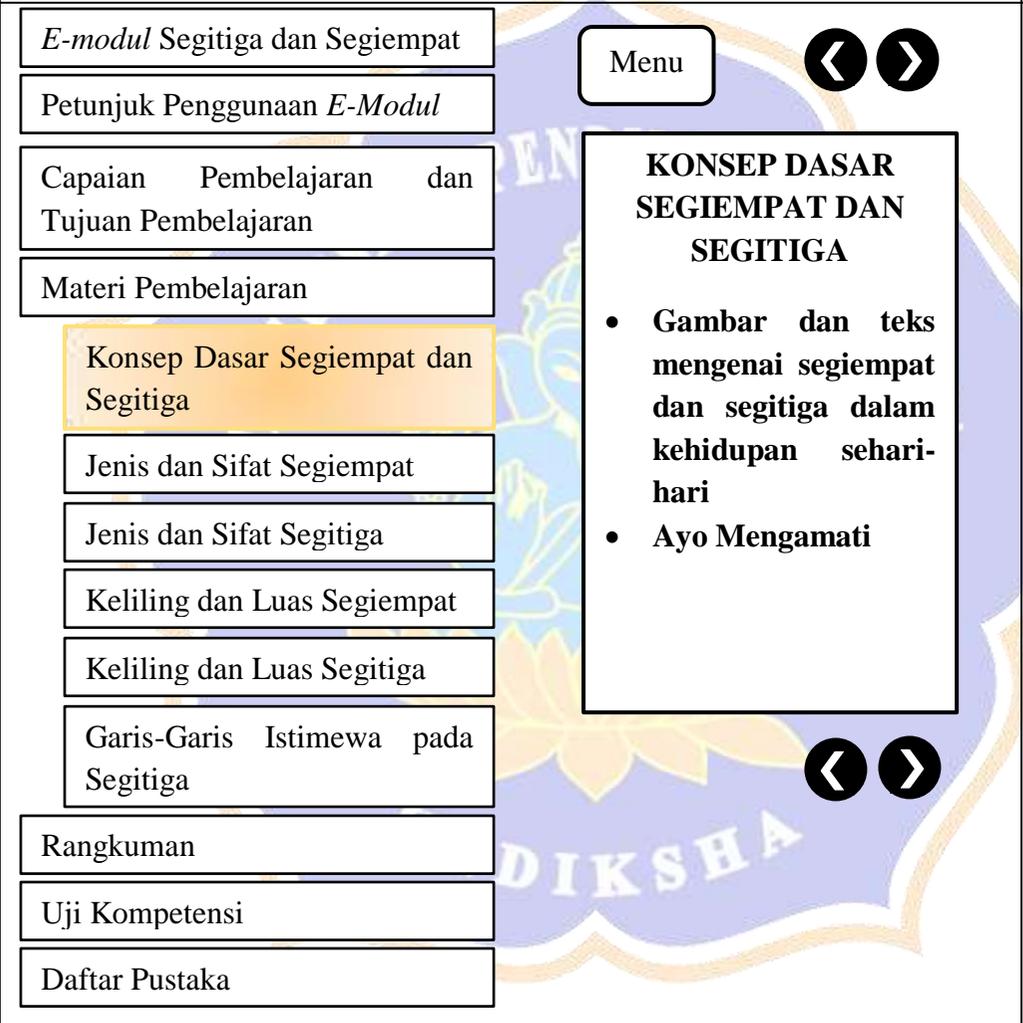
Lampiran 2. Story Board E-Modul Berbasis eXeLearning

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
1	Halaman Awal		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketika siswa membuka <i>link</i> untuk mengakses <i>e-modul</i> maka halaman cover akan menjadi tampilan pertama yang akan muncul. Halaman cover dilengkapi dengan judul <i>e-modul</i>, jenjang dan kelas. Jika tulisan “Menu” pada <i>e-modul</i> diklik akan menampilkan beberapa bagian pada <i>e-modul</i> yang dapat dipilih.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

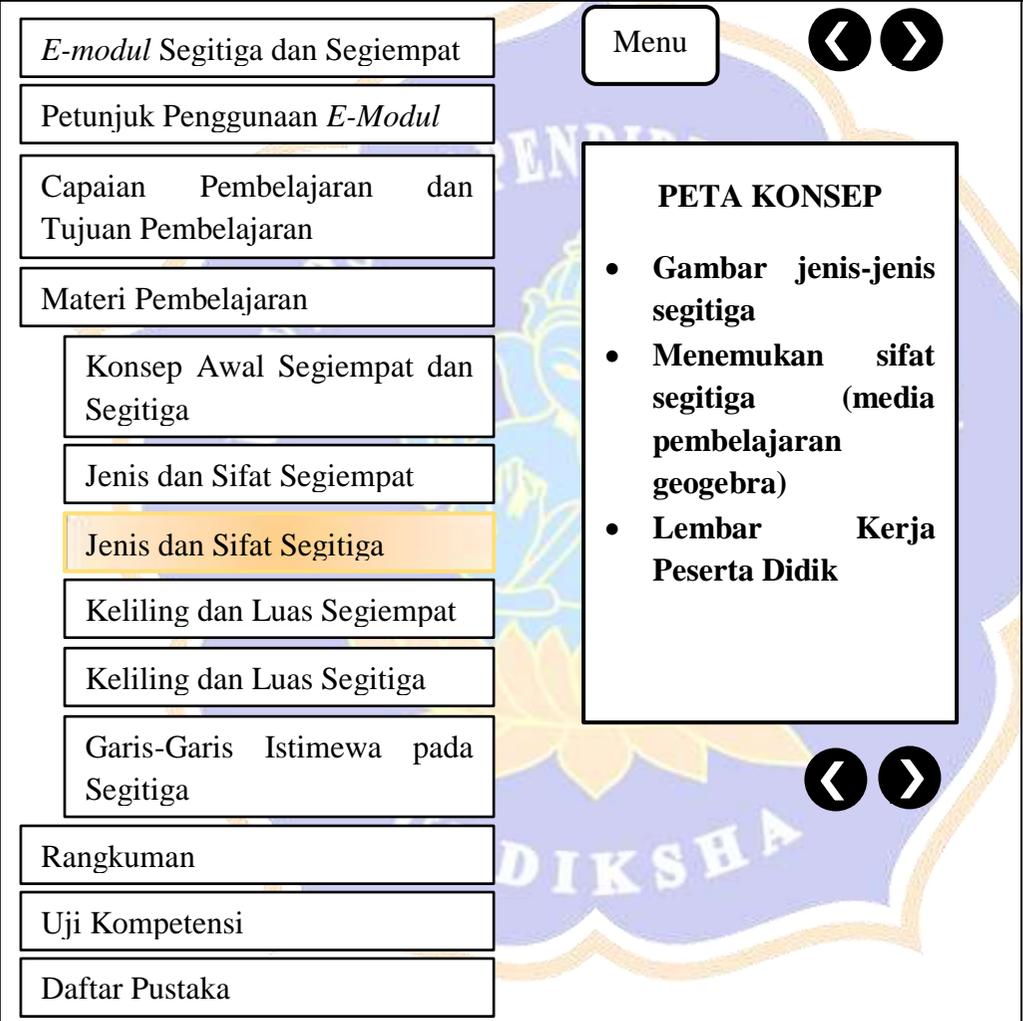
No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
2	<p><b>Petunjuk Penggunaan E-Modul</b></p>	 <p>The screenshot shows a user interface for an e-module. At the top, there is a 'Menu' button and two navigation arrows (left and right). Below the menu, a list of topics is displayed in a vertical stack of boxes: 'E-modul Segitiga dan Segiempat', 'Petunjuk Penggunaan E-Modul' (highlighted in orange), 'Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran', 'Materi Pembelajaran', 'Rangkuman', 'Uji Kompetensi', and 'Daftar Pustaka'. A large central box contains the title 'PETUNJUK PENGGUNAAN E-MODUL'. At the bottom, there are two more navigation arrows (left and right).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu petunjuk penggunaan <i>e-modul</i> menampilkan penjelasan mengenai fungsi dari setiap komponen serta konten-konten yang ada pada <i>e-modul</i></li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
3	<p align="center"><b>Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran</b></p>	 <p>The screenshot shows a vertical list of menu items: <i>E-modul Segitiga dan Segiempat</i>, <i>Petunjuk Penggunaan E-Modul</i>, <b>Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran</b> (highlighted in orange), <i>Materi Pembelajaran</i>, <i>Rangkuman</i>, <i>Uji Kompetensi</i>, and <i>Daftar Pustaka</i>. At the top right, there is a 'Menu' button and two circular navigation arrows (left and right). At the bottom right, there are also two circular navigation arrows. A large white box in the center of the screenshot contains the text: <b>CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran menampilkan rincian capaian pembelajaran dan tujuan yang hendak dicapai oleh siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan <i>e-modul</i></li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
4	Materi Pembelajaran		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu materi pembelajaran menampilkan peta konsep materi yang akan dipelajari pada <i>e-modul</i>. Menu materi pembelajaran memiliki beberapa sub materi yang terdiri dari konsep awal segiempat dan segitiga, jenis dan sifat segiempat, jenis dan sifat segitiga, keliling dan luas segiempat, keliling dan luas segitiga, dan garis-garis istimewa pada segitiga.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
5	<p style="text-align: center;"><b>Konsep Dasar Segiempat dan Segitiga</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sub-menu Konsep Dasar Segitiga dan Segiempat dilengkapi dengan gambar dan teks segiempat dan segitiga, pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang diberikan, penjelasan mengenai definisi segitiga dan segiempat. Bagian ini sekaligus menjadi pengantar awal materi pembelajaran.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

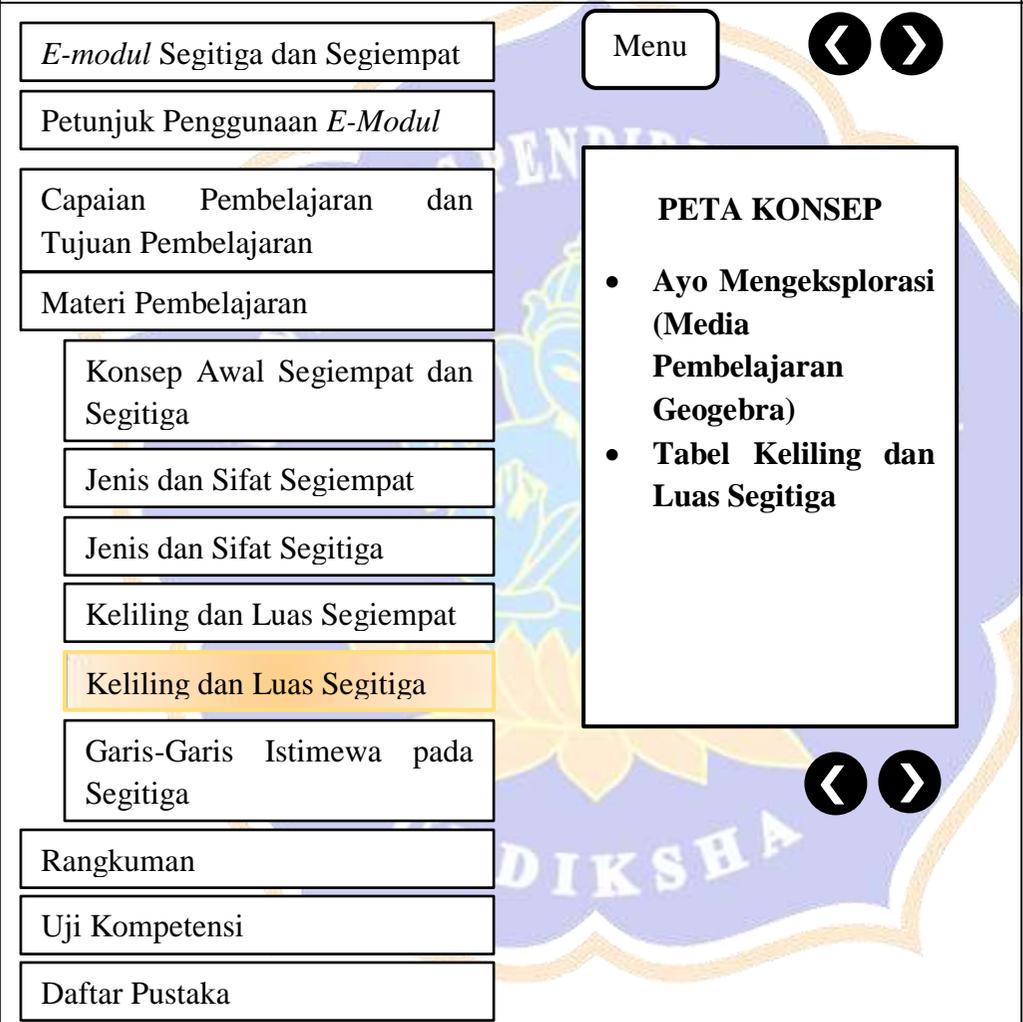
No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
6	Jenis dan Sifat Segiempat		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Jenis dan Sifat Segiempat diawali dengan mengenal segiempat dimana didalamnya dilengkapi dengan ayo mengamati dan ayo bertanya. Selanjutnya kegiatan menemukan sifat segiempat melalui media pembelajaran geogebra yang mana siswa dapat mengeksplorasinya. Diakhir kegiatan pada sub materi ini siswa diberikan lembar kerja peserta didik yang berkaitan dengan jenis dan sifat segiempat.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

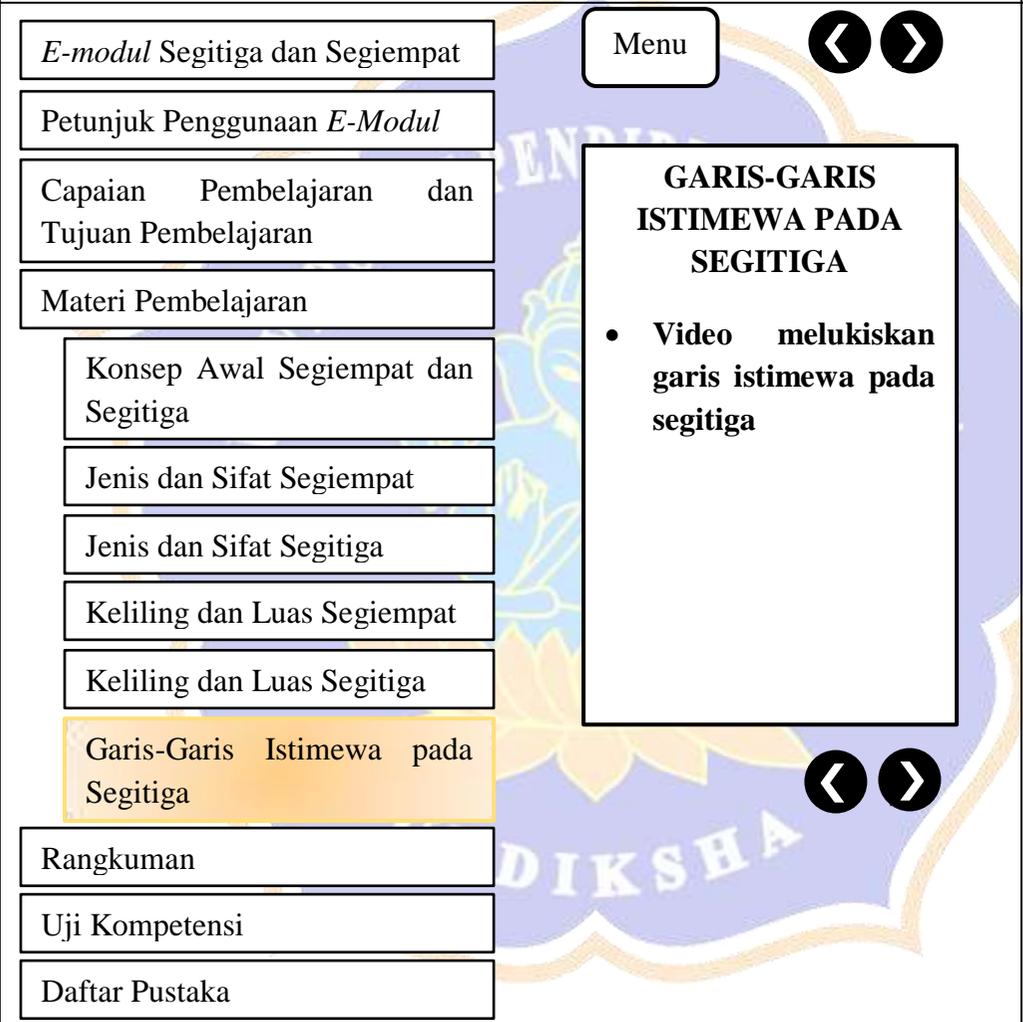
No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
7	Jenis dan Sifat Segitiga		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Jenis dan Sifat Segitiga diawali dengan gambar-gambar segitiga yang berbeda-beda dan dilengkapi dengan pertanyaan inkuiri. Selanjutnya kegiatan menemukan sifat segitiga melalui media pembelajaran geogebra yang mana siswa dapat mengeksplorasinya. Diakhir kegiatan pada sub materi ini siswa diberikan lembar kerja peserta didik yang berkaitan dengan jenis dan sifat segitiga.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

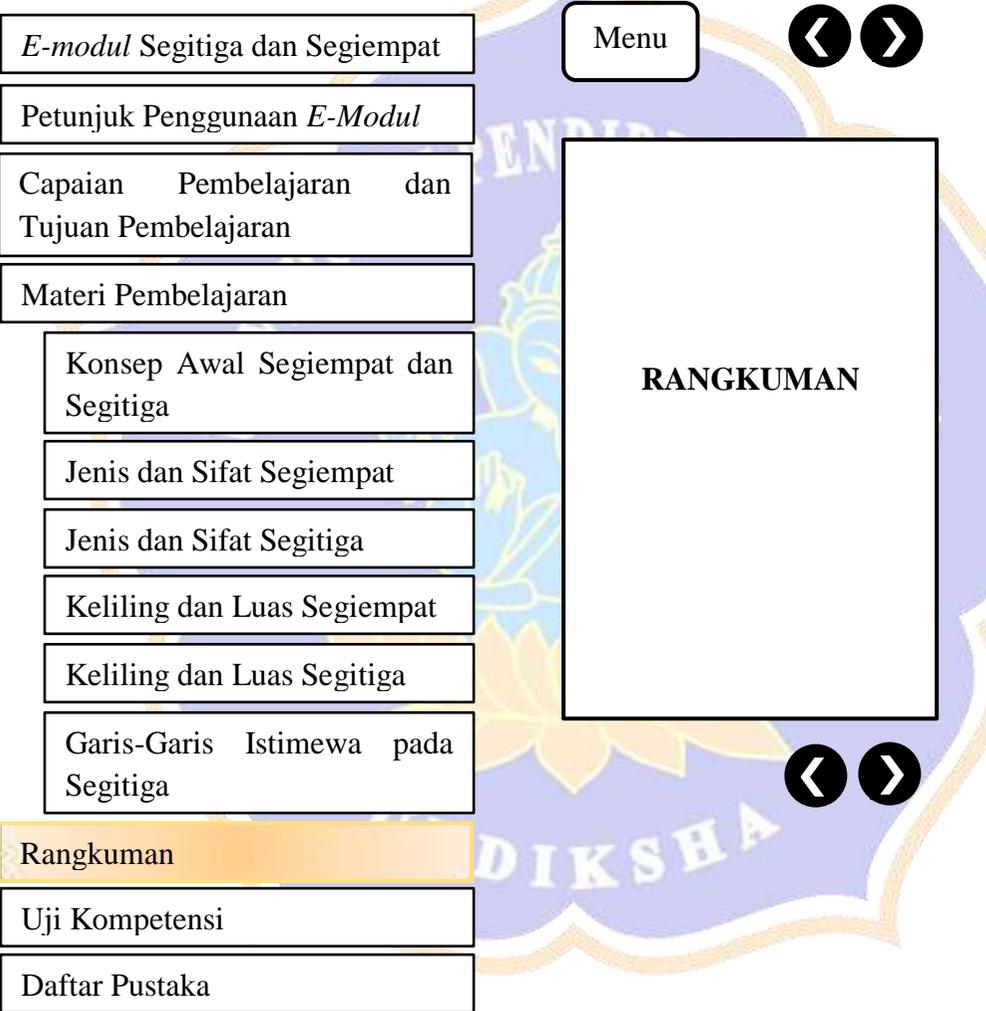
No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
8	<p style="text-align: center;"><b>Keliling dan Luas Segiempat</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Keliling dan Luas Segiempat berisi kegiatan yang menuntun siswa menemukan rumus keliling dan luas masing-masing segiempat. Untuk Persegi dan Persegi Panjang dilengkapi dengan media pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan tabel mengisi kolom rumpang. Kemudian untuk jajaran genjangm trapesium, belah ketupat dan layang-layang diberikan tabel mengisi kolom rumpang dimana siswa nantinya akan dituntun untuk menemukan rumus keliling dan luas melalui tabel tersebut.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan</li> </ul>

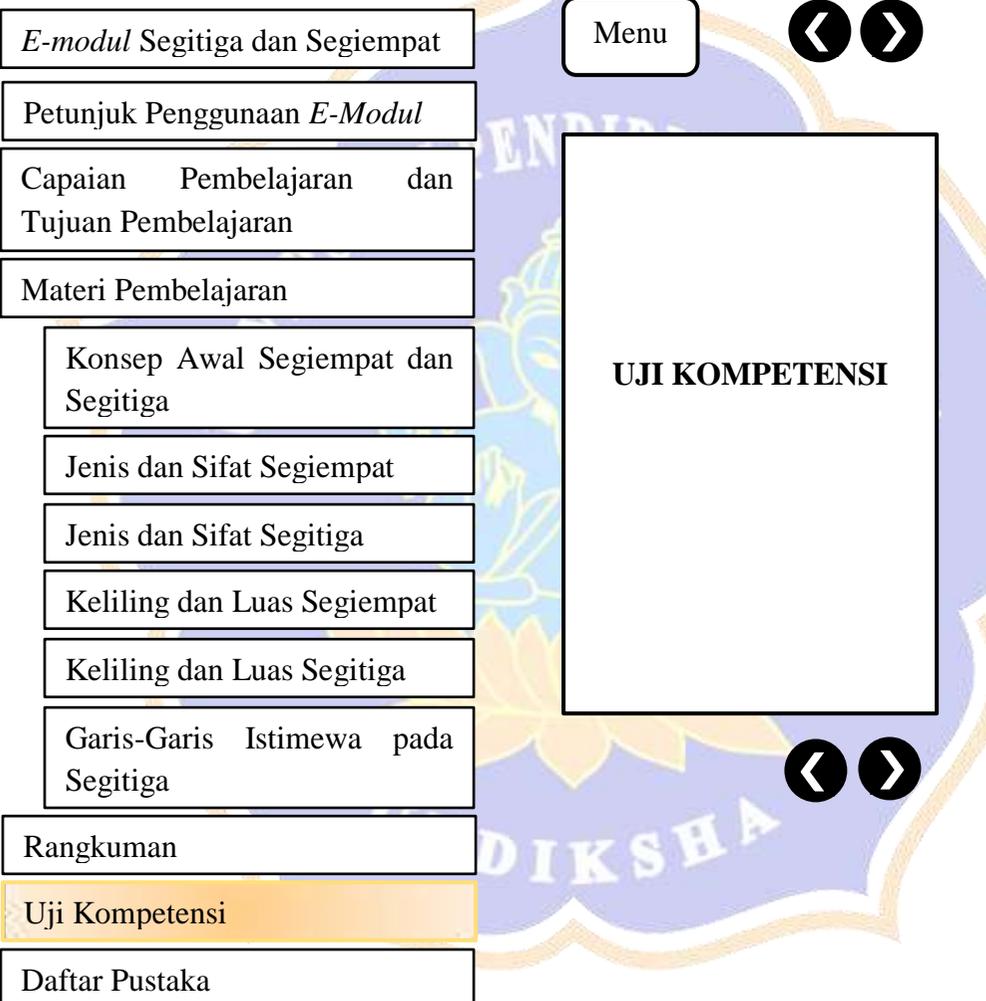
			<p>bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</p>
--	--	--	--

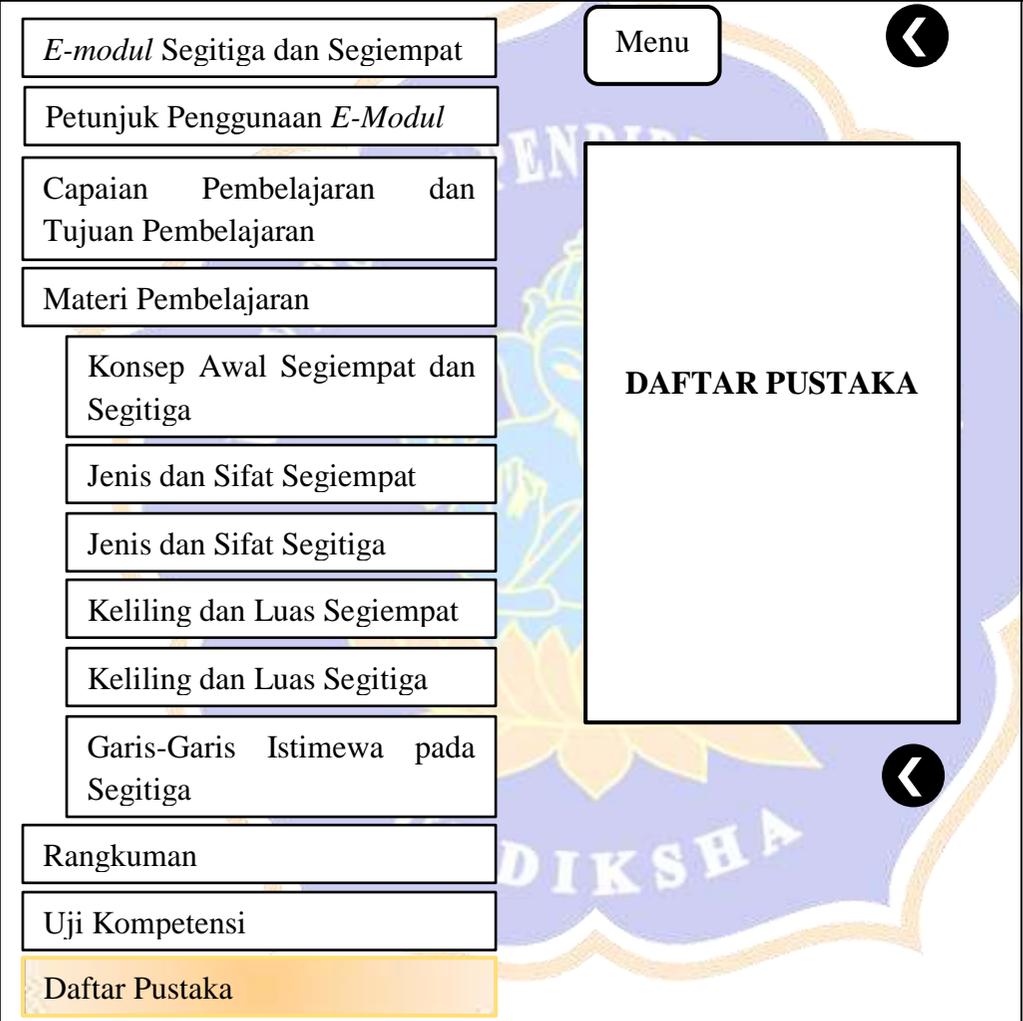


No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
9	<p style="text-align: center;"><b>Keliling dan Luas Segitiga</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Keliling dan Luas Segitiga berisi kegiatan yang menuntun siswa menemukan rumus keliling dan luas segitiga yang mana dilengkapi dengan media pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan tabel mengisi kolom rumpang. Melalui media pembelajaran geogebra dan tabel rumpang tersebut lah siswa dapat menemukan rumus keliling dan luas segitiga.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
10	<p style="text-align: center;"><b>Garis-Garis Istimewa pada Segitiga</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Garis-Garis Istimewa pada segitiga dilengkapi dengan video pembelajaran mengenai tahap-tahap melukis garis istimewa pada segitiga. Setelah video diberikan pertanyaan mengenai definisi dari masing-masing garis istimewa pada segitiga</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
11	Rangkuman	 <p>The design shows a vertical list of menu items. The 'Rangkuman' item is highlighted in orange. Navigation arrows are located at the top right and bottom right of the menu area.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Rangkuman terdiri dari beberapa pertanyaan mengenai materi yang telah dipelajari.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
12	Uji Kompetensi	 <p>The design shows a vertical list of menu items. The 'Uji Kompetensi' item is highlighted in orange. Navigation arrows are located at the top right and bottom right of the menu area. The background features a watermark logo with the text 'ENRIP' and 'DIKSHA'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Uji Kompetensi berisi 20 soal pilihan ganda mengenai materi yang telah dipelajari pada <i>e-modul</i> dan juga dilengkapi dengan kunci jawabannya.</li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya atau selanjutnya.</li> </ul>

No	Aspek Tampilan	Design	Keterangan
13	Daftar Pustaka	 <p>The screenshot shows a vertical list of menu items on the left side of a page. The items are: <i>E-modul Segitiga dan Segiempat</i>, <i>Petunjuk Penggunaan E-Modul</i>, <i>Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran</i>, <i>Materi Pembelajaran</i>, <i>Konsep Awal Segiempat dan Segitiga</i>, <i>Jenis dan Sifat Segiempat</i>, <i>Jenis dan Sifat Segitiga</i>, <i>Keliling dan Luas Segiempat</i>, <i>Keliling dan Luas Segitiga</i>, <i>Garis-Garis Istimewa pada Segitiga</i>, <i>Rangkuman</i>, <i>Uji Kompetensi</i>, and <i>Daftar Pustaka</i>. The <i>Daftar Pustaka</i> item is highlighted in orange. On the right side, there is a large white box containing the text <b>DAFTAR PUSTAKA</b>. At the top right, there is a 'Menu' button and a black circular button with a white left-pointing arrow. At the bottom right, there is another similar arrow button. The background features a watermark logo with the text 'DIKSHA' and 'PENGENDALIAN'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Daftar Pustaka menyajikan sumber-sumber yang dijadikan referensi dalam membuat <i>e-modul</i></li> <li>• Terdapat tombol navigasi pada bagian atas dan bawah <i>e-modul</i> yang berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya.</li> </ul>

## Lampiran 3. Lembar Wawancara

### PEDOMAN WAWANCARA

#### PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS EXE-LEARNING DENGAN METODE SOLE PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK SISWA KELAS VII SMP

I. Jadwal Wawancara

Tanggal, hari : 10 Maret 2021

Waktu : 09.00-10.00

II. Identitas Informan

Nama : Ni Luh Dian Priyatni, S.Pd.

Jabatan : Guru Matematika

NIP : -

Pendidikan terakhir : Strata 1

III. Pertanyaan Penelitian

1. Kurikulum apa yang diterapkan di SMP Negeri 10 Denpasar?
2. Bahan ajar apa saja yang kini digunakan dalam proses pembelajaran?
3. Apakah ibu menggunakan aplikasi tertentu dalam membuat bahan ajar? Jika ada aplikasi apa yang ibu digunakan dalam membuat bahan ajar?
4. Bagaimana hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar yang ibu kembangkan?
5. Materi apa saja yang masih sulit dimengerti siswa setelah belajar menggunakan bahan ajar yang ibu kembangkan?
6. Apa yang menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami materi tersebut?
7. Bagaimana dengan KD, KI, dan juga silabus terkait materi tersebut pada kurikulum yang baru diterapkan ini?

## Lampiran 4. Lembar Observasi

### **PEDOMAN OBSERVASI PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS EXE-LEARNING DENGAN METODE SOLE PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

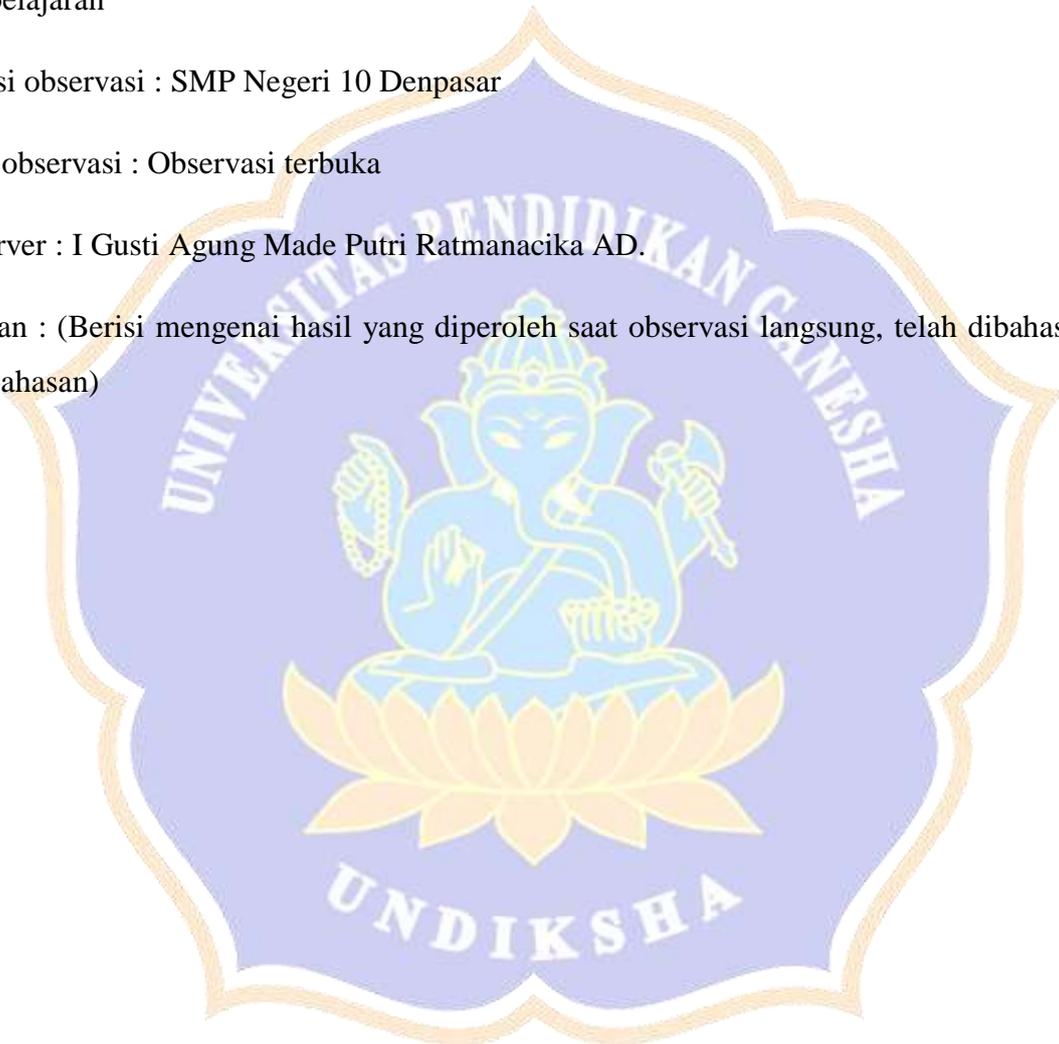
Tema observasi : Analisis Silabus Materi Segitiga dan Segiempat, Proses dan Hasil Pembelajaran

Lokasi observasi : SMP Negeri 10 Denpasar

Jenis observasi : Observasi terbuka

Observer : I Gusti Agung Made Putri Ratmanacika AD.

Catatan : (Berisi mengenai hasil yang diperoleh saat observasi langsung, telah dibahas pada pembahasan)



## Lampiran 5. Lembar Validasi Instrumen

### LEMBAR VALIDASI SOAL TES PRESTASI BELAJAR

Petunjuk:

#### LEMBAR PENILAIAN PAKAR

1. Penilaian diberikan dengan melihat kriteria apakah soal telah relevan atau tidak relevan
2. Mohon memberikan tanda (✓) pada kolom Relevan atau Tidak Relevan sesuai dengan pendapat penilai.
3. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan

Butir Soal	Penilaian Pakar		Komentar atau Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

Singaraja, 15 November 2022  
Ahli,

  
Pithy Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.  
NIP 19900420201903 2021

## Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Materi

### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII

Sasaran : Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Denpasar

Peneliti : I Gusti Agung Made Putri Ratmanacika AD.

Nama Ahli Materi :

Tanggal :

#### A. Tujuan

Tujuan lembar validasi ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi dalam Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII
2. Mengukur tingkat kevalidan materi pada *e-modul* yang dikembangkan.

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Penilaian mencakup aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kebahasaan.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.

Skala penilaian:

1 = sangat tidak setuju

3 = setuju

2 = tidak setuju

4 = sangat setuju

3. Mohon untuk memberikan pendapat atau saran pada tempat yang telah disediakan.
4. Pada bagian kesimpulan, mohon untuk melingkari poin yang dianggap sesuai dengan penilaian.

#### C. Komponen Penilaian

##### 1. Aspek Kelayakan Isi

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung dalam				✓	

	KD.					
2.	Materi yang disajikan mendukung pencapaian semua KD.				✓	
3.	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, contoh, dan latihan sesuai dengan KD.				✓	
4.	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir.				✓	
5.	Contoh/permasalahan yang disajikan sudah sesuai dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa.				✓	
6.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sudah sesuai dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa.				✓	
7.	Notasi/symbol disajikan secara benar sesuai dengan kesepakatan dalam Matematika.				✓	

## 2. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Penyajian konsep disajikan secara runtut.				✓	

2.	Terdapat media pembelajaran yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep.				✓	
3.	Soal-soal latihan dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi.				✓	
4.	Terdapat umpan balik dan kunci jawaban dari latihan soal.			✓		
5.	Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif.				✓	

### 3. Aspek Kebahasaan

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Kalimat yang digunakan mewakili isi materi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.				✓	
2.	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.				✓	
3.	Istilah yang digunakan sesuai dengan KBBI dan telah baku digunakan dalam Matematika.				✓	
4.	Bahasa yang digunakan mendorong siswa untuk mempelajari <i>e-modul</i>				✓	

	secara tuntas.					
5.	Bahasa yang digunakan mampu merangsang siswa untuk mencari jawaban secara mandiri.				✓	
6.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓	



#### D. Komentor/Saran

Komentor atau saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom berikut.

Dalam Tujuan pembelajaran hendaknya ditambahkan tujuan terkait kemampuan penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan segiempat dan segitiga.

## E. Simpulan

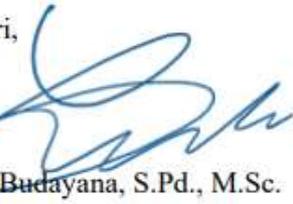
Dari hasil penilaian, *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat dinyatakan:

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

Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat ini.

Singaraja 16 November 2022

Ahli Materi,



Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.

NIP 199010242020121005



### LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII

Sasaran : Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Denpasar

Peneliti : I Gusti Agung Made Putri Ratmanacika AD.

Nama Ahli Materi : Pande Made Nila Nvianhni, S Pd

Tanggal : 23 Nop 2022

#### A. Tujuan

Tujuan lembar validasi ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi dalam Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII
2. Mengukur tingkat kevalidan materi pada *e-modul* yang dikembangkan.

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Penilaian mencakup aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kebahasaan.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.

Skala penilaian:

1 = sangat tidak setuju                      3 = setuju  
2 = tidak setuju                                4 = sangat setuju

3. Mohon untuk memberikan pendapat atau saran pada tempat yang telah disediakan.
4. Pada bagian kesimpulan, mohon untuk melingkari poin yang dianggap sesuai dengan penilaian.

#### C. Komponen Penilaian

##### 1. Aspek Kelayakan Isi

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung dalam KD.				✓	
2.	Materi yang disajikan mendukung pencapaian semua KD.				✓	

3.	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, contoh, dan latihan sesuai dengan KD.				✓	
4.	Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir.			✓		
5.	Contoh/permasalahan yang disajikan sudah sesuai dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa.				✓	
6.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sudah sesuai dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa.				✓	
7.	Notasi/symbol disajikan secara benar sesuai dengan kesepakatan dalam Matematika.				✓	

## 2. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Penyajian konsep disajikan secara runtut.				✓	
2.	Terdapat media pembelajaran yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep.				✓	

3.	Soal-soal latihan dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi.			✓	
4.	Terdapat umpan balik dan kunci jawaban dari latihan soal.			✓	
5.	Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif.			✓	

### 3. Aspek Kebahasaan

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Kalimat yang digunakan mewakili isi materi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.				✓	
2.	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.				✓	
3.	Istilah yang digunakan sesuai dengan KBBI dan telah baku digunakan dalam Matematika.				✓	
4.	Bahasa yang digunakan mendorong siswa untuk mempelajari <i>e-modul</i> secara tuntas.			✓		
5.	Bahasa yang digunakan mampu merangsang				✓	

	siswa untuk mencari jawaban secara mandiri.					
6.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓	

**D. Komentar/Saran**

Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom berikut.

**E. Simpulan**

Dari hasil penilaian, *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat dinyatakan:

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

Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat ini.

Denpasar, 23 Nop.....2022

Ahli Materi,



Pande Md Nila Nuryantini, S.Pd

NIP 19871104202212002

## Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media

### LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII

Sasaran : Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Denpasar

Peneliti : I Gusti Agung Made Putri Ratmanacika AD.

Nama Ahli Media : I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

Tanggal : 28 November 2022

#### A. Tujuan

Tujuan lembar validasi ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Media dalam Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII.
2. Mengukur tingkat kevalidan media pada *e-modul* yang dikembangkan.

#### B. Petunjuk Penilaian

1. Penilaian mencakup aspek kelayakan kegrafikan dan media elektronik.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.

Skala penilaian:

1 = sangat tidak setuju

3 = setuju

2 = tidak setuju

4 = sangat setuju

3. Mohon untuk memberikan pendapat atau saran pada tempat yang telah disediakan.
4. Pada bagian kesimpulan, mohon untuk melingkari poin yang dianggap sesuai dengan penilaian.

### C. Komponen Penilaian

#### 1. Aspek Kelayakan Keagrafikan

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Elemen warna pada sampul sudah saling terkait satu sama lain.				✓	
2.	Desain sampul <i>e-modul</i> menarik.				✓	
3.	Komposisi tata letak pada sampul sudah sesuai dengan ukuran <i>e-modul</i> .			✓		
4.	Pemisah antar paragraf jelas dan spasi yang digunakan normal.				✓	
5.	Bentuk, warna, dan tata letak pada <i>e-modul</i> menarik, serasi, dan proporsional.				✓	
6.	Penggunaan variasi huruf pada <i>e-modul</i> tidak berlebihan dan dapat dibaca.				✓	
7.	Desain setiap halaman menarik.				✓	
8.	Ukuran gambar, grafik, dan ilustrasi sudah sesuai.			✓		

## 2. Aspek Kelayakan Media Elektronik

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Media geogebra dan video dapat dioperasikan dengan mudah.				✓	
2.	Petunjuk penggunaan media memudahkan siswa dalam menggunakan media.				✓	
3.	Media dapat digunakan berulang-ulang (reusabilitas).				✓	
4.	Tampilan media, gambar, dan video pada <i>e-modul</i> jelas dan menarik.				✓	
5.	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada geogebra dan video sesuai dan proporsional.				✓	
6.	Suara narator pada video terdengar dengan jelas.				✓	
7.	Bahasa yang digunakan pada video menggunakan istilah umum dan instruksional.				✓	

### D. Komentor/Saran

Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang tersedia.

- Jika memungkinkan Frame video lebih dilebarkan sesuai dengan lebar paragraph
- Kunci jawaban tidak bisa dibuka sebelum selesai menjawab

### E. Simpulan

Dari hasil penilaian *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat, dinyatakan:

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

Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat ini.

Singaraja, 28 November 2022

Ahli Media,

I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

NIP 199503022019031006

## LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII

Sasaran : Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Denpasar

Peneliti : I Gusti Agung Made Putri Ratmanacika AD.

Nama Ahli Media : I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd

Tanggal : 2 Desember 2022

### A. Tujuan

Tujuan lembar validasi ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai Ahli Media dalam Pengembangan *E-modul* berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII.
2. Mengukur tingkat kevalidan media pada *e-modul* yang dikembangkan.

### B. Petunjuk Penilaian

1. Penilaian mencakup aspek kelayakan kegrafikan dan media elektronik.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian yang telah disediakan.

Skala penilaian:

1 = sangat tidak setuju

3 = setuju

2 = tidak setuju

4 = sangat setuju

3. Mohon untuk memberikan pendapat atau saran pada tempat yang telah disediakan.
4. Pada bagian kesimpulan, mohon untuk melingkari poin yang dianggap sesuai dengan penilaian.

### C. Komponen Penilaian

#### 1. Aspek Kelayakan Keagrafikan

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1.	Elemen warna pada sampul sudah saling terkait satu sama lain.			✓		
2.	Desain sampul <i>e-modul</i> menarik.			✓		
3.	Komposisi tata letak pada sampul sudah sesuai dengan ukuran <i>e-modul</i> .			✓		
4.	Pemisah antar paragraf jelas dan spasi yang digunakan normal.			✓		
5.	Bentuk, warna, dan tata letak pada <i>e-modul</i> menarik, serasi, dan proporsional.			✓		
6.	Penggunaan variasi huruf pada <i>e-modul</i> tidak berlebihan dan dapat dibaca.			✓		
7.	Desain setiap halaman menarik.			✓		
8.	Ukuran gambar, grafik, dan ilustrasi sudah sesuai.			✓		

#### 2. Aspek Kelayakan Media Elektronik

No	Unsur Penilaian	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	

1.	Media geogebra dan video dapat dioperasikan dengan mudah.			✓		
2.	Petunjuk penggunaan media memudahkan siswa dalam menggunakan media.			✓		
3.	Media dapat digunakan berulang-ulang (reusabilitas).			✓		
4.	Tampilan media, gambar, dan video pada <i>e-modul</i> jelas dan menarik.			✓		
5.	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada geogebra dan video sesuai dan proporsional.			✓		
6.	Suara narator pada video terdengar dengan jelas.			✓		
7.	Bahasa yang digunakan pada video menggunakan istilah umum dan instruksional.			✓		

#### D. Komentar/Saran

Komentar atau saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang tersedia.



1. Menu diatas itu seharusnya berisi pilihan sub menu, jika hanya menampilkan dari sisi kanan sebaiknya penempatan posisi di kanan

2. Pada materi Pembelajaran sebaiknya ini jangan gunakan gambar tapi text

c. Bagaimanakah hubungan antara sisi  $a$  dan sisi  $b$  dengan keliling layang-layang?

d. Bagaimanakah hubungan antara diagonal 1 ( $d_1$ ) dan diagonal 2 ( $d_2$ ) dengan luas layang-layang?

b. Bagaimanakah hubungan antara panjang sisi belah ketupat dengan keliling belah ketupat?

c. Bagaimanakah hubungan antara diagonal 1 ( $d_1$ ) dan diagonal 2 ( $d_2$ ) dengan luas belah ketupat?

3. Pada bagian ini terlalu banyak ruang tersisa, sesuaikan dengan text jika menambahkan kolom, kemudian pemilihan warna untuk background text juga disesuaikan, jika warna background gelap gunakan warna terang. Seperti background merah utk text warna putih. Terlalu banyak warna juga tidak pas, konsisten pada penggunaan warna.

Untuk mengetahui jenis dan sifat segitiga, eksplorasilah media pembelajaran geometri berikut!

### Ayo Bereksplorasi!

Selamat datang di Media Pembelajaran Segitiga berbasis Geogebra.  
Pada pembelajaran kali ini kita akan mempelajari mengenai jenis-jenis dan sifat-sifat segitiga.  
Perhatikanlah langkah-langkah berikut:  
1. Klik START untuk memulai.  
2. Manfaatkan jenis segitiga, klik check box yang tersedia.  
3. Lakukan eksplorasi secara berurutan.  
4. Sifat langkah-langkah penggunaan media pada masing-masing segitiga.  
5. Klik RESTART pada akhir kegiatan eksplorasi untuk kembali ke menu awal.

START

Author: [quah@manas.ba](mailto:quah@manas.ba)

### E. Simpulan

Dari hasil penilaian *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat, dinyatakan:

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

Saya mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk *E-modul* berbasis *eXe-Learning* pada Materi Segitiga dan Segiempat ini.

Singaraja, 2 Desember 2022  
Ahli Media



I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd

## Lampiran 9. Lembar Angket Respon Siswa

### Angket Respon Siswa

Setelah melakukan uji coba penggunaan e-modul berbasis eXe-Learning pada materi Segiempat dan Segitiga. Lengkapi angket berikut sesuai dengan petunjuk berikut:

1. Tuliskan identitas pada tempat yang telah disediakan
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama
3. Pilih salah satu jawaban yang paling sesuai

\*Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

\* Required

Nama \*

I Gusti Agung Devi Pradnya Pramitha

No. Absen \*

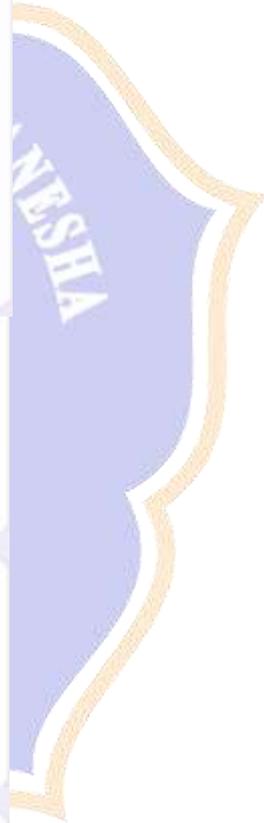
12

Kelas \*

VIIB

Sekolah \*

SMP N 10 Denpasar



*E-modul* berbasis *eXe-Learning* dengan metode \*  
SOLE ini dapat membantu saya memahami  
materi segiempat dan segitiga.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Video yang disajikan pada *e-modul* dapat \*  
membantu saya dalam membangun  
pengetahuan konsep tentang materi  
segiempat dan segitiga.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Media geogebra yang disajikan pada *e-modul* \*  
tidak dapat dioperasikan dengan mudah.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Contoh-contoh yang terdapat pada *e-modul* \*  
dapat memperjelas materi.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada *e-modul* sulit untuk dibaca. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Materi yang tersusun pada e-modul kurang tersruktur. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Saya merasa bosan dengan tampilan e-modul. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

*E-modul* berbasis *eXe-Learning* dengan metode \*  
SOLE ini membantu saya untuk belajar secara  
mandiri.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Lembar Kerja Peserta Didik dan Uji \*  
Kompetensi pada *e-modul* membantu saya  
mengukur tingkat pemahaman saya terhadap  
materi segiempat dan segitiga.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Saya tertarik dengan komposisi warna pada *e-modul*. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Simulasi geogebra pada *e-modul* dapat memperkuat pemahaman saya terkait materi segiempat dan segitiga. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

UNDIKSHA

*E-modul* berbasis *eXe-Learning* ini dapat membantu saya berpikir secara kreatif dalam menyelesaikan masalah terkait segiempat dan segitiga. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Penyajian gambar dan ilustrasi pada *e-modul* jelas dan mudah dipahami. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

**Lampiran 10. Soal Tes Prestasi Belajar**

**Lembar Soal Uji Coba Indikator Pemahaman Konsep Terhadap Penilaian Keefektifan E-Modul Berbasis *eXe-Learning* Dengan Metode SOLE Pada Materi Segitiga dan Segiempat untuk Siswa Kelas VII SMP**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII

Materi : Segitiga dan Segiempat

Alokasi Waktu : 60 menit

Petunjuk Umum!

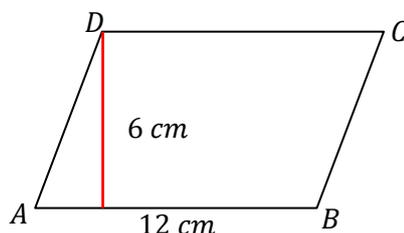
1. Tulislah identitas dengan jelas
2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar
3. Setiap soal memiliki bobot yang sama

Nama : .....

Nomor : .....

Kelas : .....

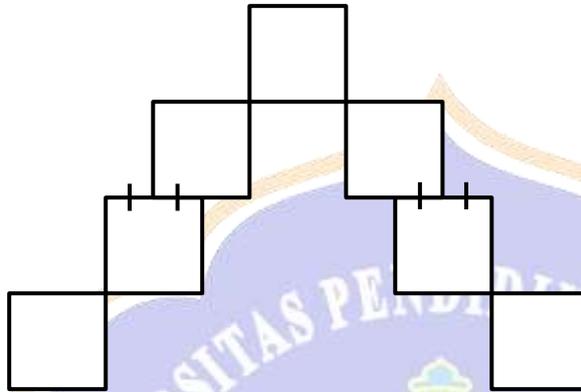
1. Sebuah segitiga sama kaki memiliki panjang alas 20 cm. Jika keliling segitiga tersebut adalah 72 cm, maka luas segitiga tersebut adalah...  
a.  $200 \text{ cm}^2$       b.  $220 \text{ cm}^2$       c.  $240 \text{ cm}^2$       d.  $260 \text{ cm}^2$
2. Sebuah kebun berbentuk L yang tersusun dari 2 buah persegi panjang dengan keliling 200 m. Jika lebar persegi panjang sama dengan setengah panjangnya, maka luas kebun tersebut adalah...  
a.  $1500 \text{ m}^2$       b.  $1600 \text{ m}^2$       c.  $1700 \text{ cm}^2$       d.  $1800 \text{ cm}^2$
3. Perhatikan gambar jajar genjang berikut!



Jika  $AB : BC = 4 : 3$ . Jika  $AB = 12 \text{ cm}$  dan tingginya 6 cm. Maka luas dan keliling jajar genjang berturut-turut adalah...

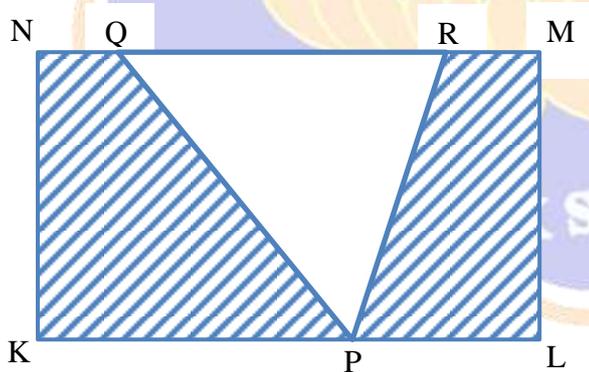
- a.  $60 \text{ cm}^2$  dan  $42 \text{ cm}$
- b.  $72 \text{ cm}^2$  dan  $36 \text{ cm}$
- c.  $60 \text{ cm}^2$  dan  $36 \text{ cm}$
- d.  $72 \text{ cm}^2$  dan  $42 \text{ cm}$

4. Bangun berikut terdiri dari 7 persegi identik. Jika luas  $64 \text{ cm}^2$ , maka keliling bangun datar tersebut adalah...



- a.  $200 \text{ cm}$
- b.  $204 \text{ cm}$
- c.  $208 \text{ cm}$
- d.  $212 \text{ cm}$

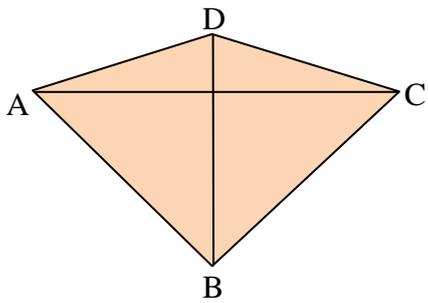
5. Luas sebuah persegi panjang adalah  $576 \text{ cm}^2$ . Panjang dan lebar persegi panjang adalah bilangan bulat. Tentukan keliling terkecil yang mungkin untuk persegi panjang tersebut!
- a.  $104 \text{ cm}$
  - b.  $92 \text{ cm}$
  - c.  $100 \text{ cm}$
  - d.  $96 \text{ cm}$
6. Diketahui luas persegi panjang KLMN adalah  $96 \text{ cm}^2$  dengan panjang  $LM = 8 \text{ cm}$ .



Jika  $NQ = MR = 3 \text{ cm}$ . Hitunglah luas daerah yang diarsir!

- a.  $72 \text{ cm}$
- b.  $60 \text{ cm}$
- c.  $48 \text{ cm}$
- d.  $36 \text{ cm}$

7. Perhatikan gambar layang-layang berikut!



Jika layang-layang memiliki keliling 66 cm, panjang CD = 13 cm dan AC = 24 cm. Luas layang-layang adalah...

- a. 248 cm
- b. 252 cm
- c. 260 cm
- d. 266 cm

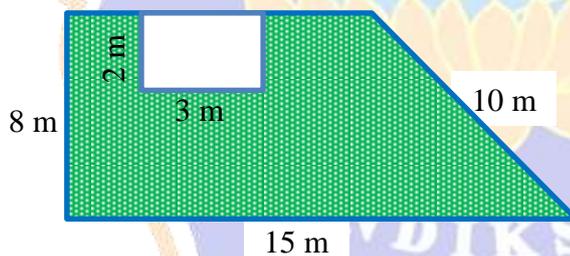
8. Kamar mandi Agung akan dipasang ubin. Luas kamar mandi Agung  $4 \text{ m}^2$ . Sementara luas ubin masing-masing  $40 \text{ cm}^2$ . Berapa banyak ubin yang diperlukan?

- a. 1000 buah
- b. 500 buah
- c. 250 buah
- d. 100 buah

9. Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki luas  $300 \text{ m}^2$  dengan panjang 25 m akan dipasang pagar mengelilingi taman tersebut. Jika biaya pagar sebesar Rp. 25.000/m. Berapa total biaya yang dikeluarkan untuk memasang pagar mengelilingi taman tersebut?

- a. Rp 1.650.000
- b. Rp 1.750.000
- c. Rp 1.850.000
- d. Rp 1.950.000

10. Daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang ditanami rumput. Berapakah luas hamparan rumput tersebut?



- a.  $76 \text{ cm}^2$
- b.  $84 \text{ cm}^2$
- c.  $90 \text{ cm}^2$
- d.  $96 \text{ cm}^2$

## Lampiran 11. Jawaban Tes Prestasi Belajar

8/10

Indikator Pemahaman Konsep Terhadap Penilaian Keefektifan  
Modul Basis *eX* Learning Dengan Metode SOLE Pada Materi Segitiga dan  
Segiempat untuk Siswa Kelas VII SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII

Materi : Segitiga dan Segiempat

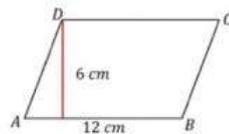
Alokasi Waktu : 60 menit

Petunjuk Umum!

1. Tulislah identitas dengan jelas
2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar
3. Setiap soal memiliki bobot yang sama

Nama :	Kadek Devan Natha Nugraha
Nomor :	14
Kelas :	7B

1. Sebuah segitiga sama kaki memiliki panjang alas 20 cm. Jika keliling segitiga tersebut adalah 72 cm, maka luas segitiga tersebut adalah...  
 a.  $200 \text{ cm}^2$      b.  $220 \text{ cm}^2$      c.  $240 \text{ cm}^2$      d.  $260 \text{ cm}^2$
2. Sebuah kebun berbentuk L yang tersusun dari 2 buah persegi panjang dengan keliling 200 m. Jika lebar persegi panjang sama dengan setengah panjangnya, maka luas kebun tersebut adalah...  
 a.  $1500 \text{ m}^2$      b.  $1600 \text{ m}^2$      c.  $1700 \text{ cm}^2$      d.  $1800 \text{ cm}^2$
3. Perhatikan gambar jajaran genjang berikut!

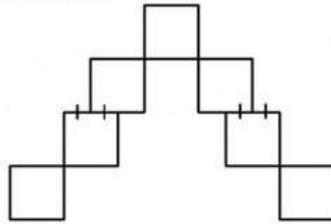


Jika  $AB : BC = 4 : 3$ . Jika  $AB = 12 \text{ cm}$  dan tingginya 6 cm. Maka luas dan keliling jajaran genjang berturut-turut adalah...

- a.  $60 \text{ cm}^2$  dan  $42 \text{ cm}$
- b.  $72 \text{ cm}^2$  dan  $36 \text{ cm}$
- c.  $60 \text{ cm}^2$  dan  $36 \text{ cm}$
- d.  $72 \text{ cm}^2$  dan  $42 \text{ cm}$

UNDIKSHA

4. Bangun berikut terdiri dari 7 persegi identik. Jika luas  $64 \text{ cm}^2$ , maka keliling bangun datar tersebut adalah...

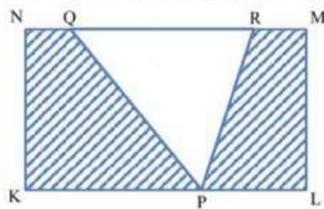


- a.  $200 \text{ cm}$       b.  $204 \text{ cm}$       c.  $208 \text{ cm}$       d.  $212 \text{ cm}$

5. Luas sebuah persegi panjang adalah  $576 \text{ cm}^2$ . Panjang dan lebar persegi panjang adalah bilangan bulat. Tentukan keliling terkecil yang mungkin untuk persegi panjang tersebut!

- a.  $104 \text{ cm}$       b.  $92 \text{ cm}$       c.  $100 \text{ cm}$       d.  $96 \text{ cm}$

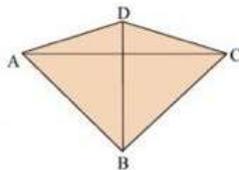
6. Diketahui luas persegi panjang KLMN adalah  $96 \text{ cm}^2$  dengan panjang  $LM = 8 \text{ cm}$ .



Jika  $NQ = MR = 3 \text{ cm}$ . Hitunglah luas daerah yang diarsir!

- a.  $72 \text{ cm}$       b.  $60 \text{ cm}$       c.  $48 \text{ cm}$       d.  $36 \text{ cm}$

7. Perhatikan gambar layang-layang berikut!



Jika layang-layang memiliki keliling  $66 \text{ cm}$ , panjang  $CD = 13 \text{ cm}$  dan  $AC = 24 \text{ cm}$ . Luas layang-layang adalah...

- a.  $248 \text{ cm}$   
b.  $252 \text{ cm}$   
c.  $260 \text{ cm}$   
d.  $266 \text{ cm}$

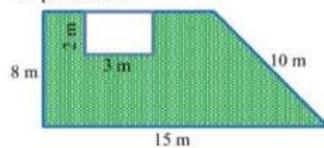
8. Kamar mandi Agung akan dipasang ubin. Luas kamar mandi Agung  $4 \text{ m}^2$ . Sementara luas ubin masing-masing  $40 \text{ cm}^2$ . Berapa banyak ubin yang diperlukan?

- a. 1000 buah      b. 500 buah      c. 250 buah      d. 100 buah

9. Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki luas  $300 \text{ m}^2$  dengan panjang  $25 \text{ m}$  akan dipasang pagar mengelilingi taman tersebut. Jika biaya pagar sebesar Rp. 25.000/m. Berapa total biaya yang dikeluarkan untuk memasang pagar mengelilingi taman tersebut?

- a. Rp 1.650.000  
b. Rp 1.750.000  
c. Rp 1.850.000  
d. Rp 1.950.000

10. Daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang ditanami rumput. Berapakah luas hamparan rumput tersebut?



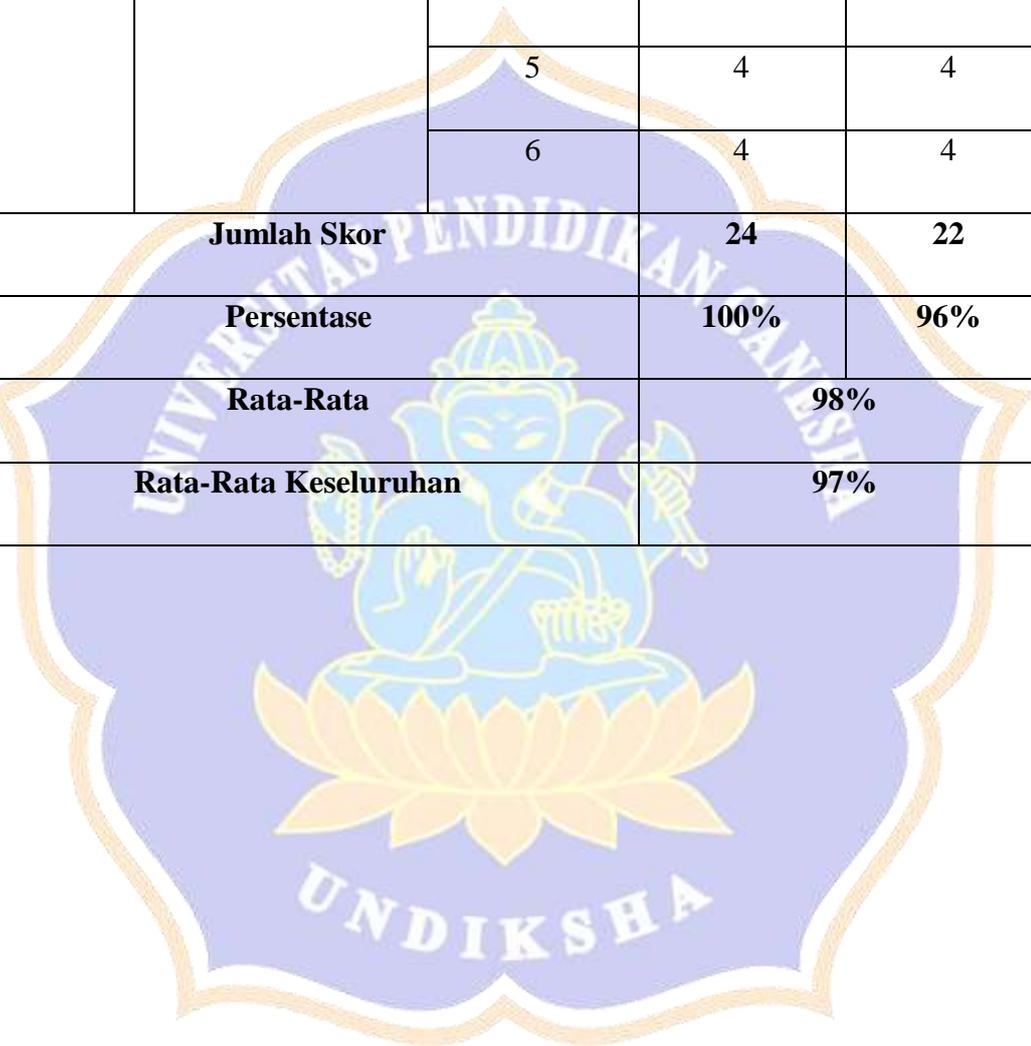
- a.  $76 \text{ cm}^2$   
b.  $84 \text{ cm}^2$   
c.  $90 \text{ cm}^2$   
d.  $96 \text{ cm}^2$

Lampiran 12. Hasil Perhitungan dan Analisis Ahli Materi

HASIL VALIDASI AHLI MATERI

No	Aspek Penilaian	Nomor Butir Penilaian	Skor Ahli I (Dosen)	Skor Ahli II (Guru)
1	Aspek Kelayakan Isi	1	4	4
		2	4	4
		3	4	4
		4	4	3
		5	4	4
		6	4	4
		7	4	4
<b>Jumlah Skor</b>			<b>28</b>	<b>2</b>
<b>Persentase</b>			<b>100%</b>	<b>96%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>98%</b>	
2	Aspek Kelayakan Penyajian	1	4	4
		2	4	4
		3	4	3
		4	3	4
		5	4	4
<b>Jumlah Skor</b>			<b>19</b>	<b>19</b>
<b>Persentase</b>			<b>95%</b>	<b>95%</b>

<b>Rata-Rata</b>		<b>95%</b>		
3	Aspek Kelayakan Kebahasaan	1	4	4
		2	4	4
		3	4	4
		4	4	3
		5	4	4
		6	4	4
<b>Jumlah Skor</b>		<b>24</b>	<b>22</b>	
<b>Persentase</b>		<b>100%</b>	<b>96%</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>98%</b>		
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>		<b>97%</b>		



Lampiran 13. Hasil Perhitungan dan Analisis Ahli Media

**HASIL VALIDASI AHLI MEDIA**

No	Aspek Penilaian	Nomor Butir Penilaian	Skor Ahli I (Dosen)	Skor Ahli II (Guru)
1	Aspek Kelayakan Kefrafikan	1	3	4
		2	3	4
		3	3	3
		4	3	4
		5	3	4
		6	3	4
		7	3	4
		8	3	3
<b>Jumlah Skor</b>			<b>24</b>	<b>30</b>
<b>Persentase</b>			<b>75%</b>	<b>94%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>84%</b>	
2	Aspek Kelayakan Media	1	3	4
		2	3	4
		3	3	4
		4	3	4
		5	3	4
		6	3	4

		7	3	4
<b>Jumlah Skor</b>			<b>21</b>	<b>28</b>
<b>Persentase</b>			<b>75%</b>	<b>100%</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>88%</b>	
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>			<b>86%</b>	



**Lampiran 14. Hasil Perhitungan dan Analisis Angket Respon Guru**

Guru	Butir Pernyataan															Total Skor	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
<b>G1</b>	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	<b>54</b>	<b>90%</b>
<b>G2</b>	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	<b>56</b>	<b>93,33%</b>
<b>Rata-Rata Persentase</b>																	<b>91,67%</b>



**Lampiran 15. Hasil Perhitungan dan Analisis Angket Respon Siswa**

Siswa	Pernyataan															Total Skor	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
<b>S1</b>	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	51	85.00%
<b>S2</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	46	76.67%
<b>S3</b>	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	52	86.67%
<b>S4</b>	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	49	81.67%
<b>S5</b>	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	48	80.00%
<b>S6</b>	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	48	80.00%
<b>S7</b>	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	76.67%
<b>S8</b>	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	49	81.67%
<b>S9</b>	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	49	81.67%
<b>S10</b>	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	50	83.33%
<b>S11</b>	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	53	88.33%
<b>S12</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	47	78.33%
<b>S13</b>	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	48	80.00%

<b>S14</b>	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	50	83.33%
<b>S15</b>	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	53	88.33%
<b>S16</b>	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	50	83.33%
<b>S17</b>	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	49	81.67%
<b>S18</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	46	76.67%
<b>S19</b>	4	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	54	90.00%
<b>S20</b>	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	47	78.33%
<b>S21</b>	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	47	78.33%
<b>S22</b>	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	46	76.67%
<b>S23</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	46	76.67%
<b>S24</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	75.00%
<b>S25</b>	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	51	85.00%
<b>S26</b>	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	46	76.67%
<b>S27</b>	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	54	90.00%
<b>S28</b>	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	75.00%
<b>S29</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	47	78.33%

<b>S30</b>	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	58	96.67%
<b>S31</b>	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	52	86.67%
<b>S32</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	46	76.67%
<b>S33</b>	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	45	75.00%
<b>S34</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	75.00%
<b>S35</b>	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	54	90.00%
<b>S36</b>	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	48	80.00%
<b>S37</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	46	76.67%
<b>S38</b>	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	51	85.00%
<b>S39</b>	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	48	80.00%
<b>S40</b>	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	47	78.33%
<b>Rata-Rata Persentase</b>																	<b>81.33%</b>



**Lampiran 16. Hasil Perhitungan dan Analisis Tes Prestasi Belajar Siswa**

<b>No Absen</b>	<b>Nama</b>	<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>
1	Agung Anindita Viera Wijaya	80	Tuntas
2	Alif Jayas Kayana	90	Tuntas
3	Alini Khaisah Rahmi	100	Tuntas
4	Alvin Setyawan	90	Tuntas
5	Anak Agung Istri Navya Ratih Pramasyeti	80	Tuntas
6	Anak Agung Made Dhananjaya Karang	80	Tuntas
7	Ayu Kadek Candra Dewi	90	Tuntas
8	Chico Delico Santosa	80	Tuntas
9	Farrel Fairuzz Nursalim	90	Tuntas
10	I Ayu Permata Paramita Suyatmika Putri	80	Tuntas
11	I Gede Gandiwadhara Samadi	90	Tuntas
12	I Gusti Agung Devi Pradnya Paramitha	90	Tuntas
13	I Gusti Ngurah Alit Raditya Wisesa	70	Tidak Tuntas
14	I Kadek Devan Natha Nugraha	80	Tuntas
15	I Ketut Weda Danishwara	70	Tidak Tuntas
16	I Made Dharma Satria Wiguna	90	Tuntas
17	I Made Gede Arya Widhana Gunawan	80	Tuntas
18	I Made Sumberta Danu	80	Tuntas
19	I Nyoman Ade Arsa Diatmika	90	Tuntas
20	I Wayan Jivanadhara Brawiswa Aryana	80	Tuntas
21	Kadek Ayu Hana Elysia Putri	90	Tuntas
22	Kadek Badai Prawira	80	Tuntas
23	Kadek Ranita Artania Putri Antara	80	Tuntas
24	Komang Ananta Trisna Puandhita	90	Tuntas
25	Komang Widyastuti	90	Tuntas

26	Ni Kadek Ayu Cahyani Ambaratika	100	Tuntas
27	Ni Kadek Liliana Pramesti	70	Tidak Tuntas
28	Ni Kadek Rabia Surya Artha	100	Tuntas
29	Ni Luh Jesica Sandjani Puteri	90	Tuntas
30	Ni Putu Adiestie Mutiasari Wirawan	80	Tuntas
31	Ni Putu Anindya Pratista Wira Widnyana	70	Tidak Tuntas
32	Ni Putu Novita Adnyani	80	Tuntas
33	Ni Putu Sandrina Vimala Nareswari	90	Tuntas
34	Ni Putu Virani Nugraha	90	Tuntas
35	Patricia Leanne Thryza Nasution	100	Tuntas
36	Putu Anindya Nararya Maheswari	80	Tuntas
37	Putu Darrel Maheswara Putra	70	Tidak Tuntas
38	Putu Gayatri Kirana Damayanti	80	Tuntas
39	Putu Roman Pradnya Pamungkas	60	Tidak Tuntas
40	Putu Wilson Perdana Putra	60	Tidak Tuntas
<b>Total</b>		<b>3330</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>83.25</b>	
<b>Skot Tertinggi</b>		<b>100</b>	
<b>Skor Terendah</b>		<b>60</b>	
<b>Siswa Tuntas</b>		<b>33</b>	
<b>Siswa Tidak tuntas</b>		<b>7</b>	
<b>Persentase Ketuntasan</b>		<b>82,50%</b>	

**Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan Penelitian**

