



LAMPIRAN 01

Link Buku Petunjuk Guru : <https://bit.ly/3RzR9Uy>



LINK Buku Siswa : <https://bit.ly/3yCs7eY>



LAMPIRAN 02

LEMBAR VALIDASI BUKU SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Materi : Koordinat Kartesius

Validator diharapkan memberikan penilaian terhadap Buku Siswa dengan ketentuan sebagai berikut.

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu menganalisis Lembar kerja siswa yang divalidasi berdasarkan butir-butir penilaian yang tertera pada format ini!
2. Berikan tanda cek (✓) untuk setiap aspek yang divalidasi pada kolom kosong sesuai dengan skala penilaian!

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 berarti sangat kurang
2 berarti kurang
3 berarti baik
4 berarti sangat baik

Aspek Validasi	Skala Penilaian			
	1	2	3	4
I. Isi Buku Siswa				
1. Rasional				
a. Kejelasan pengungkapan ciri khas buku dengan berbasis <i>Discovery Learning</i> dengan platform Edmodo.				
b. Kemampuan meningkatkan minat belajar siswa.				
2. Tujuan				
c. Kejelasan tujuan pembelajaran.				
d. Kesesuaian tuntutan dalam tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.				
3. Materi				

e. Kesesuaian isi dengan berorientasi pada kemampuan pemahaman konsep dalam kerangka pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .				
f. Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran.				
g. Sistematika penyajian materi				
h. Kesesuaian isi dengan tingkat perkembangan siswa				
II. Cara Penyajian				
i. Kegiatan siswa yang disajikan mendukung keterlaksanaan pembelajaran berbasis <i>Discovery Learning</i> dengan platform Edmodo.				
j. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan konsep <i>Discovery Learning</i> .				
k. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia				
l. Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)				
III. Bentuk Fisik				
m. Ukuran huruf yang digunakan sesuai sehingga dapat dibaca dengan jelas.				
n. Gambar yang digunakan jelas.				
o. Bentuk penyajian menarik.				

Untuk kepentingan revisi Buku Siswa, kami mohon Bapak/Ibu menuliskan saran/perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

Catatan:

1. Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.
2. Bapak/Ibu bisa langsung memberikan catatan pada Buku Siswa.

Denpasar, 2021
Validator

.....
NIP.

FORMAT VALIDASI DARI LEMBAR VALIDASI BUKU SISWA

Bapak/Ibu diharapkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi Buku Siswa yang akan digunakan untuk mengetahui validasi Buku Siswa, dengan mengisi tanda (✓) pada kolom yang bersesuaian terhadap masing-masing item pada instrument yang ada dengan keterangan sebagai berikut.

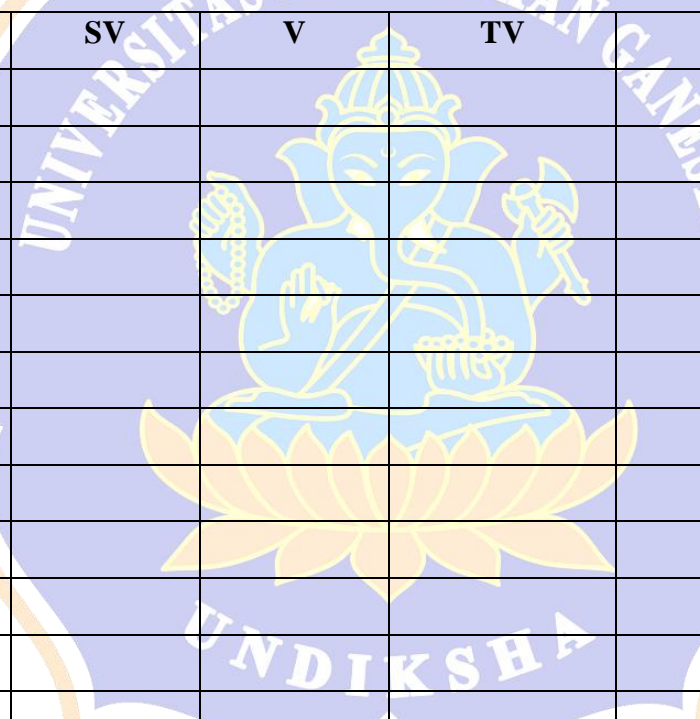
Keterangan :

SV = Sangat Valid

V = Valid

TV = Tidak Valid

STV = Sangat Tidak Valid



No. Item	SV	V	TV	STV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Pilihlah salah satu dari pernyataan berikut.

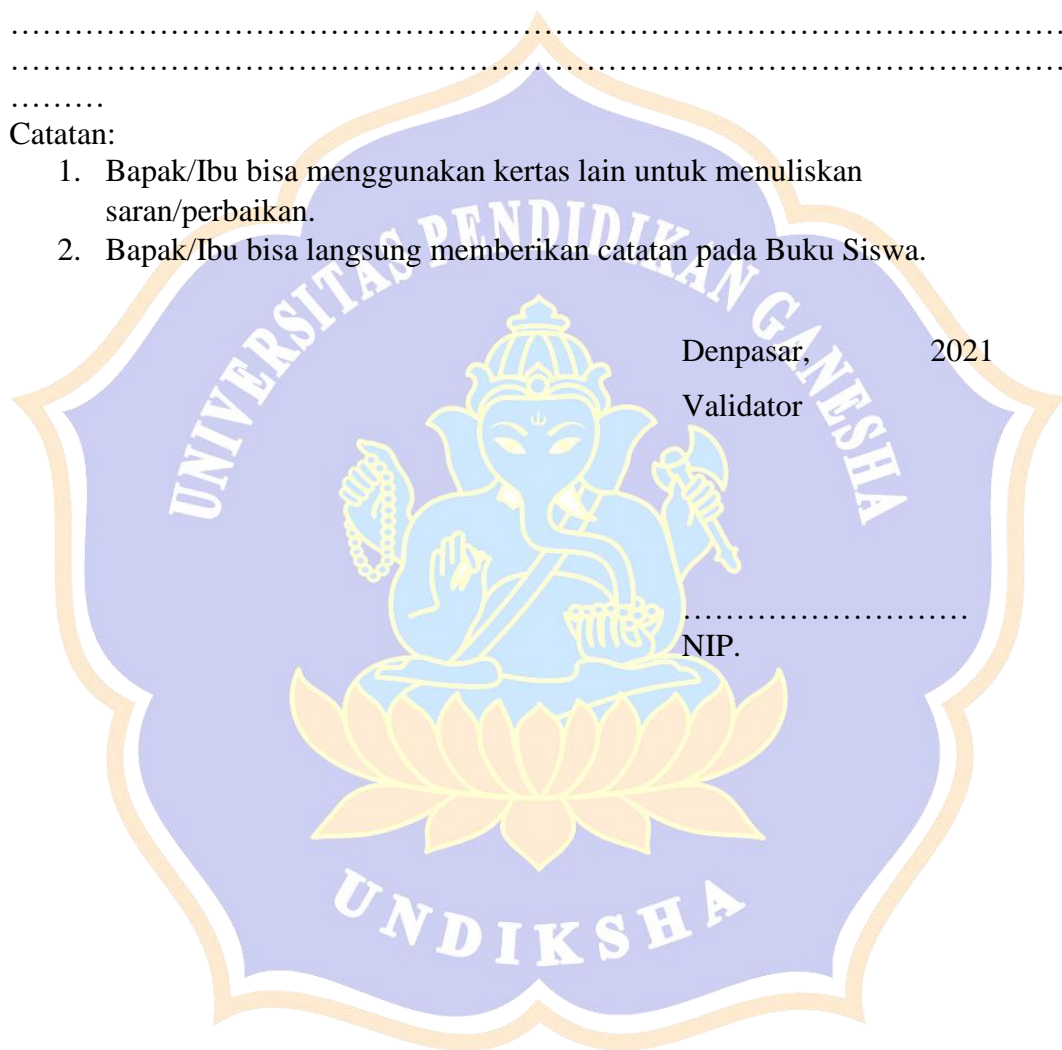
- Layak Pakai
- Layak Pakai dengan Revisi
- Tidak Layak Pakai

Untuk kepentingan revisi Buku Siswa, kami mohon Bapak/Ibu menuliskan saran/komentar dibawah ini.

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

Catatan:

1. Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.
2. Bapak/Ibu bisa langsung memberikan catatan pada Buku Siswa.



Denpasar, 2021

Validator

.....
NIP.

LAMPIRAN 03

RANGKUMAN HASIL VALIDASI BUKU SISWA

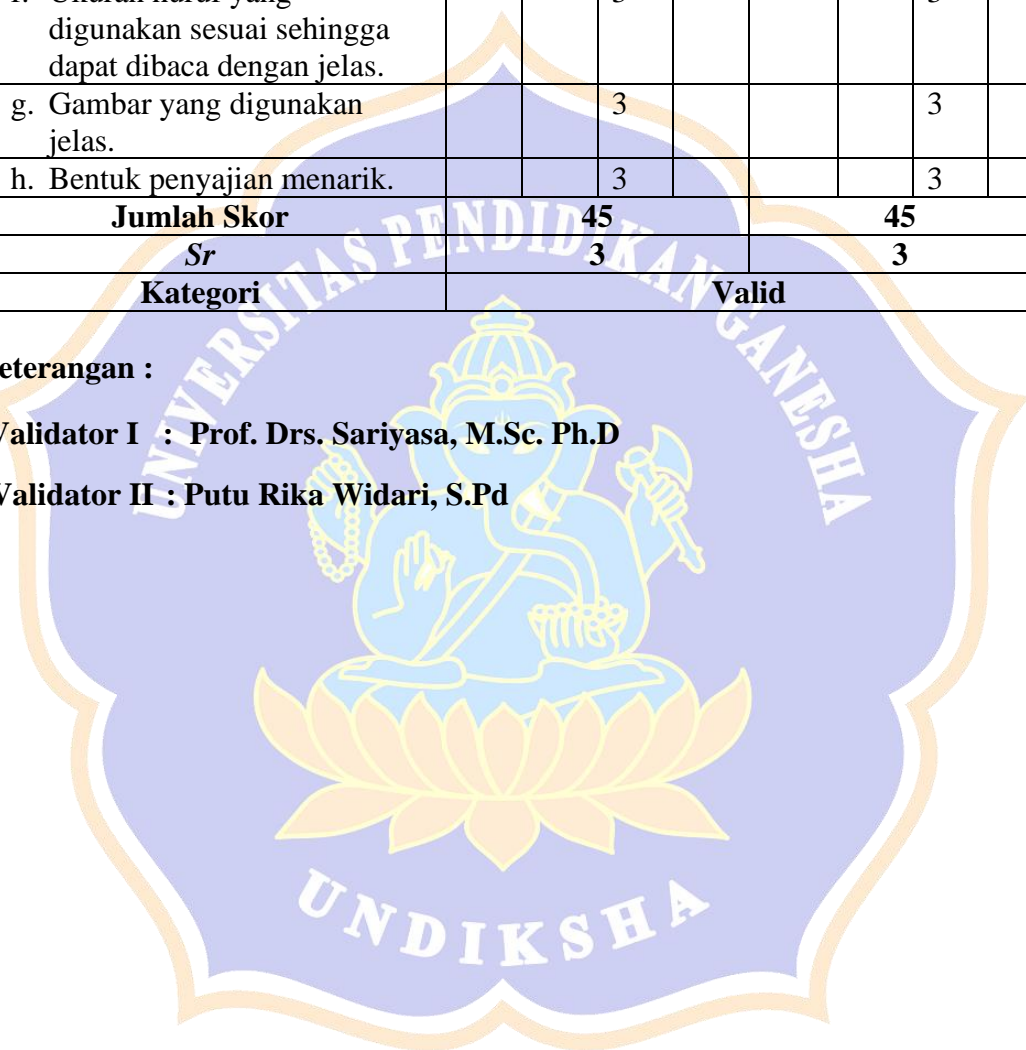
Aspek Validasi	Validator I				Validator II			
	Skala Penilaian				Skala Penilaian			
	1	2	3	4	1	2	3	4
I. Isi Buku Siswa			3				3	
1. Rasional			3				3	
a. Kejelasan pengungkapan ciri khas buku dengan berbasis <i>Discovery Learning</i> dengan platform Edmodo.			3				3	
b. Kemampuan meningkatkan minat belajar siswa.			3				3	
2. Tujuan			3				3	
c. Kejelasan tujuan pembelajaran.			3				3	
d. Kesesuaian tuntutan dalam tujuan pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa.			3				3	
2. Materi			3				3	
e. Kesesuaian isi dengan berorientasi pada kemampuan pemahaman konsep dalam kerangka pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .			3				3	
f. Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran.			3				3	
g. Sistematika penyajian materi			3				3	
h. Kesesuaian isi dengan tingkat perkembangan siswa			3				3	
II. Cara Penyajian			3				3	
b. Kegiatan siswa yang disajikan mendukung keterlaksanaan pembelajaran berbasis <i>Discovery Learning</i> dengan platform Edmodo.			3				3	
c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan konsep <i>Discovery Learning</i> .			3				3	

d. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia			3				3	
e. Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)			3				3	
III. Bentuk Fisik			3				3	
f. Ukuran huruf yang digunakan sesuai sehingga dapat dibaca dengan jelas.			3				3	
g. Gambar yang digunakan jelas.			3				3	
h. Bentuk penyajian menarik.			3				3	
Jumlah Skor			45				45	
Sr			3				3	
Kategori							Valid	

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd



LAMPIRAN 04

LEMBAR VALIDASI BUKU PETUNJUK GURU

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Materi : Koordinat Kartesius

Validator diharapkan memberikan penilaian Buku Petunjuk Guru dengan ketentuan sebagai berikut.

Petunjuk:

- a. Mohon Bapak/Ibu menganalisis Lembar kerja Buku Petunjuk Guru yang divalidasi berdasarkan butir-butir penilaian yang tertera pada format ini!
- b. Berikan tanda cek (✓) untuk setiap aspek yang divalidasi pada kolom kosong sesuai dengan skala penilaian!

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 berarti sangat kurang
- 5 berarti kurang
- 6 berarti baik
- 7 berarti sangat baik

Aspek Validasi	Skala Penilaian			
	1	2	3	4
I. Isi Buku Petunjuk Guru				
1. Kejelasan pengungkapan tujuan pembelajaran pada Buku Petunjuk Guru				
2. Kesesuaian dengan Buku Siswa				
3. Tahapan pembelajaran yang digunakan dapat disesuaikan dengan pembelajaran <i>Discovery Learning</i>				
4. Kegiatan pembelajaran dapat membantu guru mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.				
5. Petunjuk kegiatan jelas dan mudah dilaksanakan guru.				
6. Alternatif penyelesaian tugas jelas dan mudah dimengerti.				

II. Sistematika Penyajian				
7. Orientasi kegiatan berfokus pada siswa.				
8. Sistematika penyajian jelas.				
9. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia				
10. Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)				

Untuk kepentingan revisi Buku Petunjuk Guru, kami mohon Bapak/Ibu menuliskan saran/perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

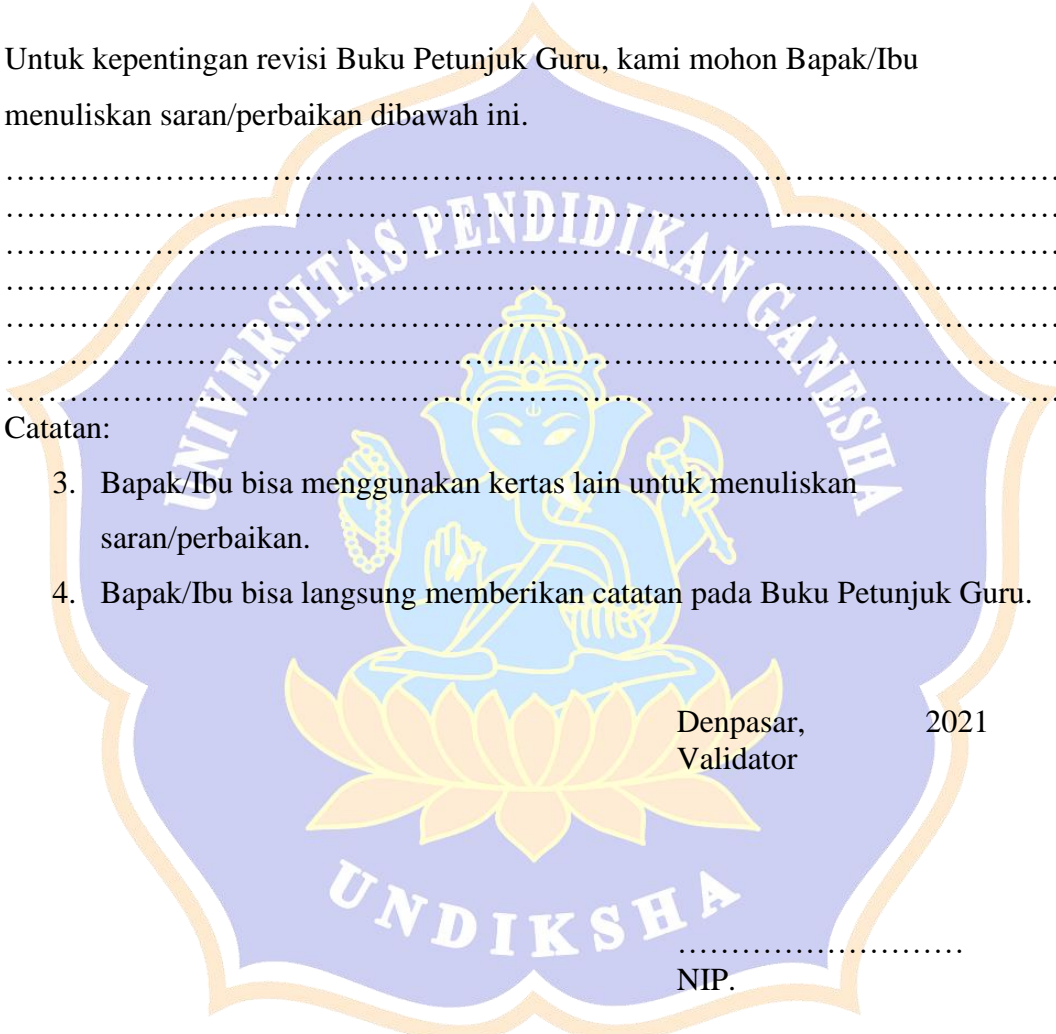
.....

Catatan:

3. Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.
4. Bapak/Ibu bisa langsung memberikan catatan pada Buku Petunjuk Guru.

Denpasar, 2021
Validator

.....
NIP.



**FORMAT VALIDASI DARI LEMBAR VALIDASI BUKU PETUNJUK
GURU**

Bapak/Ibu diharapkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi Buku Petunjuk Guru yang akan digunakan untuk mengetahui validasi Buku Petunjuk Guru, dengan mengisi tanda (✓) pada kolom yang bersesuaian terhadap masing-masing item pada instrument yang ada dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan :

SV = Sangat Valid

V = Valid

TV = Tidak Valid

STV = Sangat Tidak Valid

No. Item	SV	V	TV	STV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Pilihlah salah satu dari pernyataan berikut.

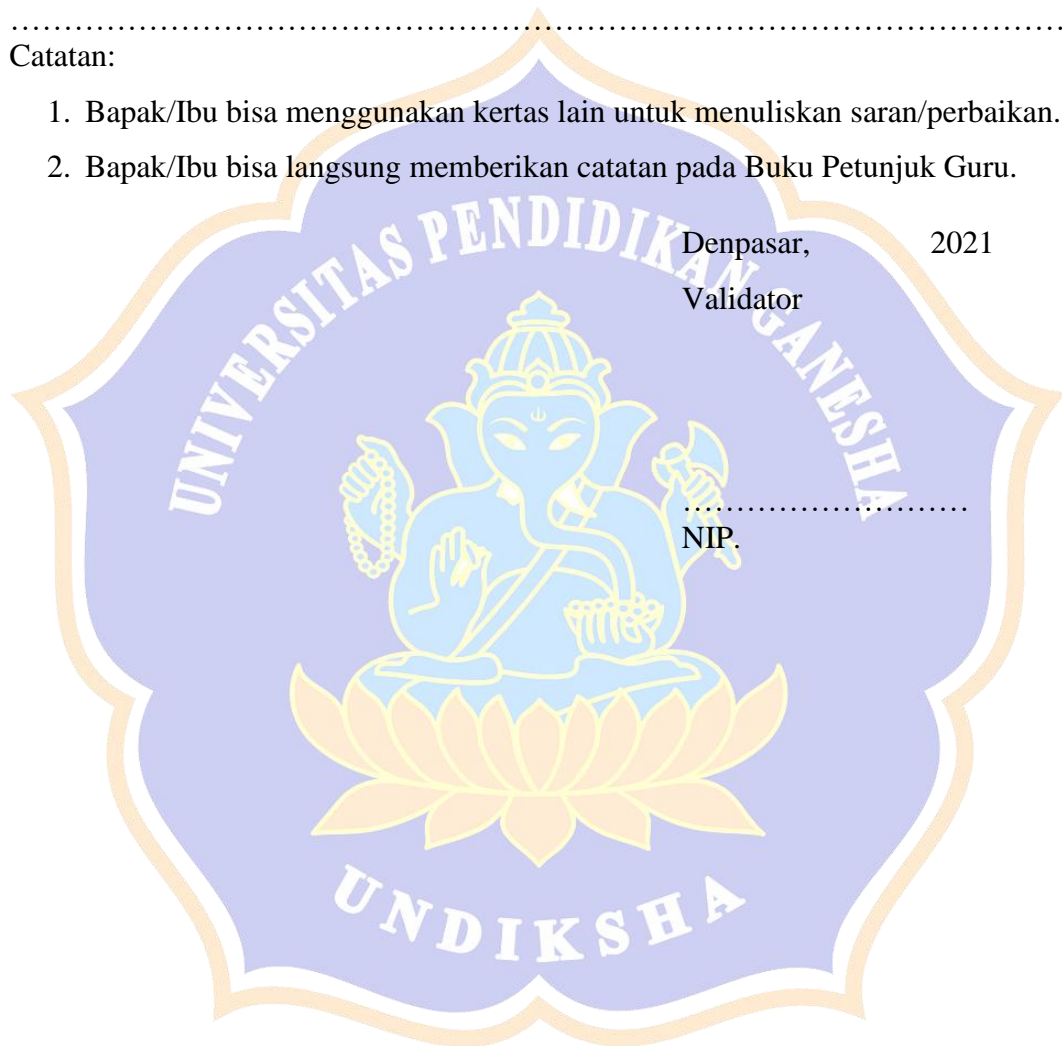
- a. Layak Pakai
- b. Layak Pakai dengan Revisi
- c. Tidak Layak Pakai

Untuk kepentingan revisi Buku Petunjuk Guru, kami mohon Bapak/Ibu menuliskan saran/komentar dibawah ini.

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

Catatan:

1. Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.
2. Bapak/Ibu bisa langsung memberikan catatan pada Buku Petunjuk Guru.



LAMPIRAN 05

RANGKUMAN HASIL VALIDASI BUKU PETUNJUK GURU

Aspek Validasi	Validator I				Validator II			
	Skala Penilaian				Skala Penilaian			
	1	2	3	4	1	2	3	4
I. Isi Buku Petunjuk Guru								
12. Kejelasan pengungkapan tujuan pembelajaran pada Buku Petunjuk Guru				4			3	
13. Kesesuaian dengan Buku Siswa				4			3	
14. Tahapan pembelajaran yang digunakan dapat disesuaikan dengan pembelajaran <i>Discovery Learning</i>			3				3	
15. Kegiatan pembelajaran dapat membantu guru mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.			3					4
16. Petunjuk kegiatan jelas dan mudah dilaksanakan guru.			3				3	
17. Alternatif penyelesaian tugas jelas dan mudah dimengerti.			3				3	
II. Sistematika Penyajian								
18. Orientasi kegiatan berfokus pada siswa.				4			3	
19. Sistematika penyajian jelas.			3				3	
20. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia			3				3	
21. Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif)			3				3	
Jumlah Skor	33				31			
Sr	3,2							
Kategori	Valid							

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd

LAMPIRAN 06

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMPK 1 Harapan

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ semester : VIII/ I (Satu)

Topik : Koordinat Kartesius

Pertemuan : Pertama

Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fonemena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah kognitif (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah dan sumber lainnya yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

C. Indikator Pencapaian

- 3.2.1 Menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi terhadap sumbu- x dan sumbu- y .
- 3.2.2 Menentukan letak titik pada kuadran I, II, III DAN IV.

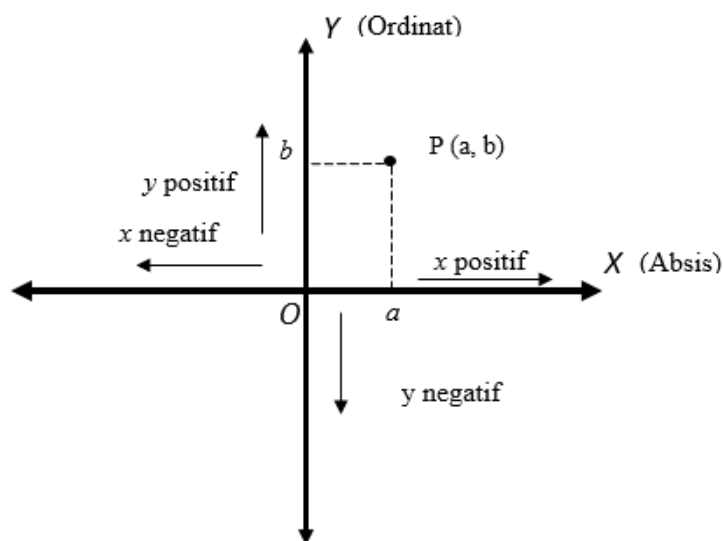
D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi terhadap sumbu- x dan sumbu- y .
2. Siswa mampu menentukan letak titik pada kuadran I, II, III DAN IV.

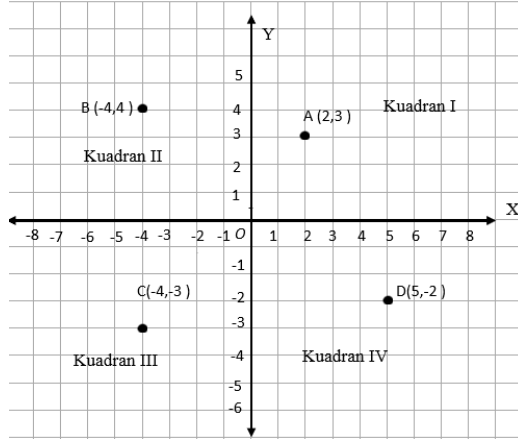
E. Materi Pembelajaran

Posisi Titik Terhadap Sumbu- X Dan Sumbu- Y

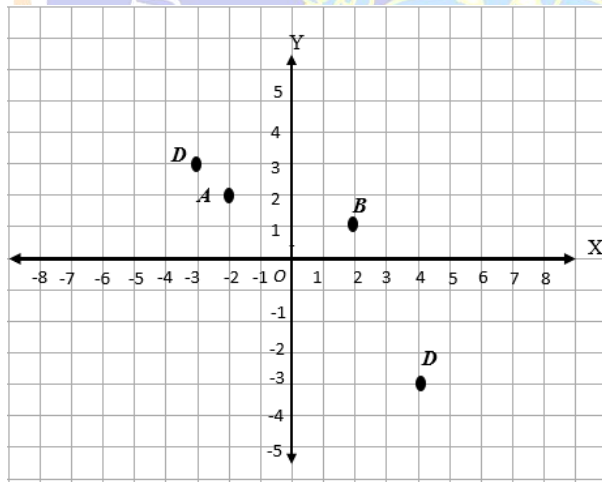
Sistem koordinat Kartesius dibentuk oleh garis horizontal (mendatar) dan garis vertikal (tegak) yang saling berpotongan dititik $O (0,0)$ yang disebut pusat koordinat Kartesius, seperti terlihat pada gambar di bawah. Pada garis mendatar (horizontal) ukuran dengan skala yang sama, diberi nama sumbu- x (absis). Pada garis tegak (vertikal) juga terdapat ukuran dengan skala yang sama seperti pada sumbu- x diberi nama disebut sumbu- y (ordinat). Koordinat titik $P (a,b)$ menunjukkan kedudukan/posisi titik A di sistem koordinat kartesius.



Kuadran Pada Bidang Koordinat



- Kuadran I: $x > 0$ dan $y > 0$ (x positif dan y positif).
- Kuadran II: $x < 0$ dan $y > 0$ (x negatif dan y positif).
- Kuadran III: $x < 0$ dan $y < 0$ (x negatif dan y negatif).
- Kuadran IV: $x > 0$ dan $y < 0$ (x positif dan y negatif).



Koordinat titik A

- Jarak horizontal titik A terhadap sumbu-y adalah 2 satuan ke kiri, maka $x = -2$
- Jarak vertikal titik A terhadap sumbu-x adalah 2 satuan ke atas, maka $y = 2$
Jadi koordinat titik A adalah $(-2,2)$.

F. Model Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : pendekatan saintifik (*scientific approach*)

Model pembelajaran : *Discovery Learning*

G. Alat, media, bahan dan sumber pembelajaran

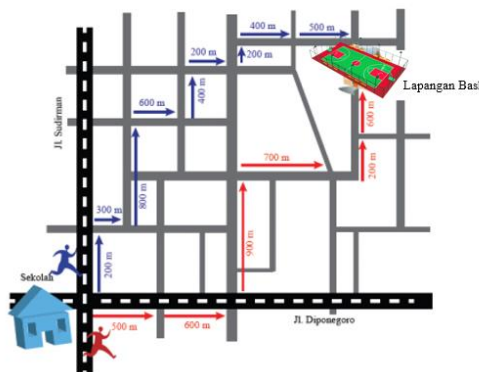
Alat : LCD dan laptop

Sumber pembelajaran : Buku Guru (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan)

Buku Siswa (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan)

H. Kegiatan pembelajaran

Deskripsi kegiatan		Alokasi waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pra Pembelajaran		
<ul style="list-style-type: none">Guru memposting buku siswa pada platform Edmodo dan meminta siswa untuk mengamati gambar 1.1 pada buku siswa yang diposting melalui platform Edmodo.	<ul style="list-style-type: none">Membuka buku siswa yang diposting. Membaca dan memahami masalah yang diberikan pada gambar 1.1.	Maksimal 2 hari sebelum pembelajaran



- Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan mengajukan pertanyaan pancingan yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dilakukan. Contoh: Apabila kecepatan sepeda motor mereka dianggap sama, mengapa Andi datang lebih awal dari pada Aldo? Dan berapakah jarak yang ditempuh oleh keduanya untuk sampai di lapangan basket. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru pada kolom komentar yang telah disediakan.

- Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan dan mendiskusikannya dikolom komentar.

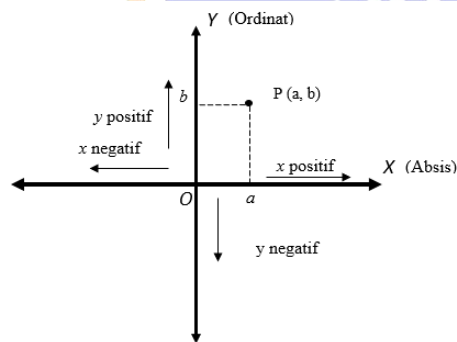
Pendahuluan (10 menit)

- Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan peserta didik dalam belajar.

- Siswa menjawab salam guru dan berdoa bersama.
- Siswa mendengarkan absen guru.

10 menit

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberitahukan tentang KD dan indikator pada materi yang akan dipelajari. ▪ Guru memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dibahas serta membahas tugas yang telah dikerjakan siswa pada edmodo. ▪ Guru menampilkan beberapa pertanyaan siswa pada postingan edmodo dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan kembali solusi dari pertanyaan tersebut. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mencermati dan memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. ▪ Siswa mencermati dan mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami. ▪ Siswa memikirkan solusi pertanyaan yang diajukan oleh guru pada postingan edmodo. 	
<p>Kegiatan Inti (±60 menit)</p>		
<p><i>Fase 1: Stimulation (Rangsangan)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengajak siswa untuk membaca dan mengamati unsur-unsur yang terdapat dalam koordinat kartesius. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa membaca dan mengamati unsur-unsur yang terdapat pada koordinat kartesius dan mengajukan pertanyaan apabila ada yang tidak dimengerti. 	



<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan 1.1 yang terdapat pada buku siswa yang berkaitan dengan menemukan konsep posisi suatu titik dalam bentuk koordinat serta mengamati dan memahami penentuan kuadran pada koordinat kartesius secara individu. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melakukan kegiatan 1.1 yang terdapat pada buku siswa dan siswa diharapkan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi untuk menggali informasi terkait posisi titik serta kuadran pada koordinat kartesius. 	
<p><i>Fase 2 : Problem Statement (Identifikasi Masalah).</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan siswa untuk mengamati dan menyakan hal-hal yang belum dipahami pada kegiatan 1.1 dan penentuan kuadran pada koordinat kartesius. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa untuk mengamati dan menyakan hal-hal yang belum dipahami pada kegiatan 1.1 dan penentuan kuadran pada koordinat kartesius. 	
<p><i>Fase 3 : Data Collecting (Pengumpulan Data).</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan membimbing siswa untuk mengumpulkan data/informasi yang relevan dari berbagai sumber yang dapat digunakan untuk alternatif penyelesaian masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mengumpulkan data/informasi dari berbagai sumber untuk alternatif penyelesaian masalah. 	
<p><i>Fase 4 : Data Pocessing (Pengolahan Data).</i></p>		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep posisi titik serta kuadran pada koordinat kartesius. ▪ Guru memantau pekerja siswa dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep posisi titik serta kuadran pada koordinat kartesius. ▪ Siswa menanyakan soal yang tidak dimengerti. 	
<p>Fase 5 : Verification (verifikasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari penyelesaian masalah yang diperoleh dengan cara berdiskusi, mencari sumber yang relevan serta mengasosiasikannya. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari hasil penyelesaian kegiatan yang didapatkan. 	
<p>Fase 5 : Generalization (Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menulis rangkuman dari hasil kegiatan untuk menemukan konsep posisi titik dan kuadran dalam koordinat kartesius. ▪ Guru menginstruksi perwakilan siswa untuk menyampaikan mempresentasikan hasil pekerjaannya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang diperoleh. ▪ Salah satu siswa mempresentasikan hasil 	

<p>dan ditanggapi siswa lain.</p>	<p>pekerjaannya dan siswa lain menanggapi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh pendidik dan menanyakan jika ada yang belum dipahami. 	
<p>Penutup (±10 Menit)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengevaluasi pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menguji pemahaman konsep siswa terhadap materi yang sudah dipelajari dan menjawab pertanyaan siswa yang belum dimengerti. ▪ Menginformasikan bahwa bahan diskusi selanjutnya akan diposting pada edmodo. Guru juga menginformasikan agar setiap siswa aktif bertanya, menanggapi dan sharing secara online karena akan diberikan point tambahan. ▪ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami. ▪ Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. ▪ Siswa merespon salam guru 	

Setelah Pembelajaran di kelas		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memposting tugas pada edmodo dengan menginstruksikan siswa untuk mengerjakan latihan 1.1 pada buku siswa mengenai konsep posisi titik dan kuadran dalam koordinat kartesius dan meminta siswa mengumpulkannya pada batas waktu yang telah ditentukan. ▪ Memposting bahan diskusi mengenai materi posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuka tugas yang diposting oleh guru. ▪ Mengerjakan dan mengirimkan tugas tepat waktu. ▪ Menanggapi pertanyaan yang diajukan, berdiskusi, dan sharing informai terkait materi yang dibahas selanjutnya. 	

I. Penilaian hasil Belajar

No	Aspek Yang dinilai	Teknik Penilaian	Keterangan
1	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. b. Membiasakan mengerjakan semua tugas yang diberikan selesai pada waktu yang telah ditentukan. c. Biasa dalam mengutarakan pendapat saat diskusi. d. Memiliki minat dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam memahami materi maupun saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan. 	observasi	Saat proses pembelajaran

2	Pengetahuan a. Siswa memahami konsep posisi titik dan kuadran dalam koordinat kartesius. b. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep posisi titik dan kuadran dalam koordinat kartesius.	observasi	Saat proses pembelajaran
---	--	-----------	--------------------------

Penilaian Proses

Beri tanda X, jika siswa belum mampu memenuhi aspek-aspek penilaian

No	Nama Siswa	BT	MT	MB	M

Keterangan:

- BT (Belum Tampak)
- MT (Mulai Tampak)
- MB (Mulai berkembang)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMPK 1 Harapan
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/ semester : VIII/ I (Satu)
Topik : Koordinat Kartesius
Pertemuan : Kedua
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

E. Kompetensi Inti (KI)

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
6. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
7. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
8. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah kognitif (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah dan sumber lainnya yang sama dalam sudut pandang teori.

F. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

G. Indikator Pencapaian

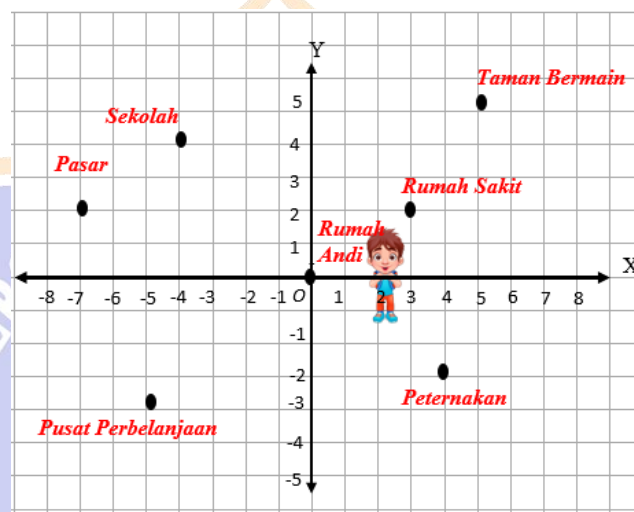
- 3.2.3 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).

H. Tujuan Pembelajaran

3. Siswa mampu menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0).
4. Siswa mampu menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a,b)

D. Materi Pembelajaran

1. Posisi Titik Terhadap Titik Asal (0,0)



Gambar 1

Gambar diatas menunjukkan Rumah Andi dipilih sebagai titik acuan dalam menentukan posisi objek-objek lain pada bidang tersebut. Untuk menentukan posisi objek pada bidang koordinat, misalkan posisi sekolah, dapat ditentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan jarak horizontal (mendatar) posisi sekolah terhadap sumbu-y yaitu: $y = 4$
- Menentukan jarak vertikal (tegak) posisi sekolah terhadap sumbu-x, yaitu: $x = -4$
- Menyatakan posisi objek dalam bentuk (x,y), dimana x adalah jarak horizontal terhadap sumbu-x dan y adalah jarak vertikal terhadap sumbu-x. Jadi posisi sekolah terhadap titik acuan/asal (rumah Andi) adalah (-4,4).

2. Posisi Titik tertentu Terhadap Titik (A,B)

Berdasarkan gambar 1 diatas kita dapat menentukan posisi objek atau titik tertentu terhadap posisi titik/objek lainnya. Untuk menentukan posisi salah satu objek/titik terhadap objek/titik lainnya misalkan: posisi sekolah terhadap taman bermain dapat ditentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan jarak horizontal (mendatar) posisi sekolah terhadap taman bermain yaitu: 9 satuan ke kiri dan 1 satuan kebawah
- Menentukan jarak vertikal (tegak) posisi sekolah terhadap sumbu- x , yaitu: $x = -4$
- Menyatakan posisi objek dalam bentuk (x,y) , dimana x adalah jarak horizontal terhadap sumbu- x dan y adalah jarak vertikal terhadap sumbu- x . Jadi posisi sekolah terhadap titik acuan/asal (rumah Andi) adalah $(-4,4)$.

E. Model Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : pendekatan saintifik (*scientific approach*)

Model pembelajaran : *Discovery Learning*

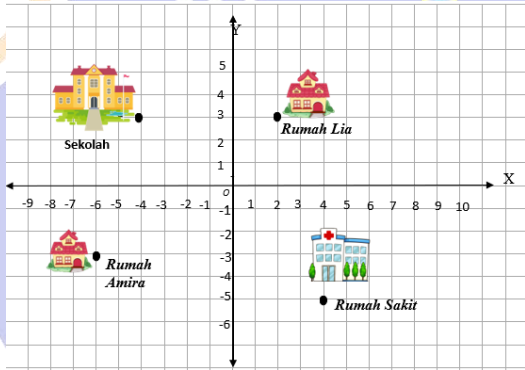
F. Alat, media, bahan dan sumber pembelajaran

Alat : LCD dan laptop.

Sumber pembelajaran : Buku Guru (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan).

Buku Siswa (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan).

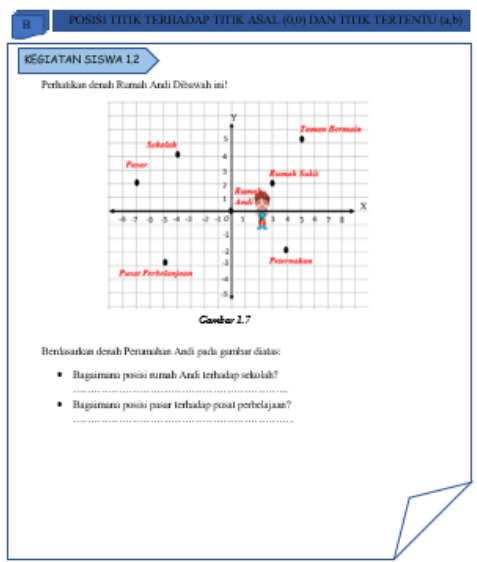
G. Kegiatan pembelajaran

Deskripsi kegiatan		Alokasi waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pra Pembelajaran		
<ul style="list-style-type: none"> Guru memposting permasalahan yang terkait dengan materi yang akan dibahas. <p>Masalah 1.1</p>  <ul style="list-style-type: none"> Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan mengajukan pertanyaan pancingan yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dilakukan. Contoh: Sinta merupakan salah seorang siswa kelas 8 di SMP Tunas Jaya yang mengalami kecelakaan dan harus dirawat di rumah sakit. Lia dan Amira berencana akan mengunjungi Sinta. Mereka sepakat bertemu di rumah sakit. Tunjukkan posisi Rumah sakit terhadap Rumah Lia dan Rumah Amira. Siswa dapat menjawab 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melihat tugas yang diposting oleh guru. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan dan mendiskusikannya dikolom komentar. 	Maksimal 2 hari sebelum pembelajaran

<p>pertanyaan yang diajukan oleh guru pada kolom komentar yang telah disediakan.</p>		
<p>Pendahuluan (10 menit)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berdoa untuk memulai pembelajaran. ▪ Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan peserta didik dalam belajar. ▪ Guru memberitahukan tentang kd dan indikator pada materi yang akan dipelajari yaitu: posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b). ▪ Guru memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dibahas serta membahas tugas yang telah dikerjakan siswa pada edmodo. ▪ Guru menampilkan beberapa pertanyaan siswa pada postingan edmodo dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan kembali solusi dari pertanyaan tersebut. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab salam guru dan berdoa bersama. ▪ Siswa mendengarkan absen guru. ▪ Siswa mencermati dan memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. ▪ Siswa mencermati dan mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami. ▪ Siswa memikirkan solusi pertanyaan yang diajukan oleh guru pada postingan edmodo. 	<p>10 menit</p>
<p>Kegiatan Inti (±60 menit)</p>		

Fase 1: Stimulation (Rangsangan)

- Guru mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan 1.2 yang terdapat pada buku siswa yang berkaitan dengan menemukan konsep : posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).



- Siswa melakukan kegiatan 1.2 yang terdapat pada buku siswa dan siswa diharapkan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi untuk menggali informasi terkait posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).

Fase 2 : Problem Statement (Identifikasi Masalah).

- Guru mengarahkan siswa untuk mengamati dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami pada kegiatan 1.2

- Siswa untuk mengamati dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami

Fase 3 : Data Collecting (Pengumpulan Data).

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan membimbing siswa untuk mengumpulkan data/informasi yang relevan dari berbagai sumber yang dapat digunakan untuk alternatif penyelesaian masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mengumpulkan data/informasi dari berbagai sumber untuk alternatif penyelesaian masalah. 	
<i>Fase 4 : Data Pocessing (Pengolahan Data).</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b). 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memantau pekerja siswa dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menanyakan soal yang tidak dimengerti. 	
<i>Fase 5 : Verification (verifikasi).</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari penyelesaian masalah yang diperoleh dengan cara berdiskusi, mencari sumber yang relevan serta mengasosiasikannya. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari hasil penyelesaian kegiatan yang didapatkan. 	

<p><i>Fase 5 : Generalization (Kesimpulan)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menulis rangkuman dari hasil kegiatan untuk menemukan konsep posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b). ▪ Guru menginstruksi perwakilan siswa untuk menyampaikan mempresentasikan hasil pekerjaannya dan ditanggapi siswa lain. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang diperoleh. ▪ Salah satu siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya dan siswa lain menanggapi. 	
<p>Penutup (±10 Menit)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengevaluasi pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menguji pemahaman konsep siswa terhadap materi yang sudah dipelajari dan menjawab pertanyaan siswa yang belum dimengerti. ▪ Menginformasikan bahwa bahan diskusi selanjutnya akan diposting pada edmodo. Guru juga menginformasikan agar setiap siswa aktif bertanya, menanggapi dan sharing secara online karena akan diberikan point tambahan. ▪ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami. ▪ Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. 	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa merespon salam guru 	
Setelah Pembelajaran di kelas		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memposting tugas pada edmodo dengan menginstruksikan siswa untuk mengerjakan latihan 1.2 pada buku siswa mengenai konsep posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b) dan meminta siswa mengumpulkannya pada batas waktu yang telah ditentukan. ▪ Memposting bahan diskusi mengenai materi posisi garis terhadap sumbu koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuka tugas yang diposting oleh guru. ▪ Mengerjakan dan mengirimkan tugas tepat waktu. ▪ Menanggapi pertanyaan yang diajukan, berdiskusi, dan sharing informai terkait materi yang dibahas selanjutnya. 	

H. Penilaian hasil Belajar

No	Aspek Yang dinilai	Teknik Penilaian	Keterangan
1	Sikap <ul style="list-style-type: none"> e. Tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. f. Membiasakan mengerjakan semua tugas yang diberikan selesai pada waktu yang telah ditentukan. 	observasi	Saat proses pembelajaran

	<p>g. Biasa dalam mengutarakan pendapat saat diskusi.</p> <p>h. Memiliki minat dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam memahami materi maupun saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.</p>		
2	<p>Pengetahuan</p> <p>c. Siswa memahami konsep posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b). Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).</p>	observasi	Saat proses pembelajaran

Penilaian Proses

Beri tanda X, jika siswa belum mampu memenuhi aspek-aspek penilaian

No	Nama Siswa	BT	MT	MB	M

Keterangan:

- BT (Belum Tampak).
- MT (Mulai Tampak).
- MB (Mulai berkembang)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SMPK 1 Harapan
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/ semester : VIII/ I (Satu)
Topik : Koordinat Kartesius
Pertemuan : Ketiga
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

I. Kompetensi Inti (KI)

9. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
10. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
11. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
12. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah kognitif (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah dan sumber lainnya yang sama dalam sudut pandang teori.

J. Kompetensi Dasar

- 3.4 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

K. Indikator Pencapaian

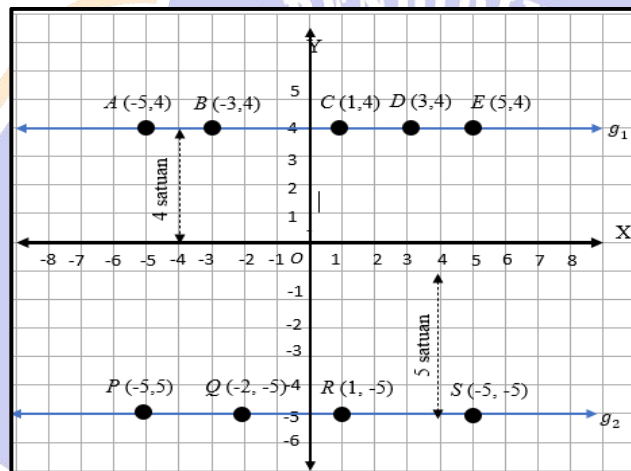
3.2.4 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar, berpotongan dan tegak lurus dengan sumbu- x dan sumbu- y .

L. Tujuan Pembelajaran

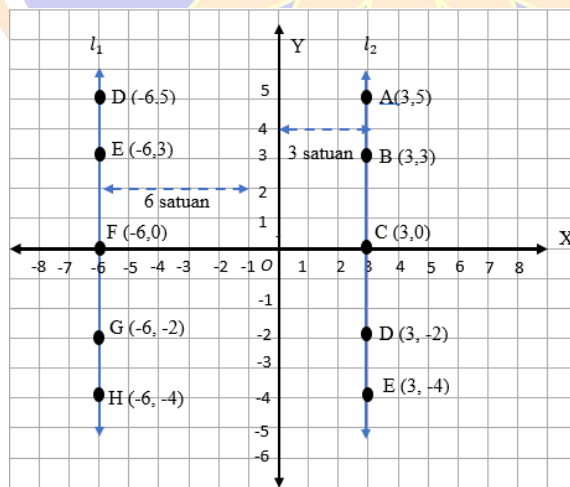
Adapun tujuan pembelajaran adalah siswa mampu menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar, berpotongan dan tegak lurus dengan sumbu- x dan sumbu- y .

M. Materi Pembelajaran

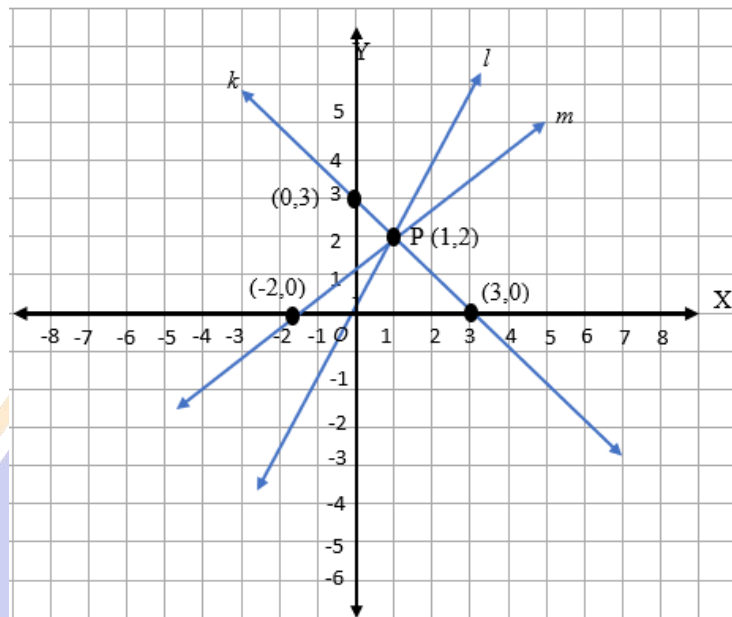
- **Garis yang sejajar dengan sumbu- x**



- **Garis yang tegak lurus terhadap sumbu - x**



- **Garis yang Berpotongan dengan Sumbu Koordinat**



N. Model Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : pendekatan saintifik (*scientific approach*)

Model pembelajaran : *Discovery Learning*

O. Alat, media, bahan dan sumber pembelajaran

Alat : LCD dan laptop

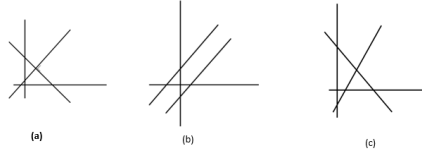
Sumber pembelajaran : - Buku Guru (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan).

- Buku Siswa (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan).

P. Kegiatan pembelajaran

Deskripsi kegiatan		Alokasi waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pra Pembelajaran		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memposting permasalahan yang terkait dengan materi yang akan dibahas. ▪ Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan mengajukan pertanyaan pancingan yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dilakukan. Contoh: Manakah diantara ketiga gambar dibawah ini yang merupakan garis sejajar, berpotongan dan tegak lurus Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru pada kolom komentar yang telah disediakan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melihat tugas yang diposting oleh guru. ▪ Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan dan mendiskusikannya dikolom komentar. 	Maksimal 2 hari sebelum pembelajaran

Manakah diantara ketiga garis dibawah ini yang merupakan garis sejajar, berpotongan dan tegak lurus. Berikan alasanmu!



Pendahuluan (10 menit)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berdoa untuk memulai pembelajaran. ▪ Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan peserta didik dalam belajar. ▪ Guru memberitahukan tentang KD dan indikator pada materi yang akan dipelajari yaitu: menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar, berpotongan dan tegak lurus dengan sumbu-x dan sumbu-y. ▪ Guru memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dibahas serta membahas tugas yang telah dikerjakan siswa pada edmodo. ▪ Guru menampilkan beberapa pertanyaan siswa pada postingan edmodo dengan memberikan kesempatan kepada siswa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab salam guru dan berdoa bersama. ▪ Siswa mendengarkan absen guru. ▪ Siswa mencermati dan memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. ▪ Siswa mencermati dan mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami. ▪ Siswa memikirkan solusi pertanyaan yang diajukan oleh guru pada postingan edmodo. 	<p>10 menit</p>
---	---	-----------------

untuk memikirkan kembali solusi dari pertanyaan tersebut.

Kegiatan Inti (± 60 menit)

Fase 1: Stimulation (Rangsangan)

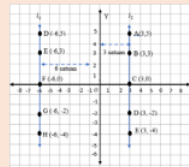
- Guru mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan 1.3 yang terdapat pada buku siswa yang berkaitan dengan menemukan konsep : garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius.

KEGIATAN SISWA 1.3

Salin dan lengkapi intai berikut!

Perhatikan garis l_1 pada gambar 1.8!

- Garis l_1 dengan sumbu- y dan sumbu- x tegak lurus dengan sumbu- x dengan demikian, garis l_1 Dengan sumbu- y .
- Periksalah, apakah titik-titik yang terletak pada garis l_1 memiliki koordinat- x yang sama? Jika jawaban kalian "ya", maka bentuk persamaan garis l_1 adalah



Gambar 1.9

- Apakah garis l_1 juga sejajar dengan sumbu- y ? Berikan penjelasannya!
- Bentuk persamaan garis l_1 adalah

Berdasarkan uraian dan kegiatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dua buah garis dikatakan sejajar jika:
2. Jika garis l sejajar dengan garis g , dan garis g tegak lurus terhadap sumbu- x atau sumbu- y , maka:



Fase 2 : Problem Statement (Identifikasi Masalah).

- Guru mengarahkan siswa untuk mengamati dan menanyakan hal-hal yang

- Siswa melakukan kegiatan 1.3 yang terdapat pada buku siswa dan siswa diharapkan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi untuk menggali informasi terkait garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius.

- Siswa untuk mengamati dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami

<p>belum dipahami pada kegiatan 1.3</p> <p>Fase 3 : Data Collecting (Pengumpulan Data).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan membimbing siswa untuk mengumpulkan data/informasi yang relevan dari berbagai sumber yang dapat digunakan untuk alternatif penyelesaian masalah. <p>Fase 4 : Data Pocessing (Pengolahan Data).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius. ▪ Guru memantau pekerja siswa dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. <p>Fase 5 : Verification (verifikasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari penyelesaian masalah yang diperoleh dengan cara berdiskusi, mencari sumber yang relevan serta mengasosiasikannya. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mengumpulkan data/informasi dari berbagai sumber untuk alternatif penyelesaian masalah. ▪ Siswa melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius. ▪ Siswa menanyakan soal yang tidak dimengerti. ▪ Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari hasil penyelesaian kegiatan yang didapatkan. 	
---	---	--

<p>Fase 5 : Generalization (Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menulis rangkuman dari hasil kegiatan untuk menemukan konsep posisi garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius. ▪ Guru menginstruksi perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil pekerjaannya dan ditanggapi siswa lain. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang diperoleh. ▪ Salah satu siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya dan siswa lain menanggapi. 	
<p>Penutup (±10 Menit)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengevaluasi pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menguji pemahaman konsep siswa terhadap materi yang sudah dipelajari dan menjawab pertanyaan siswa yang belum dimengerti. ▪ Menginformasikan bahwa bahan diskusi selanjutnya akan diposting pada edmodo. Guru juga menginformasikan agar setiap siswa aktif bertanya, menanggapi dan sharing secara online karena akan diberikan point tambahan. ▪ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami. ▪ Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. ▪ Siswa merespon salam guru 	

Setelah Pembelajaran di kelas		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memposting tugas pada edmodo dengan menginstruksikan siswa untuk mengerjakan latihan 1.3 pada buku siswa mengenai konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius dan meminta siswa mengumpulkannya pada batas waktu yang telah ditentukan. ▪ Memposting bahan diskusi mengenai materi posisi garis terhadap sumbu koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuka tugas yang diposting oleh guru. ▪ Mengerjakan dan mengirimkan tugas tepat waktu. ▪ Menanggapi pertanyaan yang diajukan, berdiskusi, dan sharing informai terkait materi yang dibahas selanjutnya. 	

Q. Penilaian hasil Belajar

No	Aspek Yang dinilai	Teknik Penilaian	Keterangan
1	Sikap <ul style="list-style-type: none"> i. Tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. j. Membiasakan mengerjakan semua tugas yang diberikan selesai pada waktu yang telah ditentukan. k. Biasa dalam mengutarakan pendapat saat diskusi. 	observasi	Saat proses pembelajaran

	1. Memiliki minat dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam memahami materi maupun saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.		
2	<p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa memahami konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius. ▪ Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius. 	observasi	Saat proses pembelajaran

Penilaian Proses

Beri tanda X, jika siswa belum mampu memenuhi aspek-aspek penilaian

No	Nama Siswa	BT	MT	MB	M

Keterangan:

- BT (Belum Tampak)
- MT (Mulai Tampak)
- MB (Mulai berkembang)



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SMPK 1 Harapan
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/ semester : VIII/ I (Satu)
Topik : Koordinat Kartesius
Pertemuan : Keempat
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

R. Kompetensi Inti (KI)

13. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
14. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
15. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
16. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah kognitif (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah dan sumber lainnya yang sama dalam sudut pandang teori.

S. Kompetensi Dasar:

- 3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 16.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.

T. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.2.5 Menentukan hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan.

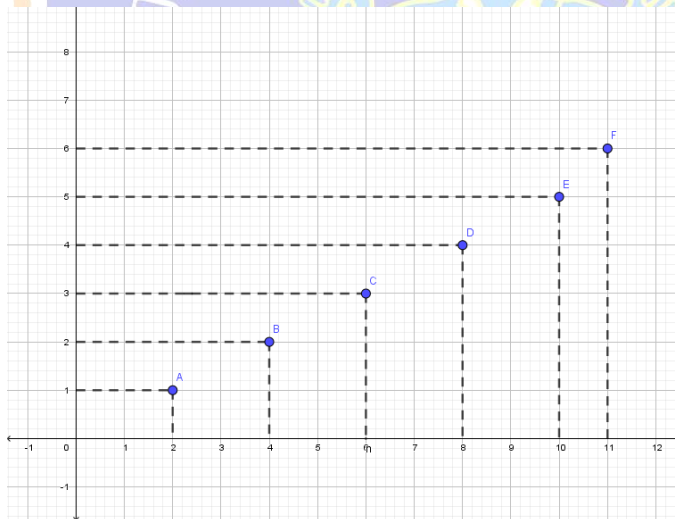
4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.

U. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.
2. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.

E. Materi Pembelajaran

Hubungan Koordinat Dengan Pola (Barisan) Bilangan



Pada gambar 2.1 tersebut, titik A, B, C, D, E dan F terletak pada posisi yang berpola atau teratur. Dapatkah kalian menentukan koordinat titik yang ke-25 pada pola tersebut?

Koordinat titik A (2,1), B (4,2), C (6,3), D (8,4), E (10,5), dan F (12,6). Dari koordinat titik tersebut terdapat keterkaitan sebagai berikut:

- Koordinat- x (absis) adalah 2,4,6,8,10, dan 12.
Susunan bilangan tersebut merupakan pola bilangan genap.
Bilangan genap ke- $n = 2n$.
Dengan demikian bilangan genap ke-25 = $2 \times 25 = 50$.

- Koordinat- y (ordinat) adalah 1,2,3,4,5, dan 6
Susunan bilangan tersebut merupakan pola bilangan asli.
Bilangan asli ke- $n = n$.
Dengan demikian, bilangan asli ke- 25 = 25.
Jadi, koordinat titik yang ke-25 pada pola tersebut adalah $(2n,n) = (50,25)$.

F. Model Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran : pendekatan saintifik (*scientific approach*)

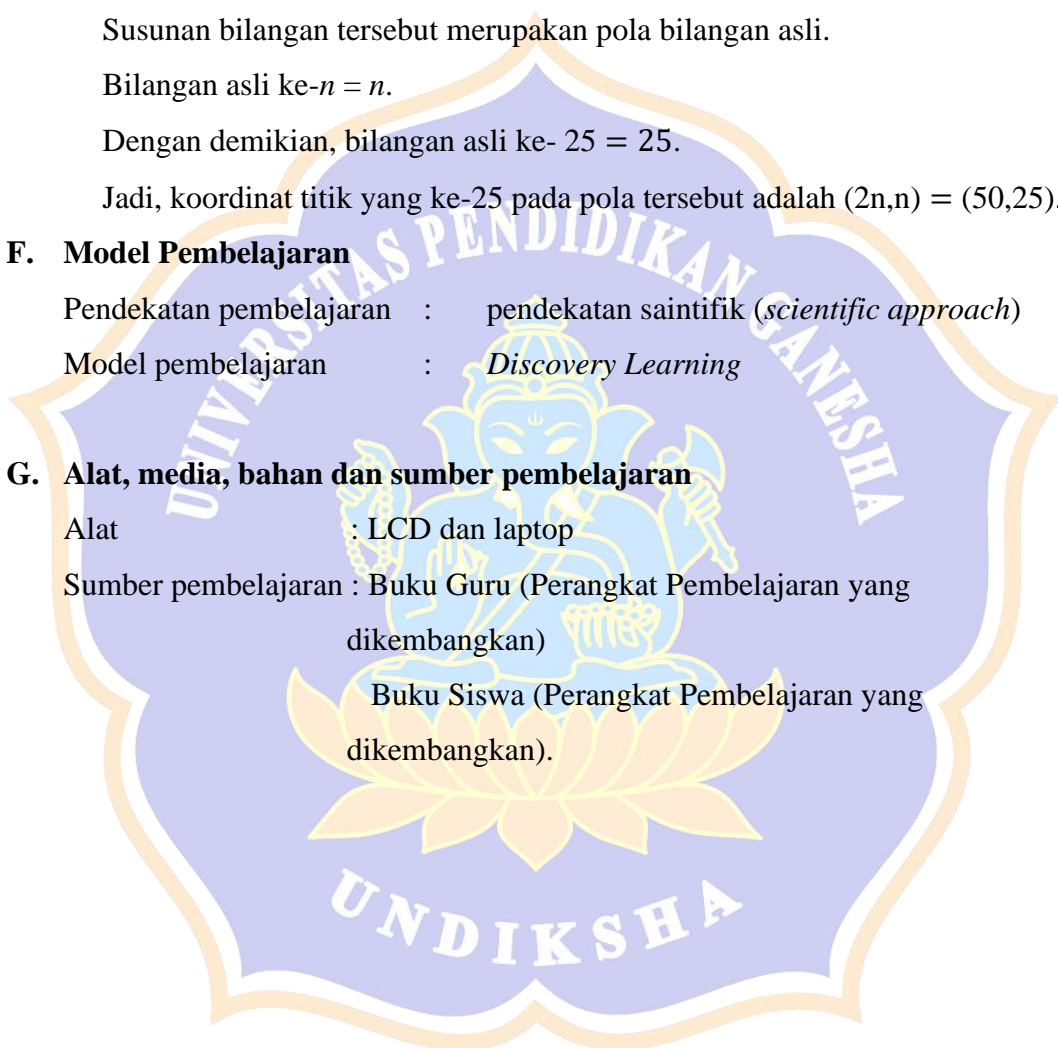
Model pembelajaran : *Discovery Learning*

G. Alat, media, bahan dan sumber pembelajaran

Alat : LCD dan laptop

Sumber pembelajaran : Buku Guru (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan)

Buku Siswa (Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan).



H. Kegiatan pembelajaran

Deskripsi kegiatan		Alokasi waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pra Pembelajaran		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memposting permasalahan yang terkait dengan materi yang akan dibahas. • Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan mengajukan pertanyaan pancingan yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dilakukan yaitu hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan serta masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius. Contoh: “Coba kalian sebutkan contoh penerapan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius pada kehidupan nyata! 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa melihat tugas yang diposting oleh guru. ▪ Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan dan mendiskusikannya dikolom komentar. 	Maksimal 2 hari sebelum pembelajaran
Pendahuluan (10 menit)		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berdoa untuk memulai pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab salam guru dan berdoa bersama. 	10 menit

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memeriksa kehadiran dan kesiapan peserta didik dalam belajar. ▪ Guru memberitahukan tentang KD dan indikator pada materi yang akan dipelajari yaitu: hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan dan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius. ▪ Guru memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dibahas serta membahas tugas yang telah dikerjakan siswa pada edmodo dan merefleksi kembali ingatan siswa mengenai materi pola bilangan yang telah dipelajari pada bab ▪ Guru menampilkan beberapa pertanyaan siswa pada postingan edmodo dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan kembali solusi dari pertanyaan tersebut. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mendengarkan absen guru. ▪ Siswa mencermati dan memahami tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. ▪ Siswa mencermati dan mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami. ▪ Siswa memikirkan solusi pertanyaan yang diajukan oleh guru pada postingan edmodo. 	
<p>Kegiatan Inti (±60 menit)</p>		
<p><i>Fase 1: Stimulation (Rangsangan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa untuk mengingat kembali materi pola bilangan yang sebelumnya sudah dipelajari pada materi sebelumnya. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mencoba mengingat kembali materi pola bilangan yang sebelumnya sudah dipelajari. 	

- Guru mengarahkan siswa untuk memahami materi mengenai hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan dan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.

Fase 2 : Problem Statement (Identifikasi Masalah).

- Guru mengarahkan siswa untuk mengamati dan menyakan hal-hal yang belum dipahami pada kegiatan 1.3

Fase 3 : Data Collecting (Pengumpulan Data).

- Guru memberikan membimbing siswa untuk mengumpulkan data/informasi yang relevan dari berbagai sumber yang dapat digunakan untuk alternatif penyelesaian masalah.

Fase 4 : Data Pocessing (Pengolahan Data).

- Guru membimbing siswa untuk melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius.

- Siswa memahami materi yang diberikan oleh guru dan memberikan pertanyaan apabila ada yang tidak dimengerti.

- Siswa untuk mengamati dan menyakan hal-hal yang belum dipahami

- Siswa mengumpulkan data/informasi dari berbagai sumber untuk alternatif penyelesaian masalah.

- Siswa melakukan pengolahan data dari informasi yang diperoleh sehingga siswa dapat menemukan konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memantau pekerja siswa dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. <p>Fase 5 : Verification (verifikasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing siswa untuk melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari penyelesaian masalah yang diperoleh dengan cara berdiskusi, mencari sumber yang relevan serta mengasosiasikannya. <p>Fase 5 : Generalization (Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menulis rangkuman dari hasil kegiatan untuk menemukan konsep posisi garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius. ▪ Guru menginstruksi perwakilan siswa untuk menyampaikan mempresentasikan hasil pekerjaannya dan ditanggapi siswa lain. 	<p>dengan koordinat kartesius.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menanyakan soal yang tidak dimengerti. ▪ Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari hasil penyelesaian kegiatan yang didapatkan. ▪ Siswa menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang diperoleh. ▪ Salah satu siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya dan siswa lain menanggapi. 	
Penutup (±10 Menit)		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengevaluasi pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menguji pemahaman konsep siswa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan 	

<p>terhadap materi yang sudah dipelajari dan menjawab pertanyaan siswa yang belum dimengerti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menginformasikan bahwa bahan diskusi selanjutnya akan diposting pada edmodo. Guru juga menginformasikan agar setiap siswa aktif bertanya, menanggapi dan sharing secara online karena akan diberikan point tambahan. ▪ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	<p>menanyakan hal-hal yang belum dipahami.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. ▪ Siswa merespon salam guru 	
Setelah Pembelajaran di kelas		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memposting tugas pada edmodo dengan menginstruksikan siswa untuk mengerjakan latihan 1.3 pada buku siswa mengenai konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius dan meminta siswa mengumpulkannya pada batas waktu yang telah ditentukan. ▪ Memposting bahan diskusi mengenai materi posisi garis terhadap sumbu koordinat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuka tugas yang diposting oleh guru. ▪ Mengerjakan dan mengirimkan tugas tepat waktu. ▪ Menanggapi pertanyaan yang diajukan, berdiskusi, dan sharing informai terkait materi yang dibahas selanjutnya. 	

I. Penilaian hasil Belajar

No	Aspek Yang dinilai	Teknik Penilaian	Keterangan
1	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none">m. Tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.n. Membiasakan mengerjakan semua tugas yang diberikan selesai pada waktu yang telah ditentukan.o. Biasa dalam mengutarakan pendapat saat diskusi.p. Memiliki minat dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam memahami materi maupun saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.	observasi	Saat proses pembelajaran
2	<p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Siswa memahami konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang berpotongan dengan koordinat kartesius.▪ Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep garis yang sejajar dan tegak lurus dengan sumbu koordinat serta memahami garis yang	observasi	Saat proses pembelajaran

	berpotongan dengan koordinat kartesius.		
--	---	--	--

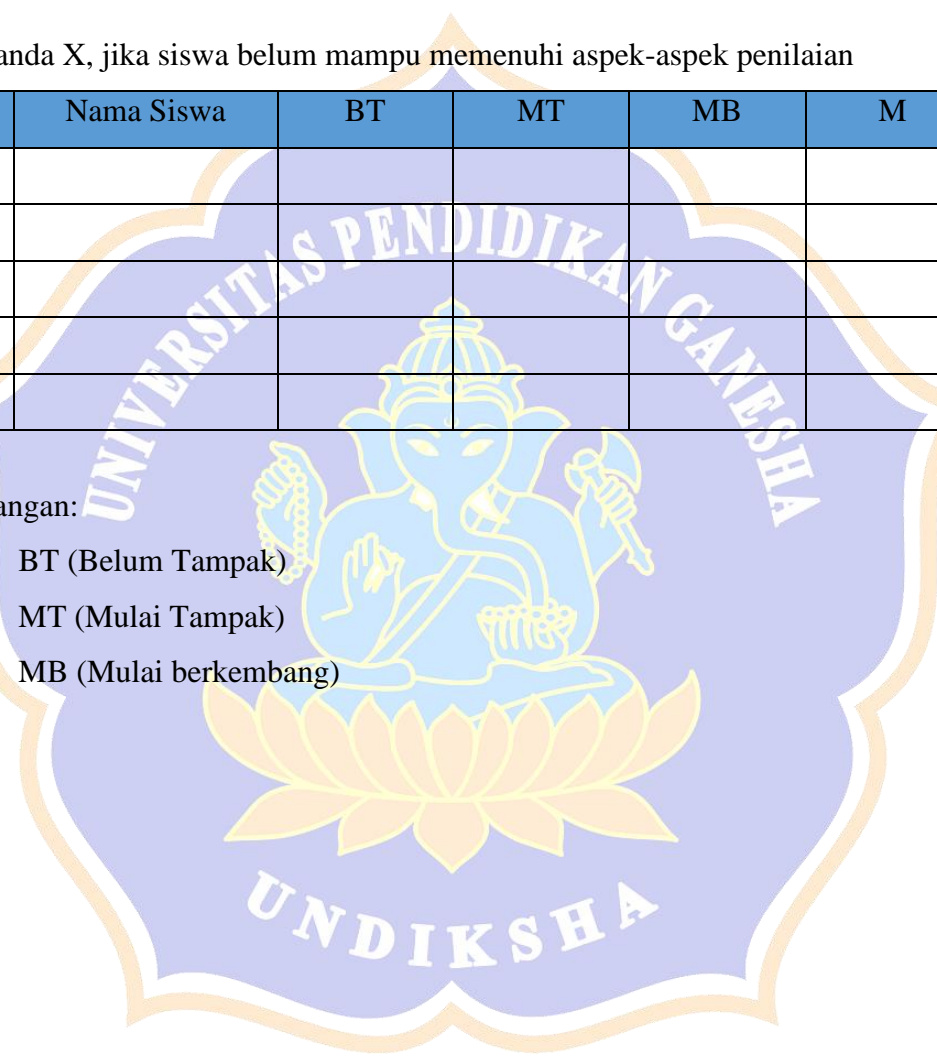
Penilaian Proses

Beri tanda X, jika siswa belum mampu memenuhi aspek-aspek penilaian

No	Nama Siswa	BT	MT	MB	M

Keterangan:

- BT (Belum Tampak)
- MT (Mulai Tampak)
- MB (Mulai berkembang)



LAMPIRAN 07

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Koordinat Kartesius
Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Petunjuk !

Berilah tanda cek (\surd) dalam kolom penilaian yang ada sesuai dengan ada atau tidak aspek yang divalidasi.

Skala Penilaian :

- 8 : berarti "sangat tidak valid"
- 9 : berarti "tidak valid"
- 10 : berarti "valid"
- 11 : berarti "sangat valid"

Aspek yang Dinilai	Ada	Tidak	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
I. Perumusan Tujuan Pembelajaran						
1. Ketepatan penjabaran tujuan pembelajaran dari KI/KD/Indikator dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.						
2. Kesesuaian tujuan dengan tingkat perkembangan siswa.						
3. Kesesuaian tujuan dengan materi pembelajaran pada buku siswa dan perangkat lainnya.						

II. Pemilihan Materi Ajar						
3. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.						
4. Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik.						
III. Pengorganisasian Materi Ajar						
6. Keruntunan materi ajar.						
7. Sistematika materi ajar.						
1. Kesesuaian dengan alokasi waktu.						
IV. Kegiatan Pembelajaran						
2. Kesesuaian kegiatan pembelajaran berorientasi <i>Discovery Learning</i> .						
3. Kegiatan pembelajaran memberikan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam belajar.						
V. Pemilihan Sumber dan Multimedia Pembelajaran						
11. Kesesuaian sumber dan multimedia dengan tujuan pembelajaran.						
12. Kesesuaian sumber dan multimedia dengan materi ajar						
13. Kesesuaian sumber dan multimedia dengankarakteristik peserta didik						
VI. Kejelasan Skenario Pembelajaran						
14. Kejelasan langkah – langkah kegiatan pembelajaran yang dirancang (awal, inti, dan penutup).						
VII. Kerincian Skenario Pembelajaran						
15. Setiap langkah pembelajaran tercermin model pembelajaran yang digunakan.						
16. Kesesuaian alokasi waktu pada setiap tahapan pembelajaran.						
VIII. Penilaian Hasil Belajar						
17. Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran.						
18. Kejelasan prosedur penilaian.						
19. Kelengkapan instrumen (soal,						

kunci, pedoman penskoran).						
20. Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif).						
21. Kerapian dan kebersihan						

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian dari aspek kelayakan dan validitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah :

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan namun dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Catatan:

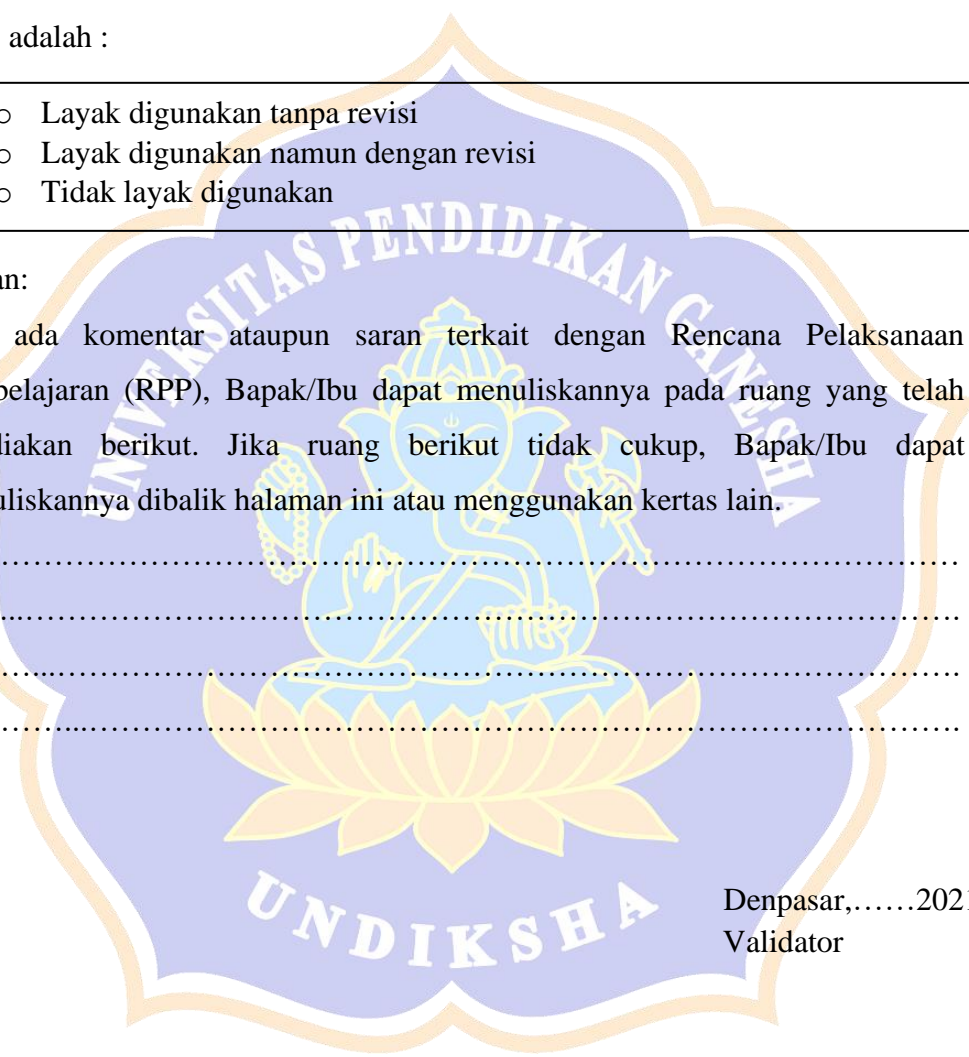
Bila ada komentar ataupun saran terkait dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada ruang yang telah disediakan berikut. Jika ruang berikut tidak cukup, Bapak/Ibu dapat menuliskannya dibalik halaman ini atau menggunakan kertas lain.

.....

.....

.....

.....



Denpasar,.....2021
Validator

.....
NIP.

LAMPIRAN 08

**RANGKUMAN HASIL VALIDASI RANCANGAN PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN
(RPP)**

Aspek Validasi	Validator I				Validator II			
	Skala Penilaian				Skala Penilaian			
	1	2	3	4	1	2	3	4
I. Perumusan Tujuan Pembelajaran								
1. Ketepatan penjabaran tujuan pembelajaran dari KI/KD/Indikator dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.				4			3	
2. Kesesuaian tujuan dengan tingkat perkembangan siswa.			3				3	
3. Kesesuaian tujuan dengan materi pembelajaran pada buku siswa dan perangkat lainnya.				4			3	
II. Pemilihan Materi Ajar								
1. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.								
2. Kesesuaian dengan karakteristik siswa.			3				3	
III. Pengorganisasian Materi Ajar								
3. Keruntunan materi ajar.			3				3	
4. Sistematika materi ajar.			3				3	
5. Kesesuaian dengan alokasi waktu.			3					4
IV. Kegiatan Pembelajaran								4
6. Kesesuaian kegiatan pembelajaran berorientasi <i>Discovery Learning</i> .			3				3	
7. Kegiatan pembelajaran memberikan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam belajar.			3				3	
V. Pemilihan Sumber dan Multimedia Pembelajaran								
8. Kesesuaian sumber dan multimedia dengan tujuan pembelajaran.			3				3	
9. Kesesuaian sumber dan multimedia dengan materi ajar.			3				3	

10. Kesesuaian sumber dan multimedia dengan karakteristik peserta didik.			3				3	
VI. Kejelasan Skenario Pembelajaran								
11. Kejelasan langkah – langkah kegiatan pembelajaran yang dirancang (awal, inti, dan penutup).				4			3	
VII. Kerincian Skenario Pembelajaran								
12. Setiap langkah pembelajaran tercermin model pembelajaran yang digunakan.				4			3	
13. Kesesuaian alokasi waktu pada setiap tahapan pembelajaran.			3				3	
VIII. Penilaian Hasil Belajar								
14. Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran.			3				3	
15. Kejelasan prosedur penilaian.			3				3	
16. Kelengkapan 60ukuk e60nt (soal, kunci, pedoman penskoran).				4			3	
17. Bahasa yang digunakan mudah dipahami (komunikatif).			3				3	
18. Kerapian dan kebersihan.			3				3	
Jumlah Skor			69				67	
<i>Sr</i>			3,28				3,19	
Kategori							Valid	

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd

LAMPIRAN 09

LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN

Hari/Tanggal :

Nama Pengamat :

Petunjuk:

Berikan tanda cek (✓) pada kolom untuk skala penilaian yang sesuai dengan aspek pengamatan Bapak/Ibu selama proses pembelajaran.

Keterangan Skala Penilaian:

III. berarti sangat kurang

IV. berarti kurang

V. berarti baik

VI. berarti sangat baik

No	Aspek Validasi	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Memulai pelajaran dengan masalah mengenai koordinat kartesius melalui Buku Siswa yang dapat dibayangkan oleh siswa.				
2	Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tahapan yang dijabarkan pada Buku Petunjuk Guru.				
3	Perangkat pembelajaran Buku Siswa bisa dimanfaatkan oleh guru dengan baik sebagai sumber belajar.				
4	Perangkat pembelajaran membantu guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.				
5	Perangkat pembelajaran bisa digunakan guru untuk memfasilitasi siswa dalam membentuk model matematik dari masalah yang diberikan.				
6	Perangkat pembelajaran bisa digunakan guru dalam membimbing siswa agar mampu mengkomunikasikan ide maupun pendapatnya dalam diskusi.				

7	Perangkat pembelajaran membantu guru untuk dapat menghargai setiap ide dan pendapat yang disampaikan siswa.				
8	Perangkat pembelajaran membantu guru untuk menggunakan buku yang mudah dimengerti siswa.				
9	Guru memberikan pujian atau penguatan dengan tepat.				
10	Guru memberikan waktu yang sesuai kepada siswa dengan melakukan penemuannya.				
11	Guru memosisikan diri sebagai teman belajar yang membantu siswa belajar.				
12	Perangkat pembelajaran bisa digunakan guru untuk melakukan penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran.				
13	Guru memanfaatkan alokasi waktu yang tersedia dengan baik.				
14	Guru tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan perangkat pembelajaran yang tersedia.				
15	Perangkat pembelajaran yang berupa Buku Siswa dapat dipahami siswa dengan baik.				

Catatan lain mengenai keterlaksanaan perangkat pembelajaran oleh pengamat:

.....

.....

.....

.....

Denpasar,
Pengamat

2021

.....
NIP.

**FORMAT VALIDASI LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN**

Nilai kepraktisan dari perangkat pembelajaran yang diformulasikan kedalam Buku Siswa, Buku Petunjuk Guru, dan media manipulatif diambil berdasarkan nilai lembar pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran. Untuk itu Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian terhadap lembar pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran yang akan digunakan dengan mengisi tanda cek (✓) pada kolom yang bersesuaian terhadap masing-masing item pada instrumen yang ada dengan kriteria sebagai berikut.

Keterangan :

- SV = Sangat Valid
- V = Valid
- TV = Tidak Valid
- STV = Sangat Tidak Valid

No. Item	SV	V	TV	STV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

15				
----	--	--	--	--

Pilihlah salah satu dari pernyataan berikut.

- a. Layak Pakai
- b. Layak Pakai dengan Revisi
- c. Tidak Layak Pakai

Untuk kepentingan revisi lembar pengamatan, kami mohon Bapak/Ibu menuliskan saran/komentar dibawah ini.

.....

.....

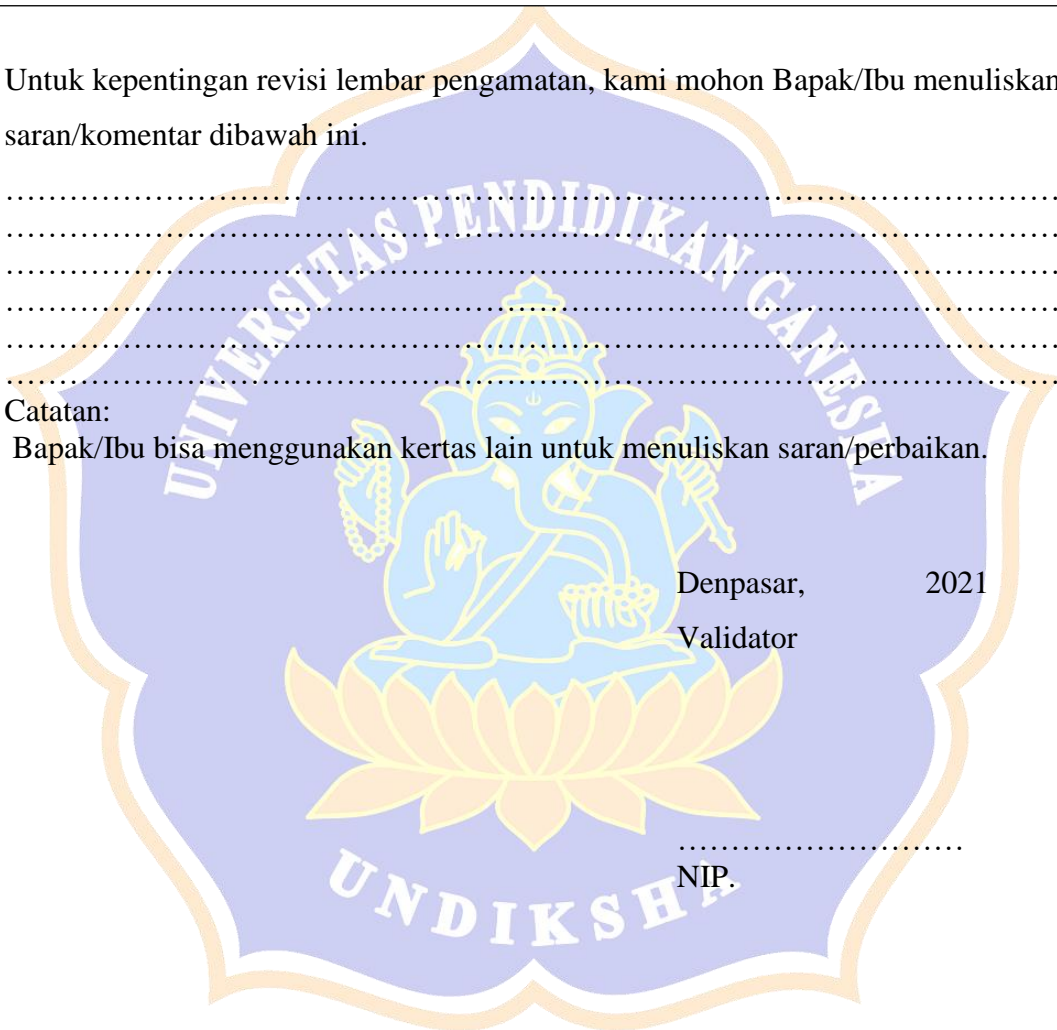
.....

.....

.....

Catatan:

Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.



Denpasar, 2021

Validator

.....
NIP.

LAMPIRAN 10

**RANGKUMAN HASIL VALIDASI LEMBAR PENGAMATAN
KETERLAKSANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN**

NO	Aspek Validasi	Validator I				Validator II			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Memulai pelajaran dengan masalah mengenai koordinat kartesius melalui Buku Siswa yang dapat dibayangkan oleh siswa.				4			3	
2	Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tahapan yang dijabarkan pada Buku Petunjuk Guru.				4			3	
3	Perangkat pembelajaran Buku Siswa bisa dimanfaatkan oleh guru dengan baik sebagai sumber belajar.			3				3	
4	Perangkat pembelajaran membantu guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa			3				3	
5	Perangkat pembelajaran bisa digunakan guru untuk memfasilitasi siswa dalam membentuk model matematik dari masalah yag diberikan.			3				3	
6	Perangkat pembelajaran bisa digunakan guru dalam membimbing siswa agar mampu mengkomunikasikan ide maupun pendapatnya dalam diskusi.			3				3	
7	Perangkat pembelajaran membantu guru untuk dapat menghargai setiap ide dan pendapat yang disampaikan siswa.				4			3	
8	Perangkat pembelajaran membantu guru untuk			3				3	

	menggunakan buku yang mudah dimengerti siswa.								
9	Guru memberikan pujian atau penguatan dengan tepat.			3				3	
10	Guru memberikan waktu yang sesuai kepada siswa dengan melakukan penemuannya.			3				3	
11	Guru memosisikan diri sebagai teman belajar yang membantu siswa belajar.			3				3	
12	Perangkat pembelajaran bisa digunakan guru untuk melakukan penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran.			3				3	
13	Guru memanfaatkan alokasi waktu yang tersedia dengan baik			3				3	
14	Guru tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan perangkat pembelajaran yang tersedia.			3				3	
15	Perangkat pembelajaran yang berupa Buku Siswa dapat dipahami siswa dengan baik.			3				3	
Jumlah		48			45				
Kr		3,2			3,0				
Kategori		Valid							

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd

LAMPIRAN 11

**REKAPAN SKOR LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
DI KELAS VIII.H (UJI COBA TERBATAS)**

Pengamat 1: Putu Rika Widari, S.Pd

Pertemuan ke-	Skor Setiap Pernyataan															Jumlah	Kr	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Pertama	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	47	3,13	Praktis
Kedua	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	48	3,20	Praktis

Pengamat 2: Suci Anggraini

Pertemuan ke-	Skor Setiap Pernyataan															Jumlah	Kr	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Pertama	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	3	2	2	40	2,67	Praktis
Kedua	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	42	2,80	Praktis

Tabel Akumulasi Rekapitan Skor Lembar Keterlaksanaan

Pertemuan ke-	Rata-rata Skor (Kr) Pengamat		Total	Kr Total Setiap Pertemuan	Kategori
	Pengamat 1	Pengamat 2			
Pertama	3,13	2,67	5,80	2,90	Praktis
Kedua	3,20	2,80	6,00	3,00	Praktis
Rata-rata Skor Sr Keseluruhan				2,95	Praktis

LAMPIRAN 12

**REKAPAN SKOR LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
DI KELAS VIII.J (UJI COBA LAPANGAN 1)**

Pengamat 1: Putu Rika Widari, S.Pd

Pertemuan ke-	Skor Setiap Pernyataan															Jumlah	Kr	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Pertama	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	47	3,13	Praktis
Kedua	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	48	3,20	Praktis
Ketiga	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	48	3,20	Praktis
Keempat	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	49	3,27	Praktis

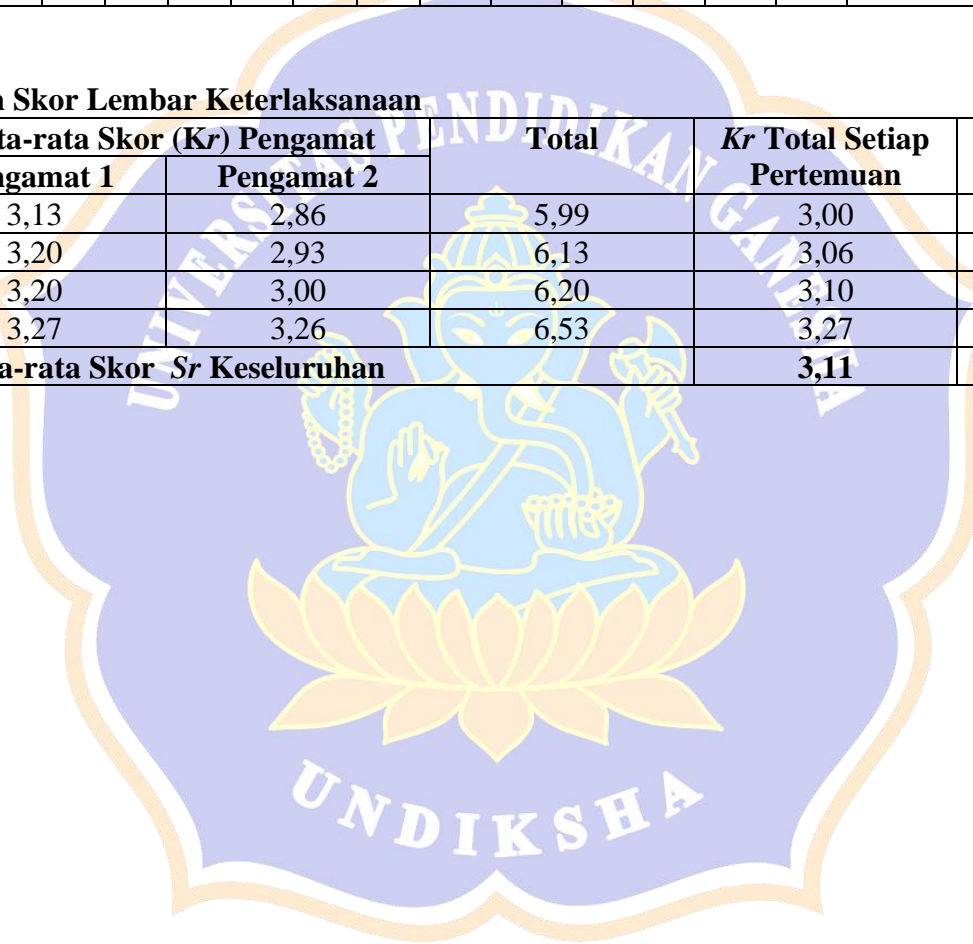
Pengamat 2: Suci Anggraini

Pertemuan ke-	Skor Setiap Pernyataan															Jumlah	Kr	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Pertama	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	43	2,86	Praktis
Kedua	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	2	3	44	2,93	Praktis

Ketiga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3,00	Praktis
Keempat	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	49	3,26	Praktis	

Tabel Akumulasi Rekapitulasi Skor Lembar Keterlaksanaan

Pertemuan ke-	Rata-rata Skor (Kr) Pengamat		Total	Kr Total Setiap Pertemuan	Kategori
	Pengamat 1	Pengamat 2			
Pertama	3,13	2,86	5,99	3,00	Praktis
Kedua	3,20	2,93	6,13	3,06	Praktis
Ketiga	3,20	3,00	6,20	3,10	Praktis
Keempat	3,27	3,26	6,53	3,27	Praktis
Rata-rata Skor Sr Keseluruhan				3,11	Praktis



LAMPIRAN 13

**REKAPAN SKOR LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
DI KELAS VIII.G (UJI COBA LAPANGAN II)**

Pengamat 1: Putu Rika Widari, S.Pd

Pertemuan ke-	Skor Setiap Pernyataan															Jumlah	Kr	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Pertama	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	48	3,20	Praktis
Kedua	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	48	3,20	Praktis
Ketiga	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	48	3,20	Praktis
Keempat	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	49	3,27	Praktis

Pengamat 2: Suci Anggraini

Pertemuan ke-	Skor Setiap Pernyataan															Jumlah	Kr	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Pertama	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3,00	Praktis
Kedua	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	3,06	Praktis

Ketiga	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	49	3,26	Praktis
Keempat	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	52	3,46	Praktis

Tabel Akumulasi Rekapitulasi Skor Lembar Keterlaksanaan

Pertemuan ke-	Rata-rata Skor (Kr) Pengamat		Total	Kr Total Setiap Pertemuan	Kategori
	Pengamat 1	Pengamat 2			
Pertama	3,20	3,00	6,20	3,10	Praktis
Kedua	3,20	3,06	6,26	3,13	Praktis
Ketiga	3,20	3,26	6,46	3,23	Praktis
Keempat	3,27	3,46	6,73	3,36	Praktis
Rata-rata Skor Sr Keseluruhan				3,20	Praktis



LAMPIRAN 14

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN (BUKU SISWA DAN PLATFORM EDMODO)

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Di bawah ini ada beberapa pernyataan yang berkaitan dengan Buku Siswa dan platform Edmodo yang anda gunakan dalam pembelajaran. Berikan tanda cek (✓) pada salah satu pilihan yang sesuai dengan pendapat anda. Pilihan jawaban tidak akan berpengaruh terhadap nilai anda, jadi isilah sesuai kenyataan yang sebenarnya.

Keterangan Skala Penilaian:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

NO	Aspek Pengamatan	Skala Penilaian			
		STS	TS	S	SS
Buku Siswa					
1	Saya senang belajar dengan menggunakan buku siswa				
2	Penampilan dan isi buku siswa menarik				
3	Perangkat pembelajaran Buku Siswa bisa dimanfaatkan oleh guru dengan baik sebagai sumber belajar.				
4	Masalah dalam buku siswa dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.				

5	Masalah dalam buku siswa mudah saya bayangkan.				
6	Dalam buku siswa saya dilatih menemukan konsep dengan menyenangkan dan mudah dipahami.				
7	Buku siswa membantu saya berinteraksi dengan guru maupun teman lain dengan baik.				
8	Dengan menggunakan buku siswa, saya mampu mengeluarkan pendapat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.				
9	Buku siswa membuat suasana kelas lebih nyaman.				
10	Sistematika penulisan pada buku siswa mudah dibaca.				
11	Bahasa dalam buku siswa mudah dimengerti.				
12	Gambar dalam buku siswa mudah saya pahami.				
13	Dengan adanya buku siswa, saya mudah untuk memahami manfaat materi yang saya pelajari.				
14	Saya ingin semua buku matematika dibuat seperti buku siswa.				
Platform Edmodo					
15	Saya senang belajar dengan menggunakan Edmodo				
16	Tampilan platform Edmodo ini menarik				
17	Platform Edmodo mudah digunakan				
18	Kegiatan yang diberikan pada Edmodo ini sesuai dengan kehidupan saya sehari-hari				
19	Melalui Edmodo saya menjadi bersemangat menyelesaikan tugas yang diberikan.				
20	Platform Edmodo dapat melatih kemampuan saya dalam memecahkan soal matematika				
21	Tugas yang harus saya kerjakan dalam Platform Edmodo ini jelas.				

22	Tugas-tugas pada Edmodo tidak membebani saya				
23	Edmodo dapat membantu saya dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online.				
24	Melalui Edmodo. Saya dapat menyelesaikan masalah yang diberikan.				
25	Edmodo mampu memberikan saya kenyamanan dalam belajar di luar sekolah.				
26	Saya ingin semua materi pembelajaran matematika diterapkan dengan bantuan Edmodo.				

Catatan lain mengenai mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran di kelas:



**FORMAT VALIDASI LEMBAR ANGKET RESPON SISWA TERHADAP
PERANGKAT PEMBELAJARAN**

Nilai kepraktisan dari perangkat pembelajaran yang diformulasikan kedalam Buku Siswa dan platform Edmodo diambil berdasarkan nilai angket respon siswa. Untuk itu Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian terhadap lembar angket respon siswa yang akan digunakan dengan mengisi tanda cek (✓) pada kolom yang bersesuaian terhadap masing-masing item pada instrumen yang ada dengan kriteria sebagai berikut.

Keterangan :

SV = Sangat Valid

V = Valid

KV = Kurang Valid

TV = Tidak Valid

No. Item	TV	KV	V	SV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

Pilihlah salah satu dari pernyataan berikut.

- a. Layak Pakai
- b. Layak Pakai dengan Revisi
- c. Tidak Layak Pakai

Saran dan komentar untuk perbaikan lembar angket respon siswa:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Catalan:

Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.

Denpasar, 2021
Validator

.....
NIP.

LAMPIRAN 15

HASIL VALIDASI KEPRAKTISAN PERANGKAT PEMBELAJARAN

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT

PEMBELAJARAN (BUKU SISWA DAN PLATFORM EDMODO)

No.	Aspek Validasi	Validator I				Validator II			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Buku Siswa									
1	Saya senang belajar dengan menggunakan buku siswa			3				3	
2	Penampilan dan isi buku siswa menarik			3				3	
3	Perangkat pembelajaran Buku Siswa bisa dimanfaatkan oleh guru dengan baik sebagai sumber belajar.			3				3	
4	Masalah dalam buku siswa dekat dengan kehidupan saya sehari-hari.			3				3	
5	Masalah dalam buku siswa mudah saya bayangkan.			3				3	
6	Dalam buku siswa saya dilatih menemukan konsep dengan menyenangkan dan mudah dipahami.			3				3	
7	Buku siswa membantu saya berinteraksi dengan guru maupun teman lain dengan baik.			4				3	
8	Dengan menggunakan buku siswa, saya mampu mengeluarkan pendapat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.			3				3	
9	Buku siswa membuat suasana kelas lebih nyaman.			3				3	
10	Sistematika penulisan pada buku siswa mudah dibaca.			4				3	
11	Bahasa dalam buku siswa mudah dimengerti.			3				3	
12	Gambar dalam buku siswa mudah saya pahami.			3				3	
13	Dengan adanya buku siswa, saya mudah untuk memahami			3				3	

	manfaat materi yang saya pelajari.								
14	Saya ingin semua buku matematika dibuat seperti buku siswa.			4					3
Platform Edmodo									
15	Saya senang belajar dengan menggunakan Edmodo			4					3
16	Tampilan platform Edmodo ini menarik			4					3
17	Platform Edmodo mudah digunakan			3					3
18	Kegiatan yang diberikan pada Edmodo ini sesuai dengan kehidupan saya sehari-hari			3					3
19	Melalui Edmodo saya menjadi bersemangat menyelesaikan tugas yang diberikan.			3					3
20	Platform Edmodo dapat melatih kemampuan saya dalam memahami konsep			3					3
21	Tugas yang harus saya kerjakan dalam Platform Edmodo ini jelas.			3					3
22	Tugas-tugas pada Edmodo tidak membebani saya			3					3
23	Edmodo dapat membantu saya dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online.			4					3
24	Melalui Edmodo. Saya dapat menyelesaikan masalah yang diberikan.			3					3
25	Edmodo mampu memberikan saya kenyamanan dalam belajar di luar sekolah.			3					3
26	Saya ingin semua materi pembelajaran matematika diterapkan dengan bantuan Edmodo.			3					3
Jumlah Skor				84					78
<i>RSr</i>				3,23					3,00

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd



LAMPIRAN 16

DATA HASIL ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN
(UJI COBA TERBATAS) KELAS VIII.H

NO	RESPONDEN	SKOR SETIAP PERNYATAAN																								JUMLAH	Rsr	KATEGORI		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				25	26
1	H1	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	82	3,27	Praktis
2	H2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	75	2,96	Praktis
3	H3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	79	3,15	Praktis	
4	H4	4	2	4	2	4	3	2	4	2	4	4	2	4	2	4	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	75	3	Praktis
5	H5	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	75	3	Praktis	
6	H6	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	2	80	3,15	Praktis
7	H7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75	3	Praktis	
8	H8	3	3	3	2	2	4	4	2	4	3	3	3	3	3	4	2	4	2	4	4	3	2	2	3	2	2	74	2,92	Praktis
9	H9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	72	2,85	Praktis
10	H10	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	79	3,12	Praktis
TOTAL																										766	3,04	Praktis		

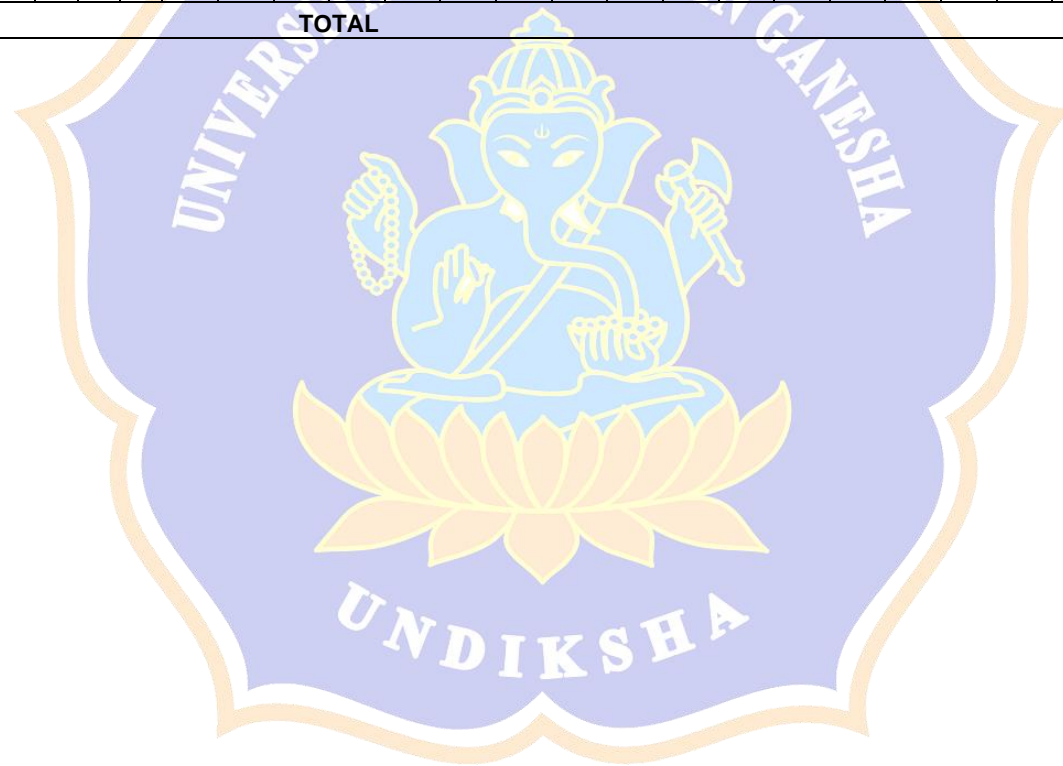


LAMPIRAN 17

DATA HASIL ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN
 UJI COBA LAPANGAN I (KELAS VIII.J)

No	Responden	SKOR SETIAP PERNYATAAN																										JML	Rsr	Keterangan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
1	J1	3	4	4	2	3	2	4	4	3	3	3	2	3	2	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	81	3,12	Praktis	
2	J2	3	3	3	3	2	3	4	2	3	4	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4	3	4	4	2	80	3,08	Praktis	
3	J3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	77	2,96	Praktis	
4	J4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	78	3	Praktis	
5	J5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	62	2,38	Praktis	
6	J6	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	95	3,65	Praktis	
7	J7	3	3	4	3	1	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	4	2	4	4	3	2	3	3	80	3,08	Praktis	
8	J8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	71	2,73	Praktis	
9	J9	4	4	4	3	4	2	4	4	2	3	2	3	3	3	1	2	2	3	4	3	2	4	3	3	3	4	79	3,04	Praktis	
10	J10	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4	2	2	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	81	3,12	Praktis	
11	J11	2	3	4	2	4	4	2	4	4	3	4	3	2	3	1	2	4	4	2	3	4	3	3	3	3	4	80	3,08	Praktis	
12	J12	4	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	81	3,12	Praktis	
13	J13	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	87	3,35	Praktis
14	J14	2	2	3	2	3	4	3	3	4	3	1	2	3	4	3	3	3	4	2	4	2	4	2	2	2	4	74	2,85	Praktis	
15	J15	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	2	4	2	4	4	4	2	2	3	4	3	3	3	3	3	1	3	79	3,04	Praktis
16	J16	4	4	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	2	3	4	2	2	81	3,12	Praktis	
17	J17	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	1	4	3	3	2	89	3,42	Praktis	
18	J18	4	4	4	2	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4	3	92	3,54	Sangat Praktis	
19	J19	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	2	4	3	2	2	2	4	3	4	3	2	3	81	3,12	Praktis	
20	J20	3	3	3	4	4	3	3	3	2	1	4	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	4	3	3	73	2,81	Praktis	

21	J21	4	2	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	2	4	2	3	3	3	3	2	3	83	3,19	Praktis
22	J22	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	3	2	4	3	4	4	3	2	3	3	84	3,23	Praktis
23	J23	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	4	3	3	4	1	4	4	83	3,19	Praktis
24	J24	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	2	2	4	4	2	3	4	4	3	2	4	2	3	2	3	84	3,23	Praktis
25	J25	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	2	2	4	3	3	3	4	2	82	3,15	Praktis
26	J26	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	1	3	2	4	3	3	1	87	3,35	Praktis
27	J27	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	4	2	3	4	2	2	1	3	4	4	3	84	3,23	Praktis
28	J28	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	3	2	4	2	4	3	3	4	3	3	2	2	3	4	4	84	3,23	Praktis
TOTAL																											2272	3,12	Praktis	



LAMPIRAN 18

DATA HASIL ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN
 UJI COBA LAPANGAN II (KELAS VIII.G)

NO	RESPONDEN	PERNYATAAN																										JML	Rsr	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
1	G1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	84	3,23	Praktis
2	G2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	85	3,27	Praktis
3	G3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	73	2,81	Praktis
4	G4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	81	3,12	Praktis
5	G5	3	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	83	3,19	Praktis
6	G6	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	82	3,15	Praktis
7	G7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	85	3,27	Praktis
8	G8	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	92	3,54	Sangat Praktis
9	G9	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	78	3	Praktis
10	G10	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	81	3,12	Praktis
11	G11	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	81	3,12	Praktis
12	G12	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4	2	86	3,31	Praktis
13	G13	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	81	3,12	Praktis
14	G14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	83	3,19	Praktis
15	G15	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	83	3,19	Praktis
16	G16	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	80	3,08	Praktis
17	G17	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	84	3,23	Praktis
18	G18	3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	85	3,27	Praktis
19	G19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	86	3,31	Praktis

20	G20	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	2	2	2	2	82	3,15	Praktis
21	G21	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	76	2,92	Praktis	
22	G22	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	82	3,15	Praktis	
23	G23	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	2	3	3	3	3	82	3,15	Praktis	
24	G24	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	88	3,38	Praktis	
25	G25	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	90	3,46	Praktis	
26	G26	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	2	3	2	3	3	4	3	2	2	81	3,12	Praktis	
27	G27	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	4	3	85	3,27	Praktis	
28	G28	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	4	82	3,15	Praktis	
29	G29	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	2	3	79	3,04	Praktis	
30	G30	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	91	3,5	Praktis	
TOTAL																									2491	3,19	Praktis			



LAMPIRAN 19

LEMBAR ANGKET RESPON GURU TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN (BUKU PETUNJUK GURU, BUKU SISWA DAN PLATFORM EDMODO)

Petunjuk:

Berilah tanda cek (✓) pada kolom untuk skala penilaian yang sesuai dengan aspek pengamatan Bapak/Ibu selama kegiatan pembelajaran.

Skala Penilaian:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

NO	Aspek Pengamatan	Skala Penilaian			
		STS	TS	S	SS
Buku Petunjuk Guru					
1	Tujuan pembelajaran dalam perangkat pembelajaran sesuai dengan KI/KD/Indikator.				
2	Karakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran pada Buku Guru.				
3	Langkah-langkah pembelajaran dalam buku petunjuk guru jelas.				
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.				
5	Langkah-langkah pembelajaran mudah dilaksanakan.				
6	Buku petunjuk ini mudah diterapkan				
7	Langkah-langkah penyelesaian soal pada buku petunjuk ini jelas dan dapat dengan mudah saya pahami.				
8	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan buku petunjuk ini.				
Buku Siswa					

9	Materi dalam Buku Siswa mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.				
10	Materi yang disampaikan pada Buku Siswa mudah dipahami siswa.				
11	Buku siswa dapat membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran				
12	Buku Siswa membantu siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lain dengan baik.				
13	Dengan adanya Buku Siswa, siswa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran.				
14	Dengan adanya buku siswa ini suasana belajar menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.				
15	Hendaknya semua buku siswa yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dibuat seperti buku siswa ini.				
Platform Edmodo					
16	Platform Edmodo dapat memudahkan saya dalam melaksanakan pembelajaran secara online.				
17	Tampilan Platform Edmodo menarik				
18	Platform Edmodo mudah digunakan				
19	Tugas yang harus siswa kerjakan dalam platform Edmodo ini jelas				
20	Edmodo dapat membantu siswa dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online				
21	Melalui Edmodo, siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan baik secara individu maupun kelompok secara online.				
22	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan Platform Edmodo				
23	Saya ingin semua materi pembelajaran matematika yang diterapkan dengan bantuan Edmodo.				

Catatan lain mengenai mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran di kelas:

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

Denpasar,
Guru

2021



.....
NIP.

**FORMAT VALIDASI LEMBAR ANGKET RESPON GURU TERHADAP
PERANGKAT PEMBELAJARAN**

Nilai kepraktisan dari perangkat pembelajaran diambil berdasarkan nilai angket respon guru. Untuk itu Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian terhadap lembar angket respon guru yang akan digunakan dengan mengisi tanda cek (✓) pada kolom yang bersesuaian terhadap masing-masing item pada instrumen yang ada dengan kriteria sebagai berikut.

Keterangan :

SV = Sangat Valid

V = Valid

KV = Kurang Valid

TV = Tidak Valid

No. Item	TV	KV	V	SV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

18				
19				
20				
21				
22				
23				

Pilihlah salah satu dari pernyataan berikut.

Layak Pakai

Layak Pakai dengan Revisi

Tidak Layak Pakai

Saran dan komentar untuk perbaikan lembar angket respon guru:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jika dianggap perlu Bapak/Ibu bisa memberikan komentar/saran pada lembar lain.

Denpasar, 2021
Validator/Evaluator

.....
NIP.

LAMPIRAN 20

**HASIL VALIDASI ANGKET RESPON GURU TERHADAP PERANGKAT
PEMBELAJARAN (BUKU PETUNJUK GURU, BUKU SISWA DAN
PLATFORM EDMODO)**

No.	Aspek Validasi	Validator I				Validator II			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Buku Petunjuk Guru									
1	Tujuan pembelajaran dalam perangkat pembelajaran sesuai dengan KI/KD/Indikator.			3				3	
2	Karakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran pada Buku Guru.			3				3	
3	Langkah-langkah pembelajaran dalam buku petunjuk guru jelas.			3				3	
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.			3				3	
5	Langkah-langkah pembelajaran mudah dilaksanakan.			3				3	
6	Buku petunjuk ini mudah diterapkan			3				3	
7	Langkah-langkah penyelesaian soal pada buku petunjuk ini jelas dan dapat dengan mudah saya pahami.			3				3	
8	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan buku petunjuk ini.			3				3	
Buku Siswa									
9	Materi dalam Buku Siswa mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.			3				3	
10	Materi yang disampaikan pada Buku Siswa mudah dipahami siswa.			3				3	
11	Buku siswa dapat membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran			3				3	

12	Buku Siswa membantu siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lain dengan baik.			3				3	
13	Dengan adanya Buku Siswa, siswa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran.			3				3	
14	Dengan adanya buku siswa ini suasana belajar menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.			3				3	
15	Hendaknya semua buku siswa yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dibuat seperti buku siswa ini.			3				3	
Platform Edmodo									
16	Platform Edmodo dapat memudahkan saya dalam melaksanakan pembelajaran secara online.			3				3	
17	Tampilan Platform Edmodo menarik			3				3	
18	Platform Edmodo mudah digunakan			3				3	
19	Tugas yang harus siswa kerjakan dalam platform Edmodo ini jelas			3				3	
20	Edmodo dapat membantu siswa dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online			3				3	
21	Melalui Edmodo, siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan baik secara individu maupun kelompok secara online.			3				3	
22	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan Platform Edmodo			3				3	
Jumlah Skor				66			66		
RGr				3			3		

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd

LAMPIRAN 21

DATA HASIL ANKET RESPON GURU TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN (BUKU SISWA, BUKU PETUNJUK GURU DAN PLATFORM EDMODO) PADA UJI COBA TERBATAS

No.	Pernyataan	Skor
Buku Petunjuk Guru		
1	Tujuan pembelajaran dalam perangkat pembelajaran sesuai dengan KI/KD/Indikator.	3
2	Karakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran pada Buku Guru.	3
3	Langkah-langkah pembelajaran dalam buku petunjuk guru jelas.	3
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.	3
5	Langkah-langkah pembelajaran mudah dilaksanakan.	4
6	Buku petunjuk ini mudah diterapkan	3
7	Langkah-langkah penyelesaian soal pada buku petunjuk ini jelas dan dapat dengan mudah saya pahami.	3
8	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan buku petunjuk ini.	3
Buku Siswa		
9	Materi dalam Buku Siswa mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	4
10	Materi yang disampaikan pada Buku Siswa mudah dipahami siswa.	3
11	Buku siswa dapat membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran	3
12	Buku Siswa membantu siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lain dengan baik.	3
13	Dengan adanya Buku Siswa, siswa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran.	3
14	Dengan adanya buku siswa ini suasana belajar menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.	3
15	Hendaknya semua buku siswa yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dibuat seperti buku siswa ini.	3
Platform Edmodo		
16	Platform Edmodo dapat memudahkan saya dalam melaksanakan pembelajaran secara online.	3
17	Tampilan Platform Edmodo menarik	3
18	Platform Edmodo mudah digunakan	3
19	Tugas yang harus siswa kerjakan dalam platform Edmodo ini jelas	3

20	Edmodo dapat membantu siswa dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online	3
21	Melalui Edmodo, siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan baik secara individu maupun kelompok secara online.	3
22	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan Platform Edmodo	3
23	Saya ingin semua materi pembelajaran matematika yang diterapkan dengan bantuan Edmodo.	3
Jumlah Skor		71
Rata-rata Skor (RGr)		3,09



LAMPIRAN 22

DATA HASIL ANGKET RESPON GURU TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN (BUKU SISWA, BUKU PETUNJUK GURU DAN PLATFORM EDMODO) PADA UJI COBA LAPANGAN I

No.	Pernyataan	Skor
Buku Petunjuk Guru		
1	Tujuan pembelajaran dalam perangkat pembelajaran sesuai dengan KI/KD/Indikator.	4
2	Karakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran pada Buku Guru.	3
3	Langkah-langkah pembelajaran dalam buku petunjuk guru jelas.	4
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.	3
5	Langkah-langkah pembelajaran mudah dilaksanakan.	4
6	Buku petunjuk ini mudah diterapkan	3
7	Langkah-langkah penyelesaian soal pada buku petunjuk ini jelas dan dapat dengan mudah saya pahami.	3
8	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan buku petunjuk ini.	3
Buku Siswa		
9	Materi dalam Buku Siswa mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	4
10	Materi yang disampaikan pada Buku Siswa mudah dipahami siswa.	3
11	Buku siswa dapat membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran	3
12	Buku Siswa membantu siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lain dengan baik.	4
13	Dengan adanya Buku Siswa, siswa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran.	3
14	Dengan adanya buku siswa ini suasana belajar menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.	3
15	Hendaknya semua buku siswa yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dibuat seperti buku siswa ini.	3
Platform Edmodo		
16	Platform Edmodo dapat memudahkan saya dalam melaksanakan pembelajaran secara online.	3
17	Tampilan Platform Edmodo menarik	4
18	Platform Edmodo mudah digunakan	4
19	Tugas yang harus siswa kerjakan dalam platform Edmodo ini jelas	3

20	Edmodo dapat membantu siswa dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online	3
21	Melalui Edmodo, siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan baik secara individu maupun kelompok secara online.	3
22	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan Platform Edmodo	4
23	Saya ingin semua materi pembelajaran matematika yang diterapkan dengan bantuan Edmodo.	3
Jumlah Skor		77
Rata-rata Skor (RGr)		3,34



LAMPIRAN 23

DATA HASIL ANKET RESPON GURU TERHADAP PERANGKAT PEMBELAJARAN (BUKU SISWA, BUKU PETUNJUK GURU DAN PLATFORM EDMODO) PADA UJI COBA LAPANGAN II

No.	Pernyataan	Skor
Buku Petunjuk Guru		
1	Tujuan pembelajaran dalam perangkat pembelajaran sesuai dengan KI/KD/Indikator.	4
2	Karakteristik materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran pada Buku Guru.	3
3	Langkah-langkah pembelajaran dalam buku petunjuk guru jelas.	4
4	Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.	4
5	Langkah-langkah pembelajaran mudah dilaksanakan.	4
6	Buku petunjuk ini mudah diterapkan	3
7	Langkah-langkah penyelesaian soal pada buku petunjuk ini jelas dan dapat dengan mudah saya pahami.	3
8	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan buku petunjuk ini.	3
Buku Siswa		
9	Materi dalam Buku Siswa mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.	4
10	Materi yang disampaikan pada Buku Siswa mudah dipahami siswa.	3
11	Buku siswa dapat membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran	3
12	Buku Siswa membantu siswa berinteraksi dengan guru dan siswa lain dengan baik.	4
13	Dengan adanya Buku Siswa, siswa antusias mengikuti kegiatan pembelajaran.	3
14	Dengan adanya buku siswa ini suasana belajar menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.	3
15	Hendaknya semua buku siswa yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dibuat seperti buku siswa ini.	3
Platform Edmodo		
16	Platform Edmodo dapat memudahkan saya dalam melaksanakan pembelajaran secara online.	3
17	Tampilan Platform Edmodo menarik	4
18	Platform Edmodo mudah digunakan	4
19	Tugas yang harus siswa kerjakan dalam platform Edmodo ini jelas	3

20	Edmodo dapat membantu siswa dalam berinteraksi dengan guru maupun siswa secara online	4
21	Melalui Edmodo, siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan baik secara individu maupun kelompok secara online.	3
22	Saya senang melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan Platform Edmodo	4
23	Saya ingin semua materi pembelajaran matematika yang diterapkan dengan bantuan Edmodo.	3
Jumlah Skor		79
Rata-rata Skor (RGr)		3,43



LAMPIRAN 24

Kisi-Kisi Angket Minat Belajar Siswa

Indikator	Keterangan	Pernyataan		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
Perasaan Senang	Pendapat siswa tentang pembelajaran matematika	3,4,5	1,2,6	6
	Kesan siswa terhadap guru matematika			
	Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran matematika			
Perhatian	Perhatian saat mengikuti pembelajaran matematika	8,10,11	7,9,12,13	7
	Perhatian siswa saat diskusi pembelajaran matematika			
Ketertarikan	Rasa ingin tahu siswa saat mengikuti pembelajaran matematika	14, 16, 17, 20	15, 18, 19	7
	Penerimaan siswa saat diberi tugas/PR oleh guru			
Keterlibatan Siswa	Kesadaran tentang belajar di rumah	21, 22, 23	24	4
	Kegiatan siswa setelah dan sebelum masuk sekolah			
Jumlah Keseluruhan				24

LAMPIRAN 25

Angket Minat Belajar

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Bacalah dengan teliti dan seksama!
2. Tulislah nama lengkap, kelas, nomor absen kalian pada lembar jawab!
3. Kerjakan semua soal pada lembar jawab yang telah disediakan dengan memberikan tanda (√) sesuai dengan pendapat kalian!
4. Jangan memberikan coretan pada soal!
5. Untuk menjawab soal pada pernyataan pilihlah empat alternatif di bawah ini dengan menggunakan tanda ceklist (√).
 - a. Selalu (SL)
 - b. Sering (SR)
 - c. Kadang-Kadang (KD)
 - d. Tidak Pernah (TP)
6. Untuk menjawab soal pada pernyataan pilihlah empat alternatif di bawah ini dengan menggunakan tanda ceklist (√).

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
1	Matematika sulit bagi saya karena terlalu banyak rumus dan berhitung.	SL	S	KD	TP
2	Guru kurang menyenangkan dalam mengajar, sehingga saya menjadi malas belajar matematika.				
3	Saya belajar matematika karena mengetahui kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.				
4	Saya mengikuti pembelajaran matematika dengan perasaan senang.				

5	Saya bersemangat belajar matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan.				
6	Saya kurang senang ketika pembelajaran matematika sudah dimulai.				
7	Ketika guru sedang menjelaskan materi saya tidak mencatat.				
8	Saya memperhatikan guru saat sedang menjelaskan materi.				
9	Saya kurang aktif ketika diskusi kelompok.				
10	Saya berdiskusi dengan teman kelompok terkait materi.				
11	Saya tidak ramai sendiri ketika guru mengajar.				
12	Ketika diskusi kelompok saya berbicara dengan teman diluar materi pelajaran.				
13	Saya berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi.				
14	Tugas yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan matematika				
15	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika.				
16	Saya senang mencoba mengerjakan soal matematika.				
17	Apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi, saya bertanya.				
18	Saya menunda dalam mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru.				
19	Saya kurang tertarik dengan matematika karena selalu diberi tugas/PR.				
20	Saya mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru.				
21	Saya mengikuti bimbingan/les matematika dengan rutin.				
22	Saya sudah belajar matematika pada malam hari sebelum pelajaran esok hari.				

23	Tanpa ada yang menyuruh, saya belajar matematika sendiri di rumah.				
24	Lebih menyenangkan bermain daripada mengikuti bimbingan/les matematika.				



LAMPIRAN 26

FORMAT VALIDASI LEMBAR MINAT BELAJAR SISWA

Bapak/Ibu diharapkan untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi angket minat belajar siswa yang akan digunakan untuk mengetahui validasi minat belajar siswa, dengan mengisi tanda (✓) pada kolom yang bersesuaian terhadap masing-masing item pada instrument yang ada dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan :

SV = Sangat Valid

V = Valid

TV = Tidak Valid

STV = Sangat Tidak Valid



No. Item	SV	V	TV	STV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Pilihlah salah satu dari pernyataan berikut.

- d. Layak Pakai
- e. Layak Pakai dengan Revisi
- f. Tidak Layak Pakai

Untuk kepentingan revisi angket minat belajar, kami mohon Bapak/Ibu menuliskan saran/komentar dibawah ini.

.....

.....

.....

.....

Catatan:

1. Bapak/Ibu bisa menggunakan kertas lain untuk menuliskan saran/perbaikan.
2. Bapak/Ibu bisa langsung memberikan catatan pada angket minat belajar siswa.

Denpasar, 2021
Validator

.....

LAMPIRAN 27

HASIL VALIDASI LEMBAR ANKET MINAT BELAJAR
SISWA

No	Pernyataan	Validator I				Validator II			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Matematika sulit bagi saya karena terlalu banyak rumus dan berhitung.			3			3		
2	Guru kurang menyenangkan dalam mengajar, sehingga saya menjadi malas belajar matematika.			3			3		
3	Saya belajar matematika karena mengetahui kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.			3			3		
4	Saya mengikuti pembelajaran matematika dengan perasaan senang.			3			3		
5	Saya bersemangat belajar matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan.			3			3		
6	Saya kurang senang ketika pembelajaran matematika sudah dimulai.			3			3		
7	Ketika guru sedang menjelaskan materi saya tidak mencatat.			3			3		
8	Saya memperhatikan guru saat sedang menjelaskan materi.			3				4	
9	Saya kurang aktif ketika diskusi kelompok.				4		3		

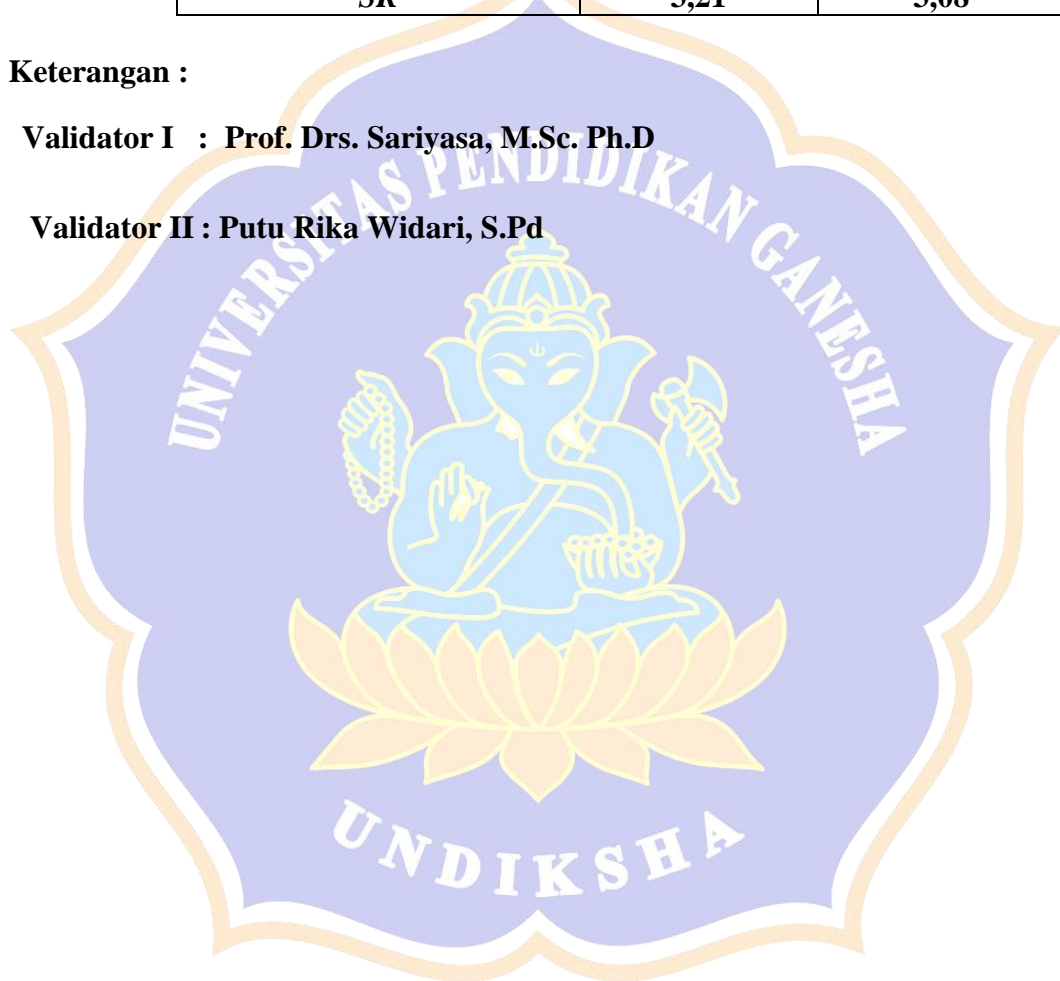
10	Saya berdiskusi dengan teman kelompok terkait materi.			3				3	
11	Saya tidak ramai sendiri ketika guru mengajar.				4			3	
12	Ketika diskusi kelompok saya berbicara dengan teman diluar materi pelajaran.			3				3	
13	Saya berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi.				4			3	
14	Tugas yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan matematika				4			3	
15	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika.				4			3	
16	Saya senang mencoba mengerjakan soal matematika.			3				3	
17	Apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi, saya bertanya.			3					4
18	Saya menunda dalam mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru.			3				3	
19	Saya kurang tertarik dengan matematika karena selalu diberi tugas/PR.			3				3	
20	Saya mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru.			3				3	
21	Saya mengikuti bimbingan/les matematika dengan rutin.			3				3	
22	Saya sudah belajar matematika pada malam hari sebelum pelajaran esok hari.			3				3	

23	Tanpa ada yang menyuruh, saya belajar matematika sendiri di rumah.			3				3	
24	Lebih menyenangkan bermain daripada mengikuti bimbingan/les matematika.			3				3	
Jumlah		77			74				
SR		3,21			3,08				

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd





LAMPIRAN 28

DATA HASIL ANGKET MINAT BELAJAR SISWA KELAS VIII.J

UJI COBA LAPANGAN 1

NO	RESPONDEN	SKOR SETIAP PERNYATAAN																								JML	Sr	KATEGORI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1	J1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	83	3,46	Tinggi
2	J2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	62	2,58	Tinggi
3	J3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	2	4	3	3	3	4	4	2	3	69	2,88	Tinggi
4	J4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	75	3,13	Tinggi
5	J5	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	2	3	4	2	2	4	3	3	4	4	4	4	80	3,33	Tinggi
6	J6	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	2	4	4	3	4	3	2	4	3	71	2,96	Tinggi
7	J7	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	3,83	Sangat Tinggi
8	J8	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	3	3	4	4	2	3	2	75	3,13	Tinggi
9	J9	3	4	2	2	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	3	79	3,29	Tinggi
10	J10	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	4	85	3,54	Sangat Tinggi
11	J11	2	3	4	2	2	3	2	4	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3	4	4	2	1	4	2	67	2,79	Tinggi
12	J12	3	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	2	3	71	2,96	Tinggi
13	J13	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	83	3,46	Tinggi
14	J14	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	83	3,46	Tinggi
15	J15	4	4	3	3	2	4	3	3	5	4	3	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	82	3,42	Tinggi
16	J16	3	4	3	2	4	3	4	2	3	4	3	3	3	3	2	3	2	4	4	4	4	4	3	4	78	3,25	Tinggi
17	J17	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	2	4	68	2,83	Tinggi
18	J18	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	69	2,88	Tinggi
19	J19	3	2	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	4	4	3	2	3	3	4	3	77	3,21	Tinggi
20	J20	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2	2	2	3	3	2	73	3,04	Tinggi
21	J21	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	83	3,46	Tinggi

22	J22	3	3	4	2	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	2	3	2	5	3	4	3	3	3	3	81	3,38	Tinggi	
23	J23	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	76	3,17	Tinggi	
24	J24	4	3	4	4	4	4	2	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	4	4	4	3	3	2	80	3,33	Tinggi	
25	J25	3	4	4	2	3	4	4	3	4	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	77	3,21	Tinggi	
26	J26	4	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	4	4	4	4	72	3	Tinggi	
27	J27	3	4	3	4	3	2	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	3	78	3,25	Tinggi
28	J28	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	2	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	79	3,29	Tinggi
TOTAL																									2148	3,2	Tinggi		



LAMPIRAN 29

DATA HASIL ANGGKET MINAT BELAJAR SISWA KELAS VIII.G

UJI COBA LAPANGAN II

NO	Responden	Pernyataan																								JML	Sr	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1	G1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	74	3,08	Tinggi
2	G2	2	4	3	2	2	3	3	4	3	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	71	2,96	Tinggi
3	G3	3	4	4	2	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	83	3,46	Tinggi
4	G4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	73	3,04	Tinggi
5	G5	1	2	4	4	2	4	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	79	3,29	Tinggi
6	G6	1	4	2	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	3	2	4	2	2	2	4	3	3	2	73	3,04	Tinggi
7	G7	4	3	2	4	2	3	3	2	4	3	4	4	4	2	4	4	2	3	4	3	3	4	4	3	78	3,25	Tinggi
8	G8	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	87	3,63	Tinggi
9	G9	3	4	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	77	3,21	Tinggi
10	G10	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	83	3,46	Tinggi
11	G11	2	3	1	1	2	2	4	4	4	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	74	3,08	Tinggi
12	G12	3	4	3	4	3	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	84	3,5	Tinggi
13	G13	3	4	2	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	2	3	3	2	3	72	3	Tinggi
14	G14	2	3	2	2	2	1	3	3	1	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	65	2,71	Tinggi
15	G15	3	4	3	4	2	4	3	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	82	3,42	Tinggi
16	G16	2	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	2	2	4	76	3,17	Tinggi
17	G17	3	4	2	2	3	3	3	3	4	3	2	4	4	2	3	2	2	3	3	3	3	2	4	4	71	2,96	Tinggi
18	G18	2	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	81	3,38	Tinggi

19	G19	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	90	3,75	Sangat Tinggi	
20	G20	3	4	4	3	3	3	4	4	2	2	4	4	4	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	77	3,21	Tinggi	
21	G21	4	3	3	4	3	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	79	3,29	Tinggi	
22	G22	2	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	4	4	82	3,42	Tinggi	
23	G23	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	2	4	4	87	3,63	Tinggi	
24	G24	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	81	3,38	Tinggi	
25	G25	4	3	3	2	2	2	3	3	2	2	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	72	3	Tinggi	
26	G26	3	3	4	3	4	2	3	3	2	3	1	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	1	3	4	77	3,21	Tinggi	
27	G27	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	76	3,17	Tinggi
28	G28	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	77	3,21	Tinggi	
29	G29	3	3	3	2	3	4	4	3	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	80	3,33	Tinggi	
30	G30	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	75	3,13	Tinggi	
TOTAL																								2336	3,24	Tinggi			



LAMPIRAN 30

KISI-KISI SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP UJI COBA LAPANGAN

Sekolah : SMPK 1 HARAPAN
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/1
 Bentuk Soal : Essay
 Jumlah Soal : 6

Indikator	Indikator Pemahaman Konsep	Item Soal	Aspek Kognitif		
			C ₁	C ₂	C ₃
3.2.5 Menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap sumbu- <i>x</i> dan sumbu- <i>y</i> .	Menyatakan ulang sebuah konsep dengan kata-kata sendiri.	1			✓
3.2.6 Menentukan letak titik pada kuadran I, II, III dan IV.	Menyatakan ulang sebuah konsep dengan kata-kata sendiri.	2			✓
3.2.7 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan (a,b).	Mengaplikasikan konsep dalam berbagai situasi.	3			✓

3.2.8 Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar dengan sumbu- x dan sumbu- y .	Mengidentifikasi yang termasuk contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.	4			✓
3.2.9 Menentukan hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan.	Mengaplikasikan konsep dalam berbagai situasi.	5			✓
3.2.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.	Mengaplikasikan konsep dalam berbagai situasi.	6			✓
Jumlah		6			

Keterangan:

C_1 = Pengetahuan

C_2 = Pemahaman

C_3 = Aplikasi

LAMPIRAN 31

SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP

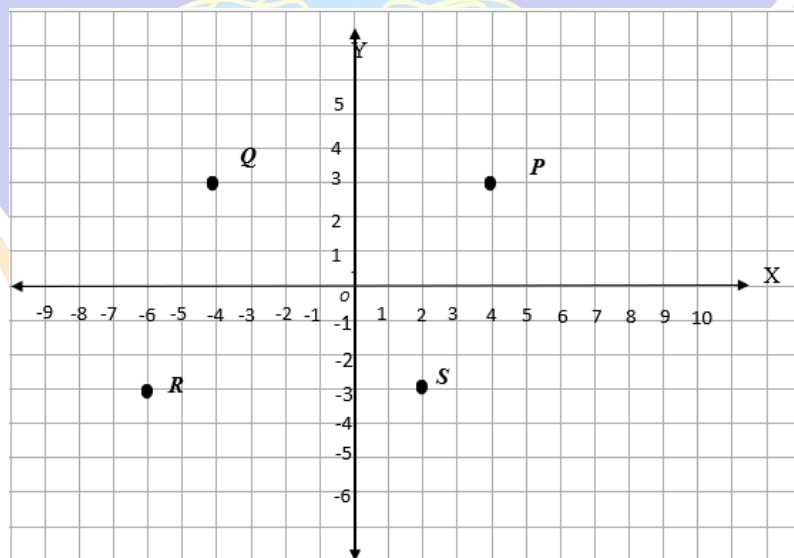
Materi Pokok : Koordinat Kartesius
Kelas/Semester : VIII/1
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Petunjuk

1. Isilah nama, no absen dan kelas dengan jelas pada pada lembar jawaban anda.
2. Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang anda anggap mudah.
4. Periksa kembali jawaban yang telah dibuat sebelum dikumpulkan!

B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!

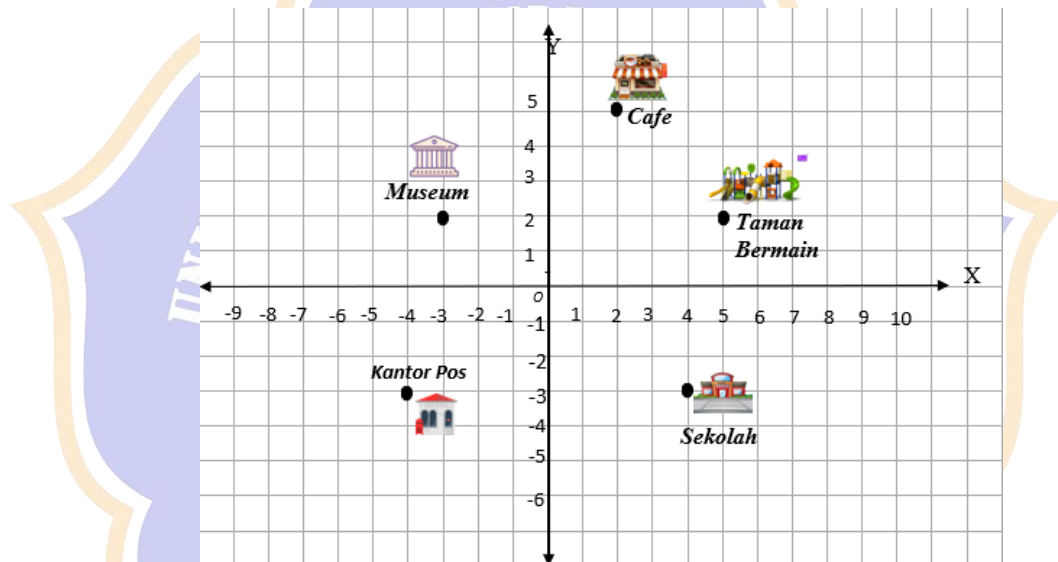
1. Perhatikanlah gambar di bawah ini



Tentukanlah:

- a. Koordinat titik pada gambar diatas.

- b. Tentukan jarak setiap titik terhadap sumbu- x .
 - c. Tentukan jarak setiap titik terhadap sumbu- y .
2. Gambarlah titik $A (-6,1)$, $B (4,1)$, $C (2,4)$, dan $D (-2,4)$.
Tentukanlah:
- a. Masing-masing kuadran pada setiap titik!
 - b. Bangun yang terbentuk dari hubungan titik-titik tersebut, berikan alasan mu!
 - c. Tentukan luas dan keliling dari bangun tersebut!
3. Perhatikanlah gambar dibawah ini!



- Tentukanlah:
- a. Tentukanlah koordinat masing-masing objek.
 - b. Tentukan koordinat masing objek jika titik acuannya posisi museum.
4. Diketahui garis-garis yang melalui pasangan titik berikut:
- (i) $A (-6,11)$ dan $B (-6,-2)$
 - (ii) $K (-5,12)$ dan $L (12,-5)$
 - (iii) $P (11,10)$ dan $Q (11,-5)$
 - (iv) $T (-5,12)$ dan $U (-11,12)$

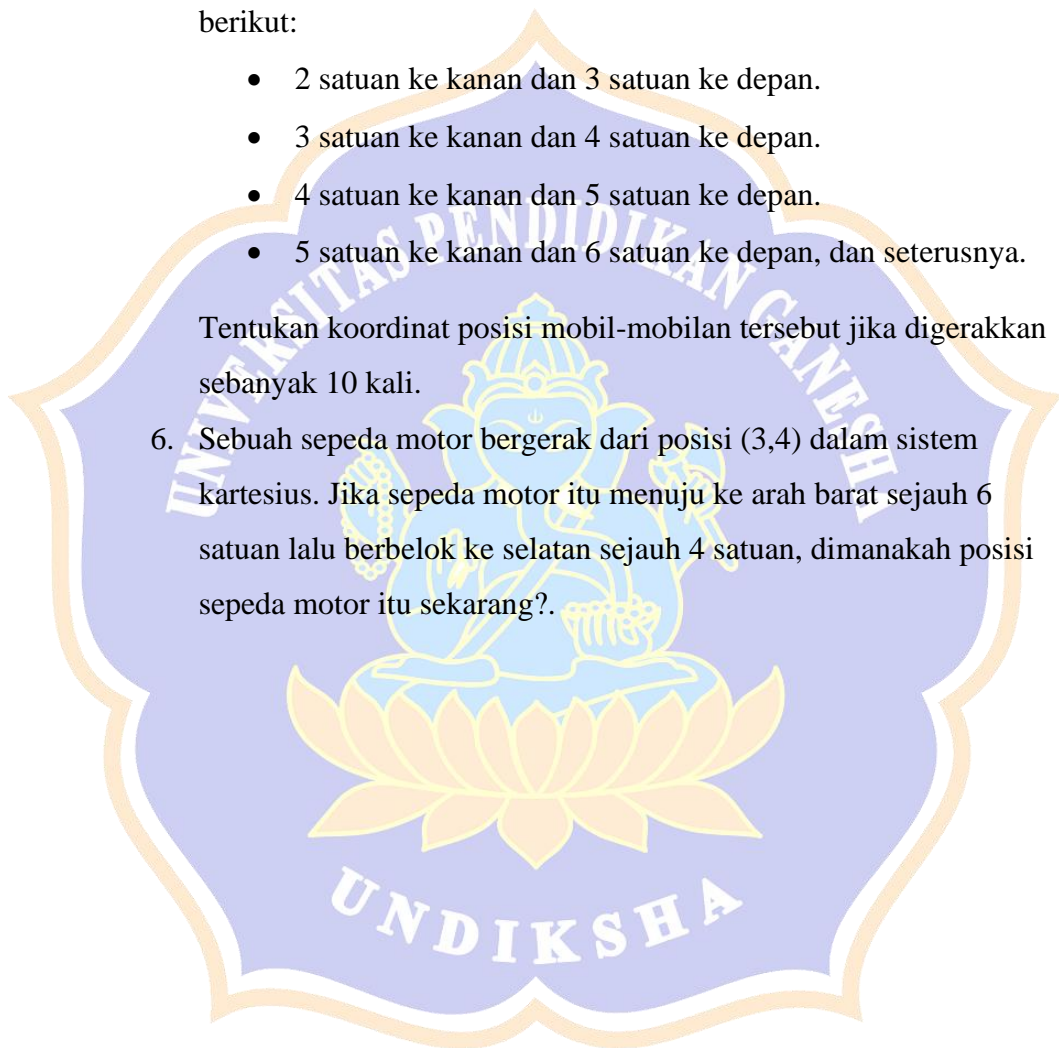
Diantara pasangan titik-titik di atas manakah yang termasuk garis sejajar dengan sumbu- x dan sumbu- y ? Berikan alasannya.

5. Seorang anak bermain mobil-mobilan. Mula-mula mobil berada pada posisi $(0,0)$ ia menggerakkan mobilnya mengikuti pola berikut:

- 2 satuan ke kanan dan 3 satuan ke depan.
- 3 satuan ke kanan dan 4 satuan ke depan.
- 4 satuan ke kanan dan 5 satuan ke depan.
- 5 satuan ke kanan dan 6 satuan ke depan, dan seterusnya.

Tentukan koordinat posisi mobil-mobilan tersebut jika digerakkan sebanyak 10 kali.

6. Sebuah sepeda motor bergerak dari posisi $(3,4)$ dalam sistem kartesius. Jika sepeda motor itu menuju ke arah barat sejauh 6 satuan lalu berbelok ke selatan sejauh 4 satuan, dimanakah posisi sepeda motor itu sekarang?.



LAMPIRAN 32

RUBRIK PESKORAN TES PEMAHAMAN KONSEP

Materi Pokok : Koordinat Kartesius

Kelas/Semester : VIII/1

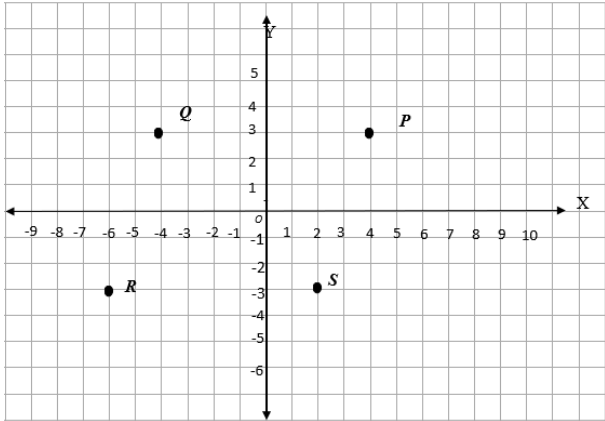
NO	Indikator	Kriteria Jawaban	Bobot
1	Menyatakan ulang sebuah konsep dengan kata-kata sendiri.	Menyatakan ulang sebuah konsep dengan kata-kata sendiri dengan benar.	2
		Menyatakan ulang sebuah konsep dengan kata-kata sendiri tetapi tidak sepenuhnya benar.	1
		Salah dalam menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari dengan kata-kata sendiri	0
2	Mengidentifikasi yang termasuk contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.	Mengidentifikasi yang termasuk contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dengan benar.	2
		Mengidentifikasi yang termasuk contoh dan bukan contoh dari suatu konsep tetapi tidak sepenuhnya benar.	1
		Salah dalam mengidentifikasi yang termasuk contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.	0
3	Mengaplikasikan konsep dalam beragaisituasi.	Mengaplikasikan konsep dalam Berbagai situasi, perhitungan dan jawaban akhir benar.	4
		Mengaplikasikan konsep dalam	3

		berbagai situasi, perhitungan namun jawaban akhir salah.	
		Mengaplikasikan konsep dalam Berbagaisituasi,namun perhitungan dan jawaban akhir salah.	2



LAMPIRAN 33

Rubrik Penskoran

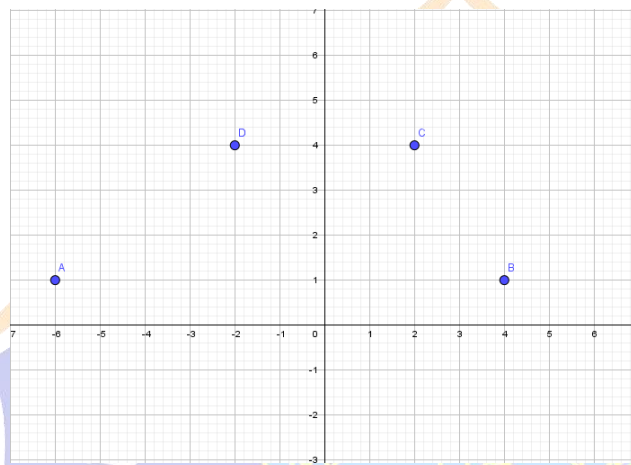
No	Alternatif Jawaban	Bobot	Skor
1	<p>Diketahui:</p>  <p>Ditanya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Koordinat titik pada gambar diatas. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu-x. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu-y. <p>Penyelesaian:</p> <ol style="list-style-type: none"> P (4,3), Q (-4,3), R (-6,-3) dan S (2,-3) Jarak setiap titik dengan sumbu-x Titik P (4,3) : 3 satuan ke bawah. Titik Q (-4,3) : 3 satuan ke bawah. Titik R (-6,-3) : 3 satuan ke atas. Titik S (2,-3) : 3 satuan ke atas. Jarak setiap titik dengan sumbu-y Titik P (4,3) : 4 satuan ke kiri. Titik Q (-4,3) : 4 satuan ke kanan. Titik R (-6,-3) : 6 satuan ke kanan. Titik S (2,-3) : 2 satuan ke kiri. 	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>4</p>	15
2	<p>Diketahui: A (-5,1), B (4,1), C (2,4), dan D (-2,4).</p> <p>Ditanya:</p>	1	20

- a. Masing-masing kuadran pada setiap titik!
- b. Bangun yang terbentuk dari hubungan titik-titik tersebut, berikan alasan mu!
- c. Tentukan luas dan keliling dari bangun tersebut!

1

Penyelesaian:

a.



2

a. Kuadrat masing-masing titik:

Titik A (-6,1) : II

Titik B (4,1) : I

Titik C (2,4) : I

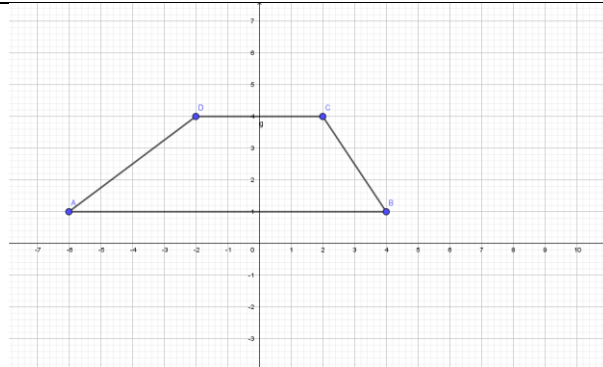
Titik D (-2,-3) : II

2

b. Bangun yang terbentuk dari hubungan titik A, B, C, D yaitu trapesium sembarang, karena

- memiliki 2 sisi yang sejajar yaitu sisi $AB \parallel CD$
- $AD \neq BC$
- $BD \neq AC$

4



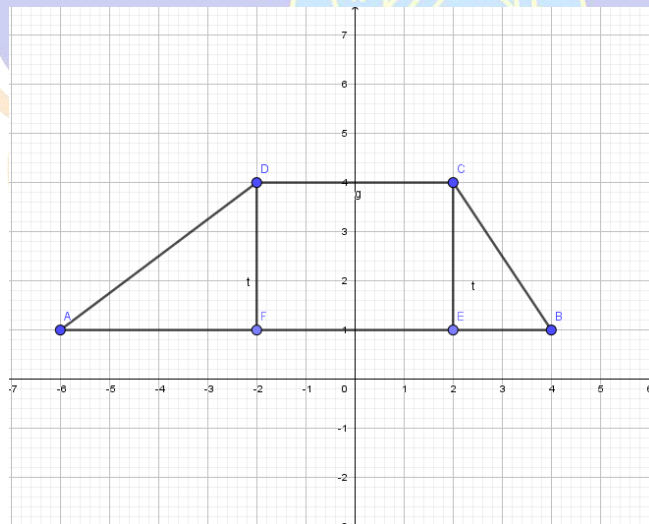
c. Luas

$AB = 10$, $CD = 6$ dan tinggi = 3

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \frac{1}{2} \times (AB + CD) \times t \\ &= \frac{1}{2} \times (10 + 6) \times 3 \\ &= \frac{1}{2} \times 48 \\ &= 24 \end{aligned}$$

Keliling = $AB + BC + CD + DA$

Perhatikan $\triangle BEC$



$$\begin{aligned} BC &= \sqrt{BE^2 + CE^2} \\ &= \sqrt{(2)^2 + (3)^2} \\ &= \sqrt{13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} AD &= \sqrt{AF^2 + DF^2} \\ &= \sqrt{(4)^2 + (3)^2} \\ &= \sqrt{25} \\ &= 5 \end{aligned}$$

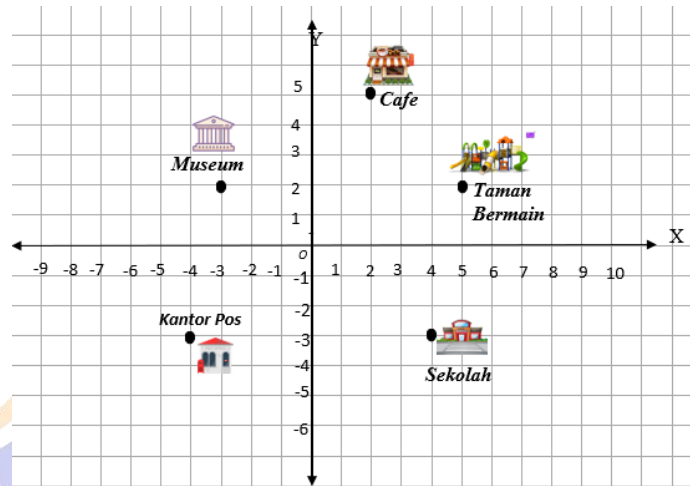
4

4

2

$$\begin{aligned} \text{Jadi keliling trapesium } ABCD &= AB + BC + CD + DA \\ &= 10 + \sqrt{13} + 6 + 5 \\ &= 21 + \sqrt{13} \end{aligned}$$

3 Diketahui:



Ditanya:

- Tentukanlah koordinat masing-masing objek.
- Dengan menggunakan peta lokasi pada soal no. a, tentukan koordinat masing objek jika titik acuannya posisi museum.

Jawab:

- Taman Bermain : (5,2)

Café : (2,5)

Museum : (-3,2)

Sekolah : (4,-3)

Kantor Pos : (-4,-3)

b.

Objek	Posisi terhadap	
	Museum (Titik Acuan)	Keterangan
Taman Bermain (5,2)	(8,0)	8 satuan ke kanan

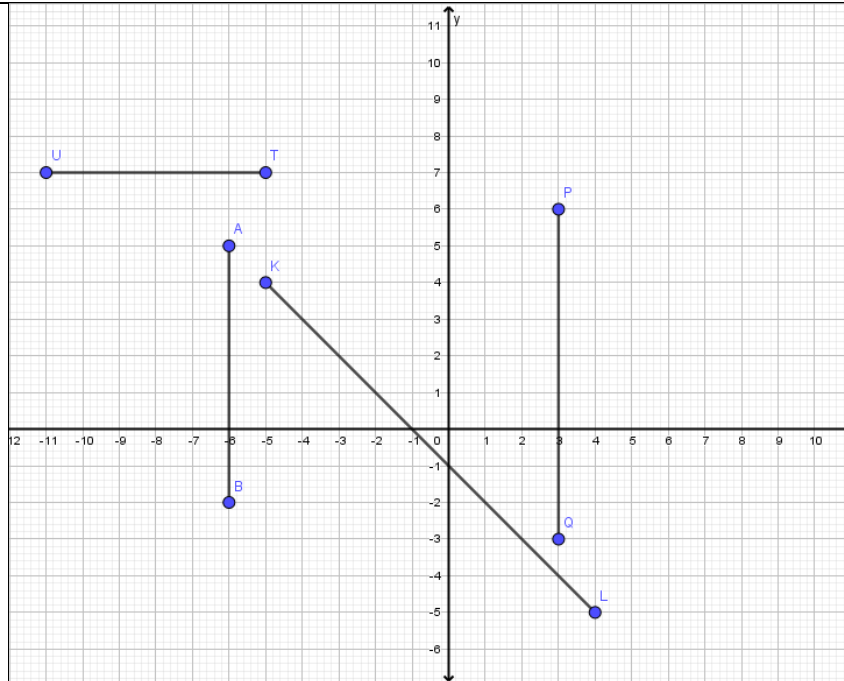
20

1

1

2

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Café (2,5)</td> <td>(5, 3)</td> <td>5 satuan ke kanan dan 3 satuan ke atas</td> </tr> <tr> <td>Sekolah (4,-3)</td> <td>(7, -5)</td> <td>7 satuan ke kanan dan 5 satuan ke bawah</td> </tr> <tr> <td>Kantor Pos (-4,-3)</td> <td>(-1, -5)</td> <td>1 satuan ke kiri dan 5 satuan ke bawah.</td> </tr> </tbody> </table>	Café (2,5)	(5, 3)	5 satuan ke kanan dan 3 satuan ke atas	Sekolah (4,-3)	(7, -5)	7 satuan ke kanan dan 5 satuan ke bawah	Kantor Pos (-4,-3)	(-1, -5)	1 satuan ke kiri dan 5 satuan ke bawah.	4	
Café (2,5)	(5, 3)	5 satuan ke kanan dan 3 satuan ke atas										
Sekolah (4,-3)	(7, -5)	7 satuan ke kanan dan 5 satuan ke bawah										
Kantor Pos (-4,-3)	(-1, -5)	1 satuan ke kiri dan 5 satuan ke bawah.										
		4										
		4										
4	<p>Diketahui:</p> <p>(i) A (-6,5) dan B (-6,-2)</p> <p>(ii) K (-5,4) dan L (4,-5)</p> <p>(iii) P (3,6) dan Q (3,-3)</p> <p>(iv) T (-5,7) dan U (-11,7)</p> <p>Ditanya : Diantara pasangan titik-titik diatas manakah yang termasuk garis sejajar dengan sumbu-x dan y ? Berikan alasannya.</p> <p>Jawab:</p>	3	15									
		4										



3

3

Garis Sejajar dengan sumbu-y yaitu: AB dan PQ, karena garis AB memiliki jarak yang sama dan tetap terhadap sumbu-y yaitu : 6 satuan dan garis PQ memiliki jarak yang selalu sama dan tetap yaitu 3 satuan.

Garis sejajar dengan sumbu-x yaitu : TU. Karena jarak garis TU terhadap sumbu-x selalu sama dan tetap yaitu: 3 satuan.

5 **Diketahui:**

- 2 satuan ke kanan dan 3 satuan ke depan
- 3 satuan ke kanan dan 4 satuan ke depan.
- 4 satuan ke kanan dan 5 satuan ke depan.
- 5 satuan ke kanan dan 6 satuan ke depan, dan seterusnya.

Ditanya:

Tentukan koordinat posisi mobil-mobilan tersebut jika digerakkan sebanyak 10 kali.

Jawab:

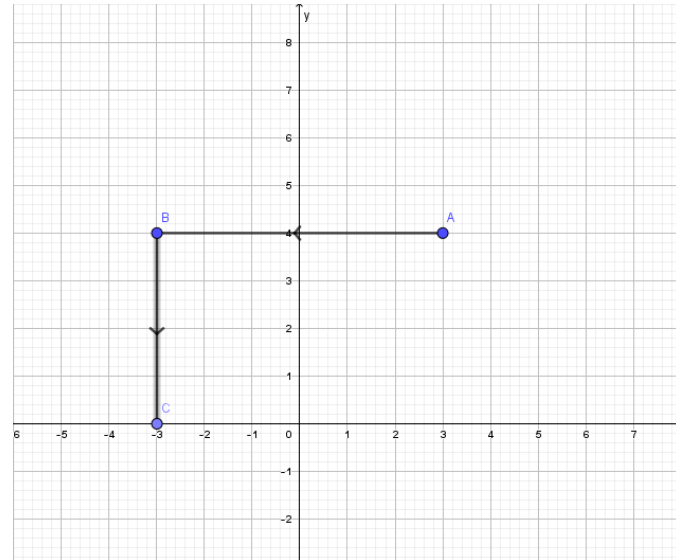
20

2

2

	<p>Berdasarkan gambar koordinat titik A (2,3), B (3,4), C(4,5), D (5,6)</p> <p>Koordinat-x membentuk pola 2, 3, 4, 5, suku ke-$n = n + 1$ $+1 + 1 + 1$</p> <p>Jadi koordinat-x ketika digerakan sebanyak 10 kali: Suku ke-10 = $n + 1$ = $10 + 1$ = 11</p> <p>Koordinat-y membentuk pola 3, 4, 5, 6, $+1 + 1 + 1$</p> <p>suku ke-$n = n + (3 - 1) = n + 2$</p> <p>Jadi koordinat-y ketika digerakan sebanyak 10 kali: Suku ke-10 = $n + 2$ = $10 + 2$ = 12</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>	
<p>6</p>	<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titik Awal (3,4) - Bergerak ke barat 6 satuan - Berbelok keselatan 4 satuan <p>Ditanya: Posisi sepeda motor sekarang?</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>10</p>

Jawab:



Jadi posisi terakhir sepeda motor adalah (-3,0)

4

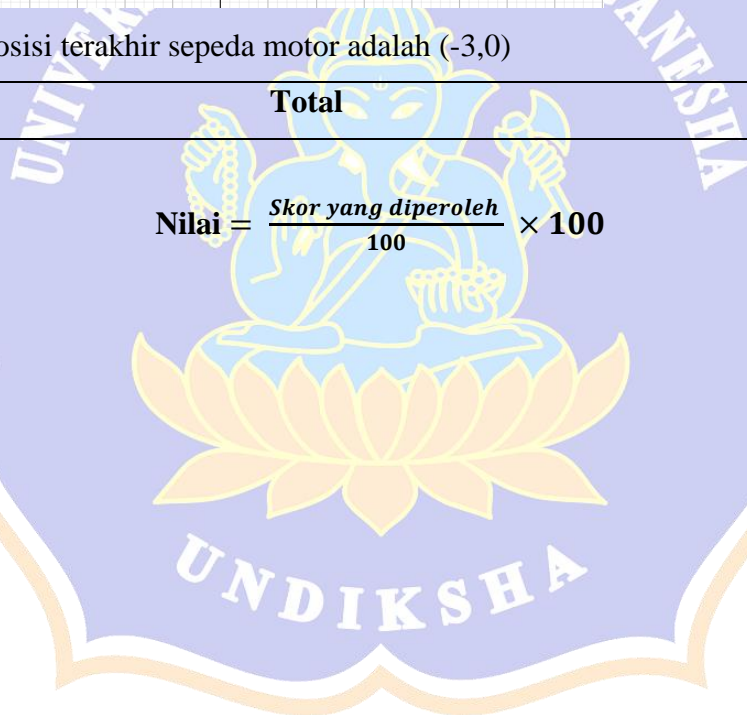
2

Total

100

100

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



LAMPIRAN 34

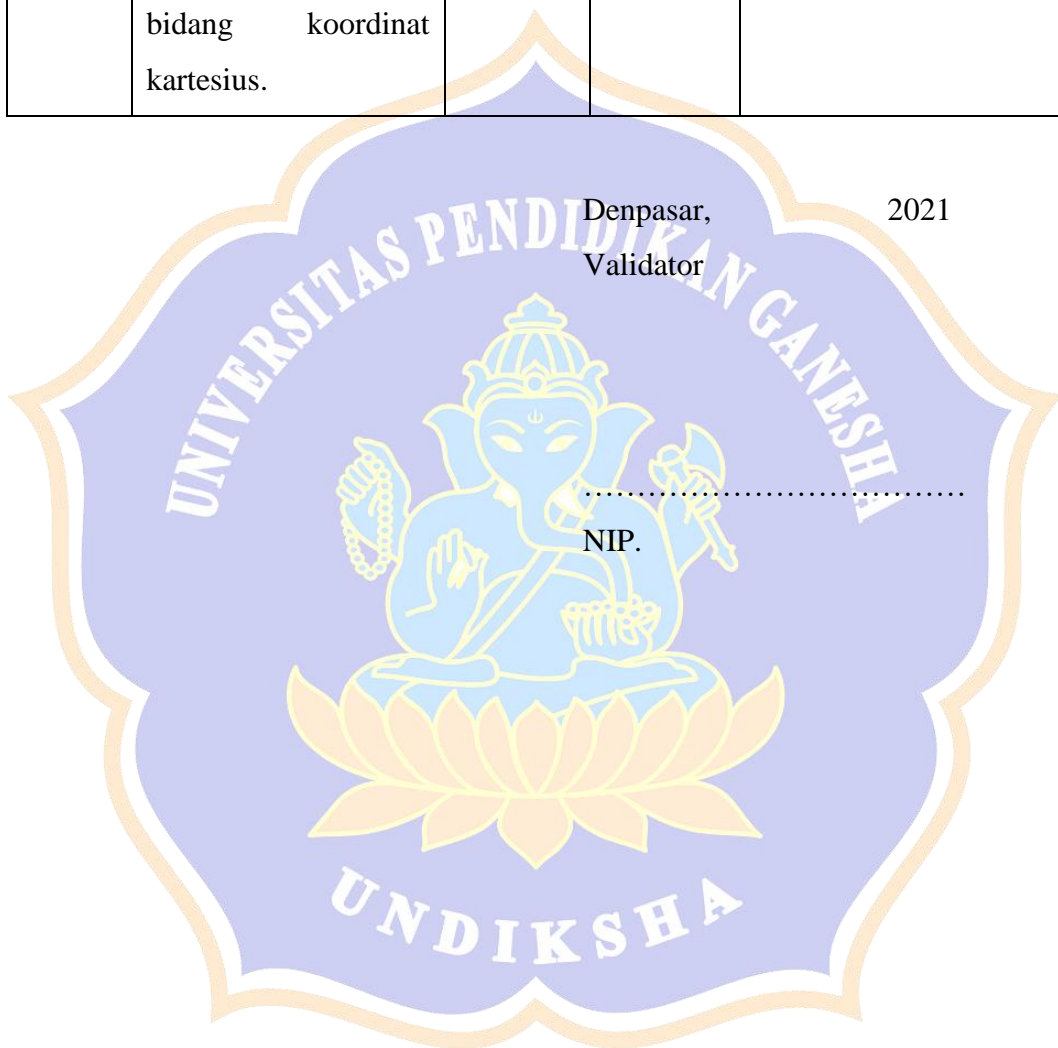
**LEMBAR VALIDASI TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA**

Nomor Soal	Indikator	Penilaian		Keterangan
		Sesuai	Tidak sesuai	
1	Menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap sumbu- x dan sumbu- y .			
2	Menentukan letak titik pada kuadran I, II, III dan IV			
3	Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap titik asal $(0,0)$ dan (a,b) .			
4	Menggunakan koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar dengan sumbu- x dan sumbu- y .			
5	Menentukan hubungan koordinat			

	dengan pola (barisan) bilangan.			
6	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius.			

Denpasar,
Validator

2021



NIP.

LAMPIRAN 35

RANGKUMAN HASIL VALIDASI TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN

KONSEP SISWA

No. Item Soal	Validator 1	Validator II
1	Sesuai	Sesuai
2	Sesuai	Sesuai
3	Sesuai	Sesuai
4	Sesuai	Sesuai
5	Sesuai	Sesuai
6	Sesuai	Sesuai

Keterangan :

Validator I : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D

Validator II : Putu Rika Widari, S.Pd

Mekanisme pengujian validitas isi yang digunakan dalam penelitian ini dimodifikasi dari Gregory (dalam Candiasa, 2010a:23) yang mengembangkan teknik dalam pengujian validitas isi yang sudah dikuantitatifkan. Untuk menentukan validitas isi dari tes pemahaman konsep, maka kedua pakar/ahli memberikan penilaian terhadap instrumen per butir soal dengan memberikan keterangan “sesuai” jika soal pada instrumen tersebut layak untuk digunakan. Hasil penilaian para pakar tersebut ditabulasi silang, yaitu sebagai berikut.

**Tabulasi Silang Validitas Gregory Tes Kemampuan Pemahaman Konsep
Matematika Uji Coba Lapangan**

		Penilai ke-1	
		Tidak Sesuai (Skor 1-2)	Sesuai (Skor 3-4)
Penilai ke-2	Tidak Sesuai (Skor 1-2)	0	0
	Sesuai (Skor 3-4)	0	6

(Candiasa, 2010)

Langkah selanjutnya yaitu memasukan data hasil tabulasi silang ke dalam rumus validitas isi. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

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

$$= \frac{6}{0 + 0 + 0 + 6} = \frac{6}{6} = 1,00$$

Menentukan kelayakan instrumen dengan kriteria sebagai berikut.

- 0,80-1,00 : Validitas isi tes sangat tinggi
- 0,60-0,79 : Validitas isi tes tinggi
- 0,40-0,59 : Validitas isi tes sedang
- 0,20-0,39 : Validitas isi tes rendah
- 0,00-0,19 : Validitas isi tes sangat rendah

Berdasarkan hasil yang diperoleh di atas koefisien validitas isi instrumen untuk mengukur tes pemahaman konsep adalah 1,00. Berdasarkan tabel Kesimpulannya, tingkat validitas isi instrumen adalah sangat tinggi atau layak digunakan.

LAMPIRAN 36

SKOR TES PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

(UJI COBA LAPANGAN 1: KELAS VIII.J)

No	Kode Siswa	Skor Rata-rata	Kriteria
1	J1	65	Tidak Tuntas
2	J2	74	Tidak Tuntas
3	J3	85	Tuntas
4	J4	66	Tidak Tuntas
5	J5	88	Tuntas
6	J6	74	Tidak Tuntas
7	J7	80	Tuntas
8	J8	90	Tuntas
9	J9	85	Tuntas
10	J10	50	Tidak Tuntas
11	J11	78	Tuntas
12	J12	66	Tidak Tuntas
13	J13	85	Tuntas
14	J14	85	Tuntas
15	J15	91	Tuntas
16	J16	70	Tidak Tuntas
17	J17	80	Tuntas
18	J18	75	Tuntas
19	J19	78	Tuntas
20	J20	88	Tuntas
21	J21	80	Tuntas
22	J22	90	Tuntas
23	J23	72	Tidak Tuntas
24	J24	80	Tuntas
25	J25	80	Tuntas
26	J26	85	Tuntas
27	J27	75	Tuntas
28	J28	77	Tuntas
Jumlah			2192
Rata-rata Kelas			78,29
Kriteria			Tuntas

LAMPIRAN 37

**SKOR TES PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
(UJI COBA LAPANGAN II : KELAS VIII.G)**

No	Kode Siswa	Skor Rata-rata	Kriteria
1	G1	90	Tuntas
2	G2	88	Tuntas
3	G3	100	Tuntas
4	G4	90	Tuntas
5	G5	100	Tuntas
6	G6	90	Tuntas
7	G7	90	Tuntas
8	G8	77	Tuntas
9	G9	90	Tuntas
10	G10	100	Tuntas
11	G11	75	Tuntas
12	G12	75	Tuntas
13	G13	77	Tuntas
14	G14	75	Tuntas
15	G15	57	Tidak Tuntas
16	G16	85	Tuntas
17	G17	85	Tuntas
18	G18	87	Tuntas
19	G19	100	Tuntas
20	G20	50	Tidak Tuntas
21	G21	80	Tuntas
22	G22	60	Tidak Tuntas
23	G23	87	Tuntas
24	G24	90	Tuntas
25	G25	90	Tuntas
26	G26	55	Tidak Tuntas
27	G27	79	Tuntas
28	G28	87	Tuntas
29	G29	88	Tuntas
30	G30	68	Tidak Tuntas
Jumlah			2465
Skor Rata-rata			82,15
Kriteria			Tuntas

LAMPIRAN 38

**DAFTAR SISWA KELAS VIII.H
(UJI COBA TERBATAS)**

NO	Nama Siswa	Kode Siswa
1	Angela Rahma Yans'ti	H1
2	Carlene Priscillia Gunawan	H2
3	I Putu Yogik Cahutama Putra Dhika	H3
4	Michelle Andrea Laihad	H4
5	Ni Komang Putri Prameswari	H5
6	Ni Luh Artika Dewi	H6
7	Ni Wayan Celenā dahayu Pahaedra	H7
8	Ni Wayan Kanaya Nadya Putri Arsana	H8
9	Putu Andini Pradnya Martya Dewi	H9
10	Putu Raditya Sadeva Adnyana	H10
11	Uttari Wijayanti	H11



LAMPIRAN 39**DAFTAR SISWA KELAS VIII.J
(UJI COBA LAPANGAN I)**

No	Nama Siswa	Kode Siswa
1	Agata lilis paso haram	J1
2	Andreas Putra Marscelino	J2
3	Angganetha Christine Joy Lanbana	J3
4	David Christopher Yeshua Purba	J4
5	Dina kokoyoa	J5
6	Elsa Liandra Irawan	J6
7	Gede Dharma Putra Yasa	J7
8	Gede Dipta Surya Anggara	J8
9	Hendra wahyu ariana	J9
10	I Komang Yogik Premana	J10
11	I Kadek Indra Dwi Anggara	J11
12	I Ketut Wibawa Putra Sada	J12
13	I Nyoman Bayu Widiyadnyana Putra	J13
14	I Putu Sutha Prawira Neger	J14
15	Jonathan Juniarto Calvin Pakpahan	J15
16	Keigo Nakamura	J16
17	Komang Mayrina Maheswari	J17
18	Made Davisha Alethea Ashadevi	J18
19	Mas Rizky Verdian Santosa	J19
20	Michael	J20
21	Michelle Hellena Brania Masiruw	J21
22	Mochammad Farel Januarta	J22
23	Ni Koming Ayu Ratna Wulan Kesuma Putri	J23
24	Ni Luh Gede Nay Yuri Berliana	J24
25	Ni Luh Indira Devina Satyani	J25
26	Ni Made Ayu Mirah Adhi Agustin	J26
27	Ni Wayan Natasya Kirani Putri	J27
28	Nyoman Devira Elisandra Wiasta	J28

LAMPIRAN 40**DAFTAR SISWA KELAS VIII.G
(UJI COBA LAPANGAN II)**

No	Nama Siswa	Kode Siswa
1	A.A Ngurah Anom Sanjaya	G1
2	Abbie Aditiya Satrio Putra	G2
3	Angel Manuela Tejo	G3
4	Aurelia Daiva	G4
5	Aurellyana Gizela Putri	G5
6	Bagus Perwira	G6
7	Christina Aletha Oktaviani De Haan	G7
8	Damai Setyawan	G8
9	Daniel Patria Chandra	G9
10	Desak Putu Ginar Puspita Sari	G10
11	Dewa Gede Khrisna Mahendra Putra	G11
12	Febi Salsabila	G12
13	Gita Sandhi Wijil Hamukti Jagad	G13
14	I Gusti Ngurah Panji Wisma Putra	G14
15	I Komang Angga Buana Putra	G15
16	I Made Kusuma Widana	G16
17	I Nyoman Sakti Surya Putra	G17
18	I Putu Gede Mahadi Suputra	G18
19	I Putu Gian Khrisna Prabawa	G19
20	Ida Ayu Adhi Laksmi Danwantari	G20
21	Kayleen Gracia Nathalie	G21
22	Komang Asti Aristawati Suastika	G22
23	Komang Echa Triyana Jayanti	G23
24	Maulidhea Aulia Sari	G24
25	Ni Komang Risma Widyaningsih	G25
26	Ni Made Redita Oktaviani	G26
27	Ni Nyoman Trisna Handayani	G27
28	Regan Tanevan	G28
29	Shuha Naysella Timore	G29
30	Xavier Ketut Nugraha Nggebu	G30

LAMPIRAN 41

**YAYASAN PERGURUAN KRISTEN HARAPAN**
SMP KRISTEN 1 HARAPAN DENPASAR
(STATUS : TERAKREDITASI " A ")
Jl. RAYA SESETAN NO. 62 TELP. (0361) 264427, 224538 (pesawat 105)
Fax (0361) 224538
Email : yywira@yahoo.co.id
DENPASAR

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NO : 3887/O.7/HR.1/XII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Kristen 1 Harapan Denpasar, di Kecamatan Denpasar Selatan, Kodya Denpasar, Propinsi Bali, menerangkan bahwa :

Nama : Suci Anggraini
NIM : 1923011012
Program Studi : Matematika
Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Discovery Learning dengan Platform Edmodo Untuk Meningkatkan Minat Belajar dan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa
Universitas : Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha

Telah menyelesaikan kegiatan Penilian di SMP Kristen 1 Harapan Denpasar dari tanggal 12 Oktober 2021 sampai dengan 24 November 2021. Selama melakukan Penelitian di SMP Kristen 1 Harapan Denpasar, yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian dengan Baik.

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

November 2021
Harapan

Ni Nyoman Serayawati, M.M

LAMPIRAN 42

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN UJI COBA TERBATAS

Judul Penelitian: Pengembangan Perangkat pembelajaran berbasis *Discovery Learning* dengan Platform Edmodo untuk meningkatkan Minat Belajar dan kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Identitas Peneliti

Nama : Suci Anggraini

Nim : 1923011012

Jurusan: Pendidikan Matematika

Rincian Kegiatan Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		keterangan
		Hari, Tanggal	Pukul	
1	Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-1 Kompetensi Dasar 3.5 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual. Indikator	Selasa, 12 Oktober 2021	10.55-11.30	Kelas VIII.H Terlaksana

	<p>3.2.11 Menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>3.2.12 Menentukan letak titik pada kuadran I, II, III dan IV.</p>			
2	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-2</p> <p>Kompetensi Dasar</p> <p>3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.13 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).</p>	<p>Jumat, 15 Oktober 2021</p>	<p>10.55-11.30</p>	<p>Kelas VIII.H</p> <p>Terlaksana</p>

LAMPIRAN 43

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN UJI COBA LAPANGAN 1

Judul Penelitian: Pengembangan Perangkat pembelajaran berbasis *Discovery Learning* dengan Platform Edmodo untuk meningkatkan Minat Belajar dan kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Identitas Peneliti

Nama : Suci Anggraini

Nim : 1923011012

Jurusan: Pendidikan Matematika

Rincian Kegiatan Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		keterangan
		Hari, Tanggal	Pukul	
1	Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-1 Kompetensi Dasar 3.6 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	Selasa, 19 Oktober 2021	09.20-09.50	Kelas VIII.J Terlaksana

	<p>Indikator</p> <p>3.2.14 Menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>3.2.15 Menentukan letak titik pada kuadran I, II, III DAN IV.</p>			
2	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-2</p> <p>Kompetensi Dasar</p> <p>3.3 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.16 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik</p>	<p>Jumat, 22 Oktober 2021</p>	<p>10.55-11.30</p>	<p>Kelas VIII.J Terlaksana</p>

	terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).			
3	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-3</p> <p>Kompetensi Dasar</p> <p>3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.17 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar, berpotongan dan tegak lurus dengan sumbu-x dan sumbu-y.</p>	<p>Selasa, 26 Oktober 2021</p>	09.20-09.50	<p>Kelas VIII.J</p> <p>Terlaksana</p>
4	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-4</p> <p>Kompetensi Dasar</p>	<p>Jumat, 29 Oktober 2021</p>	10.55-11.30	<p>Kelas VIII.J</p> <p>Terlaksana</p>

	<p>3.3 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.6 Menentukan hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan.</p> <p>4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.</p>			
5	Post test	Rabu, 24 November 2021	14.00-15.30	Kelas VIII.J Terlaksana

LAMPIRAN 44

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN UJI COBA LAPANGAN II

Judul Penelitian: Pengembangan Perangkat pembelajaran berbasis *Discovery Learning* dengan Platform Edmodo untuk meningkatkan Minat Belajar dan kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Identitas Peneliti

Nama : Suci Anggraini

Nim : 1923011012

Jurusan: Pendidikan Matematika

Rincian Kegiatan Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Waktu Pelaksanaan		keterangan
		Hari, Tanggal	Pukul	
1	Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-1 Kompetensi Dasar	Kamis, Oktober 2021	21 10.55 -11.30	Kelas VIII.G Terlaksana

	<p>3.7 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.18 Menggunakan bidang kartesius untuk menentukan posisi terhadap sumbu-x dan sumbu-y.</p> <p>3.2.19 Menentukan letak titik pada kuadran I, II, III dan IV.</p>			
2	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-2</p> <p>Kompetensi Dasar</p> <p>3.4 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.20 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi titik</p>	Rabu, 27 Oktober 2021	10.55-11.30	Kelas VIII.G Terlaksana

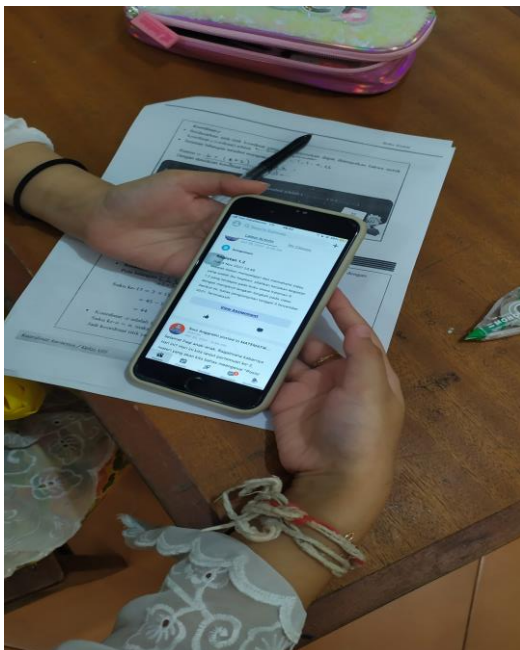
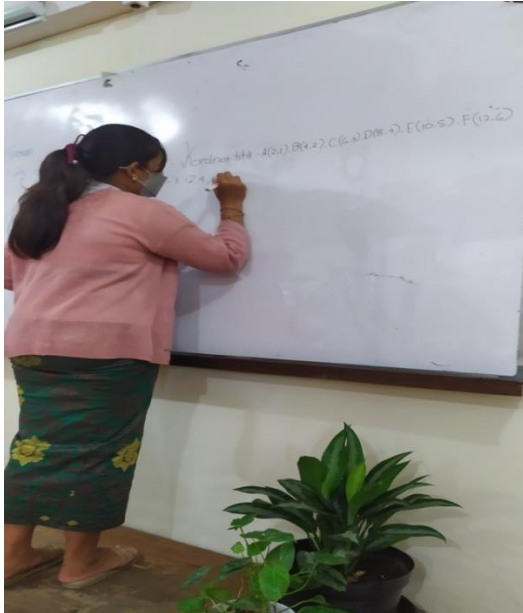
	terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b).			
3	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-3</p> <p>Kompetensi Dasar</p> <p>3.3 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>Indikator</p> <p>3.2.21 Menggunakan bidang koordinat kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar, berpotongan dan tegak lurus dengan sumbu-x dan sumbu-y.</p>	Selasa, 02 November 2021		Kelas VIII.G Terlaksana
4	<p>Melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-4</p> <p>Kompetensi Dasar</p> <p>3.4 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.</p>	Kamis, 4 November 2021	07.30-08.30	Kelas VIII.G Terlaksana

	<p>Indikator</p> <p>3.2.7 Menentukan hubungan koordinat dengan pola (barisan) bilangan.</p> <p>4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius.</p>			
5	Post test	Kamis, 24 November 2021	14.00-15.30	Kelas VIII.G Terlaksana





DOKUMENTASI





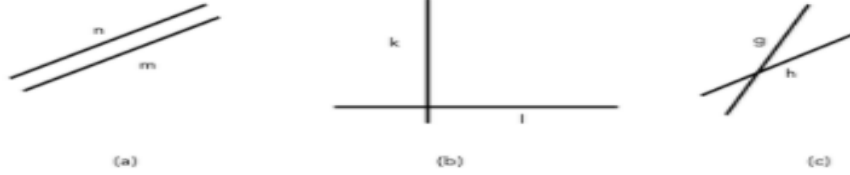
Suci Anggraini posted to MATEMATIKA KELAS 8G

Teacher

Oct 25 · 7:29 PM · 📢

Selamat Malam anak-anak. Sebelum kita memulai pembelajaran untuk besok, Ibu ingin mengetahui sejauh mana pengetahuan kalian mengenai garis sejajar, garis tegak lurus dan berpotongan. Silahkan jawab pertanyaan dibawah ini dengan menulis di kolom komentar. Terimakasih

POSISI GARIS TERHADAP SUMBU KOORDINAT



Manakah diantara ketiga gambar di atas yang merupakan garis sejajar, berpotongan dan tegak lurus?

👍 6 Likes

💬 4 Comments

Anda melakukan presentasi kepada semua orang

Hentikan presentasi

3. Perhatikanlah gambar dibawah ini!

Tentukanlah:

- Tentukanlah koordinat masing-masing objek.
- Tentukan koordinat masing objek jika titik acunya posisi museum.
- Diketahui garis-garis yang melalui pasangan titik berikut:
(i) A (-4, 11) dan B (-4, -2)
(ii) K (-5, 12) dan L (12, -5)

Untuk menghindari terjadinya pencerminan tanpa henti, jangan membagikan seluruh layar atau jendela browser. Namun, bagikan tab atau jendela yang berbeda saja.

Diantara pasangan titik-titik di atas manakah yang Abaikan garis sejajar

Hentikan presentasi

Grid of user avatars:

- Dewa Gede Kh...
- Ni Komang Ris...
- Komang Asti...
- I Putu Gede Ma...
- I Nyoman Sakti...
- Jenni Eka Khar...
- Aurellyana Giz...
- I Putu Aciyutha...
- Xavier Ketut N...
- Regan Tanevan
- 18 lainnya
- Anda

Grid of user avatars:

- Ni Kadek Manik Astarini Dewi
- Putu Rika Widari
- Febry Salshabilla
- Ni Made Redita Oktaviani
- Komang Asti Aristawati Suasti...
- I Putu Gede Mahadi Suputra
- Dewa Gede Khrisna Mahendra Putra
- 18 lainnya
- Anda

atu-myqe-uag

🔇 📹 🖱️ 📄 ⋮ 📞

🔍 👤 💬 🗺️



BIODATA PENULIS

Suci Anggraini dilahirkan di Sungai Limau, Kec. Sungai Limau, Kab. Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat pada tanggal 9 Februari 1995 dari pasangan (Alm) Nenen dan Ernida, S.Pd. Merupakan anak ketiga dari Lima bersaudara. Menempuh pendidikan dasar di Sekolah Dasar (SD) 16 Sungai Limau hingga tamat tahun 2007. Kemudian melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Pariaman hingga tamat tahun 2010. Setelah menamatkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Pariaman tahun 2013, kemudian melanjutkan studi di Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang hingga tamat tahun 2017. Pada tahun 2019 melanjutkan pendidikan pada Program Studi Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha dengan menempuh Program Studi Pendidikan Matematika.

