

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : UPTD SMP Negeri 6 Parepare
Kelas/Semester : 9/1 (satu)
Tema : Transformasi Geometri
Sub Tema : Dilatasi
Pembelajaran ke : 4
Alokasi Waktu : 10 menit

A. KOMPETENSI DASAR

- 3.5. Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
4.5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi)

B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.5.4. Menentukan apakah suatu dilatasi termasuk pembesaran atau pengecilan
4.5.2. Melukis dan menentukan koordinat bayangan benda hasil transformasi (dilatasi) pada koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini siswa dapat :

1. Menentukan apakah dilatasi merupakan pembesaran atau pengecilan.
2. Menentukan Koordinat bayangan benda hasil transformasi (dilatasi).
3. Melukis bayangan benda hasil transformasi (dilatasi)

D. MATERI PEMBELAJARAN

Untuk memahami tentang transformasi dilatasi amati pernyataan berikut :

Dilatasi terhadap titik pusat merupakan perkalian dari koordinat tiap – tiap titik pada suatu bangun datar dengan factor skala sebesar k . factor skala menentukan apakah suatu dilatasi merupakan pembesaran atau pengecilan.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Diskusi Kelompok, Tanya jawab dan penugasan
3. Model : Cooperative Learning STAD

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru Membuka Pelajaran dengan salam dan mengajak siswa berdoa2. Guru mengecek kesiapan dan kehadiran siswa3. Guru menyampaikan tujuan dan memberikan motivasi belajar	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyajikan informasi berkaitan dengan materi pembelajaran2. Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok.3. Guru membagikan LKPD4. Guru membimbing kelompok yang mengalami kesulitan	

	5. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya 6. Guru mengevaluasi hasil kerja kelompok siswa 7. Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang berprestasi.	
Penutup	8. Guru memberikan penguatan atas hasil kerja kelompok siswa. 9. Guru melakukan refleksi dengan cara meminta peserta didik untuk menuliskan apa yang mereka pahami dan apa yang belum mereka fahami dari pembelajaran hari pada selembar kertas yang telah disediakan 10. Guru meminta siswa untuk mengulangi pelajarannya dirumah.	

G. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap : Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Praktik
2. Bentuk Penilaian
 - a. Observasi : Lembar Pengamatan
 - b. Tes Tertulis : Uraian dan lembar kerja
 - c. Praktik : Tes tertulis
3. Instrumen Penilaian (Terlampir)
4. Kunci dan pedoman penskoran (terlampir)
5. Tugas (terlampir)

Parepare, 3 Januari 2022

Guru Bidang Studi

ALIMUDDIN. B, S.Pd

Lampiran :

JURNAL PENGEMBANGAN SIKAP

Nama sekolah : SMP Negeri 6 Parepare
Kelas/Semester : 9/Satu (1)
Tema/Sub Tema : Transformasi Geometri/Dilatasi
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Guru : Alimuddin. B, S.Pd

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Prilaku	Butir Sikap	Ket
1.		Abinanda			
2.		Akbar			
3.		Amanda Salsabila			
4.		Andi M. Haikal			
5.		Aulia			
6.		Ferdy			
7.		Firmansyah			
8.		Miftahul Khaer			
9.		Muh. Fauzan			
10.		Muh. Ilham			
11.		Muh. Khalik			
12.		Muh. Ikram			
13.		Nurfadillah			
14.		Putri Syah Amelia			
15.		Restu			
16.		Suci			
17.		Suci Ramadani			
18.		Syamsinar			
19.		Yaumil Alfiansyah			
20.		Muh. Fachlil			
21.					

PENILAIAN HASIL BELAJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/Satu
Tahun Pelajaran : 2021/202

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian			Ket
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1.	3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Tertulis		Observasi	
2.	4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi)		Praktek	Observasi	

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IX/Satu
 Tahun Pelajaran : 2021/202

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Nomor Soal	Bentuk Soal	Level Soal
1.	3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Dilatasi	Siswa diberi gambar , siswa diminta untuk menentukan koordinat benda tersebut dan menentukan koordinat bayangan dengan skala tertentu	1	Uraian	L1
2.	4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi)	Dilatasi	Siswa diberi titik koordinat, siswa diminta untuk menggambar bayangan hasil dilatasi	2	Uraian	L2

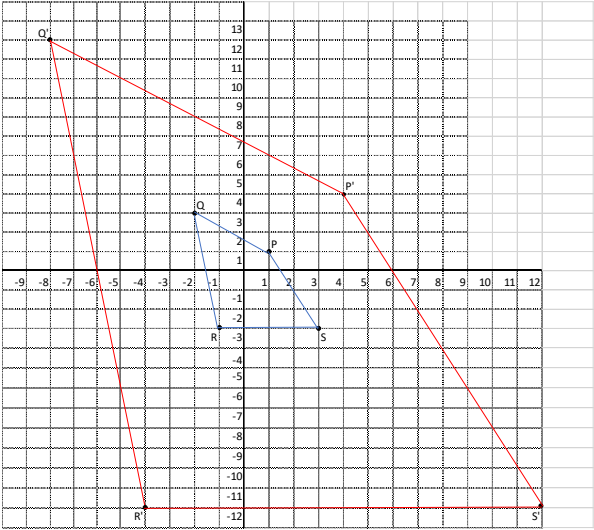
Pedoman Penskoran Pengetahuan

Satuan Pendidikan : UPTD SMP Negeri 6 Parepare
 Kelas/Semester : 9/1 (satu)
 Tema : Transformasi Geometri
 Sub Tema : Dilatasi
 Tahun Pelajaran : 2021/2022

No	Indikator	Soal	Jawaban	Skor														
1.	Siswa diberi gambar , siswa diminta untuk menentukan koordinat benda tersebut dan menentukan koordinat bayangan dengan factor skala tertentu	<p>Perhatikan gambar di atas, tentukan koordinat titik sudut bangun datar tersebut kemudian tentukan koordinat bayangan setelah didilatasi dengan factor skala 3 dengan pusat dilatasi titik awal.</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;">Titik sudut</th> <th rowspan="2" style="background-color: #d9e1f2;">$(3x, 3y)$</th> <th style="background-color: #d9e1f2;">Titik Sudut</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;">ABC</th> <th style="background-color: #d9e1f2;">A', B', C'</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A(1, 3)</td> <td style="text-align: center;">$(3 \times 1, 3 \times 3)$</td> <td style="text-align: center;">A' (3, 9)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B(2, 3)</td> <td style="text-align: center;">$(3 \times 2, 3 \times 3)$</td> <td style="text-align: center;">B' (6, 9)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C(2, 1)</td> <td style="text-align: center;">$(3 \times 2, 3 \times 1)$</td> <td style="text-align: center;">C' (6, 3)</td> </tr> </tbody> </table>	Titik sudut	$(3x, 3y)$	Titik Sudut	ABC	A', B', C'	A(1, 3)	$(3 \times 1, 3 \times 3)$	A' (3, 9)	B(2, 3)	$(3 \times 2, 3 \times 3)$	B' (6, 9)	C(2, 1)	$(3 \times 2, 3 \times 1)$	C' (6, 3)	10
Titik sudut	$(3x, 3y)$	Titik Sudut																
ABC		A', B', C'																
A(1, 3)	$(3 \times 1, 3 \times 3)$	A' (3, 9)																
B(2, 3)	$(3 \times 2, 3 \times 3)$	B' (6, 9)																
C(2, 1)	$(3 \times 2, 3 \times 1)$	C' (6, 3)																

Pedoman Penskoran Keterampilan

Satuan Pendidikan : UPTD SMP Negeri 6 Parepare
 Kelas/Semester : 9/1 (satu)
 Tema : Transformasi Geometri
 Sub Tema : Dilatasi
 Tahun Pelajaran : 2021/2022

No	Indikator	Soal	Jawaban	Skor																					
				1	2	3	4																		
1.	Siswa diberi gambar, siswa diminta untuk menggambar bayangan hasil dilatasi	Diketahui titik sudut sebuah bangun datar sebagai berikut : P(1, 1), Q(-2, 3), R(-1, -3) dan S(3, -3) dengan factor skala 4. Gambar bangun datar tersebut dan bayangan hasil dilatasi pada bidang kartesius.	<table border="1" style="margin-bottom: 10px; width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Titik Sudut</th> <th style="width: 25%;">(4x, 4y)</th> <th style="width: 25%;">Titik Sudut</th> </tr> <tr> <th>P, Q, R, S</th> <th></th> <th>P', Q', R', S'</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P(1, 1)</td> <td>(4 x 1, 4 x 1)</td> <td>P'(4, 4)</td> </tr> <tr> <td>Q(-2, 3)</td> <td>(4 x (-2), 4 x 3)</td> <td>Q'(-8, 12)</td> </tr> <tr> <td>R(-1, -3)</td> <td>(4 x (-1), 4 x (-3))</td> <td>R'(-4, -12)</td> </tr> <tr> <td>S(3, -3)</td> <td>(4 x 3, 4 x (-3))</td> <td>S'(12, -12)</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="margin-top: 10px;">Berdasarkan hasil dilatasi di atas maka jenis dilatasi tersebut adalah Pembesaran</p>	Titik Sudut	(4x, 4y)	Titik Sudut	P, Q, R, S		P', Q', R', S'	P(1, 1)	(4 x 1, 4 x 1)	P'(4, 4)	Q(-2, 3)	(4 x (-2), 4 x 3)	Q'(-8, 12)	R(-1, -3)	(4 x (-1), 4 x (-3))	R'(-4, -12)	S(3, -3)	(4 x 3, 4 x (-3))	S'(12, -12)				
Titik Sudut	(4x, 4y)	Titik Sudut																							
P, Q, R, S		P', Q', R', S'																							
P(1, 1)	(4 x 1, 4 x 1)	P'(4, 4)																							
Q(-2, 3)	(4 x (-2), 4 x 3)	Q'(-8, 12)																							
R(-1, -3)	(4 x (-1), 4 x (-3))	R'(-4, -12)																							
S(3, -3)	(4 x 3, 4 x (-3))	S'(12, -12)																							

