

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN



Satuan Pendidikan : SMPN 1 Betara  
 Kelas/Semester : IX/I  
 Tema : Transformasi Geometri  
 Sub Tema : Refleksi terhadap sumbu x dan sumbu y  
 Pembelajaran ke : 31  
 Alokasi waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menggambar bayangan benda hasil transformasi (refleksi terhadap sumbu x dan refleksi terhadap sumbu y).
2. Menentukan koordinat bayangan benda hasil transformasi(refleksi terhadap sumbu x dan refleksi terhadap sumbu y) pada koordinat kartesius.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
A. Kegiatan Pendahuluan (2')		
Pendahuluan (persiapan /orientasi)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai pembelajaran dengan memberikan salam. <b>(Religius)</b></li> <li>2. Dengan dibimbing oleh guru, siswa membaca doa bersama-sama. <b>(Religius).</b></li> <li>3. Siswa menyanyikan lagu bagimu negeri <b>(Nasionalis)</b></li> <li>4. Guru menanyakan kabar dan mengabsen siswa.</li> <li>5. Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan selama proses pembelajaran, yaitu:  <b>Sikap:</b> Siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran pencerminan, dapat bekerjasama dalam kegiatan kelompok dengan baik, dapat responsif terhadap proses pemecahan masalah.  <b>Pengetahuan:</b> Siswa dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan pencerminan.  <b>Keterampilan:</b> Siswa dapat menyajikan hasil diskusi dengan terampil dan kreatif. <b>(Scientific: Mengamati, Literasi: Mendengarkan)</b></li> </ol> <p>Guru menyampaikan pembelajaran yang akan digunakan, yaitu menggunakan Problem Based Learning (Pemecahan Masalah) dengan pendekatan <i>Scientific</i> serta menggunakan metode diskusi, Tanya jawab dan presentasi. Jadi, siswa diharapkan mampu memecahkan masalah melalui diskusi dan bertukar pikiran dengan anggota kelompoknya dari Lembar Kerja yang akan diberikan. <b>(Scientific: Mengamati, Literasi: Mendengarkan)</b></p>	
Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan siswa tentang sumbu simetri dan titik koordinat.</li> </ol>	

Motivasi	Guru memotivasi siswa betapa pentingnya memahami konsep pencerminan karena banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.	
<b>B. Kegiatan Inti (6')</b>		
Fase 1. Orientasi siswa pada masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan tujuan dan topik (sub topik)</li> <li>2. Guru mengingatkan tentang konsep simetri dan titik koordinat.</li> <li>3. Siswa mencermati masalah berikut.</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Gambar 1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gambar 2</p> </div> </div> <p>Pertanyaan: Dari kedua gambar diatas manakah yang merupakan pencerminan?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Setelah memperhatikan gambar diharapkan jawaban siswa gambar 1 bukan pencerminan dan gambar 2 merupakan pencerminan.</li> </ol>	
Fase 2 Mengorganisasikan peserta didik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membentuk kelompok kooperatif yang terdiri atas 4-5 orang.</li> <li>• Guru menjelaskan cara kerja dalam kelompok belajar, yaitu membaca sumber belajar yang diperlukan secara individu (namun dalam situasi kerja kelompok), dilanjutkan dengan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dan menyiapkan laporan hasilnya</li> </ul>	
Fase 3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara individu siswa membaca buku siswa, buku catatan/lembar kerja, atau sumber lain guna memperoleh informasi pendukung untuk penyelidikan dalam rangka menyelesaikan masalah yang diberikan guru</li> <li>• Siswa mengidentifikasi data-data kunci dalam permasalahan dan merumuskan apa yang hendak diselidiki dan dihasilkan.</li> <li>• Siswa memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah dengan dibimbing guru.</li> <li>• Siswa melaksanakan strategi penyelidikan yang dipilih dalam rangka menyelesaikan masalah.</li> <li>• Siswa mengecek kesesuaian dan kecukupan hasil penyelesaian masalah dengan tuntutan permasalahan.</li> </ul>	
Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas.</li> <li>• Siswa menyampaikan hasil penyelesaian permasalahan dan memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberi pendapat terhadap presentasinya.</li> </ul>	

<b>Fase 5</b> Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan dibimbing guru, siswa melakukan analisis proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Bimbingan guru mencakup proses mengidentifikasi data-data kunci dalam permasalahan, merumuskan apa yang hendak diselidiki dan dihasilkan, memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, melaksanakan strategi dalam rangka menyelesaikan masalah, mengecek hasil penyelesaian masalah</li> <li>• Siswa melakukan refleksi terhadap proses penyelidikan yang telah dilakukannya dalam rangka menyelesaikan masalah</li> </ul>	
<b>C. Kegiatan Penutup (2')</b>		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan dibimbing oleh guru, siswa menyimpulkan pembelajaran. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Refleksi atau pencerminan merupakan salah satu jenis transformasi yang memindahkan setiap titik pada suatu bidang (atau bangun geometri) dengan menggunakan sifat benda dan bayangannya pada cermin datar</li> <li>• Sifat bayangan benda yang dibentuk oleh pencerminan di antaranya sebagai berikut. - Bayangan suatu bangun yang dicerminkan memiliki bentuk dan ukuran yang sama dengan bangun aslinya. - Jarak bayangan ke cermin sama dengan jarak benda aslinya ke cermin. - Bayangan bangun pada cermin saling berhadapan dengan bangun aslinya.</li> </ul> </li> <li>2. Guru memberikan tugas terstruktur berupa pekerjaan rumah.</li> </ol>	

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

#### 1. Teknik Penilaian

##### 1) Sikap

#### **Penilaian Observasi**

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		Bekerja Sama	Jujur	Tanggung Jawab	Disiplin			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2	...	...	...	...	...	...	...	...

#### Catatan :

##### 1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Cukup

25 = Kurang

##### 2. Kode nilai / predikat :

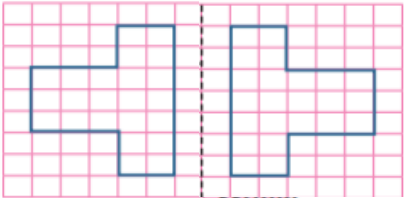
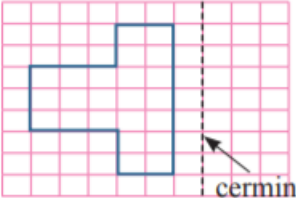
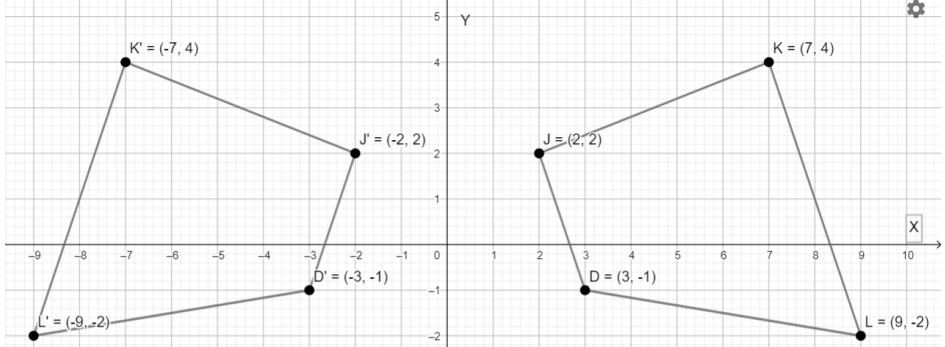
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)

00,00 – 25,00 = Kurang (K)

2) Pengetahuan  
Tertulis Uraian (lampiran LKPD)  
Pedoman Penskoran

No	Soal	Jawaban	Skor
1	Salinlah gambar berikut ini pada kertas berpetak yang telah kamu sediakan. Gambar bayangan dari bangun datar sesuai dengan garis refleksinya.	 	50
2.	Buatlah gambar bangun berikut dan bayangannya terhadap refleksi yang diberikan! Segi empat JKLM dengan titik sudutnya di J (2, 2), K (7, 4), L (9, -2), dan M (3, -1) terhadap sumbu-y		50

3) Keterampilan  
Keterampilan Komunikasi

No	Nama Siswa	Frekuensi Keaktifan	Catatan
1			
2			
dst			

Skala Nilai : 4(sangat aktif), 3 (aktif), 2(kurang aktif), 1(tidak aktif)

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Negeri 01 Betara

Betara, 06 Januari 2022  
Guru mata pelajaran

MUHAMMAD IKHSAN, S.Pd  
NIP19720525 200012 1001

MERI, S.Si  
NIP. 19820801 201001 2008

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok :

Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kompetensi:

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)
--

Tujuan Pembelajaran :

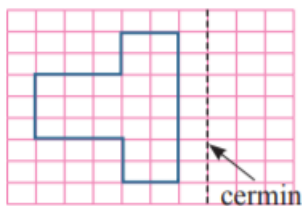
1. Menggambar bayangan benda hasil transformasi (refleksi terhadap sumbu x dan refleksi terhadap sumbu y).
2. Menentukan koordinat bayangan benda hasil transformasi (refleksi terhadap sumbu x dan refleksi terhadap sumbu y) pada koordinat kartesius.

Alat dan Bahan :

1. Penggaris
2. Karet penghapus
3. Kertas berpetak

Ayo Berlatih !

1. Salinlah gambar berikut ini pada kertas berpetak yang telah kamu sediakan. Gambar bayangan dari bangun datar sesuai dengan garis refleksinya.



2. Buatlah gambar bangun berikut dan bayangannya terhadap refleksi yang diberikan!  
Segi empat JKLM dengan titik sudutnya di J (2, 2), K (7, 4), L (9, -2), dan M (3, -1) terhadap sumbu-y