

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (Pertemuan 2)

Satuan Pendidikan	:	SMP Negeri 1 Punggelan Banjarnegara
Kelas / Semester	:	IX / Satu
Tema	:	9. Transformasi
Sub Tema	:	Pencerminan (Refleksi)
Pembelajaran ke	:	2
Alokasi waktu	:	10 menit

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui *Discovery Learning* peserta didik dapat menemukan cara menentukan bayangan dari sebuah benda pada sebuah pencerminan

II. Langkah- langkah Pembelajaran

A. Media / alat dan sumber belajar

- Media / alat : Papan berpetak, Lembar Kerja, Spidol dan Penggaris.
Bahan : Berupa pertanyaan “Bagaimana Cara Menemukan hasil bayangan sebuah titik/benda pada sebuah pencerminan terhadap sumbu Y?
Sumber belajar. : Buku Siswa Matematika Kelas IX.Kemendikbud.2013.Gramedia. Hal. 149.

B. Kegiatan Pembelajaran

* Pendahuluan (2 menit)

1. Pemberian salam, do'a, cek kehadiran, persiapan fisik dan psikis.
2. Pemberian motivasi tentang mempelajari bayangan suatu benda oleh sebuah cermin
3. Menyampaikan tujuan dan mafaat dan materi yang akan dipelajari.

• Kegiatan Inti (5 menit)

1. Peserta didik mencermati permasalahan yang disampaikan guru. yaitu “Bagaimana cara menemukan hasil bayangan sebuah titik/benda pada sebuah pencerminan terhadap sumbu y?
2. Peserta didik praktek mengamati sebuah penggaris yang berada di depan sebuah cermin datar (ditaruh posisi tegak sebagai sumbu y), sesuai kelompok pada pertemuan sebelumnya.
3. Peserta didik melakukan praktek mengukur jarak sebuah penggaris di depan sebuah cermin datar dalam posisi tegak sebagai sumbu y.
4. Peserta didik menggambar garis AB dengan titik A(x,y) dan B(x, y) pada sumbu koordinat cartesius pada buku berpetak dan menentukan bayangannya.
5. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, anggota kelompok lain menanggapi
6. Guru memberi penguatan materi

* Penutup (3 menit)

1. Peserta didik membuat rangkuman pencerminan terhadap sumbu y dengan bimbingan guru
2. Penugasan individu dari soal-soal yang ada di buat guru.
3. Penyampaian materi pada pertemuan berikutnya
4. Menutup pembelajaran dengan berdo'a

C. Penilaian Pembelajaran

1. Sikap : pengamatan kerja kelompok
2. Keterampilan : kerja kelompok
3. Pengetahuan : Penugasan dengan mengerjakan soal pada tugas yang diberikan guru.

Banjarnegara, 4 Januari 2022

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Drs, AKHMAD SAMIRI, M,Pd
NIP. 19660420 200012 1 002

SRI MURYANTI, S.Pd
NIP. 19771020 2006042 0 20

LEMBAR KERJA

LEMBAR KERJA (LK) 1	Sub Materi Pokok : Pencerminan (Refleksi)
----------------------------	--

Nama Kelompok : **Kelas** : IX ...
Anggota : 13.....
 24.....

A. PETUNJUK UMUM:

1. Amati Lembar Kerja ini dengan seksama,
2. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami,
3. Setiap kelompok akan mengerjakan permasalahan tentang yang berkaitan dengan :

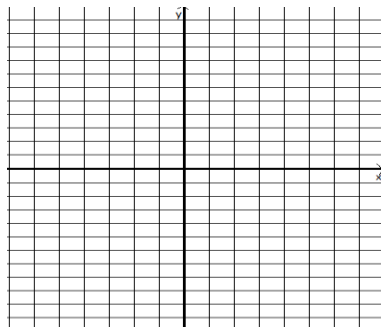
“Bagaimana cara menemukan hasil bayangan sebuah titik/benda pada sebuah pencerminan ?

B. ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media / alat : Papan berpetak, cermin datar, lembar kerja, buku berpetak, alat tulis dan penggaris.
- Bahan : Berupa pertanyaan “Bagaimana cara menemukan hasil bayangan sebuah titik/benda pada sebuah pencerminan ?
- Sumber belajar. : Buku Siswa Matematika Kelas IX.Kemendikbud.2013. Gramedia. Hal. 149.

C. TUGAS/LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN:

1. **Perhatikan permasalahan tentang** “Bagaimana Cara Menemukan hasil bayangan sebuah titik/benda pada sebuah pencerminan ?
2. **Praktik / Lakukan percobaan !**
 - Kerjakan bersama kelompok, menggunakan media dan sumber belajar yang ada.
 - Siapkan cermin datar yang ada disekitamu, dan taruh cerminya dalam posisi tegak !
 - Taruhlah penggaris didepan cermin tersebut !
 - Berapa panjang penggaris tersebut ?
 - Dimana letak bayangan penggaris tersebut ?
 - Bagaimana cara menemukan panjang bayangan penggaris ?
 - Berapa panjang bayangan penggaris tersebut !
 - Gambarkan pada bidang Cartesius dengan menggunakan buku berpetak dari hasil percobaan tersebut ! Misalkan Cermin sebagai sumbu Y.



Koordinat Titik tersebut yaitu

A (... , ...) → A' (... , ...)

B (... , ...) → B' (... , ...)

3 Presentasikan hasil diskusi tersebut di depan teman-teman kalian !

4 Buatlah Simpulan !

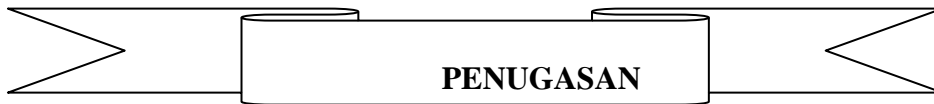
Berdasarkan hasil praktik, dan titik Koodinat pada bidang cartesius, Jika cermin datar berdiri tegak sebagai sumbu Y dapat disimpulkan bahwa :

Kegiatan	Titik Koordinat	Pencerminan terhadap	Titik koordinat bayangan
a	$A (...., ...)$	Sumbu y	$A' (....,)$
b	$B (...,)$	Sumbu y	$B' (....,)$
	$P (x, y)$	Sumbu y	$P' (....,)$

Kelompok :

Nama	No. Absen	Nilai (diisi oleh guru)	Paraf dan Komentar Guru

Lampiran 2



Nama :

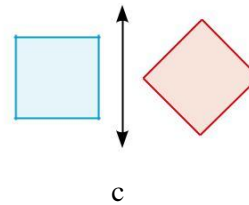
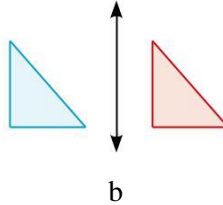
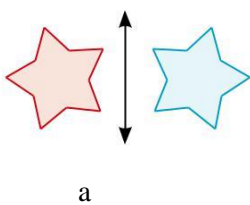
Hari/Tanggal :

Kelas/Nomor : /

Tanggal :

Jawablah soal-soal berikut ini.

1. Segitiga ABC berkoordinat di $A (-1, 1)$, $B (-1, 3)$, dan $C (6, 3)$. Gambar segitiga ABC dan bayangannya yang direfleksikan terhadap sumbu- Y . Bandingkan koordinat titik-titik ABC dengan koordinat bayangannya.
2. Tunjukkan apakah gambar yang berwarna biru merupakan hasil pencerminan dari gambar yang berwarna merah. Berikan penjelasanmu.



Lampiran 3

KUNCI JAWABAN dan PEDOMAN PENILAIAN

No	Kunci Jawaban	Skor
1	$P(x, y) \rightarrow P'(-x, y)$	
	$A(-1, 1) \rightarrow A'(1, 1)$	30
	$B(-1, 3) \rightarrow B'(1, 3)$	30
	$C(6, 3) \rightarrow C'(-6, 3)$	30
2	Gambar a Pencerminan	
	Gambar b Bukan pencerminan	
	Gambar c Bukan pencerminan	10
Jumlah Skor		100
Jumlah Nilai		100

Lampiran 4

Instrumen Penilaian Keterampilan dalam Presentasi

Kelompok :
 Nama : 1. 3.
 2. 4.

No	Nama Peserta Didik	Menunjukkan kemampuan berkomunikasi kepada orang lain				Menerapkan konsep materi				Menggunakan strategi yang sesuai dan beragam.				Mengemas penyajian secara runtut dan menarik.				Total Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		

Keterangan Nilai

- Sangat baik = 4
- Baik = 3
- Cukup = 2
- Kurang = 1

Lampiran 5

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP

NO	WAKTU	NAMA SISWA	PERKEMBANGAN SIKAP	BUTIR SIKAP
1.				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Lampiran 6

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN

NO	NAMA SISWA	NILAI	TUNTAS	TIDAK TUNTAS
1.				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

