

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Balai Jaya
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/ Ganjil
Materi Pokok	: Transformasi Geometri
Submateri	: Refleksi
Alokasi waktu	: 10 menit

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.5	Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) menggunakan masalah kontekstual.	3.5.1 menentukan hasil refleksi terhadap garis sejajar sumbu $x$ ( $y = h$ ) dan garis sejajar dengan sumbu $y$ ( $x = h$ )

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini peserta didik diharapkan dapat :

Menentukan hasil refleksi titik pada bidang koordinat garis sejajar sumbu  $x$  ( $y = h$ ) dan garis sejajar dengan sumbu  $y$  ( $x = h$ )

### B. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

Tahapan Pembelajaran	Uraian Kegiatan
<b>Pendahuluan</b> ( 2 menit )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin oleh ketua kelas (<i>nilai- nilai religius</i>).</li><li>• Menyanyikan lagu Hymne Rokan Hilir atau Lagu Indonesia Raya</li><li>• Guru mengecek kehadiran siswa.</li><li>• Guru menginformasikan tujuan yang akan dicapai selama pembelajaran</li><li>• Guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada hari ini serta mengaitkan materi dengan kehidupan sehari hari</li></ul>
<b>Kegiatan Inti</b> ( 5 menit )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan anggota 6 orang kemudian guru membagikan LKPD tentang pencerminan / refleksi titik pada bidang koordinat terhadap garis <math>y = h</math> dan garis <math>x = h</math></li><li>• Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok yang lain memberi masukan atau mengajukan pertanyaan</li><li>• Bersama siswa guru memberi konfirmasi penyelesaian / informasi yang seharusnya</li><li>• Guru melakukan penilaian berbentuk kuis tertulis (terlampir);</li></ul>
<b>Penutup</b> ( 3 menit )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa bersama-sama dengan guru merangkum isi pembelajaran</li><li>• Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami.</li><li>• Guru menginformasikan secara garis besar isi kegiatan pada pertemuan berikutnya</li><li>• Salam dan berdoa</li></ul>

### C. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap : Observasi saat PBM berlangsung
2. Penilaian Pengetahuan : Penugasan berupa soal
3. Penilaian Keterampilan: Penugasan berupa soal

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Rokan Hilir , Januari 2021  
Guru Matematika

**M U K H L I S, S. P d**  
**NIP. 196306301985121001**

**DEDI SAPUTRA, S.Pd.**  
**NIP. 198009052011021001**

# LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok

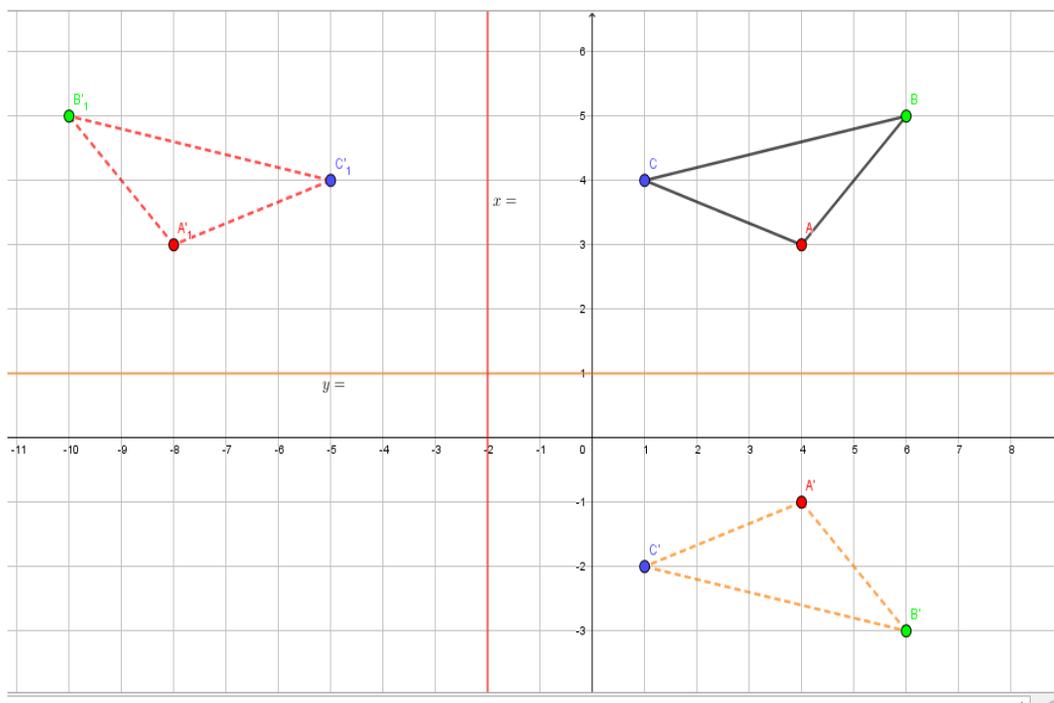
1  
2

3.  
4.

## POKOK BAHASAN : TRANSFORMASI GEOMETRI SUB POKOK BAHASAN : REFLEKSI

Tujuan : Siswa mampu menentukan hasil refleksi terhadap garis  $y = h$  , garis  $x=h$  , pada bidang koordinat

Pada kegiatan ini kalian akan menemukan hasil refleksi pada bidang koordinat  
Perhatikan bidang koordinat berikut ini !



Amati koordinat bayangan hasil pencerminan segitiga ABC terhadap garis  $y = 1$  dan garis  $x = -2$  , selanjutnya lengkapi tabel di bawah ini !

Refleksi terhadap garis  $y = 1$  ( garis sejajar sumbu  $x$  )

Koordinat Awal	Koordinat Bayangan	Koordinat Bayangan Pada sumbu $x$	Koordinat Bayangan Pada sumbu $y$
$A(4, 3)$	$A^1(4, -1)$	...	$-1 = 2 \times 1 - 3$
$B(6, 5)$	$B^1(6, -3)$	...	$-3 = 2 \times \dots - \dots$
$C(1, 4)$	$C^1(1, -2)$	...	$-2 = 2 \times \dots - \dots$

Dari tabel di atas jawablah pertanyaan berikut ini !

1. Pada pencerminan segitiga ABC terhadap garis  $y = 1$  apakah koordinat  $x$  dari titik sudut segitiga ABC dan bayangannya sama ?
2. Bagaimana rumus untuk menentukan koordinat bayangan pada sumbu  $y$  dari suatu titik yang dicerminkan/refleksikan terhadap garis  $y = h$  ?

Refleksi terhadap garis  $x = -2$  ( garis sejajar sumbu  $y$  )

Koordinat Awal	Koordinat Bayangan	Koordinat Bayangan Pada sumbu $x$	Koordinat Bayangan Pada sumbu $y$
$A(4, 3)$	$A_1'(-8, 3)$	$-8 = 2x(-2) - 4$	...
$B(6, 5)$	$B_1'(-10, 5)$	$-10 = 2x(\dots) - \dots$	...
$C(1, 4)$	$C_1'(-5, 4)$	$-5 = 2x(\dots) - \dots$	...

Dari tabel di atas jawablah pertanyaan berikut ini !

1. Pada pencerminan segitiga ABC terhadap garis  $x = -2$  apakah koordinat  $y$  dari titik sudut segitiga ABC dan bayangannya sama ?
2. Bagaimana rumus untuk menentukan koordinat bayangan pada sumbu  $x$  dari suatu titik yang dicerminkan/refleksikan terhadap garis  $x = h$  ?

### Latihan/ Kuis

Diketahui segitiga KLM yang titik sudutnya  $K(3,2)$ ,  $L(4,4)$ , dan  $M(1,3)$ . Tentukan bayangannya jika direfleksikan terhadap garis :

1.  $y = 3$
2.  $y = -2$
3.  $x = 5$
4.  $x = -4$

Isilah jawabannya pada tabel berikut ini !

Koordinat Awal	Bayangan / Refleksi terhadap			
	$y = 3$	$y = -2$	$x = 5$	$x = -4$
$K(3, 2)$	$K'(\dots, \dots)$	$K'(\dots, \dots)$	$K'(\dots, \dots)$	$K'(\dots, \dots)$
$L(4, 4)$	$L'(\dots, \dots)$	$L'(\dots, \dots)$	$L'(\dots, \dots)$	$L'(\dots, \dots)$
$M(1, 3)$	$M'(\dots, \dots)$	$M'(\dots, \dots)$	$M'(\dots, \dots)$	$M'(\dots, \dots)$