

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
Pendahuluan (2 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Salam, berdoa , menyanyikan lagu Indonesia Raya atau Hymne Rokan Hilir • Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan • Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh (pengamatan) dalam kelompok, demonstrasi, pembahasan secara klasikal, pemajangan/presentasi hasil latihan, dan latihan individual) • Guru menginformasikan pembagian kelompok dan membagikan LKPD
Kegiatan Inti (5 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Secara klasikal guru menginformasikan cara penggunaan LKPD • Peserta didik diminta mengamati gambar segitiga yang dicerminkan terhadap garis sejajar sumbu x dan sejajar dengan sumbu y , dan bersama kelompoknya saling menanya , memberi saran, dan berdiskusi terkait pengamatan gambar tersebut. Guru memfasilitasi kegiatan tersebut berupa pertanyaan – pertanyaan yang ada di LKPD • Peserta didik menyelidiki koordinat bayangan dari segitiga jika dicerminkan terhadap garis sejajar sumbu x dan garis sejajar sumbu y • Peserta didik mengumpulkan informasi sebanyak mungkin berkaitan dengan cara melengkapi tabel dan mengolah informasi yang diperoleh pada gambar sehingga menemukan rumus menentukan bayangan hasil refleksi terhadap garis sejajar sumbu x dan sejajar sumbu y. • Peserta didik menggunakan bahasa dan pemahaman mereka sendiri untuk mengarah ke kesimpulan • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan kelompok yang lain memberi masukan atau mengajukan pertanyaan • Bersama Peserta didik guru memberi konfirmasi penyelesaian / informasi yang seharusnya • Untuk mengecek kemampuan Peserta didik mengerjakan soal latihan mandiri / kuis
Penutup (3 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibimbing membuat kesimpulan • Melalui tanya jawab , Peserta didik dan guru melakukan refleksi apakah tujuan pembelajaran sudah tercapai atau belum • Peserta didik wakil kelompok mengkomunikasikan pengalamannya (termasuk rasa senang dan tidak senang) dalam bekerja di kelompok • Guru memberikan Tugas dan Menyampaikan materi pelajaran untuk pertemuan berikutnya • Guru menutup pelajaran berdoa dan salam

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 2022
Guru Matematika

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

DEDI SAPUTRA, S.Pd.
NIP. 198009052011021001

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Kelompok

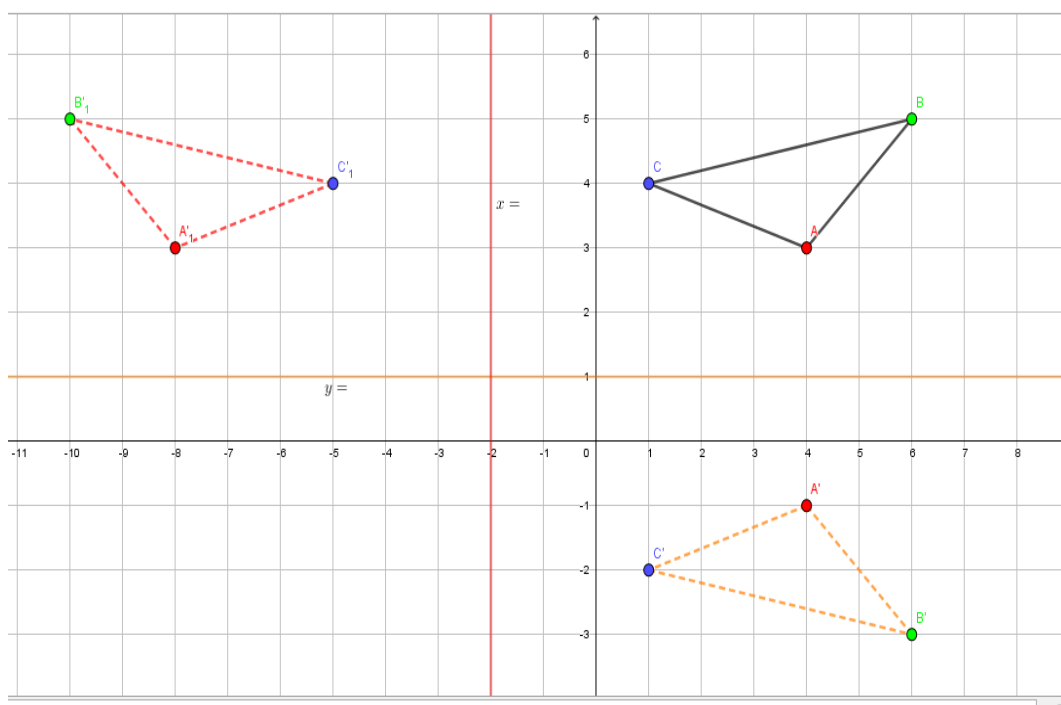
1
2

3.
4.

POKOK BAHASAN : TRANSFORMASI GEOMETRI SUB POKOK BAHASAN : REFLEKSI

Tujuan : Peserta didik 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
$A(4, 3)$	$A_1'(-8, 3)$	$-8 = 2 \times (-2) - 4$...
$B(6, 5)$	$B_1'(-10, 5)$	$-10 = 2 \times (\dots) - \dots$...
$C(1, 4)$	$C_1'(-5, 4)$	$-5 = 2 \times (\dots) - \dots$...

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			
	$y = 3$	$y = -2$	$x = 5$	$x = -4$
$K(3, 2)$	$K'(\dots, \dots)$	$K'(\dots, \dots)$	$K'(\dots, \dots)$	$K'(\dots, \dots)$
$L(4, 4)$	$L'(\dots, \dots)$	$L'(\dots, \dots)$	$L'(\dots, \dots)$	$L'(\dots, \dots)$
$M(1, 3)$	$M'(\dots, \dots)$	$M'(\dots, \dots)$	$M'(\dots, \dots)$	$M'(\dots, \dots)$