

SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh

Frida Marta Argareta Simorangkir, S.Si., M.Pd

- Nama Pelatihan : Pembuatan Alat Peraga Geometri Transformasi
Nama Mata Diklat : Alat Peraga Refleksi (Pencerminan)
Tujuan Pelatihan : 1. Siswa dapat menerapkan sifat dasar pencerminan untuk menentukan bayangan suatu objek
2. Siswa dapat menentukan koordinat bayangan suatu titik jika dicerminkan terhadap sumbu-X
3. Siswa dapat menentukan koordinat bayangan suatu titik jika dicerminkan terhadap sumbu-Y
- Indikator Pelatihan : 1. Menjelaskan sifat dasar pencerminan terhadap suatu garis
2. Menerapkan sifat dasar pencerminan untuk menentukan bayangan suatu objek
3. Menentukan koordinat bayangan suatu titik jika dicerminkan terhadap sumbu-X
4. Menentukan koordinat bayangan suatu titik jika dicerminkan terhadap sumbu-Y
- Alokasi Waktu : 10 menit

A. PENDAHULUAN (2 menit)

1. Guru memberi sapaan dan mengkondisikan siswa agar siap belajar.
2. Guru meminta seorang siswa memimpin doa untuk memulai kegiatan pembelajaran.
3. Guru mengecek kehadiran siswa.
4. Guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran yang hendak dicapai pada pertemuan ini.
5. Mengingat kembali materi prasyarat tentang koordinat Cartesius.

B. KEGIATAN INTI (6 menit)

1. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok sehingga setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.
2. Guru memberikan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) kepada masing-masing siswa.
3. Guru meminta siswa untuk membuat gambar objek pada kertas millimeter blok menggunakan pensil, pena dan penggaris. Gambar objek tersebut disesuaikan dengan soal yang ada dalam LAS.
4. Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman satu kelompoknya untuk menyelesaikan soal Nomor 1 dan 3 dalam LAS.
5. Guru meminta salah satu kelompok memaparkan hasil penyelesaian soal Nomor 1 yang ada dalam LAS.
6. Kelompok lain dan guru memberikan tanggapan terhadap hasil pemaparan penyelesaian soal Nomor 1 yang ada dalam LAS.
7. Guru meminta salah satu kelompok memaparkan hasil penyelesaian soal Nomor 3 yang ada dalam LAS.

8. Kelompok lain dan guru memberikan tanggapan terhadap hasil pemaparan penyelesaian soal Nomor 3 yang ada dalam LAS.

C. PENUTUP (2 menit)

1. Siswa dibimbing untuk menyatakan kembali atau menyimpulkan berdasarkan aturan pencerminan sumbu-X dan sumbu-Y.
2. Siswa diminta untuk mengerjakan soal Nomor 2 dan 4 sebagai tugas “Belajar Mandiri” yang ada dalam LAS.
3. Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu pencerminan terhadap garis $y = k$, garis $x = h$ dan garis $y = x$.
4. Guru meminta seorang peserta memimpin doa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.

Sumber/media pelatihan:

1. Kertas millimeter blok
2. Sterofoam
3. Kertas kado
4. Pensil, pena dan penggaris
5. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)
6. Buku Pegangan Siswa
7. Bahan bacaan yang relevan

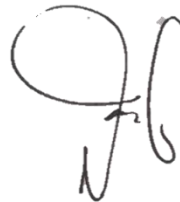
Medan, Juni 2021

Kepala Sekolah



Priska Kristina, S.Pd

Guru mata pelajaran matematika



Frida Marta Argareta Simorangkir, S. Si., M. Pd

LEMBAR AKTIVITAS SISWA

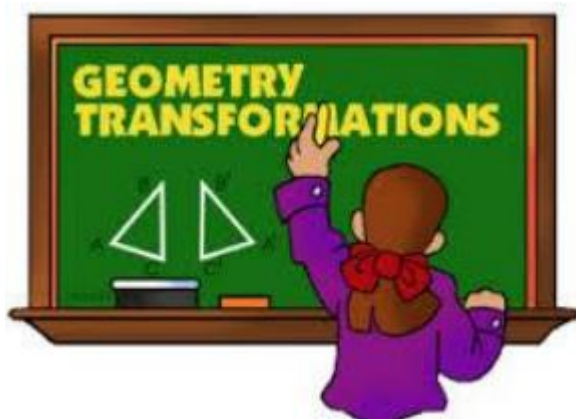
NAMA KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA KELOMPOK : 1.
2.
3.
4.

KELAS : IX SMP

PETUNJUK :

1. Baca terlebih dahulu materi Refleksi (Pencerminan) yang ada di Buku Pegangan Siswa
2. Cermati dan pahami soal dalam Lembar Aktivitas Siswa ini
3. Diskusikan kepada teman satu kelompok untuk mendapatkan penyelesaian soal nomor 1 dan 2
4. Kerjakan soal nomor 3 dan 4 sebagai tugas mandiri untuk mengukur kemampuan kamu memahami materi Refleksi (Pencerminan)



Soal Nomor 1

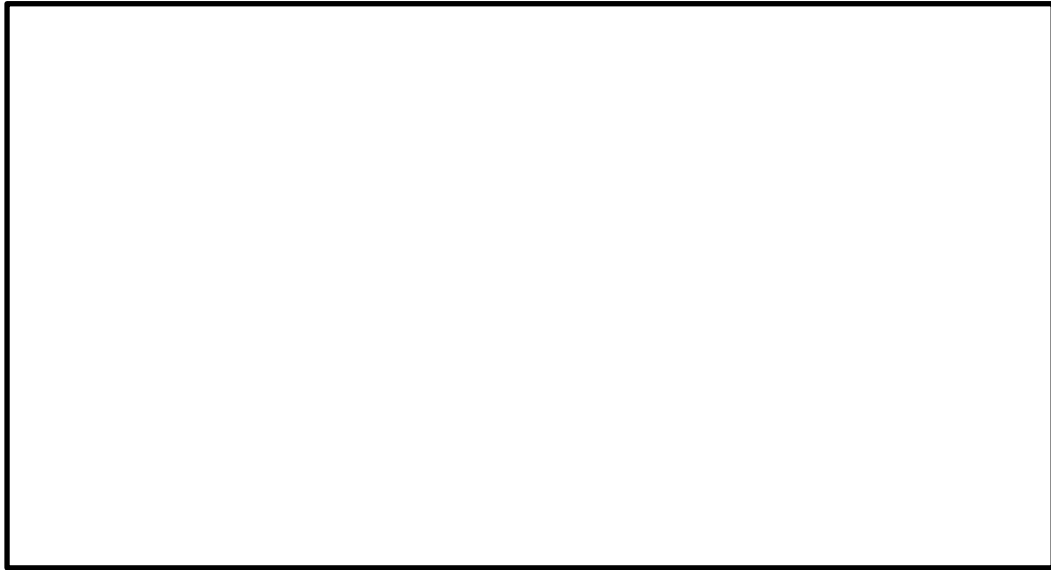
Diketahui segitiga ABC dengan titik-titik sudutnya yaitu A (1,4), B(3,1) dan C(4,6).

- a. Tentukan titik A', B' dan C'
- b. Gambarlah bayangan dari segitiga ABC yang direfleksikan terhadap sumbu-X

Penyelesaian :

- a. Menentukan bayangan titik A, B dan C
 $A(1,4) \rightarrow A' (\dots, \dots)$
 $B(3,1) \rightarrow B' (\dots, \dots)$
 $C(4,6) \rightarrow C' (\dots, \dots)$

- b. Gambarkan bayangan dari segitiga ABC yang direfleksikan terhadap sumbu-X pada kotak di bawah ini.



Soal Nomor 2

Diketahui persegi panjang ABCD dengan titik-titik sudutnya A (3,1), B(6,1), C(3,5) dan D(6,5)

- a. Tentukan titik A', B', C' dan D'
b. Gambarlah bayangan dari persegi panjang ABCD yang direfleksikan terhadap sumbu-X

Penyelesaian :

- a. Menentukan bayangan titik A, B, C dan D

$$A(3,1) \rightarrow A' (\dots, \dots)$$

$$B(6,1) \rightarrow B' (\dots, \dots)$$

$$C(3,5) \rightarrow C' (\dots, \dots)$$

$$D(6,5) \rightarrow D' (\dots, \dots)$$

- b. Gambarkan bayangan dari persegi panjang ABCD yang direfleksikan terhadap sumbu-X pada kotak di bawah ini.



Soal Nomor 3

Diketahui segitiga ABC dengan titik-titik sudutnya yaitu A (1,4), B(3,1) dan C(4,6).

- a. Tentukan titik A', B' dan C'
- b. Gambarlah bayangan dari segitiga ABC yang direfleksikan terhadap sumbu-Y

Penyelesaian :

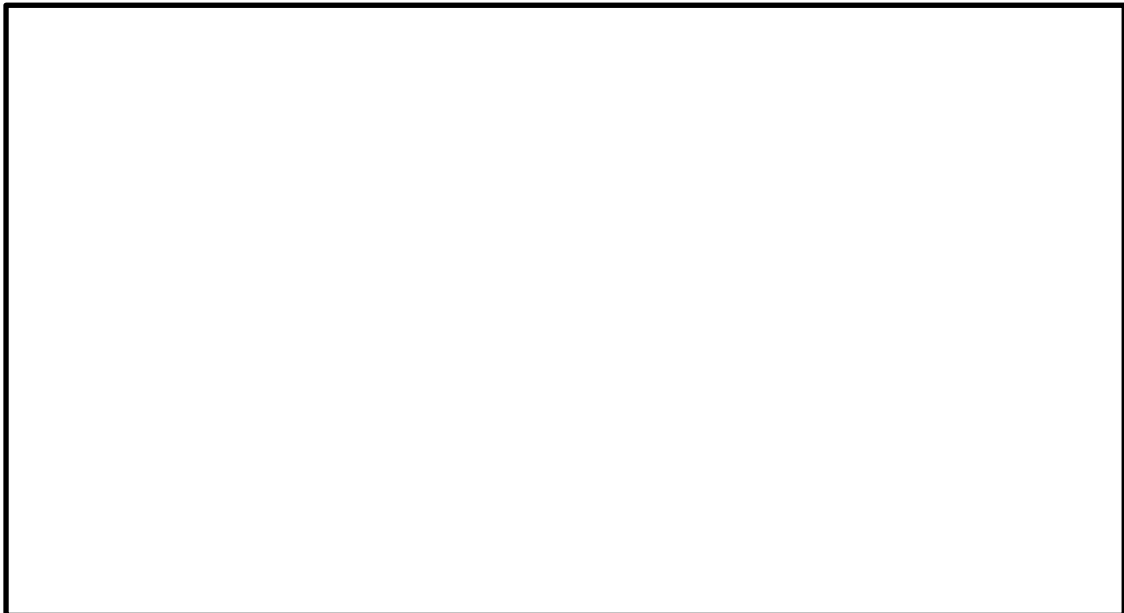
- a. Menentukan bayangan titik A, B dan C

$$A(1,4) \rightarrow A' (\dots, \dots)$$

$$B(3,1) \rightarrow B' (\dots, \dots)$$

$$C(4,6) \rightarrow C' (\dots, \dots)$$

- b. Gambarkan bayangan dari segitiga ABC yang direfleksikan terhadap sumbu-Y pada kotak di bawah ini.



Soal Nomor 4

Diketahui persegi panjang ABCD dengan titik-titik sudutnya A (3,1), B(6,1), C(3,5) dan D(6,5)

- a. Tentukan titik A', B', C' dan D'
- b. Gambarlah bayangan dari persegi panjang ABCD yang direfleksikan terhadap sumbu-Y

Penyelesaian :

- a. Menentukan bayangan titik A, B, C dan D

$$A(3,1) \rightarrow A' (\dots, \dots)$$

$$B(6,1) \rightarrow B' (\dots, \dots)$$

$$C(3,5) \rightarrow C' (\dots, \dots)$$

$$D(6,5) \rightarrow D' (\dots, \dots)$$

- b. Gambarkan bayangan dari persegi panjang ABCD yang direfleksikan terhadap sumbu-Y pada kotak di bawah ini.

