

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 35 Samarinda  
Kelas/Semester : IX/1  
Tema : Transformasi  
Sub Tema : Translasi (Pergeseran)  
Pembelajaran ke- : 1  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah Mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat :

1. Mengetahui sifat-sifat translasi.
2. Menentukan bayangan titik, garis dan kurva dari suatu translasi.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memberikan salam dan berdoa bersama.</li><li>• Guru memeriksa kehadiran siswa.</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li><li>• Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, siswa diajak memecahkan masalah.</li></ul>
Inti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa mengamati tayangan atau situasi yang berkaitan dengan penggunaan translasi.</li><li>• Guru menjelaskan tentang sifat dan cara menentukan bayangan benda setelah dtranslasikan translasi baik secara konsep maupun dari gambar</li><li>• Siswa membahas, berdiskusi dan menjelaskan konsep, ciri-ciri transformasi geometri berupa translasi (pergeseran/ perpindahan) dan komposisinya dengan bantuan diagram/gambar slide PPT.</li><li>• Siswa menjelaskan, menggambar dan menentukan hasil translasi suatu titik.</li></ul>
Penutup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menanyakan kepada siswa kesan belajar hari ini</li><li>• Guru memberikan beberapa soal sebagai bentuk penilaian pengetahuan dari hasil belajar.</li><li>• Guru memberikan tugas beberapa soal mengenai translasi Google Form.</li><li>• Guru memberitahukan siswa materi yang akan di pelajari pada pertemuan berikutnya.</li><li>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar dan salam.</li></ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Penilaian dilakukan selama kegiatan pembelajaran yaitu Penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan.
- Instrumen penilaian Sikap, pengetahuan, dan keterampilan terlampir.

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Sikap</b> a. Terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan . b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. d. Peduli dalam kegiatan pembelajaran e. Disiplin selama proses pembelajaran f. Jujur dalam menjawab permasalahan yang diberikan g. Tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas	Observasi	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<b>Pengetahuan</b> Menyelesaikan soal yang relevan	Penugasan	Penyelesaian kelompok
3.	<b>Keterampilan</b> Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan transformasi geometri	Penugasan	Penyelesaian kelompok

Samarinda, 27 Desember 2020  
Guru Pengajar,

Yuliana, S.Pd.  
NIP. 19810107 200502 2004



## LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

Silahkan bergabung dengan kelompok masing-masing. Kemudian diskusikan dan kerjakan Soal Berikut!

1. Tentukan bayangan titik  $A(-5,3)$  jika digeser dengan translasi  $\begin{pmatrix} 4 \\ -5 \end{pmatrix}$ , kemudian gambarkan bayangan titik A pada bidang koordinat!
2. Tentukan bayangan titik  $B(4,3)$  jika digeser dengan translasi  $\begin{pmatrix} -2 \\ 5 \end{pmatrix}$ , kemudian gambarkan bayangan titik B pada bidang koordinat!
3. Diketahui sebuah segitiga ABC dengan titik  $A(5,2)$ ,  $B(3,-4)$  dan  $C(0,2)$ . Kemudian segitiga ABC tersebut digeser dengan translasi  $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$  dan dilanjutkan dengan translasi  $\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$ . Tentukan dan gambarkan koordinat titik bayangan dari translasi pertama  $A'B'C'$  dan bayangan dari translasi kedua  $A''B''C''$ !

**Kunci dan Pembahasan Soal :**

1.  $A(x,y) \xrightarrow{\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}} A'(x', y')$

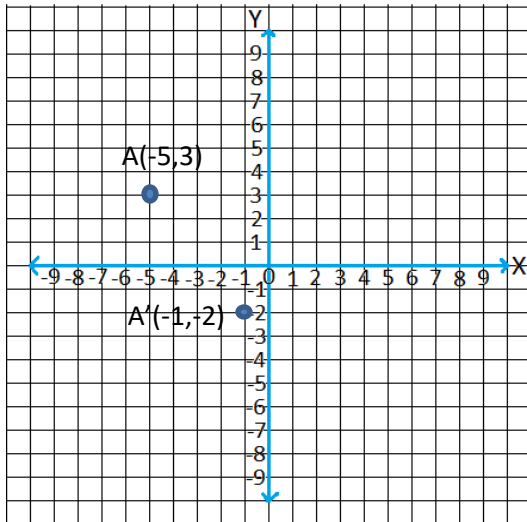
$A(-5,3) \xrightarrow{\begin{pmatrix} 4 \\ -5 \end{pmatrix}} A'(x', y')$

$x' = x + a = -5 + 4 = -1$

$y' = y + b = 3 + -5 = -2$

Jadi bayangan titik A adalah  $A'(-1, -2)$

→ 10 poin



→ 10 poin

2.  $B(x,y) \xrightarrow{\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}} B'(x', y')$

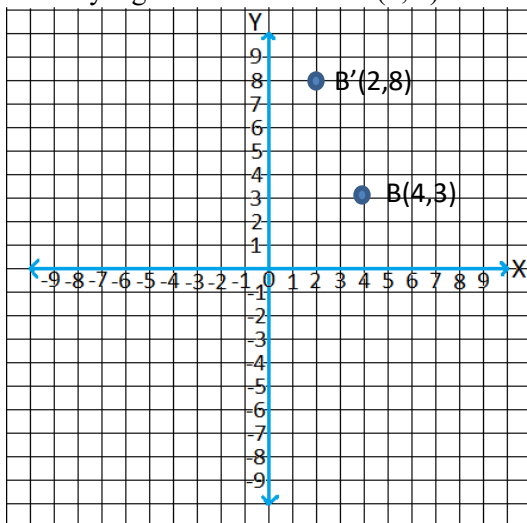
$B(4,3) \xrightarrow{\begin{pmatrix} -2 \\ 5 \end{pmatrix}} B'(x', y')$

$x' = x + a = 4 + (-2) = 2$

$y' = y + b = 3 + 5 = 8$

Jadi bayangan titik B adalah  $B'(2, 8)$

→ 10 poin

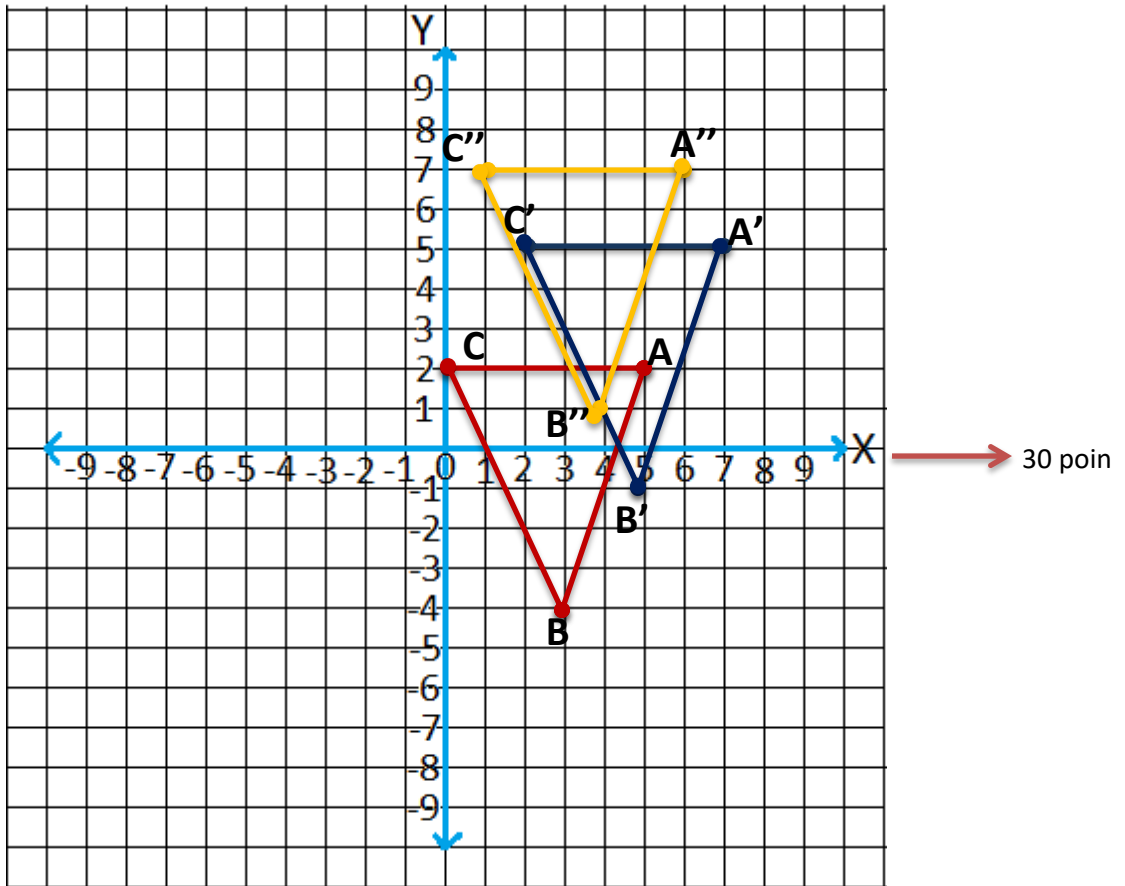


→ 10 poin

3.  $A(5, 2) \xrightarrow{\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}} A'(7, 5) \xrightarrow{\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}} A''(6, 7)$  → 10 poin

$B(3, -4) \xrightarrow{\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}} B'(5, -1) \xrightarrow{\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}} B''(4, 1)$  → 10 poin

$C(0, 2) \xrightarrow{\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}} C'(2, 5) \xrightarrow{\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}} C''(1, 7)$  → 10 poin



Skor Total : 100