

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Simulasi Mengajar Guru Penggerak)

Satuan Pendidikan : **SMP Negeri 2 Sudimoro**
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/1
Materi Pokok : Transformasi
Sub Materi Pokok : Translasi
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Stelah mengikuti pembelajaran siswa dapat :

1. Menemukan konsep translasi (pergeseran)
2. Menemukan koordinat bayangan benda hasil translasi dengan teliti dan tepat
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan translasi

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Pendahuluan (2 menit)

1. Guru mengucapkan salam, dan meminta Ketua Kelas untuk memimpin doa.
2. Guru mengecek kehadiran siswa
3. Guru memberikan apersepsi dan motivasi belajar translasi.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.
5. Guru menjelaskan teknik penilaian yang digunakan.
6. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan anggota 4 atau 5 orang perkelompok

B. Kegiatan Inti (6 menit)

1. Guru meminta peserta didik untuk mengamati gambar pada buku paket tentang contoh translasi
2. Guru membagikan LKPD dan memberikan kesempatan peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan.
3. Guru membantu peserta didik untuk membuat pertanyaan tentang translasi dari gambar yang disajikan.
4. Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: mengamati obyek/kejadian atau membaca sumber lain selain buku teks (literasi)
5. Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber
6. Perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi tentang translasi suatu benda, dan meminta kelompok lain untuk menanggapi.
7. Peserta didik dibantu guru menyimpulkan hasil diskusi tentang materi translasi yang telah dipelajari
8. Guru melakukan penilaian pengetahuan dengan tes tertulis

C. Penutup (2 menit)

1. Peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dipandu oleh Guru
2. Guru memberikan tugas latihan soal
3. Guru menginformasikan tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
4. Guru dan peserta didik bersama-sama menutup pembelajaran

C. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap : Observasi dalam proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan : Tes tulis bentuk uraian

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 2 Sudimoro

SUTADI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690822 199301 1 002

Pacitan, 3 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran,

ROMDON SETIYO UTOMO, S.Pd
NIP. 19730928 200801 1 005

Lampiran RPP

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan : **SMP Negeri 2 Sudimoro**
 Mata Pelajaran : **Matematika**
 Kelas/Semester : **IX/1**
 Materi Pokok : **Transformasi**
 Sub Materi Pokok : **Translasi**

Permasalahan

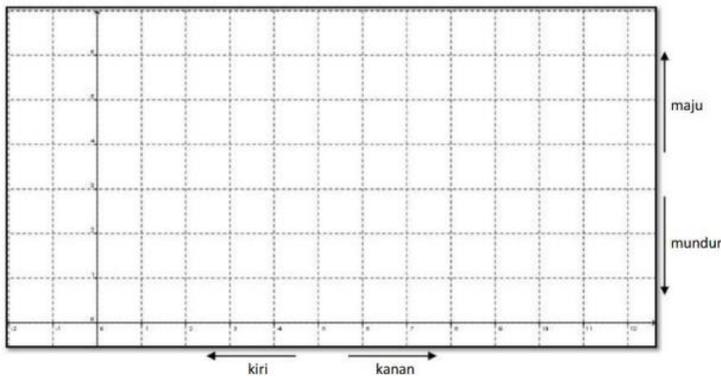
Beberapa anak sedang bermain dan membentuk kelompok dengan anggota 2 orang. Agus dan Adi adalah teman satu kelompok. Pada permainan tersebut, mata Adi ditutup dengan sapu tangan, kemudian Agus memandu pergerakan Adi untuk mendapatkan bola yang telah ditentukan tempatnya. Agus memberikan arahan kepada Adi secara berurutan:

- ke kanan 4 langkah dan maju 3 langkah
- ke kiri 1 langkah dan maju 2 langkah
- ke kanan 7 langkah dan mundur 1 langkah
- ke kiri 2 langkah dan mundur 3 langkah
- ke kanan 4 langkah dan maju 2 langkah



Penyelesaian

Gambarkanlah dalam bidang koordinat langkah yang ditempuh oleh Adi apabila posisi awal Adi adalah A (0,1)



Tentukanlah titik yang menunjukkan posisi akhir Adi mendapatkan bola tersebut!

.....

Tentukan perubahan posisi Adi setiap langkahnya dengan memperhatikan pergerakan titik yang terjadi pada sumbu dan sumbu ! (Koordinat langkah pada kolom ke 3 disebut sebagai komponen translasi)

Titik Awal	Langkah Lia	Koordinat Langkah	Titik Hasil	Perubahan Titik
A(0, 1)	ke kanan 4 langkah dan maju 3 langkah	$T_1 = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$	A'(4, 4)	$A(0, 1) \xrightarrow{T_1 = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}} A'(4, 4)$

Berdasarkan tabel yang sudah dilengkapi, apa yang dapat kalian simpulkan terkait translasi?

.....

LEMBAR PENILAIAN SIKAP - JURNAL

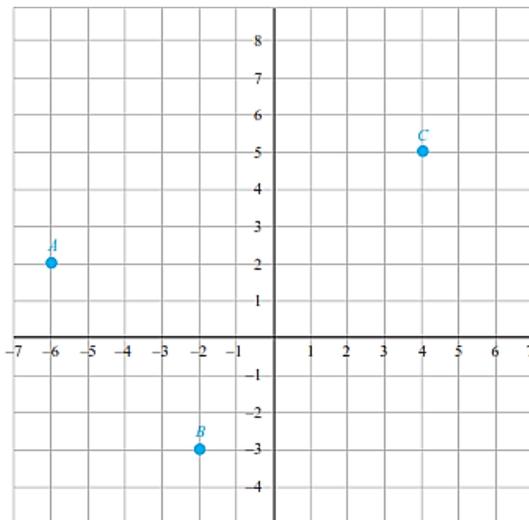
Penilaian Sikap - Jurnal			
Nama Peserta Didik :			
Kelas :			
Aspek yang diamati :			
No	Hari/tanggal	Kejadian	Keterangan / Tindak Lanjut
1			
....			
Nilai jurnal menggunakan skala Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K)			

Penilaian Pengetahuan

1. Tentukan koordinat bayangan segitiga ABC dengan koordinat A(0, 1), B(1, -2), dan C(-2, 1) setelah ditranslasikan oleh $\begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$

Penilaian Keterampilan

1. Seekor harimau sedang berburu rusa di dalam hutan. Berdasarkan hasil pemantauan diketahui bahwa koordinat rusa berada di titik A dan koordinat harimau berada di titik B. Rusa tersebut kemudian bergerak menuju ke titik C.



- a. Tentukan pasangan bilangan translasi yang menggerakkan rusa dari titik A menuju titik C.
- b. Jika harimau menggunakan translasi yang sama dengan yang dilakukan oleh rusa, apakah harimau dapat menangkap rusa tersebut?
- c. Tentukan pasangan bilangan translasi yang harus dilakukan oleh harimau agar mendapatkan rusa.

Pedoman Penilaian

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	A (0, 1) $\begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$ A'(0+2, 1+5) = (2, 6)	2
	B (1, -2) $\begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$ B'(1+2, -2+5) = (3, 3)	2
	C (-2,1) $\begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$ C'(-2+2, 1+5) = (0, 6)	2
2.	a. $\begin{pmatrix} 10 \\ 3 \end{pmatrix}$	2
	b. Tidak	1
	c. $\begin{pmatrix} 6 \\ 8 \end{pmatrix}$	1
	Skor maksimal	9

Penskoran

Perhitungan nilai akhir dalam skala 100, dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} ; \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

Nilai dan predikat :

Sangat Baik (A)	: 86-100
Baik (B)	: 71-85
Cukup (C)	: 56-70
Kurang (D)	: ≤ 55