

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIMULASI MENGAJAR

Sekolah : SMPIT Darussalam Boarding School
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/ Genap
Materi Pokok : Transformasi
Waktu : 10 menit

A. Kompetensi Dasar dan Indikator :

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5. Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	3.5.1 Menentukan translasi (pergeseran).
4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi).	4.5.1 Menerapkan transformasi geometri Translasi dalam masalah nyata.

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan scientific, siswa diharapkan dapat menentukan objek hasil translasi dan mampu Menyelesaikan masalah berkaitan dengan translasi

C. Materi Pembelajaran : Translasi (Pergeseran)

D. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru bersalam dan menyampaikan kabar serta memastikan siswa siap belajar
2. Guru memberikan apersepsi materi Terkait sebagai prasyarat
“Coba tunjukkan dalam diagram cartesius titik $A(2,3)$ ” lalu titik tersebut digeser dua satuan kedepan dan satu satuan ke kanan dimanakah letak titik A tersebut?
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
4. Guru menyampaikan kegunaan memahami translasi pada koordinat cartesius.
5. Guru memberikan kesempatan untuk duduk bersama kelompok belajar mereka.

Kegiatan Inti

1. Mengamati

- Guru menyampaikan demonstrasi tentang translasi melalui media pembelajaran
- Siswa mengamati demonstrasi guru

Menanya

- Guru memberi stimulus berupa sebuah bidang datar yang diletakkan diagram kartesius.
- Guru memberikan ransangan untuk memunculkan pertanyaan, Misalkan buku digeser dua kekanan dan tiga kekiri, apakah ukuran buku menjadi lebih besar, bagaimana dengan kedudukannya
- Lalu Guru memberikan contoh lain, misal “Dalam pengibaran bendera merah putih, apa yang mengalami perubahan

Mengeksplorasi

- Siswa berdiskusi tentang transformasi geometri berupa translasi dengan bantuan diagram cartesius
- Siswa diarahkan dapat menemukan konsep translasi dan mampu menjelaskannya

Mengasosiasi

- Siswa dapat menunjukkan konsep translasi dan mampu menjelaskannya.
- Siswa menggunakan konsep translasi untuk menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan transformasi geometri (Translasi)

Mengomunikasikan

- Memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi tentang konsep translasi dan penggunaannya untuk Menyelesaikan masalah sehari-hari
- Kelompok memberikan tanggapan hasil presentasi dan diberikan kesempatan untuk menyanggah atau menyampaikan ide.
- Dengan didampingi guru, siswa bersama melakukan generalisasi konsep translasi

Sebelum ditutup, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau klarifikasi dari hasil pembelajaran hari ini.

Penutup

- Guru melakukan refleksi dari hasil pengalaman belajar pada hari ini
- Guru menyampaikan topik kepada siswa materi yang akan di pelajari pada pertemuan berikutnya.
- Guru menutup pertemuan pembelajaran dengan memberikan motivasi dan salam

E. Penilaian

- Penilaian dilakukan selama kegiatan pembelajaran yaitu Penilaian sikap (melalui instrument observasi), pengetahuan (melalui penugasan terstruktur) dan keterampilan (melalui tugas portofolio)

F. Lampiran-Lampiran

- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- Instrumen penilaian Sikap, pengetahuan, dan keterampilan

Kepala SMPIT

Musi Rawas, 04 Nopember 2021
Guru Mata Pelajaran

Iwan Subroto, M.Pd.Mat

Iwan Subroto, M.Pd.Mat

1. LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMPIT Darussalam Boarding School
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : IX / Genap
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Waktu Pengamatan : Pada saat Pelaksanaan pembelajaran.

Rubrik:

Indikator:

1. Kurang baik
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat baik

No	Nama Siswa	Sikap yang diamati					
		Tanggung Jawab	Jujur	Peduli	Kerjasama	Disiplin	Percaya Diri

2. LEMBAR PENGAMATAN PENGETAHUAN
Penugasan

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : IX

Kompetensi dasar

3.5 Menjelaskan transformasi geometri (dilatasi, translasi, pencerminan, rotasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (dilatasi, translasi, pencerminan, rotasi).

Menggunakan kegiatan diskusi melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Rubrik Penilaian Pengetahuan

No.	Kriteria	Kelompok			
		a	b	c	d
1	Kesesuaian dengan konsep dan prinsip matematika				
2	Ketepatan memilih bahan				
3	Kreativitas				
4	Ketepatan waktu pengumpulan tugas				
5	Kesesuain hasil				
Jumlah skor					

Keterangan: 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup baik, 1 = kurang baik

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{50}$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
TRANSFORMASI GEOMETRI : TRANSLASI

Kompetensi Dasar

- 3.5. Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 4.5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (dilatasi, translasi, pencerminan, rotasi).

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1) Menentukan Translasi
- 2) Menyelesaikan masalah nyata dengan konsep transformasi geometri translasi

Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan scientific, siswa diharapkan dapat menentukan objek hasil translasi dan mampu Menyelesaikan masalah berkaitan dengan translasi.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap petunjuk dalam LKPD
2. Amati penjelasan atau demonstrasi guru mengenai materi translasi
3. Secara berkelompok, silahkan didiskusikan dari masalah yang disajikan
4. Gunakan buku paket atau rujukan untuk membantu pemecahan masalah yang dihadapi

Lembar Kegiatan

1. Perhatikan demonstrasi guru, amati ... dimana letak titik A

Lengkapi Tabel berikut

Langkah A1

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(.....,)	(.....,)	(.....,)

Langkah A2. Titik Akhir Langkah A1 dijadikan titik Awal untuk Langkah A2

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(.....,)	(.....,)	(.....,)

Ringkasan

Berdasarkan Langkah A1 dan A2, dapat diringkas Titik Awal diisi Berdasarkan titik awal Langkah A1 dan titik Akhir Berdasarkan titik Akhir Langkah A2.

Amati titik geser dari Langkah A1 dan A2

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(.....,)	(.....,)	(.....,)

2. Perhatikan demonstrasi guru, amati ... dimana letak titik B

Lengkapi Tabel berikut

Langkah B1

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(.....,)	(.....,)	(.....,)

Langkah B2. Titik Akhir Langkah B1 dijadikan titik Awal untuk Langkah B2

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(.....,)	(.....,)	(.....,)

Ringkasan

Berdasarkan Langkah B1 dan B2, dapat diringkas Titik Awal diisi Berdasarkan titik awal Langkah B1 dan titik Akhir Berdasarkan titik Akhir Langkah B2.

Amati titik geser dari Langkah B1 dan B2

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(.....,)	(.....,)	(.....,)

3. Berdasarkan pengamatan dan Analisa diatas , dapat disajikan

Titik Awal	Titik Geser	Titik Akhir
(x,y)	(a,b)	(.....,)

Jadi dapat disimpulkan bahwa :

4. Amati dan diskusikan hasil pengamatan untuk menyelesaikan masalah yang disampaikan
- Tuliskan letak titik titik pada koordinat
A (,); B(,); C(,)
 - Lalu amati kembali demonstrasi guru mu, lalu Tuliskan letak titik titik pada koordinat
A (,); B(,); C(,)
Berapa titik geser titik titik tersebut (,)
 - Lalu amati kembali hasil pekerjaan Ananda, Analisa Perubahan tersebut terhadap titik geser
A (,);
B (,);
C (,);
5. Berdasarkan pengalaman belajar di atas, tuliskan kesimpulan Ananda bersama dalam kelompok

Selamat Belajar