

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH  
(RPP- JJ)**

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 38 Batam  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : IX/1  
**Materi Pokok** : TRANSFORMASI / TRANSLASI  
**Alokasi Waktu** : 2 jam @ 40 menit

<p><b>Tujuan Pembelajaran Setelah mempelajari ini siswa dapat :</b></p> <p>2. enentukan koordinat bayangan hasil Pergeseran(Translasi) p ada koordinat kartesius</p>	<b>KD 3</b>	<b>KD 4</b>
	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 (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi)
	<b>IPK 3</b>	<b>IPK 4</b>
	3.5.1 Menentukan koordinat bayangan hasil Pergeseran(Translasi) pada koordinat kartesius	
<b>Materi Pembelajaran</b> Translasi ( pergeseran)		
<p><b>Model:</b> Pembelajaran saintific</p> <p><b>Produk:</b> Menentukan hasil Translasi</p> <p><b>Deskripsi:</b> Peserta didik secara mandiri dapat memahami translasi</p> <p><b>Alat, Bahan, Media:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul transformasi</li> <li>▪ Buku Pelajaran</li> <li>▪ Alat tulis dan kertas</li> </ul>	<p><b>Langkah Pembelajaran :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pembukaan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam</li> <li>2. Mengecek kesiapan peserta didik untuk belajar.</li> <li>3. Mempersilahkan peserta didik untuk berdoa</li> <li>4. Menyampaikan kompetensi/tujuan pembelajaran dan materi (sebaiknya dituliskan )</li> </ol> </li> <li>- <b>Kegiatan Inti</b> <i>Langkah Pembelajaran :</i></li> <li>- <b>Mengamati</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-6 orang</li> <li>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan translasi</li> </ol> </li> <li>- <b>Menanya</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru mengarahkan peserta didik untuk merumuskan pertanyaan terkait dengan translasi</li> <li>4. Guru memotivasi peserta didik dalam kelompok untuk menuliskan dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan dalam LK.</li> </ol> </li> <li>- <b>Mengumpulkan informasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Peserta didik diminta untuk membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang apa yang dinamakan trnaslasi</li> </ol> </li> <li>- <b>Mengasosiasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Peserta didik masing-masing kelompok membahas dan berdiskusi tentang apa yang dinamakan translasi</li> <li>7. Guru berkeliling mencermati peserta didik dalam kelompok yang mengalami kesulitan dan membrikan kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami.</li> <li>8. Guru memberikan bantuan kepada peserta didik di masing-masing kelompok untuk masalah-masalah yang dianggap sulit oleh peserta didik</li> <li>9. Peserta didik dalam kelompok masing-masing dengan bimbingan guru untuk</li> </ol> </li> </ul>	

	<p><i>mengaitkan, merumuskan dan menyimpulkan tentang apa yang dinamakan translasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mengomunikasikan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <i>Beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis/lisan jawaban atas pertanyaan yang telah didiskusikan terkait dengan apa yang dinamakan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan translasi</i></li> <li>11. <i>Peserta didik yang lain dan guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</i></li> </ol> </li> <li>- <b>Kegiatan Penutup</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan peserta didik membuat kesimpulan.</li> <li>2. Melakukan refleksi</li> <li>3. Memberikan tugas latihan sesedikit mungkin.</li> <li>4. Memberikan informasi tentang materi pelajaran selanjutnya</li> </ol> </li> </ul>
--	---

**Asesmen:**

▪ tugas tentang translasi dan terakhir KD tes tulis

No Soal	Aspek Penilaian	Skor
1	Menentukan bayangan semu titik benar	100
	Sebagian bayangna titik benar benar	70
	Menentukan bayangan semua titik salah	20
Skor Maksimal		100
Skor Minimal		20

Mengetahui:  
Kepala SMP Negeri 38 Batam

Catatan Kepala Sekolah :

Batam, 27 Juni 2021  
Guru Mapel Matematika

**Alfida Hasan, S.Pd**  
NIP. 19710215 199802 2 005

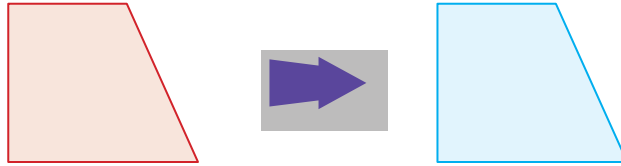
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Zainani Arianti, S.Pd.**  
NIP. 19741118 200312 2 004

## Materi Pertemuan ke 2

### A. Materi Reguler

Translasi merupakan salah satu jenis transformasi yang bertujuan untuk memindahkan semua titik suatu bangun dengan jarak dan arah yang sama.



Translasi pada bidang Kartesius dapat dilukis jika kamu mengetahui arah dan seberapa jauh gambar bergerak secara mendatar dan atau vertikal. Untuk nilai yang sudah ditentukan  $a$  dan  $b$  yakni translasi  $\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}$  memindah setiap titik  $P(x, y)$  dari sebuah bangun pada bidang datar ke  $P'(x + a, y + b)$ . Translasi dapat disimbolkan dengan  $(x, y) \rightarrow (x + a, y + b)$ .

#### A. Materi Remedial

Mengulangi kembali konsep Translasi( pergeseran)

#### B. Materi pengayaan

Memberikan materi tentang tRanslasi dalam aplikasi dalam kehidupan sehari - hari

### C. Penilaian pengetahuan dan keterampilan

#### Tugas Translasi

1. Segitiga  $FGH$  ditranslasi sehingga menghasilkan bayangan  $\Delta PQR$ . Diketahui koordinat  $F(3, 9)$ ,  $G(-1, 4)$ ,  $P(4, 2)$ , dan  $R(6, -3)$ , tentukan koordinat  $H$  dan  $Q$ . Tentukan pula translasinya.
2. Segitiga  $WAN$  berkoordinat di  $W(0, 1)$ ,  $A(1, -2)$  dan  $N(-2, 1)$ . Gambarlah segitiga tersebut beserta bayangannya setelah translasi:
  - a. 1 satuan ke kiri dan 5 satuan ke atas
  - b.  $(x + 2, y + 4)$

## B. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

### 1. Remedial : Pembahasan indikator yang belum tuntas, Tes Ulang, Pemberian tugas

- Jika yang tidak mencapai KKM lebih dari 50%, maka Guru Remedial secara klasikal dengan metode dan media yang berbeda
- Jika yang tidak mencapai KKM antara 20% - 50% dari banyak siswa, maka remedial secara berkelompok dengan melakukan tes ulang atau pemberian tugas
- Jika yang tidak mencapai KKM <20% dari banyak siswa, maka remedial dengan perorangan

### 2. pengayaan

pengayaan diberikan kepada siswa yang nilainya sudah mencapai diatas 72 soal

terlampir

## LKPD MATERI TRANSLASI

### Indikator Kompetensi :

Siswa dapat Menentukan koordinat bayangan hasil Pergeseran(Translasi) pada koordinat kartesius

### A.Pengantar :

Untuk menentukan menemukan konsep tentang traslasi dengan diberikan contoh perpindahan titik pada kertas berpetak

### B.Kegiatan Siswa :

Kerjakan LKPD berikut secara kelompok dan diskusilah dalam kelompok kelas mu setelah selesai cocokkan dengan teman Jika ada perbedaan pendapat dengan teman sekelasmu diskusikan dalam satu kelompokmu. Presentasikan hasil belajar dalam kelompokmu pada waktu pembelajaran

### Kegiatan pertama :

#### Alat dan Bahan :

1. Selembar kertas (kertas berpetak akan lebih memudahkan)
2. Pensil
3. Penggaris
4. Gunting

Lakukanlah kegiatan berikut ini :

1. Siapkanlah kertas berpetakmu
2. Tentukan hasil koordinat bayangan hasil translasi segiempat ABCD berikut
3. Dan buatlah gambar hasil translasi pada kertas berpetakmu

Titik Sudut ABCD	( X- 3 , Y-1 )	Titik Sudut A'B'C'D'
A ( 2,1 )	(2-3, 1-1 )	(-1, 0)
B ( 4 ,2 )		
C ( 2,-1)		
D ( 4 ,0)		

**SELAMAT BEKERJA**