

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	Matematika Wajib	<b>Materi Pokok</b>	Transformasi Geometri (Translasi)
<b>Kelas/Semester</b>	XI / 1	<b>Alokasi Waktu</b>	2 x 40 menit (1 pertemuan)
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.5 Menganalisis dan membandingkan transformasi dan komposisi transformasi dengan menggunakan matriks. 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks transformasi geometri (translasi, refleksi, dilatasi, dan rotasi).		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.5.1 <b>Menganalisis (C4)</b> sifat-sifat tranlasi berdasarkan pengamatan pada masalah kontekstual dan pengamatan objek pada bidang koordinat (konseptual). 3.5.2 <b>Menghubungkan(C6)</b> konsep tranlasi terkait dengan konsep matriks (konseptual). 3.5.3 <b>Menemukan(C4)</b> bayangan hasil tranlasi dengan menggunakan matriks (procedural). 4.5.1 <b>Memecahkan (C4)</b> permasalahan yang berkaitan dengan tranlasi menggunakan matriks (prosedural).		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah melakukan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *discovery learning* serta menggunakan metode diskusi, dan tanya jawab antara guru dan peserta didik, media pembelajaran *telegram*, *google classroom* dan *google form* diharapkan peserta didik memiliki sikap **disiplin, ingin tahu, kerjasama** dan **teliti** serta peserta didik dapat :

1. **Menganalisis** sifat-sifat tranlasi berdasarkan pengamatan pada masalah kontekstual dan pengamatan objek pada bidang koordinat dengan tepat setelah mengamati bahan ajar dari internet dan video di youtube.
2. **Menghubungkan** konsep tranlasi terkait dengan konsep matriks dengan tepat setelah melakukan tanya jawab dengan guru dan teman – temannya melalui *google classroom* dan grup *telegram*.
3. **Menemukan** bayangan hasil tranlasi dengan menggunakan matriks dengan benar setelah mengamati bahan ajar dari internet
4. **Memecahkan** permasalahan yang berkaitan dengan tranlasi menggunakan matriks dengan benar setelah bahan ajar dari internet dan berdiskusi

**B. Langkah-langkah Pembelajaran**

1. Pertemuan Ke-1 ( 2 x 40 menit )	Waktu
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru memulai pelajaran tepat pada waktunya dengan menyapa dan memberi salam kepada peserta didik melalui grup kelas pada <i>telegram</i> dengan link (<b>PPK- Integritas</b>) (<b>TPACK</b>)</li> <li>2) Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran daring (<b>PPK-Religius</b>)</li> <li>3) Peserta didik diminta untuk masuk ke <b>Google classroom</b> dengan link <a href="https://bit.ly/33H2M47">https://bit.ly/33H2M47</a> dan melakukan presensi di <b>google classroom</b> (<b>TPACK</b>)</li> <li>4) Guru mengecek <b>kedisiplinan</b> peserta didik dengan mengecek yang belum presensi di <b>google classroom</b> dan meminta konfirmasi pada grup <i>telegram</i> mengenai ketidakhadiran peserta didik tersebut. (<b>PPK – Integritas</b>)</li> <li>5) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam grup <i>telegram</i> mengenai pembelajaran yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan e-modul dan video youtube yang bisa link nya ada di <b>google classroom</b></li> <li>6) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru dalam grup <i>telegram</i> mengenai tujuan pembelajaran, metode pembelajaran dan teknik penilaian</li> <li>7) Peserta diminta untuk mengemukakan apa yang sudah mereka ketahui mengenai translasi dan contoh nya dalam kehidupan sehari – hari (<b>4C-Communication, 4C-Creative</b>)</li> </ol>	10 menit
<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><i>Fase 1 – Stimulation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik diminta untuk mempelajari e-modul dari <b>rumah belajar kemendikbud</b> yang linknya disampaikan di <b>google classroom</b> yaitu <a href="https://bit.ly/3iKDwjD">https://bit.ly/3iKDwjD</a> dan video di channel youtube guru dengan alamat <a href="https://youtu.be/a53So4NDR5A">https://youtu.be/a53So4NDR5A</a> mengenai materi translasi dan mengambangkan rasa <b>ingin tahu</b> (<b>Literasi, 5S-Mengamati</b>) (<b>TPACK</b>)</li> <li>2) Peserta didik bertanya jawab dengan guru mengenai materi translasi yang dipelajari dalam grup <i>telegram</i> (<b>5S-Menanya</b>)</li> <li>3) Peserta didik dibimbing untuk menyimpulkan pengertian translasi dan sifat-sifat bangun hasil translasi.</li> </ol> <p><i>Fase 2 – Problem Statement</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai permasalahan kontekstual translasi dan peserta didik mengamati permasalahan tersebut dan dipancing untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan translasi. (<b>Literasi, 4C-Critical Thinking, 4C-Communication</b>)</li> <li>2) Peserta didik membuka masalah kontekstual berupa LKPD yang linknya (<a href="http://bit.ly/LKPD_Translasi">http://bit.ly/LKPD Translasi</a>) sudah dilampirkan dalam <b>google classroom</b></li> </ol> <p><i>Fase 3 – Data Collecting</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Peserta didik mendiskusikan permasalahan kontekstual yang ada yang LKPD translasi yang sudah dilampirkan dalam <i>google classroom</i></li> <li>4) Peserta didik diperbolehkan <b>bekerjasama</b> dengan bertanya dan berdiskusi dengan temannya dalam grup <i>telegram</i> mengenai penyelesaian permasalahan (<b>4C-Collaboration, 5S-Mengumpulkan Informasi</b>)</li> <li>5) Peserta didik diperbolehkan untuk mengakses sumber belajar yang lain dan dibagikan dalam forum di <b>google classroom</b> (<b>Literasi, 5S-mengumpulkan informasi</b>)</li> </ol> <p><i>Fase 4 – Data Processing</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) Peserta didik diminta untuk <b>teliti</b> menyelesaikan permasalahan yang diberikan dari LKPD translasi.</li> </ol> <p><i>Fase 5 – Verification</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7) Peserta didik dipersilakan mengkomunikasikan hasil penyelesaian permasalahan dalam LKPD dan peserta didik yang lain dipersilakan untuk bertanya atau menyampaikan pendapatnya melalui <i>telegram</i>. (<b>4C-Communication, 5S-Mengkomunikasikan</b>)</li> </ol> <p><i>Fase 6 – Generalization</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8) Guru memberikan komentar berupa konfirmasi jawaban lalu peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyimpulkan konsep translasi terkait konsep matriks dengan benar . (<b>5S-Mengasiasikan</b>)</li> <li>9) Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mengerjakan latihan soal terkait dengan translasi.</li> </ol>	60 menit
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran pada pertemuan ini dengan cara peserta didik menyatakan pendapat sekaligus saran tentang bagaimana pembelajaran hari ini dari awal sampai akhir. (<b>4C-Communicative</b>)</li> <li>2) Guru memberikan <i>kuis</i> pada aplikasi <b>google form</b> dengan link <a href="https://forms.gle/JmuLCvujK47MpFv88">https://forms.gle/JmuLCvujK47MpFv88</a> di luar jam pembelajaran secara daring yang berkaitan dengan konsep translasi dan dikerjakan secara <i>mandiri</i>. (<b>4C-Critical thinking, HOTS, PPK-Mandiri</b>)</li> <li>3) Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang refleksi.</li> </ol>	10 menit

**C. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	<b>Sikap</b>	Observasi sikap	Catatan Jurnal aktivitas peserta didik selama KBM
2	<b>Pengetahuan</b>	Kuis Online lewat <i>google form</i>	Pilihan Ganda
3	<b>Keterampilan</b>	Tes tertulis lewat LKPD yang dishare di GC	Uraian

Mengetahui,  
Kepala Kepala SMA Negeri 1 Pekalongan

Pekalongan, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Budi Hartati, M.Pd.**  
NIP. 19640327 198601 2 004

**Ekayani Khusmawati S, S.Pd.**  
NIP. 19880704 201902 2006