

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMPN 20 Kendari
Kelas / Semester	: IX / Ganjil
Pokok Bahasan	: Transformasi
Sub Pokok bahasan	: Refleksi Terhadap sumbu-x dan sumbu-y
Pembelajaran ke	: 2
Alokasi waktu	: 10 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik dan kreatif, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah sehari-hari, yang merupakan pencerminan sikap positif dalam bermatematika.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.3 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi)

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1 Terbiasa Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.
- 1.1.2 Terbiasa Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut
- 2.1.1 Menunjukkan **Sikap Jujur** dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai persamaan linear satu variabel
- 2.2.1 Menunjukkan **bertanggung jawab** dan **disiplin** dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai Pencerminan atau refleksi
- 3.3.3 Menentukan bayangan hasil pencerminan terhadap sumbu $-x$, sumbu $-y$

D. Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Sikap

1. Terbiasa Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.

2. Terbiasa Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut.
3. Mengerjakan tugas dengan penuh rasa tanggung jawab
4. Aktif menanya/bertanya dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai Pencerminan terhadap sumbu-x, sumbu y dan titik pangkal
5. Berani Persentasi di depan kelas

Kompetensi Pengetahuan

- Malalui pengamatan dan simuasi dalam kelompok peserta didik mampu
- Menggambar dan menentukan bayangan hasil pencerminan terhadap sumbu-x dengan tepat
 - Menggambar dan menentukan bayangan hasil pencerminan terhadap sumbu-y dengan tepat

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

❖ Pendahuluan

1. Memberi salam dan meminta salah seorang siswa memimpin do' a serta mengecek kehadiran siswa
2. Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran hari ini
3. Menyampaikan apersepsi dengan mengaitkan tentang sifat-sifat pencerminan pada benda datar dengan pencerminan pada koordinat kartesius.
4. Menyampaikan alur kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan (mengamati melalui penayangan PPT, tanya jawab, simulasi dalam kelompok, presentasi hasil kerja kelompok dan latihan soal)

❖ Inti

5. Peserta didik mengamati penayangan PPT tentang pencerminan atau refleksi pada sumbu-x dan sumbu-y
6. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya tentang hal- hal yang belum dipahami
7. Peserta didik secara berkelompok melakukan simulasi dengan menggunakan media papan kartesius, karet dan paku warna
8. Peserta didik dalam diskusi kelompok menggambar dan menentukan bayangan hasil pencerminan sumbu-x dan sumbu-y pada lembar kerja peserta didik yang disediakan.
9. Beberapa kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. Kelompok lain memberikan tanggapannya

❖ Penutup

10. Bersama peserta didik membuat simpulan pencerminan terhadap sumbu-x dan sumbu-y
11. Memberikan quis atau latihan soal 1 atau 2 nomor tentang pencerminan pada sumbu-x dan sumbu-y
12. Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya

F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

a. Sikap spritual

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Kisi-kisi :

No	Aspek yang diamati	Indikator
1	Sikap mensyukuri dan Menghargai	1. Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu.
		2. Memberi salam pada saat awal dan akhir persentasi sesuai agama yang dianutnya

b. Sikap sosial

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Kisi-kisi :

No	Aspek yang dinilai	Indikator
1	Menunjukkan Sikap Jujur	Terbiasa mengerjakan tugas dengan jujur
2	Menunjukkan Sikap Tanggung jawab	Menyelesaikan tugas-tugas, atau presentasi
3	Menunjukkan Disiplin :	Masuk di kelas dengan tepat waktu, menyelesaikan tugas dengan tepat waktu

KISI – KISI TES

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 20 KENDARI
KELAS/SEMESTER : IX /Ganjil
TAHUN PELAJARAN : 2021/2022
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Teknik Penilaian
1	3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Transformasi (Refleksi/ Pencerminan)	3.3.3 menentukan bayangan hasil pencerminan terhadap sumbu -x	Penugasan
			3.3.2 menentukan bayangan hasil pencerminan terhadap sumbu -y	

G. Media/Alat Bahan dan Sumber Pembelajaran

Media/Alat : Koordinat cartesius, Laptop dan infocus,
Bahan : Paku mading dan karet, Kertas HVS, kertas bergaris
Sumber : Buku Siswa Revisi 2018. Matematika SMP Kelas IX

Mengetahui,
Kepala SMPN 20 Kendari

Kendari, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

ABDUL WAHID, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710421 199412 1 002

Hj. HASMAH, S.Pd., M.Pd
NIP. 19760114 200112 2 006

Lampiran 1

PENILAIAN PENGETAHUAN (TUGAS)

1. Gambarlah masing-masing bangun berikut dan bayangannya terhadap refleksi yang diberikan
 - a. Trapezium JKLM dengan titik sudutnya di $J(0, 2)$, $K(3, 2)$, $L(3, -1)$ dan $M(-1, -1)$ terhadap sumbu $-x$
 - b. Segitiga dengan titik sudutnya di $D(2, 2)$, $E(0, 4)$, $F(4, 3)$ terhadap sumbu $-y$

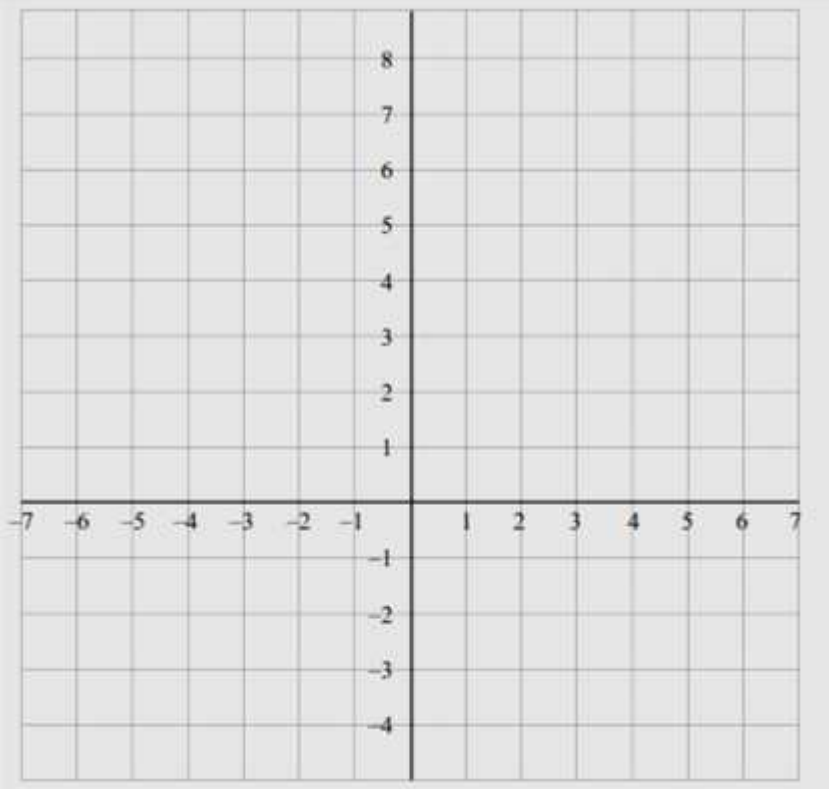
Lampiran 2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Refleksi (pencerminan)

Nama : 1
 2.
 3.
 4.

Semua anggota harus aktif dalam mengerjakan LKS
 Lakukan Simulasi berdasarkan langkah-langkah yang diberikan
 Kelompok ...

Pencerminan terhadap sumbu-y	Titik koordinat bangun	Titik koordinat bayangan
<p>Diketahui segiempat ABCD yang memiliki koordinat di A(-3, 3), B (-5, 2) dan C(-1, 2) dan D(-3, -2) direfleksikan terhadap sumbu-y Gambar ABCD dan bayangannya pada diagram kartesius.</p>	<p>A(..., ...) B(..., ...) C(..., ...) D (..., ...)</p>	<p>A' (... , ...) B' (... , ...) C' (... , ...) D' (... , ...)</p>
	<p>benda (x, y)</p>	<p>Bayangn (..., ...)</p>
<p>Peragakan pada koordinat kartesius yang kalian buat dengan menggunakan paku dan karet</p>		

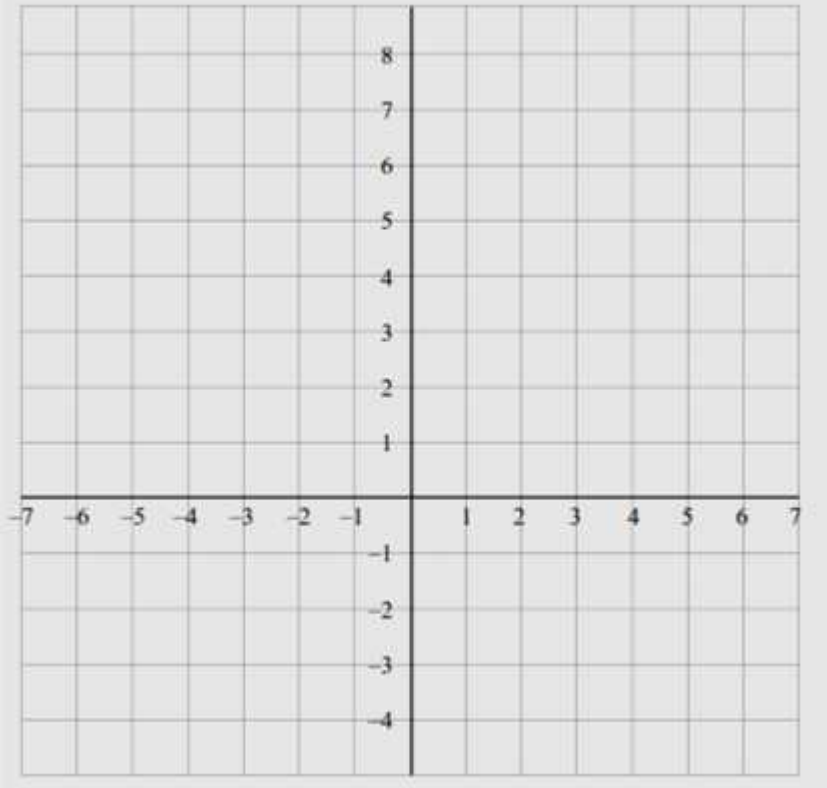
Lampiran 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Refleksi (pencerminan)

Nama : 1.
2.
3.
4.

Semua anggota harus aktif dalam mengerjakan LKS
Lakukan Simulasi berdasarkan langkah-langkah yang diberikan
Kelompok ...

Pencerminan terhadap sumbu-y	Titik koordinat bangun	Titik koordinat bayangan
<p>Diketahui segitiga PQR yang memiliki koordinat di P(-4, 1), Q(-4, 4) dan R(0, 1) direfleksikan terhadap sumbu-y Gambar segitiga PQR dan bayangannya pada diagram cartesius.</p>	<p>P(..., ...) Q(..., ...) R(..., ...)</p>	<p>P' (....,) Q' (... ,) R' (....,)</p>
	<p>benda (x, y)</p>	<p>Bayangn (....,)</p>
<p>Peragaan pada koordinat kartesius yang kalian buat dengan menggunakan paku dan karet</p>		