



LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK 2

LKPD-2

(Waktu 30 Menit)

Satuan Pendidikan	: SMA
Mata pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: XI/1
Materi pokok	: Refleksi (Terhadap Titik $O(0,0)$, Sumbu-X, dan sumbu-Y

NAMA KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Tujuan Pembelajaran:


Melalui LKPD dan diskusi dalam kelompok, peserta didik mampu:

- ✧ Menentukan refleksi suatu titik terhadap titik $O(0,0)$ dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu garis terhadap titik $O(0,0)$ dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu titik terhadap sumbu-X dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu garis terhadap sumbu-X dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu titik terhadap sumbu-Y dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menentukan refleksi suatu garis terhadap sumbu-Y dengan menggunakan matriks secara tepat.
- ✧ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan refleksi menggunakan matriks secara benar.

Petunjuk :

- ✧ Berdoalah sebelum mengerjakan soal-soal pada LKPD
- ✧ Kerjakan soal-soal sesuai perintah atau petunjuk pada setiap kegiatan.
- ✧ Tanyakan pada guru jika ada yang kurang jelas.
- ✧ Hasil tugas dipresentasikan kemudian dikumpulkan dan akan dinilai kualitas jawaban pada LKPD





Kegiatan 1

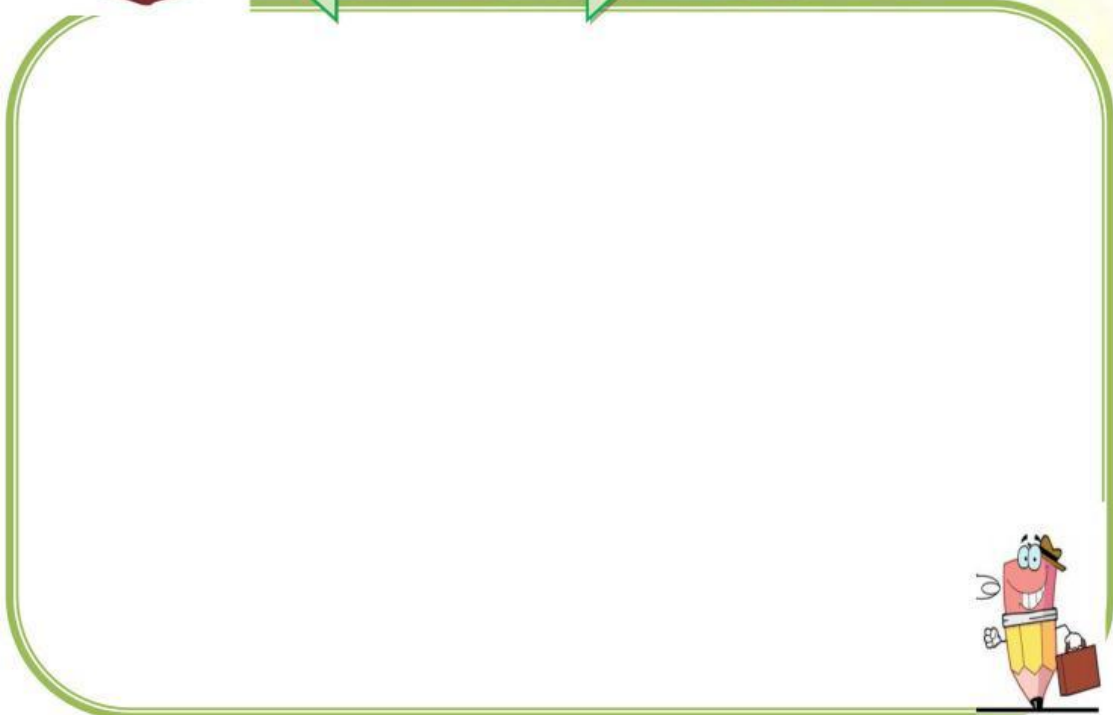
Berdasarkan informasi yang telah ananda peroleh, Coba ananda selesaikan pertanyaan di bawah ini !

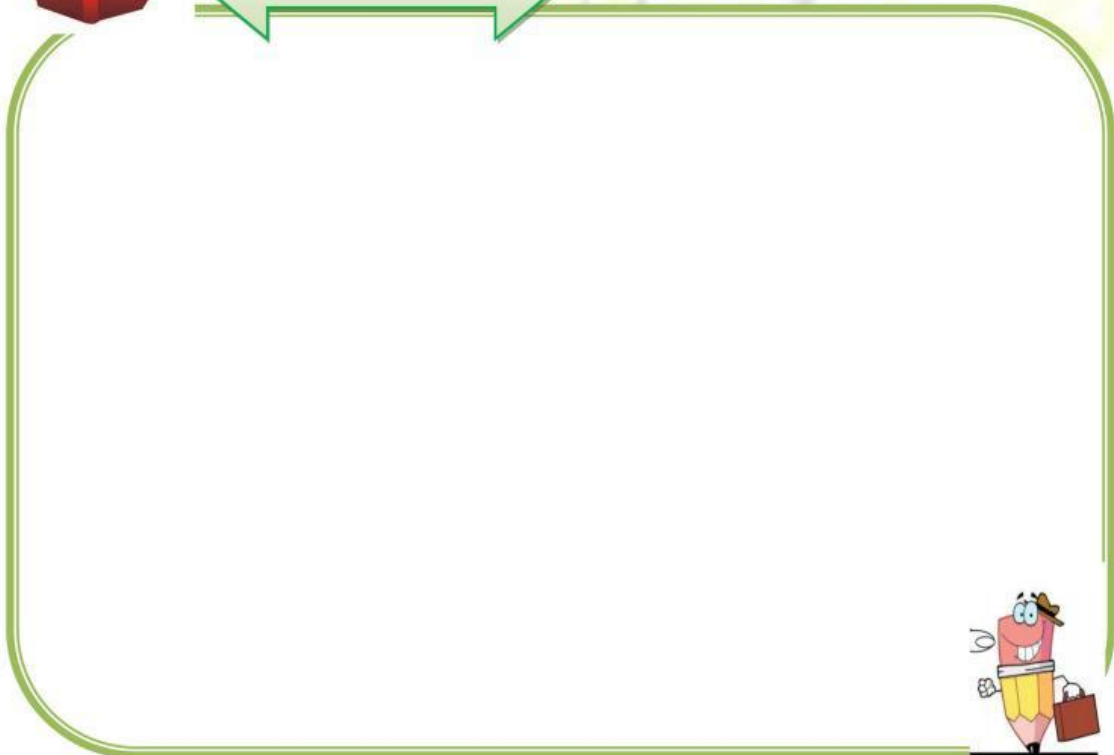
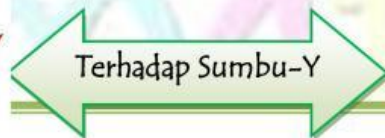
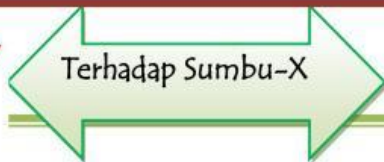
Diberikan sebuah titik $A(6, -2)$. Dengan menggunakan matriks, tunjukkan bayangan titik A tersebut terhadap:

1. Titik $O(0,0)$
2. Terhadap sumbu-X
3. Terhadap sumbu-Y



Terhadap Titik $O(0,0)$







Kegiatan 2

Tentukan bayangan dari garis dengan persamaan $4x - 7y + 2 = 0$ yang direfleksikan terhadap;

1. Titik O (0,0)
2. Sumbu-X
3. Sumbu-Y

Titik O (0,0)

$$\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ \dots & \dots \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} \Leftrightarrow \begin{pmatrix} x' \\ \dots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \dots \\ \dots \end{pmatrix}$$

$x = \dots\dots\dots$

$y = \dots\dots\dots$

Selanjutnya substitusi nilai x dan nilai y ke persamaan $4x - 7y + 2 = 0$

.....

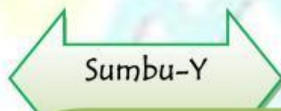
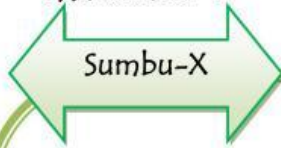
.....

.....

.....



Dengan langkah yang sama, tentukan bayangan garis tersebut terhadap sumbu-X dan Sumbu-Y



Selamat Bekerja

LEMBAR KERJA PESERTA