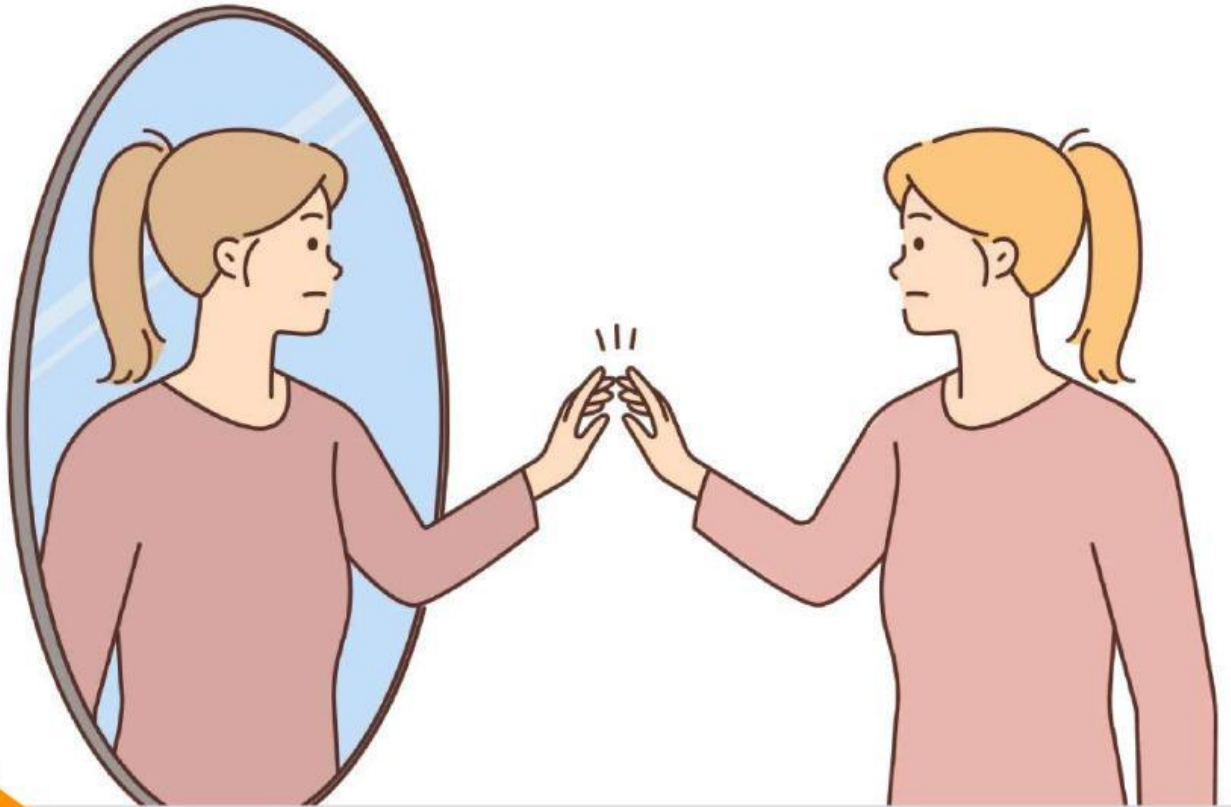


# PENCERMINAN



**Nama :**  
**Kelas :**  
**Sekolah :**



# Petunjuk Penggunaan

## 1. Doa

Sebelum mengerjakan LKPD, mulailah dengan berdoa



## 2. pahami

Pahami setiap intruksi dan materi yang disajikan



## 3. Baca

Baca petunjuk LKPD dengan seksama



## 4. Kerjakan

Kerjakan tiap langkah dengan cermat



## 5. Tanya

Jika ada yang kurang jelas atau kesulitan, tanyakan kepada guru



## 6. Jelaskan

Menjelaskan dari hasil yang sudah dikerjakan



## Tujuan Pembelajaran

1. **Peserta didik mampu menentukan mean, median, dan modus**
2. **Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan mean, median, dan modus.**

## Motivasi

**"Tahapan pertama dalam mencari ilmu adalah mendengarkan, kemudian diam dan simak dengan penuh perhatian, lalu menjaganya, kemudian mengamalkannya, selanjutnya menyebarkannya.**

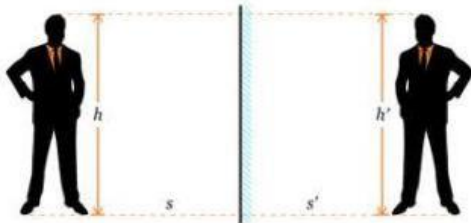
**-Sufyan Bin Uyainah**



## Ayo Mengamati!



**Perhatikan dua gambar di bawah ini!**



Gambar 1

Contoh pencerminan



Gambar 2

Bukan contoh pencerminan

## Ayo Mengumpulkan Informasi



Setelah mencermati kedua gambar di atas, tentukan hubungan antara bentuk, ukuran, dan posisi objek dengan bayangannya pada contoh pencerminan dan bukan pencerminan di atas!

Berikan tanda centang pada pernyataan yang benar

| Pernyataan                                                 | Refleksi | Bukan Refleksi |
|------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| Bentuk objek dengan bayangan sama persis                   |          |                |
| Ukuran objek dengan bayangan sama                          |          |                |
| Ukuran objek dengan bayangan berbeda                       |          |                |
| Jarak objek dengan bayangan sama dengan bayangan ke cermin |          |                |
| Posisi objek dengan bayangan berbeda                       |          |                |

# Ayo Mengamati!



## Simak video berikut dengan seksama!



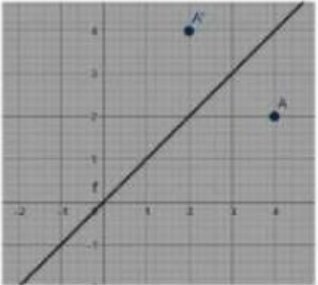
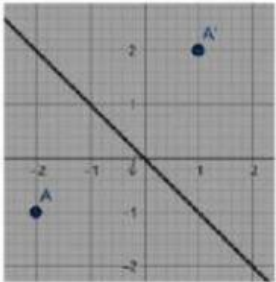
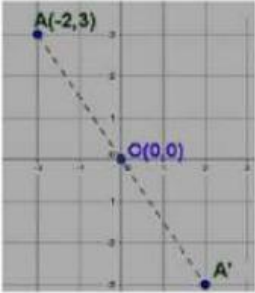
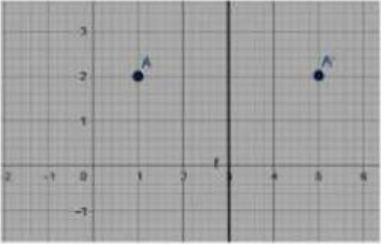
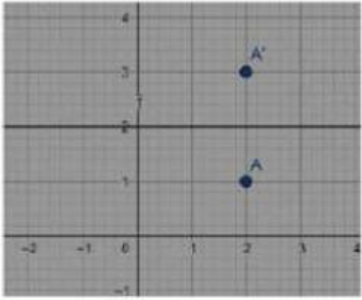
# Ayo Mengumpulkan Informasi



Setelah menyaksikan video di atas, terdapat hubungan antara titik objek dan bayangan jika direfleksikan terhadap sumbu tertentu. Perhatikanlah gambar berikut dan cocokkanlah koordinat asal dan koordinat titik bayangan

| No. | Gambar | Refleksi terhadap | Koordinat titik asal A |
|-----|--------|-------------------|------------------------|
| 1   |        | Sumbu x           | (3, 1)                 |
|     |        | Sumbu y           | (2, 1)                 |

| Koordinat bayangan A' |
|-----------------------|
| (2, 4)                |
| (3, -1)               |

|   |                                                                                     |                      |          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
| 3 |    | Garis $y = x$        | (4, 2)   |
| 4 |    | Garis $y = -x$       | (-2, -1) |
| 5 |  | Titik pusat<br>(0,0) | (-2, 3)  |
| 6 |  | Garis $x = 3$        | (1, 2)   |
| 7 |  | Garis $y = 2$        | (2, 1)   |

|         |
|---------|
| (-2, 1) |
| (1, 2)  |
| (5, 2)  |
| (2, 3)  |
| (2, -3) |

## Ayo Menyimpulkan!



Setelah melakukan kegiatan di atas mengenai refleksi terhadap berbagai sumbu, apa yang dapat kamu simpulkan mengenai rumus hasil refleksi?

Geserlah pilihan jawaban ke kotak yang tersedia agar setiap pernyataan menjadi benar.

| No. | Titik Asal | Refleksi terhadap    | Titik Koordinat Bayangan | Pilihan Jawaban |
|-----|------------|----------------------|--------------------------|-----------------|
| 1   | $(a, b)$   | Sumbu x              |                          | $(-a, b)$       |
| 2   | $(a, b)$   | Sumbu y              |                          | $(b, a)$        |
| 3   | $(a, b)$   | Garis $y = x$        |                          | $(a, -b)$       |
| 4   | $(a, b)$   | Garis $y = -x$       |                          | $(-a, -b)$      |
| 5   | $(a, b)$   | Titik pusat $(o, o)$ |                          | $(x, 2k-y)$     |
| 6   | $(a, b)$   | Garis $x = h$        |                          | $(-b, -a)$      |
| 7   | $(a, b)$   | Garis $y = k$        |                          | $(2h-x, y)$     |



## Ayo Mencoba!



Setelah kalian menyimpulkan apa yang telah dilakukan di atas, coba kerjakan latihan berikut!

Pilihlah jawaban yang benar!

1. Suatu benda yang direfleksikan akan menghasilkan bayangan dengan ukuran yang ....
  - a. Berbeda
  - b. Sama
  - c. Membesar
  - d. Mengecil
2. Titik A(5, -3) direfleksikan terhadap garis  $x = 2$ . Bayangan dari titik A tersebut adalah ...
  - a. (1, 3)
  - b. (-1, -3)
  - c. (-1, 3)
  - d. (1, -3)
3. Titik B(-2, 6) direfleksikan menghasilkan bayangan B'(2, 6). Refleksi yang sesuai pernyataan tersebut adalah refleksi terhadap ....
  - a. Sumbu x
  - b. Sumbu y
  - c. Garis  $y = x$
  - d. Garis  $y = -x$
4. Suatu titik direfleksikan terhadap garis  $y = -x$  menghasilkan bayangan (-5, 9). Maka titik awal tersebut adalah ...
  - a. (9, -5)
  - b. (5, -9)
  - c. (-9, 5)
  - d. (-5, -9)