



# Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

## TRANSFORMASI

Nama :

Kelas :

Pokok Bahasan : TRANSFORMASI

Klas/Semester : IX/1

Kompetensi Dasar : 3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

Indikator : Menentukan bayangan titik atau benda oleh suatu translasi atau sebaliknya

### A. Jawablah pertanyaan – pertanyaan dibawah!

1. Titik A berada pada koordinat (4,5). Tentukan koordinat A', bila dilakukan translasi oleh  $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ !

2. Tentukan hasil translasi dari titik P(-2,3) bila di translasikan oleh  $\begin{bmatrix} -4 \\ -6 \end{bmatrix}$ !

3. Hasil translasi titik A oleh  $\begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$  adalah (2,-3). Tentukan koordinat titik A !

4. Sebuah titik x (3,5) ditranslasikan dengan komponen garis berarah sehingga menghasilkan bayangan x' (7,1). Tentukan komponen garis berarahnya!

5. Sebuah panjang memiliki koordinat (1,2), (1,-2), (4,2) dan (4,-2). Tentukan bayangan persegi panjang bila ditranslasikan terhadap  $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ !

Sebuah titik A(2,-3) ditranslasikan berturut-turut oleh  $\begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$  dan  $\begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ . Tentukan bayangan terakhir titik A!

### B. Tentukan Benar atau Salah dari pernyataan dibawah ini !

1. Translasi merupakan transformasi yang memindahkan titik atau bangun dengan cara menggeser titik atau bangun dengan jarak dan arah tertentu.

BENAR

SALAH

2. Translasi sejauh 4 satuan ke kanan dan 3 satuan ke bawah dapat ditulis

$\begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix}$

BENAR

SALAH