

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

TRANSFORMASI GEOMETRI- TRANSLASI

Nama :

Kelas :

Kelompok :

TUJUAN

MELALUI DISKUSI DAN MENGERJAKAN LKPD INI
DIHARAPKAN SISWA DAPAT:

- A. MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT TRANSLASI
- B. MENJEKASKAN HASIL TRANSLASI
- C. MENYELESAIKAN MASALAH YANG BERKAITAN DENGAN
TRANSLASI

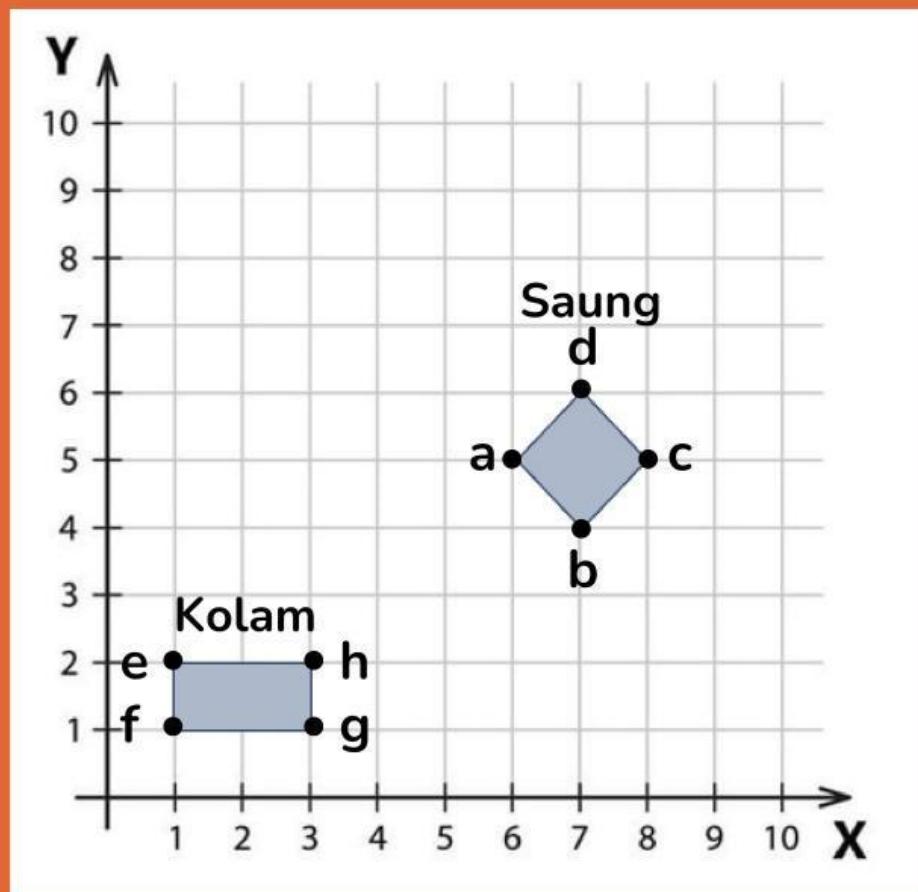
PETUNJUK

1. CERMATI SETIAP LANGKAH YANG TERDAPAT DALAM LKPD-1 BERIKUT DENGAN SEKSAMA.
2. LAKUKAN KEGIATAN SESUAI DENGAN LANGKAH YANG ADA DAN ISILAH JAWABANMU PADA KOLOM YANG TELAH DISEDIAKAN.
3. DISKUSIKAN DENGAN TEMAN SEKELompokmu. JIKA BELUM MENGERTI, BERTANYALAH KEPADA GURU.
4. WAKTU Pengerjaan LKPD-1 ADALAH 40 MENIT

1. STIMULATION



Perhatikan gambar dibawah ini.



Gambar diatas adalah sebuah rancangan kolam ikan disebuah taman di atas bidang koordinat. Di dalam taman tersebut terdapat kolam ikan dan sebuah saung. Letak kolam ikan terdapat disebelah tanaman.

2. PROBLEM STATEMENT

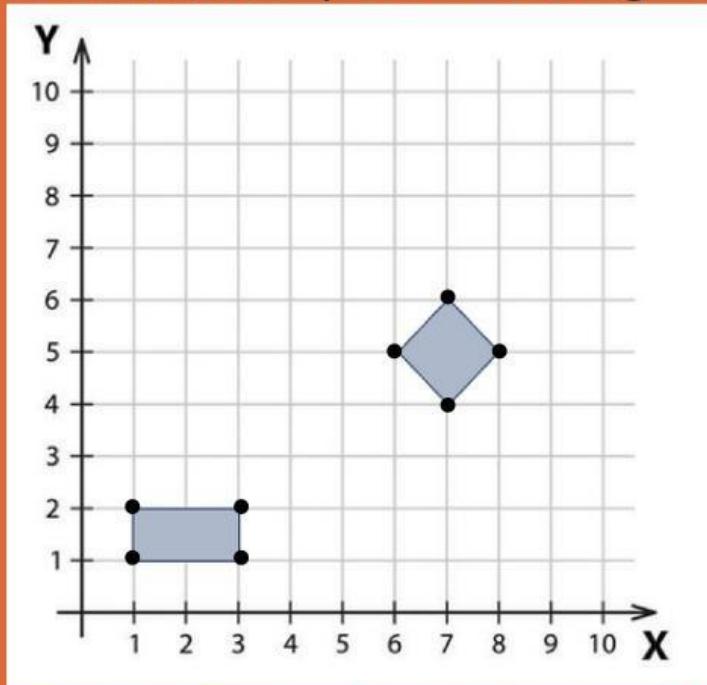


Perhatikan masalah berikut.

Andi sedang merancang sebuah denah seperti pada gambar diatas. Pada awalnya, Andi meletakkan posisi kolamnya seperti pada gambar. Kemudian, karena merasa letaknya kurang cocok, Andi akan memindahkan letak kolamnya. Bantulah Andi dalam memindahkan letak kolamnya sejauh 5 kotak ke kanan agar sejajar dengan saung . Perhatikan pada bidang koordinat apa yang terjadi setelah kolam dipindahkan. Apakah terjadi perubahan bentuk, ukuran, atau posisi? Kumpulkan berbagai data mengenai bentuk, ukuran dan posisi dari hasil translasi yang telah kamu lakukan.

3. DATA COLLECTING

Gambarlah pada bidang koordinat letak kolam ikan



Perhatikan koordinat titik sudut awal kolam dan koordinat titik sudut kolam setelah berpindah dan isilah pada tabel berikut.

Titik sudut	Koordinat awal	Koordinat akhir
A	(..., ...)	(..., ...)
B	(..., ...)	(..., ...)
C	(..., ...)	(..., ...)
D	(..., ...)	(..., ...)

4. DATA PROCESSING



Kemudian, setelah kolam dipindahkan, perhatikan apakah terdapat perubahan bentuk, ukuran dan posisi. Jelaskan.

Perhatikan perpindahan setiap titik sudut kolam.

Koordinat Awal	Perpindahan	Koordinat akhir
(..., ...)	Pergeseran absis x sejauh satuan ke dan ordinat y sejauh satuan ke, dapat ditulis (..., ...)	(..., ...)
(..., ...)	Pergeseran absis x sejauh satuan ke dan ordinat y sejauh satuan ke, dapat ditulis (..., ...)	(..., ...)
(..., ...)	Pergeseran absis x sejauh satuan ke dan ordinat y sejauh satuan ke, dapat ditulis (..., ...)	(..., ...)
(..., ...)	Pergeseran absis x sejauh satuan ke dan ordinat y sejauh satuan ke, dapat ditulis (..., ...)	(..., ...)

Dari contoh di atas, hasil pergeseran (translasi) pada bidang koordinat, titik $P(x, y)$ mengalami pergeseran absis x sejauh a satuan dan pergeseran ordinat y sejauh b satuan, sehingga diperoleh titik

$$P'(.....,)$$

5. VERIFICATION

Periksalah kembali hipotesis yang telah kamu buat, apakah terbukti atau tidak.

6. GENERALIZATION

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran yang sudah kamu ikuti.

1. Pengertian translasi adalah...
2. Sifat-sifat translasi adalah...
3. Hasil Translasi...

1.

2.

3.