



E-LKPD B



Satuan Pendidikan : SMP N 1 Baturraden
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/I
Materi/Pokok Bahasan : Transformasi Geometri Translasi

Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi kelompok peserta didik mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan transformasi tunggal translasi pada titik dengan benar.
- Melalui diskusi kelompok peserta didik mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan transformasi tunggal translasi pada bangun datar dengan benar.

Petunjuk

- Bacalah doa sebelum dan sesudah mengerjakan E-LKPD
- Isi identitas pada E-LKPD berbantuan Liveworksheets
- Baca dan selesaikan E-LKPD dengan cermat
- Kerjakan dengan cara diskusi bersama satu kelompoknya selama 15 menit
- Perhatikan petunjuk pengerjaan pada setiap soalnya
- Hasil diskusi dituliskan pada E-LKPD dan dipresentasikan
- Scan kode QR disamping untuk mengakses bahan ajar



<https://anyflip.com/uqstr/pjdl/>

Identitas

kelompok :
Kelas :
Nama Anggota : 1.....
2.....
3.....
4.....
5.....
6.....



PERMASALAHAN 1



Dua buah titik P dan Q pada bidang kartesius bergeser mengikuti pola translasi $T(4, 2)$. Jika koordinat titik P (3, 2) dan Q (7, -6). Tentukan koordinat bayangan dari titik P dan Q !

Penyelesaian :

Diketahui :

$$P = (\dots , \dots) \qquad Q = (\dots , \dots)$$

$$\text{Nilai translasi} = T(a, b) = T(\dots , \dots)$$

Ditanya :

Jawab :

$$\text{Nilai translasi} = T(a, b) = T(\dots , \dots)$$

Menentukan hasil translasi titik P dan Q :

$$P(x , y) = (x + a , y + b) = P'(x' , y')$$

$$Q(x , y) = (x + a , y + b) = Q'(x' , y')$$

Jadi, koordinat P' adalah ($\dots$, $\dots$) dan koordinat Q' adalah ($\dots$, $\dots$)

PERMASALAHAN 2



Segitiga sama kaki ABC ditranslasikan sehingga menghasilkan bayangan segitiga KLM. Diketahui koordinat A (-1, 1) dan B (-3, 6) , dan C (-5, 1), jika ditranslaikan oleh T(-5, 2) maka tentukan koordinat KLM !

Penyelesaian :

Diketahui :

Koordinat segitiga ABC

A = (... , ...)

C = (... , ...)

B = (... , ...)

Nilai translasi = T (a, b) = T (... , ...)

Ditanya :

Jawab :

Nilai translasi = T (a, b) = T (... , ...)

Menentukan koordinat segitiga KLM :

$K(x, y) = (x + a, y + b) = K'(x', y')$

Jadi, Koordinat segitiga KLM adalah

Kesimpulan :

Setelah menyelesaikan E-LKPD, tuliskan apa yang kalian pahami tentang translasi!