

## ROTASI

Setelah kamu mengikuti aktivitas 3 pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Rotasi maka selanjutnya kerjakanlah soal-soal berikut dengan pemahaman konsep yang anda dapat pada aktivitas 3, sebelum itu isilah identitas kamu di bawah ini:

Nama kelompok:

- Anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

- Kelas :

- Materi :

SELAMAT MENGERJAKAN

### Latihan Soal Rotasi

1. Diketahui titik  $A(3, 1)$  dengan Rotasi Titik terhadap Pusat  $O(0,0)$ .

Tentukan koordinat bayangan titik  $A'$  jika titik tersebut dirotasikan:

- $90^\circ$  berlawanan arah jarum jam terhadap pusat  $O(0,0)$

- $90^\circ$  berlawanan searah jarum jam terhadap pusat  $O(0,0)$

Kemudian jawablah pertanyaan berikut:

- Apa yang terjadi pada koordinat  $x$  dan  $y$  setelah rotasi?

- Apakah jarak titik terhadap pusat rotasi berubah?

- Tuliskan pola umum yang kamu temukan!

2. Sebuah segitiga  $ABC$  memiliki titik  $A(4, 2), B(6, 2), C(5, 5)$  sedangkan Rotasi bangun terhadap Titik Pusat  $(a, b)$ . Lalu segitiga tersebut dirotasikan sebesar  $90^\circ$  berlawanan arah jarum jam terhadap titik pusat  $P(2, 1)$ .

Kerjakan pertanyaan berikut secara runtut.

- a. Dekomposisi

Tuliskan:

- Titik-titik awal segita

- Pusat rotasi

- Besar sudut rotasi dan arah rotasi

b. Algoritma

Tuliskan langkah-langkah menentukan hasil rotasi titik terhadap pusat  $P(2,1)$ !

c. Menentukan Hasil Rotasi

Tentukan koordinat:

- $A'$

- $B'$

- $C'$

d. Pengenalan Pola

Jawablah pertanyaan berikut:

- Apakah bentuk segitiga berubah setelah dirotasikan?

- Apakah ukuran segitiga berubah?

- Apa yang berubah setelah rotasi?

e. Abstraksi

Tuliskan kesimpulan umum tentang rotasi yang kamu pelajari dari soal tersebut!