

LKPD ROTASI I

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Transformasi

Kelas : 9

Alokasi Waktu : 25 menit

Tujuan Pembelajaran :

Dengan **diskusi kelompok**, **peserta didik** diharapkan dapat:

- 1) menentukan bayangan suatu titik dan bayangan suatu garis setelah dirotasi 90° dengan tepat
- 2) menentukan bayangan suatu titik dan bayangan suatu garis setelah dirotasi -90° dengan tepat

Langkah-Langkah :

- 1) Nonton video pembelajaran
- 2) Diskusi dengan kelompok kegiatan berikut!
 1. Masing-masing peserta didik membuat diagram cartesius pada kertas berpetak
 2. Buatlah sebuah titik A sembarang pada diagram tersebut (koordinat titik berbeda dengan teman kelompok)
 3. Tarik garis lurus dari titik tersebut ke titik $O(0, 0)$
 4. Rotasikan titik tersebut dengan pusat rotasi pada titik $O(0, 0)$ menggunakan busur derajat sebesar 90° **berlawanan arah jarum jam**
 5. Tulis koordinat bayangan A yang kamu dapatkan dari hasil rotasi pada langkah 4.
 6. Lakukan langkah 1 – 5 dengan sudut putar sebesar 90° **searah jarum jam**
 7. Bandingkan hasil yang diperoleh dengan teman kelompok, kemudian buatlah kesimpulan tentang bayangan suatu titik yang dirotasi dengan pusat rotasi titik $O(0, 0)$ sebesar 90° **berlawanan** dan **searah** jarum jam!
- 3) Gambar dan hasil diskusi kelompok difoto dan diupload di *google classroom* oleh masing-masing peserta didik

LKPD ROTASI II

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Transformasi

Kelas : 9

Alokasi Waktu : 25 menit

Tujuan Pembelajaran :

Dengan **diskusi kelompok**, **peserta didik** diharapkan dapat:

- 1) menentukan bayangan suatu titik dan bayangan suatu garis setelah dirotasi 180° dengan tepat

Langkah-Langkah :

- 1) Nonton video pembelajaran
- 2) Diskusi dengan kelompok kegiatan berikut!
 1. Masing-masing peserta didik membuat diagram cartesius pada kertas berpetak
 2. Buatlah sebuah titik A sembarang pada diagram tersebut (koordinat titik berbeda dengan teman kelompok)
 3. Tarik garis lurus dari titik tersebut ke titik $O(0, 0)$
 4. Rotasikan titik tersebut dengan pusat rotasi pada titik $O(0, 0)$ menggunakan busur derajat sebesar 180° **berlawanan arah jarum jam**
 5. Tulis koordinat bayangan A yang kamu dapatkan dari hasil rotasi pada langkah 4.
 6. Lakukan langkah 1 – 5 dengan sudut putar sebesar 180° **searah jarum jam**
 7. Bandingkan hasil yang diperoleh dengan teman kelompok, kemudian buatlah kesimpulan tentang bayangan suatu titik yang dirotasi dengan pusat rotasi titik $O(0, 0)$ sebesar 180° **berlawanan** dan **searah** jarum jam!
- 3) Gambar dan hasil diskusi kelompok difoto dan diupload di *google classroom* oleh masing-masing peserta didik