B(4, 1) → B'(-4, -1)
C(1, 3) → C'(-1, -3)

Jadi, koordinat bayangan segitiga ABC adalah A'(-1, -1), B'(-4, -1), dan C'(-1, -3).

C. Latihan Soal

1. Tentukan bayangan titik B(5, -2) setelah dirotasikan sebesar 90° searah jarum jam dengan pusat (0, 0).
2. Titik C'(-4, 6) adalah bayangan dari titik C setelah dirotasikan sebesar 180° dengan pusat (0, 0). Tentukan koordinat titik C.
3. Sebuah persegi panjang PQRS dengan titik P(2, 1), Q(6, 1), R(6, 3), dan S(2, 3) dirotasikan sebesar 270° berlawanan arah jarum jam dengan pusat (0, 0). Tentukan koordinat bayangan persegi panjang tersebut.
4. Tentukan bayangan titik D(3, 4) setelah dirotasikan sebesar -90° dengan pusat (0, 0).
5. Segitiga KLM dengan K(-2, 1), L(1, 1), M(1, 3) dirotasikan 90° berlawanan arah jarum jam. Gambarlah segitiga KLM dan bayangannya pada koordinat kartesius. (Gunakan kertas berpetak jika perlu)

D. Kesimpulan

Rotasi adalah transformasi geometri yang memutar suatu objek terhadap titik pusat dengan sudut dan arah tertentu. Pemahaman tentang pusat rotasi, sudut rotasi, dan arah rotasi sangat penting dalam menyelesaikan soal-soal terkait rotasi. Dengan menggunakan rumus-rumus rotasi, kita dapat menentukan bayangan suatu titik atau objek setelah dirotasikan.

LIVEWORKSHEETS