

BAB 4

GeoGebra Lab 4: Memutar Motif

Link Geogebra: <https://www.geogebra.org/classic>

Eksplorasi 1: Apa yang Terjadi Jika Diputar 90° ?

Langkah di GeoGebra

1. Buat titik A(0,2), B(2,0), C(4,2), dan D(2,4).
2. Hubungkan titik tersebut sehingga membentuk belah ketupat ABCD.
3. Buat titik O(0,0) sebagai pusat rotasi.
4. Gunakan fitur rotasi.
5. Atur sudut sebesar 90° berlawanan arah jarum jam.
6. Beri nama hasil rotasi sebagai A'B'C'D' (bayangannya).

Titik Awal	Koordinat	Titik Hasil Rotasi	Koordinat
A	(0,2)	A'	(... , ...)
B	(2,0)	B'	(... , ...)
C	(4,2)	C'	(... , ...)
D	(2,4)	D'	(... , ...)

Cek jawabanmu dengan isi link:

Cari Polanya

Perhatikan koordinat sebelum dan sesudah rotasi.

1. Apa yang terjadi pada koordinat x dan y?
2. Apakah posisi x dan y tetap, atau berubah?
3. Apakah ada perubahan tanda positif menjadi negatif?

BAB 4

Link Geogebra: <https://www.geogebra.org/classic>

Eksplorasi 2: Bagaimana Jika Diputar 180° ?

Sekarang kita coba lagi.

Gunakan bangun ABCD yang sama dan tetap gunakan $O(0,0)$.
Putar bangun 180° berlawanan arah jarum jam.
Catat hasilnya.

Titik Awal	Koordinat	Titik Hasil Rotasi	Koordinat
A	(0,2)	A'	(0,-2)
B	(2,0)	B'	(..., ...)
C	(4,2)	C'	(..., ...)
D	(2,4)	D'	(..., ...)

Cek jawabanmu dengan isi link:...

Cari Polanya

Perhatikan koordinat sebelum dan sesudah rotasi.

1. Apa yang terjadi pada koordinat x?
2. Apa yang terjadi pada koordinat y?
3. Apakah posisi x dan y tetap, atau berubah?
4. Apakah ada perubahan tanda positif menjadi negatif?

BAB 4

Link Geogebra: <https://www.geogebra.org/classic>

Eksplorasi 2: Bagaimana Jika Diputar 270° ?

Sekarang kita coba lagi.

Gunakan bangun ABCD yang sama dan tetap gunakan $O(0,0)$.

Putar bangun 270° berlawanan arah jarum jam. Catat hasilnya.

Titik Awal	Koordinat	Titik Hasil Rotasi	Koordinat Bayangan
A	(0,2)	A'	(2,0)
B	(2,0)	B'	(..., ...)
C	(4,2)	C'	(..., ...)
D	(2,4)	D'	(..., ...)

Cek jawabanmu dengan isi link: ...

Cari Polanya

Perhatikan koordinat sebelum dan sesudah rotasi.

1. Apa yang terjadi pada koordinat x?
2. Apa yang terjadi pada koordinat y?
3. Apakah posisi x dan y tetap, atau berubah?
4. Apakah ada perubahan tanda positif menjadi negatif?