

AKTIVITAS 2



Pertanyaan Mendasar

Silahkan kerjakan pertanyaan di bawah ini!

Silahkan peserta didik melakukan membuat garis koordinat kartesius dengan titik nya yaitu $(0,0)$ $(-5,0)$ dan $(-5,12)$. Tentukan Sisi miring dan nilai $\sin \alpha$, $\cos \alpha$ dan $\tan \alpha$!

Silahkan upload jawaban dengan link dibawah ini dari permasalahan video diatas!



Setelah mengerjakan pertanyaan di atas, jawablah pertanyaan berikut dibawah ini!

Apa yang dibahas dari video di atas?



Permasalahan perbandingan Trigonometri pada Koordinat Kartesius



Permasalahan perbandingan Trigonometri pada Segitiga Sembarang

Berapakah sudut yang diketahui dari video diatas?



30°



150°



Tuliskan pertanyaan yang ada di dalam pikiran ananda setelah memperhatikan permasalahan video diatas!



Mendesain Perencanaan Proyek

Selanjutnya kita akan mendesain perencanaan proyek perbandingan trigonometri pada koordinat kartesius dengan berdiri di titik pusat koordinat kartesius

1. Duduklah secara berkelompok dengan beranggotakan 4-5 siswa.
2. Setiap kelompok membawa alat terdiri dari kertas, pensil, penghapus, tali, busur, penggaris, dan smartphone.
3. Waktu yang disediakan selama 90 menit.
4. Buat koordinat kartesius dengan menggunakan tali
5. Selanjutnya, setiap kelompok diminta mengerjakan masalah 1 perbandingan trigonometri pada koordinat kartesius
6. Setiap kelompok mencatat titik yang telah disajikan di masalah 1
7. Setelah selesai melakukan pengerjaan, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
8. Terakhir, uploadlah hasil kelompok yang telah di presentasikan.

Masalah 1

Setiap kelompok melakukan pengamatan terhadap koordinat kartesius. Anggota 1 berdiri di koordinat kartesius titik pusat yaitu $(0,0)$. Anggota 2 berdiri di koordinat kartesius dengan titik $(-7,0)$. Anggota 3 berdiri koordinat kartesius dengan titik $(-7,24)$. Karena membentuk segitiga siku-siku. Tentukan sisi miring tersebut dan tentukan nilai $\sin \alpha$ dan $\tan \alpha$!



Menyusun Jadwal Proyek

Tuliskan jadwal kegiatan proyekmu pada tabel dibawah ini!!



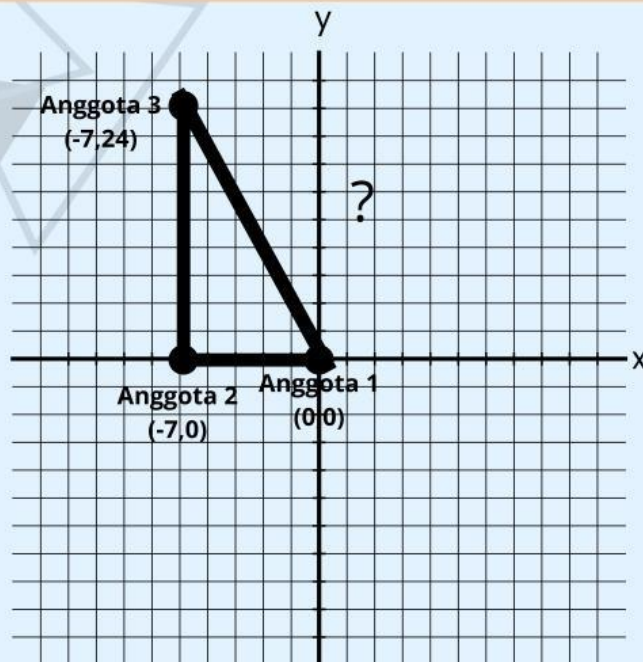
No	Jadwal Kegiatan	Waktu
1	Membuat koordinat kartesius	
2	Berdiri di titik tertentu	
3	Mengerjakan laporan	
4	Presentasi hasil	



Monitoring

Memonitor peserta didik kemajuan proyek yang sudah direncanakan

1. Dari informasi yang dapat dari masalah 1, masukkan data yang diperoleh pada sketsa tersebut!





2. Kemudian upload gambar dan aktivitas bukti kerja selama melakukan pengamatan dengan link dibawah ini



3. Tentukanlah sisi miring dan nilai $\sin \alpha$ dan $\tan \alpha$!

Penyelesaian :

Langkah 1: Kita cari sisi miring yang telah ketahui

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2}$$

$$AC = \sqrt{\dots^2 + \dots^2}$$

$$AC = \sqrt{\dots + \dots}$$

$$AC = \sqrt{\dots}$$

$$AC = \dots$$

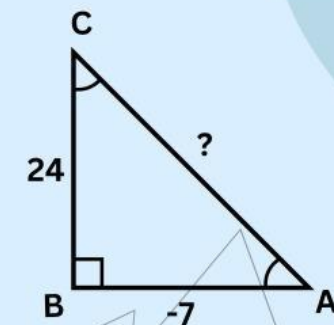
Langkah 2: Setelah mendapatkan sisi miring, maka kita cari nilai $\sin \alpha$ dan $\tan \alpha$

$$\sin \alpha = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\tan \alpha = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\sin \alpha = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\tan \alpha = \frac{\dots}{\dots}$$





Setelah mengumpulkan semua data dan menyajikan dalam laporan, lalu presentasikanlah ke depan kelas

Menguji Hasil

Setelah mengumpulkan semua data yang telah dibuat, presentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas. Silahkan tuliskan tanggapan dari kelompok lain pada kolom di bawah ini:



Setelah melakukan presentasi ke depan kelas, kemudian melakukan sebuah evaluasi

Mengevaluasi

Ceritakan pengalaman yang kamu rasakan selama melaksanakan proyek tersebut

Setelah memberikan **Kesimpulan** Silahkan ananda kerjakanlah latihan mandiri!





Latihan Mandiri



Silahkan jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Aldo, Rio dan Doli melakukan pengamatan terhadap koordinat kartesius. Aldo berdiri di koordinat kartesius titik (1,0). Rio berdiri di koordinat kartesius dengan titik (10,0). Doli berdiri koordinat kartesius dengan titik (10,12). Karena membentuk segitiga siku-siku. Tentukan sisi miring tersebut dan tentukan nilai $\cos \alpha$!
2. Diketahui $\cos \alpha = -\frac{24}{25}$ berada pada kuadran II. Tentukan nilai $\sin \alpha$ dan $\tan \alpha$!
3. Diketahui $\triangle PQR = \alpha$. Tentukan nilai $\sin \alpha$, $\cos \alpha$ dan $\tan \alpha$ jika $P(8,-6)$!

Silahkan upload jawaban latihan mandiri pada link berikut ini!!



Good
Luck