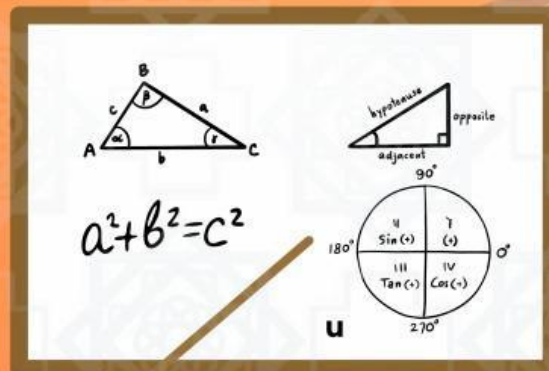




E-LKPD TRIGONOMETRI



“Trigonometri dalam Kehidupan Sehari-hari melalui Pembelajaran Multimedia Interaktif.”



NAMA:



TUJUAN DAN PETUNJUK



TUJUAN PEMBELAJARAN

- Menganalisis hubungan antara panjang sisi dan sudut pada segitiga siku-siku.
- Mengevaluasi perubahan nilai perbandingan trigonometri ketika sudut berubah.
- Menciptakan aturan atau rumus perbandingan trigonometri ($\sin$, $\cos$, $\tan$) dari situasi kontekstual.

PETUNJUK PENGGUNAAN

- Bacalah setiap langkah dengan saksama.
- Isilah kolom atau jawaban langsung di tempat yang tersedia.
- Beberapa bagian dapat didrag & drop atau pilihan ganda.
- Klik tombol “Finish” untuk memeriksa jawabanmu di Liveworksheets.



PERKENALAN MATERI



TRIGONOMETRI



Bentuk apakah yang tampak
antara tinggi Ira dan jarak
pandang ke tiang bendera?

- ☐ Persegi panjang
- ☐ Lingkaran
- ☐ Segitiga siku-siku



ORIENTASI MASALAH



Masalah Utama

Berapakah panjang tiang bendera jika diketahui jarak antara pandangan ira dari jauh ke tiang bendera adalah 6 m dan sudut yang terbentuk adalah 30°



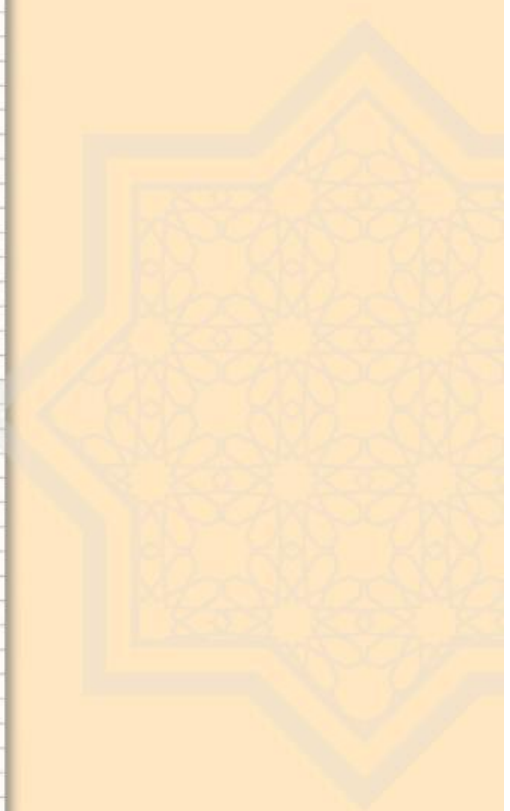
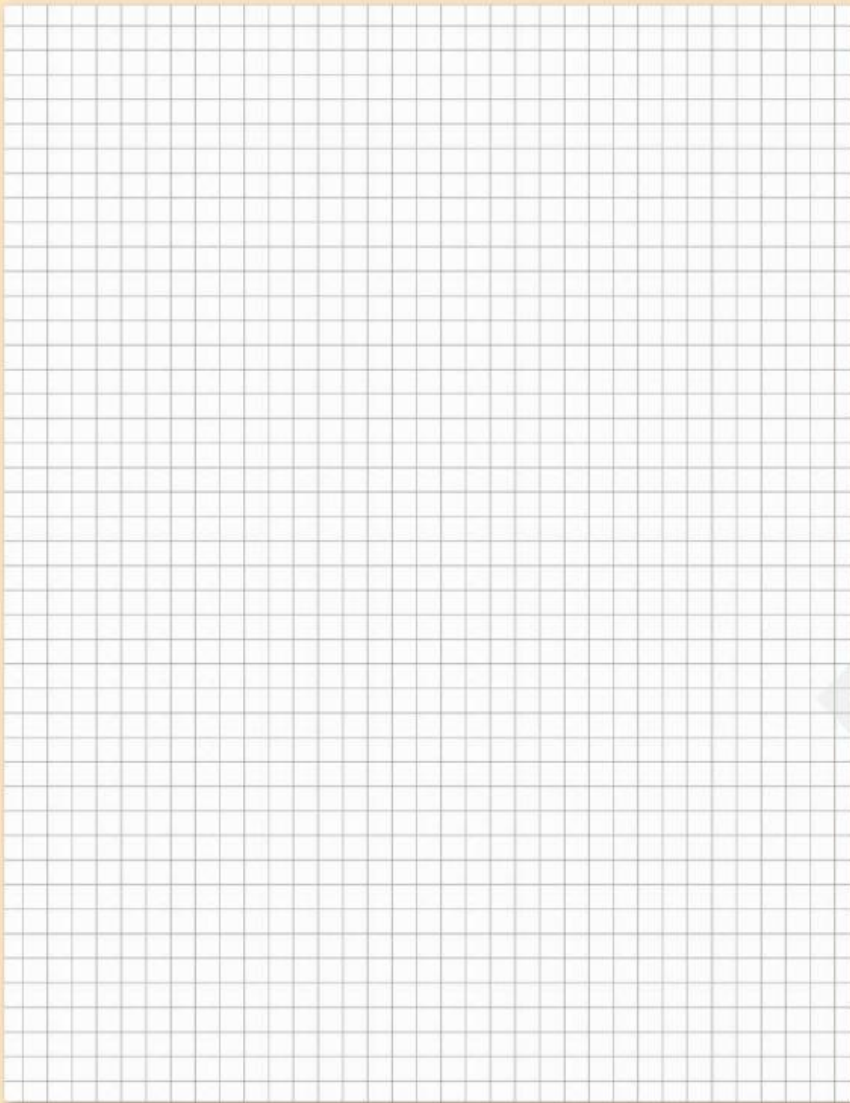
Mengorganisasikan Siswa



DISKUSIKAN

Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil.

Buka kembali halaman pada masalah utama. Baca masalahnya kembali, lalu buatlah sketsa segitiga dari situasi tersebut.



Mengorganisasikan Siswa



Perhatikan dan isilah titik-titik dibawah!



Label yang dapat dipindahkan:

- Sisi depan
- Sisi samping
- Sisi miring

Coba tuliskan perbandingan itu dalam bentuk:

$\sin A = \dots\dots\dots$

$\cos A = \dots\dots\dots$

$\tan A = \dots\dots\dots$



Membimbing Penyelidikan



Eksplorasi GeoGebra

Siswa mulai menggeser slider sudut 10° – 80° untuk mengamati:

- perubahan nilai sin
- perubahan nilai cos
- perubahan nilai tan

Mencatat Pengamatan

Sudut

Sin

Cos

Tan



PEMAHAMAN KONSEP



Cocokkanlah sudut istimewa trigonometri berikut!

SIN 30°

☐☐

$\frac{1}{2} \sqrt{2}$

SIN 45°

☐☐

$\frac{1}{2} \sqrt{3}$

SIN 60°

☐☐

1

COS 45°

☐☐

$\frac{1}{2}$

☐

$\frac{1}{2} \sqrt{2}$



Mengembangkan & Menyajikan Hasil



Silakan rangkum hasil temuan kalian. Ambil poin-poin penting dari LKPD untuk dipresentasikan.

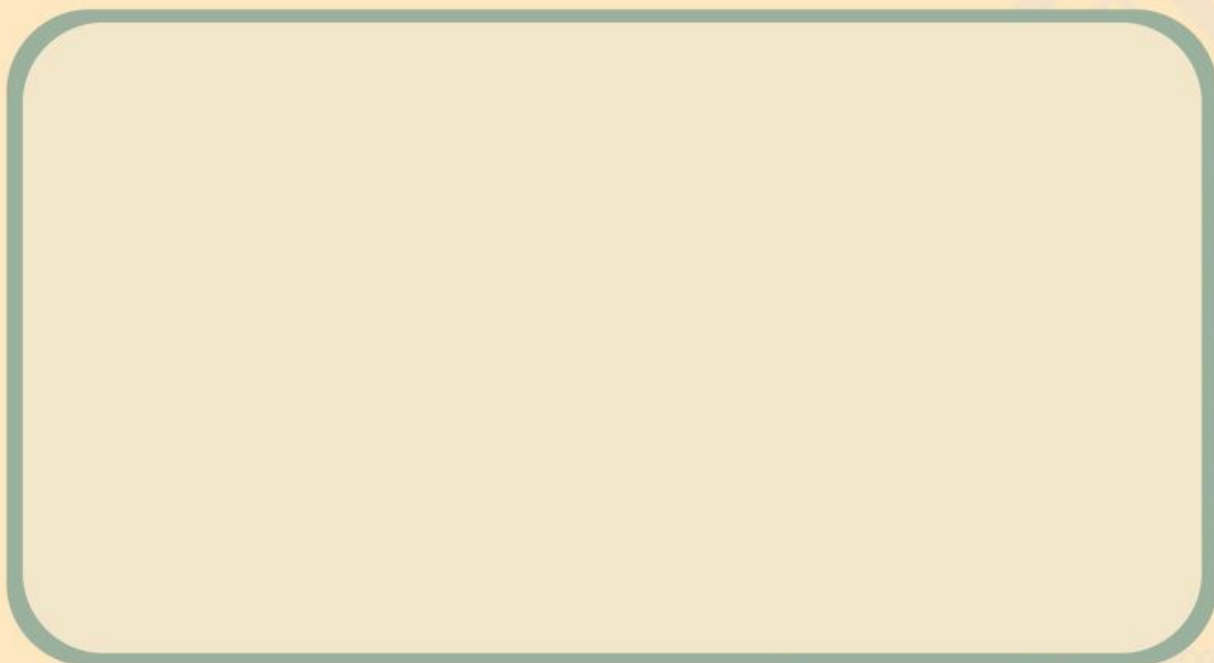


Menganalisis & Mengevaluasi Proses



Refleksi Kelompok

- "Perbandingan apa yang paling tepat untuk menentukan tinggi pohon?"
- "Apa pola perubahan nilai trigonometri yang kalian temukan?"
- "Bagaimana GeoGebra membantu kalian memahami konsep?"



Penutup



Kesimpulan

"Pada segitiga siku-siku, perbandingan trigonometri digunakan untuk menghubungkan sudut dengan sisi-sisinya. Nilai sin bertambah saat sudut membesar, cos berkurang, dan tan meningkat lebih cepat. Dengan memilih perbandingan yang tepat, kita dapat menghitung tinggi benda tanpa mengukurnya secara langsung."



Refleksi Mandiri

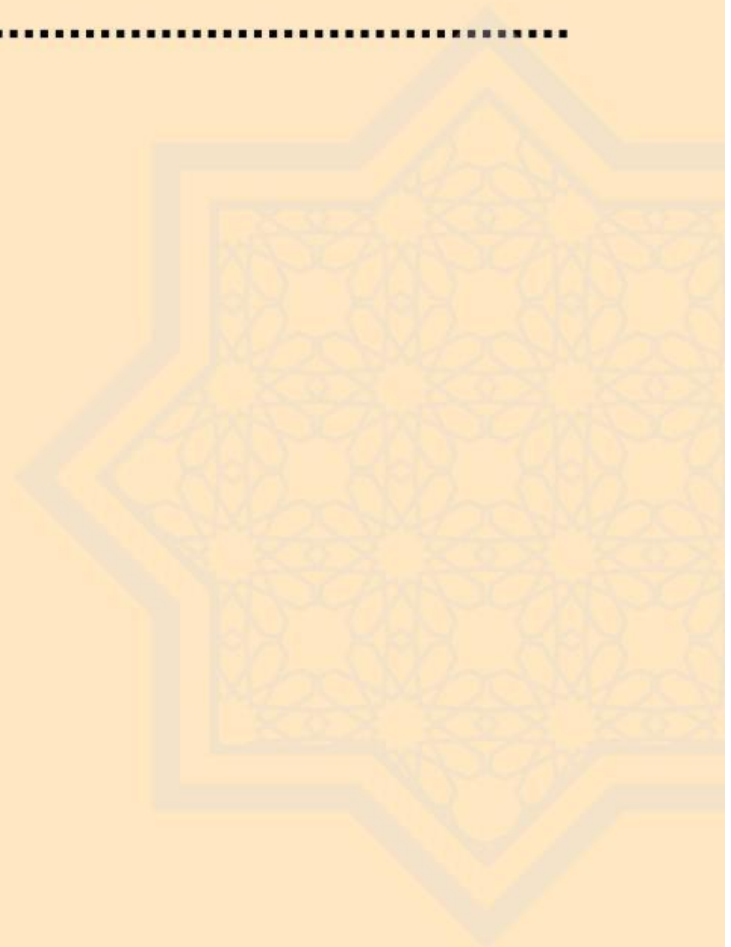


- Apa bagian yang paling membuat kamu paham?
- Multimedia apa yang paling membantu?
- Dalam kehidupan nyata, di mana lagi kamu bisa menemukan penerapan trigonometri?

.....

.....

.....



PROFIL PENULIS



Anisa lahir di Duri, Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis, pada 24 April 2004. Menamatkan pendidikan di SD Negeri 19 Balik Alam, SMP Negeri 9 Mandau, dan SMA Negeri 4 Mandau. Menempuh pendidikan S1 di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA RIAU) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

