

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan (format terlampir)

Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 3 Parepare



Drs. Muhammad Anshar Rahim, M.Pd.
NIP. 19660716 199103 1 010

Parepare, 07 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Arifuddin, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19810808 200502 1 003

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi : Aturan Sinus

KELOMPOK :

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

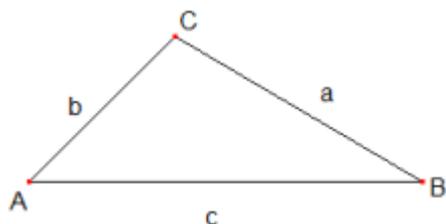
Kelas :

Hari / Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah LKPD dengan cermat dan ikuti langkah - langkahnya !
2. Diskusikan dengan teman sekelompok dalam menentukan jawaban yang benar !
3. Yakinkan bahwa setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya.
4. Jika mengalami kendala dan kesulitan dalam mempelajari LKPD, tanyakan pada gurumu dengan tetap berusaha secara maksimal terlebih dahulu

Kegiatan



1. Perhatikan gambar segitiga di samping ! Buatlah garis tinggi dari titik C ke sisi AB, sehingga terbentuk dua segitiga siku – siku dan beri nama garis tinggi tersebut adalah CD !

2. Gunakan perbandingan trigonometri pada segitiga siku – siku untuk menentukan nilai Sin A pada ΔACD dan nilai sin B pada ΔBCD , untuk lebih jelasnya isilah titik – titik di bawah ini !

$$\sin A = \frac{\dots}{AC}$$

$$\sin B = \frac{CD}{\dots}$$

$$CD = \dots \times \sin A \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$CD = \dots \times \sin B \quad \dots\dots\dots (2)$$

3. Substitusikan persamaan (1) ke Persamaan (2) sehingga diperoleh:

$$CD = \dots \times \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots \times \dots$$

$$\frac{BC}{\dots} = \frac{\dots}{\sin B}$$

$$\frac{\dots}{\sin A} = \frac{b}{\dots}$$



4. Tarik garis tinggi dari titik A ke sisi BC sehingga terbentuk dua segitiga siku – siku dan beri nama garis tinggi tersebut adalah AE ! sehingga berlaku:

$$\sin B = \frac{AE}{\dots}$$

$$\sin C = \frac{\dots}{AC}$$

$$AE = \dots \times \sin B \dots\dots\dots (3)$$

$$AE = \dots \times \sin C \dots\dots\dots (4)$$

5. Substitusikan persamaan (3) ke persamaan (4) sehingga diperoleh

$$AE = \dots \times \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots \times \dots$$

$$\frac{AC}{\dots} = \frac{\dots}{\sin C}$$

$$\frac{\dots}{\sin B} = \frac{c}{\dots}$$

6. Dari langkah ke – 3 dan langkah ke – 5 kita mendapatkan **rumus aturan sinus**, yaitu:

$$\frac{\dots}{\sin A} = \frac{\dots}{\sin B} = \frac{\dots}{\sin C}$$

Latihan

1. Diketahui segitiga PQR, panjang sisi QR = 8 cm, $\angle P = 45^\circ$ dan $\angle R = 60^\circ$, panjang sisi PQ adalah....
2. Diketahui ΔABC dengan panjang sisi a = 4 cm, $\angle A = 120^\circ$, dan $\angle B = 30^\circ$. Panjang sisi c =

Lampiran

A. Penilaian Sikap

FORMAT PENILAIAN SIKAP

(Observasi pada saat proses kegiatan diskusi kelompok)

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : X / Genap
 Topik / Subtopik : Trigonometri / Aturan Sin
 Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerja sama, rasa ingin tahu, disiplin, santun, responsif dan proaktif sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan

No	Nama Siswa / Kelompok	Aspek yang dinilai				
		Kerja Sama	Rasa Ingin Tahu	Disiplin	Santun	Pantang menyerah
1						
2						
3						
4						
5						
...						

Kolom aspek perilaku diisi angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

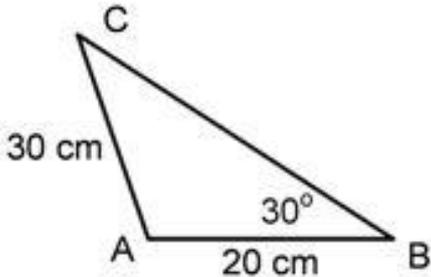
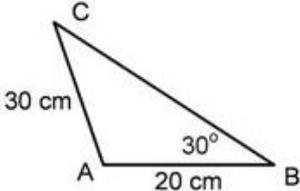
4 = sangat baik

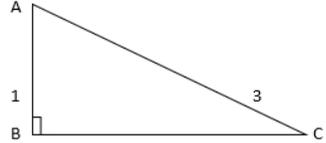
3 = baik

2 = cukup

1 = kurang

B. Penilaian Pengetahuan

No	Soal	Jawaban	Skor
1	Perhatikan gambar berikut!  Nilai dari $\cos C$ adalah...		1
		Menentukan $\sin C$ dengan aturan sin	1
		$\frac{AC}{\sin B} = \frac{AB}{\sin C}$	1
		$\frac{30}{\sin 30^\circ} = \frac{20}{\sin C}$	1
		$\sin C = \frac{20 \cdot \sin 30^\circ}{30}$	2
		$\sin C = \frac{20 \cdot \frac{1}{2}}{30}$	1
		$\sin C = \frac{10}{30} = \frac{1}{3}$	1

No	Soal	Jawaban	Skor
		<p>Untuk menentukan nilai $\cos C$ maka digunakan perbandingan trigonometri segitiga siku – siku berdasarkan nilai $\sin C$ yang diperoleh pada langkah di atas</p> $\sin C = \frac{de}{mi} = \frac{1}{3}$  <p>Mencari sisi samping sudut C dengan dalil Pythagoras</p> $\begin{aligned} BC^2 &= AC^2 - AB^2 \\ &= 3^2 - 1^2 \\ &= 9 - 1 \\ BC^2 &= 8 \\ BC &= \sqrt{8} \\ &= 2\sqrt{2} \end{aligned}$ $\cos C = \frac{sa}{mi} = \frac{BC}{AC}$ $\cos C = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ <p>Atau $\cos C = \frac{2}{3}\sqrt{2}$</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>Jumlah skor = 17</p>

C. Penilaian Keterampilan

Lembar Observasi Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Aspek yang dinilai		
		Penguasaan Konsep	Identifikasi Masalah	Pemahaman operasi aljabar
1				
2				
3				
4				
5				
...dst				

Kolom *aspek yang dinilai* diisi angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

4 = sangat baik

3 = baik

2 = cukup

1 = kurang