

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Al Azhar Syifa Budi Parahyangan
Kelas / Semester : X / I
Topik : Trigonometri
Sub Topik : Aturan Sinus
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 1 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik mampu menyebutkan dan menginterpretasikan kembali aturan dari sinus, mampu melengkapi ukuran segitiga menggunakan aturan sinus, dan mampu menggunakan aturan sinus untuk menyelesaikan masalah sehari-hari berkaitan dengan aturan sinus.

B. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN PENDAHULUAN
<ol style="list-style-type: none">1. Membuka kegiatan dengan salam dan do'a2. Memeriksa dan menanyakan kondisi dan kesiapan peserta didik3. Menyampaikan kembali aturan-aturan dan kesepakatan dalam belajar.
KEGIATAN INTI
<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik mengamati dan mengidentifikasi permasalahan sehari-hari yang disampaikan oleh guru berkaitan dengan:<ol style="list-style-type: none">a. Mencari sisi dan sudut dari segitiga siku-sikub. Mencari sisi dan sudut dari sembarang segitiga yang diketahui sisi dan sudutnya.2. Peserta didik menyimak penjelasan dari guru tentang aturan sinus pada segitiga.3. Peserta didik bekerja dalam kelompok menunjukkan bagaimana memperoleh aturan sinus dan cosinus.4. Guru dan siswa berdiskusi menentukan kasus-kasus yang menggunakan aturan sinus<ol style="list-style-type: none">a. Jika dua sisi dan satu sudut bersesuaian diketahui, jika dua sudut dan satu sisi diketahuib. Bagaimana jika dua sisi dan satu sudut yang tidak bersesuaian diketahui?5. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok menyelesaikan beberapa contoh masalah penggunaan aturan sinus.6. Peserta didik sharing hasil diskusi
PENUTUP
<ol style="list-style-type: none">1. Refleksi bersama peserta didik tentang materi yang telah dipelajari2. Apa yang mereka rasakan manfaat dari mempelajari materi ini3. Hal baru apa yang mereka dapatkan

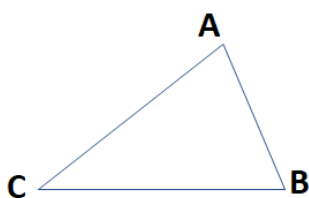
C. Penilaian Pembelajaran

1. Melalui hasil kerja kelompok dan individu saat mengerjakan LKPD dan tes tertulis. (terlampir)

LEMBAR KERJA MENCARI ATURAN SINUS DAN COSINUS

1. Gambarlah segitiga ssebarang, namakan dengan segitiga ABC. Namai setiap sisi segitiga sesuai sudut yang bersesuaian.
2. Tariklah garis tinggi dari sudut C hingga menyentuh sisi AB, namai titik potong garis tinggi dan sisi AB dengan titik D.
3. Tentukan nilai $\sin A$, dan $\sin B$ dan carilah hubungan keduanya.
4. Tariklah garis tinggi dari sudut B hingga menyentuh sisi AC, namai titik potong garis tinggi dan sisi AC dengan titik E.
5. Tentukan nilai $\sin A$, dan $\sin C$ dan carilah hubungan keduanya.
6. Kesimpulan apa yang kalian dapat?

LKPD KE-2

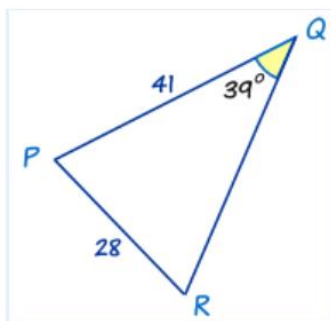


Periksa apakah aturan sinus dapat digunakan pada kasus-kasus berikut. Jika tidak apa yang membuat tidak dapat digunakan? Jika dapat, tunjukkan.

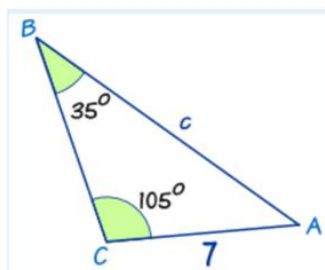
Kasus ke-	Sisi dan sudut yang diketahui nilainya	dicari
1	$\angle A = x^\circ, \angle B = y^\circ, AB = p$	CB dan AC
2	$\angle A = x^\circ, AB = p, AC = m$	$\angle B$
3	$\angle A = x^\circ, AB = p, BC = m$	$\angle B$
4	$\angle A = x^\circ, \angle B = y^\circ, BC = p$	AC

Contoh soal evaluasi:

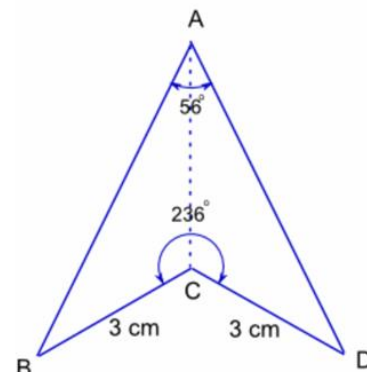
1. Carilah besar sudut R



2. Carilah Panjang sisi c



3. Carilah Panjang sisi AB



Contoh Soal serita:

- Ahmad ingin mengetahui ketinggian sebuah Gedung. Ia kemudian berdiri di seberang Gedung tersebut dan melihat pada satu titik pada atap Gedung tersebut. Ia mengukur sudut elevasi dan mendapatkan hasil 17° . Ia kemudian mundur sejauh 30 meter dan melihat Kembali ke titik yang sama dan mengukur kembali sudut elevasinya, dan ternyata hasilnya 15° . Bagaimana ia akan mengetahui ketinggian gedung tersebut jika ia mengambil data demikian? Dan berapakah ketinggian Gedung tersebut berdasarkan hasil perhitungan Ahmad?