



# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Tahun Ajaran 2021/2022

## MATEMATIKA

### KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### PENDAHULUAN

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka.
- Memulai pembelajaran dengan berdo'a bersama dipimpin salah satu peserta didik (*religious*).
- Menyanyikan lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat nasionalisme.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### KEGIATAN INTI

<b>Pemberian Stimulus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan slide power point dan tayangan video mengenai aturan sinus dan cosinus dengan <i>link</i> : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hv-sfqEAh14">https://www.youtube.com/watch?v=hv-sfqEAh14</a></li> <li>• Peserta didik mengamati slide power point dan tayangan video (<i>Mengamati</i>)</li> </ul>
<b>Identifikasi Masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diminta mengidentifikasi masalah pada tayangan video dengan tanya jawab (<i>4C – Critical Thinking</i>) (<i>Menanya</i>)</li> </ul>
<b>Pengumpulan Data</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penugasan kepada peserta didik untuk menggali informasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan aturan sinus dan cosinus (<i>Mengumpulkan Informasi</i>)</li> <li>• Peserta didik diberikan LKPD yang sudah dirancang oleh guru dan mengerjakannya.</li> </ul>
<b>Pengolahan Data</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan komunikasi kepada perwakilan kelompok untuk mencari tahu kesulitan yang sedang dihadapi dalam menyelesaikan LKPD (<i>4C – Communication</i>)</li> <li>• Peserta didik mengolah data dari berbagai sumber bacaan dan tayangan video untuk menyelesaikan LKPD.</li> </ul>
<b>Pembuktian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menentukan pemecahan masalah dengan menentukan aturan sinus dan cosinus yang tertuang dalam LKPD.</li> <li>• Guru memberikan peserta didik kesempatan untuk menemukan pemahaman atas aturan sinus dan cosinus .</li> </ul>
<b>Menarik Kesimpulan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan secara bersama-sama (<i>4C – Collaboration</i>)</li> </ul>

**SEKOLAH**  
SMK CENKARENG 1 JAKARTA

**KELAS/ SEMESTER**  
X/ Genap

**KOMPETENSI DASAR**  
3.12 Menerapkan aturan sinus dan cosinus  
4.12 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan aturan sinus dan kosinus

#### INDIKATOR

- Mengingat konsep dan membedakan perbandingan trigonometri untuk sembarang segitiga siku-siku
- Menentukan konsep aturan sinus dan cosinus
- Menerapkan aturan sinus dan cosinus dalam menyelesaikan masalah.

**ALOKASI WAKTU**  
(8 JP @ 45 Menit)

**Media :**  
LKPD Matematika kelas X,  
Slide Power Point, Video  
**Alat :**  
Laptop, LCD Proyektor,  
Pen Tablet, LKPD  
**Model Pembelajaran :**  
*Discovery Learning*  
**Metode Pembelajaran :**  
Diskusi, Literatur,  
Penugasan

**TUJUAN PEMBELAJARAN**  
Setelah melalui kegiatan pembelajaran model *Discovery Learning* peserta didik dapat :

- Menerapkan aturan sinus dan cosinus dalam menyelesaikan masalah, mengajukan pertanyaan, menganalisa data dan menyusun simpulan untuk dapat mencapai kompetensi pengetahuan.
- Menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan aturan sinus dan cosinus dalam mencapai kompetensi keterampilan.



# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Tahun Ajaran 2021/2022

## PENUTUP

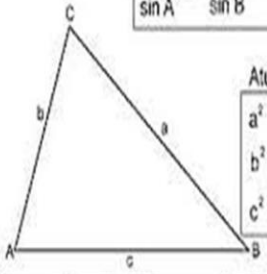
- Peserta didik bersama guru merefleksikan pembelajaran.
- Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama (*religius*)

## PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian
1	Pengetahuan	Tes Tertulis Pilihan Ganda dan Essay
2	Keterampilan	Pengamatan presentasi/ portofolio tugas
3	Sikap Sosial & Spiritual	Pengamatan/observasi

Aturan Sinus :

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$



Aturan Cosinus :

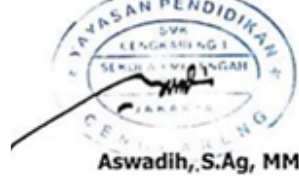
$$a^2 = b^2 + c^2 - 2.b.c.\cos A$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2.a.c.\cos B$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2.a.b.\cos C$$

$$\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2.b.c} \quad \cos B = \frac{a^2 + c^2 - b^2}{2.a.c} \quad \cos C = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2.a.b}$$

Mengetahui,  
Kepala-SMK Cengkareng 1



Aswadih, S.Ag, MM

Jakarta, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

Marisa Tri Wulandari Putri, S.Pd