# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SATUAN PENDIDIKAN : SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

KELAS/ SEMESTER : XI/ I

TEMA : FUNGSI TRIGONOMETRI DENGAN LINGKJARAN SATUAN

SUB TEMA : FUNGSI SINUS DENGAN LINGKARAN SATUAN

PEMBELAJARAN KE : 1

ALOKASI WAKTU : 10 MENIT

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta siswa dapat menggambarkan grafik fungsi sinus dengan menggunakan lingkaran satuan

#### **B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu		
Pendahuluan	<ul> <li>❖ Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran.</li> <li>❖ Guru menyapa peserta didik dengan semangat dan gembira.</li> <li>❖ Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai penerapan sikap disiplin dalam belajar</li> <li>❖ Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> <li>Apersepsi</li> <li>❖ Mengingatkan kembali materi sebelumnya yaitu definisi fungsi trigonometri</li> <li>❖ Memberi gambaran tentang pentingnya memahami fungsi trigonometri dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	3 menit		
	<ul> <li>Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu menggambar grafik fungsi trigonometri dengan lingkaran satuan</li> <li>Mengajukan pertanyaan untuk memotivasi siswa agar mau menggambar grafik fungsi trigonometri</li> </ul>			
Inti	MENGAMATI  Guru menampilkan lingkaran satuan, serta bagian-bagian yang digunakan untuk menjelaskan fungsi trigonometri  MENANYA  Siswa dipersilahkan untuk bertanya mengenai hal apa saja yang	6 menit		

berkaitan dengan apa yang telah ditampilkan tadi.

Guru juga dapat mengarahkan pertanyaan siswanya atau memancing pertanyaan, sehingga hasil dari pertanyaan siswa relevan dan sesuai dengan indicator kompetensi dasar yang ingin dicapai.

#### MENGUMPULKAN INFORMASI /MENCOBA

Siswa mengumpulkan informasi dari rangkaian pertanyaan yang ada ,sedangkan guru memfasiltasi sumber-sumber belajar, lembar kerja serta buku-buku.

Guru juga bertugas membimbing dan pengarahkan peserta didik untuk mengisi lembar kerja, menggali informasi tambahan yang dapat dilakukan secara berulang-ulang sampai peserta didik memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan.

#### MENALAR/MENGASOSIASI

Peserta didik mengolah informasi yang sudah dikumpulkan. Dalam tahap kegiatan ini, peserta didik memecah, memilah, dan memilih informasi, mengklasifikasikan, atau menghitung dengan cara tertentu untuk menjawab pertanyaan.

Pada langkah ini, guru mengarahkan agar peserta didik dapat mengidentifikasi, mengklasifikasi, atau menghubungkan data dan informasi yang diperoleh.

Hasil akhir dari tahap ini adalah simpulan-simpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan yang dirumuskan.

#### MENGKOMUNIKASIKAN

Siswa menyampaikan simpulan hasil analisis secara lisan, tertulis dalam hal ini siswa dapat menampilkan grafiknya dengan memajang atau memamerkan hasil karyanya di ruang kelas.

Guru memberikan umpan balik, memberikan penguatan, dan memberikan penjelasan secara lebih luas.

#### Penutup

- 1. Siswa diminta menyimpulkan langkah-langkah dalam menggambar grafik fungsi sinus.
- 2. Siswa menerima informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

1 menit

Total 10 menit

#### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

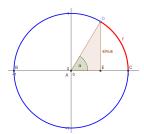
#### PROSEDUR PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian			
2.	<ul> <li>Sikap</li> <li>a. Terlibat aktif dalam pembelajaran fungsi trigonometri</li> <li>b. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran fungsi trigonometri.</li> <li>c. Bertanggung jawab dalam kegiatan kelompok</li> <li>Pengetahuan</li> <li>1. Mendefinisikan dan menentukan lingkaran satuan</li> <li>2. Menentukan nilai fungsi sinus pada lingkaran satuan</li> </ul>	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi  Penyelesaian tugas individu dan kelompok			
3.	Keterampilan  Terampil menggambar grafik fungsi trigonometri dengan lingkaran satuan	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi			

#### Instrumen

# **Tes Tertulis**

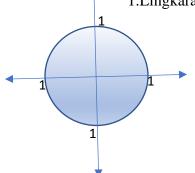
- 1. Sebutkan pengertian lingkaran satuan dan gambarkan lingkaran satuan tersebut dengan rapi
- 2. Diberikan sebuah segitiga pada lingkaran satuan seperti berikut ini

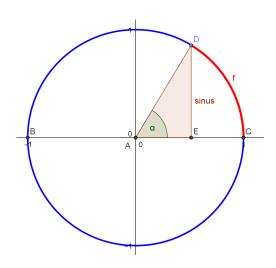


Tentukan nilai sinus o pada gambar tersebut

## KUNCI JAWABAN DAN PENSKORAN

1.Lingkaran satuan adalah lingkaran yang mempunyai jari-jari satu satuan .....skor 25





**2. Sinus**  $\alpha = \frac{ED}{OD}$  ......skor 50

SKOR TOTAL = 100 PEDOMAN PENILAIAN = SKOR TOTAL

#### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : XI/1

Tahun Pelajaran :2021/2022 Waktu Pengamatan :7 Januari 2022

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Fungsi trigonometri

- 1.  $\leq$  75 : jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
- 2. 76 82 : jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
- 3. 83 91 : jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran dankonsisten
- 4. 92 100 : jika menunjukkan sudah ambil bagian secara aktif dalam menyelesaikan tugaskelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator sikap disiplin dalam proses pembelajaran.

- 1.  $\leq$  75 : jika sama sekali tidak bersikap disiplin
- 2. 76 82 : jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap disiplin tetapi belum konsisten.
- 3. 83 91 : jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap disiplin dan konsisten
- 4. 92 100: jika menunjukkan sikap disiplin secara terus menerus.

Indikator sikap bertanggung jawab dalam proses pembelajaran.

- 1.  $\leq 75$  jika sama sekali tidak ikut berperan dalam penyelesaian tugas
- 2. 76 82 : jika kadang-kadang berperan serta dalam penyelesaian tugas
- 3. 83 91: jika sudah berperan dalam penyelesaian tugas
- 4. 92 100 : jika selalu berperan serta secara aktif dalam penyelesaian tugas

Bubuhkan tanda  $\sqrt{}$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

	Nama Siswa	Sikap							
No		Aktif	Disiplin	Tanggung jawab					
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

# LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : XI/1

Tahun Pelajaran :2021/2022 Waktu Pengamatan :7 Januari 2022

Indikator terampil menyelesaikan masalah matriks.

- 1. ≤ 75 : jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan fungsi trigonometri
- 2. 76 82: jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan fungsi trigonometri tetapi belum tepat.
- 3. 83 100: jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan fungsi trigonometri dengan tepat.

Bubuhkan tanda  $\sqrt{}$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

		Keterampilan  Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah								
No	Nama Siswa									
		KT	T	ST						
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Ketr

KT= Kurang Terampil; T = Terampil; ST = Sangat Terampil

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

## PETUNJUK!!!

1. 1.

- 1. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan cermat dan teliti
- 2. Kerjakan dan diskusikan LKPD ini bersama kelompok
- 1.Sebelum menggambarkan grafik fungsi sinus pada lingkaran satuan, isilah table berikut

Tabel Nilai Sinus

Sudut (derajat)	0	30	45	60	90	120	135	150	180	210	225	240	270	300	315	330	360
Sinus											:						

2. Lengkapi gambar grafik fungsi sinus berikut ini

