

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 92 Jakarta
Kelas/ Semester : X/2
Tema/ Sub Tema : Fungsi Trigonometri
Pertemuan ke :1
Alokasi Waktu :2x 45 Menit
Kompetensi Dasar :3.10. Menjelaskan Fungsi Trigonometri dengan Menggunakan Lingkaran Satuan

Media Pembelajaran: Google Classroom Video pembelajaran
Sumber Belajar Video Pembelajaran LKPD Buku matematika Kemetrinan dan Kebudayaan Milimeter Block Penggaris dan Jangka
Alat Handphone(HP) Laptop

Indikator Pencapaian Kompetensi :

1. Menjelaskan Pengertian akan Fungsi Trigonometri
2. Menjelaskan akan Kuadran
3. Menjelaskan Fungsi Trigonometri dengan Menggunakan Lingkaran

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik dapat menentukan nilai-nilai fungsi trigonometri pada lingkaran satuan

Kegiatan Pembelajaran:

1. Pendahuluan
 - a. Guru memberikan salam
 - b. Guru mengajak berdoa bersama
 - c. Guru mengecek akan kehadiran peserta didik dan kebersihan kelas
 - d. Guru memeriksa akan kesiapan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran
 - e. Guru melakukan apersepsi dengan memberikan permasalahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari akan masalah sinyal HP yang membentuk suatu grafik trigonometri.
 - f. Guru menjelaskan tujuan mempelajari materi ini
2. Kegiatan Inti
 - a. Kegiatan Literasi
Peserta didik diberikan motivasi dan mengamati video yang diberikan.
 - b. Critical Thingking
Peserta didik diberikan LKPD dalam mengamati video yang berikan
 - c. Creativity Thinking
Peserta didik mencari tahu akan LKPD untuk mengisi beserta kelompoknya
 - d. Communicative Thinking
Guru mengajak peserta didik untuk berpendapat akan materi yang telah di berikan dari video tersebut
 - e. Colaboration Thinking
Guru memberikan nama agar dapat mengingat akan rumus dalam materi yang diberikan kemudian memberikan Kuis untuk menyelesaikan dengan rumusan tersebut.

Peserta didik memaparkan kuis dan berhasil dengan bernyanyi Bersama, untuk keberhasilan.

- f. Guru mengarahkan proses pembelajaran dengan model pembelajaran kuantum (*quantum learning*) yang dikenal dengan sebutan **TANDUR** sebagai berikut:
- Tumbuhkan Minat dengan mengamati video pembelajaran
 - Amati dengan pengalaman berdasarkan dari kelompok belajar dari video pembelajaran
 - Namai memberikan Konsep untuk mengingat rumus sehingga mudah
 - Demostrasikan, dimana peserta didik di berikan kuis untuk menyelesaikan
 - Ulangi, diberikan dengan soal yang sama untuk mengerjakan dan mereka bisa
 - Bila mereka berhasil maka merayakan dengan bernyanyi bersama

3. Penutup

- a. Mengajak peserta didik menyimpulkan akan materi hari ini
- b. Guru meminta peserta didik untuk minta masukkan akan pertemuan hari ini
- c. Memberikan Latihan soal untuk di rumah
- d. Menyampaikan pembelajaran minggu berikutnya
- e. Guru Memberikan Salam Penutup

Penilaian

Sikap : Lembar Pengamatan

Pengetahuan LKPD

Kuis

Keterampilan : Membuat Grafik Fungsi Trigonometri

Mengetahui
Kepala SMAN 92 Jakarta

Jakarta, Januari 2022
Guru Matematika

Drs. Suyanto, M.M
NIP. 196703041995121002

Folia Rahmadhani, S.Pd

LKPD

Nama :
Kelas

1. Fungsi apa saja yang di Bahas dalam video tersebut
2. Jelaskan Pengertian akan Fungsi Trigonometri
3. Dibagi Menjadi 4 kuadrat

Kuadran	Sudut
I	... ⁰ -... ⁰
II	... ⁰ -... ⁰
III	... ⁰ -... ⁰
IV	... ⁰ -... ⁰

4. Rumusan yang di dapat :

Kuadran	Rumus bernilai
I	Sin α = ... Cos α = ... Tan α = ...
II	Sin α = ... Cos α = ... Tan α = ...
III	Sin α = ... Cos α = ... Tan α = ...
IV	Sin α = ... Cos α = ... Tan α = ...

5. Diketahui Titik A dengan Koordinat (-6,8) sudut θ oleh sumbu x negative dengan garis yang ditarik dari titik pangkal (0,0) Ke titik A. Tentukan nilai perbandingan trigonometri berikut dari Sudut θ dengan memberikan tanda (\surd)

Sudut	Positif	Negatif
Sin θ		
Cos θ		
Tan θ		

Keterampilan

Membuat Grafik Fungsi Trigonometri akan Sinus, Cosinus dan Tangan Di milimeter Block

(Sikap)

Guru mengamati sikap peserta didik dalam diskusi di kelompok

Nama peserta didik :

Kelas :

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Kerja sama				
2	Menghormati pendapat orang lain				
3	Cara menyampaikan pendapat				
4	Rasa percaya diri				
5	Teknik menyanggah pendapat orang lain				

Mengetahui
Kepala SMAN 92 Jakarta

Jakarta, Januari 2022
Guru Matematika

Drs. Suyanto, M.M
NIP. 196703041995121002

Folia Rahmadhani, S.Pd

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

No	Jawaban	Skor Maksimum												
1.	Fungsi Aljabar dan Fungsi Trigonometri	1												
2.	Fungsi Trigonometri adalah fungsi dari sebuah sudut yang di gunakan untuk menghubungkan antara sudut-sudut dalam suatu segitiga dengan sisi-sisi segitiga tersebut.	1												
3.	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kuadran</th> <th style="width: 15%;">Sudut</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>0°-90°</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>90°-180°</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>180°-270°</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>270°-360°</td> </tr> </tbody> </table>	Kuadran	Sudut	I	0° - 90°	II	90° - 180°	III	180° - 270°	IV	270° - 360°	4		
Kuadran	Sudut													
I	0° - 90°													
II	90° - 180°													
III	180° - 270°													
IV	270° - 360°													
4.	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kuadran</th> <th style="width: 15%;">Rumus bernilai</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td> $\sin \alpha = \sin \alpha$ $\cos \alpha = \cos \alpha$ $\tan \alpha = \tan \alpha$ </td> </tr> <tr> <td>II</td> <td> $\sin \alpha = \sin \alpha$ $\cos \alpha = -\cos \alpha$ $\tan \alpha = -\tan \alpha$ </td> </tr> <tr> <td>III</td> <td> $\sin \alpha = -\sin \alpha$ $\cos \alpha = -\cos \alpha$ $\tan \alpha = \tan \alpha$ </td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td> $\sin \alpha = -\sin \alpha$ $\cos \alpha = \cos \alpha$ $\tan \alpha = -\tan \alpha$ </td> </tr> </tbody> </table>	Kuadran	Rumus bernilai	I	$\sin \alpha = \sin \alpha$ $\cos \alpha = \cos \alpha$ $\tan \alpha = \tan \alpha$	II	$\sin \alpha = \sin \alpha$ $\cos \alpha = -\cos \alpha$ $\tan \alpha = -\tan \alpha$	III	$\sin \alpha = -\sin \alpha$ $\cos \alpha = -\cos \alpha$ $\tan \alpha = \tan \alpha$	IV	$\sin \alpha = -\sin \alpha$ $\cos \alpha = \cos \alpha$ $\tan \alpha = -\tan \alpha$	12		
Kuadran	Rumus bernilai													
I	$\sin \alpha = \sin \alpha$ $\cos \alpha = \cos \alpha$ $\tan \alpha = \tan \alpha$													
II	$\sin \alpha = \sin \alpha$ $\cos \alpha = -\cos \alpha$ $\tan \alpha = -\tan \alpha$													
III	$\sin \alpha = -\sin \alpha$ $\cos \alpha = -\cos \alpha$ $\tan \alpha = \tan \alpha$													
IV	$\sin \alpha = -\sin \alpha$ $\cos \alpha = \cos \alpha$ $\tan \alpha = -\tan \alpha$													
5.	Karena di kuadran II <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Sudut</th> <th style="width: 15%;">Positif</th> <th style="width: 15%;">Negatif</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\sin \theta$</td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\cos \theta$</td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>$\tan \theta$</td> <td></td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table>	Sudut	Positif	Negatif	$\sin \theta$	√		$\cos \theta$		√	$\tan \theta$		√	3
Sudut	Positif	Negatif												
$\sin \theta$	√													
$\cos \theta$		√												
$\tan \theta$		√												
Jumlah		21												

Keterangan :

Nilai : $\frac{\text{Skor perolehan siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$