#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Takhassus Al-Qur'an Wonosobo

Kelas/Semester : X/2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Luas Segitiga Pada Trigonometri

Alokasi Waktu : 2 Pertemuan (4 x 45 menit)

#### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

- 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan, serta sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam, serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- 3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
- 4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian matematika. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang

dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Nilai Karakter	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.13 Menentukan luas segitiga pada trigonometri  4.13 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas segitiga pada trigonometri	Religius Jujur Mandiri Gotong Royong	Pertemuan 1 3.13.1 Menjelaskan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui dua sisi dan satu sudut 3.13.2 Menentukan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui dua sisi dan satu sudut 4.13.1 Menerapkan luas segitiga trigonometri jika diketahui dua sisi dan satu sudut dalam menyelesaikan masalah konstektual  Pertemuan 2 3.13.3 Menjelaskan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui panjang ketiga sisi 3.13.4 Menentukan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui panjang ketiga sisi 4.13.2 Menerapkan luas segitiga trigonometri jika diketahui panjang ketiga sisi dalam menyelesaikan masalah konstektual
trigonometri		<ul> <li>3.13.3 Menjelaskan luas segitiga pada trigonome jika diketahui panjang ketiga sisi</li> <li>3.13.4 Menentukan luas segitiga pada trigonome jika diketahui panjang ketiga sisi</li> <li>4.13.2 Menerapkan luas segitiga trigonometri ji</li> </ul>

## C. Tujuan Pembelajaran

### Pertemuan ke-1

Setelah melakukan pembelajaran dengan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantuan **LKPD**, dan **tayangan video** peserta didik dapat:

- 1. Menjelaskan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui panjang ketiga sisi dengan percaya diri
- 2. Menentukan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui panjang ketiga sisi dengan tepat
- 3. Menerapkan luas segitiga trigonometri jika diketahui panjang ketiga sisi dalam menyelesaikan masalah konstektual dengan cermat dan teliti

#### Pertemuan ke-2

Setelah melakukan pembelajaran dengan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantuan **LKPD**, dan **tayangan video** peserta didik dapat:

- 1. Menjelaskan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui dua sisi dan satu sudut dengan percaya diri
- 2. Menentukan luas segitiga pada trigonometri jika diketahui dua sisi dan satu sudut dengan tepat
- 3. Menerapkan luas segitiga trigonometri jika diketahui dua sisi dan satu sudut dalam menyelesaikan masalah konstektual dengan cermat dan teliti

### D. Penguatan Pendidikan Karakter

Sikap spiritual : bersyukur atas karunia Tuhan Yang Maha Kuasa

Sikap sosial : jujur, mandiri, gotong royong

#### E. Materi Pembelajaran

### 1. Materi Reguler

Pertemuan 1 : Luas Segitiga (sisi, sisi, sisi)

Pertemuan 2 : Luas Segitiga (sisi, sudut, sisi)

### 2. Materi Pengayaan

Materi diberikan saat kegiatan pengayaan untuk peserta didik tertentu yang berbakat dalam matematika atau yang akan dicalonkan sebagai peserta Olimpiade Matematika, meliputi soal-soal drill berdasarkan soal yang mengarah ke jenis soal olimpiade.

#### 3. Materi Remidial

Pengulangan materi untuk beberapa peserta didik yang nilainya masih di bawah KKM untuk KD tertentu di luar jam pelajaran. Materi diberikan khusus untuk peserta didik-peserta didik yang tidak tuntas KKM berdasarkan hasil diagnostik.

#### F. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi,

menalar, mengomunikasikan)

Model : PBL (*Problem Based Learning*)

Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan, presentasi

#### G. Media, Alat, dan Sumber Belajar

Media : LKPD, Kartu Soal, Video Youtube, Google Meet, WhatsApp, e-learning

SMK TAQ

Alat : Laptop, HP

# Sumber Belajar :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Matematika untuk Kelas X Edisi Revisi 2018.

Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kasmina. 2016. Matematika utuk SMK/MAK Kelas X. Jakarta: Erlangga

Buku Teks Matematika lainnya yang menunjang.

# H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

## Pertemuan ke-1 (2 x 40 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Keterangan
Pendahuluan	<ol> <li>Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik. Peserta didik mengirimkan icon angkat tangan sebagai tanda kehadiran atau mengisi daftar hadir melalui google form.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.</li> </ol>	15 menit	Google meet Google form Google meet
	<ol> <li>Guru menyampaikan garis besar materi, langkah pembelajaran dan penilaian</li> <li>Peserta didik menyimak apersepsi dari guru tentang pembelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya</li> </ol>		Google meet Google meet
	<ul><li>6. Peserta didik bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya</li><li>7. Peserta didik menyimak apersepsi dengan mengingat kembali tentang aturan cosinus</li></ul>		Google meet Google meet
	8. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dlakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi mengenai penggunaan materi luas segitiga dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya: menentukan luas permukaan paving yang berbentuk segienam beraturan		Google meet
Inti	<ul> <li>Tahap 1: Orientasi pada Masalah</li> <li>Guru menampilkan beberapa segitiga yang ketiga sisinya diketahui. Peserta didik mengamati gambar segitiga tersebut. Guru memberikan pancingan "apakah apabila suatu segitiga panjang ketiganya diketahui bisa ditentukan luasnya?"</li> <li>Peserta didik mengidentifikasi dan mengungkapkan apa</li> </ul>	90 menit	Google meet
	saja yang diketahui serta permasalahan apa yang akan diselesaikan dengan pancingan-pancingan oleh guru		Google meet

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Keterangan
	Tahap 2: Organisasi Belajar		
	11. Peserta didik membentuk 6 kelompok dengan masing-		WhatsApp
	masing kelompok 5 orang dan bergabung dalam grup		
	WhatsApp kecil masing-masing kelompok  12. Setiap kelompok dibagikan lembar kerja peserta didik		WhatsApp
	(LKPD) oleh guru		
	Tahap 3: Penyelidikan Individual atau Kelompok		
	13. Guru mengirimkan link video youtube di grup whatsapp		Youtube
	masing-masing kelompok. Peserta didik secara		
	berkelompok mengamati tayangan video yang dikirimkan		
	oleh guru dan membuat pertanyaan dari tayangan tersebut		WhatsApp
	14. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diutarakan guru <b>Tahap 4: Pengembangan dan Penyajian Hasil</b>		
	I anap 4 : Pengembangan aan Penyajian Hasu Penyelesaian masalah		****
	15. Peserta didik dengan diarahkan oleh guru menuliskan		WhatsApp
	hasil diskusi ke dalam LKPD mengenai luas segienam		
	jika diketahui panjang sisinya		77.71 A
	16. Peserta didik bekerja sama dengan kelompok untuk		WhatsApp
	menyelesaikan luas paving yang diberikan dengan		
	dibimbing oleh guru		
	Tahap 5: Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah		
	17. Masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusi		
	kelompok dengan cara difoto		WhatsApp
	18. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi		
	kelompok		Google meet
	19. Kelompok lain menyimak dan memberikan tanggapan		
	kepada kelompok yang presentasi 20. Peserta didik bersama guru membahas materi yang telah		Google meet
	dipelajari melaui LKPD		Google meet
	21. Peserta didik diberi penguatan dengan memberikan		Google meet
	jawaban yang seharusnya		
	22. Peserta didik diberi kesempatan bertanya bagi peserta		Google meet
	didik yang masih merasa bingung dan kurang mengerti		
	terkait materi		WhatsApp
	23. Peserta didik diberi penilaian dari hasil kerjanya setiap kelompok		
Penutup	24. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan materi	15 menit	Google meet
Tonacap	pembelajaran mengenai luas segitiga yang diketahui	15 mont	Google meet
	panjang ketiga sisinya yang dipelajari pada pertemuan		

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu	Keterangan
	25. Peserta didik mengerjakan soal kuis yang diberikan guru		E-learning SMK TAQ
	26. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok belajar yang paling baik		Google meet
	27. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta peserta didik untuk melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari ini: a. Apa yang telah kamu pelajari hari ini?		Google meet
	<ul><li>b. Apa yang paling kalian sukai dari pelajaran hari ini?</li><li>c. Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?</li></ul>		
	28. Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran		Google meet
	29. Peserta didik menyimak penyampaian guru tentang materi pada pertemuan selanjutnya, yaitu menentukan luas segitiga jika diketahui besar sudut dan panjang sisi yang mengapit sudut tersebut		Google meet
	30. Peserta didik diajak untuk selalu bersyukur atas nikmat dan karunia yang diberikan Tuhan Yang Maha Kuasa		Google meet
	<ul><li>31. Kegiatan ditutup dengan doa dipimpin oleh peserta didik yang paling aktif dalam pembelajaran.</li><li>32. Guru mengucapkan salam penutup</li></ul>		Google meet Google meet

## Pertemuan ke-2 (2 ×40 menit)

## I. Penilaian

## 1. Sikap

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal	Saat pembelajaran berlangsung	Assesment for and of learning
2	Penilaian diri	Checklist	Saat pembelajaran usai	Assesment as learning
3	Penilaian Antar teman	Angket	Setelah pembelajaran	Assesment as learning

# 2. Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Tulis (e-learning SMK TAQ) dan Penugasan

Bentuk Instrumen : Lembar Kerja Peserta didik dan Soal Kuis

3. Keterampilan

Teknik Penilaian : Praktik

Bentuk Instrumen : Lembar Kerja Peserta didik

## J. RENCANA REMIDIAL DAN PENGAYAAN

## 1. Pembelajaran Remidial

Pembelajaran ini diberikan untuk peserta didik yang belum tuntas pada KD 3.13 dan 4.13. Pembelajaran ulang hanya pada materi pada indikator yang belum tuntas.

Waktu : di luar jam belajar reguler, sore hari atau istirahat. Durasi menyesuaikan.

Tempat : Grup WhatsApp

## 2. Pengayaan

Pengayaan diberikan untuk peserta didik yang memiliki bakat atau minat di bidang matematika. Materi pengayaan terdiri dari materi lanjutan yang diadaptasi dari soal OSN.

Wonosobo, 18 September 2020

Guru Mata Pelajaran

Kepala Sekolah

H. Nuruzzaman, S.Sy., M.Pd

NIP. -

Nurul Inayati Fajariyah, S.Pd

NIP. -