

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : **SMK Negeri 4 Bone**
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas /Semester : XII / Ganjil
 Tema : Titik, Garis Dan Bidang Pada Geometri Dimensi Tiga
 Sub Tema : Mendeskripsikan jarak titik terhadap titik pada bangun ruang dimensi tiga
 Pembelajaran ke : 1 (Pertama)
 Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran (2 x 45 Menit)

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.23 Menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga	3.23.1 Menghitung jarak antara dua titik pada bangun ruang dimensi tiga
4.23 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak antara titik ke titik, titik ke garis dan garis ke bidang pada geometri dimensi tiga	4.23.1 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak antara titik ke titik pada bangun ruang dimensi tiga

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui demonstrasi pada aplikasi geogebra peserta didik dapat menghitung jarak titik terhadap titik pada bangun ruang dimensi tiga dengan tepat

C. Kegiatan Pembelajaran

TAHAPAN PEMBELAJARAN	KEGIATAN	KARAKTER
PENDAHULUAN		
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Mengecek kehadiran peserta didik • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Religius</i> • <i>Disiplin</i>
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan <i>materi</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi</i> sebelumnya yaitu <i>Logika Matematika (Pernyataan Sederhana, Negasi Pernyataan Sederhana, Pernyataan Majemuk, Negasi Pernyataan Majemuk dan Penarikan Kesimpulan)</i> • Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya. • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. • 	
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Apabila <i>materi</i> ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat memahami 	

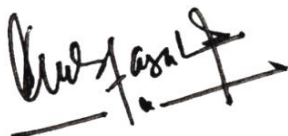
	<p>tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Jarak antara dua titik dalam ruang dimensi tiga</i> ➢ <i>Menghitung jarak antara dua titik dalam ruang dimensi tiga</i> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan 	
Pemberian Acuan	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari • Menyampaikan garis besar cakupan materi • Menyampaikan metode pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan • Membagi peserta didik menjadi beberapa Kelompok 	
KEGIATAN INTI		
Mengamati	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat/ mengamati penjelasan guru tentang materi melalui tayangan power point dan aplikasi geogebra 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rasa ingin tahu</i> • <i>tanggung jawab,</i> • <i>percaya diri</i> • <i>Jujur</i>
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan penjelasan guru 	
Mengumpulkan informasi/ Mencoba	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik mengarahkan peserta didik untuk bergabung dalam beberapa kelompok dan membagikan LK peserta didik ❖ Pendidik mendorong agar peserta didik secara aktif terlibat dalam diskusi kelompok serta saling bantu untuk menyelesaikan LK Peserta Didik ❖ Pendidik memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya ❖ Pendidik bertanya apabila ada yang belum dipahami, bila diperlukan pendidik memberikan bantuan secara klasikal. 	
Mengolah Informasi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media geogebra ❖ Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal ❖ Peserta didik mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan 	
Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan ❖ Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Peserta didik mengerjakan evaluasi mandiri 	
PENUTUP		

Peserta didik :	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat ringkasan materi dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan latihan untuk dikerjakan di rumah • Mengagendakan kegiatan/ materi yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Religius</i> • <i>Disiplin</i> • <i>Bertanggung Jawab</i> • <i>Jujur</i>
Guru :	<ul style="list-style-type: none"> • Memfasilitasi peserta didik dalam merumuskan kesimpulan/ poin poin penting yang muncul dalam pembelajaran • Meminta beberapa peserta didik untuk mengungkapkan manfaat materi terhadap kehidupan sehari-hari • Memberikan tugas/ latihan kepada peserta didik (PR), • Mengingatkan peserta didik untuk melanjutkan mencari informasi tentang materi pada pertemuan selanjutnya • Memberi salam. 	

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- ❖ Sikap : Lembar pengamatan,
- ❖ Pengetahuan : evaluasi Mandiri
- ❖ Keterampilan: Kinerja/ Saat mengerjakan LK Peserta Didik

Kepala SMKN 4 Bone



ANDI FAISAL, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19821008 200904 1 002

Bone, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran



MARTINI, S.Pd., M.Pd.
NIP.19820427 200604 2 016

LAMPIRAN-LAMPIRAN



LEMBAR PENGAMATAN

NO	NAMA SISWA	Religius				Disiplin				Rasa Ingin Tahu				Bertanggung jawab				Jujur				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan:

1. Tidak Pernah
2. Jarang
3. Kadang Kadang
4. Selalu



Evaluasi Mandiri Siswa

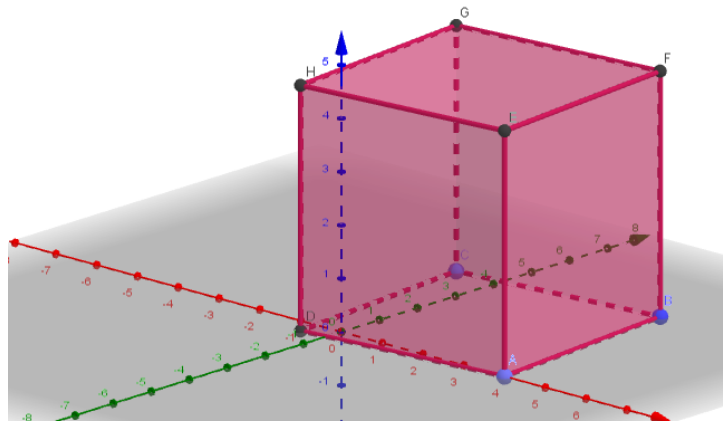
Kompetensi Dasar(KD):

3.24. Menganalisis titik terhadap titik pada geometri dimensi tiga

4.24. Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak antara titik ke titik pada geometri dimensi tiga

NO	INDIKATOR	SOAL	JAWABAN	SKOR
1	Menghitung jarak titik terhadap titik pada bangun ruang dimensi tiga	<p>Pada Limas Segi Empat T.ABCD dengan panjang sisi alas 4cm dan tinggi 6cm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hitunglah panjang Jarak titik A terhadap titik C 2. Tentukan garis yang mana saja yang jaraknya sama dengan garis A ke C 3. Berikan Alasanmu! 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panjang AC $=\sqrt{AB^2 + BC^2}$ $=\sqrt{4^2 + 4^2}$ $=\sqrt{16 + 16}$ $=\sqrt{32}$ $=4\sqrt{2}$ cm 2. Jarak titik B ke titik D 3. Karena titik A ke titik C adalah diagonal sisi alas limas dan titik B ke D juga diagonal sisi alas limas, sementara sisi alas limas T.ABCD adalah persegi, sehingga AC = BD 	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>
			JUMLAH	12

RUBRIK	SKOR
Alasan, rumus, proses dan jawaban akhir benar	4
Alasan, rumus dan jawaban akhir benar tapi proses salah	3
Alasan, rumus, dan proses benar tapi hasil akhir salah	2
Alasan, rumus, proses dan jawaban akhir salah	1
$\text{Nilai} = \frac{\text{Total Skor Perolehan}}{\text{Total Skor Maksimum}} = 100$	



LK Peserta Didik

Kompetensi Dasar(KD):

3.24. Menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga

4.24. Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak antara titik ke titik, titik ke garis dan garis ke bidang pada geometri dimensi tiga

Indikator:

Menentukan langkah langkah cara menghitung jarak antar titik pada bangun ruang dimensi tiga dengan menggambar terlebih dahulu, membuat proyeksinya disertai alasan dan mencobakan pada geogebra

**MENGHITUNG JARAK TITIK TERHADAP TITIK
PADA BANGUN RUANG DIMENSI TIGA**

1. Gambar balok ABCD.EFGH pada kertas berpetak dengan ukuran kalian sendiri yang tentukan



2. Hubungkan titik A terhadap titik F
3. Hitunglah panjang garis AF tersebut

.....

.....

.....

.....

.....

4. Tentukan garis mana saja yang jaraknya sama dengan jarak titik A terhadap titik F, disertai alasan

.....
.....
.....
.....
.....

5. Cobakan pada geogebra, apakah hasilnya sama?

.....
.....
.....
.....

6. Gambar balok ABCD.EFGH pada kertas berpetak dengan ukuran kalian sendiri yang tentukan



7. Hubungkan titik A terhadap titik G

8. Hitunglah panjang garis AG

.....
.....
.....
.....
.....

9. Tentukan garis mana saja yang jaraknya sama dengan jarak titik A terhadap titik F, disertai alasan

.....
.....
.....
.....

10. Cobakan pada geogebra, apakah hasilnya sama?

.....
.....
.....
.....