



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI
KASIMAN

Jl. Wonosari – Sambeng Kec. Kasiman 62164,
Telp/Fax. (0353) 5215687, E-mail: smkn1kasiman@yahoo.co.id

KOMPETENSI DASAR

- 3.23 Menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga
- 4.23 Menyelesaikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak antara titik ke titik, titik ke garis dan garis ke bidang pada geometri dimensi tiga

MATERI POKOK

Jarak Titik terhadap Titik

INDIKATOR PENCAPAIAN

- 3.23.1 Menganalisis jarak titik terhadap titik.
- 4.23.2 Menyelesaikan permasalahan terkait dengan jarak titik terhadap titik.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat memenuhi kompetensi-kompetensi berikut dengan mandiri, jujur, dan tanggung jawab:

1. Menganalisis jarak titik terhadap titik.
2. Menyelesaikan permasalahan terkait dengan jarak titik terhadap titik.

METODE DAN MODEL

Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah saintifik dengan model *Discovery Learning* dengan menggabungkan metode diskusi, tanya jawab dan penugasan

MEDIA DAN ALAT PEMBELAJARAN

- Power Point
- Penggaris
- Kerangka kubus dan balok
- LKPD
- Meteran

SUMBER BELAJAR

- Kasmina dan Toali, 2018, Matematika untuk SMK/MAK Kelas XI, Jakarta: Erlangga
- Modul Bahan Ajar
- Media Bahan Ajar

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran : **MATEMATIKA**
Kelas / Semester : XI / Gasal
Alokasi Waktu : 1 JP (1 X 45 menit)
Pertemuan Ke : 2

KEGIATAN PEMBELAJARAN

PENDAHULUAN

Orientasi Memberi salam pembuka dan berdoa, menanyakan kabar, mengingatkan pentingnya menaati protokol covid-19 dimanapun berada dan menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung, melakukan presensi, **Apersepsi** Mengingatkan peserta didik tentang bagaimana menentukan jarak dari titik ke titik.

Motivasi Menjelaskan manfaat tentang penghitungan jarak pada kehidupan sehari-hari. **(PPK : Disiplin) (Waktu 5 menit)**

KEGIATAN INTI

FASE 1 PEMBERIAN STIMULASI (RANGSANGAN)

Peserta didik diberikan masalah (LKPD) dan menyimak penjelasan tentang bagaimana penyelesaian LKPD. **(PPK : Tanggung jawab) (literasi) (Waktu 5 menit)**

FASE 2 IDENTIFIKASI MASALAH

Peserta didik mengidentifikasi masalah kontekstual mengenai jarak titik terhadap titik (Masalah 1). Guru mengarahkan dengan memberikan kata-kata kunci secara bertahap. **(PPK : Tanggung jawab) (berpikir kritis) (Waktu 5 menit)**

FASE 3 PENGUMPULAN DATA

Peserta didik melakukan percobaan terhadap tiga kasus jarak titik terhadap titik secara teliti dan penuh pertimbangan. (LKPD Masalah 2). **(PPK : kerjasama, tanggung jawab) (berpikir kritis) (Waktu 5 menit)**

FASE 4 PENGOLAHAN DATA

Peserta didik diberikan masalah untuk berlatih menentukan jarak titik terhadap titik (Masalah 3) **(PPK : kerjasama, tanggung jawab) (berpikir kritis) (Waktu 8 menit)**

FASE 5 PEMBUKTIAN DATA

Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKPD . Guru dan peserta didik saling berdiskusi tentang penyelesaian permasalahan LKPD . **(PPK : kerjasama, tanggung jawab) (berpikir kritis, komunikatif) (Waktu 7 menit)**

PENUTUP

Peserta didik menyimpulkan konsep yang dipelajari mengenai jarak titik terhadap titik dengan penuh percaya diri. Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk mengumpulkan LKPD yang telah didiskusikan bersama-sama. Guru memberi tugas individu kepada peserta didik. Guru memberi informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. **(PPK : tanggung jawab) (berpikir kritis, komunikatif) (Waktu 10 menit)**

PENILAIAN

PENGETAHUAN – Teknik: Kuis

Instrumen: Tes Tertulis

KETERAMPILAN – Teknik: Tes

Instrumen: Tes tulis

SIKAP – Teknik: Pengamatan

Instrumen: Jurnal

Kepala Sekolah,
Kepala SMK Negeri Kasiman

Bojonegoro, Januari 2022

SAMIAJI ACHMAD, S.Pd, M.M.
NIP. 19700928 199702 1 002

FURI ASFIATUL AIN, S.Pd
NIP. 19860420 202012 2 010

A. Instrumen Penilaian Sikap

JURNAL PENILAIAN SIKAP

Nama Satuan Pendidikan : SMK Negeri Kasiman
Tahun Pelajaran : 2021 - 2022
Kelas/Semester : XI / 2
Mata Pelajaran : Matematika

No	Hari/Tgl	Nama	Kejadian/ perilaku	Butir sikap	Pos/ Neg	Tindak lanjut

Catatan:

1. Berisi kejadian sikap positif maupun negatif
2. Karakter yang ditumbuh kembangkan : tanggung jawab, disiplin, kerja sama
3. Indikator Sikap
 - a. **Tanggung Jawab:**
 - Positif : Mengerjakan semua tugas yang diinstruksikan oleh guru
 - Negatif: Tidak mengerjakan semua tugas yang diinstruksikan oleh guru
 - b. **Disiplin:**
 - Positif:
 - i. Tepat waktu masuk kelas sinkron dan asinkron
 - ii. Tepat waktu mengumpulkan tugas
 - Negatif:
 - iii. Tidak tepat waktu masuk kelas sinkron dan asinkron
 - iv. Tidak tepat waktu mengumpulkan tugas

c. Kerja sama:

- Positif : Mampu bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan tugas kelompok
- Negatif : Tidak mampu bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan tugas kelompok

B. Instrumen Penilaian Keterampilan

1. Kisi-kisi

Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Keterampilan	Teknik Penilaian
4.23 Menyelesaikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan jarak antara titik ke titik, titik ke garis dan garis ke bidang pada geometri dimensi tiga.	4.23.2 Menyelesaikan permasalahan terkait dengan jarak titik terhadap titik. (IPK Pendukung)	Persamaan Lingkaran	Melalui diskusi dalam kelompok, peserta didik dapat mendemonstrasikan penyelesaian masalah jarak titik ke titik	Kinerja

2. Instrumen Penilaian Keterampilan

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : XI / 2

Tahun Pelajaran : 2021-2022

Waktu Pengamatan :

Dilaksanakan pada saat peserta didik melakukan diskusi dengan menggunakan pedoman observasi penilaian kinerja dengan rubrik penilaian sebagai berikut

Pedoman lembar penilaian praktik :

No	Nama peserta didik	Aspek yang dinilai	Nilai				Total skor
			1	2	3	4	
1		Menggunakan sumber referensi					
		Menggambar lingkaran dengan rapi					

		Mengkomunikasikan hasil percobaan					
2		Menggunakan sumber referensi					
		Menggambar lingkaran dengan rapi					
		Mengkomunikasikan hasil percobaan					
3		Menggunakan sumber referensi					
		Menggambar lingkaran dengan rapi					
		Mengkomunikasikan hasil percobaan					
4		Menggunakan sumber referensi					
		Menggambar lingkaran dengan rapi					
		Mengkomunikasikan hasil percobaan					

3. Rubrik Penilaian Instrumen Lembar Penilaian Praktik

No	Nama peserta didik	Aspek yang Dinilai	Rubrik penilaian sikap	Skor
1		Menggunakan sumber referensi	• Menggunakan sumber referensi benar, dan sangat lengkap	4
			• Menggunakan sumber referensi benar, dan lengkap	3
			• Menggunakan sumber referensi tetapi belum benar, dan cukup lengkap	2
			• Menggunakan sumber referensi kurang lengkap, dan tidak benar	1
2		Menggambar lingkaran dengan rapi	• Menggambar lingkaran dengan rapi sesuai dengan informasi serta dasar teori dengan sangat tepat.	4
			• Menggambar lingkaran dengan rapi sesuai dengan informasi tetapi belum sesuai dengan dasar teori	3
			• Menggambar lingkaran dengan rapi sesuai dengan informasi tetapi tidak sesuai dengan dasar teori.	2

			<ul style="list-style-type: none"> • Tidak Menggambar lingkaran dengan rapi sesuai dengan informasi serta dasar teori dengan tepat. 	1
3		Mengkomunikasikan hasil percobaan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengkomunikasikan hasil penyelidikan dengan terampil (memenuhi 4 aspek tidak membaca teks, santun, suara jelas, penggunaan bahasa yang efektif dan sistematis) • Peserta didik mengkomunikasikan hasil penyelidikan dengan terampil (salah satu aspek tidak terpenuhi tidak membaca teks, santun, suara jelas, penggunaan bahasa yang efektif dan sistematis) • Peserta didik mengkomunikasikan hasil penyelidikan dengan kurang terampil (hanya memenuhi 2 aspek, tidak membaca teks, santun, suara jelas, penggunaan bahasa efektif dan sistematis) • Peserta didik mengkomunikasikan hasil penyelidikan dengan tidak terampil (hanya memenuhi 1 aspek, tidak membaca teks, santun, suara jelas, penggunaan bahasa efektif dan sistematis) 	4 3 2 1

Perhitungan nilai akhir menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

C. Instrumen Penilaian Pengetahuan

1. KISI-KISI PENULISAN SOAL

Jenis sekolah : SMK Negeri Kasiman
Jumlah soal : 1
Mata pelajaran : Matematika
Bentuk soal/tes : Uraian
Penyusun : Furi Asfiatul Ain, S.Pd
Alokasi waktu : 10 menit

Kisi-Kisi Penulisan Soal

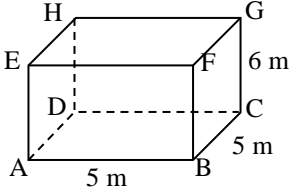
No.	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4		5	6	7
1.	3.23 Menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga	3.23.1 Menganalisis jarak titik terhadap titik.	Jarak titik ke titik	Diketahui gambar kubus, peserta didik dapat menganalisis jarak titik ke titik.	C4	Uraian	1

2. KARTU SOAL

KARTU SOAL NOMOR 1 (URAIAN)	
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: XI (sebelas) / 2 (dua)
Kompetensi Dasar	3.23 Menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga
Materi	Jarak Titik ke Titik
Indikator Soal	Diketahui gambar ruangan, peserta didik dapat menganalisis jarak titik ke titik.
Level Kognitif	C4
<p><i>Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar!</i></p> <p>Perhatikan gambar sebuah kamar dibawah!</p>  <p>Kamar Velisya berukuran 5 m x 5 m x 6 m. Dia akan memasang lampu kelap kelip di salah satu dinding kamarnya. Jika velisya akan memasang lampu kelap kelip dari titik sudut atap ke titik sudut lantai terjauh, maka panjang lampu kelap kelip yang dibutuhkan adalah</p>	

3. PEDOMAN PENSKORAN

Soal Uraian

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
1.	<p>Misalkan kamar Velisya berbentuk balok ABCD.EFGH</p>  <p>Misal, lampu kelap kelip yang akan dipasang terletak pada HC (diagonal bidang tembok). Mengapa menentukan panjang diagonal bidang tembok? Karena itu merupakan jarak terjauh dari titik sudut atap ke titik sudut lantai yang ada di bidang tembok.</p> <p>Panjang HC dicari dengan cara :</p> $HC = \sqrt{5^2 + 6^2} = \sqrt{61} \text{ m}$	100