

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo
Kelas/Semester	: XII/1
Tema	: Dimensi Tiga
Sub Tema	: Jarak dalam Ruang (titik ke titik, titik ke garis, dan titik ke bidang)
Pembelajaran Ke	: 2
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Saintifik*, peserta didik dapat mendeskripsikan jarak dalam ruang melalui masalah kontekstual, memiliki sikap percaya diri, aktif dan mampu bekerjasama dengan baik

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan

- Memberi salam/menyapa peserta didik (*religius*).
- Memperhatikan kesiapan psikis dan fisik peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan memperhatikan kebersihan, kerapian, ketertiban dan kehadiran peserta didik (*menjaga lingkungan dan tanggung jawab*).
- Meminta salah seorang peserta didik sesuai dengan gilirannya untuk memimpin doa (*religius*).
- Memberi motivasi untuk mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dengan *ice breaking* yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.
- Memberikan apersepsi dengan mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya dan berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan, di antaranya tanya jawab tentang kedudukan titik, garis dan bidang (*kritis*).
- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari atau hubungannya dengan mata pelajaran lain berkaitan jarak dalam ruang.
- Menyampaikan garis besar cakupan materi jarak dalam ruang dan kegiatan yang akan dilakukan.
- Menyampaikan metode pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan saat membahas materi jarak dalam ruang.

2. Kegiatan Inti

- Peserta didik memperhatikan tayangan bentuk jarak dalam ruang dalam kehidupan sehari-hari (*literasi*).
- Peserta didik memberikan contoh lain jarak dalam ruang dalam kehidupan sehari-hari (*percaya diri*).
- Peserta didik secara berkelompok berdiskusi memecahkan masalah yang diberikan di Lembar Aktivitas Peserta Didik (LAPD) untuk memahami konsep jarak dalam ruang. Kemudian dituliskan /menempel pada kertas karton yang disediakan dengan desain sebagus mungkin, kemudian karton itu ditempel pada dinding kelas (*kerjasama dan kreatif*).
- Masing-masing kelompok berkeliling melihat, memberi komentar terhadap tulisan kelompok lain, menjelaskan apa yang ditulis oleh kelompoknya secara bergantian (*kritis, menghargai, dan tanggung jawab*).
- Guru melihat proses peserta didik menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan melakukan observasi terkait dengan aktivitas peserta didik selama melakukan pekerjaan secara mandiri.
- Peserta didik wakil kelompok memberikan penilaian berupa bintang terhadap hasil diskusi kelompok lain secara *jujur*.
- Peserta didik dibimbing guru menanggapi hasil kerja kelompok. (*Percaya diri*)
- Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari
- Peserta didik dibimbing guru menobatkan kelompok yang paling banyak mendapat bintang sebagai “**Super Team**” (*berprestasi*)

3. Kegiatan Penutup

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar terkait jarak dalam ruang
- Melakukan tindak lanjut dalam bentuk penilaian untuk mengetahui pengetahuan yang telah diperoleh.
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- Menutup pelajaran dengan salam (*Religius*).

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian

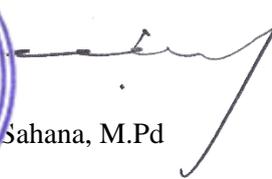
No	Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
1	Penilaian Sikap	Pengamatan	Lembar observasi
2	Penilaian Pengetahuan	Tes Tertulis	Soal Uraian
3	Penilaian Keterampilan	-	-

2. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui *remedial teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
- Tes remedial, dilakukan sebanyak 2 kali dan apabila setelah 2 kali terus remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

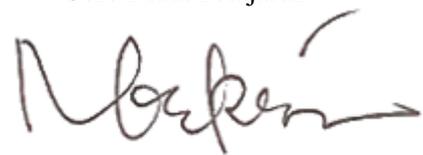
3. Pengayaan

Bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan dalam bentuk penugasan latihan soal-soal yang lebih kompleks.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs/Bambang Sahana, M.Pd



Sukoharjo, 17 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran



Dachlan Moersid, M.Pd

A. LAMPIRAN 1 : LEMBAR AKTIVITAS PESERTA DIDIK

LEMBAR AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Kelompok :

Nama : 1.
 2.
 3.
 4.

Judul Kegiatan	: Berlatih menganalisis konsep jarak antara titik, garis dan bidang dalam kehidupan nyata
Jenis Kegiatan	: Diskusi Kelompok
Tujuan Kegiatan	: Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep jarak dalam ruang (titik ke titik, titik ke garis, dan titik ke bidang) dalam kehidupan nyata dengan benar.

Langkah Kegiatan :

1. Amatilah benda-benda yang terdapat di ruang kelasmu dengan cermat.
2. Berdiskusi dengan anggota kelompokmu, benda-benda apa sajakah yang dapat diasumsikan sebagai titik, garis dan bidang. Kemudian, carilah **5** pasang benda yang mempunyai jarak satu dengan yang lain (misal, jarak meja dengan tembok, dimana meja diasumsikan titik dan tembok diasumsikan bidang)
3. Hasil kerjamu silahkan dituliskan /menempel pada kertas karton yang disediakan dengan desain sebagus mungkin, kemudian karton itu ditempel pada dinding kelas.
4. Masing-masing kelompok berkeliling melihat, memberi komentar terhadap tulisan kelompok lain, menjelaskan dan menyimpulkan apa yang telah dikerjakan dan ditulis oleh kelompoknya secara bergantian.
5. Peserta didik wakil kelompok memberikan penilaian berupa bintang terhadap hasil diskusi kelompok lain.

B. LAMPIRAN 2 : PENILAIAN SIKAP

1. Rubrik Penilaian

Sikap	Indikator
Aktif	<ol style="list-style-type: none"> Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten
Kerjasama	<ol style="list-style-type: none"> Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.
Percaya Diri	<ol style="list-style-type: none"> Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk berpendapat, bertanya, menjawab pertanyaan atau presentasi di depan kelas dalam kegiatan kelompok. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk berpendapat, bertanya, menjawab pertanyaan atau presentasi di depan kelas dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha berpendapat, bertanya, menjawab pertanyaan atau presentasi di depan kelas dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

2. Instrumen

Bubuhkan tanda \surd pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Kerjasama			Percaya Diri		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										

Keterangan: KB = Kurang Baik ,B= Baik ,SB= Sangat Baik

C. LAMPIRAN 3 : PENILAIAN PENGETAHUAN

1. Kisi-Kisi

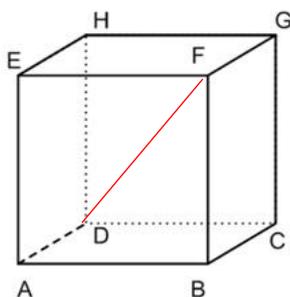
No	Indikator Soal	Jenis Soal	No. Soal
1	Peserta didik dapat menunjukkan jarak titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang pada bangun ruang kubus.	Uraian	1

2. Soal Pengetahuan

NO	SOAL	SKOR
1	Gambarlah sketsa kubus dengan nama label ABCD.EFGH. Tentukan sketsa jarak dan langkah-langkahnya dari : a. Titik D ke titik F b. Titik E ke garis AG c. Titik A ke bidang BDHF d. Titik E ke bidang AFH	5 5 5 5

3. Kunci Jawaban

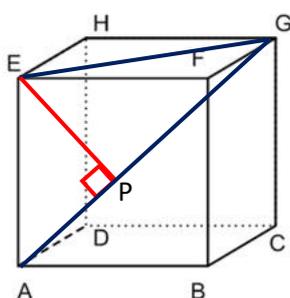
a. Titik D ke titik F



Jarak titik D dengan titik F

Panjang ruas garis terpendek yang menghubungkan titik-titik tersebut (titik D ditarik garis ke titik F) yaitu panjang ruas garis DF.

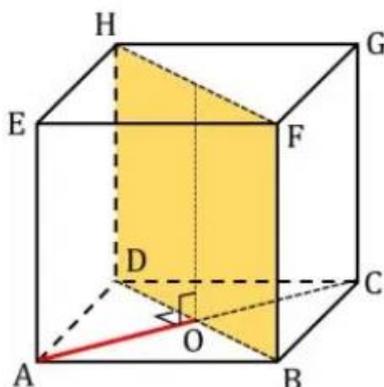
b. Titik E ke garis AG



Jarak titik E dengan garis AG

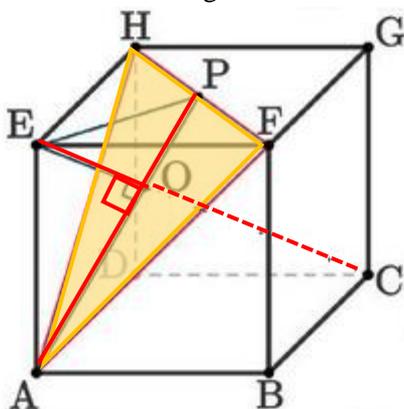
Garis yang ditarik dari titik E ke garis AG sehingga diperoleh garis tegak lurus. Misalkan titik potong adalah P maka jarak titik E ke garis AG adalah panjang ruas garis EP

c. Titik A ke bidang BDHF



Jarak titik A dengan bidang BDHF adalah panjang ruas garis AO. Karena ruas garis AO merupakan garis yang tegak lurus dan garis terpendek dengan bidang BDHF.

d. Titik E ke bidang AFH



Jarak titik E dengan bidang AFH adalah jarak terpendek.

- Garis AF, garis AH, dan garis FH merupakan diagonal bidang, sehingga ketiganya memiliki panjang yang sama. Bidang AFH merupakan segitiga sama sisi.
- Misalkan, titik tengah dari garis FH adalah titik P, maka garis AP merupakan salah satu sumbu simetri dari bidang AFH.
- Potong kubus mulai dari garis EG menuju garis AC.
- Proses ini memotong bidang AFH tepat pada sumbu simetri.
- artinya, jarak titik E menuju bidang AFH merupakan jarak terpendek dari titik E menuju garis AP. Jarak ini merupakan garis yang melalui titik E dan tegak lurus terhadap garis AP.
- Misal garis ini memotong garis AP di titik O, maka panjang ruas garis EO merupakan jarak terpendek dari titik E menuju bidang AFH.

4. Norma **Penilaian** :

a	Jawaban benar dan lengkap	Skor 5
	Jawaban benar tidak lengkap	Skor 3
	Jawaban tidak benar dan tidak lengkap	Skor 1
	Tidak ada jawaban	Skor 0
b	Jawaban benar dan lengkap	Skor 5
	Jawaban benar tidak lengkap	Skor 3
	Jawaban tidak benar dan tidak lengkap	Skor 1
	Tidak ada jawaban	Skor 0
c	Jawaban benar dan lengkap	Skor 5
	Jawaban benar tidak lengkap	Skor 3
	Jawaban tidak benar dan tidak lengkap	Skor 1
	Tidak ada jawaban	Skor 0
d	Jawaban benar dan lengkap	Skor 5
	Jawaban benar tidak lengkap	Skor 3
	Jawaban tidak benar dan tidak lengkap	Skor 1
	Tidak ada jawaban	Skor 0

Nilai Akhir = Jumlah benar x 5