

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 8 Merangin
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : XII/I
Materi Pokok : Dimensi Tiga
Materi Pembelajaran : Jarak dalam Ruang (antar titik, titik ke garis, atau titik ke bidang)
Alokasi Waktu : 1 x 10 menit (1 JP)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan literasi membaca, mengamati permasalahan secara mandiri dan diskusi secara aktif, peserta didik dapat:

1. Menjelaskan prosedur menentukan jarak titik ke titik, dan jarak titik ke garis dalam ruang secara tepat.
2. Mendeskripsikan jarak titik ke titik, dan jarak titik ke garis dalam ruang secara tepat.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Alat dan Bahan

- Laptop & LCD Proyektor
- Worksheet atau lembar kerja (peserta didik)
- Lembar penilaian
- Papan tulis, penggaris, spidol.

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Kelas dibuka dengan salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi• Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dipelajari• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran• Guru memberi motivasi siswa secara <i>kontekstual</i> dengan memberi contoh jarak dalam kehidupan sehari-hari dan manfaat mempelajarinya.	2 menit
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai jarak titik ke titik titik ke garis dalam ruang.• Guru membagikan Bahan Ajar dan LKPD kepada masing masing kelompok• Guru membantu peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, dari LKPD yang sudah di bagikan• Guru membantu peserta didik dalam merencanakan serta menyiapkan hasil dari LKPD yang sudah dikerjakan dan membantu mereka berbagi tugas dengan teman kelompoknya.• Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi dari hasil LKPD yang sudah dikerjakan untuk dipresentasikan oleh masing masing kelompok• Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atau presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait jarak titik ke titik, dan jarak titik ke garis dalam ruang.• Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.	6 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Setelah selesai, peserta didik bisa membuat review hasil pengajaran dan membuat kesimpulan• Guru Menyampaikan materi pembelajaran yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya.• Doa menutup kegiatan pembelajaran	2 menit

C. PENILAIAN

1. Sikap : tabel ceklist sikap
2. Pengetahuan : tes tertulis melalui LKPD
3. Keterampilan : table ceklis ketrampilan

Mengetahui,
Kepala Sekolah



H. ADE ERMA SURYANI, S.Pd.
NIP. 196806181991022001

Merangin, 2 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

MAMAN SURYAMAN, S.Pd.
NIP.

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas / Semester : XII/1

Alokasi Waktu : 3 Menit

Nama Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

I. Kompetensi Dasar

3.1 Mendeskripsikan jarak dalam ruang (antar titik, titik kegaris, dan titik kebidang)

4.1 Menentukan jarak dalam ruang (antar titik, titik kegaris, dan titik kebidang)

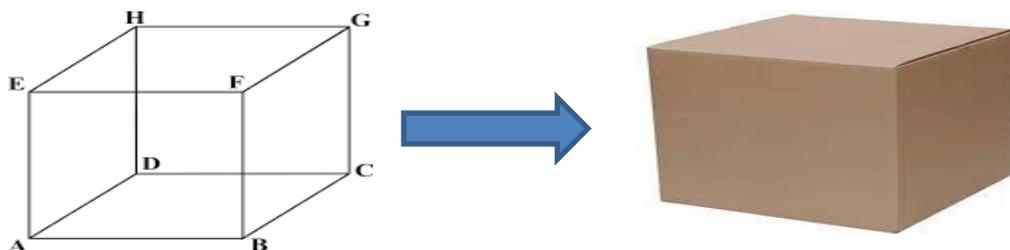
II. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan literasi membaca, mengamati permasalahan secara mandiri dan diskusi secara aktif, peserta didik dapat:

- Menjelaskan prosedur menentukan jarak titik ke titik, dan jarak titik ke garis dalam ruang secara tepat.
- Mendeskripsikan jarak titik ke titik, dan jarak titik ke garis dalam ruang secara tepat.

III. Petunjuk

- Diskusikan dengan teman kelompok tugas tugas yang disediakan di lembar LKPD
- Ikuti petunjuk kerja dalam lembar LKPD
- Tuliskan hasil diskusi pada lembar LKPD yang sudah disediakan
- Setelah selesai di diskusikan dengan anggota kelompok, presentasikan untuk dicermati bersama



Diketahui Kubus ABCD. EFGH mempunyai panjang rusuk 6 cm

Panjang diagonal sisi =cm

Panjang diagonal ruang =cm

Jarak antara dua titik

- Jarak titik A ke Titik B yaitu panjang ruas garis.....oleh karena ruas garis AB sama dengan rusuk kubus maka panjang AB =cm. Dengan demikian jarak antara titik A dan titik B adalah.....cm.
- Jarak titik A ke Titik C yaitu panjang ruas garis.....oleh karena ruas garis AC sama dengan diagonal sisi kubus maka panjang AB =cm. Dengan demikian jarak antara titik A dan titik C adalah.....cm.
- Jarak titik A ke Titik G yaitu panjang ruas garis.....oleh karena ruas garis AG sama dengan diagonal ruang kubus maka panjang AG =cm. Dengan demikian jarak antara titik A dan titik G adalah.....cm.

Berikan kesimpulan tentang jarak antara dua titik, dan rumus apa saja yang bisa di manfaatkan untuk menentukan jarak antara dua titik.

Jawaban

LEMBAR PENILAIAN

Sekolah : SMA N 8 Merangin Mata **Kelas/Semester** : XII / 1 (Ganjil)
Pelajaran : Matematika Wajib **Alokasi Waktu** : 1 JP
Materi Pokok : Dimensi Tiga

A. TEKNIK PENILAIAN

1. Sikap

a. Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik saat mengerjakan LKPD dengan teman kelompok

Kelompok :

No	Nama Anggota Kelompok	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								
3								
4								

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

No	Keterangan	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:	100	75	50	25
2	Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$				
3	Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$				
		Sangat Baik (SB)	Baik (B)	Cukup (C)	Kurang (K)
4	Kode nilai / predikat :	75,01 – 100,00	50,01 – 75,00	25,01 – 50,00	00,00 – 25,00
5	Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai				

2. Keterampilan

a. Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

b. Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

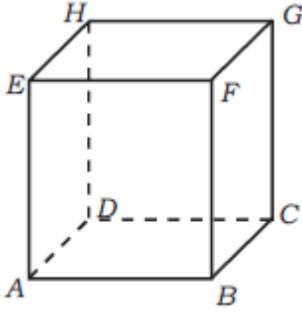
50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skormaksimal dikali skor ideal (100)

c. Pengetahuan

Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 8 cm.



- a. jarak titik A ke titik B ,
- b. jarak titik A ke titik C ,
- c. jarak titik A ke titik D ,
- d. jarak titik A ke titik G ,
- e. jarak titik A ke garis BC ,

Tentukanlah:

Alternatif jawaban	Kunci jawaban	Skor
1.	a. Jarak titik A ke titik B = panjang garis AB = 8 cm. b. Jarak titik A ke titik C = panjang diagonal AC = $8\sqrt{2}$ cm. c. Jarak titik A ke titik D = panjang garis AD = 8 cm. d. Jarak titik A ke titik G = panjang garis \overline{AG} . $AG = \sqrt{AC^2 + CG^2} = \sqrt{(8\sqrt{2})^2 + 8^2} = \sqrt{128 + 64} = \sqrt{192} = 8\sqrt{3} \text{ cm}$ e. Jarak titik A ke garis BC = panjang garis AB = 8 cm.	2 2 2 2 2
	Jumlah	10

Nilai akhir = jumlah skor yang diperoleh siswa