

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAN I PRINGGARATA
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XII / Ganjil
Materi Pokok : Geometri Ruang
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. KI-1 dan KI-2: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
2. KI 3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
3. KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. KOPETENSI DASAR DA INDIKATOR PENCAPAIAN KOPETENSI

KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	KOMPETENSI DASAR DARI KI 4
3.1 Mendeskripsikan jarak dalam ruang(titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang)	4.1 Menentukan jarak dalam ruang(titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang)
IPK KD 3.1	IPK KD 4.1
3.1.1 Menganalisis fakta – fakta jarak dalam ruang	4.1.1 Mengkonstruksi jarak titik ke titik dan jarak titik ke garis

(titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang) 3.1.2 Menemukan konsep jarak dalam ruang (titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang)	4.1.2.Menentukan jarak dalam ruang (titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang) 4.1.3.Menemukan solusi dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan jarak dalam ruang (titik ke titik, titik ke garis dan titik ke bidang)
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Setelah mengamati beberapa jarak titik ke bidang dalam bangun ruang siswa dapat menganalisis fakta fakta jarak titik dengan bidang dengan tepat
2. Setelah mengamati gambar sebuah rumah dengan tangga penyangga atapnya kemudian bertanya jawab dengan guru siswa dapat menemukan konsep jarak titik dengan bidang dengan benar
3. Melalui kegiatan mengumpulkan informasi dan menalar siswa dapat menentukan jarak titik ke bidang dengan tepat.
4. Setelah berlatih menyelesaikan soal menentukan jarak titik ke bidang dengan bekerja kelompok siswa dapat menemukan solusi dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan jarak titik ke bidang dengan tepat
5. Dari serangkaian kegiatan pembelajaran siswa dapat mengembangkan sikapb religious, disiplin, jujur dan kerja sama serta trampil dalam menerapkan konsep dasar dalam menyelesaikan permasalahan degan tepat

D. MATERI

Dimensi tiga : Jarak titik dengan bidang

E. MEDIA/ALAT PEMBELAJARAN

Media : LKPD, Aplikasi Geogebra dan magic straw

Alat : laptop, LCD, sepidol dan papan tulis

F. BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Bahan :

1. Benang
2. Kertas

Sumber Belajar:

1. Buku Guru dan Buku Siswa Matematika Kelas XII
As'ri, Abdur Rahman. Dkk. 2018. *Matematika SMA/SMK kelas XII*. Jakarta.
Pusat Kurikulum Dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbut.)
2. Modul dimensi tiga, yang disusun oleh Puspita Handayani

G. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *saintifik*
Model pembelajaran : *Problem Best Learning*
Metode : Diskusi, Tanya jawab dan Penugasan

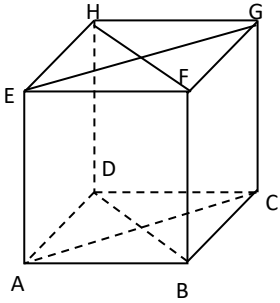
H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan (15 menit)	<ul style="list-style-type: none">• Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabar masing masing• Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran sambil guru melakukan persensi (<i>integrasi kemandirian-PPK</i>)• Siswa yang paling awal datang diminta untuk memimpin do'a (<i>religious PPK</i>)• Siswa menyimak penjelasan guru tentang tujuan dan rencana kegiatan serta memotivasi siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dengan disiplin dengan menampilkan LKPD di layar proyektor• Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi jarak titik dengan garis (<i>colaborasi-4c</i>)
Kegiatan inti (50 menit)	
literasi	<ul style="list-style-type: none">• Sisiwa dibagi dalam beberapa klompok yang heterogen• Guru membagikan LKPD dan bahan ajar pada siswa kemudian siswa diminta untuk membacanya <i>(Mengorganisikan peserta didik untuk belajar).</i>
Critical Thinking	<ul style="list-style-type: none">• Siswa diberikan kesempatan untuk menganalisis fakta-fakta jarak titik dengan bidang dari kegiatan mengamati table jarak titik ke bidang dan masalah 3.1 gambar rumah dengan tiang penyangga yang ada di LKPD dengan menuliskan pertanyaan-pertanyaan yang ingin ditanyakan. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi jarak titik dengan garis dalam ruang (<i>orientasi peserta didik pada masalah</i>)

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru saling bertanya jawab dengan pertanyaan pertanyaan yang sudah dituliskan (<i>comunication</i>)
Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan kelompoknya berdiskusi, mengumpulkan informasi menalar dan saling bertukar informasi pada kegiatan mengumpulkan informasi dan menalar dari masalah 3.2 dan 3.3 tentang menentukan jarak titik ke bidang yang ada di LKPD <i>(Membantu penyelidikan mandiri maupun kelompok dan orientasi peserta didik pada masalah)</i>
Comunication	<ul style="list-style-type: none"> • Dari kegiatan yang sudah dilakukan siswa saling bertukar kesimpulan dengan klompok lain kemudian dengan santun mereka saling berkomentar, menanggapi komentar, memberikan usul dan menyepakati ide ide yang paling tepat. • Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang menyimak presentasi. <i>(Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya)</i>
Creativity	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diarahkan supaya bisa mengilustrasikan penyelesaian permasalahan jarak titik dengan bidang menggunakan <i>Geogebra</i> atau <i>magic strow</i> dengan guru mencontohkan penggunaan aplikasi geogebra dan magic strow dalam menyelesaikan soal latihan yang ada di bahan ajar. • Guru melakukan refleksi dan mengevaluasi hasil penyelidikan atau hasil kerja siswa dalam menyelesaikan masalah. • Guru dan siswa membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait jarak titik dengan garis • siswa kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. <i>(Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah)</i>
Penutup (25 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan soal evaluasi dan meminta siswa untuk menyelesaikannya soal evaluasi selama 20 menit dengan jujur (<i>religious PPK</i>) • Siswa merefleksikan pengalaman belajar hari ini • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat dari lembar hasil evaluasi • Guru menyampaikan rencana untuk memberikan ulangan harian pada pertemuan berikutnya. • Meminta siswa yang paling aktif hari ini untuk memmimpin do'a (<i>religious PPK</i>)

I. PENILAIAN

1. Penilaian pengetahuan

NO	Teknik	Bentuk instrumen	Contoh instrumen	Waktu pelaksanaan	keterangan
1	Tertulis	Pilihan ganda dan isian	<p>Diketahui kubus ABCD.EFGH. Titik T adalah titik potong EG dan FH, dan S adalah titik potong garis AC dan BD. Jarak titik F ke bidang ACGE adalah....</p>  <p>a. FT karena FT terletak pada bidang EFGH b. FT karena FT tegak lurus bidang ACGE c. FT karena FT adalah diagonal bidang EFGH d. FT karena FT tegak lurus EG</p>	15 menit sebelum pelajaran ditutup	Penilaian untuk pembelajaran

2. Penilaian sikap spiritual dan sikap social

No	Teknik	Bentuk instrument	Contoh instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal	selalu konsisten menunjukkan sikap disiplin	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran

3. Penilaian keterampilan

No	Teknik	Bentuk instrument	Contoh instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
	observasi	Unjuk kerja	Semua jawaban tepat,sesuai dengan prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan jarak titik ke bidang	saat pembelajaran telah usai	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran