

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Guru : Ai Setiawati,M.Pd
Alamat email : aisetiawati12@guru.sma.belajar.id
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Cikampek
Kelas/Semester : XII/Ganjil
KD : 3.1 dan 4.1
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit
Pertemuan Ke : 1
Materi Pokok : Dimensi Tiga

A.

Kompetensi Dasar :

3.1 Mendeskripsikan jarak dalam ruang (antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang

Kompetensi Inti :

4.1 Menentukan jarak dalam ruang (antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang)

B. Tujuan Pembelajaran

1. Mendeskripsikan jarak antar titik dengan cara menentukan diagonal bidang dan diagonal ruang pada kubus dan balok
2. Mendeskripsikan jarak titik ke garis dengan cara menggambar garis jarak dari suatu titik ke garis rusuk dan atau garis diagonal
3. mendeskripsikan jarak antar bidang dengan cara menggambar garis jarak dari suatu titik ke bidang

C. Indikator Pembelajaran

1. siswa dapat menentukan jarak dari titik ke titik
2. siswa dapat menentukan jarak dari titik ke garis
3. siswa dapat menentukan jarak dari titik ke bidang

D. Langkah-langkah Pembelajaran

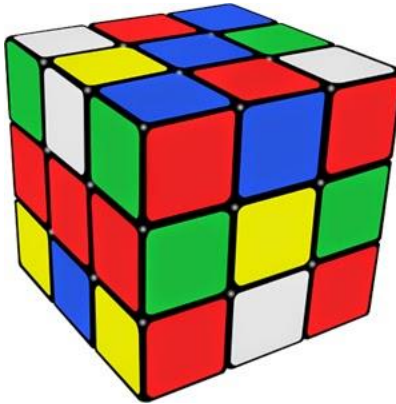
Media: Bahan ajar / Modul, Google Classroom, Google meet, Video pembelajaran
<https://www.youtube.com/watch?v=2KvwzC8cyxs>

Alat: Laptop, Modem/WiFi, gawai

E. Materi

Perhatikan ruangan di sekitar kalian saat ini, coba kalian lihat kamar kalian berbentuk apa?, balok atau kubus?

Pernahkah Anda melihat atau memainkan rubik? Rubik merupakan sebuah permainan puzzle mekanis dalam bentuk tiga dimensi. Rubik pada umumnya berbentuk kubus, seperti gambar di bawah ini.

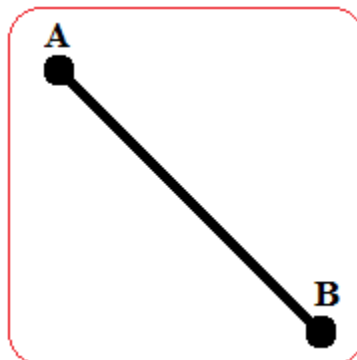


Tahukah Anda berapa panjang diagonal bidang dan ruang pada rubik? Untuk menjawab hal tersebut Anda harus kembali mengingat konsep cara mencari diagonal bidang dan diagonal ruang. Panjang diagonal bidang dan diagonal ruang merupakan panjang dari titik ke titik yang akan di bahas pada postingan ini.

Kedudukan titik terhadap titik yang lain, garis, dan bidang ada tiga kemungkinan yakni:

Jarak Titik ke Titik

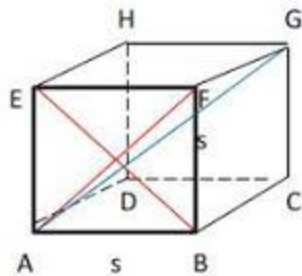
Perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar di atas merupakan dua buah titik yaitu titik A dan titik B. Jarak dari titik A dan titik B dapat dicari dengan cara menghubungkan titik A ke titik B sehingga terjadi sebuah

garis. Jarak kedua titik tersebut ditentukan oleh panjang garis itu. Jadi, jarak antara dua titik merupakan panjang ruas garis yang menghubungkan kedua titik tersebut.

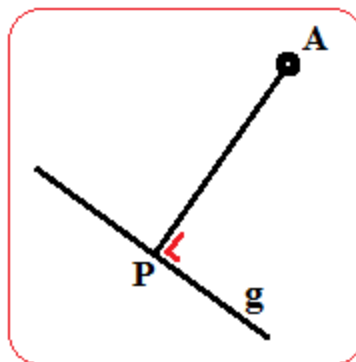
Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH di bawah ini.



Jika panjang rusuk kubus di atas adalah 8 cm . Maka hitung jarak titik A ke titik F, jarak titik A ke G, jarak titik E ke B

Jarak Titik ke Garis

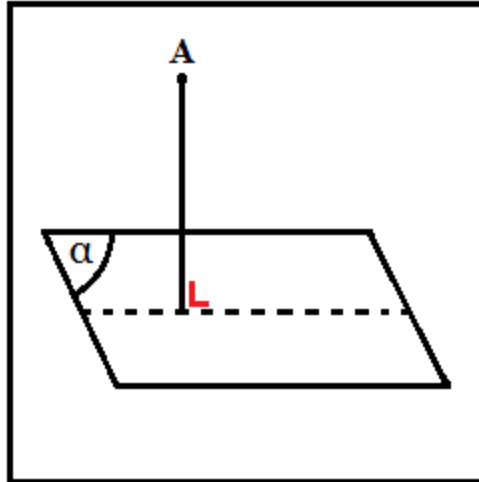
Perhatikan gambar di bawah ini.



Pada gambar di atas merupakan sebuah titik A dan sebuah garis g. Jarak antara titik A dan garis g dapat dengan membuat garis dari titik A ke garis g, memotong garis di titik P sehingga terjadi garis AP yang tegak lurus garis g. Jarak titik A ke garis g adalah panjang dari AP. Jadi, jarak antara titik dengan garis merupakan panjang ruas garis yang ditarik dari titik tersebut tegak lurus terhadap garis itu.

Jarak Titik ke Bidang

Perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar di atas merupakan sebuah titik A dan bidang α . Jarak titik A ke bidang α dapat dicari dengan menghubungkan titik A secara tegak lurus dengan bidang α . Jadi, jarak suatu titik ke suatu bidang adalah jarak dari titik tersebut ke proyeksinya pada bidang tersebut.

Pendahuluan

Guru memberikan salam dan sapa kepada peserta didik melalui media sosial whatsapp, membagikan link google meet

Guru mengecek kesiapan peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran melalui google meet

Guru memberikan informasi bahwa bahan ajar/modul dan link video sudah diupload di google classroom untuk dipelajari oleh peserta didik.

Guru memberikan motivasi dengan penyampaian tujuan pembelajaran melalui video yang dikirimkan dengan memanfaatkan media sosial whatsapp.

Kegiatan Inti

1. Kegiatan Literasi

Peserta didik melaksanakan kegiatan literasi terhadap modul yang sudah diupload di google classroom.

Peserta didik melihat penjelasan materi melalui link video yang diupload di google classroom bersamaan dengan modul.

2. **Critical Thinking**

Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggali

pemahamannya terhadap modul yang diberikan.

Guru juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan tanya jawab jika ada hal-hal yang belum dipahami melalui media google meet

3. **Membimbing Latihan**

Guru membimbing peserta didik dalam mengerjakan tugas kompetensi dasar yang diberikan melalui media sosial whatsapp.

4. **Konfirmasi**

Guru mengecek kembali pemahaman peserta didik dengan terus menekankan pertanyaan seputar materi posisi titik, garis, dan bidang dalam ruang melalui media sosial whatsapp.

Guru juga melihat pemahaman peserta didik melalui hasil bimbingan latihan yang dilakukan sebelumnya.

5. **Latihan Mandiri**

Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan pemahamannya tentang mendeskripsikan jarak antar titik, titik ke garis, dan titik ke bidang yang sudah dipelajari dengan menyelesaikan tugas mandiri dan/atau merefleksikan hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari.

Penutup

Guru memberikan contoh cara merefleksikan materi yang dipelajari tentang mendeskripsikan jarak titik, garis, dan bidang dalam ruang pada kehidupan sehari-hari.

Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

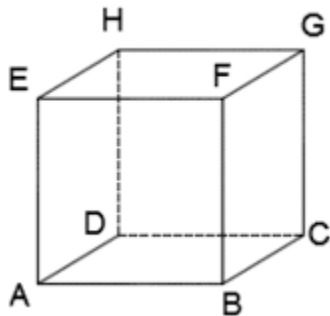
Guru memberikan apresiasi pada peserta didik yang sudah mengikuti pembelajaran jarak jauh.

Penilaian:

1. Penilaian Pengetahuan: Berupa tes objektif melalui media google formulir

Soal

Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH di bawah ini.



Jika panjang rusuk kubus di atas adalah 8 cm dan titik P merupakan pertengahan antara rusuk CG . Maka hitung: jarak titik P ke titik B, jarak titik P ke titik A, TITIK

P ke bidang BDHF

2. Penilaian Keterampilan: Berupa portofolio

3. Penilaian keaktifan siswa selama proses pembelajaran

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs H Agus Setiawan, M.Pd
NIP. 196809171992031007

Kotabaru, 21 Mei 2021

Guru Matematika

Ai Setiawati, M.Pd

NIP. 197912012006042010