

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

KELAS/SEMESTER: VII/2

ALOKASI WAKTU : 2× 45 MENIT

A. Standar Kompetensi:

Memahami hubungan garis dengan garis , garis dengan sudut, sudut dengan sudut, serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar:

Menentukan hubungan antara dua garis, serta besar dan jenis sudut.

C. Indikator:

1. Siswa dapat menentukan banyaknya garis yang dibuat melalui beberapa titik yang diberikan
2. Siswa dapat merumuskan sifat-sifat jarak antara dua titik.

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui proses eksplorasi, bila diberikan beberapa titik, siswa dapat menentukan banyaknya garis yang dapat dibuat.
2. Melalui proses eksplorasi dan elaborasi, siswa dapat merumuskan sifat-sifat tentang jarak dua titik.

E. Materi Ajar:

Titik, garis, dan jarak

F. Model/Metode Pembelajaran:


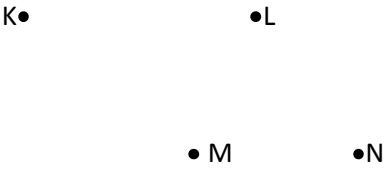
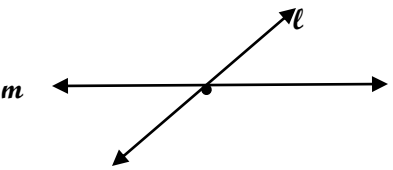
Kooperatif /diskusi

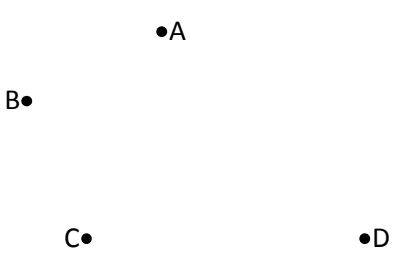
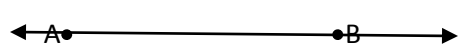
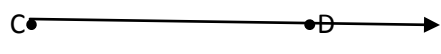
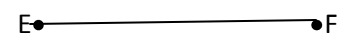
Kegiatan Pembelajaran

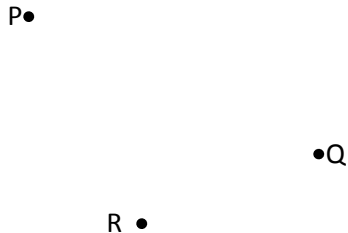
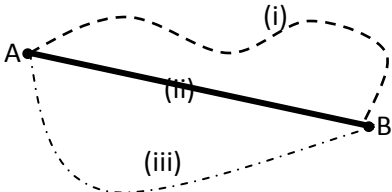
Pendahuluan:

- Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari tentang konsep titik, garis, sinar, ruas garis dan jarak antara dua titik.
- Mengingat kembali apa yang dimaksud dengan konsep himpunan dan gabungan.

Kegiatan Inti

Kegiatan Guru	Prediksi Respon siswa	Format Belajar
<p>Gambar 1.</p>  <p>1. Gambar garis yang melalui titik P dan Q, ada berapa banyak garis yang dapat dibuat?</p> <p>Kesimpulan: Melalui dua titik yang berbeda hanya dapat dibuat garis</p>	<p>Jawab: Sebuah garis. Kesimpulan: Melalui dua titik yang berbeda hanya dapat dibuat sebuah garis.</p>	<p>Individual berpasangan</p>
<p>Gambar 2.</p>  <p>2. Berapa garis yang pada gambar di samping?</p>	<p>Jawab: 6 garis (jawaban benar) 4 garis (jawaban salah)</p>	<p>Individual berpasangan</p>
<p>Gambar 3.</p>  <p>3. Ada berapa titik potong antara garis l dan m?</p> <p>Kesimpulan: Perpotongan dua garis adalah berupa titik.</p>	<p>Jawab: Perpotongan garis l dan m di satu titik Kesimpulan: Perpotongan dua garis yang berbeda berupa sebuah titik.</p>	<p>Individual berpasangan</p>

Kegiatan Guru	Prediksi Respon siswa	Format Belajar
<p>Gambar 4.</p>  <p>4. a. Berapa garis yang dapat dibuat? b. Berapa banyaknya titik potong garis-garis tersebut?</p>	<p>Jawab: a. 6 garis b. 7 titik potong</p>	<p>Individual berpasangan</p>
<p>Gambar 5.</p> <p>(i) </p> <p>(ii) </p> <p>(iii) </p> <p>(i) Gambar garis AB ditulis \overleftrightarrow{AB} (ii) Gambar sinar CD ditulis \overrightarrow{CD} (iii) Gambar ruas garis (segmen) EF ditulis \overline{EF}</p> <p>Bila garis \overleftrightarrow{AB} adalah himpunan titik-titik, maka disimpulkan bahwa</p> <p>a. Sinar \overrightarrow{AB} himpunan titik-titik dan \overleftrightarrow{AB} dari \overleftrightarrow{AB}</p> <p>b. Segmen \overline{AB} himpunan titik-titik dan \overleftrightarrow{AB} dari \overleftrightarrow{AB}</p> <p>c. Manakah diantara ketiganya yang memiliki ukuran panjang?</p>	<p>Jawab: a. himpunan bagian b. himpunan bagian c. segmen \overline{EF}</p>	<p>Individual berpasangan</p>

Kegiatan Guru	Prediksi Respon siswa	Format Belajar
<p>Gambar 6.</p>  <p>6. Diskusikan !</p> <ol style="list-style-type: none"> Gambarkan yang dimaksud dengan jarak dari titik P ke titik Q? Jarak dari P ke Q ditulis PQ, apakah jarak dari P ke Q sama dengan ukuran panjang segmen \overline{PQ} ? Mungkinkah jarak dua titik bernilai negatif? Jelaskan! Apakah jarak PQ = jarak QP, jelaskan! Bagaimana keadaan dua titik yang jaraknya nol? Apakah $PR+RQ = PQ$? 	<ol style="list-style-type: none"> segmen PQ Sama Tidak, panjang segmen tidak ada yang negatif. $PQ = QP$ kedua titik berimpit Tidak, sebab $PR + RQ > PQ$ 	<p>Individual berpasangan</p>
<p>Diskusi kelas:</p>  <ol style="list-style-type: none"> Ada tiga lintasan dari titik A ke titik B, lintasan manakah yang terpendek dari A ke B? Bila dibuat lintasan lain yang berbeda dengan gambar di atas, bagaimana panjang lintasan itu dibandingkan dengan lintasan terpendek? Jarak dari A ke B alah dari A ke B. 	<ol style="list-style-type: none"> (ii) lebih panjang dari (ii) Jarak dari titik A ke titik B adalah <i>lintasan terpendek</i> dari A ke B. 	<p>Klasikal pasangan</p>

Kegiatan Penutup:

Perlu diingat:

Segmen AB adalah himpunan titik, sedangkan jarak AB adalah ukuran panjang segmen AB.

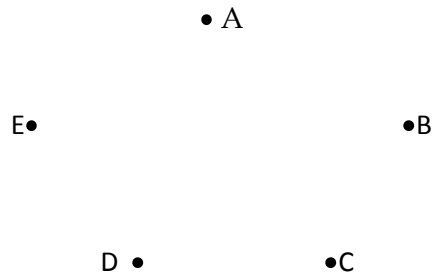
Pertemuan berikutnya akan dipelajari tentang sudut, ukuran sudut, dan jenis-jenis sudut.

J. Penilaian:

(a) Penilaian proses belajar menggunakan pengamatan atas aktivitas fisik, ungkapan lisan dan tulisan.

(b) Penilaian hasil belajar menggunakan tes tertulis, dengan soal sebagai berikut.

1. Gambarkan lima titik seperti pada gambar berikut. Berapa banyak garis yang dapat dibuat?



2. Gambarkan titik R pada gambar di bawah ini sehingga $PR + RQ = PQ$. Berikan penjelasan!



**LEMBAR KERJA SISWA
TITIK, GARIS, DAN BIDANG**

Gambar 1.



1. Gambar garis yang melalui titik P dan Q, ada berapa banyak garis yang dapat dibuat?
Jawab:

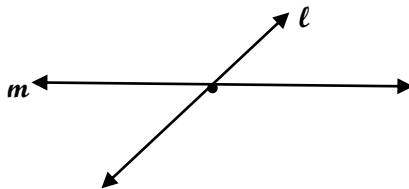
Kesimpulan: Melalui dua titik yang berbeda hanya dapat dibuat garis

Gambar 2.



2. Berapa garis yang pada gambar di samping?
Jawab:

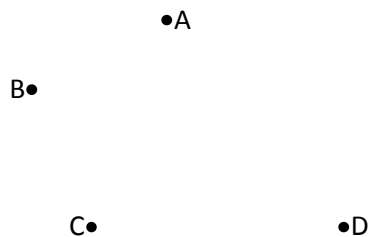
Gambar 3.



3. Ada berapa titik potong antara garis l dan m ?
Jawab:

Kesimpulan: Perpotongan dua garis adalah berupa titik.

Gambar 4.



4. a. Berapa garis yang dapat dibuat?
b. Berapa banyaknya titik potong garis-garis tersebut?

Jawab:

