

# LKPD

## KEDUDUKAN DAN SEGMENT GARIS

KELAS VII SMP/FASE D

Nama anggota kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

BY : ZULFIDA SAHRANTI



# Identitas LKpD



|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Satuan Pendidikan  | : SMP                       |
| Kelas              | : VII                       |
| Fase               | : D                         |
| Alokasi Waktu      | : 2 JP (2 x 40 menit)       |
| Model Pembelajaran | : <i>Discovery Learning</i> |
| Domain             | : Geometri                  |
| Bab                | : Garis dan Sudut           |
| Sub Bab            | : Garis                     |

## Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang tersebut dari jaring-jaringnya. Peserta didik dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga). Mereka dapat menjelaskan sifat-sifat kekongruenan dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah. Mereka dapat menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (termasuk jarak antara dua titik pada bidang koordinat Kartesius). Peserta didik dapat melakukan transformasi tunggal (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) titik, garis, dan bangun datar pada bidang koordinat Kartesius dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

# Tujuan Pembelajaran

“  
**S**  
(*Specific*)”

Peserta didik dapat memahami definisi garis secara matematis, kedudukan garis terhadap garis dan panjang suatu segmen garis.

“  
**M**  
(*Measurable*)”

Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan materi garis melalui penyelesaian aktivitas dalam LKPD.

“  
**A**  
(*Attainable*)”

Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan mulai dari fase stimulus hingga fase refleksi untuk meningkatkan pemahaman.

“  
**R**  
(*Relevant*)”

Peserta didik dapat memahami definisi garis secara matematis, kedudukan garis terhadap garis dan panjang segmen garis melalui video pembelajaran pada QR code.

“  
**T**  
(*Time Based*)”

Peserta didik dapat menyelesaikan setiap fase pada LKPD dengan alokasi waktu yang telah ditetakan.

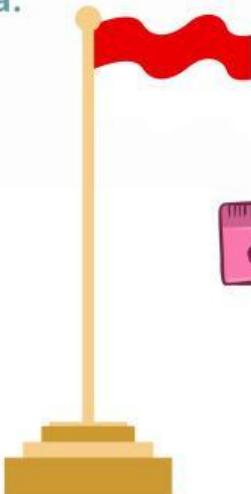
## Petunjuk Pembelajaran

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD.
2. Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD.
3. Bacalah secara cermat dan seksama setiap kegiatan yang ada di LKPD.
4. Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik dan bertanggung jawab.
5. Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku peserta didik dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.
6. Lakukan pengumpulan LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
7. Tanyakan kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD.

# Ruang Materi

## 1. APA ITU GARIS?

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak hal yang dapat dipandang sebagai garis lurus. Misalnya, penggaris, gagang sapu dan tiang bendera.



(Property by : canva)

Garis adalah komponen pembentuk bangun datar dan bangun ruang. Garis tidak memiliki luas dan tidak memiliki ketebalan. Garis juga terbagi menjadi 2 macam yaitu garis lengkung dan garis lurus.

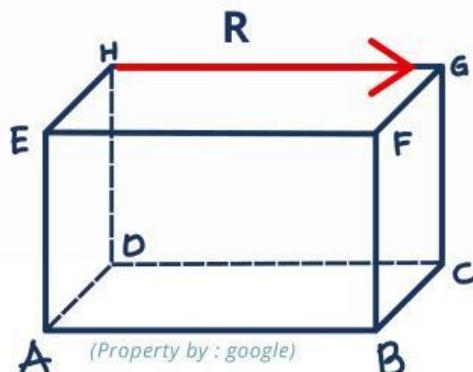
Agar semakin paham yuk simak video pembelajaran pada link atau QR code disini!



# 1. Memberikan Stimulus (C1 dan C2)



Ayo kita masukkan jawaban yang benar ke dalam 4 kotak pengetahuan!



**Sejajar**

**Berpotongan**

**Berimpit**

**Bersilangan**

Sisi AB  
dan BC

Sisi GH  
dan  
Garis R

Sisi EF  
dan BC

Sisi EH  
dan FG

Sisi CG  
dan FG

Sisi AB  
dab DH

Sisi DH  
dan BC

Sisi AE  
dan FB

Sisi DC  
dan EF

Sisi GH  
dan EF

## 2. Identifikasi Masalah (C2 dan C4)



**Ayo menjelajah sambil belajar**

### Permasalahan 1

Bendungan Air Nipis dan Sepit Kancing adalah wisata alam yang terletak di Desa Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan. Wisata ini menawarkan bentangan sungai khas pedesaan yang menakjubkan.



(Picture by : google)

Kedua tempat wisata Bengkulu Selatan yaitu Bendungan Air Nipis dan Sepit Kancing Seginim berturut-turut memiliki titik koordinat A(1, -10) dan B(-4, 2). Jika wisatawan akan berkunjung dari Bendungan Air Nipis menuju wisata Sepit Kancing dengan menaiki kendaraan umum yang memiliki tarif Rp2000/meter, maka tarif yang harus dibayar wisatawan adalah ...

Dari permasalahan diatas ayo identifikasi!

1. Permasalahan di atas dapat diselesaikan dengan konsep matematika?  
jawab :

---



---

2. Apa tujuan dari permasalahan yang diberikan?

jawab :

---



---

### 3. Mengumpulkan Data (C1 dan C2)



Tarik pengetahuanmu untuk mengumpulkan data!

Dari permasalahan 1 kumpulkan data dengan menghubungkan pasangan informasi yang benar.

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| Tarif per meter = | • | -10    |
| $a_1$             | • | Rp2000 |
| $a_2$             | • | -1     |
| $b_1$             | • | Rp5000 |
| $b_2$             | • | 2      |
|                   | • | -4     |

Ayo tulis kembali data yang diperoleh!

## 4. Mengolah Data (C1-C4 dan C6)



### Ayo kita mengolah pengetahuan!

Tentukan pemecahan masalah dari data yang telah kalian temukan.

$$\overline{AB} = |AB| = \sqrt{(\dots - b_1)^2 + (a_2 - \dots)^2} \text{ m}$$

$$\overline{AB} = |AB| = \sqrt{(\dots - (-4))^2 + (\dots - \dots)^2} \text{ m}$$

$$\overline{AB} = |AB| = \sqrt{(\dots)^2 + (-12)^2} \text{ m}$$

$$\overline{AB} = |AB| = \sqrt{\dots + \dots} \text{ m}$$

$$\overline{AB} = |AB| = \sqrt{\dots} \text{ m}$$

$$\overline{AB} = |AB| = \dots \text{ m}$$

**Tarif yang harus dibayar**

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots \text{ m} \times Rp \dots$$

$$= Rp \dots$$

Jadi, Tarif yang harus dibayar wisatawan untuk pergi dari Bendungan Air Nipis menuju wisata Sepit Kancing Segnim adalah sebesar Rp. ....



## 5. Verifikasi (C5)

Ayo periksa kembali jawaban kelompok kalian. Jika jawaban sudah benar tuliskan kembali jawaban di kotak ini!

## 6. Kesimpulan (C4 dan C5)



### Ayo Semangat!

Buatlah kesimpulan tentang hasil yang kamu verifikasi di kotak ini!



## 7. Refleksi (C5)

Ayo refleksi menggunakan grafik P-M-I (*plus-minus-interesting*), untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran serta mengidentifikasi materi yang sudah atau belum dipahami.

Catatan :

*Plus* : apa yang sudah dipahami.

*Minus* : apa yang belum dipahami.

*interesting* : hal-hal yang menarik selama kegiatan pembelajaran.

| Plus | Minus | Interesting |
|------|-------|-------------|
|      |       |             |