

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

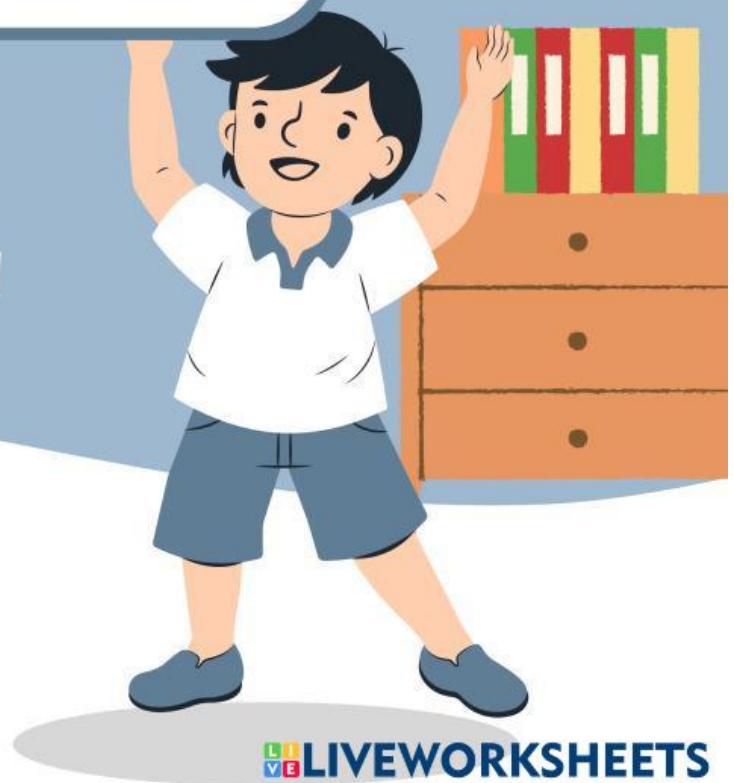
Matematika SMP Kelas VII  
Semester 2

**GARIS DAN SUDUT  
(PERTEMUAN KE-1)**

Alokasi Waktu : 30 Menit

**ANGGOTA KELOMPOK**

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



## Tujuan Pembelajaran



1. Peserta didik mampu menjelaskan hubungan antar titik, garis, dan bidang serta mengidentifikasi hubungan antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit, atau bersilangan) dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan perbandingan ruas garis dan hubungan antar garis secara benar.

## Langkah Pengerjaan



1. Baca dan pahami pernyataan pernyataan dari situasi masalah yang disajikan dalam LKPD berikut ini.
2. Diskusikan kepada teman sekelompokmu
3. Kerjakan latihan yang tersedia secara berkelompok
4. Apabila ada yang belum dipahami minta petunjuk guru

## Garis (Hubungan garis, titik, dan bidang)

### KEGIATAN I



Di tengah kota besar terdapat sebuah taman kota yang didalamnya terdapat beberapa jalur pejalan kaki yang saling terhubung, dan beberapa bagian ditandai oleh titik A, B, C, D, E, F, dan G



### Ayo amati!

Titik-titik apa saja yang berada pada garis AB?

→ ..... , ..... , dan .....

Titik-titik apa saja yang berada pada garis CD?

→ ..... , ..... , dan .....

Titik-titik apa saja yang berada pada garis FG?

→ ..... , ..... , dan .....

Garis manakah yang sejajar?

- 
- ..... sejajar dengan .....
  - ..... sejajar dengan .....

Garis manakah yang berpotongan?

- 
- ..... berpotongan dengan .....
  - ..... berpotongan dengan .....



## Diskusikan



1. Menurut anda Mengapa garis AB dan CD disebut sejajar?

2. Apa yang terjadi ketika EG memotong AB dan CD

3. Mengapa garis CF disebut berhimpit dengan garis CD



## Pasangkan!

### JENIS HUBUNGAN GARIS

#### 1 GARIS SEJAJAR

Dua garis yang tidak pernah berpotongan.

#### 2 GARIS BERPOTONGAN

Dua garis yang berpotongan di satu titik.

#### 3 GARIS BERTIMPIT

Dua garis yang menempati posisi yang sama.

#### 4 GARIS BERSILANGAN

Dua garis yang tidak sejajar dan tidak berpotongan (berada di bidang berbeda).

### PASANGAN GARIS

AB dan EG

CF dan CD

AC dan BD

CD dan EG

### SIMPULKAN

Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan 1 ?

---

---

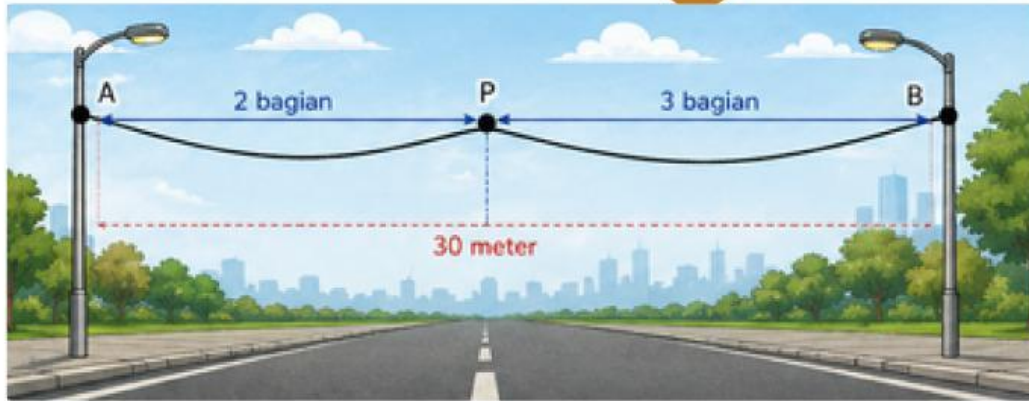
---

---

---

---

## KEGIATAN 2



Di sebuah jalan raya dipasang kabel lampu sepanjang 30 meter dari titik A ke titik B. Pada kabel tersebut terdapat titik P yang membagi kabel menjadi dua bagian dengan perbandingan:

$$AP : PB = 2 : 3$$



**Ayo amati!**

1. Berapa panjang tali AB?

➔ Panjang AB = ..... meter

2. Berapa perbandingan bagian tali?

➔ AP : PB = ..... : .....

3. Bagian tali mana yang lebih panjang diantar AP dan PB?

➔ .....



1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perbandingan  $AP : PB = 2 : 3$  pada tali tersebut.

2. Tentukan panjang AP dan BP berdasarkan informasi yang diberikan. Jelaskan langkahmu.

3. Menurut kelompokmu, apa yang menyebabkan panjang AP dan PB berbeda? Jelaskan berdasarkan perbandingan yang diberikan.



## Lengkapilah

Jumlah Perbandingan = ..... + ..... = .....

Panjang satu bagian =

30 : ..... = ..... meter

Sehingga, dapat kita temukan,

Panjang AP = 2 × ..... = ..... meter

Panjang BP = 3 × ..... = ..... meter

## SIMPULKAN

Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan 2?

---

---

---

---

---

---

---