

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

Matematika SMP Kelas VII  
Semester 2

**GARIS DAN SUDUT  
(PERTEMUAN KE-3)**

Alokasi Waktu : 30 Menit

**ANGGOTA KELOMPOK**

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



## Tujuan Pembelajaran



1. Peserta didik mampu menganalisis hubungan antar sudut pada dua garis (sejajar yang dipotong garis lain maupun garis berpotongan) dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menentukan besar sudut berdasarkan hubungan antar sudut menggunakan konsep dan sifat-sifat sudut dengan benar.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan hubungan antar sudut serta memberikan alasan atau langkah penyelesaiannya secara tepat.

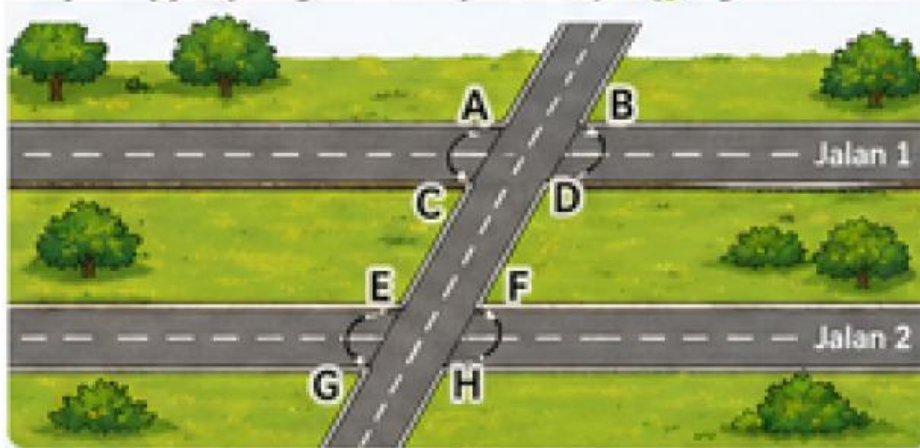
## Langkah Pengerjaan



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

## Hubungan antar sudut pada dua garis

### KEGIATAN I



Pada persimpangan jalan terdapat dua jalan sejajar yang dipotong oleh sebuah jalan lain. Pada titik perpotongan, terbentuk beberapa sudut yang diberi nama  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$ ,  $\angle D$ ,  $\angle E$ ,  $\angle F$ ,  $\angle G$ , dan  $\angle H$



### Ayo amati!

Sudut yang sama besar dengan  $\angle A$ , adalah:

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> $\angle B$ | <input type="checkbox"/> $\angle F$ |
| <input type="checkbox"/> $\angle C$ | <input type="checkbox"/> $\angle G$ |
| <input type="checkbox"/> $\angle D$ | <input type="checkbox"/> $\angle H$ |
| <input type="checkbox"/> $\angle E$ |                                     |

Sudut yang jumlahnya  $180^\circ$  dengan  $\angle A$ , adalah:

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> $\angle B$ | <input type="checkbox"/> $\angle F$ |
| <input type="checkbox"/> $\angle C$ | <input type="checkbox"/> $\angle G$ |
| <input type="checkbox"/> $\angle D$ | <input type="checkbox"/> $\angle H$ |
| <input type="checkbox"/> $\angle E$ |                                     |



## Diskusikan



1. Menurut anda, mengapa sudut tertentu bisa sama besar?

2. Apa hubungan antara dua garis sejajar yang dipotong garis lain?



## Pasangkan!

Pasangkan hubungan sudut dengan menarik garis dari pernyataan di kiri ke jawaban yang sesuai di kanan.

1

$\angle B$  dan  $\angle D$

2

$\angle A$  dan  $\angle E$

3

$\angle C$  dan  $\angle F$

4

$\angle B$  dan  $\angle E$

5

$\angle A$  dan  $\angle D$

6

$\angle C$  dan  $\angle G$

7

$\angle A$  dan  $\angle H$

bersebrangan dalam

berpelurus

bertolak belakang

luar sepihak

sehadap

dalam sepihak

bersebrangan luar

## SIMPULKAN

Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan 1?

---

---

---

---

---

---

---

---

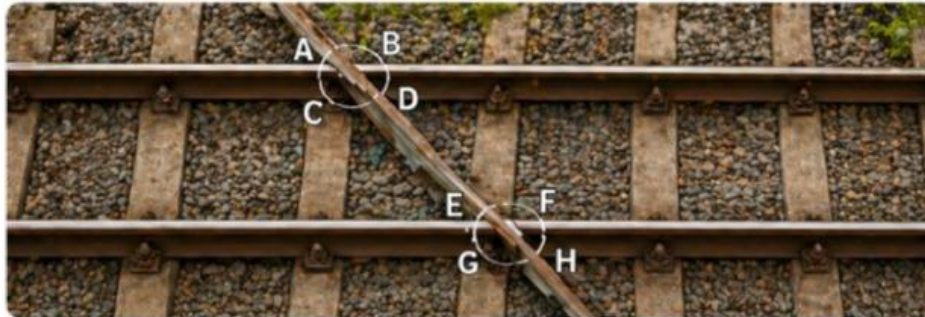
---

---

## KEGIATAN 2



Perhatikan gambar berikut!



Terdapat rel kereta api yang sudah tidak digunakan kemudian ditutup dengan batang besi lain sehingga membentuk dua garis sejajar yang dipotong oleh satu garis lainnya.



**Ayo amati!**

Jika  $\angle A = 70^\circ$ , maka dapat diketahui:

- $\angle B$  ..... dengan  $\angle A$ , maka  $\angle B = \dots\dots^\circ$
- $\angle C$  ..... dengan  $\angle B$ , maka  $\angle C = \dots\dots^\circ$
- $\angle G$  ..... dengan  $\angle C$ , maka  $\angle G = \dots\dots^\circ$
- $\angle H$  ..... dengan  $\angle A$ , maka  $\angle H = \dots\dots^\circ$
- $\angle E$  ..... dengan  $\angle C$ , maka  $\angle E = \dots\dots^\circ$



**Diskusikan**

1. Jelaskan, sudut apa saja yang memiliki besar yang sama?

2. Menurut kelompokmu, mengapa kedua sudut bisa memiliki besar yang sama?



### Lengkapilah

No	Hubungan Sudut	Pasangan Sudut pada Gambar
1	Sehadap	$\sphericalangle$ _____ dan $\sphericalangle$ _____
2	Dalam berseberangan	$\sphericalangle$ _____ dan $\sphericalangle$ _____
3	Bertolak belakang	$\sphericalangle$ _____ dan $\sphericalangle$ _____
4	Sepihak dalam	$\sphericalangle$ _____ dan $\sphericalangle$ _____

### SIMPULKAN

Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan 2?

---

---

---

---