

## Lembar Kerja Peserta Didik 1

# HUBUNGAN ANTAR SUDUT

Kelompok : \_\_\_\_\_

Anggota : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



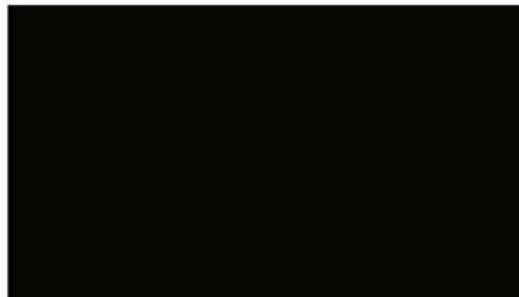
### PETUNJUK Pengerjaan :

1. Isilah identitas kelompok terlebih dahulu.
2. Diskusilah bersama kelompokmu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut.
3. Presentasikan hasil diskusimu di depan kelas.
4. Selamat Mengerjakan.



### Ayo Mengamati!

Amati video berikut dengan saksama!



### Aktivitas Interaktif - Klik dan Amati



Klik gambar yang menurutmu memiliki garis yang saling berpotongan



Persimpangan jalan



Motif sarung



Jendela



Gunting



## Ayo Menemukan Konsep

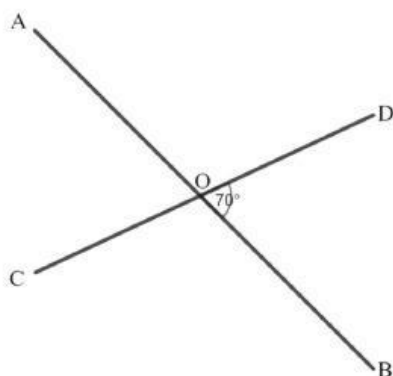
Pada kegiatan sebelumnya, kamu telah mengamati berbagai bentuk hubungan antar sudut dalam kehidupan sehari-hari dan menghubungkannya dengan konsep matematika yang telah kamu pelajari.

Sekarang, melalui kegiatan berikut, kamu akan menemukan hubungan dan sifat-sifat antar sudut berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungannya.



## Aktivitas 1 - Menemukan Hubungan Antar Sudut

Perhatikan gambar dua garis yang saling berpotongan berikut!



Diketahui:  
 $\angle AOC = 70^\circ$

Amati posisi keempat sudut pada gambar, kemudian lengkapi pertanyaan berikut.

- Karena  $\angle AOC$  dan  $\angle COB$  membentuk garis lurus, maka:  
 $\angle AOC + \angle COB = \dots\dots\dots$   
Sehingga,  
 $\angle COB = \dots\dots\dots$
- $\angle AOC$  dan  $\angle BOD$  terletak saling berhadapan pada titik potong. Berdasarkan gambar, bagaimana hubungan besar kedua sudut tersebut?  
 $\angle AOC \dots\dots\dots \angle BOD$   
Jadi,  
 $\angle BOD = \dots\dots\dots$
- $\angle COB$  dan  $\angle DOA$  juga saling berhadapan. Tentukan besar  $\angle DOA$ !  
 $\angle DOA = \dots\dots\dots$



## Ayo Menyimpulkan

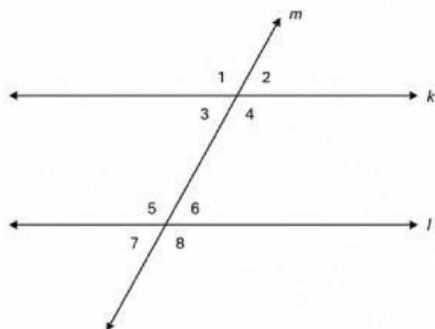
Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungannya, lengkapilah kesimpulan berikut.

- Dua sudut yang membentuk garis lurus memiliki jumlah sebesar  $\dots\dots^\circ$ . Hubungan ini disebut sudut  $\dots\dots\dots$
- Dua sudut yang jumlahnya  $90^\circ$  disebut sudut  $\dots\dots\dots$
- Dua sudut yang saling berhadapan ketika dua garis berpotongan memiliki besar yang  $\dots\dots\dots$ . Hubungan ini disebut sudut  $\dots\dots\dots$



## Aktivitas 2 - Menemukan Hubungan Antar Garis dan Sudut

Perhatikan gambar berikut.



Jika :  $\angle 1 = 65^\circ$

### Petunjuk:

Gunakan besar sudut yang telah kamu ketahui dan sifat sudut berpelurus atau bertolak belakang yang telah kamu temukan pada Aktivitas 1.

Amati posisi sudut-sudut pada gambar, kemudian lengkapi tabel berikut.

| Hubungan Sudut            | Pasangan Sudut            | Hubungan Besar Sudut |
|---------------------------|---------------------------|----------------------|
| Sudut sehadap             | $\angle 1$ dan $\angle 5$ | .....                |
| Sudut dalam berseberangan | $\angle 3$ dan $\angle 6$ | .....                |
| Sudut luar berseberangan  | $\angle 1$ dan $\angle 8$ | .....                |
| Sudut dalam sepihak       | $\angle 3$ dan $\angle 5$ | .....                |
| Sudut luar sepihak        | $\angle 1$ dan $\angle 7$ | .....                |



### Ayo Temukan Polanya!

Perhatikan hasil pada tabel.

- Apa yang dapat kamu simpulkan tentang besar sudut sehadap ketika dua garis sejajar dipotong sebuah garis transversal?  
.....
- Bagaimana hubungan besar sudut dalam berseberangan dan luar berseberangan?  
.....
- Bagaimana hubungan jumlah sudut dalam sepihak dan luar sepihak?  
.....



### Ayo Menyimpulkan

Tuliskan dengan kalimatmu sendiri bagaimana posisi garis dapat memengaruhi hubungan antar sudut.