

Lembar Kerja Peserta Didik 1

HUBUNGAN ANTAR SUDUT

Kelompok : _____

Anggota : _____



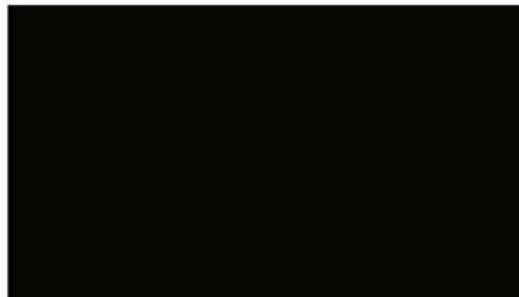
PETUNJUK Pengerjaan :

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

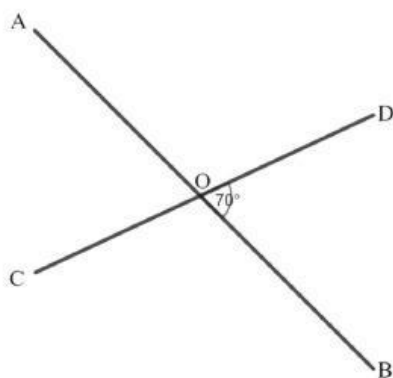
Ayo Menemukan Konsep

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

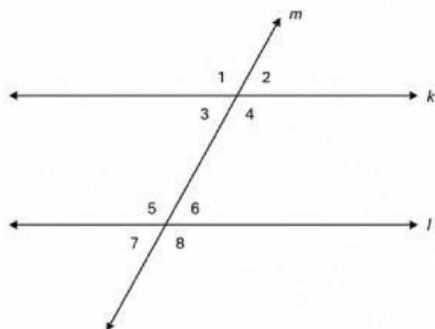
Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungannya, lengkapilah kesimpulan berikut.

- Dua sudut yang membentuk garis lurus memiliki jumlah sebesar $\dots\dots^\circ$. Hubungan ini disebut sudut $\dots\dots\dots$
- Dua sudut yang jumlahnya 90° 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.