

Lembar Kerja Peserta Didik

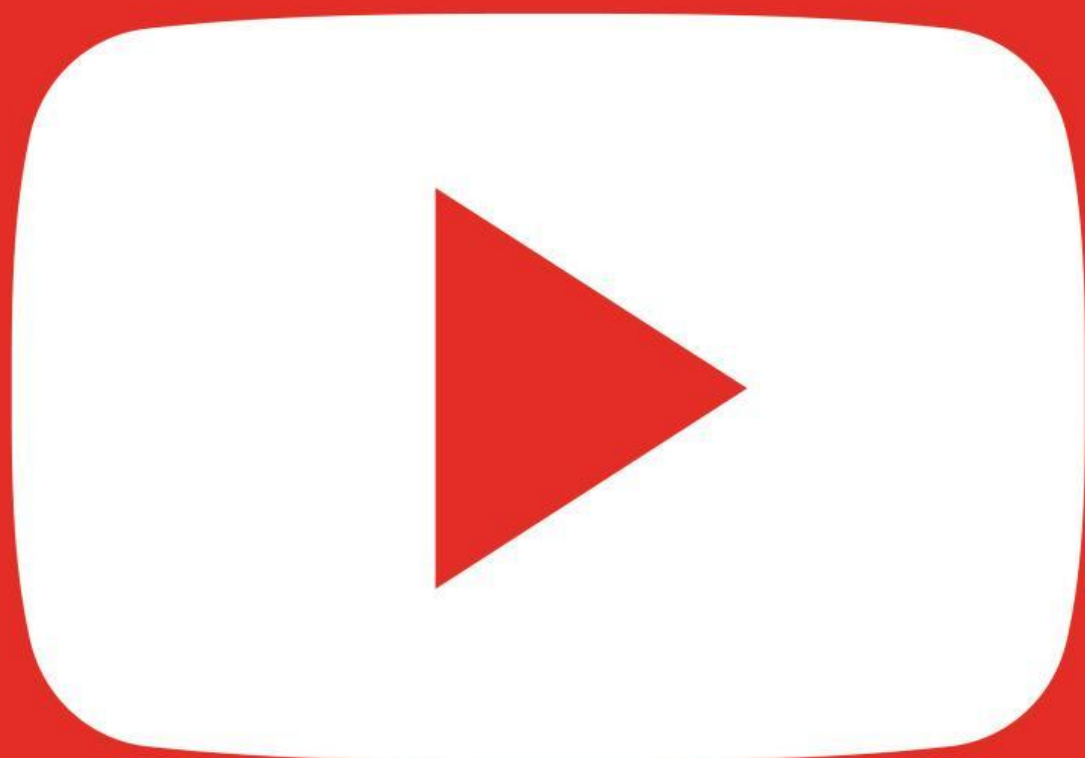
MATEMATIKA

Materi : GEOMETRI



NAMA :

KELAS :

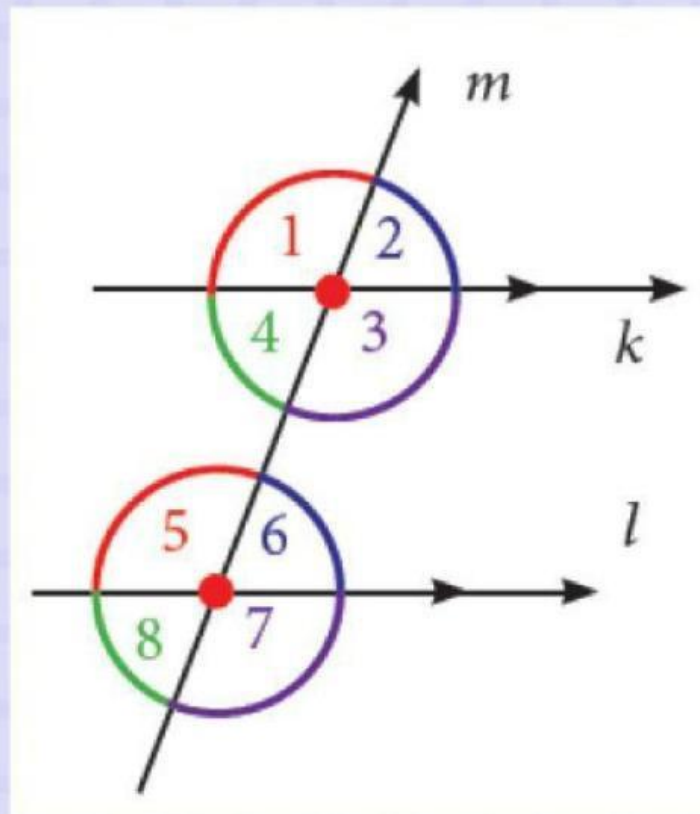




Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

**Materi : Hubungan Antar Sudut
(Sehadap, Sepihak dan Bersebrangan)**





Perhatikan gambar dibawah ini



Lily akan melakukan perjalanan mudik ke rumah neneknya di kota Semarang. Sembari menghabiskan waktu di sana, Lily ingin mengunjungi beberapa tempat wisata yang menarik. Untuk melakukan perjalanan dengan mudah, Lily melihat di Google Maps ternyata beberapa tempat wisata tersebut memiliki keterkaitan satu sama lain.

Tempat wisata yang saling berdekatan lokasinya (SEPIHAK) :

- Lawang Sewu dan Kota Lama
- Pantai Marina dan Tugu Muda

Tempat wisata yang saling berhadapan apabila di lihat pada Google Maps (SEHADAP) :

- Sampokong dan Kota Lama
- Grand Maerokoco dan Tugu Muda
- Lawang Sewu dan Goa Kreo
- Pantai Marina dan Kampung Pelangi

Tempat wisata yang saling BERSEBRANGAN DALAM:

- Lawang Sewu dan Tugu Muda
- Pantai Marina dan Kota Lama

Tempat wisata yang saling BERSEBRANGAN LUAR:

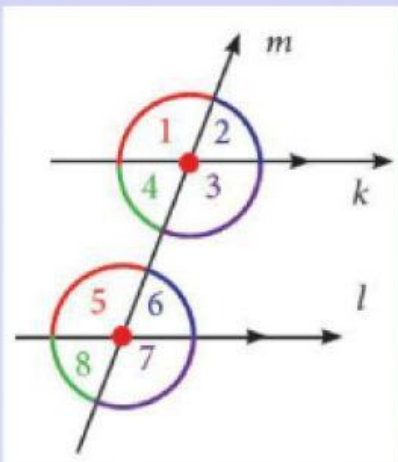
- Sampokong dan Kampung Pelangi
- Grand Maerokoco dan Goa Kreo



AYO KERJAKAN

A. SUDUT SEHADAP

Dua sudut dikatakan sehadap jika dan hanya jika kedua sudut menghadap arah yang sama dan besar sudutnya sama

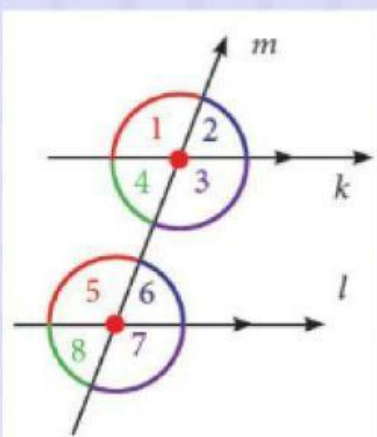


Pasangan sudut sehadap :

$\angle$ 1 dan $\angle$	$\angle$ 1 = $\angle$
$\angle$ 2 dan $\angle$	$\angle$ 2 = $\angle$
$\angle$ 3 dan $\angle$	$\angle$ 3 = $\angle$
$\angle$ 4 dan $\angle$	$\angle$ 4 = $\angle$

B. SUDUT DALAM BERSEBRANGAN

Sudut-sudut yang berada di daerah dalam garis sejajar, dan terletak bersebrangan dengan garis transversal



Pasangan sudut dalam bersebrangan :

$\angle$ 3 dan $\angle$
$\angle$ 4 dan $\angle$

Coba cermati kembali!

$\angle$ 3 = $\angle$	Sudut sehadap
$\angle$ 7 = $\angle$	Sudut bertolak belakang

Sehingga berlaku bahwa

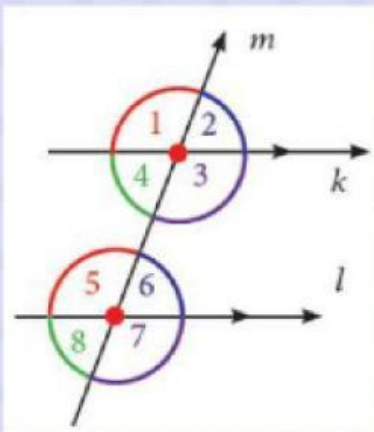
$$\angle \text{ **3** } = \angle \text{ }$$



AYO KERJAKAN

C. SUDUT LUAR BERSEBRANGAN

Sudut-sudut yang berada di daerah luar garis sejajar, dan terletak bersebrangan dengan garis transversal



Pasangan sudut luar bersebrangan :

$\angle$ **1** dan $\angle$ **8**

$\angle$ **2** dan $\angle$ **5**

Coba cermati kembali!

$\angle$ **1** = $\angle$ **8** Sudut sehadap

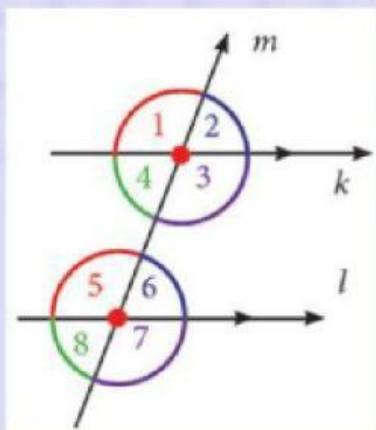
$\angle$ **5** = $\angle$ **2** Sudut bertolak belakang

Sehingga berlaku bahwa

$\angle$ **1** = $\angle$ **5**

D. SUDUT DALAM SEPIHAK

Sudut-sudut yang terletak di dalam garis sejajar dan berada di sisi yang sama terhadap garis transversal



Pasangan sudut dalam sepihak :

$\angle$ **3** dan $\angle$ **5**

$\angle$ **4** dan $\angle$ **6**

Coba cermati kembali!

$\angle$ **3** = $\angle$ **5** Sudut sehadap

$\angle$ **3** + $\angle$ **7** = 180° Sudut berpelurus

Sehingga berlaku bahwa

$\angle$ **3** + $\angle$ **6** = 180°



AYO KERJAKAN

E. SUDUT LUAR SEPIHAK

Sudut-sudut yang terletak di dalam garis sejajar dan berada di sisi yang sama terhadap garis transversal

Pasangan sudut luar sepihak :

$\angle$ **1** dan $\angle$ **3**

$\angle$ **2** dan $\angle$ **4**

Coba cermati kembali!

$\angle$ **1** = $\angle$ **3** Sudut sehadap

$\angle$ **5** + $\angle$ **8** = $\square^\circ$ Sudut berpelurus

Sehingga berlaku bahwa

$\angle$ **1** + $\angle$ **8** = $\square^\circ$



KESIMPULAN APA YANG KALIAN DAPATKAN

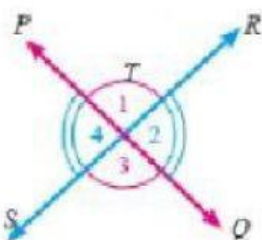
SELAMAT MENGERJAKAN :)



Ayo Kerjakan!

Tuliskan penyelesaian dari masalah di atas!

Langkah 1. Perhatikan Gambar 6, kemudian hitung besar sudut $\angle T4$



Gambar 6. Dua garis yang saling bertolak belakang

$$\begin{aligned}\angle T1 + \angle T4 &= \boxed{}^\circ && \text{Sudut Berpelurus} \\ \boxed{}^\circ + \angle T4 &= \boxed{}^\circ \\ \angle T4 &= \boxed{}^\circ - \boxed{}^\circ \\ \angle T4 &= \boxed{}^\circ\end{aligned}$$

Langkah 2. Hitung besar sudut $\angle T3$

$$\begin{aligned}\angle \boxed{} &= \angle T3 && \text{Sudut Bertolak} \\ 75^\circ &= \boxed{}^\circ && \text{Belakang} \\ \angle \boxed{} &= \boxed{}^\circ\end{aligned}$$

Langkah 3. Hitung besar sudut $\angle T2$

$$\begin{aligned}\angle T1 + \angle T2 &= \boxed{}^\circ && \text{Sudut Berpelurus} \\ \boxed{}^\circ + \angle T2 &= \boxed{}^\circ \\ \angle T2 &= \boxed{}^\circ - \boxed{}^\circ \\ \angle T2 &= \boxed{}^\circ\end{aligned}$$

Langkah 4. Tentukan sudut-sudut yang sama besar

$$\begin{aligned}\angle T1 &= \angle \boxed{} = \boxed{}^\circ \\ \angle T2 &= \angle \boxed{} = \boxed{}^\circ\end{aligned}$$