



Tadris Matematika
Fakultas Ilmu tarbiyah Dan keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

**HUBUNGAN SUDUT-SUDUT
PADA DUA GARIS SEJAJAR YANG
DIPOTONG OLEH GARIS TRANSVERSAL**

Untuk SMP/MTs



Nama : _____

Kelas : _____

**VII
FASE D**

Penyusun: Mar'atin Fadlilah

Hubungan Antar Sudut yang dipotong oleh garis Transversal

Aktivitas 1

Orientasi pada Masalah

1. Perhatikan Gambar Berikut!



Pada gambar tersebut terdapat sungai yang di atasnya terdapat jembatan. Diibaratkan tepian sungai dengan dua garis yang sejajar, kita sebut saja garis K dan L. Kemudian terdapat jembatan yang diibaratkan sebuah garis transversal, kita sebut saja garis M. Sehingga pada gambar tersebut membentuk delapan sudut. bagaimana hubungan diantara kedelapan sudut tersebut jelaskan!

Menqorqanisasi Peserta Didik

Perhatikan permasalahan diatas, informasi apa yang dapat kalian tuliskan setelah kaliann melakukan pengamatan? **Tulis apa yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan diatas!**

Terdapat garis-garis yakni.....

Garis m adalah

.....
.....
.....

Apa yang Ditanyakan dari permasalahan tersebut?

.....
.....
.....

Membimbing Penyelidikan

Gambarlah model dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal pada ilustrasi diatas ! berilah nama sudut yang terbentuk dengan menggunakan angka 1-8 dimulai dari sudut atas yang paling kiri

--

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah kalian melakukan langkah-langkah diatas, maka permasalahan tersebut dapat diselesaikan pada kolom dibawah ini

a. Pasangan Sudut sehadap, yaitu

$\angle 1$ dan $\angle 5$ sehingga $\angle 1 = \angle 5$
 $\angle \dots$ dan $\angle 6$ sehingga $\angle 2 = \angle \dots$
 $\angle \dots$ dan $\angle \dots$ sehingga $\angle \dots = \dots$
 $\angle \dots$ dan $\angle \dots$ sehingga $\angle \dots = \dots$

b. Pasangan Sudut Dalam Bersebrangan , yaitu

$\angle 4$ dan $\angle \dots$ sehingga $\angle \dots = \angle 6$
 $\angle \dots$ dan $\angle \dots$ sehingga $\angle \dots = \dots$

c. Pasangan Sudut Luar Bersebrangan , yaitu

$\angle 1$ dan $\angle \dots$ sehingga $\angle \dots = \angle 7$
 $\angle \dots$ dan $\angle \dots$ sehingga $\angle \dots = \dots$

d. Pasangan Sudut Dalam Sepihak

$\angle 4$ dan $\angle \dots$
 $\angle \dots$ dan $\angle 6$
Sehingga
 $\angle 4 + \angle \dots = \dots^\circ$ (Sudut berpelurus)
 $\angle \dots + \angle \dots = \dots^\circ$ (Sudut berpelurus)

e. Luar Sudut Luar Sepihak

$\angle \dots$ dan $\angle 7$
 $\angle \dots$ dan $\angle 5$
Sehingga
 $\angle \dots + \angle 7 = \dots^\circ$ (Sudut berpelurus)
 $\angle 2 + \angle \dots = \dots^\circ$ (Sudut berpelurus)

Analisis dan Evaluasi

Setelah menyelesaikan langkah-langkah diatas, Buatlah kesimpulan dari permasalahan yang telah kalian selesaikan!

KESIMPULAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

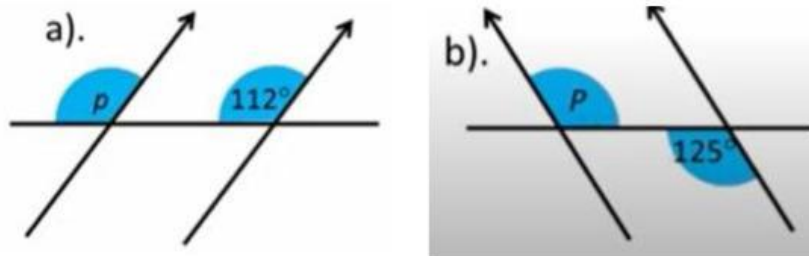
.....

.....

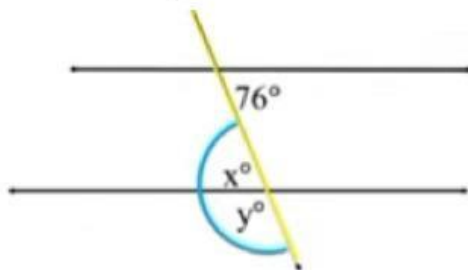
.....

Kerjakan soal-soal berikut secara individu !

1. Hitunglah besar P dalam gambar berikut!

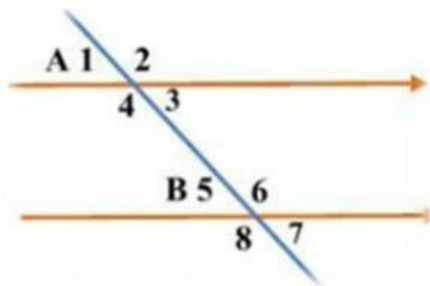


2. Perhatikan gambar berikut!



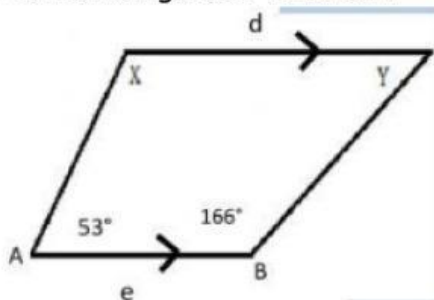
Tentukan nilai x dan y!

3. Perhatikan gambar dibawah ini !



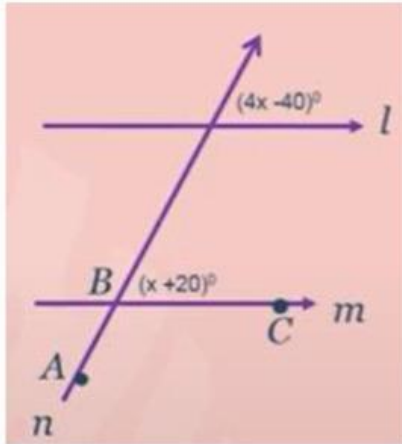
Jika besar $\angle A2 = 150^\circ$, $\angle B5 = 2x^\circ$ dan $\angle B7 = 3y$ maka tentukan nilai x!

4. Perhatikan gambar berikut !



Gambar tersebut adalah segiempat sembarang dengan garis d dan e garis yang sejajar. Tentukan besar $\angle X$ dan $\angle Y$!

5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Hitunglah besar $\angle ABC$