

Nama Kelompok	
Anggota Kelompok	1..... 2..... 3..... 4.....

Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan hubungan antar sudut (berpelurus, berpenyiku, dan bertolak belakang)

Indikator Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat membedakan sudut komplemen dan sudut suplemen pada perpotongan dua garis atau lebih yang membentuk jumlah sudut siku-siku dan jumlah sudut pelurus
- Peserta didik menentukan sudut bertolak belakang.

Yuk kita lihat video Berikut ini.

SUDUT YANG SALING BERPENYIKU: HUBUNGAN ANTAR SUDU...

Watch on YouTube

Literasi





Ayo Mengamati!

Gambar di samping mendeskripsikan keadaan lingkungan sekitar rumah tinggal Erik dan Tohir. Pada gambar juga sangat jelas diberikan arah mata angin setiap tempat yang biasa dikunjungi atau dilewati oleh Erik dan Tohir. Misalnya, rumah Erik dan Tohir adalah poros arah mata angin, dan sudut antara letak bukit dan gedung sekolah adalah 35° , serta besar sudut antara gedung pejabat pos terhadap hutan adalah 65° .

Masalah 1



Denah rumah Erik dan Tohir



Ayo Berfikir!

1. Dari permasalahan di atas, informasi apa yang kalian peroleh?



Ayo Kerjakan

2. Tuliskan penyelesaian dari permasalahan di atas

Diketahui : $\alpha = \quad^\circ$
 $\sigma = \quad^\circ$

Ditanya :

Jawab :

Cara 1

Karena semua posisi pada gambar bersesuaian dengan arah mata angin, maka dapat diperoleh:

- Besar sudut β + besar sudut $\sigma = \quad^\circ$ (Sudut berpenyiku)
- Besar sudut θ + besar sudut $\alpha = \quad^\circ$ (Sudut \quad)

Sehingga, sudut $(\beta + \sigma + \theta)$ berpelurus dengan sudut

Sudut $(\beta + \sigma + \theta) + \text{sudut} = \quad^\circ$

Sudut $(\beta + \sigma + \theta) + \quad^\circ = \quad^\circ$

Sudut $(\beta + \sigma + \theta) = \quad^\circ - \quad^\circ$

Sudut $(\beta + \sigma + \theta) = \quad^\circ$

Cara 2

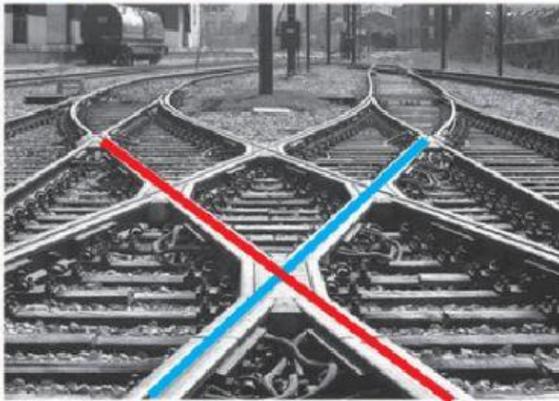
Besar sudut β + besar sudut $\sigma = \dots^\circ$
Besarnya sudut θ + besarnya sudut $\dots = \dots^\circ$
Besarnya Sudut $\theta + \dots^\circ = \dots^\circ$
Besarnya Sudut $\theta = \dots^\circ - \dots^\circ$
Besarnya Sudut $\theta = \dots^\circ$

Maka, Sudut $(\beta + \sigma + \theta) = \dots^\circ + \dots^\circ$
Sudut $(\beta + \sigma + \theta) = \dots^\circ$

Jadi besarnya sudut yang terbentuk dari posisi awal terhadap hutan adalah \dots°



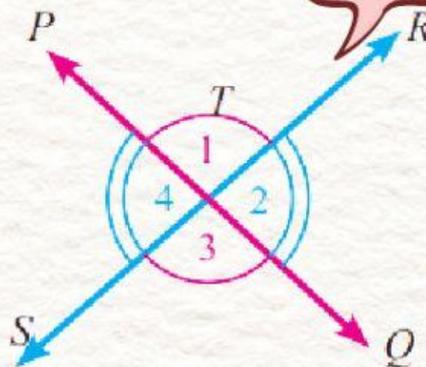
Ayo Mengamati!



Gambar Lintasan kereta api



Masalah 2



Gambar Dua garis yang saling bertolak belakang



Ayo Berpikir!

1. Dari permasalahan di atas, informasi apa saja yang kalian peroleh?

Sudut yang bertolak belakang adalah

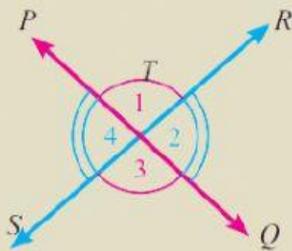
- $\angle T1$ dengan \dots sehingga $m\angle T1 = \dots$
- dengan \dots sehingga $\dots = m\angle T4$



Ayo Kerjakan!

Tuliskan penyelesaian dari masalah diatas!

Langkah 1. Perhatikan gambar dibawah ini, kemudian hitung besar $\angle T4$



Gambar Dua garis yang saling bertolak belakang

$$\angle T1 + \angle T4 = \dots^\circ \quad \text{Sudut berpelurus}$$

$$\dots^\circ + \angle T4 = \dots^\circ$$

$$\angle T4 = \dots^\circ - \dots^\circ$$

$$\angle T4 = \dots^\circ$$

Langkah 2. Hitung besar sudut $\angle T3$

$$\angle \dots = \angle T3 \quad \text{Sudut Bertolak Belakang}$$

$$75 = \angle T3$$

$$\angle T3 = \dots^\circ$$

Langkah 3. Hitung besar sudut $\angle T2$

$$\angle T1 + \angle T2 = \dots^\circ \quad \text{Sudut}$$

Berpelurus

$$\dots^\circ + \angle T2 = \dots^\circ$$

$$\angle T2 = \dots^\circ - \dots^\circ$$

$$\angle T2 = \dots^\circ$$

Langkah 4. Tentukan sudut-sudut yang sama besar

$$\angle T1 = \angle \dots = \dots^\circ$$

$$\angle T2 = \angle \dots = \dots^\circ$$

Ayo Kita Simpulkan!

