

LEMBAR KERJA MURID

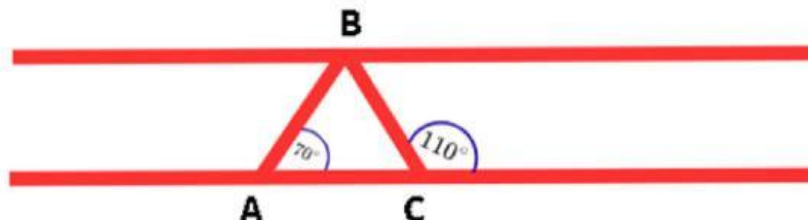
Nama Anggota Kelompok :



Orientasi Permasalahan



Pada konstruksi jembatan, rangka besi sering dibuat membentuk segitiga agar jembatan menjadi lebih kuat dan stabil. Pada gambar terlihat dua rangka besi horizontal yang sejajar, kemudian dihubungkan oleh rangka besi miring yang membentuk segitiga. Seorang insinyur ingin mengetahui besar sudut pada rangka segitiga tersebut untuk memastikan kekuatan konstruksi jembatan. Namun, hanya beberapa sudut yang dapat diukur secara langsung. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman tentang hubungan sudut pada dua garis yang berpotongan dan dua garis sejajar yang dipotong garis transversal untuk menentukan sudut lainnya.



Agar lebih mudah dianalisis, bentuk rangka tersebut dapat disederhanakan menjadi model gambar seperti pada ilustrasi di bawahnya. Pada model tersebut, garis merah bagian atas dan bawah merupakan dua garis sejajar, sedangkan batang besi miring membentuk segitiga ABC.

Bagaimana cara menentukan besar $\angle ABC$?



Mengorganisasi Siswa

1. Bentuklah kelompok berisi 3–4 orang.
2. Diskusikan bersama kelompok kalian bagaimana cara menyelesaikan masalah yang diberikan.
3. Klik link berikut untuk memandu dalam menyelesaikan permasalahan
<https://www.geogebra.org/classic>



Penyelidikan 1

Membuat Garis Sejajar

1. Pilih tool Segment.
2. Klik dua titik → terbentuk garis pertama (misal garis f).
3. Pilih tool Segment (buat garis sejajar).
4. Klik dua titik di samping garis f secara vertikal (garis g).

Membuat Titik pada masing-masing Garis

Pilih tool Point.

1. Letakkan titik A dan C pada garis yang bawah
2. Letakkan titik B pada garis yang atas

Membentuk Segitiga

1. Hubungkan titik E dan F
2. Hubungkan titik E dan G

Menampilkan Besar Sudut

Pilih tool Angle

1. Pilih 3 titik yang ingin diketahui sudutnya
2. Atur besar sudut yang diinginkan
3. Eksplorasi sesuai yang ada di soal

HASIL PENGAMATAN

Sudut luar di titik C adalah.....

Maka sudut dalam titik C adalah.....

Alasan.....

Jumlah Sudut Segitiga adalah.....

Maka $\angle ABC$ besarnya.....



Ayo paparkan hasilmu!

Presentasikan hasil pemikiran kelompok kalian di depan kelas dengan penjelasan yang jelas dan sistematis.