



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD SEGITIGA#1

Lembar Kerja Peserta Didik Materi
Segitiga & Segiempat

Kelompok :

Kelas :

Disusun Oleh :

Siska

Pendidikan Matematika

Universitas Negeri Jakarta

Kelas

VII

SMP



Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi segitiga, peserta didik diharapkan mampu :

- 1 Menemukan konsep, jenis, dan sifat bangun datar segitiga
- 2 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep, jenis dan sifat bangun datar segitiga

Petunjuk Penggunaan

- 1 Berdoalah sebelum mengerjakan E-LKPD
- 2 Isilah identitas dengan lengkap
- 3 Bacalah E-LKPD dengan cermat dan teliti
- 4 Kerjakan soal sesuai panduan pengerjaan
- 5 Jika mengalami kesulitan, silahkan bertanya pada guru

Anggota Kelompok

1.
2.
3.
4.
5.



Tahukah kamu?



Sumber : pinnacleinfotech.com

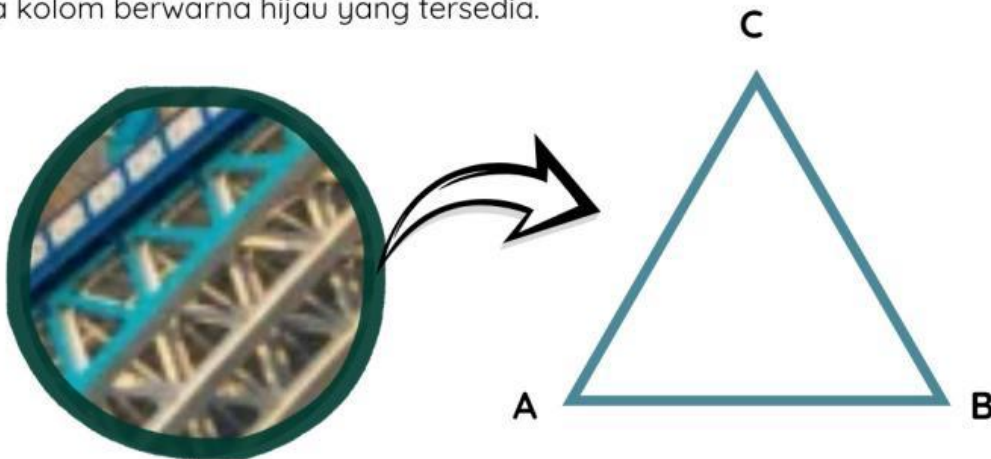
Jembatan Menara London (London Tower Bridge)

Tower Bridge dibangun antara tahun 1886 hingga 1894, membutuhkan waktu delapan tahun untuk menyelesaikannya dan secara resmi dibuka oleh Pangeran dan Putri Wales pada tahun 1894. Tidak seperti jembatan pada umumnya, Tower Bridge merupakan jembatan gantung dua sisi yang memiliki dua menara lengkap dengan jembatan angkat yang terlihat megah. Jembatan angkat ini akan membuka ketika ada kapal-kapal bertiang tinggi yang hendak memasuki Pool of London, sebutan bagi hamparan Sungai Thames dari Jembatan London hingga di bawah Limehouse. Dalam konstruksinya, Tower Bridge memanfaatkan bentuk segitiga pada rangka penyangganya karena bentuk segitiga memiliki kestabilan yang tinggi dan mampu menahan beban dengan kuat, sehingga membantu menjaga kekokohan serta ketahanan jembatan.

Ayo Mengamati



Amati gambar segitiga kerangka menara London dengan saksama. Lengkapilah bagian rumpang pada teks dengan istilah yang tepat sesuai dengan unsur-unsur segitiga (sisi, titik sudut, dan sudut). Tuliskan jawabanmu pada kolom berwarna hijau yang tersedia.



AB adalah ruas garis. Ruas garis lainnya adalah dan .

Ruas garis tersebut biasanya disebut dengan **sisi segitiga**.

Segitiga juga memiliki **tiga titik sudut** yaitu , , dan .

Sehingga dari tiga titik sudut tersebut terbentuk sudut A ($\angle BAC$),

dan .

Jadi, sebuah segitiga memiliki sisi, Titik sudut, dan sudut.

Mari Menyimpulkan

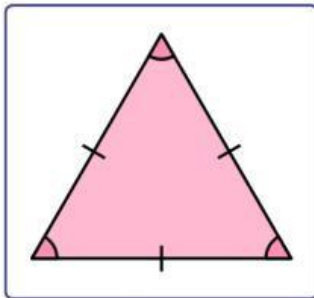


Dari ilustrasi tersebut, menurutmu apa definisi dari segitiga? tuliskan kesimpulanmu di buku catatan matematika !

Mari Bereksplorasi



Perhatikan beberapa segitiga berikut dan temukan perbedaannya



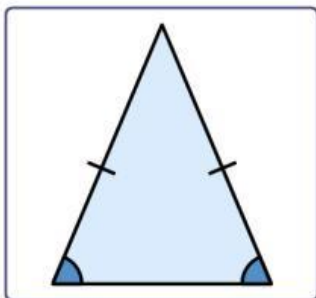
Jumlah sisi yang sama Panjang :

Jumlah sudut yang sama besar :

Jumlah simetri lipat :

Jumlah simetri putar :

Segitiga Sama Sisi



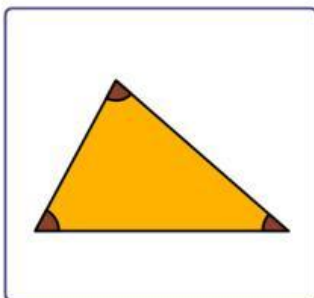
Jumlah sisi yang sama Panjang :

Jumlah sudut yang sama besar :

Jumlah simetri lipat :

Jumlah simetri putar :

Segitiga Sama Kaki



Jumlah sisi yang sama Panjang :

Jumlah sudut yang sama besar :

Jumlah simetri lipat :

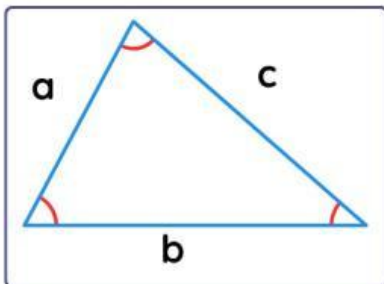
Jumlah simetri putar :

Segitiga Sembarang

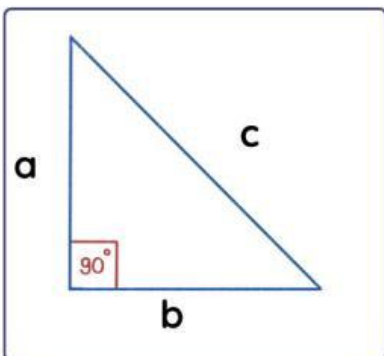
Mari Bereksplorasi



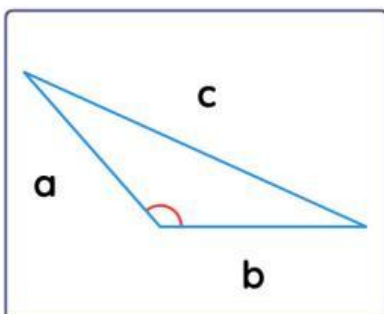
Manakah yang merupakan ciri-ciri dari segitiga berdasarkan besar sudutnya !



Segitiga Lancip



Segitiga Siku-siku



Segitiga Tumpul

1. Memiliki sebuah sudut yang besarnya 90°
2. Memiliki dua sisi yang saling tegak lurus
3. Memiliki satu buah sisi miring
4. $c^2 = a^2 + b^2$

1. Memiliki sebuah sudut yang besarnya $> 90^\circ$
2. $c^2 > a^2 + b^2$

1. Besar ketiga sudutnya kurang dari 90°
2. $c^2 < a^2 + b^2$



Mari Berelaborasi



Tentukan jenis segitiga di bawah ini apakah termasuk segitiga lancip, siku-siku atau segitiga tumpul !

Keterangan : a, b = Sisi pendek c = Sisi terpanjang

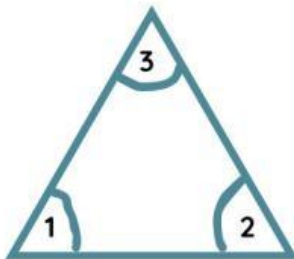
Sisi	a	b	c	$a^2 + b^2 \dots c^2$	Jenis segitiga
2, 7, 5	2	5	7	$2^2 + 5^2 \dots 7^2$ $4 + 25 \dots 49$ $29 < 49$	Lancip
20, 14, 16					
10, 19, 16					
13, 14, 15					
22, 25, 35					

Mari Mencoba

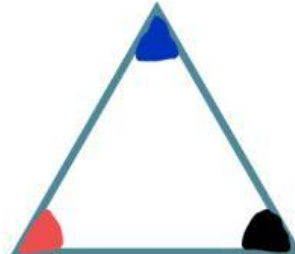


Untuk mengetahui besar sudut dalam segitiga, lakukan hal berikut bersama dengan kelompokmu !

1. Buatlah sebuah segitiga dari kertas selembar
2. Beri tanda pada setiap segitiga, boleh menggunakan warna yang berbeda ataupun diberi nomor seperti contoh di bawah ini



atau



3. Robek bagian sudutnya lalu satukan dan lihat sudut apa yang terbentuk

Mari Menyimpulkan



Dari percobaan yang kalian lakukan bisa disimpulkan bahwa **besar sudut dalam segitiga** adalah



Untuk lebih memahami, kalian bisa klik link berikut dan selesaikan tugas mandiri ini di buku latihan matematika ya !

CLICK HERE

