



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD SEGITIGA#2

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 rumus keliling dan luas segitiga berdasarkan permasalahan matematika yang diberikan dengan tepat
- 2 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga berdasarkan situasi yang diberikan dengan tepat.

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 gambar : *Mary Institute and Saint Louis Country Day School (MICDS)*

Kompetisi Rancangan Jembatan

Tahukah kamu, bahwa beberapa universitas bahkan sekolah sering mengadakan lomba untuk menguji ketahanan desain jembatan? Dalam lomba ini, peserta diminta membuat jembatan menggunakan bahan sederhana seperti stik es krim, spaghetti, atau bahkan kertas yang dipadukan dengan lem dan tusuk gigi. Meskipun bahannya terlihat sederhana, setiap desain harus dirancang dengan cermat agar bisa menahan beban sekuat mungkin. Setelah selesai dibuat, jembatan tersebut akan diuji untuk melihat seberapa besar beban yang mampu ditopang tanpa roboh. Menarik, bukan? Dari kegiatan ini, kita bisa belajar bahwa konsep matematika, khususnya tentang bangun datar seperti segitiga, sangat berperan penting dalam membuat struktur yang kuat.

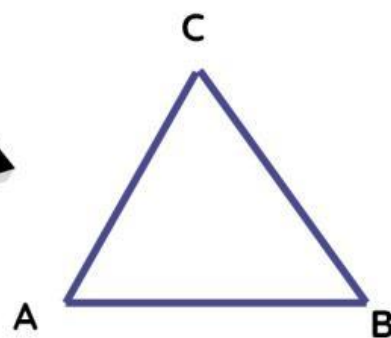
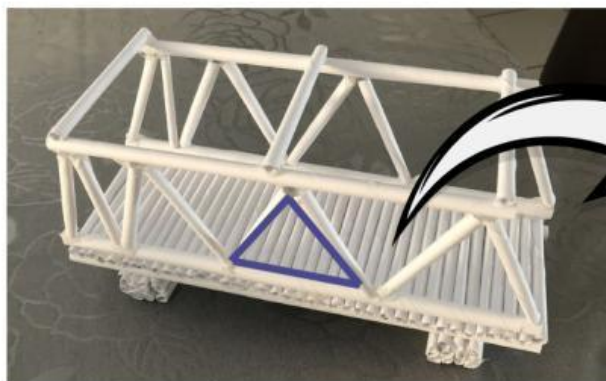


Mari Bereksplorasi



Menentukan Rumus Keliling Segitiga

Bayangkan kamu sedang mengikuti lomba desain jembatan. Untuk mengetahui berapa banyak bahan yang dibutuhkan, kamu harus menghitung panjang seluruh sisi rangka tersebut. Agar mempermudah pengukuran, kamu memberi nama pada setiap titik sudut segitiga seperti gambar berikut.



Untuk menghitung panjang rangka yang dibutuhkan dalam membuat satu buah segitiga maka kamu menghitung panjang ruas garis



Petunjuk pengisian :

isilah kotak berwarna hijau dengan ruas garis yang sesuai menggunakan huruf kapital (contoh : AB)

Mari Menyimpulkan



Jadi, untuk menghitung keliling segitiga bisa dilakukan dengan cara



Mari Bereksplorasi

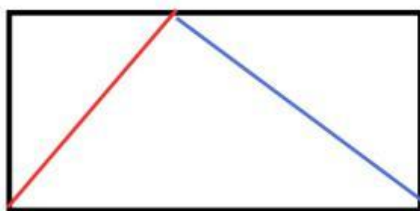


Menentukan Rumus Luas Segitiga

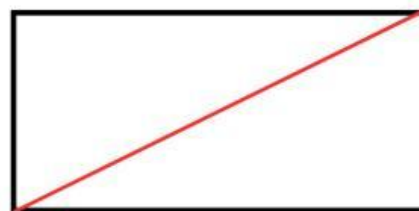
Untuk mengetahui rumus luas segitiga, ikuti langkah-langkah berikut dan klik link di bawah ini !

[CLICK HERE >](#)

- 1 Ambil selembar kertas hvs, lalu lipat menjadi 2 sama panjang
- 2 Gambar sebuah segitiga melalui titik-titik ujung kertas tersebut, seperti di bawah ini



atau



- 3 Gunting mengikuti pola garis yang sudah kalian buat

Mari Menyimpulkan



Dari percobaan yang kalian lakukan bisa disimpulkan bahwa :

2 x Luas segitiga = Luas

2 x Luas segitiga = ×

Luas segitiga = ×



Mari Berlatih Bersama



Tentukan keliling segitiga di bawah ini !

(Tuliskan langkah pengerjaan di buku latihan matematika)

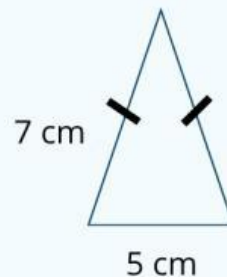
1



Keliling = + +

Keliling = cm

2



Keliling = + +

Keliling = cm

- 3 Sebuah karton digunting dan terbentuk segitiga sama sisi. Apabila diketahui keliling segitiga tersebut adalah 45 cm. Maka panjang sisi-sisinya adalah
- 4 Woozi membuat sebuah kerangka jembatan dari gulungan kertas berbentuk segitiga sama kaki. Panjang sisi yang sama adalah 10 cm. Jika untuk membuat satu kerangka segitiga woozi membutuhkan 32 cm. Berapakah panjang sisi gulungan kertas yang lain
- 5 Alea ingin menghias sebuah kain yang berbentuk segitiga menggunakan renda di sekelilingnya. Apabila Renda yang ia miliki panjangnya 100 cm, berapakah sisa Renda Alea jika panjang sisi kain berturut-turut adalah 20 cm, 30 cm dan 40 cm ?



Renda yang digunakan Alea untuk menghias kain

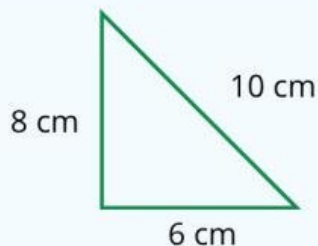
Mari Berlatih Bersama



Tentukan luas segitiga di bawah ini !

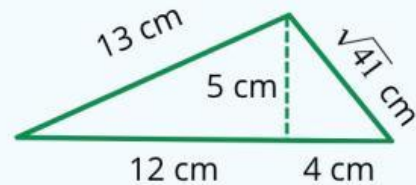
(Tuliskan langkah pengerjaan di buku latihan matematika)

1



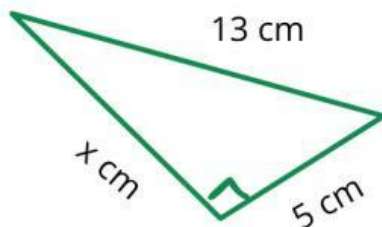
$$\text{Luas} = \frac{\dots \times \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ cm}^2$$

2



$$\text{Luas} = \frac{\dots \times \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ cm}^2$$

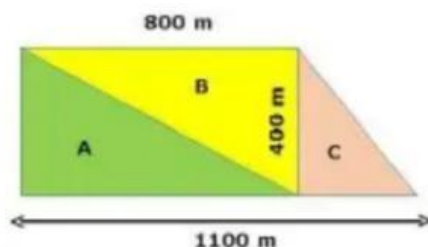
- 3 Diketahui bahwa keliling segitiga di bawah ini adalah 30 cm. carilah nilai x dan luasnya



$$x = \text{■}$$

$$\text{Luas} = \text{■}$$

- 4 Bapak Suryo memiliki kebun seperti gambar di bawah ini



Daerah A akan ditanami sawi, daerah B akan ditanami cabe dan daerah C akan ditanami tomat. Hitunglah daerah berikut !

$$\text{Luas daerah yang ditanami sawi} = \text{■}$$

$$\text{Luas daerah yang ditanami tomat} = \text{■}$$