



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD

SEGIEMPAT#6

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 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)
- 2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)

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 : I'm the Chef Too.com

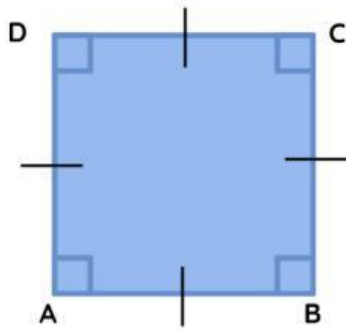
Tahukah kamu bahwa dalam merancang rumah tahan gempa, para insinyur tidak hanya memikirkan kekuatan bangunan, tetapi juga memperhatikan bentuk dan ukuran setiap bagian rumah? Pada uji coba rumah tahan gempa yang diguncang dengan intensitas sangat tinggi, bangunan tersebut tetap bertahan karena struktur dan setiap komponennya dirancang dengan sangat teliti. Salah satu hal penting dalam perancangan itu adalah menghitung luas segiempat pada bagian lantai, dinding, dan pondasi. Dengan mengetahui luas, insinyur dapat menentukan jumlah bahan yang dibutuhkan serta memastikan beban tersebar secara merata sehingga rumah dapat berdiri lebih kokoh. Oleh karena itu, mempelajari cara menghitung luas berbagai bentuk segiempat sangat penting agar kita dapat memahami bagaimana bangunan dirancang supaya aman dan kuat.



Mari Bereksplorasi



Rumus Luas Persegi



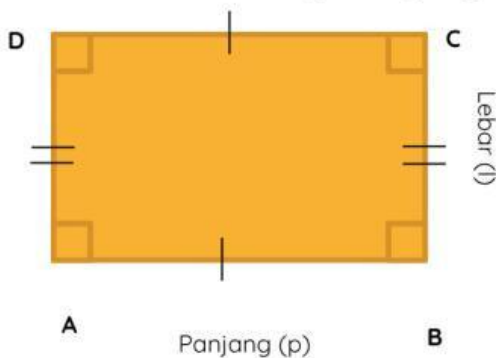
Luas segiempat = alas x tinggi

Luas persegi = x

Luas persegi =²

Maka, bisa kita simpulkan bahwa Luas persegi adalah

Rumus Luas Persegi Panjang



Misalkan $AB = DC = \text{Panjang} = P$

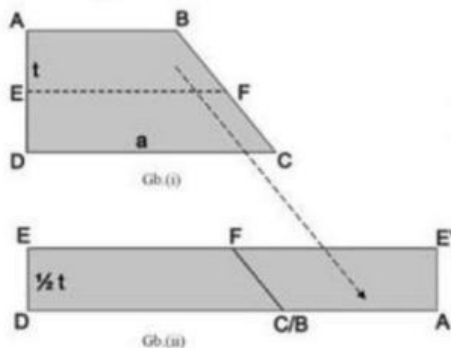
$BC = AD = \text{Lebar} = L$

Luas segiempat = alas x tinggi

Luas persegi panjang = X

Maka, bisa kita simpulkan bahwa luas persegi panjang adalah

Rumus Luas Trapesium



Misalkan $AB = a$

$CD = b$

$AE = \text{tinggi} = t$

Luas segiempat = alas x tinggi

Luas Trapesium = x (..... +) x

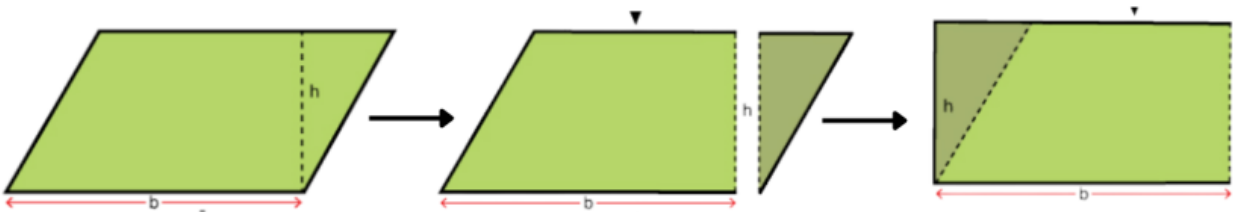
Maka, bisa kita simpulkan bahwa luas trapesium adalah



Mari Bereksplorasi



Rumus Luas Jajargenjang

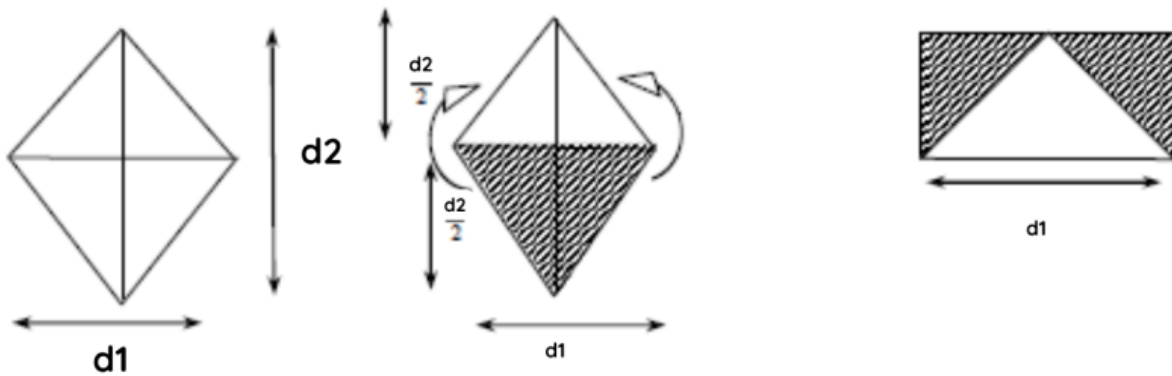


Misalkan alas = a
tinggi = t

Luas jajargenjang = x

Maka, bisa kita simpulkan bahwa luas jajargenjang adalah

Rumus Luas Belah Ketupat



d1 = diagonal 1

d2 = diagonal 2

Luas segiempat = alas x tinggi

Luas Belah Ketupat = $\frac{\text{.....} \times \text{.....}}{2}$

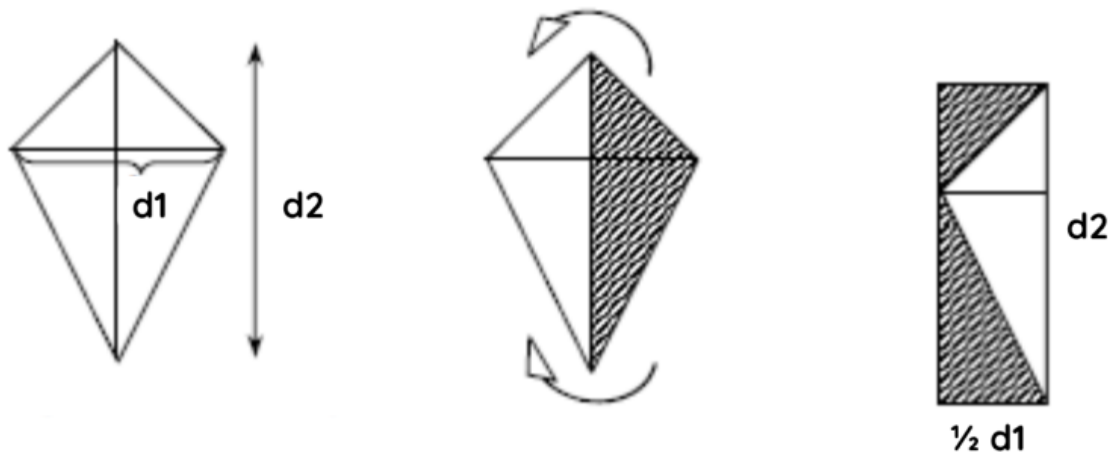
Maka, bisa kita simpulkan bahwa luas belah ketupat adalah



Mari Bereksplorasi



Rumus Luas Layang-layang



d_1 = diagonal 1

d_2 = diagonal 2

Luas segiempat = alas x tinggi

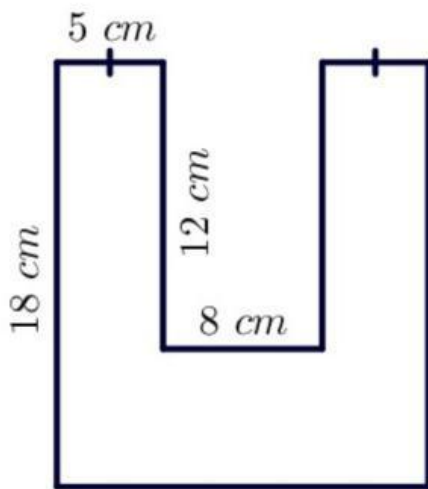
Luas Belah Ketupat = $\frac{\dots \times \dots}{2}$

Maka, bisa kita simpulkan bahwa luas Layang-layang adalah

Mari Bereksplorasi



- 1 Utari memiliki selembar karton untuk membuat namanya dengan huruf kapital. Ia memulai dengan huruf "U" seperti tampak pada gambar berikut. Luas karton yang diperlukan untuk membuat huruf "U" tersebut adalah cm^2

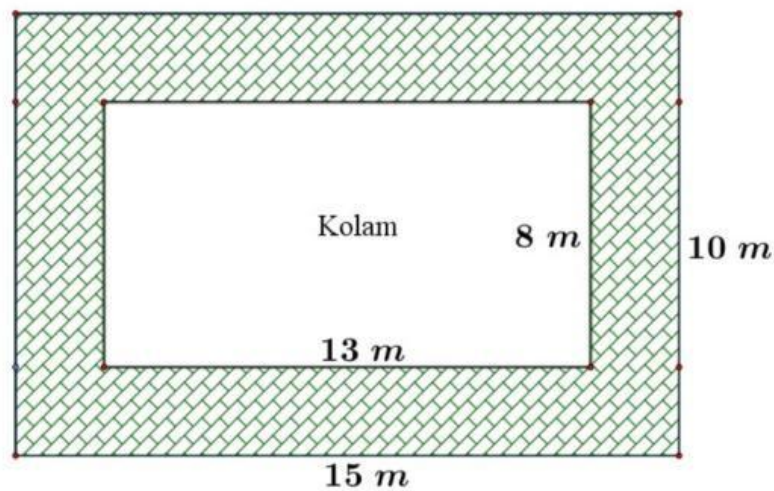


Langkah Pengerjaan

Mari Bereksplorasi



- 2 Sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang berukuran 15 m dan 10 m. Di sekeliling kolam dibuat jalan dengan lebar 1 m dan dipasang keramik. Luas keramik yang diperlukan untuk jalan adalah m^2

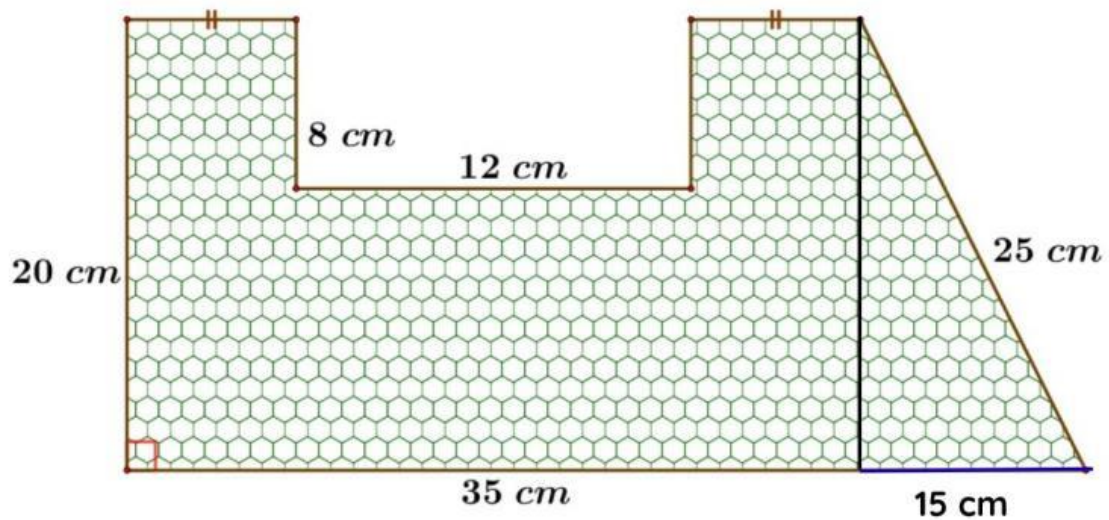


Langkah Pengerjaan

Mari Bereksplorasi



- 3 Perhatikan gambar!
Luas daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang ditanami rumput. Luas hamparan rumput tersebut adalah cm^2



Langkah Pengerjaan