

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Kuala
Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Sub Materi : Keliling dan Luas Trapesium
Pembelajaran ke : 4
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN (2 Menit)

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan menggunakan model pembelajaran discovery learning peserta didik diharapkan dapat :

1. Menemukan rumus keliling dan luas trapesium
2. Menghitung keliling dan luas trapesium
3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan keliling dan luas trapesium

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN (6 Menit)

Pendahuluan :

- 1) Guru mengucapkan salam
- 2) Peserta didik berdoa dengan dipimpin ketua kelas
- 3) Guru mengecek kehadiran peserta didik
- 4) Guru mengingatkan kembali materi yang telah diajarkan sebelumnya
- 5) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari
- 6) Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok beranggotakan 4-5 orang

Kegiatan inti :

1. Stimulasi :

- Guru menampilkan gambar denah rumah yang memiliki lahan berbentuk trapesium
- Guru menanyakan ke peserta didik bagaimana cara mencari dan menghitung keliling dan luas lahan tersebut

2. Identifikasi masalah

- Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada setiap kelompok
- Peserta didik mengidentifikasi permasalahan dalam LKPD bagaimana cara menemukan rumus keliling dan luas trapesium berdasarkan petunjuk LKPD

3. Pengumpulan Data

- Peserta didik menyusun trapesium yang telah di potong menjadi bentuk persegi panjang
- Peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber untuk mengaitkan materi mencari luas trapesium dengan menggunakan pendekatan konsep luas persegi panjang

4. Pengolahan Data

- Setelah Peserta didik membentuk persegi panjang, selanjutnya peserta didik mengaitkan rumus luas persegi panjang untuk menemukan rumus luas trapesium

5. Pembuktian

- Peserta didik melakukan presentasi kemudian membuktikan hasil penemuannya bersama kelompoknya

6. Menarik Kesimpulan

- Guru bersama peserta didik menyimpulkan penemuan peserta didik dalam diskusi kelompoknya
- Peserta didik mengerjakan tugas individu

Penutup

1. Guru memberikan umpan balik dan pesan moral pembelajaran
2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, kemudian memberi salam penutupan

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (2 menit)

1. Penilaian Sikap spiritual dan sikap sosial (format terlampir)
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis (format terlampir)
3. Penilaian keterampilan : Unjuk kerja

Kepala SMP Negeri 2 Kuala

....., Juli 2021
Guru mata pelajaran Matematika

Hj. Ajizah, S.Pd
NIP. 19660317 200312 2 001

Dian Evawati, S.Pd
NIP. 19820608 200504 2 001

Lampiran Penilaian Sikap

JURNAL PENILAIAN SIKAP

Sekolah : SMP Negeri 2 Kuala
 Kelas / Semester : VII/ Genap
 Mata Pelajaran : Matematika
 Guru : Dian Evawati, S.Pd

No	Hari/tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Prilaku	Butir sikap	Ket

Lampiran Penilain Pengetahuan

Bentuk soal : Uraian
 Sub Pokok Bahasan : Keliling dan Luas Trapesium

KISI KISI SOAL

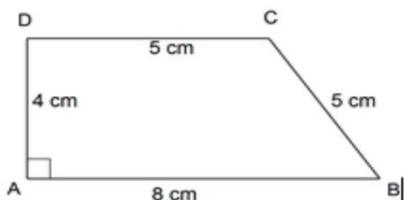
Kompetensi Dasar	Indikator	Instrumen				Kunci Jawaban	Skor
		Bentuk	Tingkat	No soal	Soal		
Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segi empat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga	Disajikan sebuah trapesium siku-siku, peserta didik dapat menghitung kelilingnya	Essay	C2	1	Terlampir	Keliling = AB + BC + CD + AD = 8 cm + 5 cm + 5 cm + 4 cm = 22 cm Jadi, keliling trapesium ABCD adalah 22 cm	3 2 3 1
	Peserta didik dapat memahami rumus trapesium	PG	C1	2	Terlampir	c. Hasil kali dari setengah jumlah sisi – sisi yang sejajar dengan tinggi trapesium.	1
	Disajikan sebuah trapesium sama kaki, peserta didik dapat menghitung luasnya	Essay	C2	3	Terlampir	$L = \frac{1}{2} \times (a + b) \times t$ $L = \frac{1}{2} \times (10 + 22) \times 8$ $L = \frac{1}{2} \times 32 \times 8$ $L = \frac{1}{2} \times 256$ $L = 128 \text{ cm}^2$	3 3 2 2 2

	Disajikan sebuah permasalahan trapesium sama kaki, peserta didik dapat menghitung luasnya	Essay	C3	4	Terlampir	$DE^2 = AD^2 - AE^2$ $DE^2 = 10^2 - 6^2$ $DE^2 = 64$ $DE = \sqrt{64} = 8 \text{ cm}$ $\text{Luas} = \frac{1}{2} \times (AB + CD) \times t$ $\text{Luas} = \frac{1}{2} \times (20 + 8) \times 8$ $\text{Luas} = 24 \times 8$ $\text{Luas} = 112 \text{ m}^2$ $\text{Harga tanah} = 112 \text{ m}^2 \times \text{Rp.}75.000,-$ $= \text{Rp.}8.400.000,00.$ Jadi, Harga seluruh tanah adalah $\text{Rp.}8.400.000,00$	3 2 2 2 3 2 1 1 1 2 1
						Total Skor	30

$$\text{Nilai pengetahuan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{30} \times 100$$

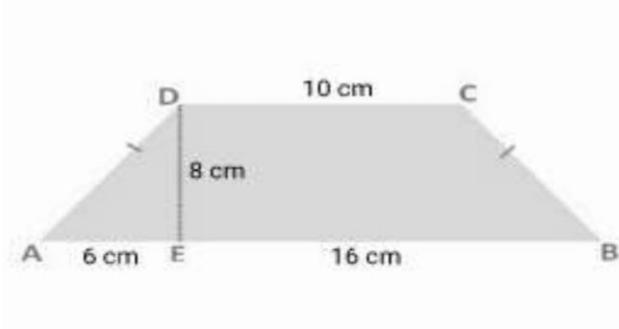
Soal Tes Pengetahuan

1. Hitunglah keliling trapesium ABCD berikut



2. Pernyataan yang benar tentang rumus luas trapesium adalah
- Setengah dari jumlah keempat sisi – sisinya
 - Setengah dari jumlah sisi yang sejajar dan tinggi trapesium.
 - Hasil kali dari setengah jumlah sisi – sisi yang sejajar dengan tinggi trapesium.
 - Setengah dari hasil kali jumlah sisi – sisi yang sejajar dengan sisi miring

3. Perhatikan gambar Trapesium sama kaki dibawah ini!
Berapakah Luas trapesium diatas!



4. Sebidang tanah berbentuk trapesium sama kaki dengan keliling 48 m dan dua sisi yang sejajar panjangnya 8 m dan 20 m. Jika harga tanah Rp 75.000,00 tiap m^2 , berapa harga seluruh tanah tersebut ?



Lampiran Penilaian Keterampilan

RUBRIK PENILAIAN UNJUK KERJA

No	Aspek yang dinilai	Kinerja	skor
1	Keaktifan dalam kelompok	- Peserta didik aktif dalam diskusi kelompok	3
		- Peserta didik cukup aktif dalam diskusi kelompok	2
		- Peserta didik kurang aktif dalam diskusi kelompok	1
		- Peserta didik tidak aktif dalam diskusi kelompok	0
2	Menyelesaikan permasalahan	- Peserta didik menyelesaikan masalah di LKPD dengan konsep yang tepat	3
		- Peserta didik menyelesaikan masalah di LKPD dengan konsep yang kurang tepat	2
		- Peserta didik menyelesaikan masalah di LKPD dengan konsep yang tidak tepat	1
		- Peserta didik tidak menyelesaikan masalah yang diberikan	0
3	Proses Perhitungan	- Peserta didik melakukan perhitungan dengan tepat	3
		- Peserta didik melakukan perhitungan dengan kurang tepat	2
		- Peserta didik melakukan perhitungan dengan yang tidak tepat	1
		- Peserta didik tidak melakukan perhitungan	0
4	Presentasi	- Peserta didik presentasi di depan kelas dengan baik.	3
		- Peserta didik presentasi di depan kelas cukup baik	2
		- Peserta didik presentasi di depan kelas dengan kurang baik	1
		- Peserta didik tidak presentasi	0
5	Kesimpulan	- Peserta didik membuat kesimpulan dengan tepat	3
		- Peserta didik membuat kesimpulan dengan kurang tepat	2
		- Peserta didik membuat kesimpulan dengan tidak tepat	1
		- Peserta didik tidak membuat kesimpulan	0
Jumlah skor maksimal			15

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0-100,sebagai berikut:

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)



KELOMPOK : _____

NAMA :

1.
2.
3.
4.
5.

Kompetensi Dasar

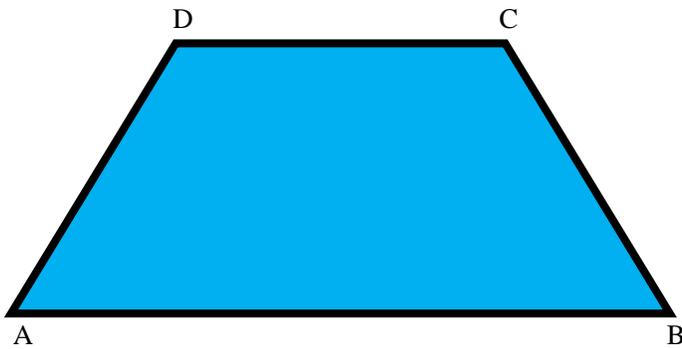
- 3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga
- 4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)

Tujuan Pembelajaran

1. Menemukan rumus keliling dan luas trapesium
2. Menghitung keliling dan luas trapesium
3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan keliling dan luas trapesium

Petunjuk Belajar

1. Bacalah LKPD Anda dengan cermat.
2. Diskusikan dengan teman sekelompokmu.
3. Kerjakan setiap langkah demi langkah sesuai dengan petunjuk.
4. Jika menemukan kesulitan dalam menyelesaikan tugas berkonsultasikan dengan guru.



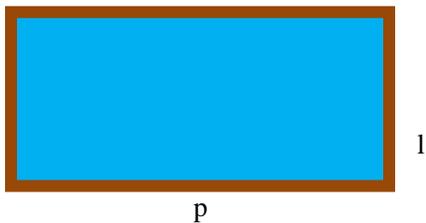
Perhatikan bangun trapesium ABCD sama kaki di samping !

Untuk menentukan keliling kamu harus menjumlahkan semua sisi trapesium tersebut.

Keliling trapesium = ... + ... + ... + ...

Apakah kalian masih ingat rumus luas persegi panjang ... ?

Nah ... sekarang isilah titik – titik di bawah ini dengan benar.



a. Berbentuk apakah bangun datar di samping ?

b. Panjangnya = _____

Lebar nya = _____

c. Luasnya = _____

Intruksi :

Alat dan Bahan :

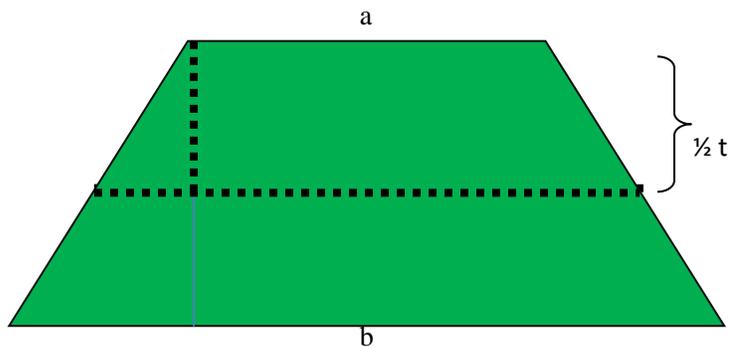
- Styrofoam
- Kertas jeruk dan HVS berwarna
- Doubletipe/push pin
- Penggaris
- Gunting
- Spidol

1. Buatlah gambar trapesium sama kaki (kelompok 1), Trapesium siku-siku (Kelompok 2) dan Trapesium Sembarang (Kelompok 3) pada kertas jeruk

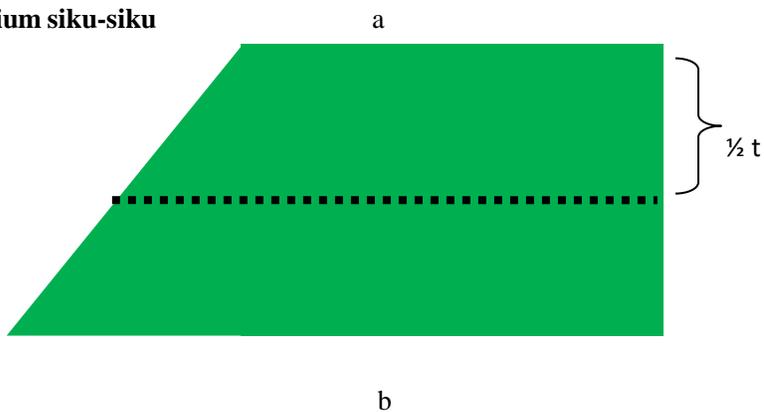
2. Tentukan alas dan tinggi trapesium –trapesium tersebut!

3. Buatlah garis putus-putus seperti gambar di bawah ini !

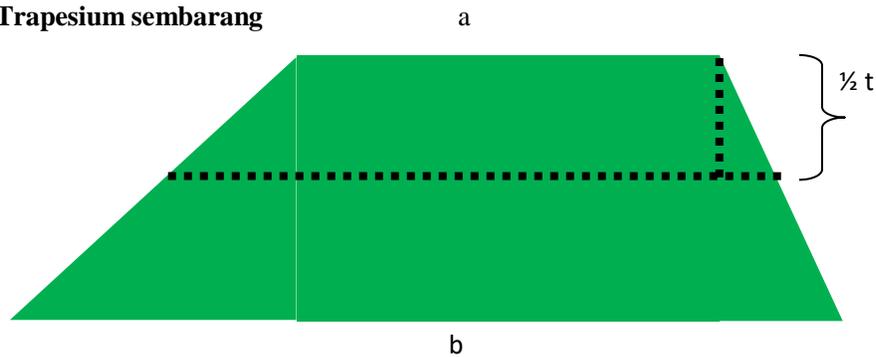
Trapesium segitiga sama kaki



Trapesium siku-siku



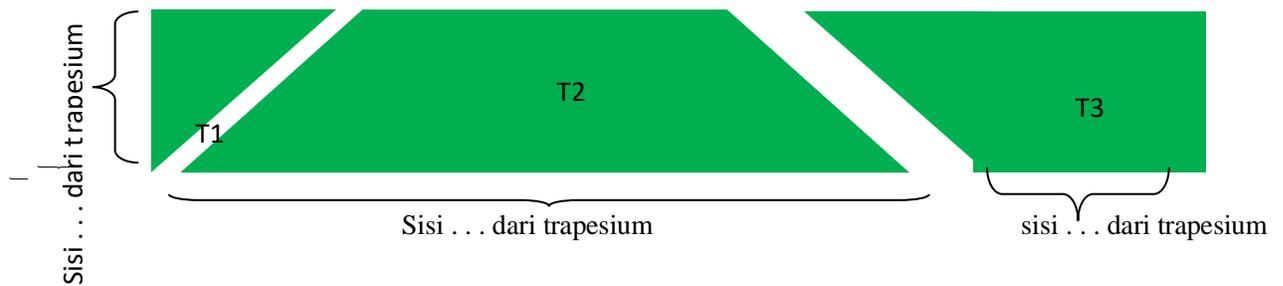
Trapesium sembarang



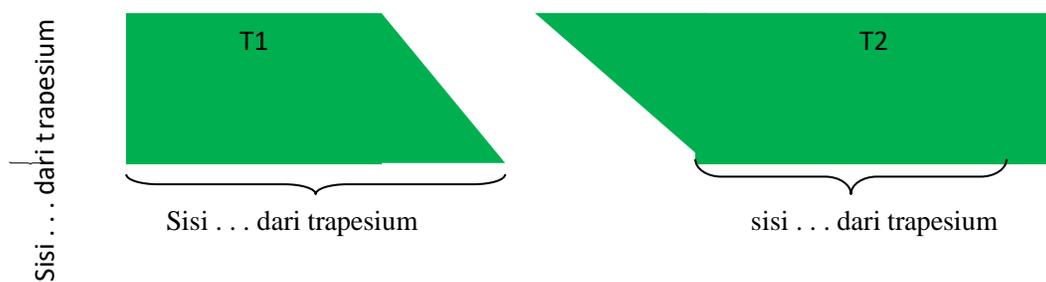
4. Guntinglah trapesium yang kalian punya menurut garis putus – putus sehingga trapesium tersebut akan menjadi 2 atau 3 bangun datar yang baru !

5. kemudian, seperti menyusun *puzzle*, susunlah ketiga bangun datar yang kalian punya sehingga membentuk suatu bangun persegi panjang baru seperti di bawah ini.

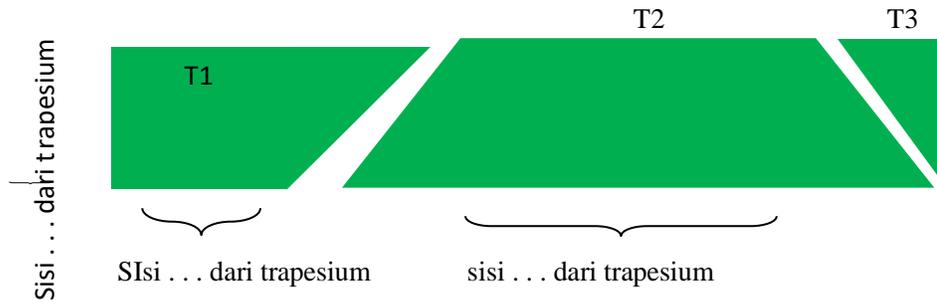
Trapesium segitiga sama kaki



Trapesium siku-siku



Trapesium sembarang



6. Setelah menyusun trapesium dalam bentuk persegi panjang, isilah titik – titik di bawah ini !

$$\begin{aligned} \text{Luas Trapesium} &= \text{luas persegi panjang} \\ &= P \quad \times \quad l \\ &= (\dots + \dots) \times \dots \end{aligned}$$

$$\text{Luas Trapesium} = \frac{1}{2} (\dots + \dots) \times \dots$$

Dengan $(\dots + \dots) =$ jumlah sisi sejajar

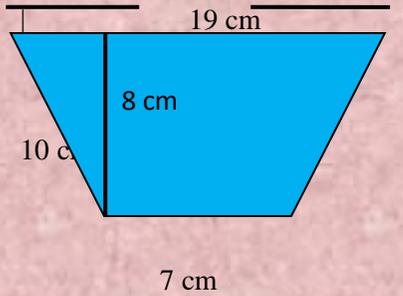
Maka :

$$\text{Luas Trapesium} = \dots (\text{jumlah sisi sejajar}) \times \dots$$

6. Tempelkan hasil kerja kelompok kedalam Styrofoam untuk dipresentasikan!

LATIHAN

Hitunglah keliling dan luas trapesium berikut !



Jawab :

Keliling Trapesium = ... + ... + ... + ...

Keliling Trapesium = cm

Luas Trapesium =

=

=

=

Luas Trapesium = cm²