

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Kauman  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VII / 2  
Tema : Bangun Datar Segiempat  
Sub Tema : Luas dan keliling Bangun datar Segiempat  
Alokasi Waktu : 2 JP

### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat(persegi,persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga	3.6.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga 3.6.2 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya 3.6.3 Menjelaskan menurunkan rumus keliling persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belahketupat dan layang-layang
4.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi,persegipanjang,belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang- layang) dan segitiga	4.6.1 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga. 4.6.2 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah 4.6.3 Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segi empat

#### A. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menurunkan rumus keliling dan luas bangun datar ( jajargenjang dan belah ketupat).
- Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun datar (jajargenjang dan belah ketupat).

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin ( *Discipline* )  
Rasa hormat dan perhatian ( *respect* )  
Tekun ( *diligence* )  
Tanggung jawab ( *responsibility* )

## B. Materi Ajar

- Menghitung keliling dan luas bangun datar ( jajargenjang dan belah ketupat).
- Menghitung keliling dan luas bangun datar ( jajargenjang dan belah ketupat ) menggunakannya dalam pemecahan masalah sehari-hari.

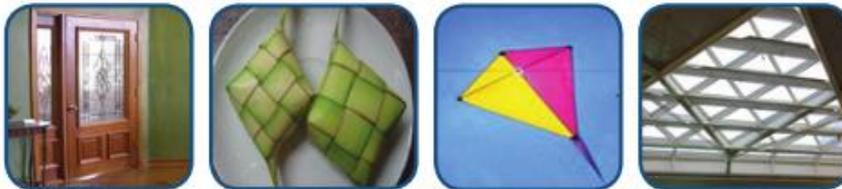
## C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Realistik.
2. Metode : Penemuan Konsep Terbimbing disertai Tanya jawab dan diskusi

## D. Langkah-langkah Kegiatan

### a. Pendahuluan (10 menit)

- Apersepsi : Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman siswa tentang bangun datar segiempat, menunjukkan beberapa bangun datar siswa menyebutkan namanya.
- Motivasi : Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang bangun datar segiempat dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.



Sumber: Kemendikbud

**Gambar 8.1** Pintu, jendela, ketupat, layang-layang dan langit-langit

Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan siswa pada hari ini, yaitu siswa secara berkelompok, berdiskusi dan presentasi kedepan.

### b. Kegiatan Inti : (60 menit)

1. Siswa memahami perintah kerja dan pertanyaan yang diajukan dalam Lembar Kerja. Melalui diskusi kelompok siswa saling membantu memberi pemahaman isi Lembar Kerja. Guru memberi bantuan seperlunya dalam memahami maksud Lembar Kerja pada kelompok yang mengalami kesulitan .
2. Secara berkelompok siswa melakukan serangkaian aktivitas untuk menemukan rumus keliling dan luas jajargenjang dan belah ketupat.

3. Siswa mendiskusikan jawaban atas serangkaian pertanyaan pemandu dalam Lembar Kerja. Guru memberikan bantuan seperlunya kepada siswa atau kelompok yang mengalami kesulitan.
4. Melalui diskusi dalam kelompoknya, siswa merumuskan keliling dan luas bangun datar segiempat (jajar genjang dan belah ketupat)
5. Siswa menyelesaikan perhitungan keliling dan luas bangun datar (jajargenjang dan belah ketupat) dengan menggunakan rumus yang diperolehnya maupun dengan menggunakan cara lainnya untuk mengkonfirmasi bahwa rumus yang diperolehnya benar.
6. Tiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya. Siswa dari kelompok lain memberi tanggapan maupun pertanyaan kepada kelompok penyaji.

c. Penutup(10 menit)

1. Guru mengajukan pertanyaan secara lisan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang keliling dan luas persegi panjang (**umpan balik**)
2. Melalui tanya jawab guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai cara menghitung keliling dan luas persegi panjang .
3. Guru memberikan beberapa soal . (**tindak lanjut**).
4. Guru menyampaikan lingkup materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru mendorong siswa untuk mempersiapkan diri dengan cara membaca materi tersebut;

## **E. Alat dan Sumber Belajar**

### Sumber :

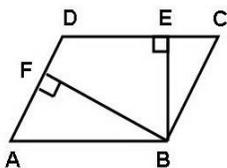
- Buku paket, yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 2.
- Buku referensi lain.

### Alat :

- Kertas manila
- Gunting
- Lem
- spidol

**F. Penilaian Hasil Belajar**

Link Quis di <https://bit.ly/kuisbangundatar7>

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menurunkan rumus keliling bangun jajargenjang.</li> <li>Menurunkan rumus luas bangun jajargenjang</li> </ul>	Tes tertulis	Isian singkat	<p>1. Perhatikan gambar ! Jika <math>AB = 10</math> cm, <math>BC = 16</math> cm dan <math>BE = 8</math> cm</p>  <p>a. Tentukan keliling dari jajargenjang ABCD b. Berapa luas jajargenjang ABCD. c. Berapa panjang BF ?</p>
	Tes tertulis	Isian singkat	
	Tes tertulis	Uraian	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menurunkan rumus keliling bangun belah ketupat</li> <li>Menurunkan rumus luas bangun belah ketupat.</li> </ul>			<p>2. Diketahui Belahketupat PQRS dengan panjang diagonal 8 cm dan 6 cm. Tentukan :</p> <p>a. Keliling belahketupat tersebut adalah .... b. Luas belah ketupat PQRS.</p> <p>3. Suatu belahketupat luasnya <math>96 \text{ cm}^2</math>. Panjang salah satu diagonalnya 16 cm. Keliling belahketupat tersebut adalah</p> <p>4. Keliling suatu belahketupat 52 cm, panjang salah satu diagonalnya 24 cm. Maka luas belahketupat tersebut adalah</p> <p>5. Bagian tengah halaman sebuah rumah berbentuk belah ketupat berdiagonal 16</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan</li> </ul>			

menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat			m dan 24 m. Setengah dari bagian tersebut dipasang ubin dan sisanya akan ditanami rumput. Jika harga rumput Rp. 15.000,00 per m <sup>2</sup> , biaya yang diperlukan untuk membeli rumput adalah...
--	--	--	---

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 1 Kauman

**SISWANTO, S.Pd., M.Pd**  
NIP . 19690517 199703 1 012

Kauman, 14 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

**SRI ISNAINI, SPd**  
NIP .19731217 200801 2 005

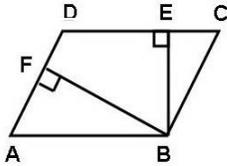
Lampiran 1..

## INSTRUMEN

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan teliti!

1. Perhatikan gambar !

Jika  $AB = 10$  cm,  $BC = 16$  cm dan  $BE = 8$  cm



- a. Tentukan keliling dari jajargenjang ABCD
  - b. Berapa luas jajargenjang ABCD.
  - c. Berapa panjang BF ?
2. Diketahui Belahketupat PQRS dengan panjang diagonal 8 cm dan 6 cm. Tentukan :
- a. Keliling belahketupat tersebut adalah ....
  - b. Luas belah ketupat PQRS.
3. Suatu belahketupat luasnya  $96 \text{ cm}^2$ . Panjang salah satu diagonalnya 16 cm. Keliling belah ketupat tersebut adalah ...
4. Keliling suatu belah ketupat 52 cm, panjang salah satu diagonalnya 24 cm. Maka luas belah ketupat tersebut adalah ...
5. Bagian tengah halaman sebuah rumah berbentuk belah ketupat berdiagonal 16 m dan 24 m. Setengah dari bagian tersebut dipasang ubin dan sisanya akan ditanami rumput. Jika harga rumput Rp. 15.000,00 per  $\text{m}^2$ , biaya yang diperlukan untuk membeli rumput adalah...

**Pedoman Penskoran**

No	Jawaban	Skor
1	a. $K = AB + BC + CD + DA$ $= 10 + 16 + 10 + 16 = 52 \text{ cm}$ b. $L = AB \times BE$ $= 10 \times 8 = 80 \text{ cm}^2$ c. $L = AD \times BF$ $80 = 16 \times BF$ $BF = 80 : 16 = 5 \text{ cm}$	1 2 2
2	Diket: $d_1 = 8$ dan $d_2 = 6$ maka $s = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5 \text{ cm}$ a. $K = 4s = 4 \times 5 = 20 \text{ cm}^2$ b. $L = \frac{1}{2} d_1 \times d_2$ $= \frac{1}{2} 8 \times 6$ $= 24 \text{ cm}^2$	1 2 2
3	Diket : $L = 96 \text{ cm}^2$ , $d_1 = 16 \text{ cm}$ Dit $K = \dots$ Jawab : $L = \frac{1}{2} d_1 \times d_2$ $96 = \frac{1}{2} \cdot 16 \times d_2$ $96 = 8 \times d_2$ maka $d_2 = 96 : 8 = 12 \text{ cm}$	1 1 2
4	Diket $K = 52 \text{ cm}$ dan $d_1 = 24 \text{ cm}$ Dit $L = \dots$ Jawab $K = 4s$ $52 = 4s$ maka $s = 52 : 4 = 13$ Sehingga $d_2 = 2 (\sqrt{13^2 - 12^2}) = 10$ (Teorima Pythagoras) $L = \frac{1}{2} d_1 \times d_2$ $= \frac{1}{2} 24 \times 10$ $= 120 \text{ cm}^2$	1 2 2
5	Diket $d_1 = 16 \text{ cm}$ dan $d_2 = 24 \text{ cm}$ Dit : Biaya untuk menanam rumput Jawab : Luas yang ditanami rumput adalah $L = \frac{1}{2} d_1 \times d_2$ $= \frac{1}{2} 16 \times 24 = 192 \text{ cm}^2$ Harga rumput = $192 \text{ cm}^2 \times \text{Rp. } 15.000,00$ $= \text{Rp } 2.880.000,00$	1 2 1 2
Jumlah		25

Nilai = Jumlah Skor x 4

## Lampiran 2

### LEMBAR KERJA 1.1

Nama kelompok :

Anggota : 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....

Alat dan Bahan

1. Kertas manila
2. Penggaris
3. Spidol
4. Gunting
5. Lem Kertas

Diskusikan dengan kelompokmu!

1. Amatilah gambar bangun dibawah ini, apa nama bangun tersebut?
2. Hitung berapa satuan alas dan tinggi bangun tsb
3. Gunting sesuai garis tebal dan susun kembali menjadi sebuah bangun baru dari potongan tsb. Sehingga kamu bisa mencari luas bangun tersebut
4. Bangun Apakah itu?
5. Carilah luas bangun baru tersebut!
6. Apakah sama luas bangun tersebut?
7. Kesimpulan apa yang bisa kamu ambil dari kegiatan ini.

## LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

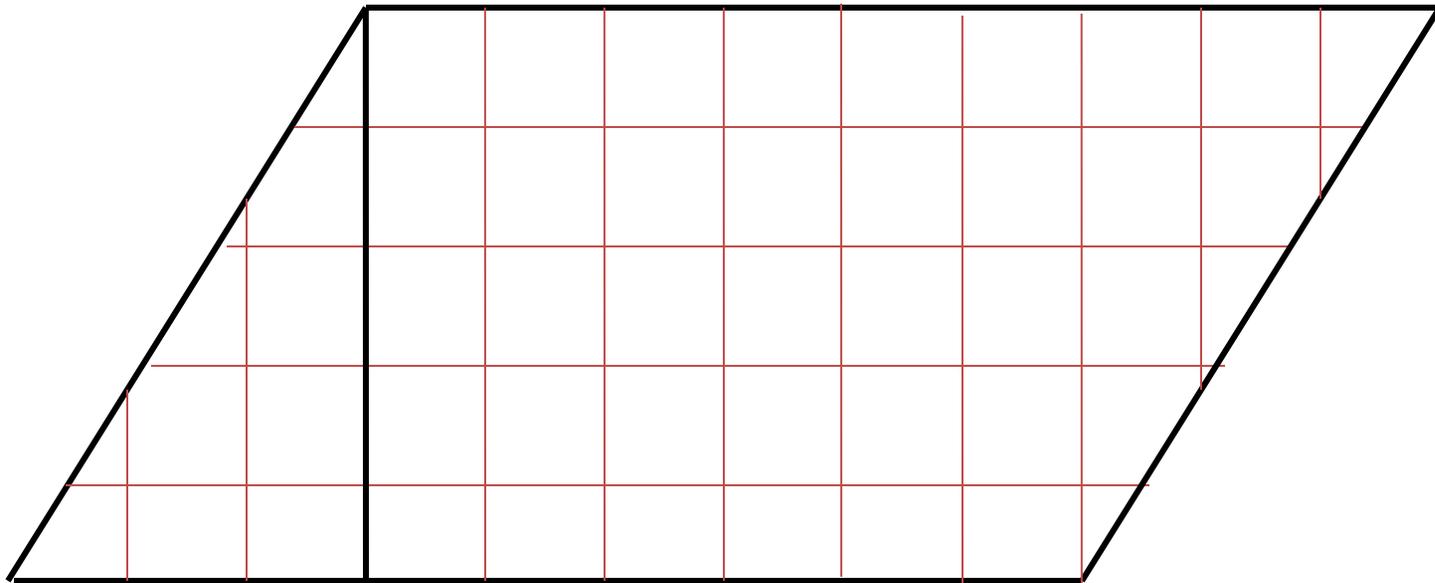
Hari tanggal :

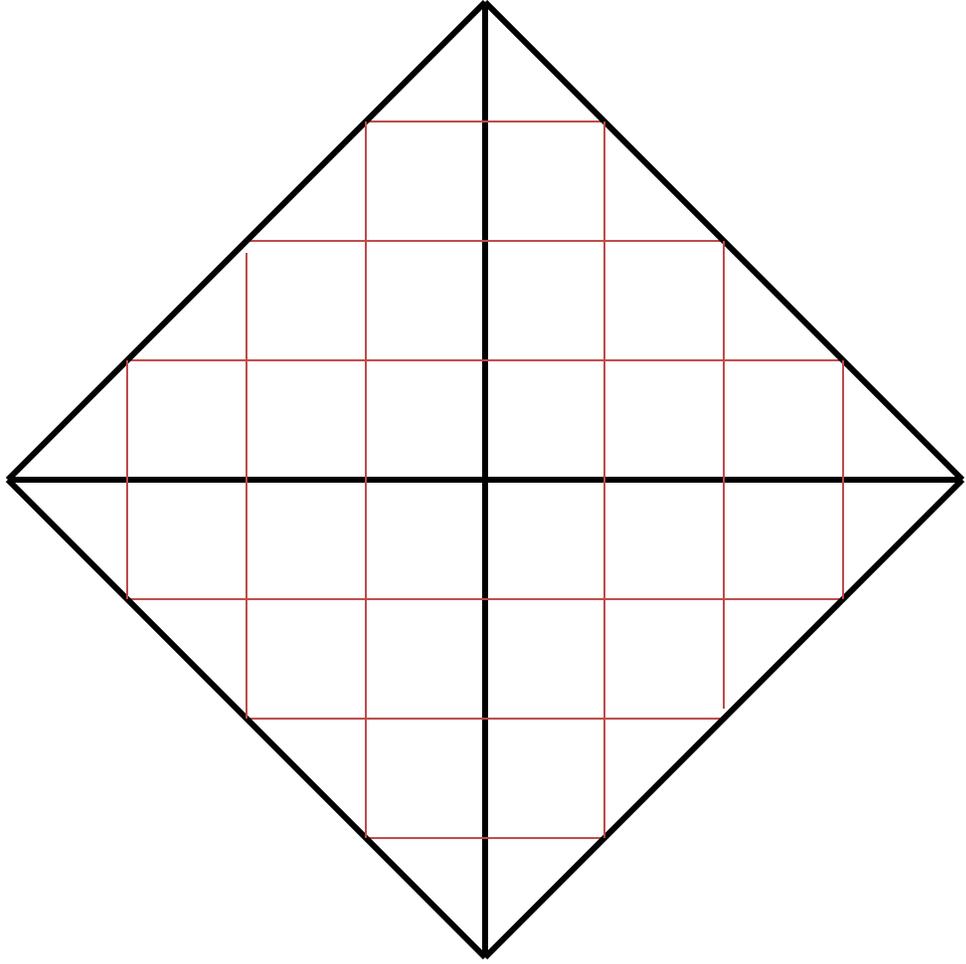
Kelas/Semester : VII / II

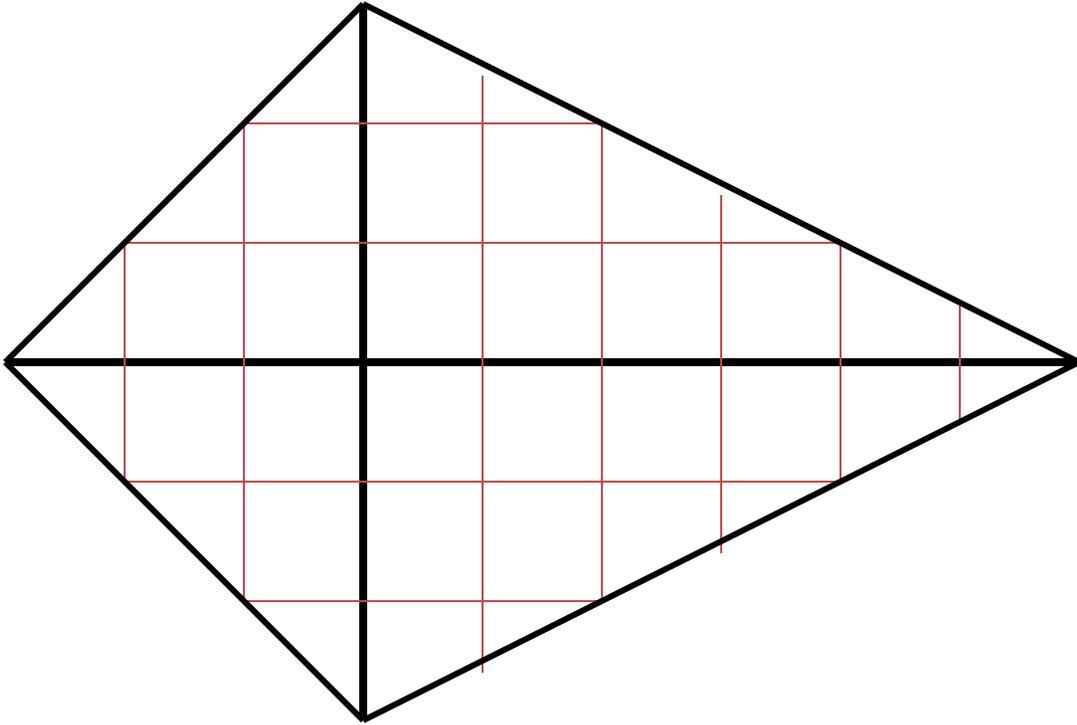
Jumlah Siswa :

No	Aspek yang diamati	Aktif	Cukup Aktif	Kurang aktif
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru ketika menyajikan masalah dalam lembar kerja (LKS)			
2.	Siswa bekerjasama/berdiskusi dalam membuat dan mempersiapkan hasil diskusi kelompok untuk dipresentasikan.			
3.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya			
4	Siswa memperhatikan dan memberi tanggapan terhadap hasil dikusi kelompok yang dipresentasikan.			
5	Sisawa membuat ringkasan / kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan bimbingan guru			
	Jumlah			
	Presentase			

BANGUN LEMBAR KERJA 1.1







## FOTO-FOTO KEGIATAN

