

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 9 Arut Selatan
Kelas / Semester	: VII / 2 (dua)
Tema	: Keliling dan Luas segi empat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapezium dan layang-layang)
Sub Tema	: Menentukan rumus keliling dan luas persegi dan persegi panjang
Pembelajaran ke	: 3 (tiga)
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (10 menit)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model Discovery Learning dengan pendekatan Saintifik, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menjelaskan pengertian keliling dan luas persegi dan persegi panjang
2. Menentukan keliling dan luas suatu persegi dan persegi panjang
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi dan persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan (3 Menit)

- a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran dan Memeriksa kehadiran peserta didik.
- b. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya, dan menghubungkan dengan materi selanjutnya
- c. Memberikan motivasi gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dengan mempelajari penyajian data.
- d. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta mekanisme pelaksanaan belajar yang akan ditempuh

2. Kegiatan Inti (5 Menit)

- a. **Kegiatan Literasi :**
Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan mengamati tayangan materi tentang keliling dan luas persegi dan persegi panjang yang ditayangkan oleh guru. (simulation)
- b. **Critical Thinking :**
Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan dari tayangan yang diberikan tentang keliling dan luas persegi dan persegi panjang (identifikasi masalah)
- c. **Collaboration :**
Peserta didik mendiskusikan pengamatan dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan oleh guru dengan teman sekelompoknya yang sudah dibentuk sebelumnya.
- d. **Data Collection dan literasi :**
Peserta didik didorong untuk mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber untuk mendapatkan pembahasan dan pemecahan masalah dari Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD yang diberikan).
- e. **Collaboration :**
Masing-masing kelompok berdiskusi untuk memecahkan masalah pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD dan merencanakan, menyiapkan dan menyajikan laporan hasil diskusi dalam memecahkan masalah pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD yang diberikan).
- f. **Communication :**
Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan, kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
- g. **Creativity :**
Guru dan Peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait dengan Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami (Generalisasi)

3. Kegiatan Penutup (2 Menit)

- a. Guru bersama peserta didik merefleksikan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan
- b. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

- c. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan evaluasi
- d. Guru menyampaikan materi pelajaran untuk pertemuan selanjutnya yaitu peluang teoritis.
- e. Memberi salam dan doa.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- a. Penilaian sikap : Observasi/jurnal, penilaian diri selama proses pembelajaran
- b. Penilaian pengetahuan : Tes tulis bentuk uraian
- c. Penilaian keterampilan : Unjuk kerja kegiatan diskusi dan presentasi berbentuk rubrik

Pangkalan Bun, 2021

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 9 Arut Selatan

Guru Mata Pelajaran Matematika,

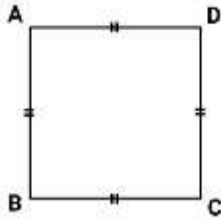
DWI SARASWATI, S.Pd
NIP. 19690922 199801 2 001

CECEP ABU APRIADI, S.Pd
NIP. 19820404 201001 1 018

KELILING DAN LUAS PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG

A. Keliling Persegi

Keliling persegi adalah jumlah panjang keempat sisi persegi. Untuk menghitung keliling bangun persegi, terlebih dahulu kita harus mengetahui sisi-sisinya.



Sisi-sisi dari persegi diatas adalah AB, BC, CD, dan DA.

Karena bangun persegi mempunyai sisi yang sama, maka $AB = BC = CD = DA$. Jadi, keliling dari gambar persegi ABCD diatas adalah

K. $ABCD = AB + BC + CD + DA$ (karena panjang sisinya = s)

K. $ABCD = s + s + s + s = 4s$

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa keliling persegi dimana

K = keliling dan s = panjang sisi persegi

B. Luas Persegi

Dari sifat-sifat persegi yang telah dipelajari diketahui bahwa persegi merupakan bangun segiempat yang semua sisinya sama panjang.

Jika sisi-sisi dari persegi = s, maka luas persegi (L) adalah : 2. Persegi panjang

$K = s + s + s + s$ atau $4s$

$L = s \times s$ atau $L = s^2$

C. Keliling Persegi Panjang

Keliling persegi panjang adalah jumlah dari sisi persegi panjang atau jumlah dari keempat sisinya. Dari gambar diatas kita, keliling persegi panjang = $AB + BC + CD + DA$.

Pada bangun persegi panjang terdapat dua sisi, sisi yang lebih panjang disebut panjang yang dinotasikan dengan p, sedangkan untuk sisi yang lebih pendek disebut lebar yang dinotasikan dengan l.

Jadi, $AB = CD = p$ dan $BC = DA = l$.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa keliling persegi panjang ABCD adalah :

$K = AB + BC + CD + DA = p + l + p + l = 2(p + l)$

Dengan : K = keliling p = panjang l = lebar

D. Luas Persegi Panjang



Gambar bangun diatas adalah persegi panjang ABCD dengan panjang 5 persegi satuan dan lebar 4 persegi satuan. Luas ABCD = jumlah persegi satuan yang ada di dalam daerah persegi panjang ABCD yaitu 20 persegi satuan.

Luas ABCD yang dihasilkan sama dengan hasil kali panjang dan lebarnya. Jadi, luas persegi panjang ABCD = panjang x lebar. = $5 \times 4 = 20$ Dari uraian diatas diperoleh rumus luas persegi panjang

Dengan : L = luas persegi panjang p = panjang l = lebar

Lampiran 2 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

(Sumber : Modul Pembelajaran Matematika SMP/MTs Persegi dan Persegi Panjang)

NAMA KELOMPOK :

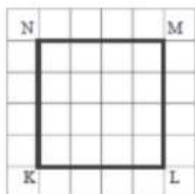
KELAS :

ANGGOTA :

1.
2.
3.
4.

Keliling persegi

Coba perhatikan gambar dibawah ini dengan seksama...!



1. Gambar di atas menunjukkan bangun persegi KLMN dengan panjang sisi = ... satuan.

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Keliling KLMN} &= KL + \dots + MN + NK \\ &= (4 + \dots + \dots + \dots) \text{ satuan} \\ &= 4 \times \dots \\ &= \dots \text{ satuan panjang} \end{aligned}$$

2. Panjang ... = LM = ... = NK disebut sisi (s).

Dengan s = ... satuan,

maka dapat disimpulkan bahwa keliling persegi

$$K = s + \dots + \dots + \dots$$

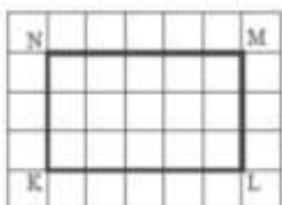
$$K = \dots s$$

3. Isilah tabel berikut ini dengan anggota kelompok mu...?

No	Panjang sisi	Keliling persegi
1	6 mm	... mm
2	... cm	48 cm
3	... M	8 m

Keliling Persegi Panjang

Coba perhatikan gambar dibawah ini dengan anggota kelompok...!



Gambar diatas menunjukkan persegi panjang KLMN dengan sisi-sisinya KL, LM, MN, dan NK.

1. Keliling suatu bangun datar adalah jumlah semua panjang sisi-sisinya.

Tampak bahwa panjang

$$KL = \dots \text{ satuan panjang dan panjang}$$

$$NK = \dots \text{ satuan panjang.}$$

2. Untuk selanjutnya, garis ... dan MN disebut panjang (p) dan LM dan ... disebut lebar (l).

Karena panjang (p) ada 2 dan lebar (l) juga ada ...

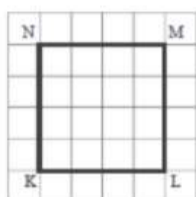
$$\text{Sehingga keliling} = KL + \dots + MN + \dots = p + l + p + l$$

3. Maka kalian dapat menyimpulkan bahwa keliling persegi panjang dengan panjang p dan lebar l adalah:
 $K = 2p + 2l$ atau $K = 2(p + l)$
4. Isilah tabel berikut ini dengan tepat...!

No	Panjang	Lebar	Keliling persegi Panjang
1	6 mm	4 mm	... mm
2	8 cm	... cm	26 cm

Luas Persegi

Coba perhatikan gambar dibawah ini dengan seksama dan diskusikan dengan kelompok mu!

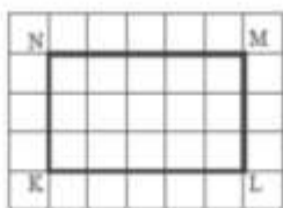


- Gambar diatas menunjukkan bangun persegi KLMN dengan panjang sisi = ... satuan. Maka selanjutnya kalian menentukan panjang ... = LM = ... = NK disebut sisi (s).
 Jawab :
 $L = 4 \times \dots$ satuan luas
 $L = \dots$ satuan luas
- Dengan $s = \dots$ satuan, maka kalian dapat menyimpulkan bahwa luas persegi adalah...
 Jawab :
 $L = 4 \times \dots$ satuan luas
 $L = \dots$ satuan luas
 $L = \dots \times s$
 $L = \dots^2$
- Berdasarkan hasil diskusi kalian diatas isilah tabel dibawah ini..!

No	Panjang sisi	Luas Persegi
1	5 cm	... cm ²
2	... cm	100 m ²
3	... km	64 km ²

Luas persegi panjang

Perhatikan gambar dibawah ini dengan seksama dan diskusikan dengan kelompok mu!



- Jika gambar diatas menunjukkan persegi panjang KLMN dengan sisi-sisinya KL, LM, MN, dan NK.
- Maka tampak bahwa panjang KL = panjang ... = $p = 5$ satuan panjang dan panjang ... = NK = $l = \dots$ satuan panjang.
 - Jadi Luas persegi panjang adalah luas daerah yang dibatasi oleh sisi-sisinya. Jadi, luas persegi panjang dengan panjang p dan lebar l .
 Jawab
 $L = \dots \times \dots$
 - Berdasarkan hasil diskusi kalian diatas, isilah tabel dibawah ini..

No	Panjang	Lebar	Luas Persegi Panjang
1	20 cm	5 cm	... cm ²
2	12 m	... m	48 m ²
3	... m	6 m	48 m ²

Lampiran 3 : Penilaian Diri

NAMA :
KELAS / SEMESTER :
MATERI PELAJARAN :
HARI / TANGGAL :

Petunjuk : Berilah tanda (\surd) pada kolom yang sesuai dengan keadaan kalian sebenarnya.

1 = Tidak pernah

2= kadang – kadang

3= sering

4= selalu

No	Pertanyaan	Penilaian Diri			
		1	2	3	4
1	Saya selalu berdoa sebelum dan sesudah melakukan aktivitas				
2	Saya masuk jam pelajaran tepat waktu				
3	Saya ikut memberikan argumen ketika diskusi				
4	Argumen/pendapat saya berdasarkan sumber buku				
5	Saya berani mengakui kesalahan dan meminta maaf				
6	Saya memakai seragam sesuai peraturan Sekolah				
7	Saya membantu teman yang kesulitan dalam belajar				
8	Saya menjaga kebersihan kelas				

Lampiran 4 : Penilaian Keterampilan

NAMA :
KELAS / SEMESTER :
MATERI PELAJARAN :
HARI / TANGGAL :

A. INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA

No	Aspek Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Partisipasi				
2	Kerja sama				
3	Gagasan				
4	Kedisiplinan				
5	Tanggung jawab				
6	Jumlah				
Skor Maksimum					
Saya menjaga kebersihan kelas					

B. RUBLIK PENILAIAN KELOMPOK

No Urut	Kategori	Skor			
		1	2	3	4
	A. Kualitas				
1	Persiapan				
2	Organisasi				
3	Memberikan informasi sesuai sumber				
4	Penyampaian informasi jelas				
5	Argumentasi				
	B. Etika				
1	Menghormati argumentasi orang lain				
2	Penyampaian argumentasi				
3	Respon terhadap pendapat orang lain				
	C. Membuat kesimpulan				
Skor Maksimum					
Saya menjaga kebersihan kelas					

Keterangan skor :

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Baik sekali

Lampiran 5 : Penilaian Pengetahuan

NAMA :
KELAS / SEMESTER :
MATERI PELAJARAN :
HARI / TANGGAL :

No Soal	Pertanyaan	Kunci Jawaban	Skor
1	Sebuah kebun berbentuk persegi, dimana sisi kebun dikelilingi pohon papaya. Dalam satu sisi kebun terdapat 10 pohon papaya dengan jarak antar pohon 2 m. Hitunglah keliling kebun!	Sisi kebun = 10 pohon Jarak antar pohon 2 m Maka $s = 10 \times 2 \text{ m}$ $s = 20 \text{ m}$ jadi, keliling kebun adalah $4 \times 20 \text{ m}$ $= 80 \text{ m}$	50
2	Diketahui luas suatu persegi panjang yaitu 200 cm^2 dengan panjang 20 cm. Tentukan lebar persegi panjang!	$L = p \times l$ $200 \text{ cm}^2 = 20 \text{ cm} \times l$ Lebar = $200 \text{ cm}^2 : 20 \text{ cm}$ Jadi, lebar = 10 cm	50