

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMP Negeri 24 Ambon
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	VII / Genap
Materi Pokok	:	Segiempat dan segitiga
Sub Materi	:	memahami Keliling dan Luas Layang-Layang
Waktu	:	2 x 40 Menit

Kompetensi dasar	Indikator
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belah ketupat, jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami keliling layang-layang • Menemukan rumus luas layang-layang • Menggunakan rumus keliling dan luas layang-layang
4.11 Menyelesaikan masalah konstekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belah ketupat, jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan rumus keliling dan luas layang-layang untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery Learning, dengan metode literasi, tanya jawab, dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap kerja sama, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa diharapkan dapat :

- ↳ Memahami keliling layang-layang
- ↳ Menemukan luas layang-layang
- ↳ Menggunakan keliling dan luas layang-layang untuk menyelesaikan masalah sehari-hari

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memerikas kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. ✓ Guru mengingatkan Kembali materi yang telah diajarkan sebelumnya tentang luas bangun datar persegi dan persegi panjang ✓ Memotivasi peserta didik tentang pentingnya materi keliling dan luas layang-layang ✓ Guru memberitahukan tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai. ✓ Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok
Kegiatan Inti
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru membagikan LKPD ✓ Peserta didik berusaha memahami materi luas layang-layang dengan memperhatikan LKPD yang diberikan ✓ Guru membimbing kelompok yang mengalami kendala ✓ Peserta didik mempresentasikan hasil kelompoknya di depan kelas, dan kelompok lain siap memberikan sanggahan ✓ Guru memberikan penguatan kepada peserta didik yang telah mempresentasikan hasil pekerjaannya. ✓ Peserta didikmengerjakan Latihan tentang keliling dan luas layang-layang
Kegiatan Penutup
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru membimbing peserta didik membuat rangkuman tentang materi yang telah diajarkan ✓ Guru memberikan tugas ✓ Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian sikap terlampir.
2. Penilaian pengetahuan terlampir

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Rusdin, S.Pd., M.Pd
NIP 198012012006041013

Ambon, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Rusdin, S.Pd., M.Pd
NIP 198012012006041013

Lampiran Jurnal Penilaian Pengetahuan

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 24 Ambon
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VII / Genap
 Materi Pokok : Segiempat dan segitiga
 Sub Materi : memahami Keliling dan Luas Layang-Layang

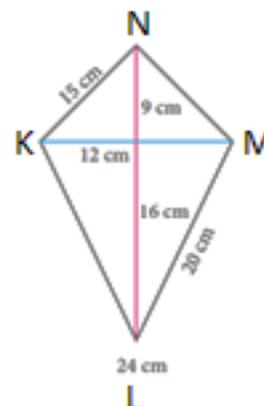
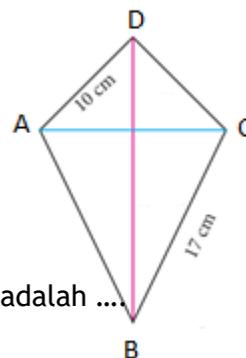
Kisi-Kisi Penulisan Butir Soal

Kompetensi dasar	Indikator	Instrumen				Kunci jawaban	Skor
		Bentuk	Tingkat	Nomor Soal	Soal		
Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi Panjang, belahketupat, jajar genjang, trapezium dan layang-layang) dan segitiga	✓ Memahami keliling layang-layang	Esai	C2	1	Terlampir	Keliling = $AB + BC + CD + AD$ $= 17\text{cm} + 17\text{ cm} + 10\text{ cm} + 10\text{ cm}$ $= 54\text{ cm}$ Jadi, keliling layang-layang adalah 54 cm	3 2 3 1
	✓ Menemukan rumus luas layang-layang	PG	C1	2	Terlampir	d. Setengah dari hasil kali diagonal-diagonalnya	1
	✓ Menggunakan rumus keliling dan luas layang-layang	Esai	C3	3	Terlampir	Luas = $\frac{1}{2} \times (KM \times LN)$ $= \frac{1}{2} \times (24\text{ cm} \times 25\text{ cm})$ $= \frac{1}{2} \times (600\text{ cm}^2)$ $= 300\text{ cm}^2$ Jadi Luas layang-layang KLMN adalah 300 cm	3 2 2 2 1
							20

$$\text{Nilai Pengetahuan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{20} \times 100$$

Soal :

- Hitunglah keliling Layang-layang ABCD berikut!
- Pernyataan yang benar tentang rumus luas layang-layang adalah
 - Jumlah keempat sisi-sisinya
 - Setengah dari jumlah keempat sisi-sisinya
 - Setengah dari jumlah diagonal-diagonalnya
 - Setengah dari hasil kali diagonal-diagonalnya
- Tentukan luas layang-layang KLMN!



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

NAMA KELOMPOK

.....

1.
2.
3.
4.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELILING DAN LUAS LAYANG-LAYANG

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Materi Pokok : Keliling dan Luas Layang-layang

Kompetensi dasar:

- 3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegipanjang, belah ketupat, jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga
- 4.11 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belah ketupat, jajar genjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga.

Tujuan pembelajaran:

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery Learning, dengan metode literasi, tanya jawab, dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap kerja sama, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa diharapkan dapat :

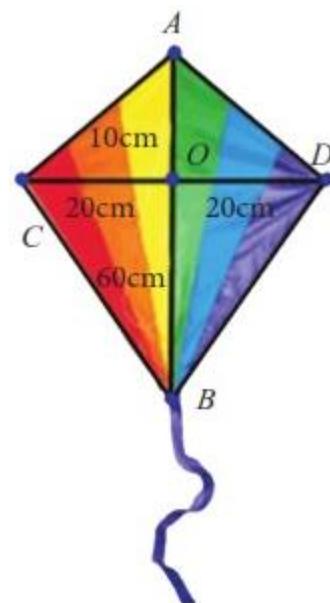
- ↳ Memahami keliling layang-layang
- ↳ Menemukan luas layang-layang
- ↳ Menggunakan keliling dan luas layang-layang untuk menyelesaikan masalah sehari-hari

Petunjuk Belajar :

- a. Bacalah LKPD anda dengan cermat
- b. Diskusikan dengan teman sekelompokmu
- c. Kerjakan setiap Langkah sesuai dengan petunjuk
- d. Jika menemukan kesulitan dalam menyelesaikan tugas berkonsultasilah dengan guru

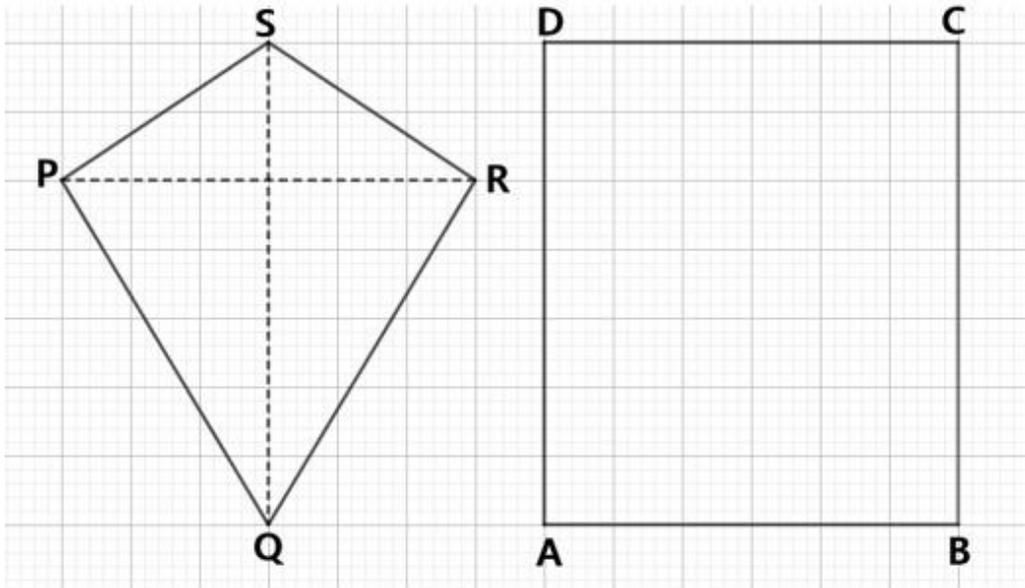
Mengingat Kembali :

- 1. Rumus keliling persegi Panjang =
- 2. Rumus Luas Persegi panjang =
- 3. Rumus luas segitiga =



Pendahuluan

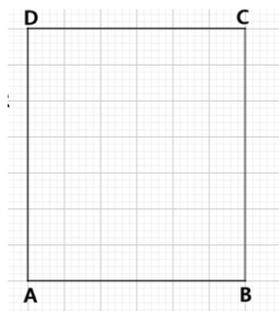
Perhatikan gambar di bawah ini!



Terlihat satu persegi Panjang ABCD dan layang-layang yang sisi-sisinya sama dengan diagonal layang-layang

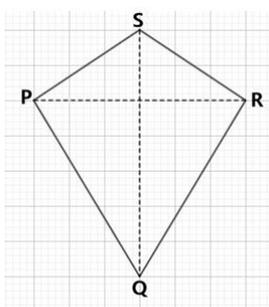
Kegiatan 1

Keliling Lingkaran :



Keliling Persegi Panjang ABCD = ... + + ... +

Keliling Persegi Panjang = Jumlah



Keliling Layang-layang PQRS = + + +

Keliling layang-layang = Jumlah

Kegiatan 2

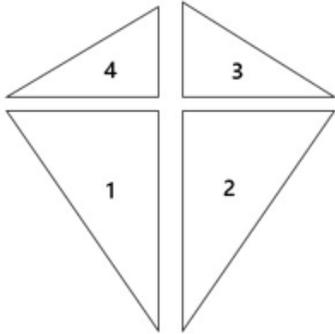
1. Ukurlah Panjang diagonal PR pada layang-layang PQRS.
Panjang PR = diagonal 1 (d_1) = cm
2. Ukurlah Panjang sisi AB pada persegi Panjang ABCD. Panjang ABCD
Panjang AB = Panjang (p) = Cm.
3. Dari Langkah 1 dan 2 terlihat bahwa $p = d_1$

Kegiatan 3

1. Ukurlah Panjang diagonal QS pada layang-layang QS pada layang-layang PQRS.
Panjang QS = diagonal 2 = cm
2. Ukurlah Panjang sisi CD pada persegi Panjang ABCD
Panjang CD = lebar (l) = Cm
3. Dari Langkah 1 dan 2 terlihat bahwa $l = \dots$

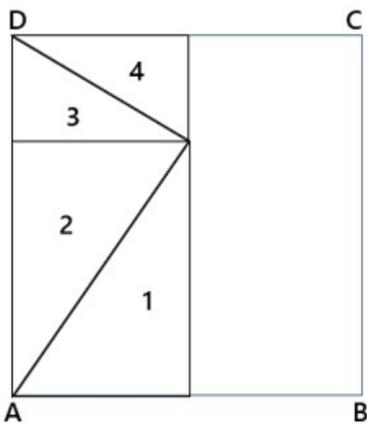
Kegiatan 4

Guntinglah layang-layang menurut kedua diagonalnya sehingga diperoleh empat bagan berbentuk segitiga



Kegiatan 5

Susunlah hasil potongan ini sehingga memenuhi persegi Panjang ABCD



Dari kegiatan 5 apakah keeping layang-layang menempati setengah atau seluruh luas persegi Panjang?

Jawaban persegi Panjang menempati

Hal tersebut menunjukkan bahwa:

Luas Layang-layang = luas persegi Panjang

Luas layang-layang = x p x l

Telah diperoleh Panjang (p) persegi panjang = d_1 dan lebar persegi Panjang (l) = d_2 sehingga:

Luas layang-layang = x d_1 x

Luas layang-layang = $\frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{2}$

Perhatikan layang-layang PQRS berikut!

Jika Panjang PQ adalah 18 cm dan Panjang RS adalah 12 cm, tentukan:

- Keliling layang-layang PQRS
- Panjang PR, Jika luas layang-layang PQRS = 168 dan panjang QS = 24

Jawab :

