

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(SELEKSI SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Lawang Kidul
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Genap
KD / Materi Pokok : 3.1 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segi empat/Segi Empat
Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan Model Pembelajaran inkuiri (inquiry learning) dan Pendekatan Saintifik ini diharapkan peserta didik mampu memahami sifat layang-layang dan dapat menghitung keliling dan luas layang-layang.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan :

- Peserta didik memberi salam dan berdoa
- Guru mengecek kehadiran peserta didik
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti :

- ❖ Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali, mereka diberi bahan bacaan terkait materi layang-layang. (creative)
- ❖ Guru membentuk beberapa kelompok peserta didik untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempersentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai sifat dan menghitung keliling serta luas layang-layang. (collaboration)
- ❖ Guru menugaskan siswa untuk membuat rangkuman hasil diskusi yang dikerjakan di buku tugas masing-masing peserta didik. (critical thinking)
- ❖ Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait sifat layang-layang dan menghitung keliling serta luas layang-layang. (communication)
- ❖ Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.
- ❖ Peserta didik kemudian mengumpulkan hasil rangkuman dan kesimpulan diskusi yang dikerjakan di dalam buku tugas.

Penutup :

- ✓ Guru bersama peserta didik melakukan refleksi.
- ✓ Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat.
- ✓ Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

C. PENILAIAN

- Sikap : Observasi saat proses pembelajaran
- Pengetahuan : Penugasan
- Keterampilan : Praktik dan Portofolio

D. LAMPIRAN

- Materi pembelajaran (lampiran 1)
- Alat penilaian berupa soal uraian (lampiran 2)
- Kunci jawaban dan kriteria penilaian (lampiran 3)
- Alat, bahan dan media (lampiran 4)

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 2 Lawang Kidul

Herry Candra, S.Pd
NIP.19660306 198903 1 009

Tanjung Enim, 27 Mei 2021

Guru Mata Pelajaran

Nila Kurnia, S.Pd
NIP.19841116 201101 2 012

LAMPIRAN 1

LAYANG-LAYANG

Layang-layang adalah bangun segi empat yang dibentuk dari gabungan duah buah segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang dan berimpit.

Sifat-sifat layang-layang sebagai berikut :

1. Pada setiap layang-layang, memiliki dua pasang sisinya sama panjang.
2. Pada setiap layang-layang, terdapat sepasang sudut berhadapan yang sama besar.
3. Diagonal terpanjang merupakan sumbu simetri.
4. Salah satu diagonal layang-layang membagi diagonal lainnya menjadi dua bagian sama panjang dan kedua diagonal saling tegak lurus.

Rumus:

$$\text{Keliling Layang-layang} = 2(a + b)$$

$$\text{Luas layang-layang} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$$

LAMPIRAN 2

Soal Uraian

1. Diketahui layang-layang ABCD dengan panjang $BD = 21$ cm, $AD = 20$ cm dan luasnya 252 cm². Hitunglah panjang AC !
2. Rehan berencana membuat sebuah layang-layang kegemarannya. Dia telah membuat rancangan layangannya seperti gambar. Rehan membutuhkan dua potong bambu, yaitu sepanjang AB dan sepanjang CD. Titik O adalah simpul tempat di mana dua buah bambu ini diikat menjadi satu. Bambu CD tepat tegak lurus terhadap AB. Kemudian rehan menghubungkan ujung-ujung bambu dengan benang. Panjang AO adalah 10 cm, panjang OB adalah 60 cm, dan panjang OC adalah 20 cm. Untuk membuat layangan ini, Rehan juga membutuhkan kertas khusus layang-layang yang nantinya akan ditempelkan pada layangan, dengan kebutuhan kertas dibatasi oleh benang. Untuk membuat layangan ini, Rehan telah memiliki potongan bambu yang panjangnya 125 cm dan ukuran kertas berbentuk persegi panjang 75 cm x 42 cm. Berapa sisa bambu dan sisa luas kertas yang digunakan?

LAMPIRAN 3

Kunci Jawaban	Kriteria Penilaian
1. Diketahui : BD=21 cm, AD=20 cm dan luas = 252 cm ²	3
Ditanya : panjang AC	2
Jawab :	
$Luas = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$	5
$252 = \frac{1}{2} \times BD \times AC$	5
$252 = \frac{1}{2} \times 21 \times AC$	5
$AC = \frac{504}{21} = 24$	10
Jadi panjang AC adalah 24 cm.	
2. Diketahui : AO = 10 cm, OB=60 cm, OC=20 cm panjang bambu 125 cm, kertas 75 cm x 42 cm	3
Ditanya : sisa bambu dan sisa luas kertas	2
Jawab:	
Luas kertas yang dimiliki = 75 cm x 42 cm = 3.150 cm ²	5
Panjang bambu yang digunakan =	
AO+OB+CO+OD=10+60+20+20=110 cm	10
Sisa bambu = 125 – 110 = 15 cm	5
Luas segitiga ACD = $\frac{1}{2} \times AO \times CD = \frac{1}{2} \times 10 \times 40 = 200 \text{ cm}^2$	15
Luas segitiga BCD = $\frac{1}{2} \times OB \times CD = \frac{1}{2} \times 60 \times 40 = 1.200 \text{ cm}^2$	15
Luas kertas yang digunakan = 200 + 1.200 = 1.400 cm ²	5
Sisa kertas = 3.150 – 1.400 = 1.750 cm ²	5
Jadi sisa bambu dan sisa luas kertas yang digunakan adalah 15 cm dan 1.750 cm ² .	5
TOTAL SKOR	100

LAMPIRAN 4

Alat dan Bahan : Papan tulis, spidol dan penghapus

Media : Gambar layang-layang