

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

Sekolah	:	SMP Negeri 4 Banyuasin I
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	VII / Genap
Materi Pokok	:	Segiempat dan Segitiga
Alokasi Waktu	:	10 menit

### A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. KOMPETENSI DASAR

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

### C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.11.17 Menemukan konsep luas layang-layang
- 4.11.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas layang-layang

Nilai Karakter : [Religius](#), [Jujur](#), [Cermat](#), [Disiplin](#), dan [Kerjasama](#)

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning*, peserta didik dapat:

- a. Menemukan konsep luas layang-layang
- b. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas layang-layang

## E. MATERI PEMBELAJARAN

- Fakta :  $L = \text{luas}$   
 $p = \text{panjang}$   
 $l = \text{lebar}$   
 $d_1 = \text{diagonal 1}$   
 $d_2 = \text{diagonal 2}$
- Konsep : a. Definisi segiempat adalah suatu segi banyak (polygon) yang memiliki empat sisi dan empat sudut.  
b. Layang-layang adalah segiempat yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut:  
(i) Memiliki dua sisi pendek berdampingan yang sama panjangnya dan dua sisi panjang berdampingan yang sama panjangnya  
(ii) Memiliki sepasang sudut berhadapan sama besar yang dibentuk oleh sisi pendek dan sisi panjang  
(iii) Kedua diagonalnya saling berpotongan secara tegak lurus dan membagi salah satu diagonalnya menjadi dua bagian sama panjang
- Prinsip :  $\text{Luas persegi panjang} = p \times l$   
 $\text{Luas layang-layang} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
- Prosedur : a. Menemukan konsep luas layang-layang  
b. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas belah ketupat

## F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik  
Model Pembelajaran : Discovery Learning  
Metode : Diskusi Kelompok, Tanya jawab

## G. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. **Alat :**
  - a. Gunting
  - b. Double Tape
  - c. Penggaris
2. **Media :**
  - a. LKPD
  - b. Kartu-kartu bangun datar berbentuk segitiga

## H. SUMBER BELAJAR

Kemdikbud. 2016. *Matematika SMP/Mts Kelas VII Semester 1: Buku Siswa*. Jakarta: Puskurbuk.

<https://matematikastudycenter.com/rumus-smp/198-ringkasan-rumus-bangun-datar-segiempat-smp>

## I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Diskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><b>Orientasi motivasi dan apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuka dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li><li>2. Memeriksa kehadiran dan kesiapan peserta didik</li><li>3. Memeriksa keadaan kelas (kebersihan dan kelengkapan kelas)</li><li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai peserta didik</li><li>5. Apersepsi (mengingatkan kembali mengenai luas persegi panjang dan sifat-sifat layang-layang)</li><li>6. Pendidik menjelaskan model pembelajaran dan penilaian yang akan dilakukan selama pembelajaran yaitu pengamatan dalam kelompok dan perberian tugas individu sebagai alat refleksi kemampuan siswa</li></ol> <p><i>Religius, Cermat, Disiplin</i></p>	3 menit
Inti	<p><b>Langkah 1. Merumuskan Pertanyaan</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pendidik bertanya mencari informasi tentang sifat-sifat layang-layang dan bagaimana menentukan luas layang-layang.</li><li>2. Pendidik meminta peserta didik untuk berkelompok secara tertib.</li><li>3. Pendidik memberikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (<i>LKPD berisi petunjuk untuk menemukan konsep rumus luas layang-layang</i>) dan bahan-bahan (<i>kartu-kartu berbentuk segitiga, double tape, penggaris dan gunting</i>) yang dibagikan kepada masing-masing kelompok.</li><li>4. Pendidik membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menemukan konsep luas layang-layang dengan LKPD dan bahan yang telah diberikan sekaligus memotivasi/mendorong peserta didik untuk menemukannya.</li></ol> <p><b>Langkah 2. Merencanakan</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Pendidik memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait luas layang-layang.</li><li>6. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LKPD dan bahan yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan</li></ol>	5 menit

Kegiatan	Diskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>intruksi yang ada dalam LKPD.</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Menganalisis Data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Peserta didik dalam kelompok menggunakan bahan yang tersedia, misalkan melakukan pembuktian sesuai instruksi yang ada dalam LKPD dengan mensimulasikan proses pemilihan bangun-bangun segitiga pembentuk layang-layang, penjiplakan, penyusunan kembali kartu-kartu sehingga membentuk persegi panjang, membandingkan luas layang – layang dan persegi panjang sampai menemukan rumus luas layang – layang.</li> <li>8. Setelah diskusi selesai, beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan.</li> </ol> <p><b>Langkah 5. Aplikasi dan Tindak Lanjut</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang pembuktian penemuan tentang konsep luas layang - layang.</li> <li>10. Perwakilan kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang konsep luas layang - layang.</li> <li>11. Pendidik dan peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.</li> </ol> <p><i>Jujur, cermat, disiplin, dan kerjasama</i></p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan pendidik yang sifatnya menuntun dan menggali.</li> <li>2. Peserta didik diberikan penugasan yaitu mengerjakan soal yang berkaitan dengan konsep luas layang – layang sebanyak 1 (satu) soal.</li> <li>3. Pendidik menginformasikan garis besar isi kegiatan pada pertemuan berikutnya yakni luas dan keliling trapesium.</li> <li>4. Untuk menutup pelajaran, peserta didik berdoa.</li> </ol> <p><i>Religius, Jujur, Cermat, dan Kerjasama</i></p>	2 menit

## J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

### 1. Teknik Penilaian

#### Kompetensi Sikap Spiritual

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar observasi (Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian dan untuk pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

#### Kompetensi Sikap Sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar observasi (Jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian dan untuk pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

#### Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Tugas yang diberikan secara individu dalam bentuk soal uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berakhir	Penilaian pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> )

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 4 Banyuasin I

Suyatno, S. Pd, M.Si.  
NIP. 196901291994121002

Merah Mata, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran Matematika



Amanah Maulida, S.Pd.  
NIP. 198511242020122004

**LAMPIRAN 1**  
**(Instrumen Penilaian Sikap/ Teknik Observasi)**

**CATATAN JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL**

Kelas :  
Hari, Tanggal :  
Pertemuan ke :  
Materi Pokok :

**Petunjuk:**

Isi jurnal dengan menuliskan sikap atau perilaku siswa yang menonjol, baik yang positif maupun yang negatif.

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Prilaku	Butir Sikap	Ttd	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
Dst						

## LAMPIRAN 2

(Instrumen Penilaian Pengetahuan/ Teknik Penugasan)

<b>Instrumen Penilaian Pengetahuan/Teknik Penugasan</b>	
Pokok Bahasan	: Layang – layang
Hari/Tanggal	: ...../.....
Alokasi Waktu	: 5 menit
Kelas	: VII .....
Nama Siswa	: .....

**Petunjuk:**



**Kerjakan latihan di bawah ini secara individu!**

Hamish membeli selembar kertas minyak berukuran  $80\text{ cm} \times 60\text{ cm}$ . Ia akan membuat layang – layang dengan ukuran  $d_1 = 50\text{ cm}$  dan  $d_2 = 30\text{ cm}$ . Cukupkah kertas yang dimiliki Hamish untuk membuat tiga buah layang – layang? Tuliskan alasanmu!

**Alternatif Jawaban:**

Cukup

Alasannya : Kertas yang tersedia lebih lebar daripada kertas yang dibutuhkan untuk membuat tiga buah layang – layang

Berikut perhitungannya :

$$\begin{aligned}\text{Ukuran kertas yang tersedia} &= p \times l \\ &= 80\text{ cm} \times 60\text{ cm} \\ &= 4.800\text{ cm}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kertas yang dibutuhkan untuk membuat} \\ \text{sebuah layang – layang} &= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 \\ &= \frac{1}{2} \times 50\text{ cm} \times 30\text{ cm} \\ &= 750\text{ cm}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kertas yang dibutuhkan untuk membuat} \\ \text{tiga layang – layang} &= 3 \times 750\text{ cm}^2 \\ &= 2.250\text{ cm}^2\end{aligned}$$

**Rubrik Penilaian Pengetahuan (Penugasan)**

Pokok Bahasan : Layang - Layang

No Soal	Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian	Skor	Skor Maksimal
	Alasan jawaban	Benar, terurut, lengkap	10	10
		Benar, lengkap	9	
		Benar, kurang lengkap	8	
		Sebagian kecil benar	5	
		Tidak ada jawaban	0	
	<b>Skor maksimal</b>			<b>10</b>

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah skor}}{10} \times 100$$