Lembar Aktivitas Siswa

E-LKPD

Segitiga

Nama Siswa :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

Identitas

Mata Pelajaran: Matematika
Kelas : VII (Tujuh)
Materi : Segitiga
Penyusun : Naila Nurfendi

TUJUAN

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian segitiga berdasarkan hasil pengamatan.
2. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur segitiga, meliputi sisi, titik sudut, sudut, alas, dan tinggi.
3. Siswa mampu membedakan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi dan besar sudut.
4. Siswa mampu menentukan keliling segitiga berdasarkan panjang ketiga sisinya.
5. Siswa mampu menghitung luas segitiga berdasarkan panjang alas dan tingginya.
6. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sederhana yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga.

LIVEWORKSHEETS

kata pengantar

Alhamdulillahirabbil 'alamin, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) yang berjudul "E-LKPD Matematika Materi Segitiga" dengan baik.

E-LKPD ini disusun sebagai salah satu bentuk pengembangan bahan ajar yang bertujuan untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep matematika, khususnya pada materi Segitiga. Dalam E-LKPD ini digunakan pendekatan saintifik. Pendekatan Saintifik (Scientific Approach) adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam memperoleh pengetahuan melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan hasil pembelajaran.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan E-LKPD ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan E-LKPD ini.

Semoga E-LKPD ini dapat memberikan manfaat bagi peserta didik maupun guru dalam proses pembelajaran matematika.

Sungai Penuh, November 2026

Penulis

LIVEWORKSHEETS

Daftar Isi

Identitas E-LKPD.....i
Kata Pengantar.....ii
Daftar Isi.....iii
A. Capaian Pembelajaran.....1
B. Tujuan Pembelajaran.....1
C. Profil Pelajar Pancasila.....2
D. Indikator Pembelajaran.....2
E. Petunjuk Pembelajaran.....2
Peta Konsep.....3
Materi Awal.....4
Aktivitas 1.....6
Aktivitas 2.....7
Refleksi.....9

LIVEWORKSHEETS

Segitiga

A. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep bangun datar, khususnya segitiga, mengidentifikasi unsur-unsur dan sifat-sifatnya, mengklasifikasikan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi dan besar sudut, serta menggunakan konsep keliling dan luas segitiga untuk menyelesaikan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

B. Tujuan pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:

I. Menjelaskan pengertian segitiga berdasarkan hasil pengamatan.
2. Mengidentifikasi unsur-unsur segitiga yang meliputi sisi, titik sudut, sudut, alas, dan tinggi.
3. Membedakan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi dan besar sudut.
4. Menentukan keliling segitiga berdasarkan panjang ketiga sisinya.
5. Menghitung luas segitiga berdasarkan panjang alas dan tingginya.
6. Menyelesaikan permasalahan sederhana yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga secara tepat.

LIVEWORKSHEETS

C. Profil Pelajar Pancasila yang paling relevan

I. Bernalar Kritis: Peserta didik mampu mengamati, mengidentifikasi, membandingkan, dan menganalisis unsur serta jenis-jenis segitiga berdasarkan hasil pengamatan menggunakan GeoGebra.

2. Mandiri: Peserta didik mampu mengerjakan setiap kegiatan dan menyelesaikan permasalahan dalam LKPD secara mandiri dan bertanggung jawab.

3. Kreatif: Peserta didik mampu mengeksplorasi bentuk segitiga melalui GeoGebra serta mengembangkan pemahaman dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan segitiga.

D. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

I. Menentukan ciri-ciri bangun datar yang termasuk segitiga berdasarkan jumlah sisi dan titik sudutnya.

2. Menunjukkan letak sisi, titik sudut, sudut, alas, dan tinggi pada gambar segitiga.

3. Mengelompokkan beberapa gambar segitiga ke dalam jenis yang sesuai berdasarkan panjang sisi dan besar sudutnya.

4. Menentukan panjang sisi yang belum diketahui berdasarkan informasi keliling dan dua sisi lainnya.

5. Menentukan panjang alas atau tinggi segitiga apabila luas dan salah satu ukurannya diketahui.

6. Menganalisis informasi dalam soal cerita untuk menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga.

E. Petunjuk Pembelajaran

I. Amati gambar, ilustrasi, atau objek segitiga yang disajikan dalam E-LKPD.

2. Lakukan pengamatan dan pengukuran terhadap panjang sisi serta besar sudut segitiga sesuai dengan kegiatan yang tersedia.

3. Jawablah setiap pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan dan pemahamanmu.

4. Tuliskan hasil pengamatan dan kesimpulan pada tempat yang telah disediakan.

5. Kerjakan setiap latihan soal secara mandiri dengan memperhatikan langkah-langkah penyelesaiannya.

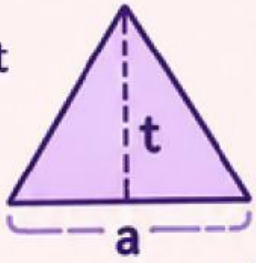
6. Periksa kembali jawaban sebelum menyelesaikan E-LKPD.

LIVEWORKSHEETS

Segitiga

Unsur-Unsur

- Sisi
- Titik Sudut
- Sudut
- Alas
- Tinggi



Jenis-Jenis

- **Berdasarkan Sisi:**
  Sama Sisi, Sama Kaki, Sembarang
- **Berdasarkan Sudut:**
  Lancip, Siku-Siku, Tumpul

Keliling

$$K = a + b + c$$

Keterangan:
a, b, c = panjang sisi

Luas

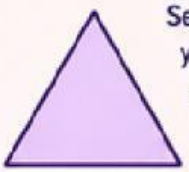
$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

Keterangan:
a = panjang alas
t = tinggi

LIVEWORKSHEETS

Materi Ringkas
Segitiga

Pengertian

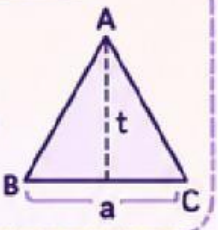


Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga buah sisi lurus dan memiliki tiga titik sudut.

Unsur-Unsur Segitiga

Terdiri dari:

- Sisi : garis pembatas segitiga
- Titik Sudut : titik pertemuan sisi
- Sudut : besar sudut pada segitiga
- Alas : sisi yang dijadikan dasar
- Tinggi : garis tegak lurus dari titik sudut ke alas



Jenis-Jenis Segitiga

- **Berdasarkan Panjang Sisi:**



Segitiga Sama Sisi (semua sisi sama)



Segitiga Sama Kaki (dua sisi sama)



Segitiga Sembarang (tidak sama sisi)

- **Berdasarkan Besar Sudut:**



Segitiga Lancip (semua sudut < 90°)



Segitiga Siku-Siku (satu sudut = 90°)



Segitiga Tumpul (satu sudut > 90°)

Keliling Segitiga

Keliling segitiga adalah jumlah panjang ketiga sisinya.



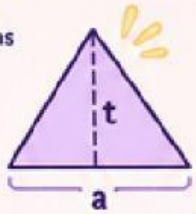
$$K = a + b + c$$

Keterangan:
a, b, c = panjang sisi segitiga

Luas Segitiga

Luas segitiga adalah ukuran daerah yang dibatasi oleh alas dan tinggi.

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$



Keterangan:
a = panjang alas
t = tinggi segitiga

Contoh Soal

1. Diketahui segitiga dengan panjang sisi 5 cm, 7 cm, dan 8 cm. Tentukan kelilingnya!

Penyelesaian:

$K = a + b + c$
$= 5 + 7 + 8$
$= 20$ cm

Jadi, kelilingnya 20 cm.

2. Sebuah segitiga memiliki alas 10 cm dan tinggi 6 cm. Tentukan luasnya!

Penyelesaian:

$L = \frac{1}{2} \times a \times t$
$= \frac{1}{2} \times 10 \times 6$
$= 30$ cm²

Jadi, luasnya 30 cm².

3. Sebuah segitiga sama sisi memiliki panjang sisi 9 cm. Tentukan kelilingnya!

Penyelesaian:

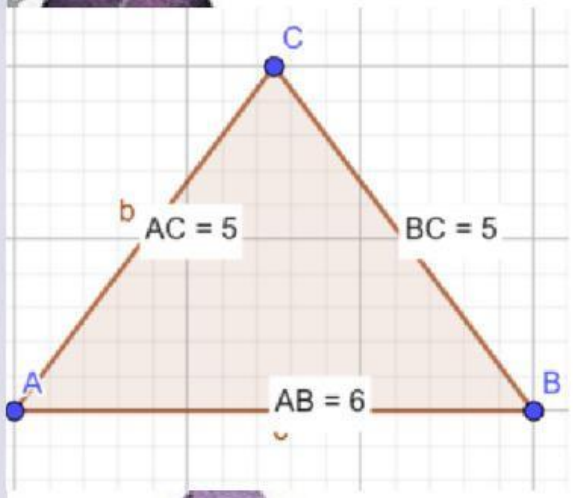
$K = 3 \times s$
$= 3 \times 9$
$= 27$ cm

Jadi, kelilingnya 27 cm.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas I

Perhatikan gambar segitiga ABC pada GeoGebra!



Tabel Hasil Pengamatan Panjang Sisi Segitiga ABC

No.	Sisi Segitiga	Panjang Sisi
1.	AB	..... cm
2.	BC	..... cm
3.	AC	..... cm
Jumlah (Keliling)		..... cm

Berdasarkan informasi tersebut, hitunglah keliling segitiga ABC!

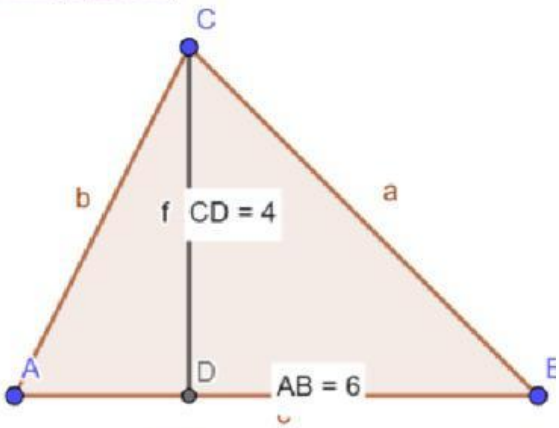
LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2

Perhatikan gambar segitiga ABC pada GeoGebra!

Tabel Hasil Pengamatan Luas Segitiga

No.	Informasi Segitiga	Keterangan
1.	Panjang Alas (AB)	..... cm
2.	Tinggi Segitiga	..... cm
3.	Luas Segitiga	..... cm^2



Berdasarkan informasi tersebut, hitunglah luas segitiga tersebut!

LIVEWORKSHEETS

Refleksi

1. Apa hal paling menarik yang kamu pelajari hari ini tentang segitiga?
2. Bagian mana yang paling sulit saat menghitung keliling atau luas mengapa?
3. Sebutkan satu benda lain disekitar kalian yang berbentuk segitiga!

LIVEWORKSHEETS