

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MATEMATIKA

MATERI BANGUN DATAR Berbasis Etnomatematika Lampung KELAS VII SMP/MTs



fase D

Domain geometri

Nama Kelompok

1

2

3

4

5

55 Menit

Capaian Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan keliling dan luas segiempat dan segitiga.

Petunjuk

1. Baca dan cermatilah setiap panduan yang ada di LKPD
2. Tuliskan jawaban dengan jujur dan diskusikan dengan teman kelompok

Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran menggunakan LKPD, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menentukan keliling dan luas segi empat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium) dan segitiga dengan tepat
2. Menghitung keliling dan luas segiempat dan segitiga dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.

Lembar Kerja Peserta Didik

Segitiga dan Segiempat

Untuk SMP/MTs



Perhatikan Gambar Kain Tapis Lampung Dibawah ini!



Gambar 1. Tapis Cucuk Pinggir



Gambar 2. Tapis Bintang



Gambar 3. Tapis Suling



Gambar 4. Tapis Cucuk andak



Gambar 5. Tapis Raja medal



Gambar 6. Tapis Jung Sarat

Tahap 1: Memahami Masalah

Ibu membelikan anak-anaknya masing-masing satu kain tapis, setiap kain tapis yang diberikan anaknya memiliki motif yang berbeda-beda.

1. Ana mendapat kain tapis dengan motif berbentuk persegi Panjang, setelah di ukur motif berbentuk persegi itu memiliki panjang sisi 3 cm.
2. Ani mendapat kain tapis dengan motif berbentuk belah ketupat, setelah diukur motif berbentuk belah ketupat itu memiliki panjang sisi masing-masing 5 cm, panjang diagonal 1 adalah 6 cm, panjang diagonal 2 adalah 8 cm
3. Ami mendapat kain tapis berbentuk trapesium dengan Panjang sisi sejajar masing-masing 2 cm dan 8 cm dan tinggi nya 4 cm.
4. Ara mendapat kain tapis berbentuk persegi panjang berukuran 2 cm dan 4 cm.
5. Ari mendapat kain tapis berbentuk segitiga sama kaki dengan Panjang alas 8 cm dan tinggi segitiga 3 cm.
6. Avi mendapat kain tapis berbentuk jajargenjang dengan Panjang alasnya 6 cm dan tinggi nya jajargenjang 4 cm.

Ibu ingin menjahit pinggiran tiap motif kain tersebut dengan benang hitam dan bagian dalamnya berwarna kuning. Bantu lah ibu mengetahui berapa panjang benang hitam yang dibutuhkan ibu untuk menjahit pinggiran motif kain tapis, dan berapakah luar masing-masing motif kain tapis yang dijahit menggunakan benang kuning.

Lembar Kerja Peserta Didik



Segitiga dan Segiempat
Untuk SMP/MTs

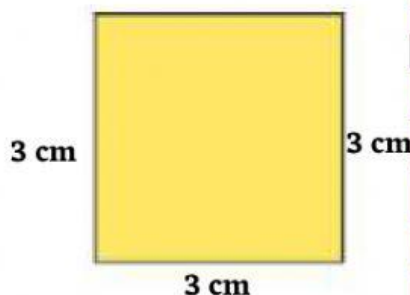
KEGIATAN 1

Tahap 2. Menjelaskan Masalah

Simak dan tonton video pembelajaran dibawah ini.

Tahap 3. Menyelesaikan Masalah

Ana mendapat kain berbentuk persegi, ibu akan menjahit pinggiran motif dengan benang berwarna hitam dan bagian permukaan di jahit dengan benang berwarna kuning seperti berikut. Bantulah ibu untuk menghitung berapa panjang benang hitam yang dibutuhkan dan berapa luas permukaan motif kain tapis berwarna kuning 3 cm



Ara menggunakan rumus :

$$\text{Keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{Keliling} = 4 \times \square$$

$$\text{Keliling} = 4 \times \square$$

$$\text{Jadi Keliling Persegi} = \square \text{ cm}$$

Ara menggunakan rumus :

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{jadi Luas Persegi} = \square \text{ cm}^2$$



Lembar Kerja Peserta Didik

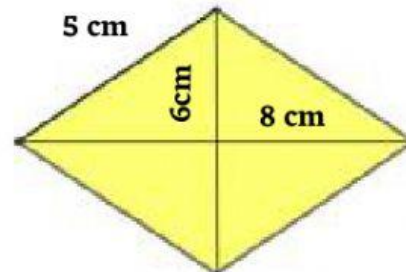
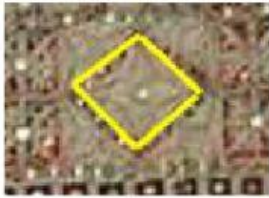
Segitiga dan Segiempat

Untuk SMP/MTs

KEGIATAN 2

Tahap 2 . Menjelaskan Masalah

Ani mendapat kain berbentuk belah ketupat, ibu akan menjahit pinggiran motif dengan benang berwarna hitam dan bagian permukaan di jahit dengan benang berwarna kuning seperti berikut. Bantulah ibu untuk menghitung berapa panjang benang warna hitam yang dibutuhkan untuk membuat pinggiran motif berbentuk belah ketupat dan berapa luas permukaan motif kain tapis berwarna kuning .



Tahap 3. Menyelesaikan Masalah

Ani menggunakan rumus :

$$\text{Keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{Jadi Keliling belah ketupat} = \square \text{ cm}$$

Ara menggunakan rumus :

$$\text{Luas} = \frac{\square \times \square}{\square}$$

$$\text{jadi Luas Belah Keupat} = \square \text{ cm}^2$$



Lembar Kerja Peserta Didik

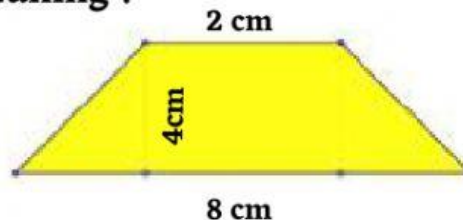
Segitiga dan Segiempat

Untuk SMP/MTs

KEGIATAN 3

Tahap 2. Menjelaskan Masalah

Ami mendapat kain tapis berbentuk trapesium dengan Panjang sisi sejajar masing-masing 2 cm dan 8 cm dan tinggi nya 4 cm. Ibu akan menjahit pinggiran motif dengan benang berwarna hitam dan bagian permukaan di jahit dengan benang berwarna kuning seperti berikut. Bantulah ibu untuk menghitung berapa panjang benang berwarna hitam yang dibutuhkan untuk membuat pinggiran motif berbentuk trapesium dan berapa luas permukaan motif kain tapis berwarna kuning .



Tahap 3. Menyelesaikan Masalah

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{Jadi Keliling trapesium} = \square \text{ cm}$$

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Luas} = \frac{\square \times (\square + \square)}{\square}$$

$$\text{jadi Luas trapesium} = \square \text{ cm}^2$$



Lembar Kerja Peserta Didik

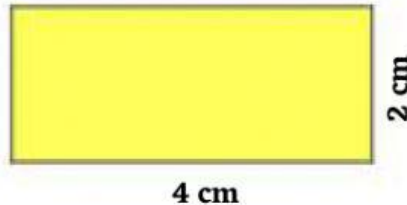
Segitiga dan Segiempat

Untuk SMP/MTs

KEGIATAN 4

Tahap 2. Menjelaskan Masalah

Ara mendapat kain tapis berbentuk persegi panjang berukuran 2 cm dan 4 cm. Ibu akan menjahit pinggiran motif dengan benang berwarna hitam dan bagian permukaan di jahit dengan benang berwarna kuning seperti berikut. Bantulah ibu untuk menghitung berapa panjang benang berwarna hitam yang dibutuhkan untuk membuat pinggiran motif berbentuk persegi panjang dan berapa luas permukaan motif kain tapis berwarna kuning.



Tahap 3. Menyelesaikan Masalah

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{keliling persegi panjang} = \square \text{ cm}$$

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{jadi Luas persegi panjang} = \square \text{ cm}^2$$



Lembar Kerja Peserta Didik

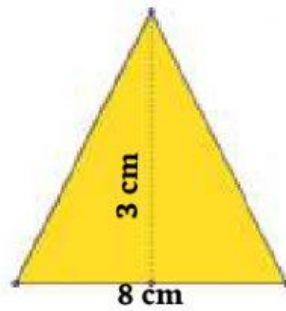
Segitiga dan Segiempat

Untuk SMP/MTs

KEGIATAN 5

Tahap.2 Menjelaskan Masalah

Ari mendapat kain tapis berbentuk segitiga sama kaki dengan Panjang alas 8 cm dan tinggi segitiga 3 cm. Ibu akan menjahit pinggiran motif dengan benang berwarna hitam dan bagian permukaan di jahit dengan benang berwarna kuning seperti berikut. Bantulah ibu untuk menghitung berapa panjang benang hitam yang dibutuhkan untuk membuat pinggiran motif berbentuk segitiga dan berapa luas permukaan motif kain tapis berwarna kuning .



Tahap 3. Menyelesaikan Masalah

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Keliling} = \square + \square + \square$$

$$\text{keliling} = \square + \square + \square$$

$$\text{keliling persegi panjang} = \square \text{ cm}$$

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{jadi Luas Segitiga} = \square \text{ cm}^2$$



Lembar Kerja Peserta Didik

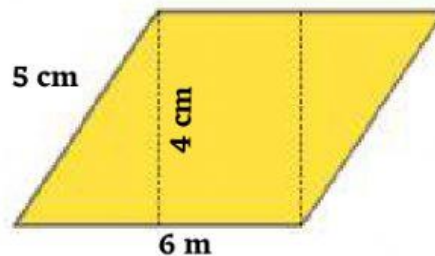
Segitiga dan Segiempat

Untuk SMP/MTs

KEGIATAN 6

Tahap 2. Menjelaskan Masalah

Avi mendapat kain tapis berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi sejajar 5 cm, 6 cm dan tinggi nya jajargenjang 4 cm. Ibu akan menjahit pinggiran motif dengan benang berwarna hitam dan bagian permukaan di jahit dengan benang seperti berikut. Bantulah ibu untuk menghitung berapa panjang benang yang dibutuhkan untuk membuat pinggiran motif berbentuk segitiga dan berapa luar permukaan motif kain tapis berwarna kuning .



Tahap 3. Menyelesaikan Masalah

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{keliling} = \square + \square + \square + \square$$

$$\text{keliling jajargenjang} = \square \text{ cm}$$

Ami menggunakan rumus :

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{Luas} = \square \times \square$$

$$\text{jadi Luas jajargenjang} = \square \text{ cm}^2$$

Lembar Kerja Peserta Didik

Segitiga dan Segiempat



Untuk SMP/MTs

Tahap 4. Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Mari Berdiskusi dengan cara mengeklik tombol link dibawah ini

Link Diskusi

Tahap 5. Menyimpulkan

Silahkan isi kotak di bawah ini untuk menjawab permasalahan yang pada tahap 1. Berdasarkan hasil diskusi kelompok

1

2

3

4

5

6