

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

E-LKPD

MATEMATIKA

(GEOMETRI BANGUN DATAR)



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga E-LKPD Interaktif Berbasis Etnomatematika Sasak ini dapat digunakan sebagai salah satu bahan pembelajaran Matematika untuk murid kelas V sekolah dasar.

E-LKPD ini membahas materi kekongruenan dan sudut dari bangun datar, khususnya pada segitiga dan segi empat. Materi disajikan melalui berbagai contoh yang berkaitan dengan budaya Sasak, seperti kain tenun Sasak, Bale Tani, dan jajanan tradisional Sasak. Melalui konteks tersebut, murid diharapkan dapat menemukan bahwa konsep matematika dapat dijumpai dalam kehidupan dan budaya di sekitar mereka.

E-LKPD ini dilengkapi dengan berbagai aktivitas interaktif seperti memilih jawaban, mencocokkan, mengisi jawaban, mengidentifikasi gambar, serta menganalisis permasalahan. Murid diharapkan dapat mengikuti setiap aktivitas dengan teliti dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diperoleh.

Selamat belajar dan selamat mengeksplorasi matematika melalui budaya Sasak!

Sisik, Oktober 2026

Feny Afriatmei

DAFTAR ISI

Sampul

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	ii
A. Identitas E-LKPD.....	1
B. Capaian Pembelajaran.....	2
C. Tujuan Pembelajaran.....	2
D. Petunjuk Penggunaan.....	3
E. Materi dan Konteks budaya Sasak	4
F. Aktivitas interaktif berbasis permasalahan kontekstual.....	8
G. Refleksi.....	16
H. Daftar Pustaka.....	17

IDENTITAS E-LKPD

Nama :

Kelas : **V (lima)**

Sekolah : **SDN Sisik Timur**

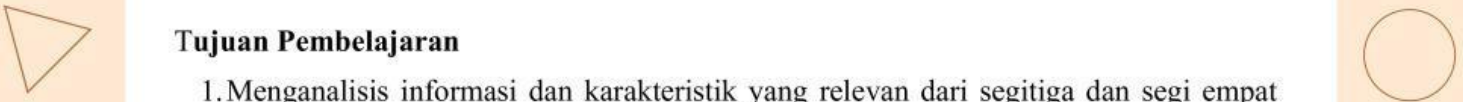
Mata Pelajaran : **Matematika**

Materi : **Kekongruenan dan sudut dari segitiga dan segi empat**



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segi banyak) serta gabungannya; menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut pada bangun datar atau yang dibentuk dari dua garis berpotongan.



TUJUAN PELAJARAN

Tujuan Pembelajaran

1. Menganalisis informasi dan karakteristik yang relevan dari segitiga dan segi empat dalam permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan budaya Sasak.
2. Menganalisis dan mengevaluasi kesamaan bentuk dan ukuran serta besar dan jenis sudut pada segitiga dan segi empat untuk menentukan kekongruenan, menyelesaikan permasalahan kontekstual, dan memberikan alasan yang logis berdasarkan konsep geometri yang sesuai.

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

Sebelum mulai belajar, perhatikan petunjuk berikut!

1. Bacalah setiap materi dan permasalahan dengan teliti.
2. Amati gambar yang disajikan pada setiap kegiatan.
3. Perhatikan informasi yang diketahui sebelum menentukan jawaban.
4. Kerjakan setiap aktivitas sesuai petunjuk.
5. Gunakan fitur interaktif seperti pilihan jawaban, mencocokkan, drag and drop, dan isian sesuai instruksi.
6. Berikan alasan pada aktivitas yang meminta penjelasan.
7. Periksa kembali jawabanmu sebelum melanjutkan ke aktivitas berikutnya.
8. Kerjakan bagian refleksi setelah semua aktivitas selesai.

INGAT!

Baca

Amati

Analisis

Kerjakan

Periksa Kembali

MATERI PELAJARAN

MENGENAL BANGUN DATAR DALAM BUDAYA SASAK



Kain Tenun Sasak



Bale Tani Sasak



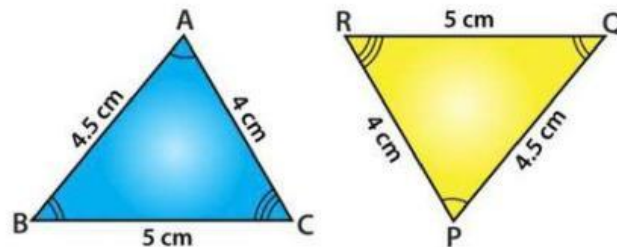
Jajanan Tradisional
Sasak

Matematika tidak hanya ditemukan di dalam buku atau di ruang kelas. Konsep matematika juga dapat ditemukan dalam berbagai kegiatan dan hasil budaya masyarakat. Etnomatematika menghubungkan konsep matematika dengan budaya yang ada dalam kehidupan masyarakat (Fauzi & Setiawan, 2020).

Pada E-LKPD ini, kita akan menemukan konsep geometri bangun datar melalui beberapa budaya Sasak, yaitu:

- Kain Tenun Sasak, motif kain tenun memiliki berbagai bentuk geometris seperti segitiga, belah ketupat, persegi, dan persegi panjang
- Bale Tani, beberapa bagian Bale Tani memiliki bentuk bangun datar yang dapat dikaitkan dengan konsep geometri bangun datar yaitu seperti pintu berbentuk persegi panjang, model dinding bale berbentuk persegi, dan atap bale berbentuk trapesium.
- Jajanan Tradisional Sasak, bentuk jajanan tertentu dapat digunakan untuk mengenali berbagai bentuk bangun datar dan sudut seperti segitiga, dan persegi.

BANGUN DATAR YANG KONGRUEN



Apa itu kekongruenan?

Menurut Tim Gakko Toshio (2021), Dua bangun datar dikatakan kongruen jika kedua bangun tersebut tepat berimpit saat bangun yang satu diletakkan di atas bangun yang lain.

Bangun kongruen dapat berada pada posisi yang berbeda. Salah satu bangun boleh diputar atau dibalik tanpa mengubah kekongruenannya.

Contoh 1: Dua motif segitiga

Seorang perajin membuat dua motif segitiga untuk kain tenun. Kedua segitiga memiliki panjang sisi 6 cm, 8 cm, dan 10 cm, serta sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang.

Kedua segitiga tersebut kongruen karena memiliki bentuk dan ukuran yang sama.

Contoh 2: Dua motif berbeda ukuran

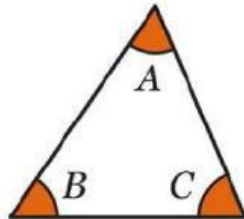
Motif A memiliki panjang sisi 5 cm, 7 cm, dan 8 cm. Motif B memiliki panjang sisi 5 cm, 7 cm, dan 9 cm.

Kedua segitiga tersebut tidak kongruen karena terdapat sisi bersesuaian yang panjangnya berbeda.

Hal penting yang perlu diingat

- Bentuk dan ukuran harus sama.
- Sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang.
- Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar.
- Posisi atau arah bangun tidak menentukan kekongruenan.
- Memiliki bentuk yang serupa saja belum cukup untuk menyatakan dua bangun kongruen.

SUDUT PADA SEGITIGA



$$A + B + C = 180^\circ$$

Segitiga adalah bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.

Jumlah besar sudut dalam segitiga adalah 180° .

Artinya, apabila dua sudut diketahui, sudut ketiga dapat ditentukan dengan mengurangi 180° dengan jumlah kedua sudut yang diketahui.

Contoh soal

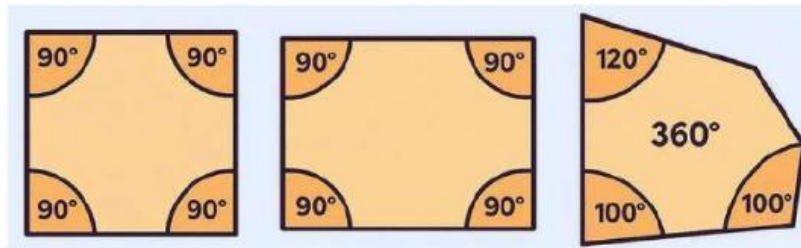
Sebuah motif berbentuk segitiga memiliki dua sudut sebesar 55° dan 65° . Berapakah besar sudut ketiganya?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}\text{Sudut ketiga} &= 180^\circ - (55^\circ + 65^\circ) \\ &= 180^\circ - 120^\circ \\ &= 60^\circ\end{aligned}$$

Jadi, besar sudut ketiga adalah 60° .

SUDUT PADA SEGI EMPAT



Segi empat merupakan bangun datar yang memiliki empat sisi dan empat sudut. Contohnya adalah persegi, persegi panjang, belah ketupat, dan trapesium.

Jumlah besar sudut dalam setiap segi empat adalah 360° .

Contoh soal

Sebuah model bangun segi empat memiliki tiga sudut, yaitu 90° , 85° , dan 95° . Tentukan besar sudut keempat.

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}\text{Sudut keempat} &= 360^\circ - (90^\circ + 85^\circ + 95^\circ) \\ &= 360^\circ - 270^\circ \\ &= 90^\circ\end{aligned}$$

Jadi, besar sudut ketiga adalah 90° .

Sudut pada belah ketupat

Pada belah ketupat:

- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- Sudut-sudut yang bersebelahan berjumlah 180° .

Contoh: jika salah satu sudut belah ketupat adalah 70° , sudut yang bersebelahan adalah:

$$180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

Jadi, sudut yang bersebelahan adalah 110° .

AKTIVITAS INTERAKTIF

KEKONGRUENAN DAN SUDUT SEGITIGA

1. Di sebuah desa di Lombok, seorang perajin sedang menyelesaikan kain tenun Sasak untuk digunakan dalam kegiatan adat. Sebelum menenun, perajin membuat pola geometris pada kertas agar motif yang dihasilkan tersusun rapi. Salah satu motif berbentuk segitiga memiliki panjang sisi 6 cm, 8 cm, dan 10 cm. Perajin kemudian membuat motif kedua dengan panjang sisi yang sama. Ketika kedua motif diletakkan berdampingan, salah satunya tampak menghadap ke arah berlawanan karena posisi gambarnya diputar.



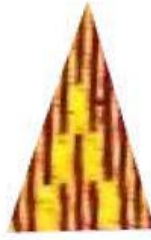
Berdasarkan informasi tersebut, apakah kedua motif segitiga itu kongruen?

- ☐ A. Tidak kongruen karena arah motif berbeda.
- ☐ B. Kongruen karena bentuk dan ukuran sisinya sama.
- ☐ C. Tidak kongruen karena berada pada posisi yang berbeda.
- ☐ D. Kongruen karena semua segitiga pasti berukuran sama.

2. Seorang perajin kain tenun Sasak membuat dua pola segitiga sebelum memindahkannya ke kain. Pola pertama memiliki panjang sisi 5 cm, 7 cm, dan 8 cm, sedangkan pola kedua memiliki panjang sisi 5 cm, 7 cm, dan 9 cm. Kedua pola dibuat dengan warna dan susunan yang serupa sehingga sekilas tampak hampir sama. Namun, ketika diperiksa menggunakan penggaris, perajin menemukan bahwa panjang salah satu sisi kedua pola berbeda.



Pola 1



Pola 2

Apakah kedua pola tersebut kongruen?

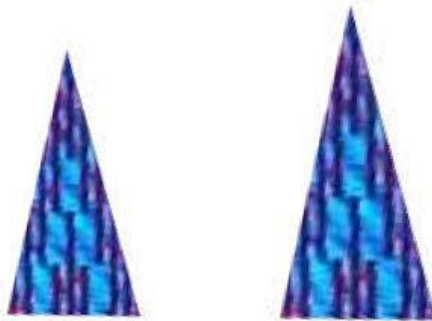
Jawaban:

3. Dalam kegiatan pengenalan budaya lokal di kelas V, guru membawa gambar jajanan tradisional Sasak yang pada lembar pembelajaran dimodelkan berbentuk segitiga. Peserta didik diminta membuat gambar serupa untuk mempelajari sifat-sifat bangun datar. Pada salah satu gambar, sudut pertama diketahui sebesar 55° , sedangkan sudut kedua sebesar 65° . Agar gambar tersebut lengkap, peserta didik harus menentukan besar sudut ketiga. Jika jumlah sudut dalam segitiga adalah 180° , berapakah besar sudut ketiga?



Jawaban:

4. Peserta didik membuat hiasan kelas untuk kegiatan pengenalan budaya Sasak. Mereka menggambar dua motif segitiga yang terinspirasi dari pola geometris kain tenun. Gambar pertama dibuat kecil, sedangkan gambar kedua dibuat lebih besar untuk ditempel pada karton. Setelah diukur, kedua gambar ternyata memiliki sudut yang sama, yaitu 55° dan 60° , tetapi panjang sisi-sisinya berbeda. Rina berpendapat bahwa kedua segitiga pasti kongruen karena sudut-sudutnya sama. Danu berpendapat bahwa kedua segitiga belum tentu kongruen karena ukuran sisinya berbeda.



Pola 1

Pola 2

Siapakah yang memberikan pendapat lebih tepat?

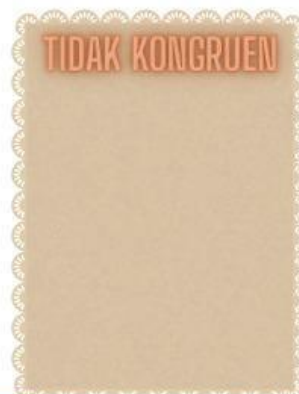
5. Saat membantu keluarga menyiapkan jajanan tradisional Sasak, Ayu, Lalu, dan Siti mengamati jajanan yang dibentuk menyerupai segitiga. Ayu menemukan dua jajanan dengan bentuk dan ukuran yang sama, tetapi salah satunya diputar. Lalu menemukan dua jajanan berbentuk segitiga dengan ukuran berbeda, sedangkan Siti menemukan dua jajanan yang bentuk dan ukurannya sama meskipun posisinya digeser.

Petunjuk pengerjaan:

Amati setiap kartu pasangan jajanan tradisional Sasak berbentuk segitiga. Seret setiap kartu ke kelompok KONGRUEN atau TIDAK KONGRUEN. Ingat, dua segitiga dikatakan kongruen jika memiliki bentuk dan ukuran yang sama, meskipun posisinya diputar atau digeser.

Kartu untuk aktivitas

- Kartu A — Ayu: Dua jajanan berbentuk segitiga memiliki bentuk dan ukuran yang sama. Salah satunya diputar.
- Kartu B — Lalu: Dua jajanan berbentuk segitiga memiliki ukuran berbeda.
- Kartu C — Siti: Dua jajanan berbentuk segitiga memiliki bentuk dan ukuran yang sama. Salah satunya digeser.



KEKONGRUENAN DAN SUDUT SEGI EMPAT

1. Rumah adat Bale Tani merupakan salah satu rumah tradisional masyarakat Sasak di Lombok. Saat mengamati gambar rumah adat tersebut, Ayu memperhatikan bagian dinding yang dimodelkan berbentuk persegi. Untuk mempelajari kekongruenan, guru menunjukkan dua model dinding berbentuk persegi. Model pertama memiliki panjang sisi 80 cm, sedangkan model kedua memiliki panjang sisi 60 cm. Ayu berpendapat bahwa kedua model dinding tersebut kongruen karena sama-sama berbentuk persegi.



Model 1



Model 2

Menurutmu, apakah pendapat Ayu benar?

- ☐ A. Kongruen karena kedua model berbentuk persegi.
 - ☐ B. Kongruen karena semua sudutnya siku-siku.
 - ☐ C. Tidak kongruen karena panjang sisi kedua model berbeda.
 - ☐ D. Tidak kongruen karena persegi tidak memiliki sudut yang sama.
2. Dalam kegiatan pengenalan budaya lokal, peserta didik mengamati gambar jajanan tradisional Sasak yang digunakan dalam E-LKPD. Bentuk salah satu jajanan pada gambar dimodelkan sebagai persegi. Guru meminta peserta didik membuat dua pola persegi pada kertas untuk menggambarkan bentuk jajanan tersebut. Kedua pola memiliki panjang sisi 8 cm. Namun, pola kedua diputar sehingga salah satu sudutnya mengarah ke atas, sedangkan pola pertama diletakkan dengan sisi mendatar.



Pola 1



Pola 2

Apakah kedua pola tersebut kongruen?

- ☐ A. Tidak kongruen karena posisinya berbeda.
- ☐ B. Kongruen karena bentuk dan panjang sisinya sama.
- ☐ C. Tidak kongruen karena persegi harus diletakkan mendatar.
- ☐ D. Kongruen karena semua jajanan tradisional berbentuk persegi.