Kurikulum Merdeka

Prodi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

E-LKPD

KESEBANGUNAN

Berbasis Etnomatematika Tari Nugal Bejolo Untuk SMP/MTs Fase D Kelas 7

Oleh: Siti Jamilah Samaz

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini dengan judul "E-LKPD Berbasis Etnomatematika pada Tari Nugal Bejolo Materi Kesebangunan dengan Pendekatan Saintifik". Pendekatan saintifik diterapkan dalam E-LKPD ini melalui kegiatan Mengamati, Menanya, Mencoba, Menalar, dan Mengomunikasikan, sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta aktif dalam proses pembelajaran.

E-LKPD ini disusun sebagai salah satu media pembelajaran interaktif yang bertujuan untuk membantu peserta didik kelas VII SMP dalam memahami konsep kesebangunan secara lebih kontekstual dan bermakna. Melalui pendekatan etnomatematika, peserta didik diajak mengenal serta mengaitkan nilai-nilai budaya lokal, khususnya Tari Nugal Bejolo dengan konsep matematika yang dipelajari. Dengan demikian, pembelajaran matematika diharapkan menjadi lebih menarik, relevan, dan menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya daerah.

Penulis menyadari bahwa E-LKPD ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Akhir kata penulis berharap E-LKPD ini dapat bermanfaat bagi peserta didik, pendidik, serta pihak lain yang berkepentingan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang bermakna dan berkarakter.

Jambi, Januari 2026
Penulis

Siti Jamilah Samaz
NIM.208220008

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....i
DAFTAR ISI.....ii
CAPAIAN PEMBELAJARAN.....iii
TUJUAN PEMBELAJARAN.....iii
PETUNJUK PENGGUNAAN.....iii
HUBUNGAN SUDUT.....1
Ayo Mengamati.....1
Ayo Menanya.....1
Ayo Mencoba.....2
Ayo Menalar.....3
Ayo Mengomunikasikan.....3
ARTI KESEBANGUNAN.....4
Ayo Mengamati.....4
Ayo Menanya.....4
Ayo Mencoba.....4
Ayo Menalar.....5
Ayo Mengomunikasikan.....5
KESEBANGUNAN PADA SEGITIGA.....6
Ayo Mengamati.....6
Ayo Menanya.....6
Ayo Mencoba.....7
Ayo Menalar.....8
Ayo Mengomunikasikan.....8
REFLEKSI AKHIR.....9
PENUTUP.....10
DAFTAR PUSTAKA.....11

LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami dan menerapkan konsep kesebangunan bangun datar, meliputi hubungan antar sudut dan perbandingan sisi bersesuaian, serta menggunakannya untuk menyelesaikan masalah kontekstual berbasis Tari Nugal Bejolo Jambi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran melalui E-LKPD berbasis etnomatematika Tari Nugal Bejolo Jambi, peserta didik diharapkan mampu:

- Mengidentifikasi dan menentukan hubungan antar sudut.
- Memahami arti kesebangunan bangun datar.
- Menentukan kesebangunan pada segitiga berdasarkan sudut dan perbandingan sisi.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Berdoa sebelum mengerjakan.
2. Bacalah setiap tahapan dengan cermat.
3. Ikuti semua kegiatan yang terdapat di E-LKPD serta jawab seluruh pertanyaan dengan jujur dan bertanggung jawab.
4. Diskusikan dengan teman atau guru jika diperlukan.
5. Pastikan hasil pengerjaanmu sudah lengkap sebelum diserahkan.

LIVEWORKSHEETS

A. HUBUNGAN SUDUT

AYO MENGAMATI

Sumber: Fitriana (2025)

Musik Tari Nugal Bejolo

Tari ini merupakan tarian tradisional dari Dusun Tanjung, Jambi, yang menceritakan kegiatan masyarakat saat bercocok tanam padi. Dalam video tersebut terlihat beberapa gerakan tari, seperti mengayuh, nebais kait, nugal, nebah meneh, dan ngayam. Gerakan-gerakan tersebut dilakukan oleh beberapa penari secara bersama-sama. Walaupun setiap penari memiliki jangkauan gerak yang berbeda, arah dan posisi gerakan mereka terlihat hampir sama.

Selain gerakan tari, perhatikan juga alat dan properti yang digunakan, seperti tugal, keruntung, gong, gambang kayu dan gendang. Bentuk alat-alat tersebut tampak sama, tetapi ukuran panjang dan diameternya berbeda. Perhatikan juga dengan teliti, posisi tangan dan badan penari, arah gerakan penari, bentuk dan ukuran properti serta alat musik.

AYO MENANYA

Setelah mengamati gerakan dan formasi Tari Nugal Bejolo, tuliskan pertanyaan yang muncul di benakmu berkaitan dengan sudut-sudut yang terbentuk.

Tuliskan minimal 2 pertanyaan.

1. _____

2. _____

LIVEWORKSHEETS

AYO MENCOBA

Aktivitas 1

Perhatikan gambar gerakan tari di bawah ini

Gerakan Nebas Kait
Sumber: (Fitriana 2025)

Penari melakukan gerakan Nebas Kait dengan posisi satu tangan ditekuk dan badan tetap tegak.

Dari pernyataan diatas

a. Menurut pengamatanmu, apakah posisi lengan dan badan penari tersebut mirip dengan bentuk huruf "L"?
Jawab:_____

b.Coba bandingkan antara sudut yang dibentuk lengan penari dengan sudut yang dibentuk oleh huruf L apakah hubungannya?
Jawab:_____

c. Bayangkan lengan penari diluruskan ke bawah sejajar dengan badan sehingga tidak lagi ditekuk, berapa besar sudut yang terbentuk jika posisi tersebut menjadi satu garis lurus?

a. 90° b. 180° c. 60° d. 90°x 2

LIVEWORKSHEETS

AYO MENALAR

DRAG & DROP

Tarik (drag) jawaban di samping untuk melengkapi pertanyaan di bawah ini!

- Sudut yang besarnya 90° disebut sudut = _____
- Sudut yang letaknya sama disebut sudut = _____
- Sudut yang saling berhadapan disebut sudut = _____
- Dua sudut yang jika digabungkan membentuk satu garis lurus dan jumlahnya 180° disebut sudut = _____
- Sudut yang berseberangan di antara dua garis sejajar disebut sudut = _____

bertolak belakang

Sehadap

Pelurus

Siku-siku

Besebrangan

AYO MENGOMUNIKASIKAN

Jelaskan dengan bahasamu sendiri hubungan sudut yang kamu temukan pada gerakan dan formasi Tari Nugal Bejolo berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan.

Jawaban:_____

_____

_____

Note: diperbolehkan menjawab dengan cara diketik atau melalui rekaman suara.

LIVEWORKSHEETS

B. ARTI KESEBANGUNAN

AYO MENGAMATI

Perhatikan Alat musik gong yang digunakan dalam Tari Nugal Bejolo. untuk lebih jelas lihat gambarnya dibawah ini:

Gambar Alat musik Gong
Sumber: (Fitriana 2025)

AYO MENANYA

Setelah mengamati properti dan alat musik pada Tari Nugal Bejolo, tuliskan pertanyaan yang muncul di pikiranmu.
Tuliskan minimal 2 pertanyaan.

1. _____

2. _____

AYO MENCOBA

Perhatikan dua gong disamping apabila
Diketahui:

- Gong besar memiliki diameter 40 cm
- Gong kecil memiliki diameter 20 cm

Tentukan perbandingan diameter gong besar dan gong kecil?
Jawab: ___ : ___

Gambar Alat musik Gong
Sumber: (Fitriana 2025)

LIVEWORKSHEETS

AYO MENALAR

1. Gong besar dan gong kecil memiliki bentuk yang [_____], tetapi ukurannya [_____].

2. Dua benda yang memiliki bentuk yang sama dan perbandingan ukuran yang tetap dapat dikatakan memiliki hubungan _____

Kesebangunan adalah dua bangun datar yang memiliki _____ yang sama dan _____yang sebanding.

Bangun datar dikatakan sebangun apabila memiliki_____ yang sama dan perbandingan sisi yang _____, meskipun ukurannya berbeda.

AYO MENGOMUNIKAN

Jelaskan dengan bahasamu sendiri apa yang kamu pahami tentang kesebangunan dari contoh gong.

Jawaban:_____

_____

_____

Note: diperbolehkan menjawab dengan cara diketik atau melalui rekaman suara.

LIVEWORKSHEETS

C. KESEBANGUNAN PADA SEGITIGA

AYO MENGAMATI

Perhatikan kembali video Tari Nugal Bejolo yang telah disajikan pada halaman 1, khususnya pada gerakan Nebas Kait.

AYO MENANYA

Berdasarkan pengamatan terhadap gerakan Nebas Kait, buatlah pertanyaan tentang segitiga dan kesebangunan.

Tuliskan minimal 2 pertanyaan.

1. _____

2. _____

LIVEWORKSHEETS

AYO MENCOBA

Pada gerakan Nebas Kait, posisi lengan penari dapat dimodelkan sebagai segitiga siku-siku yang terbentuk dari ruas-ruas lengan berikut sisi tegak yaitu jarak dari bahu ke siku, sisi mendatar yaitu jarak dari siku ke ujung tangan, sisi miring yaitu jarak dari bahu ke ujung tangan

Perhatikan data berikut.

Apabila penari A

- Panjang bahu ke siku = 30 cm
- Panjang siku ke ujung tangan = 40 cm

sedangkan penari B

- Panjang bahu ke siku = 24 cm
- Panjang siku ke ujung tangan = 32 cm

1.Tentukan panjang sisi miring segitiga yang di bentuk oleh penari A.

👉 Jawaban: $\sqrt{(....^2 + ...^2)} = \sqrt{(..... + ...)} = \sqrt{.....} = ... cm$

2. Tentukan panjang sisi miring segitiga yang di bentuk oleh penari B.

👉 Jawaban: $\sqrt{(....^2 + ...^2)} = \sqrt{(..... + ...)} = \sqrt{.....} = ... cm$

Tentukan Perbandingan dibawah ini

a. Perbandingan sisi tegak A dan B = ... : .....

b. Perbandingan sisi mendatar A dan B = ... : .....

c. Perbandingan sisi miring A dan B = ... : .....

LIVEWORKSHEETS

AYO MENALAR

Berdasarkan data di atas, hubungan kedua segitiga tersebut adalah ...

- ☐ kongruen
- ☐ sebangun
- ☐ tidak berhubungan
- ☐ sama ukuran

1. Apakah sudut-sudut pada kedua segitiga yang dibentuk oleh gerakan nebas kait tersebut sama besar?_____
2. Apakah perbandingan sisi-sisi segitiga yang di bentuk oleh gerakan nebas kait tersebut sama?_____

Lengkapilah pernyataan berikut:

Dua segitiga dikatakan sebangun apabila memiliki sudut-sudut bersesuaian yang _____ besar dan perbandingan sisi-sisi bersesuaian yang _____.

AYO MENGOMUNIKASIKAN

Jelaskan bagaimana Tari Nugal Bejolo dapat membantu memahami kesebangunan pada segitiga.

Jawab: _____

_____

Note: diperbolehkan menjawab dengan cara diketik atau melalui rekaman suara.

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI AKHIR

Setelah menyelesaikan seluruh kegiatan, kita menyadari bahwa matematika dapat dipelajari melalu budaya yang ada di sekitar kita. Salah satunya dengan budaya Tari Nugal Bejolo, dengan mempelajari matematika melalui budaya, kita lebih mudah memahami konsep sekaligus mengenal budaya daerah kita sendiri.

Pertanyaan Refleksi

1) Apakah kamu sudah memahami materi kesebangunan yang dipelajari hari ini? Jelaskan secara singkat!

Jawaban:_____

2) Apa manfaat mempelajari Kesabangunan melalui budaya lokal seperti Tari Nugal Bejolo?

Jawaban:_____

_____

LIVEWORKSHEETS

PENUTUP

Demikian E-LKPD berbasis etnomatematika ini disusun sebagai upaya mendukung proses pembelajaran matematika yang inovatif, kontekstual, dan berakar pada budaya lokal. Diharapkan E-LKPD ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi Kesebangunan secara lebih bermakna serta menumbuhkan sikap apresiatif terhadap kearifan budaya daerah Jambi.

Penulis berharap E-LKPD ini dapat dimanfaatkan secara optimal oleh pendidik dan peserta didik dalam kegiatan pembe lajaran. Akhir kata, semoga E-LKPD ini memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pembelajaran matematika dan peningkatan kualitas pendidikan.

Jambi, Januari 2026

Siti Jamilah Samaz
NIM.208220008

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

Fitriana, L.(2025). Ekplorasi Etnomatematika Pada Tari Nugal Bejolo di Dusun Tanjung Kabupaten Muaro Jambi Ditinjau Dari Aspek Kemampuan Literasi Matematis dan Implementasinya.[Skripsi]. Universitas Islam Sulthan ThahaSaifuddin Jambi, Jambi.

Kemendikbud. (2019). MATEMATIKA Kelas VII. Pusat Kurikulum dan Pertrukuan, Bambang, Kemendikbud.

LIVEWORKSHEETS