

E-LKPD

Berbasis Etnomatematika

Bangun Datar dalam Formasi Tari Lampung

Mata Pelajaran : Matematika Kelas X

nama: _____

Kelas: _____



Tujuan Pembelajaran

- Memahami konsep bangun datar
- Mengidentifikasi bangun datar pada formasi Tari Lampung
- Menghitung luas dan keliling bangun datar
- Mengaitkan matematika dengan budaya Lampung

Pengertian Etnomatematika dan Tari Lampung

Apa itu Etnomatematika?

Etnomatematika adalah kajian yang menghubungkan matematika dengan budaya masyarakat. Melalui etnomatematika, siswa dapat mempelajari matematika dari aktivitas budaya yang ada di lingkungan sekitar.

Tari Lampung

Tari Lampung merupakan salah satu kesenian tradisional yang memiliki gerakan dan formasi yang teratur. Dalam beberapa bagian tarian, posisi para penari membentuk pola-pola geometri seperti segitiga, persegi panjang, trapesium, belah ketupat, dan layang-layang.

Pengertian Bangun Datar

Bangun Datar :

Bangun datar adalah bangun dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar serta dibatasi oleh garis-garis.

Unsur-unsur Bangun Datar

- Sisi
- Sudut
- Titik sudut
- Diagonal (pada bangun tertentu)

Rumus

- Keliling = jumlah seluruh sisi.
- Luas = sesuai rumus masing-masing bangun.



Bangun Datar pada Formasi Tari Lampung



Saat penari membentuk formasi, dapat ditemukan beberapa bangun datar berikut.

Segitiga

- Memiliki 3 sisi dan 3 sudut.
- Luas = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$.
- Keliling = jumlah ketiga sisi.

Persegi Panjang

- Memiliki 4 sisi, sisi yang berhadapan sama panjang
- Luas = $p \times l$.
- Keliling = $2(p + l)$.

Contoh: Posisi penari yang berbaris membentuk pola segitiga atau persegi panjang.

Bangun Datar Lainnya



Trapeسيوم

- Memiliki satu pasang sisi sejajar.
- Luas = $\frac{1}{2}(a + b) \times t$.

Belah Ketupat

- Keempat sisinya sama panjang.
- Luas = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$.

Layang-layang

- Dua pasang sisi yang berdekatan sama panjang.
- Luas = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$.

Dalam Tari Lampung, perpindahan posisi penari dapat membentuk ketiga bangun tersebut.

Contoh Penerapan

Perhatikan gambar Tari Lampung!



Misalkan terdapat 8 penari yang membentuk segitiga dengan:

- Alas = 12 meter
- Tinggi = 8 meter

Luas segitiga

$$= \frac{1}{2} \times 12 \times 8$$

$$= 48 \text{ m}^2$$

Jika formasi berbentuk persegi panjang dengan:

- Panjang = 10 meter
- Lebar = 6 meter

Luas

$$= 10 \times 6$$

$$= 60 \text{ m}^2$$

Melalui kegiatan ini, siswa belajar menghitung luas dan mengenali bentuk bangun datar dari budaya lokal.

Kesimpulan

Kesimpulan

- Tari Lampung mengandung unsur etnomatematika.
- Formasi penari dapat membentuk berbagai bangun datar.
- Konsep bangun datar meliputi sifat, keliling, dan luas.
- Pembelajaran matematika menjadi lebih menarik karena dikaitkan dengan budaya daerah.

