KEGIATAN 3

Menemukan Konsep

PENGULANGAN POLA

Berbasis Etnomatematika



LIVEWORKSHEETS

Mari Mengamati

Link Video

Klik link video berikut ini!
https://drive.google.com/file/d/1fqag3eJ1GNI4NpNLI7JS7qe4-m5M5QNW/view?usp=drive_link

Mari Mencari

Informasi apa saja yang kalian dapat setelah melihat video tersebut?

.....
.....
.....
.....
.....

Apakah setelah melihat video kalian mengetahui arti dari Pola? Jelaskan!

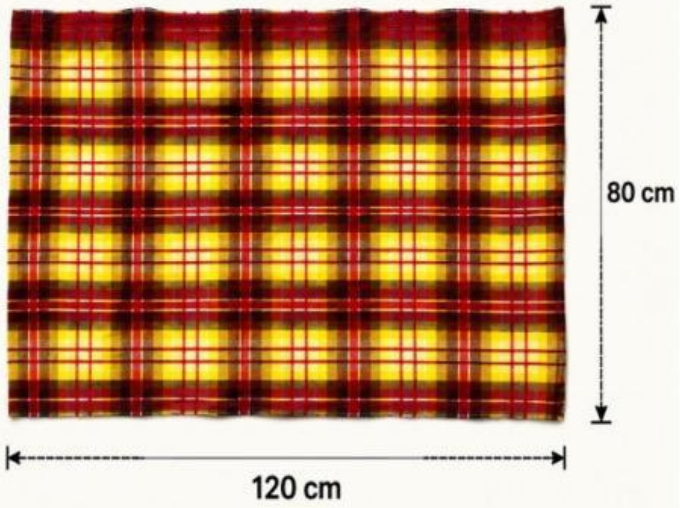
.....
.....
.....
.....
.....

Tuliskan kesimpulan yang kalian dapat setelah melihat video tentang transformasi geometri pada motif tenun Buton!

.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan gambar sarung Tenun Buton Kambana Bontu berikut untuk menjawab soal!



Pada bagian mendatar kain terdapat pola yang tersusun secara berulang.

Satu pola dasar terdiri atas:

- 1 kotak kuning dengan panjang 6 cm
- 1 kotak merah tua dengan panjang 4 cm

Pola tersebut terus berulang hingga memenuhi panjang kain.

Langkah 1

1. Apa permasalahan matematika yang terdapat pada pola motif tersebut?

Jawab: .....

.....

2. Konsep matematika apa yang digunakan untuk menganalisis motif tersebut?

Jawab: .....

.....

3. Tuliskan informasi yang diketahui:

- Panjang kain = ... cm
- Lebar kain = ... cm
- Ukuran kotak kuning = ... cm
- Ukuran kotak merah = ... cm
- Jenis pola: .....

LIVEWORKSHEETS

Langkah 2

Informasi:

- Panjang kain 120 cm
- Lebar kain 80 cm
- Warna motif kain
- Ukuran setiap bagian pola

1. Informasi mana yang diperlukan untuk menentukan jumlah pengulangan pola secara horizontal?
   Jawab:
   .....
   .....
2. Informasi mana yang tidak diperlukan?
   Jawab:
   .....
   .....
3. Jelaskan alasanmu!
   Jawab:
   .....
   .....
   .....

Langkah 3

Pernyataan:

"Pola motif Tenun Buton dapat diperpanjang tanpa mengubah bentuk karena pola dasar mengalami pengulangan yang sama secara terus-menerus."

Apakah pernyataan tersebut benar?

Jawab: .....

Jelaskan alasanmu:

.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

Langkah 4

Diketahui:

Kotak kuning = 6 cm

Kotak merah = 4 cm

Panjang kain = 120 cm

1. Panjang satu pola dasar:
   ..... + ... = ... cm
2. Banyak pola dasar:
   ..... : ..... = ... pola
3. Jumlah kotak:
   Kotak kuning = ... buah
   Kotak merah = ... buah

Kesimpulan:

.....

.....

.....

Langkah 5

1. Apakah hasil perhitungan jumlah pola sudah sesuai dengan gambar motif?

   Jawab:

   .....

   .....

   .....

LIVEWORKSHEETS

2. Jika panjang kain diperbesar menjadi 200 cm, apakah pola dasar masih dapat digunakan? Jelaskan!

Jawab:

.....

.....

.....

3. Mengapa perajin Tenun Buton menggunakan pola yang berulang dalam membuat kain?

Jawab:

.....

.....

.....

Kesimpulan Kelompok

Motif Tenun Buton memiliki hubungan dengan konsep matematika berupa ..... karena

.....

.....

.....

HOME

LIVEWORKSHEETS