

## KEGIATAN 3

Menemukan Konsep

# PENGULANGAN POLA

Berbasis Etnomatematika



## Mari Mengamati



Klik link video berikut ini!

[https://drive.google.com/file/d/1wzRHRDXF9hVeWgeEaF-DsWdazvkYowwz/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1wzRHRDXF9hVeWgeEaF-DsWdazvkYowwz/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!

---

---

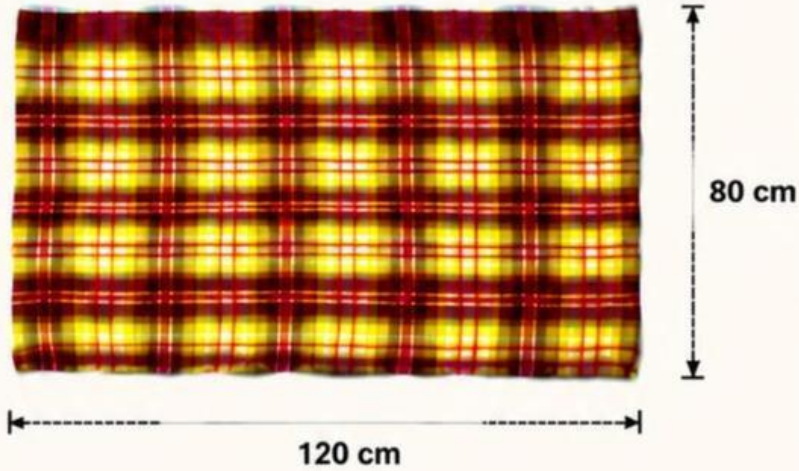
---

---

---

# SOAL MATERI PENGULANGAN POLA

Perhatikan gambar sarung tenun Buton berikut untuk menjawab soal.



## TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1 Mendeskripsikan pola pengulangan bentuk dan warna pada motif tenun Buton.
- 2 Membuat sketsa sederhana motif tenun yang menunjukkan konsep transformasi geometri.
- 3 Menunjukkan sikap menghargai budaya lokal melalui pembelajaran matematika berbasis etnomatematika.

## KETERANGAN

- Sarung berbentuk persegi panjang
- Pola garis membentuk kotak-kotak
- Warna merah tua dan kuning membentuk pola garis tebal
- Garis putih dan merah muda membentuk pola garis tipis

### 1 Pola Pengulangan Horizontal

Perhatikan pola pada arah mendatar (dari kiri ke kanan). Satu pola dasar terdiri dari 1 kotak kuning (lebar 6 cm) dan 1 kotak merah tua (lebar 4 cm) yang berulang secara teratur.

- a. Berapa banyak pola dasar yang terbentuk sepanjang lebar sarung?
- b. Berapa banyak kotak kuning dan kotak merah tua pada setiap baris horizontal?
- c. Jika pola tersebut terus berlanjut, berapa panjang minimum kain yang dibutuhkan untuk membentuk 20 pola dasar secara horizontal?

Jawaban:

- a. ....
- b. ....
- c. ....

### 2 Pola Pengulangan Vertikal

Perhatikan pola pada arah tegak (dari atas ke bawah). Satu pola dasar terdiri dari 1 kotak kuning (tinggi 4 cm) dan 1 kotak merah tua (tinggi 4 cm) yang berulang secara teratur.

- a. Berapa banyak pola dasar yang terbentuk sepanjang tinggi sarung?
- b. Berapa banyak kotak kuning dan kotak merah tua pada setiap kolom vertikal?
- c. Jika pola tersebut terus berlanjut, berapa panjang minimum kain yang dibutuhkan untuk membentuk 15 pola dasar secara vertikal?

Jawaban:

- a. ....
- b. ....
- c. ....

### 3 Banyaknya Kotak pada Seluruh Sarung

Setiap perpotongan garis tebal merah tua dengan garis tebal kuning membentuk 1 kotak besar.

- a. Berapa banyak kotak besar yang terdapat pada seluruh permukaan sarung?
- b. Jika luas 1 kotak besar adalah  $6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ , berapa luas seluruh kotak besar?

Jawaban:

- a. ....
- b. ....

### 4 Garis Tipis

Di antara dua garis tebal merah tua terdapat 3 garis tipis (putih, merah muda, putih) dan di antara dua garis tebal kuning juga terdapat 3 garis tipis.

- a. Berapa banyak garis tipis arah mendatar (horizontal) pada seluruh lebar sarung?
- b. Berapa banyak garis tipis arah tegak (vertikal) pada seluruh tinggi sarung?

Jawaban:

- a. ....
- b. ....

"Melestarikan tenun Buton adalah menjaga warisan budaya dan menumbuhkan kebanggaan sebagai bangsa."