



POLA BILANGAN

MATEMATIKA VIII

BAB.2

POLA KONFIGURASI OBJEK



MARI BELAJAR BERSAMA

PERTEMUAN 1

Dibuat oleh: Andrean Widyatama

POLA

KONFIGURASI OBJEK

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

A.1.1.1 Peserta didik dapat memahami serta menjelaskan pola susunan benda.

A.1.2.1 Peserta didik dapat memprediksi pola susunan benda selanjutnya.

B. TES DIAGNOSTIK

NO.1



Pola 1



Pola 2



Pola 3

Aturan Polanya adalah



Pola 4



NO.2



Pola 1



Pola 2



Pola 3



Pola 4



Aturan Polanya adalah



C. MANFAAT BELAJAR POLA BILANGAN

- 1) Meningkatkan Kemampuan Prediksi
- 2) Pola bilangan sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam jadwal waktu, pengaturan tempat duduk
- 3) Mengembangkan Kemampuan Berpikir Logis dan Analitis:

POLA

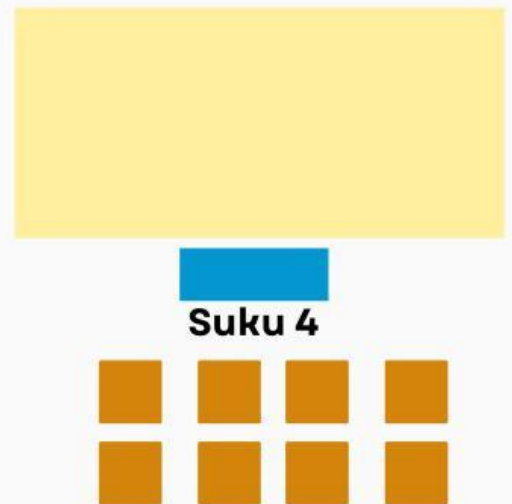
KONFIGURASI OBJEK

D. POLA KONFIGURASI OBJEK

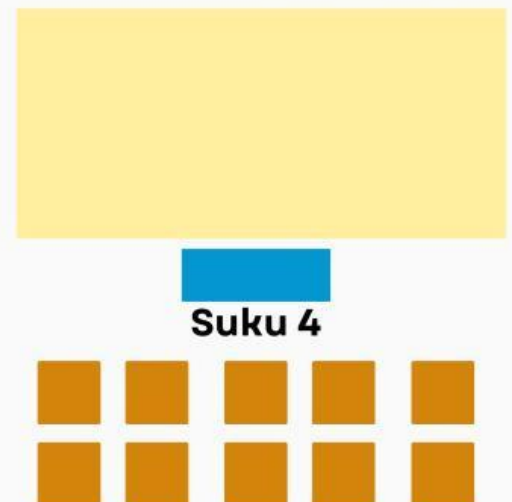
Pola konfigurasi objek adalah representasi visual dari suatu pola yang dapat berupa susunan geometris, seperti bola, kotak, atau bentuk lainnya. Setiap susunan ini mengikuti aturan tertentu yang dapat diidentifikasi.

E. JENIS POLA KONFIGURASI

1) Konfigurasi Objek Bil. Ganjil



2) Konfigurasi Objek Bil. Genap



KETERANGAN:

n = urutan bilangan yang dicari (ke- n)

$U_n + \text{Suku ke } k = -n$, Misal $U_5 = \text{suku ke-5}$

POLA

KONFIGURASI OBJEK

3) Konfigurasi Objek Segitiga



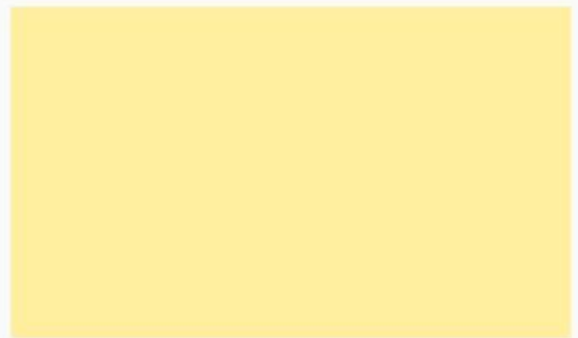
Rumus Polanya adalah $Un = \frac{1}{2}n(n+1)$



4) Konfigurasi Objek Persegi



Rumus Polanya adalah $Un = n^2$



KETERANGAN:

n = urutan bilangan yang dicari (ke- n)

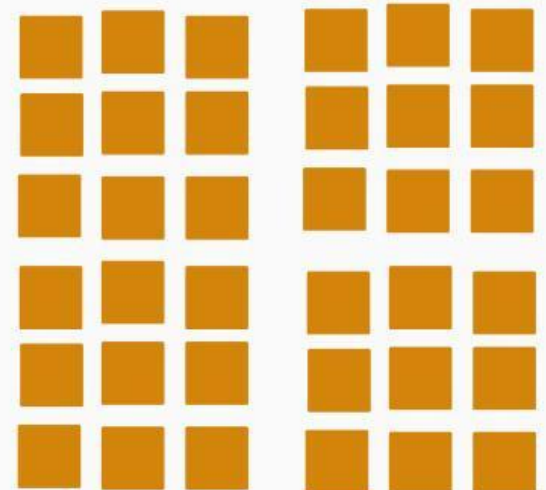
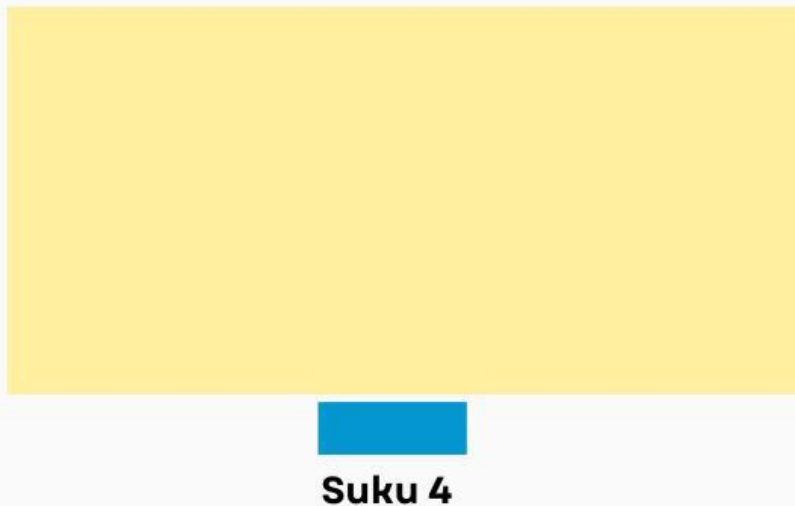
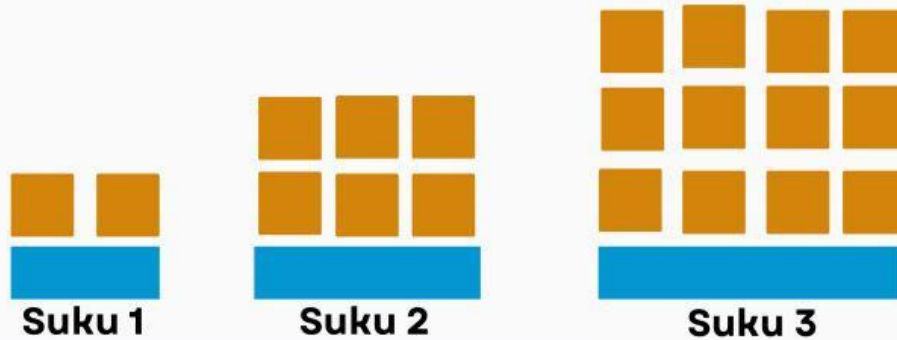
$Un + \text{Suke ke} = -n$, Misal U_5 = suku ke-5



POLA

KONFIGURASI OBJEK

5) Konfigurasi Objek Persegi Panjang



Rumus Polanya adalah

$$U_n = n(n+1)$$

6) Konfigurasi Objek Bilangan Fibonacci



POLA

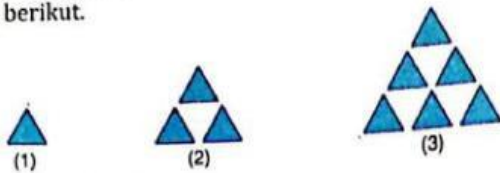
KONFIGURASI OBJEK

E. MARI BERLATIH SEJENAK

Uji Kompetensi 1

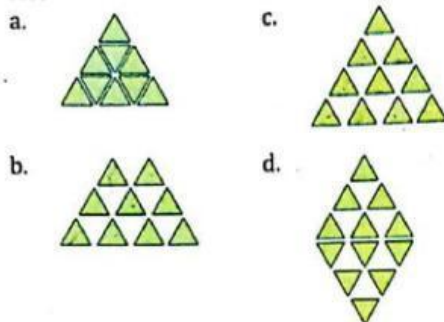
A. Pilihlah jawaban yang benar!

1. Perhatikan pola susunan segitiga pada gambar berikut.



Ilustrator: Arif Nursahid

Susunan segitiga pada gambar berikutnya adalah



Ilustrator: Arif Nursahid

2. Perhatikan pola susunan bola berikut.

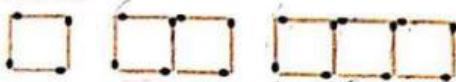


Ilustrator: Arif Nursahid

Banyak bola pada gambar berikutnya adalah

- a. 15
b. 16
c. 17
d. 18

3. Perhatikan pola yang dibentuk batang korek api berikut.

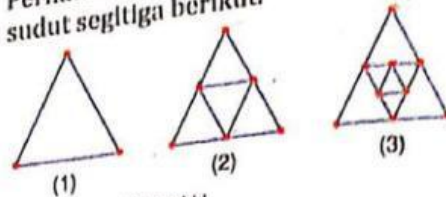


Ilustrator: Arif Nursahid

Banyak batang korek api pada gambar keenam adalah

- a. 18
b. 19
c. 20
d. 24

4. Perhatikan pola yang dibentuk noktah pada titik sudut segitiga berikut.

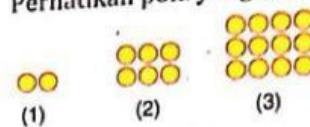


Ilustrator: Arif Nursahid

Banyak noktah pada gambar kesembilan adalah

- a. 21
b. 24
c. 27
d. 36

5. Perhatikan pola yang dibentuk noktah berikut.



Ilustrator: Arif Nursahid

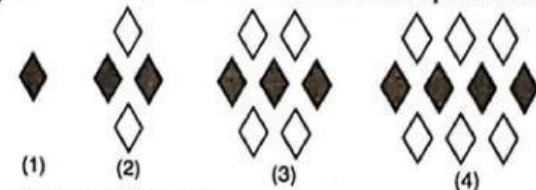
Banyak noktah pada gambar kedua belas adalah

- a. 132
b. 156
c. 180
d. 204

6. Suku kedelapan belas barisan bilangan persegi adalah

- a. 18
b. 36
c. 289
d. 324

7. Perhatikan pola susunan belah ketupat berikut.



Ilustrator: Arif Nursahid

Banyak belah ketupat putih pada gambar keenam belas adalah

- a. 15
b. 16
c. 30
d. 32