



Kurikulum
Merdeka

PPG

prajabatan



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi: Pola Bilangan

FIBONACCI

Nama Kelompok:

Nama Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

Disusun oleh : Adifa Shafa Kamilah, S.Pd.

Petunjuk Pengerjaan:

- Bacalah doa terlebih dahulu!
- Tuliskan identitasmu di lembar jawab yang disediakan!
- Kerjakan tugas yang ada di LKPD secara berkelompok.
- Tanyakan kepada guru, jika ada yang kurang jelas atau mengalami kesulitan saat mengerjakan LKPD.
- Klik **"Finish"** untuk menyelesaikan LKPD, kemudian **screenshoot!**

Masalah 1



Perhatikan susunan tutup botol berikut ini!



Bagaimanakah dengan susunan ke-4, ke-5, ke-6, dan ke-7?

Perlu berapakah tutup botol? Isilah tabel dibawah ini! Perhatikan susunannya.

Susunan (n)	1	2	3	4	5	6	7	...
Jumlah Tutup Botol	2	4	6					...

beda +... +... +... +... +... +...

Bagaimana dengan susunan ke-57?

Perlu berapakah tutup botol?

Susunan (n)	1	2	3	4	...	57
Jumlah Tutup Botol	2	4	6		...	

X ...

$U_{57} = \dots$ tutup botol.

Dapatkan kita menentukan rumus umum untuk jumlah tutup botol pada konfigurasi ke-n.

jawab:

$$U_n = n \times \dots$$

Mari kita lakukan pengecekan susunan ke-4 dengan $n = 4$

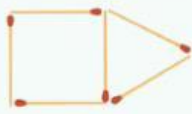
$$U_4 = 4 \times \dots = \dots$$

$U_4 = \dots$ tutup botol.

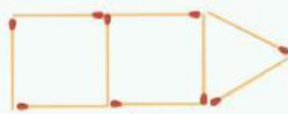
Masalah 2



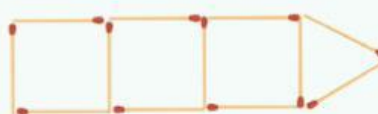
Perhatikan pola korek api berikut ini!



Pola 1
6 Korek api



Pola 2
9 Korek api

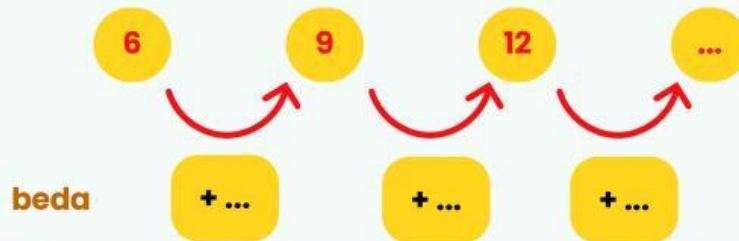


Pola 3
12 Korek api



pola 4
... korek api

Berapakah jumlah korek api pada pola ke-4?



$$U_4 = \text{... korek api}$$

Buatlah susunan korek api pada pola ke-4 di kertas dan kemudian tempel atau bisa hanya dengan menggambar! kumpulkan ke guru

Dapatkan kita menentukan **rumus umum** untuk jumlah korek api pada konfigurasi ke-n.

jawab:

$$U_n = ?$$

Setiap pola akan bertambah 3 korek api yang membentuk segitiga

$$U_n = \text{... } n + 3$$

Maka, rumus umum untuk jumlah korek api pada konfigurasi ke-n adalah...

$$U_n = \text{... } n + 3$$

Mari kita lakukan **pengecekan** dengan $n = 3$

$$U_3 = \text{... } (3) + 3$$

$$U_3 = (\text{...} \times 3) + 3$$

$$U_3 = (\text{...}) + 3$$

$$U_3 = \text{... korek api}$$

Berapakah jumlah korek api pada pola ke-10? (Gunakan rumus yang dibentuk sebelumnya)

Jawab:

$$U_{10} = \text{... korek api}$$

Latihan soal



Bisakah kita menentukan bilangan berikutnya dan aturannya? **(Silahkan kerjakan dibuku masing-masing! Kumpulkan hasil pengerjaan ke guru)**

- Dua suku berikutnya dari barisan 8, 13, 18, 23, ___, ___, ...
- Tiga suku berikutnya dari barisan 1, 2, 4, 8, ___, ___, ___, ...
- Tiga suku berikutnya dari barisan 27, 24, 21, 18, ___, ___, ___, ...

Refleksikanlah pembelajaran hari ini, kamu bisa mengungkapkan apapun!

Gambarkanlah materi pola bilangan menurutmu dengan emoticon ini!



“Siapa pun yang tidak pernah melakukan kesalahan tidak pernah mencoba sesuatu yang baru.”

–Albert Einstein–