

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Menemukan Pola dan Barisan

Setiap pola
ada aturannya.
Yuk, temukan
bersama!

Matematika Kelas X – Pertemuan 1

Amati,
susun, hitung,
temukan polanya!

Nama :
Kelas :
Tanggal :
Kelompok :



Tujuan Pembelajaran

- 1 Mengidentifikasi pola dari suatu susunan benda.
- 2 Menentukan banyak benda pada beberapa pola.
- 3 Menemukan aturan perubahan dari satu pola ke pola berikutnya.
- 4 Menyajikan pola benda dalam bentuk barisan bilangan.
- 5 Memprediksi suku berikutnya berdasarkan pola yang ditemukan.

1

Aktivitas 1 Menyusun Persegi Panjang dari Korek Api



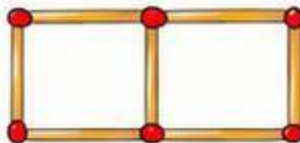
Susulah korek api sehingga membentuk persegi panjang yang memanjang seperti gambar berikut.:

Pola 1



Banyak korek api = 4

Pola 2



Banyak korek api = 7

Pola 3



Banyak korek api = 10

A. Lengkapi tabel berikut berdasarkan hasil susunanmu.

Pola ke-	Banyak Persegi Panjang	Banyak Korek Api	Pertambahan Korek Api
1	1	4	-
2	2	7	...
3	3	10	...
4	4	...	...
5	5	...	...

B. Jawablah pertanyaan berikut.

1. Dari pola ke-1 ke pola ke-2, bertambah berapa batang korek api? _____
2. Dari pola ke-2 ke pola ke-3, bertambah berapa batang korek api? _____
3. Apakah pertambahannya selalu sama? _____
4. Berapa banyak korek api pada pola ke-6? _____
5. Bagaimana cara kamu menentukan jawabannya tanpa menggambar semua pola? Tuliskan idemu.

"Pola adalah langkah awal untuk menemukan sesuatu yang lebih besar."

2

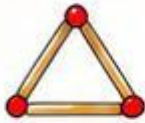
Aktivitas 2

Menyusun Segitiga dari Korek Api



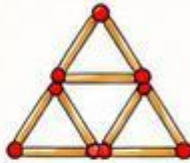
Susunlah korek api sehingga membentuk segitiga seperti gambar berikut.

Pola 1



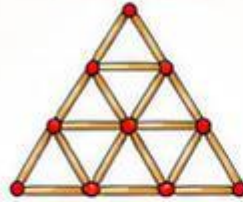
Banyak korek api = 3

Pola 2



Banyak korek api = 9

Pola 3



Banyak korek api = 18

Perhatikan polanya, hitung dengan teliti, dan temukan aturannya!

A. Lengkapi tabel berikut berdasarkan hasil susunanmu.

Pola ke-	Banyak Segitiga Kecil	Banyak Korek Api	Pertambahan Korek Api
1	1	3	-
2	3	9	...
3	6	18	...
4	10	...	...
5	15	...	...

B. Jawablah pertanyaan berikut.

- Dari pola ke-1 ke pola ke-2, bertambah berapa batang korek api? _____
- Dari pola ke-2 ke pola ke-3, bertambah berapa batang korek api? _____
- Apakah pertambahannya selalu sama? _____
- Berapa banyak korek api pada pola ke-4? _____
- Menurutmu, pola segitiga ini membentuk barisan seperti apa? Jelaskan. _____

3

Aktivitas 3

Tentukan Pola Berikutnya!



Kelompokkan barisan berikut berdasarkan aturan perubahannya. Tentukan pola yang digunakan, kemudian tuliskan tiga suku berikutnya.

1. 1, 4, 7, 10, ..., ..., ...
Aturan: _____

4. 1, 2, 4, 8, ..., ..., ...
Aturan: _____

2. 3, 6, 9, 12, ..., ..., ...
Aturan: _____

5. 3, 9, 27, 81, ..., ..., ...
Aturan: _____

3. 2, 5, 8, 11, ..., ..., ...
Aturan: _____

6. 81, 27, 9, 3, ..., ..., ...
Aturan: _____



Kesimpulan

- Pola adalah _____
- Susunan bilangan yang mengikuti suatu aturan tertentu disebut _____
- Contoh barisan dengan pertambahan tetap: _____
- Contoh barisan dengan mengalikan bilangan yang sama: _____



Refleksi Diri

- Hal yang paling saya pahami hari ini: _____
- Hal yang masih membuat saya bingung: _____
- Ketika saya mengalami kesulitan menemukan pola, apa yang saya lakukan untuk mencoba menyelesaikannya? _____
- Bagaimana saya membantu atau menghargai teman selama kegiatan kelompok? _____

"Setiap pola yang kamu temukan hari ini, adalah bekal untuk materi selanjutnya."