

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2

Nama Anggota Kelompok: 1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara menggeneralisasi pola bilangan sebelumnya
2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan konfigurasi objek

Kegiatan 1. Mengenal Pola Bilangan Persegi



Ayo Pahami



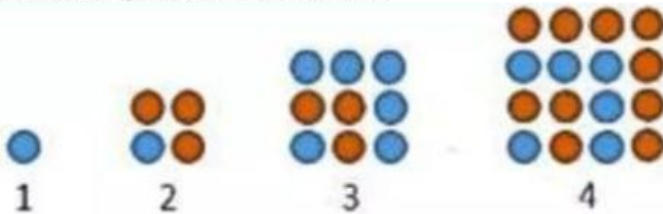
Perhatikan gambar susunan bola campuran di samping. Berbentuk bangun datar apakah susunan bola itu? Jika bola-bola tersebut dipisah-pisahkan sesuai dengan warnanya, apakah susunan itu membentuk pola bilangan? Jelaskan pendapatmu!

Jawab:



Ayo Diskusi

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar satu bola di atas memiliki nilai sebesar 1. Tanpa menggambar, dapatkah kalian menentukan banyaknya bola untuk dua bangun berikutnya? Sebutkan!

Jawab:

2. Tuliskanlah suku-suku pada bilangan dari susunan barisan bilangan di atas!

Jawab: Suku pertama = 1 = 1×1

Suku kedua = 4 = 2×2

Suku Ketiga = = $\times$

Suku keempat = = $\times$



Kemukakan Pendapat

1. Pola bilangan apa yang kamu lihat dari susunan bilangan di atas? Jelaskan kenapa!
Jawab:

2. Untuk mempermudah menentukan rumus untuk mencari suku-suku berikutnya, gunakanlah table di bawah ini!

Pola	Penjumlahan Bilangan pada Gambar	Banyaknya Bilangan	Hail Penjumlahan	Rumus
1	1	1	1	1^2
2	$1 + 3$	2	...	2^2
3	$1 + 3 + 5$	...	...	...
4	$1 + 3 + 5 + 7$		...	...
n	$n + n + +$	n	n	...

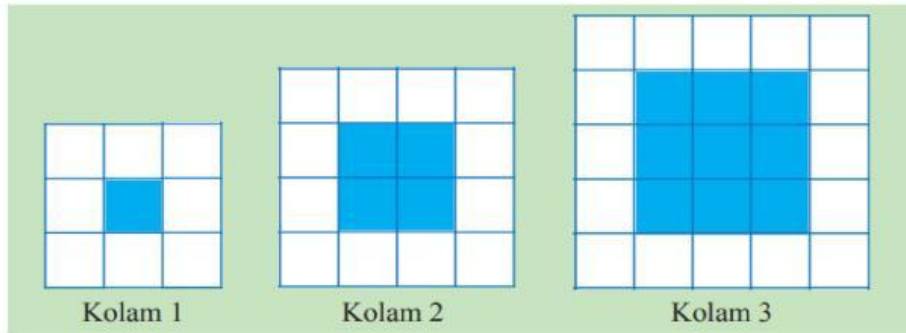


Agar adik-adik bisa memahami Pola Bilangan Persegi lebih baik, adik-adik dapat mengerjakan permasalahan di bawah ini



Masalah 1

Pak Wando membuat beberapa desain berbentuk persegi. Tiap-tiap kolam mempunyai bentuk persegi pada area penampung air dan diberi ubin warna biru. Di sekitar kolam dikelilingi oleh pembatas yang dipasang ubin warna putih. Gambar berikut menunjukkan desain tiga kolam terkecil.



Berapa banyak ubin warna putih, Ketika ubin warna biru sebanyak 1.000 ubin?

Ayo Pahami Masalah

Dari informasi di atas, ayo tuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal

Diketahui:

Ditanya

Ayo Merencanakan Pemecahan Masalah

Ayo tuliskanlah ide, model matematika, dan rumus yang bisa menjadi solusi dari masalah di atas.

Ayo Melaksanakan Pemecahan Masalah

Ayo selesaikanlah masalah sesuai ide, model matematika, dan rumus yang sudah kamu pilih!

Berapa banyak ubin warna putih?

Ayo Memeriksa Kembali

Bagaimana cara kamu menafsirkan jawaban yang kamu peroleh terhadap permasalahan di atas?

Kegiatan 1. Mengenal Pola Bilangan Persegi Panjang



Ayo Pahami



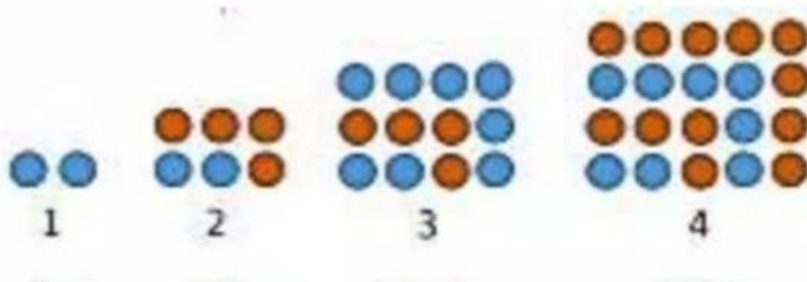
Perhatikan gambar susunan bola campuran di samping. Berbentuk bangun datar apakah susunan bola itu? Jika bola-bola tersebut dipisah-pisahkan sesuai dengan warnanya, apakah susunan itu membentuk pola bilangan? Jelaskan pendapatmu!

Jawab:



Ayo Diskusi

1. perhatikan gambar di bawah ini



Gambar satu bola di atas memiliki nilai sebesar 1. Tanpa menggambar, dapatkan kalian menentukan banyaknya persegi untuk dua bangun berikutnya? Sebutkan!

Jawab:

2. Tuliskanlah suku-suku pada bilangan dari susunan barisan bilangan di atas!

Jawab: Suku pertama = $2 = 1 (1 + 1)$

Suku kedua = $6 = 2 (2 + \dots)$

Suku ketiga = $\dots = \dots (\dots + \dots)$

Suku keempat = $\dots = \dots (\dots + \dots)$



Kemukakan Pendapat

3. Pola bilangan apa yang kamu lihat dari susunan di atas? Jelaskan kenapa!

Jawab:

4. Untuk mempermudah menentukan rumus untuk mencari suku-suku berikutnya, gunakan table di bawah ini

Pola	Penjumlahan Bilangan pada Gambar	Banyaknya Bilangan	Hasil Penjumlahan	Rumus
1	2	1	2	$1 (1+1)$
2	$2 + 4$	2	6	$2 (2+1)$
3	$2 + 4 + 6$	...	...	...
4	$2 + 4 + 6 + 8$	...	...	...
n	$n + n + \dots$	n	...	...



Agar adik-adik bisa memahami Pola Bilangan Persegi Panjang lebih baik, adik-adik dapat mengerjakan permasalahan di bawah ini



Masalah 2

Jimin membungkus kelereng dengan kantong plastik. Kantong plastik pertama berisi 2 buah kelereng, kantong plastik kedua berisi 6 buah kelereng, kantong plastik ketiga berisi 12 buah kelereng, dan kantong plastik keempat berisi 20 kelereng. Berapa banyak kelereng yang dimiliki Jimin ?



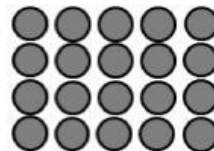
2



6



12



20

Ayo Pahami Masalah

Dari informasi di atas, ayo tuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal

Diketahui:

Ditanya

Ayo Merencanakan Pemecahan Masalah

Ayo tuliskanlah ide, model matematika, dan rumus yang bisa menjadi solusi dari masalah di atas.

Ayo Melaksanakan Pemecahan Masalah

Ayo selesaikanlah masalah sesuai ide, model matematika, dan rumus yang sudah kamu pilih!

Berapa banyak kelereng yang dimiliki Jimin?

Ayo Memeriksa Kembali

Bagaimana cara kamu menafsirkan jawaban yang kamu peroleh terhadap permasalahan di atas?