



Lembar Kerja Peserta Didik Interaktif

MATERI POLA BILANGAN



NAMA :

DISUSUN OLEH:
Yerikho Aprillio Slagian

Matematika · Kelas VIII SMP

LKPD INTERAKTIF

MATEMATIKA · POLA BILANGAN

TUJUAN PEMBELAJARAN



- Siswa dapat Menjelaskan adanya keteraturan (pola) pada suatu barisan konfigurasi objek
- Siswa dapat Membuat generalisasi (bentuk umum) dari suatu barisan konfigurasi objek
- Mengidentifikasi suku-suku pada barisan bilangan



PETUNJUK PENGGUNAAN

- Berdoalah sebelum mengerjakan E-LKPD
- Isilah identitas dengan lengkap
- Bacalah E-LKPD dengan cermat dan teliti
- Kerjakan soal sesuai panduan pengerjaan
- Jika mengalami kesulitan, silahkan bertanya kepada guru



POLA BILANGAN

Kata kunci : pola, barisan, suku

AYO MENGAMATI



Aldo sedang istirahat belajar di meja belajarnya dan iseng melihat tanggal hari ini. Namun, setelah ia perhatikan lebih teliti, ternyata susunan tanggal pada kalender memiliki keteraturan tertentu. ketika ia melihat dari tanggal 1 secara diagonal, semua tanggal bertambah delapan yaitu 1, 9, 17, 25. Aldo yakin masih ada pola lain di kalender ini. apakah kamu bisa bantu Aldo mendapatkan pola lain di kalender ini?

AYO DISKUSI

Tuliskan apa saja pola yang kamu temukan dalam kalender tersebut!

Menyelidiki Pola

AYO MENYELIDIKI



Mikha sedang membeli tiket masuk bioskop. namun Mikha iseng menghitung-hitung berapa banyak kursi dalam bioskop. Awalnya, Mikha hanya menghitung jumlah kursi. Namun, setelah memperhatikannya lebih teliti, ia mencoba melihat beberapa kursi yang berdekatan dapat dibentuk menjadi persegi. Ayo bantu Mikha membentuk persegi dari susunan kursi bioskop itu!

AYO DISKUSI

1. bagaimana bentuk persegi yang terjadi oleh kursi bioskop?

2. Coba lanjutkan susunan kursi tersebut menjadi susunan berikutnya. Gambarkan menurut pemahamanmu lalu apabila susunan tersebut terus dilanjutkan, menurutmu bagaimana cara mengetahui jumlah kursi tanpa menghitung satu per satu?



Ayo Berdiskusi



Setelah berhasil menemukan cara untuk mendapatkan cara menentukan jumlah jumlah kursi bioskop pada susunan tertentu. Diskusikanlah dengan teman kamu bagaimana cara yang mereka gunakan, lalu tuliskanlah apabila ada cara berbeda yang dilakukan oleh teman kamu di kolom yang sudah disediakan!



Jelaskan Perbedaan cara yang kelompokmu gunakan dengan yang digunakan kelompok temanmu



Ayo Berpikir!

Menyelidiki Pola

AYO MENGAMATI



Andi berkunjung ke warung Agam. dia melihat susunan susu dalam bentuk segitiga untuk pajangan di dekat kasir. susunan paling atas 1 kaleng, susunan kedua 3 kaleng, susunan ketiga 6 kaleng, dan seterusnya. Semakin ke bawah makin lebar.

Apabila suatu hari warung Agam berencana membuatnya lebih tinggi. bagaimana susunan - susunan dibawahnya?

Susunan	Jumlah
7	
8	
9	
10	
11	
12	

AYO DISKUSI

1. Tuliskan berapa kaleng susu yang dibutuhkan untuk susunan ke-15 dan bagaimana cara kamu menentukan jumlah kaleng susu nya!

jumlah kaleng susu :

cara 1:

cara 2:

cara 3:



Ayo Berdiskusi



Setelah berhasil menemukan beberapa cara berbeda untuk mendapatkan cara menentukan jumlah kaleng susu pada susunan ke 15. Diskusikanlah dengan teman kamu cara-cara apa saja yang mereka gunakan, lalu tuliskanlah beberapa cara berbeda yang dilakukan oleh teman kamu di kolom yang sudah disediakan!



Jelaskan Perbedaan cara yang kelompokmu gunakan dengan yang digunakan kelompok temanmu



Ayo Berpikir!

? Permasalahan 1 ?

Di pasar, seorang pedagang menyusun jeruk membentuk tumpukan seperti piramida. Kalau diperhatikan dari depan, susunan ini sebenarnya membentuk pola segitiga sama seperti pola yang pernah kamu temukan sebelumnya: baris paling atas hanya 1 jeruk, baris di bawahnya bertambah, dan begitu seterusnya sampai baris paling bawah yang paling lebar.



? Ayo
Berpikir! ?

bagaimana menentukan jumlah seluruh jeruk yang terlihat pada gambar apabila susunan dilanjutkan sampai ke barisan ke 10. Tuliskan lebih dari 1 cara dan dengan rinci!

jumlah jeruk:

? Permasalahan 2 ?

Seorang pemilik toko kue sedang menata coklat batangan di atas nampan kayu untuk dipajang di etalase. Ia menyusunnya rapi berbentuk persegi: setiap baris dan setiap kolom berisi jumlah coklat yang sama, seperti terlihat pada gambar. Karena banyak pelanggan menyukai tampilannya, pemilik toko berencana membuat nampan yang lebih besar dengan menambah satu baris dan satu kolom lagi, mengikuti pola susunan yang sama seperti sekarang.



? Ayo
Berpikir! ?

Jika pemilik toko membuat nampan baru dengan susunan satu tingkat lebih besar (baris dan kolom masing-masing bertambah satu), berapa total coklat yang jadi? Tuliskan lebih dari satu cara untuk menghitungnya, dan jelaskan dengan rinci!

jumlah balok coklat:

Ayo Refleksi!

Pengalaman Belajarku

1. Bagaimana kamu menyadari adanya pola dalam suatu barisan bilangan?

2. Hubungan Materi dengan Kehidupan Sehari-hari

Sebutkan contoh benda atau kejadian di sekitarmu yang menurutmu berkaitan dengan materi pola bilangan!

3. Cara Kelompokku Menyelesaikan Masalah

Ceritakan bagaimana kelompokmu berdiskusi dan menemukan jawaban selama mengerjakan LKPD ini!

4. Refleksi Diri

Beri tanda centang (✓) sesuai dengan keadaanmu!

Pernyataan	Ya	Masih Belajar
Saya dapat mengenali pola pada suatu barisan bilangan.	☐	☐
Saya dapat menentukan suku berikutnya dari suatu barisan bilangan.	☐	☐
Saya dapat menjelaskan aturan pembentukan suatu barisan bilangan.	☐	☐
Saya dapat menemukan pola bilangan yang ada di lingkungan sekitar.	☐	☐
Saya dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan bilangan.	☐	☐
Saya mencoba menggunakan lebih dari satu cara untuk menemukan pola bilangan.	☐	☐