

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

POLA BILANGAN



KELAS :

KELOMPOK :

NAMA KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.



TUJUAN PEMBELAJARAN DAN ALOKASI WAKTU

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan LKPD ini peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan terkait pola bilangan baik secara kelompok maupun individu.



ALOKASI WAKTU

Untuk menyelesaikan LKPD diberikan waktu *25 menit.*



PETUNJUK PENGGUNAAN

Berikut adalah tugas yang harus kalian laksanakan :



- **Membaca** semua LKPD secara terurut dengan cermat dan teliti.
- **Diskusikan** dengan teman kelompokmu untuk mengisi “titik-titik” pada lembar kerja.
- **Melaksanakan** kegiatan belajar dengan baik, sesuai dengan langkah pembelajaran inkuiri terbimbing.
- Jika mengalami **kesulitan** sebaiknya anda tanyakan kepada guru.
- **Kerjakan** tugas/soal pada tempat yang telah disediakan.
- Diperbolehkan **menggunakan** bahan ajar atau sumber lain yang sesuai.



Menemukan & Merangsang (*Open*)

Berdasarkan pola keteraturan gambar dibawah ini, gambarkanlah pola berikutnya!



Apakah gambar diatas membentuk suatu pola? Kemukakan pendapat kalian!



Mengingat (*Immerse*)

Diskusilah dengan teman kelompokmu lalu tentukanlah macam-macam **bilangan** berikut ini!

- a. 1, 2, 3, 4, 5, 6
- b. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- c. -1, -2, -3, -4, -5
- d. $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$



Mengembangkan Konsep (*Explore*)

Pola bilangan adalah sebuah barisan bilangan yang berbentuk pola tertentu, dalam artian susunan angka atau simbol yang membentuk pola. Berikut merupakan macam-macam pola bilangan:

1. Pola Bilangan Ganjil

Pola bilangan ganjil adalah barisan yang terdiri dari bilangan ganjil. Contoh barisan bilangan ganjil: 1, 3, 5, dan seterusnya. Rumus U_n dan bentuk pola bilangan ganjil dapat dilihat seperti berikut:

$$U_n = 2 \cdot n - 1$$

2. Pola Bilangan Genap

Pola bilangan genap adalah barisan yang terdiri dari bilangan genap. Contoh barisan bilangan genap: 2, 4, 6, dan seterusnya. Rumus U_n dan bentuk pola bilangan genap dapat dilihat seperti berikut:

$$U_n = 2 \cdot n$$

3. Pola Bilangan Segitiga

Pola bilangan yang polanya berbentuk segitiga. Contoh barisan bilangan segitiga: 1, 3, 6, 10 dan seterusnya. Rumus U_n dan bentuk pola bilangan segitiga dapat dilihat seperti berikut:

$$U_n = \frac{1}{2} n (n + 1)$$

4. Pola Bilangan Persegi

Pola bilangan yang polanya berbentuk persegi. Contoh barisan bilangan persegi: 1, 4, 9, 16 dan seterusnya. Rumus U_n dan bentuk pola bilangan persegi dapat dilihat seperti berikut:

$$U_n = n^2$$

5. Pola Bilangan Persegi Panjang

Pola bilangan yang polanya berbentuk persegi panjang. Contoh persegi panjang: 2, 6, 12, 20 dan seterusnya. Rumus U_n dan bentuk pola bilangan ganjil dapat dilihat seperti berikut:

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

Contoh: Dari suatu barisan bilangan 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, berapakah **suku** ke 12 dari barisan bilangan tersebut.

Jawab: $U_n = \frac{1}{2} n (n + 1)$

$$U_{12} = \frac{1}{2} 12 (12 + 1)$$

$$U_n = 6 \times 13 = 78$$



Mengidentifikasi (Identify)

Kerjakan & Diskusikan dengan teman **sekelompokmu** terkait soal dibawah ini!

1. Buatlah gambar terkait pola bilangan ganjil, genap, segitiga, persegi, dan persegi panjang.
2. Selesaikanlah soal berikut!
 - a. Tentukan bilangan selanjutnya dari pola berikut :
1, 4, 9, 16 ...
 - b. U_9 dari pola bilangan persegi panjang 2, 6, 12, ... adalah ...



Mengumpulkan Data (Gather)

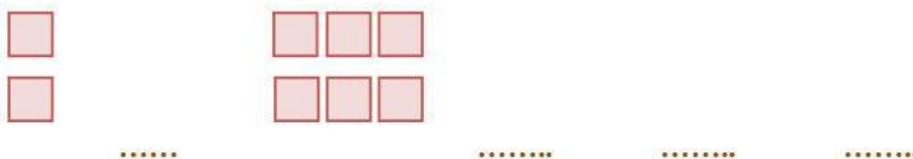
Penyelesaian:

1. Berikut merupakan gambar pola bilangan ganjil, genap, dan segitiga

a. Gambar Pola Bilangan Ganjil :



b. Gambar Pola Bilangan Genap :



c. Gambar Pola Bilangan Segitiga :



2. a.)

2. b.)



Membuat Kesimpulan (*Create*)

Diskusilah dengan teman sekelompokmu! lalu buatlah **kesimpulan** terkait pembelajaran hari ini



Presentasi (*Share*)

Setelah **melewati** seluruh proses langkah pembelajaran, **selanjutnya** peserta didik melakukan kegiatan **presentasi** di depan kelas. Setiap kelompok diwakilkan oleh satu atau dua orang.



Evaluasi (*Evaluate*)

Agar lebih **memahami materi**, kerjakanlah soal dibawah ini secara individu/kelompok!

1. Buatlah contoh pola bilangan persegi dan persegi panjang, lalu gambarlah pola bilangan tersebut



Lembar Jawaban Soal, terletak di halaman berikutnya ya teman-teman!

1.