

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) **BARISAN DAN DERET**



Nama :

Kelas :

No. Absen :

Penulis: Yunilistya Ramawati



LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	Kelompok:
Barisan Aritmatika	1
	2
	3
	4
	5

Pertemuan ke-4:

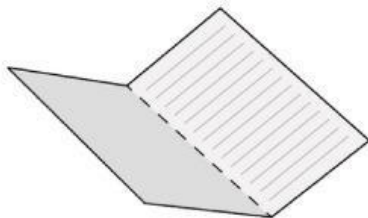
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tentang barisan geometri.
2. Peserta didik dapat menentukan suku ke-n dan rasio dari barisan geometri.

Kerjakan soal-soal di bawah ini di buku kalian masing-masing!

AKTIVITAS 1

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Kertas Dilipat Satu Kali

Siapkan kertas berbentuk persegi panjang, lalu ayo bereksplorasi melipat kertas beberapa kali. Jika kertas tersebut dilipat sebanyak 1 kali seperti pada gambar di atas, maka kertas akan terbagi menjadi 2 bagian sama besar. Lanjutkan melipat kertas sebanyak beberapa kali, lalu tuliskan jumlah bagian sama besar yang terbentuk pada tabel di bawah!

Jumlah melipat kertas	1 kali	2 kali	3 kali	4 kali
Banyaknya bagian sama besar yang terbentuk	2 bagian	... bagian	... bagian	... bagian



LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



a. Apakah banyaknya bagian yang sama besar pada lipatan kertas membentuk barisan bilangan?.....

.....

b. Aturan apa yang terdapat pada barisan bilangan tersebut?.....

.....

c. Operasi hitung apa yang ada di antara suku-suku pada barisan bilangan di atas?.....



d. Ayo amati rasio antara dua suku yang berdekatan!

$$\frac{U_2}{U_1} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\frac{U_3}{U_2} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\frac{U_4}{U_3} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

e. Apakah rasio antara dua suku yang berdekatan selalu sama?

$$r = \frac{U_2}{U_1}$$

$$r = \frac{U_3}{U_2}$$

$$r = \frac{U_4}{U_3} \text{ dan Seterusnya}$$

Jadi, rasio pada barisan geometri dapat dinyatakan dengan.....

.....

.....



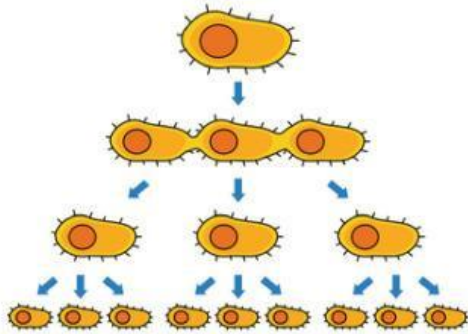
LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



AKTIVITAS 2

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Bakteri merupakan makhluk hidup yang berkembang biak dengan cara membelah diri. Dalam waktu dua jam, satu sel bakteri membelah diri menjadi 3 bagian seperti pada gambar di atas. Ayo mencari jumlah bakteri setelah 20 jam, jika jumlah awal adalah 2 sel bakteri!

Untuk menentukan jumlah sel bakteri setelah 20 jam, kalian harus melengkapi pernyataan di bawah ini.

a. Suku pertama pada permasalahan di atas adalah

b. Tiap dua jam, membelah menjadi 3, maka rasio pada barisan di atas adalah

Dalam 20 jam, terjadi pembelahan sebanyak $20 \text{ jam} : 2 \text{ jam} = \dots \text{ kali} \rightarrow n = 10$.

$$U_{\dots} = \dots$$

$$U_1 = 2$$

$$U_2 = 2 \times \dots \quad (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } \dots \text{ kali}) = 2 \times 3^{\dots}$$

$$U_3 = 2 \times \dots \times \dots \quad (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } \dots \text{ kali}) = 2 \times 3^{\dots}$$

$$U_4 = 2 \times \dots \times \dots \times \dots \quad (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } \dots \text{ kali}) = 2 \times 3^{\dots}$$

$$U_5 = 2 \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \quad (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } \dots \text{ kali}) = 2 \times 3^{\dots}$$

$$U_{10} = 2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } \dots \text{ kali}$$

$$U_{10} = 2 \times 3^{\dots}$$

↓
Suku ke- n (U_n)

↓
Suku pertama (a)

↓
rasio (r)

↓
($n-1$)



LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



Jadi, rumus utama menentukan suku ke-n pada baris geometri adalah.....

.....

.....

.....

.....

.....

Setelah selesai mengerjakan semua soal di atas, selanjutnya foto jawabanmu dan kumpulkan pada link di bawah ini!

 [Klik disini untuk upload jawaban](#)

Search