

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:
Deret Geometri	1
	2
	3
	4
	5

Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ke-6:

1. Peserta didik dapat menentukan jumlah n suku pertama dari deret geometri.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep deret geometri

Petunjuk Pengerjaan

1. Baca dan pahami E-LKPD dengan seksama.
2. Ikuti setiap petunjuk dan langkah-langkah kegiatan yang ada.
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang ada pada E-LKPD.
4. Jika ada yang kurang dipahami mintalah petunjuk guru.

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan teliti dan benar!

Hitunglah jumlah 6 suku pertama dari deret di bawah ini:

a. $2 + 4 + 8 + 16 + \dots$

Penyelesaian:

Diketahui:

$$a = \dots$$

$$r = \dots$$

$$n = \dots$$

Ditanya: S_6 ?

Dijawab:

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_6 = \frac{\dots (\dots - 1)}{\dots - 1}$$

$$S_6 = \frac{\dots (\dots - 1)}{\dots - 1}$$

$$S_6 = \frac{\dots (\dots)}{\dots}$$

$$S_6 = \frac{\dots}{\dots}$$

$$S_6 = \dots$$



LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



b. $3 + 6 + 12 + 24 + \dots$

Penyelesaian:

Diketahui:

$$a = \dots$$

$$r = \dots$$

$$n = \dots$$

Ditanya: S_6 ?

Dijawab:

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_6 = \frac{\dots (\dots - 1)}{\dots - 1}$$

$$S_6 = \frac{\dots (\dots - 1)}{\dots - 1}$$

$$S_6 = \frac{\dots (\dots)}{\dots}$$

$$S_6 = \frac{\dots}{\dots}$$

$$S_6 = \dots$$

2. Andi memiliki tali yang akan di potong menjadi 5 bagian. Potongan tersebut membentuk deret geometri. Potongan pertama 3 cm, dan potongan keempat 24 cm. jumlah kelima potongan tali tersebut adalah?

Diketahui:

$$a = \dots$$

$$n = \dots$$

Ditanya: Jumlah ke-lima potongan tali atau S_5 ?

Dijawab:

Mencari rasio terlebih dahulu dengan menggunakan rumus suku ke-n barisan geometri



LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



Dijawab:

Mencari rasio terlebih dahulu dengan menggunakan rumus suku ke-n barisan geometri

$$U_n = a \cdot r^{n-1}$$

$$U_4 = a \cdot r^{\dots -1}$$

$$U_4 = a \cdot r^{\dots}$$

$$\dots = \dots \cdot r^{\dots}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = r^{\dots}$$

$$\dots = r^{\dots}$$

$$\dots = r$$

Nah! Sudah ketemu rasionya, selanjutnya mencari jumlah ke-lima potong tali

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_5 = \frac{\dots (\dots - 1)}{\dots - 1}$$

$$S_5 = \frac{\dots (\dots - 1)}{\dots - 1}$$

$$S_5 = \frac{\dots (\dots)}{\dots}$$

$$S_5 = \frac{\dots}{\dots}$$

$$S_5 = \dots$$