

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Materi Pokok: Barisan Geometri

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum memulai kegiatan
2. Amati lembar kerja ini dengan seksama
3. Kerjakan LKPD dengan teliti, tekun, dan tepat waktu sesuai dengan langkah – langkah yang disediakan
4. Jika ada yang belum dipahami, bertanyalah kepada guru

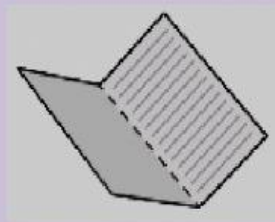
Tujuan Pembelajaran:

1. Mengidentifikasi pola barisan geometri
2. Menentukan rasio dari suatu barisan geometri

Kegiatan 1

Amatilah ilustrasi berikut.

Ayo melipat kertas sebanyak beberapa kali,



Gambar 1

Tuliskan jumlah bagian sama besar yang terbentuk pada Tabel

Jumlah melipat kertas	1 kali	2 kali	3 kali	4 kali	5 kali
Banyaknya bagian sama besar yang terbentuk	2 bagian	... bagian	... bagian	... bagian	... bagian

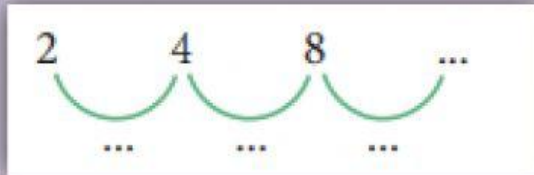
Dari tabel diatas menampilkan pola barisan bilangan yaitu 2 , ... , ... , ... ,
.... ,

Permasalahan:

1. Jika terdapat 20 lipatan, maka berapa banyaknya bagian lipatan sama besar yang terbentuk?

Amati dan ikuti langkah-langkah dan jawablah pertanyaan berikut.

- a. Apakah banyaknya bagian yang sama besar pada lipatan kertas membentuk barisan bilangan?
- b. Operasi hitung apa yang ada di antara suku-suku pada barisan bilangan tersebut?



- c. Ayo amati rasio antara dua suku yang berdekatan.

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

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

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

- d. Apakah rasio antara dua suku yang berdekatan selalu sama?
- e. Rasio pada barisan diatas dilambangkan dengan **r**. Maka rasio pada barisan geometri dapat dituliskan:

$$r = \frac{\dots}{\dots}, n > 1$$

Jika pola bialangan pada hasil lipatan tersebut adalah barisan geometri, maka coba definisikan barisan geometri menurut kalian!

Barisan Geometri adalah

.....
.....
.....

Keterangan:

r = rasio

n = banyaknya suku

U = suku

U_n = suku ke- n

$U_1 = a$

Bertanyalah kepada guru jika ada yang belum dipahami