

## 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

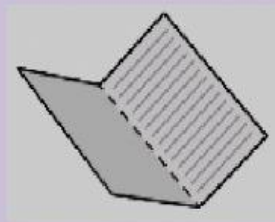
#### Tujuan Pembelajaran:

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 |

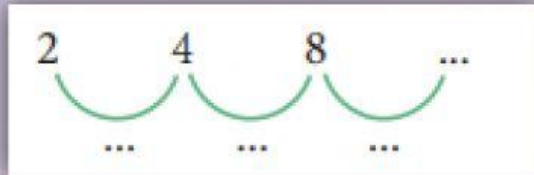
Dari tabel diatas menampilkan pola barisan bilangan yaitu 2 , ... , ... , ... ,  
.... , ....

**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 bilangan 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