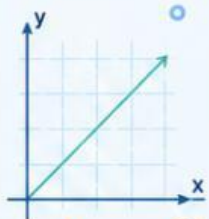
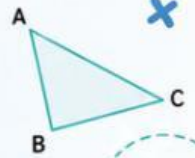


# LKPD MATEMATIKA

$\pi$



2 3



Materi: Barisan Geometri

Kelas X SMA



Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_

Tanggal: \_\_\_\_\_



## 1. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Menjelaskan pengertian barisan geometri.
- Menentukan suku pertama dan rasio.
- Menggunakan rumus suku ke- $n$ .
- Menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan barisan geometri.



## 2. MATERI SINGKAT

Barisan geometri adalah barisan bilangan yang setiap suku diperoleh dengan mengalikan suku sebelumnya dengan rasio yang tetap.

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

Contoh:

2, 6, 18, 54, ...

Suku pertama ( $a$ ) = 2

Rasio ( $r$ ) = 3



## 3. CONTOH SOAL

Diketahui barisan geometri 3, 6, 12, 24, ...  
Tentukan suku ke-6.

$$a = 3, r = 2, n = 6$$

$$U_6 = 3 \times 2^{(6-1)}$$

$$U_6 = 3 \times 32 = 96$$

Jadi, suku ke-6 adalah 96.

$a$  = suku pertama

$r$  = rasio

$n$  = nomor suku



## 4. KEGIATAN SISWA

1 Tentukan rasio dari barisan berikut:  
5, 15, 45, 135, ...

2 Tentukan suku ke-5 dari barisan:  
4, 8, 16, 32, ...

3 Diketahui  $a = 7$  dan  $r = 2$ .  
Tentukan  $U_4$ .

4 Sebuah bakteri berjumlah 3 pada hari pertama dan setiap hari menjadi 2 kali lipat.  
Berapa jumlah bakteri pada hari ke-5?



## 5. REFLEKSI

Tuliskan hal yang paling kamu pahami hari ini tentang barisan geometri:

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



Belajar Matematika itu Menyenangkan!



LIVEWORKSHEETS

6