

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas:

Nama Kelompok:

Nama Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning dengan bantuan E-LKPD (TPACK, C), peserta didik (A) diharapkan aktif dan percaya diri (Karakter) dalam pembelajaran matematika serta dapat menyelesaikan masalah kontekstual (C4, B) yang berkaitan barisan geometri dengan tepat (D).

## Keterangan Gambar



Orientasi peserta didik pada masalah



Mengembangkan dan menyajikan hasil karya



Mengorganisasikan peserta didik



Membimbing penyelidikan individu / kelompok



Menganalisis dan mengevaluasi

## Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah setiap langkah/perintah dalam LKPD ini.
2. Kerjakan bersama-sama dengan teman sekelompokmu.
3. Tuliskan hasil diskusimu tepat di bawah pertanyaan.



## Telaahlah masalah di bawah ini!

Pada tahun 2017, wabah flu burung melanda di sebagian besar belahan dunia. Akibatnya banyak pihak yang mengalami kerugian terutama para peternak unggas. Pak Roni adalah salah satu peternak ayam yang sukses di daerah Garut. Namun setelah adanya wabah flu burung ini, ia mengalami kerugian yang amat besar. Setiap dua puluh hari, jumlah ayamnya berkurang menjadi setengahnya. Jika jumlah ayam semula 1.000 ekor, maka berapakah jumlah ayam yang dimiliki Pak Roni setelah empat bulan?



Tuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada masalah di samping!

Isilah tabel berikut ini untuk menyederhanakan informasi yang diketahui pada soal!

| Periode Ke-<br>(per 20 hari) | Jumlah Ayam | Suku ke- |
|------------------------------|-------------|----------|
|                              |             |          |
|                              |             |          |
|                              |             |          |
|                              |             |          |
|                              |             |          |
|                              |             |          |



Jika jumlah ayam untuk setiap periodenya ditulis dalam satu barisan, maka akan membentuk barisan geometri. Tuliskanlah barisan geometri yang terbentuk dari tabel di atas!

Berdasarkan jawaban pertanyaan di atas, menurut anda apakah yang dimaksud dengan barisan geometri?

Setelah kalian selesai membantu Pak Roni dalam menentukan jumlah ayam dalam peternakannya, sekarang saatnya anda merumuskan hal tersebut secara umum berdasarkan informasi di atas. Misal suku pertama adalah  $a$  dan rasio (pembanding) barisan adalah  $r$  sedangkan suku ke- $n$  adalah  $U_n$ , cobalah kalian rumuskan cara menentukan suku ke- $n$  dari barisan geometri secara umum! (Clue: hubungkan  $a$  dengan  $r$  pada setiap suku)



$$U_1 = a$$

$$U_2 =$$

$$U_3 =$$

$\vdots$

$$U_n =$$

**Sehingga, rumus untuk menentukan suku ke- $n$  barisan geometri adalah**

Setelah berdiskusi dengan kelompok masing-masing, akan ada presentasi kelompok di depan kelas.



Pada saat kelompok lain menampilkan hasil diskusinya, diharapkan semua berpartisipasi aktif dalam bertanya dan memberikan pendapat dengan kritis dan sopan sehingga menemukan suatu kesimpulan.

Kesimpulan: