

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kelompok :

Kelas :

Anggota :

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

Setelah mengikuti pembelajaran peserta didik mampu :

1. Menentukan suku ke-n dan rasio dari deret geometri
2. Memecahkan Masalah kontekstual dengan menggunakan konsep deret geometri

Permasalahan

Produksi sebuah pabrik roti pada bulan pertama adalah 500 buah, jika produksi pada bulan – bulan berikutnya menurun $\frac{1}{5}$ dari produksi bulan sebelumnya, tentukan :

- a. Jumlah produksi pada bulan ke-5
- b. Jumlah produksi selama 5 bulan pertama

Ayo disuksikan

1. Dari permasalahan diatas apa yang di ketahui ?

Solusi :

Pabrik memproduksi roti

Pada bulan pertama =

Pada bulan ke dua = $500 - \frac{1}{5} \times 500 = 500 - 100 = \dots$

Pada bulan ke – tiga = $400 - (\frac{1}{5} \times 400) = \dots - \dots = \dots$

Pada bulan ke – Empat = $\dots (\dots \times \dots) = \dots - \dots = \dots$

2. Dari hasil solusi diatas tulis dalam membentuk deret sgeometrinya?

500 + + + +

Tentukan rasio/ pembanding dari barisan diatas ?

$r =$

Selesaikan

- a. Jumlah produksi pada bulan ke $- 5 =$

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

- b. Jumlah produksi selama 5 bulan pertama adalah

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