

LKPD BARISAN ARITMETIKA

Lembar Kerja Kelompok

Bacalah permasalahan berikut ini dengan seksama, kemudian selesaikan persoalan-persoalan yang ada di bawah!

Nama Lengkap

Kelas

Tujuan Pembelajaran:

1. Mengidentifikasi pola Barisan Aritmetika dari masalah kontekstual
2. Mencari suku pertama, beda, dan suku ke-n pada Barisan Aritmetika



Seorang pedagang kecil berkomitmen untuk meningkatkan jumlah uang yang ia tabung setiap hari dengan jumlah yang konstan (tetap).

- Hari ke-1 (U_1): Pedagang menabung Rp 5.000.
- Hari ke-2 (U_2): Pedagang menabung Rp 8.000.
- Hari ke-3 (U_3): Pedagang menabung Rp 11.000.
- Dan seterusnya...

1. Menemukan rumus suku ke-n (U_n)

Tuliskan 5 suku pertama dari barisan tabungan tersebut:

$$U_1 = \dots, \quad U_2 = \dots, \quad U_3 = \dots, \quad U_4 = \dots, \quad U_5 = \dots$$

2. Barisan di atas disebut Barisan Aritmetika. Tentukan:

Suku pertama (a atau U_1) = Rp

Beda (b) = Selisih dua suku berurutan. (Contoh: $U_2 - U_1$) = Rp.....

3. Penerapan Barisan Aritmetika

Dengan menggunakan rumus U_n yang Anda temukan, hitunglah tabungan pedagang pada hari ke-15 (U_{15})!

$$U_{15} = \dots + (15 - 1) \times \dots$$

$$U_{15} = \dots + (14) \times \dots$$

$$U_{15} = \dots + \dots$$

$$U_{15} = \text{Rp} \dots$$