

Lembar Kerja Murid

LKMM

Barisan Aritmetika Matematika Kelas X

Nama : _____

Kelompok : _____



Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan beda dan suku ke- n dari suatu barisan aritmatika.
2. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan barisan aritmatika.

Langkah Pengerjaan

1. Bacalah LKM berikut dengan cermat.
2. Ikuti semua petunjuk dan langkah kerja yang disajikan di dalam LKM.
3. Kerjakan soal dengan teliti dan bertanggung jawab.
4. Jika mengalami kesulitan, kalian boleh bertanya kepada guru.

Ayo Kerjakan!

Seorang murid ingin membeli mainan kesukaannya yang berharga Rp50.000. Agar dapat membelinya dengan uang hasil usahanya sendiri, ia menabung secara rutin setiap minggu. Pada minggu pertama, total tabungannya Rp5.000. Pada minggu kedua, total tabungannya menjadi Rp10.000. Pada minggu ketiga, total tabungannya menjadi Rp15.000, dan seterusnya dengan kenaikan jumlah tabungan yang tetap setiap minggu. Berdasarkan pola tabungan tersebut, berapa jumlah tabungan murid pada minggu ke-7 dan apakah pada minggu tersebut ia sudah dapat membeli mainan yang diinginkannya? Selain itu, pada minggu keberapa target membeli mainan tersebut dapat tercapai?

Tuliskan masalah yang terdapat pada permasalahan di atas!

Lengkapilah tabel berikut!

MINGGU KE-	TOTAL TABUNGAN
1	Rp 5.000
...	Rp
3	Rp

Ayo Kerjakan!

Tentukan suku-suku berikut!

U_1

U_2

U_3

Hitunglah beda setiap suku!

$U_2 - U_1$

Rp

$U_3 - U_2$

Rp

Pertanyaan:

1. Apakah hasil selisihnya sama?

Jawaban:

2. Berapa selisih antar sukunya?

Jawaban: Rp

Kesimpulan

Selisih tetap pada barisan aritmatika disebut beda dan dilambangkan dengan b .

Pada pola tabungan di atas diperoleh:

b

Rp

Ayo Kerjakan!

Lengkapilah pola berikut!

U_1

5.000

U_2

..... + 1 (5.000) =

U_3

5.000 + ... (.....) = 15.000

U_4

..... + ... (.....) =

Hitung jumlah tabungan pada minggu ke-7!

Jadi, jumlah tabungan pada minggu ke-7 adalah Rp

Apakah tabungan tersebut sudah cukup membeli mainan?

Jawaban:

Kesimpulan

Dari pola di atas diperoleh:

- suku pertama (a)
- beda ()

Maka rumus suku ke-n barisan aritmatika adalah:

U_n

Ayo Kerjakan!

Tentukan minggu ketika tabungan mencapai Rp50.000!

Jadi, target membeli mainan tercapai pada minggu ke-