



# Lembar Kerja Peserta Didik

## BARISAN ARITMETIKA KELAS X FASE E



**Kelompok :**

**Nama :**

**Kelas :**

# LKPD - 1



## PETUNJUK :

1. Bacalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berikut dengan cermat kemudian pahami permasalahan yang diberikan bersama teman sekelompokmu
2. Rencanakan langkah-langkah penyelesaian dari permasalahan tersebut
3. Lakukan langkah-langkah tersebut
4. Bertanyalah pada guru jika kurang jelas
5. Jangan lupa berdoa sebelum dan setelah belajar ya



### TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan pola dari suatu barisan bilangan dengan benar sesuai prosedur yang berlaku.
2. Menjelaskan pengertian barisan aritmetika dengan benar dan penuh percaya diri.
3. Menentukan rumus suku ke- $n$  suatu barisan aritmetika dengan benar sesuai prosedur yang berlaku.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan barisan aritmetika dengan benar sesuai prosedur yang berlaku.

# LKPD - 1



Orientasi Siswa Terhadap Masalah

**MENGAMATI MASALAH**

**PERHATIKAN VIDEO BERIKUT!!!**



Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar

**BERTANYA**

Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari permasalahan pada video!!!

**Diketahui**

**Ditanya**

# LKPD - 1



## Membimbing Penyelidikan



### MENGUMPULKAN INFORMASI

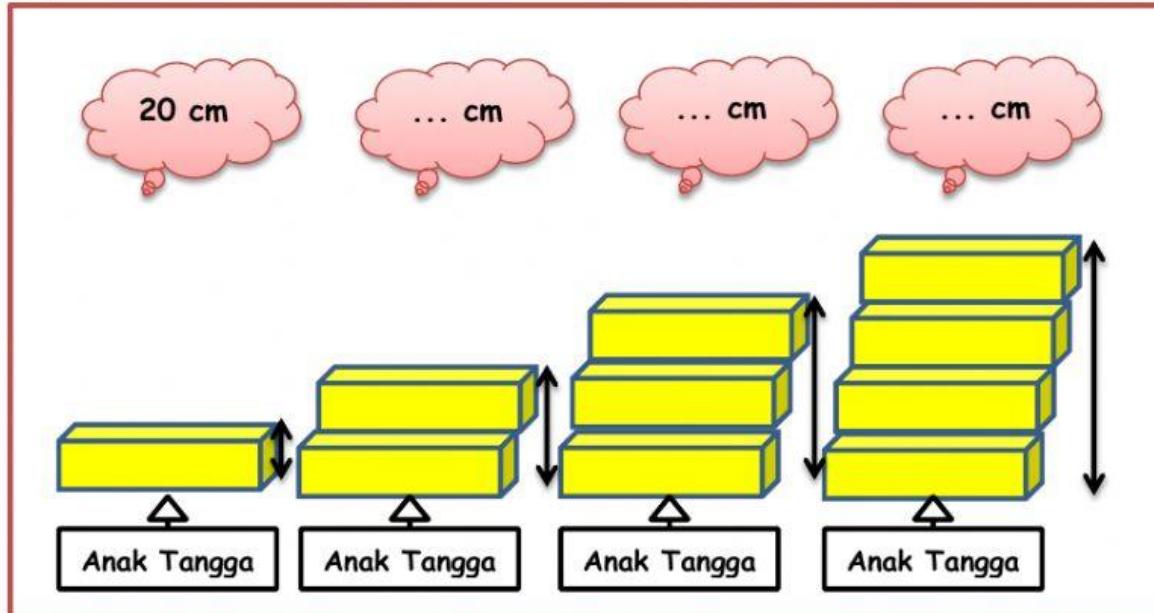


Untuk menyelesaikan permasalahan pada video, maka kamu bisa membaca materi pada bahan ajar yang telah disediakan.

Kemudian diskusikan dengan anggota kelompokmu. Untuk membuka bahan ajar, silahkan klik link dibawah

Untuk membantu Dewi mengetahui anak tangga terakhir dengan permukaan lantai, maka ikuti langkah-langkah dibawah ini.

Jika kita cermati masalah diatas, jumlah anak tangga di rumah Dewi berjumlah ... anak tangga kedua dan seterusnya bertambah ...



**LKPD - 1**



Tinggi anak tangga ke- 1	Tinggi anak tangga ke- 2	Tinggi anak tangga ke- 3	Tinggi anak tangga ke- 4	...	Tinggi anak tangga ke- n
20 cm	... cm	... cm	... cm	...	... cm

Jika kita memisalkan tinggi anak tangga pertama dengan  $U_1$ , tinggi anak tangga kedua dengan  $U_2$ , begitu juga seterusnya. Lengkapi kolom dibawah ini.

$U_1$	$U_2$	$U_3$	$U_4$	...	$U_n$
20 cm	... cm	... cm	... cm	...	... cm

Perhatikan tabel diatas, setiap dua suku berurutan pada barisan diatas tentunya mempunyai selisih. Berapa selisihnya?

$U_2 - U_1$	$U_3 - U_2$	$U_4 - U_3$	...	$U_n - U_{n-1}$
20 cm	... cm	... cm	...	... cm

Setiap dua suku yang berurutan pada barisan bilangan tersebut memiliki selisih yang sama yaitu ...

Selisih dinotasikan dengan  $b$  (beda), dirumuskan dengan :

$$\boxed{b = \dots}$$

# LKPD - 1



## Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

### MENALAR

Mari kita temukan susunan bilangan pada  $U_1, U_2, U_3, U_4, \dots, U_n$

$$U_1 = 20$$

$$U_2 = U_1 + 15 =$$

$$U_3 = U_{\dots} + 15 = U_{\dots} + 15 + 15 = U_{\dots} + 2 \times 15$$

$$U_4 = U_{\dots} + 15 = U_{\dots} + 15 + 15 + 15 = U_{\dots} + \dots \times 15$$

$$\vdots$$

$$\vdots$$

$$U_n = \dots$$

Jika  $U_1$  dimisalkan dengan "a" dan selisihnya dengan "b" maka

### MENGOMUNIKASIKAN

*Tinggi anak tangga ke – 23 adalah*

# LKPD - 1



**MENYIMPULKAN**

Barisan aritmetika adalah

Rumus jumlah  $n$  suku pertama barisan aritmetika adalah

# LKPD - 1

## AYO BERLATIH



Dari konsep yang kamu dapatkan diatas, cobalah jawab soal berikut!

1. Tentukanlah mana yang merupakan barisan aritmetika dan bukan barisan aritmetika.

Barisan Aritmetika	Bukan Barisan Aritmetika

2,3,4,5,6,8

2,5,8,11,14

1,2,3,4,5

1,2,4,7,11

2. Suku ke-30 dari barisan 6,12,18, ..... adalah