



Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA FASE E

BARISAN ARITMATIKA

Nama

Kelas

Kelompok

Di Susun Oleh :
Siti Yuni Khairunnisa, S.Pd

MASALAH 1

Kursi di gedung pertunjukan dapat disusun sedemikian rupa sehingga tiap baris selalu bertambah dari baris ke depannya. Misalkan di sebuah gedung pertunjukan banyak kursi pada baris pertama ada 12, banyak kursi di baris kedua 18, banyak kursi di baris ketiga 24. Berapa beda antar baris kursi tersebut?



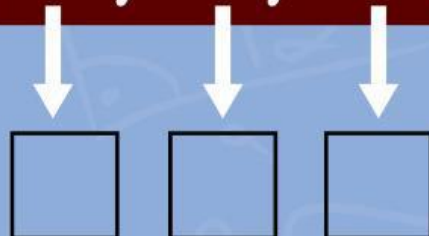
Gambar 1.
Gedung pertunjukan

MARI RENCANAKAN

Identifikasi masalah yang ada pada permasalahan 1 dan rencanakanlah bersama kelompokmu langkah apa yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah tersebut!

MARI SELIDIKI

12, 18, 24,



Selisih antar baris kursi berikut :

$$u_2 - \dots = \dots - \dots = 6$$

$$\dots - \dots = \dots - \dots = \dots$$

Beda atau selisih antara dua suku berurutan pada barisan aritmatika selalu tetap. Dari gambaran di atas, beda antara dua suku yang berurutan pada barisan aritmatika secara umum dirumuskan sebagai berikut.

$$b = \dots - \dots$$

12, 18, 24, ...

Amatilah pola banyak kursi pada baris pertama sampai keempat berikut.

Baris pertama	$= \dots + (1 - 1) \times 6 = \dots + \dots = 12$
Baris kedua	$= 12 + (\dots - \dots) \times \dots = \dots + 6 = \dots$
Baris ketiga	$= \dots + (\dots - \dots) \times \dots = \dots + \dots = \dots$
Baris keempat	$= \dots + (\dots - \dots) \times \dots = \dots + \dots = \dots$

Berdasarkan uraian tersebut, didapatkan rumus berikut;

$$U_n = \dots + (\dots - \dots) \times \dots$$

MARI KERJAKAN

Berdasarkan pola yang telah kamu amati, jawablah pertanyaan berikut.

1. berapa banyak kursi pada baris kelima, kedelapan dan kesepuluh?
2. Bagaimana caramu menentukan banyak kursi di setiap baris?

Jawab:

MARI SIMPULKAN

Barisan bilangan adalah

.....
.....
.....
.....,

dinyatakan ;

$U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$

Ket ;

U_1

= Suku Pertama

U_3

= Suku Ketiga

U_2

= Suku Kedua

U_n

= Suku Ke - n