

x x x x x

# E-LKPD Barisan dan Deret Aritmatika

KELAS/SEMESTER:  
VIII/GANJIL

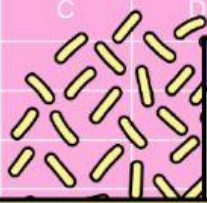
### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mendefinisikan pengertian barisan dan deret aritmatika.
2. Peserta didik mampu menentukan rumus suku ke –  $n$  barisan aritmatika.
3. Peserta didik mampu menentukan rumus dan menjumlahkan  $n$  suku deret aritmatika
4. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah barisan dan deret aritmatika yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari dan berfikir secara kreatif

### Kompetensi Dasar

3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek.

4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek



Silahkan pelajari PPT terkait barisan dan deret aritmatika dibawah ini.

#### **Petunjuk Penggunaan E – LKPD**

1. Bacalah E – LKPD berikut dengan cermat dan teliti.
2. Kerjakan setiap kegiatan sesuai petunjuk.
3. Jika ada yang diragukan, mintalah petunjuk kepada guru.

ooo

Silahkan klik video di bawah ini untuk menambah pemahaman kalian terkait materi barisan dan deret aritmatika.



|    | C                                                                                                                                            | D | E | F | G | H | I | J | K |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|    | <div><div>○○○</div><div>Note: Rangkum materi yang sudah kalian pelajari pada kotak di bawah ini</div><div><div></div><div></div></div></div> |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 10 | <div><div></div><div></div></div>                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 11 |                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 12 |                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 13 |                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 14 |                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 15 |                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 16 |                                                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

LIVE

LIVEWORKSHEETS

Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar !

Barisan Aritmatika •

• 2,6,10,13,17,...

Bukan Barisan Aritmatika •

• 3,6,9,12,15,...

Suku ke-10 barisan  
21,17,13,... •

• 22

Jumlah 8 suku pertama  
dari deret:  $2+4+6+8,...$  •

• -15

**Identitas Peserta didik**

Nama :

No Absen :

**Soal Nomor 1:**

Rumus suku ke-n barisan bilangan adalah  $U_n = 2n(n - 1)$ . Tentukan hasil dari  $U_9 - U_7$  !

Diketahui : .....

Ditanya : .....

Penyelesaian:

$U_7 = \dots\dots\dots$

$$U_n = 2n(n - 1)$$

$$U_7 = \dots$$

$$U_9 = 2 \dots (\dots - \dots)$$

$$U_7 = \dots$$

$$U_9 = \dots$$

$$\text{Maka } U_9 - U_7 = \dots\dots\dots$$

$$U_9 = \dots$$

Kesimpulan:.....

## SOAL NOMOR 2

Diketahui barisan aritmatika dengan  $U_5 = 8$  dan  $U_9 = 20$ . Tentukan suku ke-10 !.

Diketahui:  $U_5 = 8$  dan  $U_9 = 20$

Ditanya: Suku ke-10 ?

Penyelesaian:

Gunakan Rumus suku ke - n barisan aritmatika sebagai berikut:

$$U_n = a + (n - 1) b$$

$$U_5 = a + 4b = 8 \text{ persamaan (1)}$$

$$U_9 = \dots\dots\dots \text{ Persamaan (2)}$$

Setelah diperoleh persamaan (1) dan (2) kemudian lakukan eliminasi pada kedua persamaan tersebut sehingga diperoleh nilai a dan b.

Setelah diperoleh nilai a dan b. Substitusikan nilai a dan b kedalam rumus  $U_{10} = a + 9b$

Kesimpulan:

### SOAL NOMOR 3

Seorang pegawai kecil bernama ibu Nova menerima gaji pertama sebesar Rp 3.000.000,00. Setiap tahun gaji tersebut naik Rp 500.000,00. Tentukan jumlah uang yang diterima ibu Nova tersebut selama sepuluh tahun.

Diketahui: .....

Ditanya: .....

Penyelesaian: .....

Gunakan rumus deret Aritmatika

Kesimpulan: