

L K P D

Lembar Kerja Peserta Didik

KELOMPOK :
KELAS :



MATEMATIKA "XI"

MATERI : DERET ARITMETIKA

Tahun ajaran 2025/2026

Disusun Oleh: Epy Dwiyanti Putry

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK DERET ARITMETIKA

KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA :

7.

8.

9.

10.

11.

12.

Tujuan:

Melalui LKPD ini, peserta didik dapat memahami konsep deret aritmetika, mengaitkan barisan dan deret aritmetika, serta menyelesaikan masalah deret aritmetika berbasis local issues yang ada di lingkungan sekolah secara berkelompok.

PETUNJUK

1. Kerjakan LKPD ini secara berkelompok sesuai arahan guru.
2. Gunakan e-modul sebagai sumber belajar utama.
3. Lengkapi dan jawablah pertanyaan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKPD.
4. Hasil tugas didiskusikan kemudian dipresentasikan dan dikumpulkan.
5. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada guru dan pastikan anggota kelompok memahami materi di LKPD.

AYO KERJAKAN DENGAN TELITI

- **Ayo Mengamati!** (*Amatilah permasalahan barisan aritmetika berbasis local issues di bawah ini*).

Aula sekolah akan digunakan untuk acara PORSENI. Panitia menyusun kursi peserta agar tertata rapi. Setiap barisan kursi disusun dengan pola tertentu, dimana jumlah kursi bertambah secara teratur dari satu barisan ke barisan berikutnya. Diketahui, pada barisan ke-3 terdiri dari 17 kursi dan barisan ke-5 terdiri dari 23 kursi.

1. Bacalah permasalahan di atas dengan saksama untuk memahami konteks dan informasi yang diberikan.

2. Amati keteraturan perubahan jumlah kursi pada setiap barisan untuk mengenali pola yang terbentuk.
3. Tuliskan hal-hal penting yang kamu amati:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- **Ayo Bertanya!** *(Berdasarkan hasil pengamatan, rumuskan pertanyaan yang muncul dari hasil diskusi kelompok).*

1. Perhatikan contoh: Bagaimana cara menentukan jumlah seluruh kursi yang disusun jika jumlah kursi pada setiap barisan bertambah secara teratur?
2. Tuliskan minimal 2 pertanyaan hasil diskusi kelompok:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- **Ayo Kumpulkan Informasi!** *(Gunakan e-modul pembelajaran interaktif untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan).*

1. Tuliskan informasi yang diketahui dari permasalahan!

Jawaban:

.....

.....

.....

2. Gunakan informasi tersebut untuk menentukan:

- a. Suku pertama (a) dari soal tersebut!

Jawaban:

.....

.....

- b. Beda (b) dari soal tersebut!

Jawaban:

.....

.....

- **Ayo Menalar!** *(Diskusikan dalam kelompok untuk menyelesaikan soal di bawah ini).*

1. Tuliskan rumus jumlah deret aritmetika yang sesuai dengan permasalahan di atas!

Penyelesaian:

.....

.....

.....

2. Substitusikan nilai a , b , dan n ke dalam rumus tersebut!

3. Hitung jumlah seluruh kursi yang digunakan panitia untuk 7 barisan.

- **Ayo Komunikasikan!** (*Mengomunikasikan hasil diskusi kelompok masing-masing*).

1. Presentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
2. Tanggapi presentasi kelompok lain dengan santun.