



$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MENYELESAIKAN MASALAH TERKAIT BARISAN ARITMETIKA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : X /Ganjil

Materi Pokok : Barisan
Aritmetika

Alokasi Waktu : 25 Menit

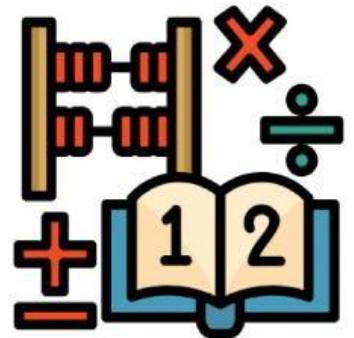
KELOMPOK :

1.....

2.....

3.....

4.....



TUJUAN KEGIATAN YANG AKAN DICAPAI

1. Melalui pembelajaran model PBL dengan diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis rumus suku ke-n dan beda dari barisan aritmetika dengan tepat.
2. Melalui pembelajaran model PBL dengan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan barisan aritmetika dalam kehidupan sehari-hari, serta berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok dan presentasi untuk berbagi pemahaman tentang penerapan konsep barisan aritmetika dengan tepat .

PETUNJUK Pengerjaan

- ✓ Bacalah setiap perintah dan langkah pengerjaan dengan perlahan dan pahami bagiannya.
- ✓ Tuliskan nama-nama kelompok kalian.
- ✓ Ikuti setiap langkah-langkah pengerjaan yang diberikan dengan baik untuk mempermudah pengerjaan.



Aktivitas 1

Langkah 1. Marilah kita baca cerita berikut ini!



Sebuah pabrik lampu LED memproduksi **500 lampu** pada bulan pertama, **650 lampu** pada bulan kedua, dan **800 lampu** pada bulan ketiga. Jika jumlah produksi selalu meningkat dengan pola yang sama, **berapa banyak lampu yang akan diproduksi pada bulan ke-9?**

Langkah 2. Sebelum menjawab pertanyaan diatas, marilah kita isi tabel di bawah ini berdasarkan cerita di atas!

Bulan ke-	Banyak lampu
1	500
2	
3	
.....	

Apakah selisih dari banyak helai kain untuk dua bulan yang berurutan selalu sama? Jika iya, berapa selisihnya?

Jawab:

Aktivitas 2

Setelah mempelajari **Kegiatan 1**, dapatkah anda memperkirakan lampu yang diproduksi pada bulan ke-9?

Diketahui : $a = \dots$

$b = \dots$

$n = \dots$

Ditanya : $U_{\dots} = \dots?$

Jawaban :

Aktivitas 3

Ketika mobil melaju, pengemudi memperhatikan bahwa angka pada **speedometer** naik secara teratur setiap 5 detik. Pada awal pengamatan, kecepatan mobil menunjukkan **20 km/jam**, kemudian setelah 5 detik menjadi **30 km/jam**, dan setelah 10 detik menjadi **40 km/jam**.



Tentukan **rumus umum** kecepatan mobil pada detik ke- n .

Pada detik ke berapa kecepatan mobil mencapai **100 km/jam**?

Diketahui :

Ditanya :

Jawaban :

Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan berdasarkan aktivitas 1, 2, dan 3 yang telah dilakukan!