

MATEMATIKA WAJIB XI

E-LKPD Interaktif Berbasis Scaffolding



KETUA KELOMPOK	
ANGGOTA KELOMPOK	



KOMPETENSI DASAR

3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan aritmetika dan geometri.

4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual



INDIKATOR PENCAPAIAN

1. Mengidentifikasi pola barisan aritmatika
2. Menentukan suku pertama dan beda pada barisan aritmatika
3. Menganalisis pola barisan aritmatika untuk menentukan rumus umum suku ke-n
4. Menggeneralisasi pola barisan aritmatika
5. Menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika ke dalam model matematika
6. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan barisan aritmatika



PETUNJUK Pengerjaan

1. Pastikan perangkat yang digunakan memiliki koneksi internet yang baik.
2. Menuliskan Identitas pada sampul depan **E-LKPD**.
3. Membaca petunjuk soal dengan teliti sebelum menjawab.
4. Jawaban berupa bilangan (tidak mengandung huruf) diketik tanpa menggunakan spasi, dan jawaban berupa kata/ kalimat tetap diketik dengan spasi.
5. Setelah mengerjakan soal, sebaiknya memeriksa ulang jawaban.
6. Setelah memastikan semua soal telah terjawab, segera submit jawaban sebelum batas waktu yang diberikan habis dengan cara klik **finish**, lalu lengkapi identitas yang diminta, dan terakhir kemudian klik **send**.

"Belajar Bukan hanya sekedar membaca, melainkan juga memahami"



KEGIATAN 1 :



Coba Pikirkan!

Sebelum mulai menjawab soal, tontonlah video dibawah ini.



Berdasarkan video diatas, tuliskan 3 informasi apa saja yang kalian dapatkan!

1

Handwritten notes on a lined paper strip for the first point.

2

Handwritten notes on a lined paper strip for the second point.

3

Handwritten notes on a lined paper strip for the third point.

KEGIATAN 1 : INTI



Bedah Kasus 1

Mengenal Barisan Aritmatika

CLUE CARDS

Berapa sih biaya yang harus dibayar oleh mamet?

Berdasarkan video sebelumnya, mari kita bantu Mamet menyelesaikan permasalahan pertama yang ia hadapi.

- Ikutilah langkah-langkah berikut untuk menyelesaikan permasalahan pertama.
- Jawaban berupa bilangan atau operasi bilangan diketik tanpa spasi.

1

Suku Pertama
(tarif awal yang harus dibayar oleh Mamet)

2

Beda tarif setiap kilometer

3

Barisan Bilangan tarif dari berangkat sampai kerumah.

4

Lengkapi tabel berikut untuk mengetahui pola barisan dari tarif yang harus dibayarkan oleh Mamet

1 KM	2 KM	3 KM	9 KM	10 KM	n KM
U ₁	U ₂	U _{...}	U _{...}	U _{...}	U _n
5.000	9.000	.....	....	....
5.000	..... + 4000	5.000 + 4.000 + .....	....	....	....
a	.... + b	a + b	....	....	....

Jadi, mamet bayar berapa yah ?



KEGIATAN 2 :

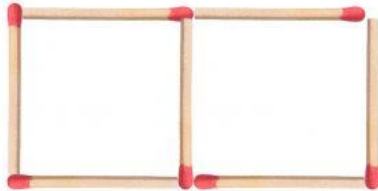


Coba Pikirkan!

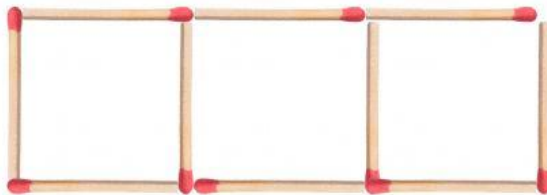
Sebelum mulai menjawab soal, silahkan susun batang korek api seperti gambar yang sudah disiapkan dan hitung berapa banyak korek api yang dibutuhkan setiap susunan.



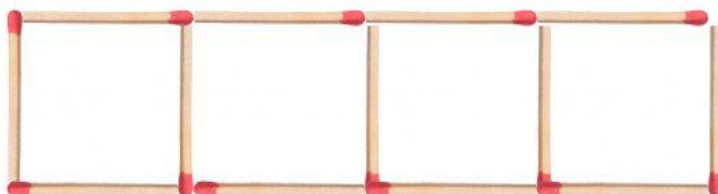
Susunan ke-1



Susunan ke-2



Susunan ke-3



Susunan ke-4



BATANG KOREK APINYA
SUDAH HABIS, GIMANA
CARANYA UNTUK
MENGHITUNG BANYAK
KOREK API PADA
SUSUNAN KE-8?

KEGIATAN 2 : INTI



Bedah Kasus 2

Mengenal Deret Aritmatika

CLUE CARDS

Ayo berapa batang korek api yang dibutuhkan?

Berdasarkan susunan batang korek api, mari kita selesaikan permasalahan kedua yang ia hadapi.

- Ikutilah langkah-langkah berikut untuk menyelesaikan permasalahan pertama.
- Jawaban berupa bilangan atau operasi bilangan diketik tanpa spasi.

1 Suku Pertama
(Susunan ke-1 batang korek api)

2 Beda setiap susunan

3 Barisan Bilangan susuna batang korek api sampai susunan ke-8.

4 Lengkapi tabel berikut untuk mengetahui pola barisan dari susunan batang korek api.

Susunan ke-	Banyak Batang Korek Api	Selisih/Beda	Pola
1	4		$4 + (1 - 1)3 = 4$
2	....	$7 - 4 = \dots$	$4 + (\dots - 1)3 = 7$
3	....	$10 - \dots = \dots$	$4 + (\dots - 1)3 = \dots$
...			
8	....	$\dots - \dots = \dots$	$4 + (\dots - 1)3 = \dots$
...			
n			$\dots + (\dots - 1) \dots$

Jadi, banyaknya batang korek api yang diperlukan di susuna ke-8 adalah