

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK LKPD

DERET ARITMATIKA

SMK KELAS X



KELOMPOK

1.
2.
3.
4.
5.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Setela mengikuti kegiatan belajar dan pembelajaran peserta didik mampu:

1. Menjelaskan konsep deret aritmetika dan menentukan jumlah n suku pertama secara tepat.
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika
3. Menunjukkan sikap teliti, rasa ingin tahu, percaya diri, kerja sama, dan saling menghargai selama proses pembelajaran.



ALOKASI WAKTU
40 MENIT

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Membaca seluruh isi LKPD secara terurut dengan cermat dan teliti
2. Diskusikan dengan teman kelompokmu untuk mengisi "titik-titik" pada LKPD
3. Melaksanakan kegiatan belajar dengan baik Jika mengalami kesulitan silakan bertanya kepada guru
4. Kerjakan tugas/soal pada tempat yang telah disediakan.
5. Bila kurang, silakan menuliskan di balik halaman atau menggunakan kertas lain
6. Diperbolehkan menggunakan bahan ajar atau sumber lain yang sesuai.

KEGIATAN 1



Hari ke-1



Hari ke-2



Hari ke-3



Hari ke-4

Di Sembalun, seorang petani tomat melakukan panen bertahap. Hasil panen tomat meningkat secara teratur setiap harinya.

Data panen beberapa hari pertama seperti yang terlihat di atas.

Jika petani melakukan panen setiap hari, berapakah jumlah tomat pada hari ke-10?



Pola apakah yang dapat kamu lihat pada keranjang tomat di atas?

.....
Jika panen dilakukan hingga hari ke-10, kira-kira berapa total keranjang tomat yang dipanen?

.....
Apakah kalian mau menghitung satu per satu atau mencari cara lebih cepat?

AYO MENULIS

Tuliskan masalah utama yang ingin kalian pecahkan!

Bagaimana cara menghitung jumlah hasil panen tomat sampai hari ke- n tanpa menjumlah satu per satu?

Tuliskan menurut versi masing-masing

KEGIATAN 2

Dari data panen tomat diketahui deret berikut:

$$2 + 5 + 8 + 11 + \dots + U_n$$

Lengkapilah tabel berikut

Pasangan	Deret Naik	Deret Turun	Jumlah
1			
2			
...			
...			
...			

Apa pola yang kalian temukan dari Penjumlahan pasangan?

.....

.....

AYO MENULIS

Tuliskan total 2 deret

$2S_n =$

Maka diperoleh

$S_n =$

Bentuk lain rumus:

$$S_n = \dots\dots(2a + (\dots\dots)b)$$

KEGIATAN 3

Gunakan rumus yang kalian temukan untuk menyelesaikan soal berikut:

Jika panen hari pertama sampai hari ke-10 mengikuti pola di atas (kegiatan 1)

Berapakah total panen tomat selama 10 hari?

.....

.....

.....

.....

Apakah sesuai dengan logika hasil panen?

☐ Ya

☐ Tidak

KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulanmu tentang konsep dan rumus suku ke- n barisan aritmetika

REFLEKSI PEMBELAJARAN

Tuliskan hal baru yang kalian pelajari hari ini

SKOR YANG DIPEROLEH

