

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

Barisan Aritmatika Kelas X



## IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama Anggota : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### TELADAN MULIA ASMAULHUSNA



#### Petunjuk Penggunaan LKPD

- Bacalah doa sebelum memulai.
- Amati soal-soal di LKPD
- **Bentuk soal:**
  1. Isian Singkat
  2. Benar atau Salah
  3. Menjodohkan (matching),
  4. Pilihan ganda.

#### Tujuan Pembelajaran :

- Menentukan suku ke-n dan beda dari barisan aritmatika.
- Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep barisan aritmatika.
- Menentukan jumlah suku ke-n dari deret aritmatika.
- Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep deret aritmatika.



# Isian Singkat

Lengkapi pernyataan berikut dengan kata/istilah yang tepat!

1. Seorang petani memanen cabai sebanyak 25 kg pada minggu pertama, dan hasilnya meningkat 4 kg setiap minggu. Berapa hasil panen pada minggu ke-10?

Jawab : \_\_\_\_\_

2. Dita belajar menabung. Minggu pertama ia menabung Rp15.000, dan setiap minggu menambah Rp3.000 lebih banyak dari minggu sebelumnya. Berapa total tabungan Rani sampai minggu ke-12?

Jawab : \_\_\_\_\_

3. Sebuah tangga memiliki tinggi pijakan yang meningkat 2 cm setiap langkah. Tinggi pijakan pertama adalah 18 cm. Berapa tinggi pijakan ke-20?

Jawab : \_\_\_\_\_

4. Seorang atlet menambah jumlah lari paginya 0,5 km setiap hari. Hari pertama ia berlari 2 km. Berapa total jarak yang ia tempuh selama 30 hari?

Jawab : \_\_\_\_\_

5. Iklima menabung secara rutin setiap bulan. Pada bulan pertama ia menabung Rp50.000, dan setiap bulan jumlah tabungannya bertambah Rp10.000 dari bulan sebelumnya.

Tuliskan rumus suku ke-n dari tabungan bulan ke-n dan hitung jumlah total tabungan selama 6 bulan pertama.

Jawab : \_\_\_\_\_

# Benar atau Salah

Beri tanda ✓ untuk pernyataan benar dan ✗ untuk pernyataan salah!

No	Pernyataan	Jawaban	Alasan
1.	Seorang pedagang menambah stok buahnya sebanyak 7 kg setiap hari. Jika hari pertama stoknya 30 kg, maka stok hari-hari berikutnya membentuk barisan aritmatika.		
2.	Pengeluaran listrik suatu rumah tangga berubah-ubah dengan tidak teratur setiap bulan, sehingga membentuk barisan aritmatika.		
3.	Prestasi lari seorang atlet meningkat 200 meter setiap latihan, sehingga total jarak yang ditempuh dalam beberapa hari dapat dihitung menggunakan deret aritmatika		
4.	Jumlah kursi pada baris-baris di aula sekolah bertambah 3 kursi tiap baris, sehingga baris kursi tersebut membentuk barisan aritmatika.		



# MENJODOHKAN

Ali menabung Rp10.000 pada minggu pertama, dan setiap minggu menambah Rp5.000.

Barisan aritmatika

Bangku di stadion tersusun dengan pola: baris pertama 20 kursi, baris kedua 24 kursi, baris ketiga 28 kursi, dan seterusnya

Deret aritmatika

Berat panen tomat Pak Darto meningkat 3 kg tiap minggu.

Tidak termasuk barisan/deret aritmatika

Seorang siswa melakukan push-up: hari pertama 12 kali, hari kedua 14 kali, hari ketiga 16 kali, dan seterusnya.

Penambahan tetap tiap periode

Biaya listrik berubah tidak menentu: bulan pertama 200 ribu, kedua 260 ribu, ketiga 210 ribu.

Jumlah keseluruhan dari penambahan tetap

# PILIHAN GANDA

Pilihlah jawaban yang paling benar dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!

- 1. Seorang siswa membaca buku setiap hari dan menambah waktu baca 5 menit lebih lama dari hari sebelumnya.**  
a. 80 Menit  
b. 85 Menit  
c. 90 Menit  
d. 95 Menit
- 2. Jumlah penonton di sebuah bioskop bertambah 8 orang setiap jam. Jika pada pukul 10.00 ada 120 penonton, maka jumlah penonton pada pukul 14.00 adalah ...**  
a. 136  
b. 144  
c. 152  
d. 168
- 3. Seorang mekanik menambah jumlah baut yang disusun di rak secara teratur baris pertama 10 baut, baris kedua 14 baut, baris ketiga 18 baut, dan seterusnya.**  
a. 2  
b. 3  
c. 4  
d. 5
- 4. Seseorang menabung dengan pola: minggu pertama Rp5.000, minggu kedua Rp10.000, minggu ketiga Rp15.000, dan seterusnya. Total tabungan sampai minggu ke-10 adalah ...**  
a. Rp 250.000  
b. Rp 275.000  
c. Rp 300.000  
d. Rp 325.000
- 5. Sebuah toko menambah stok roti sebanyak 6 roti setiap 2 jam. Pada pukul 08.00 stok roti adalah 40 buah. Jumlah roti pada pukul 18.00 adalah ...**  
a. 64  
b. 70  
c. 76  
d. 82