

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMAN 4 Bojonegoro  
Kelas/Semester : XI/2  
Mata Pelajaran : Matematika Wajib  
Materi : Barisan dan Deret Aritmetika atau Geometri  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. 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 (termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga majemuk, dan anuitas).

### B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), peserta didik dapat menggeneralisasi pola barisan aritmetika dan dapat menggunakan pola barisan aritmetika untuk menyelesaikan masalah kontekstual serta dapat menumbuhkan sikap profil pelajar Pancasila (Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bernalar kritis, bergotong royong, mandiri, dan kreatif).

### C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

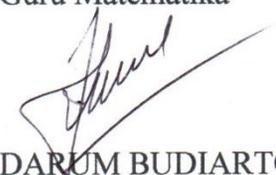
Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>Kegiatan pembukaan pembelajaran dengan salam dan berdoa (Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia).</li><li>Guru mengkondisikan kelas dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li><li>Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan barisan aritmetika.</li><li>Guru memberi motivasi kepada peserta didik akan manfaat dari penggunaan barisan aritmetika dalam kehidupan sehari-hari.</li><li>Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li></ol>	2 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>Guru memberikan orientasi berbasis masalah kontekstual tentang barisan aritmetika kepada peserta didik: guru memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan aritmetika pada LKPD.</li></ol>	6 menit

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru mengorganisasi peserta didik: guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok secara heterogen (<i>berkebhinekaan global</i>) untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD.</li> <li>3. Guru membimbing penyelidikan: guru mendorong peserta didik untuk aktif di dalam kelompok masing-masing untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan barisan aritmetika (<i>bernalar kritis, bergotong royong</i>).</li> <li>4. Peserta didik menyajikan hasil penyelesaian masalah: salah satu peserta didik perwakilan dari kelompok mempresentasikan/menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan pola barisan aritmetika (<i>mandiri, kreatif</i>).</li> <li>5. Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah: guru beserta peserta didik melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah materi barisan aritmetika.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang pola barisan aritmetika.</li> <li>2. Guru melakukan refleksi bersama peserta didik.</li> <li>3. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan yang akan datang yaitu mengenai deret aritmetika.</li> <li>4. Guru memberikan tugas untuk pendalaman materi barisan aritmetika.</li> <li>5. Guru menutup pembelajaran dengan salam.</li> </ol>	2 menit

#### D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Pengetahuan: Tes Tulis
2. Keterampilan: Rubrik
3. Sikap: Lembar Observasi

Mengetahui,  
Kepala Sekolah  
  
Dra. WIWIK WIDOWATI, M.Pd.  
NIP. 196704211995122007

Bojonegoro, 5 Januari 2022  
Guru Matematika  
  
DARUM BUDIARTO, M.Pd.  
NIP. 198502012009041007

**Penilaian Pengetahuan**

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

1. Gaji pak Beni setiap tahunnya mengalami kenaikan dengan sejumlah uang tetap. Gaji pada tahun pertama Rp.200.000,00 dan pada tahun kedua adalah Rp.210.000,00. Gaji pak Beni pada tahun ke-15 adalah ....
  - a. Rp. 240.000,00
  - b. Rp. 250.000,00
  - c. Rp. 310.000,00
  - d. Rp. 340.000,00
  - e. Rp. 360.000,00
2. Seorang ayah membagikan uang sebesar Rp.100.000,00 kepada 4 orang anaknya. Makin muda usia anak makin kecil uang yang diterima. Jika selisih yang diterima oleh setiap dua anak yang usianya berdekatan adalah Rp.5.000,00 dan si sulung menerima uang paling banyak, maka jumlah yang diterima oleh si bungsu adalah ....
  - a. Rp.15.000,00
  - b. Rp.17.500,00
  - c. Rp.20.000,00
  - d. Rp.22.500,00
  - e. Rp.25.000,00

Kunci Jawaban:

1. D
2. B

Lampiran 2

**Rubrik Penilaian Keterampilan**

No	Kriteria	Skor	Bobot	Nilai
1	Dapat menentukan pola barisan aritmetika	1	50	50
2	Dapat melakukan langkah-langkah penyelesaian dengan tepat	1	30	30
3	Dapat menentukan hasil akhir dengan tepat	1	20	20
TOTAL		3	100	100

Lampiran 3:

**Penilaian Sikap**

No	Kriteria	Nilai
1	Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia	
2	Berkebhinekaan global	
3	Bernalar kritis	
4	Bergotong royong	
5	Mandiri	
6	Kreatif	
Jumlah		
Nilai Rata-rata		

Keterangan pengisian nilai:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BARISAN ARITMETIKA

**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 (termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga majemuk, dan anuitas).

Nama Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**Tujuan Pembelajaran:**

Melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), peserta didik dapat menggeneralisasi pola barisan aritmetika dan dapat menggunakan pola barisan aritmetika untuk menyelesaikan masalah kontekstual serta dapat menumbuhkan sikap profil pelajar Pancasila (Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bernalar kritis, bergotong royong, mandiri, dan kreatif).

**Petunjuk Penggunaan LKPD:**

- 1. Pahami permasalahan yang disajikan.
- 2. Diskusikan alternatif penyelesaian masalah dengan anggota kelompok masing-masing.
- 3. Jika ada hal-hal yang tidak dimengerti atau meragukan, mintalah petunjuk guru.

**Baca dan pahami dengan baik permasalahan**

**Permasalahan 1**

Ani menabung di sebuah bank dengan saldo awal Rp.100.000,00. Pada bulan kedua, Ani menabung sehingga jumlah tabungannya menjadi Rp. 120.000,00, bulan ketiga menjadi Rp. 140.000,00 dan seterusnya.

Tentukan:

- a. Pola dari cara Ani menabung di bank.
- b. Berapakah jumlah tabungan Ani setelah 3 tahun?

Alternatif penyelesaian:

a.

Bulan ke-	Jumlah Tabungan	Pola Barisan
1	.....	.....
2	.....	.....
3	.....	.....
n	.....	.....

- b. ....  
 ....  
 ....  
 ....  
 ....  
 ....

**Permasalahan 2**

Pak Daru adalah seorang pemilik konveksi. Konveksi tersebut dapat memproduksi 10 baju pada bulan pertama. Permintaan baju semakin bertambah sehingga konveksinya harus menyelesaikan 15 baju pada bulan kedua, dan 20 baju pada bulan ketiga. Pak Daru menduga jumlah baju yang harus diselesaikan untuk bulan berikutnya akan 5 lebih banyak dari bulan sebelumnya. Dengan pola tersebut, pada bulan ke berapa konveksi pak Daru dapat menyelesaikan 100 buah baju?

Alternatif penyelesaian:

Bulan ke-	Jumlah Produksi Baju	Pola Barisan
1	.....	.....
2	.....	.....
3	.....	.....
n	.....	.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kesimpulan:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....