

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMA NEGERI 1 TIMPEH
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA WAJIB
Kelas/Semester	: XI/2
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Alokasi Waktu	: 2 JP
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

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmetika serta menggunakan pola barisan aritmetika untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual melalui diskusi dengan mengedepankan perilaku jujur, santun, disiplin, rasa ingin tahu, bertanggung-jawab, responsif dan proaktif selama proses pembelajaran

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Metode	Sumber Belajar/Media
(1) <b>Pendahuluan</b> Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran; Membiasakan membaca Al-quran 10 menit setiap pagi bagi semua warga sekolah, dan berdoa setiap awal pembelajaran. (Nilai Religius). (2) Memberikan motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, (3) Apersepsi untuk meninjau pengalaman yang sudah dimiliki oleh peserta didik, misalnya guru mengajukan pertanyaan tentang materi sebelumnya yaitu tentang barisan aritmatika. <b>Kemandirian</b> (Kreatif, Inovatif) (4) Mengemukakan Kompetensi Dasar dan Indikator pencapaian yang harus dikuasai peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Menyampaikan cakupan materi yang akan disampaikan.	Diskusi Tanya Jawab	Buku, Internet, Infocus, laptop,
<b>Inti</b> <i>Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)</i> Peserta didik memperhatikan permasalahan kontekstual yang disajikan ( <b>literasi</b> ). <b>Kemandirian</b> (Kreatif dan inovatif) <i>Problem statement (pertanyaan/ identifikasi masalah)</i>		

<p>Peserta didik menanyakan pertanyaan terkait permasalahan tersebut</p> <p><i>Data collection</i> (pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diminta membentuk kelompok yang beranggotakan 4 orang per kelompok.</li> <li>• Peserta didik mendengarkan penjelasan pelajaran yang disampaikan guru tentang deret aritmatika.</li> <li>• Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya mengerjakan LKPD yang diberikan guru dan mendengarkan bimbingan dari guru.</li> </ul> <p><b>(berpikir kritis)</b>, Literasi, Kemandirian (Kerja keras Kreatif dan inovatif), Gotong royong (Kerjasama, Solidaritas, Kekeluargaan, Aktif dalam gerakan komunitas, Berorientasi pada kemaslahatan bersama), Integritas (Tanggung-jawab)</p> <p><i>Data processing</i> (pengolahan data)</p> <p>Peserta didik diminta untuk menampilkan penyelesaian masalah dan soal yang terdapat di LKPD ke depan kelas.</p> <p><b>(komunikasi dan kolaborasi)</b>, Kemandirian (Kerja keras Kreatif dan inovatif), Gotong royong (Kerjasama, Solidaritas, Kekeluargaan, Aktif dalam gerakan komunitas, Berorientasi pada kemaslahatan bersama), Integritas (Tanggung –jawab)</p> <p><i>Verification</i> (pembuktian)</p> <p>Peserta didik dan guru mengoreksi jawaban yang ditampilkan.</p> <p>Kemandirian (Kerja keras Kreatif dan inovatif), Gotong royong (Kerjasama, Solidaritas, Kekeluargaan, Aktif dalam gerakan komunitas, Berorientasi pada kemaslahatan bersama), Integritas (Tanggung-jawab)</p> <p><i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/ generalisasi)</p> <p>Peserta didik bersama dengan guru membuat penguatan dan kesimpulan materi pembelajaran yang telah dipelajari.</p> <p>Kemandirian (Kerja keras Kreatif dan inovatif), Gotong royong (Kerjasama, Solidaritas, Kekeluargaan, Aktif dalam gerakan komunitas, Berorientasi pada kemaslahatan bersama)</p> <p>Integritas (Tanggung –jawab)</p>		
<p><b>Penutup</b></p> <p>Guru bersama peserta didik baik secara individual maupun kelompok melakukan refleksi untuk mengevaluasi:</p> <p>(1). Guru menyampaikan bahwa hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung</p>		

(2). Peserta didik diberikan kuis		
(3). Peserta didik diberikan tugas di luar kegiatan pembelajaran yaitu Soal pada LKPD yang belum dikerjakan		
(4). Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan hamdalah dan salam		

### C. Asesmen

No	Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
1	Sikap	Observasi	Lembar Pengamatan
2	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penugasan</li> <li>• Tes tertulis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Siswa</li> <li>• Uraian (terlampir)</li> </ul>
3	Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian proses sesuai dengan model yg diberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uraian (terlampir)</li> </ul>

Diketahui  
Kepala Sekolah



**IDA ROSIANI, S. Pd**  
NIP. 197001101997032006

Trimulya, November 2021  
Guru Mata Pelajaran

**IDA ROSIANI, S. Pd**  
NIP. 197001101997032006

**Lampiran 1****INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP**

Nama Satuan pendidikan : SMAN 1 Timpeh  
Tahun pelajaran : 2021/2022  
Kelas/Semester : XI/2  
Mata Pelajaran : Matematika Wajib

<b>N O</b>	<b>WAKTU</b>	<b>NAMA</b>	<b>KEJADIAN/ PERILAKU</b>	<b>BUTIR SIKAP</b>	<b>POS/ NEG</b>	<b>TINDA K LANJU T</b>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

**Lampiran 2**

**INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

No	Butir Soal	Kunci Jawaban	Pedoman Penskoran
1.	Seorang ibu mempunyai 5 orang anak yang usianya membentuk suatu barisan aritmatika. Jika sekarang usia si bungsu 15 tahun dan si sulung 23 tahun, maka jumlah usia kelima orang tersebut 10 tahun yang akan datang adalah ...	Jika usia si bungsu sekarang adalah : 15 tahun Maka, usia si bungsu 10 tahun kemudian = $15 + 10 = 25$  Jika usia si sulung sekaang adalah : 23 tahun Maka, usia si sulung 10 tahun kemudian = $23 + 10 = 33$  $U_1 = a = 25$ $U_5 = 33$  $S_5 = 5/2 (a + U_5)$ $S_5 = 5/2 (25 + 33)$ $S_5 = 145$	35
2.	Seorang kakek membagikan permen kepada 6 orang cucunya, menurut aturan deret aritmatika. Semakin muda usia cucu semakin banyak permen yang diperolehnya. Jika permen yang diperoleh cucu kedua sebanyak 9 buah dan cucu kelima sebanyak 21 buah, jumlah seluruh permen adalah ...	$n = 6$ $U_2 = a + b = 9$ .....(1) $U_5 = a + 4b = 21$ .....(2)  Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh $a = 5$ dan $b = 4$  Dengan demikian, jumlah seluruh permen : $S_6 = 6/2 (2.5 + (6-1).4)$ $S_6 = 3(10 + 20)$	35

		$S_6 = 90$	
3.	Tempat duduk gedung pertunjukan film diatur mulai dari baris depan ke belakang dengan banyak baris di belakang lebih 4 kursi dari baris di depannya. Bila dalam gedung pertunjukan terdapat 15 baris kursi dan baris terdepan ada 20 kursi, kapasitas gedung pertunjukan tersebut adalah...	<p>Jika kita pahami, bahwa ke-15 baris kursi tersebut akan membentuk sebagai suku-suku barisan aritmatika, dengan jumlah kursi baris terdepan sebagai suku pertama dan selisih jumlah kursi tiap baris yang berdekatan sebagai beda barisan.</p> <p>Dengan demikian, kita dapatkan :</p> $n = 15$ $a = 20$ $b = 4$ <p>Kapasitas gedung adalah jumlah kursi pada ke-15 baris tersebut, yaitu :</p> $S_n = n/2 (2a + (n-1)b)$ $S_{15} = 15/2 (2.20 + (15 - 1)4)$ $S_{15} = 15/2 (40 + 56)$ $S_{15} = 720$	30
<b>Pedoman penilaian = <math>\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maks}} \times 100</math></b>			

### **Lampiran 3**

#### **INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN**

No Soal	Aspek yang dinilai	Rubrik Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1	Keterampilan dalam menyelesaikan masalah terkait deret aritmatika	Benar	35	35
		Salah	10	
		Tidak ada jawaban	0	
2	Keterampilan dalam menyelesaikan masalah terkait deret aritmatika	Benar	35	35
		Salah	10	
		Tidak ada jawaban	0	
3	Keterampilan dalam menyelesaikan masalah terkait deret aritmatika	Benar	30	30
		Salah	10	
		Tidak ada jawaban	0	