

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(SELEKSI SIMULASI MENGAJAR CALON GURU PENGGERAK)

Nama Sekolah : SMAN 1 PAMEKASAN	Kelas / Semester : XI / Ganjil
Mata pelajaran : MATEMATIKA	Pertemuan Ke- : 2
Materi : BARISAN DAN DERET ARITMATIKA	Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 45 menit)
KD : 3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan aritmatika dan Geometri	Waktu Simulasi : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran discovery learning , peserta didik diharapkan dapat Menggeneralisasi bentuk umum suku ke- n dari suatu barisan aritmetika melalui contoh permasalahan kontekstual dan Menggunakan pola barisan aritmetika untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN	
<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini. Apersepsi materi yang akan disampaikan 	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi dengan memberikan contoh kontekstual tentang barisan Aritmatika, salah satunya dengan menggunakan kalender.
<i>Identifikasi masalah</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan tentang barisan aritmatika dengan menggunakan beberapa contoh barisan Aritmatika.
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok masing-masing berjumlah 4 – 5 orang. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang definisi barisan Aritmatika Peserta didik berkumpul dengan kelompoknya masing-masing untuk mendiskusikan permasalahan dalam LKPD yang diberikan oleh guru (<i>Terlampir</i>) dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti: membaca buku pegangan peserta didik atau mencari di internet. (<i>Literasi dan kolaborasi</i>)
<i>Pengolahan Data</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik secara kelompok mengolah dan menganalisis informasi yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan pada LKPD yang diberikan guru. (<i>keaktivitas dan kolaborasi</i>) Peserta didik secara berkelompok membuat kesimpulan hasil diskusi tentang bagaimana cara menentukan rumus umum suku ke-n dari suatu barisan Aritmatika. (<i>keaktivitas, dan berpikir kritis</i>)
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengkomunikasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. (<i>komunikasi</i>) Peserta didik yang lain diminta untuk menanggapi atau mengecek kebenaran hasil presentasi dari kelompok yang maju di depan kelas. (<i>keaktivitas, berpikir kritis</i>) Guru memberikan klarifikasi atas hasil diskusi dan presentasi para peserta didik.
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik bersama guru menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari. (<i>keaktivitas</i>) Peserta didik mengumpulkan hasil analisis diskusi kelompok secara tertulis untuk diberikan penilaian. (<i>keaktivitas</i>)
KEGIATAN PENUTUP	
<ul style="list-style-type: none"> Refleksi pencapaian siswa dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi dan diakhiri dengan berdoa. 	

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (ASESMEN)

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk Kerja - Laporan tertulis	- Penilaian diskusi - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas



Pamekasan, 5 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran,

HENNY FITRIYANTI, S.Pd

2. Penilaian Pengetahuan

(Soal Terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan dilakukan guru dengan melihat kemampuan peserta didik dalam Diskusi dan Presentasi

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
		A	B	C	D
1	Keterampilan dalam diskusi:				
	a. Mempresentasikan materi diskusi				
	b. Melakukan tanya jawab saat diskusi				
	c. Menunjukkan keterampilan mempertahankan pendapat				
	d. Menyimpulkan hasil diskusi				
2	Keterampilan menyusun laporan:				
	a. Mencari sumber data dengan baik				
	b. Menyusun laporan dengan runtut				
	c. Menyajikan laporan dengan jelas				
	Jumlah skor				


Keterangan:

- Nilai A (4) sangat baik
- Nilai B (3) baik
- Nilai C (2) cukup
- Nilai D (1) kurang

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Skor Maksimum = 28

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Mathematics
Barisan dan Deret Aritmetika



Kelas	:
Kelompok	:
Nama anggota kelompok	: 1.
	2.
	3.

Barisan $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n, \dots$ disebut **barisan aritmatika** jika **$U_n - U_{n-1} = \text{konstan}$**

dengan $n = 2, 3, 4, \dots$. Konstanta pada barisan aritmatika di atas disebut **beda** dari barisan itu dan sering dinotasikan dengan b , dan U_1 sering dinotasikan dengan a .

1. Dari definisi di atas, tentukan barisan manakah di bawah ini yang merupakan barisan aritmetika? Berikan alasanmu.
 - a. 6, 10, 14, 18, 22,
 - b. 3, 6, 12, 24, 48,
 - c. -25, -22, -19, -16, -13, ...
 - d. 1, 4, 9, 16, 25,

Jawaban :


2. Ambil salah satu barisan bilangan pada soal nomer 1. Kemudian lengkapi soal berikut ini:
 Barisan aritmetika yang dipilih :,,,,, ...
 beda = $U_2 - U_1 = \dots - \dots = \dots = b$

$$\begin{aligned}
 U_1 &= \dots = a \\
 U_2 &= \dots = U_1 + \dots = a + b \\
 U_3 &= \dots = \dots + \dots = U_2 + b = (\dots + \dots) + b = a + \dots \\
 U_4 &= \dots = \dots + \dots = U_3 + b = (\dots + \dots) + b = a + \dots \\
 U_5 &= \dots = \dots + \dots = U_4 + b = (\dots + \dots) + b = a + \dots \\
 &\vdots
 \end{aligned}$$

$$U_n = a + (\dots)b$$

Jadi rumus umum suku ke n suatu barisan aritmatika dengan suku pertama a dan beda b adalah:

$U_n = \dots$



SOAL PENILAIAN HARIAN

Nama :
Kelas / No. Absen :
Waktu : 45 Menit
Materi Pokok : Barisan dan deret aritmatika

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Rumus suku ke-n dari bilangan: 5,2,-1,-4,... adalah
A. $U_n=5n-3$
B. $U_n=3n+2$
C. $U_n=3n-8$
D. $U_n=-3n-8$
E. $U_n=-3n+8$
2. Nilai dari $1-3+5+7-9+11+13-15+17+\dots +193-195+197$ adalah ...
A. 3627
B. 3276
C. 3672
D. 3726
E. 3267
3. Pak Ali sedang membuat tembok dari batu bata. Banyak batu bata di tiap lapisan membentuk barisan aritmetika. Jika banyak batu bata di lapisan paling atas adalah 10 buah dan 32 lapis yang sudah dipasang membutuhkan 1.312 batu bata, maka banyak batu bata pada lapisan paling bawah adalah
A. 70
B. 71
C. 72
D. 74
E. 75
4. Selvi naik taksi dari Kota A ke Kota B yang berjarak 9 kilometer. Besarnya argo taksi adalah Rp8.000,00 untuk 1 kilometer pertama, kemudian bertambah Rp700,00 tiap 100 meter selanjutnya. Besarnya ongkos taksi yang harus dibayar Selvi adalah ...
A. 63.300
B. 63.000
C. 62.300
D. 65.000
E. 67.000

JAWABLAH PERTANYAAN BERIKUT DENGAN BENAR

5. Salah satu kebiasaan baik yang dilakukan siswa adalah menyisihkan uang jajannya untuk dikumpulkan dan digunakan untuk membeli barang kebutuhannya. Aisy dan Sezsa menabung agar dalam waktu bersamaan dapat membeli sepatu baru. Harga sepatu Aisy dua kali harga sepatu Sezsa. Pada saat ini, Aisy mempunyai uang simpanan Rp. 40.000 dan akan menabung setiap hari Rp. 3500. Sementara Sezsa saat ini mempunyai simpanan Rp. 10.000 dan akan menabung setiap hari Rp. 2000, pada hari ke berapa Aisy dan Sezsa bisa membeli sepatu bersamaan?
6. Ecy memiliki pita sepanjang 2 meter. Ecy memotong pita tersebut beberapa kali. Potongan pita kedua lebih panjang daripada potongan 10 cm daripada potongan pita pertama. Potongan pita ketiga lebih panjang 10 cm daripada potongan pita kedua, dan seterusnya sampai diperoleh potongan pita terakhir 60 cm. Berapa kali Ecy memotong pita tersebut?