

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Tanjung Tiram
 Kelas / Semester : XI / Genap
 Tema : Barisan dan Deret Aritmetika atau Geometri
 Sub Tema : Barisan Aritmetika
 Pembelajaran ke : 1
 Alokasi Waktu : 10 menit

A .TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran barisan siswa mampu:

1. Menjelaskan konsep barisan aritmetika
2. Menggunakan konsep barisan aritmetika dalam penyelesaian masalah kontekstual

B .KEGIATAN PEMBELAJARAN

Media :	Alat/Bahan :
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Worksheet atau lembar kerja peserta didik</i> ➤ <i>Lembar penilaian</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Penggaris, spidol, papan tulis ➤ Laptop & infocus

PENDAHULUAN		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran
KEGIATAN INTI	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Barisan Aritmetika</i>
	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, melakukan tanya jawab dengan peserta didik terkait dengan materi <i>Memahami konsep Barisan Aritmetika</i>
	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk berdiskusi menyelesaikan masalah LKPD, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi .
	Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok lainnya
	Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Memahami konsep Barisan Aritmetika</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

PENUTUP

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C .PENILAIAN PEMBELAJARAN

- 1 .Penilaian sikap : Lembar pengamatan (dilakukan dengan cara mengamati sikap peserta didik selama pembelajaran)
- 2 .Penilaian pengetahuan : Tes tertulis : LKPD
- 3 .Penilaian keterampilan: Kinerja dan observasi diskusi pemecahan masalah pada LKPD

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 1 Tanjung Tiram

Muhammad Kamil,S.PdI,MA
NIP.197701012009071001

Tanjung Tiram, 21 Mei 2021

Guru Mata Pelajaran

Sri Mujiani,S.Pd
NIP.198304292009032010

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK(LKPD)

Satuan pendidikan : SMA Negeri 1 Tanjung Tiram
Kelas /Semester : XI/Genap
Mata pelajaran : Matematika
Materi pokok : Barisan Aritmetika

PETUNJUK:

Diskusikan dengan teman dalam kelompokmu!

Masalah 1.

Pada suatu kompleks terdapat perumahan khusus ditata dengan teratur,indah,nyaman,dan bersih.Sehingga yang tinggal disana betah.Di mana setiap rumah terdapat nomor yang tersistem. Rumah yang terletak sebelah kiri khusus menggunakan nomor ganjil dan rumah yang terletak sebelah kanan khusus menggunakan nomor genap yaitu 2,4,6,8....Nomor rumah yang ke 85 dari deretan rumah sebelah kanan tersebut adalah?



Penyelesaian :

$$U_1 = a = 2$$

$$U_2 = 4 = 2 + 1 (\dots)$$

$$U_3 = \dots = 2 + 2 (\dots)$$

$$U_4 = \dots = 2 + \dots (\dots)$$

$$U_5 = \dots = \dots + \dots (\dots)$$

$$U_6 = \dots = \dots + \dots (\dots)$$

⋮

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

Jadi nomor rumah yang ke 85 dari deretan sebelah kanan adalah...

$$U_{85} = \dots (\dots - \dots) \dots$$
$$=$$

Masalah 2:

Di dalam suatu gedung pertunjukan, disusun kursi dengan baris paling depan terdiri atas 12 kursi, baris kedua 14 kursi, baris ketiga 16 kursi, dan seterusnya selalu bertambah dua. Banyak kursi pada baris ke- 20 adalah

Jawab:

Misalkan, U_n = banyak kursi pada baris ke-n

Diketahui:

$$U_1 = 12,$$

$$U_2 = 14, \text{ dan}$$

$$U_3 = 16$$

Ditanyakan: U_{20} ?

Penyelesaian:

PENILAIAN SIKAP

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : XI/Genap
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Waktu pengamatan : 10 menit

Indikator sikap yang diukur ;

Sikap	Indikator Sikap
Kerja Sama	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terlihat aktif dalam penyelesaian masalah bersama temannya ▪ Mengerahkan segenap kemampuan untuk menyelesaikan masalah bersama temannya
Cermat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bertindak dengan hati-hati ▪ Bekerjasama dengan sistematis ▪ Memperhatikan ketelitian
Rasa Ingin Tahu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak mudah putus asa ▪ Aktif ketika melakukan pengamatan ▪ Bertanya dan mempertanyakan

Instrumen Observasi :

Kelas : XI
 Topik/Sub Topik : .Barisan Aritmetika

N o	NAMA	Sikap												KET
		Kerja sama				Cermat				Rasa Tanggung Jawab				
		B T	M T	M B	M y	B T	M T	M B	M y	B T	M T	M B	M y	
1	Akbar Yafi													
2	Endang													
3														
D s t														

Penjelasan

1. BT (Belum terlihat), apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku sikap yang dinyatakan dalam indikator
2. MT (Mulai Terlihat) apabila peserta didik mulai memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku sikap yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten
3. MB(Mulai Berkembang), apabila peserta didik sudah memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku sikap yang dinyatakan dalam indikar dan mulai konsisiten
4. MY (Membudaya), apabila peserta didik terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten
5. Keterangan diisi dengan tanggal dilakukan pengamatan terhadap siswa yang bersangkutan

PENILAIAN PENGETAHUAN

TES TERTULIS

No	Soal	Kunci jawaban	Pedoman penskoran
1	<p>Pada suatu kompleks terdapat perumahan khusus ditata dengan teratur, indah, nyaman, dan bersih. Sehingga yang tinggal disana betah. Di mana setiap rumah terdapat nomor yang tersistem. Rumah yang terletak sebelah kiri khusus menggunakan nomor ganjil dan rumah yang terletak sebelah kanan khusus menggunakan nomor genap yaitu 2,4,6,8.... Nomor rumah yang ke 85 dari deretan rumah sebelah kanan tersebut adalah?</p> 	$U_1 = a = 2$ $U_2 = 4 = 2 + 1 (2)$ $U_3 = 6 = 2 + 2 (2)$ $U_4 = 8 = 2 + 3 (2)$ $U_5 = 10 = 2 + 4 (2)$ $U_6 = 12 = 2 + 5 (2)$ \vdots $U_n = a + (n - 1) b$ <p>Jadi nomor rumah yang ke 85 dari deretan sebelah kanan adalah...</p> $U_{85} = 2 + (85 - 1) b$ $= 2 + (84) 2$ $= 170$	<p>10</p> <p>15</p> <p>5</p>
2	<p>Di dalam suatu gedung pertunjukan, disusun kursi dengan baris paling depan terdiri atas 12 kursi, baris kedua 14 kursi, baris ketiga 16 kursi, dan seterusnya selalu bertambah dua. Banyak kursi pada baris ke- 20 adalah</p>	<p>Banyak kursi pada setiap baris membentuk barisan aritmetika dengan $a = 12$ dan $b = 2$.</p> <p>Jadi, $U_n = a + (n - 1)b$</p> $U_{20} = 12 + (20 - 1)2$ $= 12 + (19)2$ $= 12 + 38$ $= 50$	15
Skor maksimum			45

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{45} \times 100$$

PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/Genap
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Waktu pengamatan : 10 menit

- Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik