

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Siak
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : X/ 1 (Satu)
Materi Pokok : Barisan dan Deret Geometri
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat :

1. Mengidentifikasi Barisan Geometri
2. Menentukan suku ke-n suatu Barisan Geometri
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Barisan Geometri.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, menyapa peserta didik, dan meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a sebelum belajar➤ Guru memeriksa kehadiran peserta didik➤ Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yang telah dipelajari, dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari➤ Guru menyampaikan relevansi materi pembelajaran dalam kehidupan➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan, dan metode penilaian yang akan dilakukan	2 menit
Kegiatan Inti	<p><u>Stimulus</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru menyajikan masalah kontekstual <p><u>Identifikasi Masalah</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Peserta didik mengamati dan mengidentifikasi permasalahan yang disajikan guru➤ Peserta didik mengemukakan ide ataupun pendapatnya tentang penyelesaian masalah tersebut <p><u>Pengumpulan Data</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru membagikan Lembar Kerja (LKPD) kepada peserta didik➤ Peserta didik berdiskusi dan bekerja sama dengan temannya.	6 menit

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan	Waktu
	<p><u>Pengolahan Data</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD <p><u>Verifikasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya, guru atau peserta didik yang lain memberikan tanggapan. <p><u>Generalisasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru meminta peserta didik mengumpulkan LKPD ➤ Guru melaksanakan penilaian aspek keterampilan ➤ Guru meminta peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dipelajari selanjutnya ➤ Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam 	2 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Lembar Pengamatan Sikap
2. Penilaian Pengetahuan : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
3. Penilaian Keterampilan : LKPD dan Tes Tertulis

Siak Sri Indrapura, 22 Desember 2021

Peserta

HEDRI WAHYUDI

LAMPIRAN I

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Lembar Observasi

No	Waktu	Nama Peserta Didik	Kejadian/ Perilaku	Butir Sikap	Positif/ Negatif	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						

LAMPIRAN II

KISI-KISI TES TERTULIS

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Siak
Kelas/ Semester : X/ 1 (Satu)
Tahun Pelajaran : 2021/ 2022
Mata Pelajaran : Matematika

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Level Kognitif	No Soal	Bentuk soal
1	3.6. Menganalisis Barisan dan Deret Geometri	3.6.1. Mengidentifikasi ciri dari barisan geometri 3.6.2. Menentukan rumus suku ke-n suatu barisan geometri	Pemahaman (C2) Penerapan (C3)	1 2, 3	Uraian Uraian
	4.6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret geometri	4.6.1. Menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan geometri.	Analisis (C4)	4 (LKPD), 1 (Quiz)	Uraian

LAMPIRAN III

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Soal-soal terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik. (LKPD)

Penilaian Pengetahuan

NO	NAMA PESERTA DIDIK	PEROLEHAN SKOR NO						TOTAL SKOR	NILAI
		1a	1b	1c	1d	2	3		
1									
2									
3									
4									
Dst									
	Skor Maksimal	2	2	2	2	7	18	33	100

Pedoman Penilaian Pengetahuan

No	Alternatif Langkah Penyelesaian	Skor
1a	Ya $r = 4$	1 1
1b	Tidak Karena $\frac{U_2}{U_1} \neq \frac{U_3}{U_2}$	1 1
1c	Ya $r = -2$	1 1
1d	Ya $r = -1$	1 1
	Jumlah Skor No 1	8
2	Diketahui barisan geometri : $\frac{1}{2}, 2, 8, \dots$ Ditanya : $U_n = ?$ $a = U_1 = \frac{1}{2}$ $U_2 = 2$ $r = \frac{U_2}{U_1} = \frac{2}{\frac{1}{2}}$ $= 4$ $U_n = ar^{n-1}$ $U_n = \frac{1}{2} 4^{n-1}$	1 1 2 1 1 1
	Jumlah Skor No 2	7
3	Tentukan suku ke-9 dari barisan geometri jika diketahui suku pertamanya 10 dan suku keenamnya adalah 2430 ! Diketahui $a = U_1 = 10$ $U_6 = 2430$ Ditanya : $U_9 = ?$ $U_n = ar^{n-1}$ $U_6 = ar^{6-1}$	1 1 1 1 1

No	Alternatif Langkah Penyelesaian	Skor
	$2430 = 10 r^5$	1
	$\frac{2430}{10} = r^5$	1
	$243 = r^5$	1
	$r = 3$	1
	$U_n = ar^{n-1}$	1
	$U_9 = 10 \times 3^{9-1}$	1
	$U_9 = 10 \times 3^8$	1
	$U_9 = 10 \times 6561$	1
	$U_9 = 65610$	1
	Jumlah Skor No 3	18

LAMPIRAN IV

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

Soal pada Lembar Kerja Peserta didik No 4 dan soal berikut ini.

Wak Labu menyimpan modal sebesar Rp. 50.000.000,- pada suatu Bank. Tingkat suku bunga (majemuk) deposito pada Bank tersebut adalah 4,25 % per tahun. Jika pada saat itu Wak Labu mendepositokan modalnya untuk 10 tahun pada bank tersebut, berapa modal Wak Labu pada hari valuta.

Penilaian Keterampilan

NO	NAMA PESERTA DIDIK	Perolehan Skor No		TOTAL SKOR	NILAI
		1	2		
1					
2					
3					
4					
Dst					
	Skor Maksimal	4	4	8	100

Pedoman Penilaian Keterampilan

SOAL	RUBRIK PENILAIAN	SKOR
No 4 pada LKPD	Jawaban salah dan tidak ada langkah-langkah penyelesaian	0
	Jawaban Benar tapi tidak ada langkah-langkah penyelesaian	1
	Jawaban Salah tapi terdapat langkah-langkah penyelesaian tapi langkah-langkah penyelesaian hanya benar sebagian kecil	1

SOAL	RUBRIK PENILAIAN	SKOR
	Jawaban Salah tapi terdapat langkah-langkah penyelesaian dan langkah penyelesaian benar tapi kurang lengkap	2
	Jawaban salah tapi terdapat langkah-langkah penyelesaian, langkah penyelesaian benar dan lengkap	3
	Jawaban benar, terdapat langkah-langkah penyelesaian, langkah penyelesaian benar tapi tidak lengkap	3
	Jawaban benar, terdapat langkah-langkah penyelesaian, langkah penyelesaian benar dan lengkap	4
No 1 Quiz	Jawaban salah dan tidak ada langkah-langkah penyelesaian	0
	Jawaban Benar tapi tidak ada langkah-langkah penyelesaian	1
	Jawaban Salah tapi terdapat langkah-langkah penyelesaian tapi langkah-langkah penyelesaian hanya benar sebagian kecil	1
	Jawaban Salah tapi terdapat langkah-langkah penyelesaian dan langkah penyelesaian benar tapi kurang lengkap	2
	Jawaban salah tapi terdapat langkah-langkah penyelesaian, langkah penyelesaian benar dan lengkap	3
	Jawaban benar, terdapat langkah-langkah penyelesaian, langkah penyelesaian benar tapi tidak lengkap	3
	Jawaban benar, terdapat langkah-langkah penyelesaian, langkah penyelesaian benar dan lengkap	4

LEMBAR KERJA 1


NAMA	:	_____
KELAS	:	_____
TANGGAL	:	_____

KOMPETENSI DASAR :

- 3.6 : Menganalisis barisan dan deret geometri
- 4.6 : Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret geometri

1. Dari barisan bilangan berikut ini, mana yang merupakan barisan geometri ataupun bukan! Jika barisan geometri, tentukan rasionya. Jika bukan barisan geometri berikan alasannya.

a. 1, 4, 16, 64, ... Jawab :
b. 1, 4, 9, 16, 25, 36, ... Jawab :
c. - 3, 6, - 12, 36, ... Jawab :
d. 2, 1, $\frac{1}{2}$, ... Jawab :



2. Tentukan rumus suku ke- n dari barisan geometri : $\frac{1}{2}, 2, 8, \dots, !$

Penyelesaian :

3. Tentukan suku ke-9 dari barisan geometri jika diketahui suku pertamanya 10 dan suku keenamnya adalah 2430 !

Penyelesaian :

4. Nilai jual suatu mobil mengalami penurunan (depresiasi) sebesar $\frac{1}{5}$ dari nilai jualnya per tahun! Jika harga jual mobil tersebut pada tahun 2021 adalah 200 juta rupiah, tentukan harga jual mobil tersebut pada tahun 2030!



Penyelesaian :