

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMKN 1 MAGETAN
Kelas / Semester : XI /2
Tema : Barisan Dan Deret
Sub Tema : Barisan Geometri
Pembelajaran ke : 3
Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menemukan pola barisan geometri
2. Siswa Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan geometri

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan :

1. Guru memberikan salam
2. Guru mengecek kehadiran siswa
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
4. Guru memberikan apresepasi tentang cara berkembang biak virus melalui sebuah tayangan video (<https://www.youtube.com/watch?v=KIpcCyuypzg>)

Kegiatan Inti:

1. Guru meminta siswa menceritakan apa yang dia lihat dari tanyan video tentang reproduksi bakteri tersebut (diharapkan siswa akan menyebutkan bahwa bakteri bereproduksi dengan cara membelah diri setiap dua puluh menit)
2. Guru mengajak siswa untuk mengitung banyak bakteri selama satu jam
3. Guru mengajak siswa untuk menemukan pola dari produksi bakteri selama 0 menit, 20 menit, 40 menit, dan 60 menit (satu jam)
4. Guru meminta siswa untuk menemukan banyak bakteri selama satu hari
5. Guru mengumpulkan jawaban siswa
6. Guru mereview jawaban siswa dengan mengilustrasikan pembelahan bakteri layaknya kita menyobek kertas
7. Siswa diminta menyimpulkan rumus dari perkembangbiakan bakteri
8. Guru menjelaskan bahwa proses reproduksi bakteri tersebut termasuk dalam pola barisan gemetri dan menyebutkan rumus barisanya

Penutup:

1. Siswa diminta merefleksi apa yang dipelajari hari ini
2. Siswa diminta mengerjakan tes uji kemampuan kopetensi

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- 1. Penilaian Sikap** : Pengamatan sikap selama proses pembelajaran (format terlampir)
- 2. Penilaian Pengetahuan** : Tes tulis
- 3. Penilaian Keterampilan** : Pengamatan proses dalam pemecahan masalah

Magetan, 17 Juli 2021

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 1 Magetan

Guru Mata Pelajaran

SRI LESTARI, SPd

Lampiran :

A. Rubrik Penilaian Sikap

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran Pola bilangan

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap responsif dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran (kegiatan inti).

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk merespon pertanyaan guru dengan baik.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk merespon pertanyaan guru tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha merespon pertanyaan guru secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Format Penilaian Sikap

Bubuhkan tanda v / Angka pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Aktif			Responsif dan kreatif		
		KB	B	SB	KB	B	SB
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

B. Rubrik Penilaian Keterampilan

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan nilai Barisan geometri pada saat proses menemukan pola barisan geometri dari proses mengamati perkembangbiakan bakteri

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan barisan geometri (55 – 69)
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan barisan geometri tetapi belum tepat. (70 – 84)
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan barisan geometri dan sudah tepat. (85 - 100)

Format Penilaian Keterampilan

Bubuhkan tanda \surd / Angka pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT (55 – 69)	T (70 – 84)	ST (85 -100)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

C. Rubrik Penilaian Ketrampilan
Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Tentukan suku pertama, rasio dan rumus suku ke – n barisan berikut !

a. 2, 4, 8, ...

Score : 20

b. 81, -27, 9, ...

Score : 20

c. $\sqrt{2}$, 2, $2\sqrt{2}$, 4, ...

Score : 20

d. 100, 50, 25, ...

Score : 20

2. Pada tahun pertama P.T. Adi Luhung memproduksi 1.000 unit barang. Produksi tahun berikutnya menurun 50% dari tahun sebelumnya. Tetukan jumlah produksi perusahaan tersebut pada tahun ke – 5.

Score : 20

Jawaban

1. a) 2, 4, 8, ...

Jawab : $a = 2$; $r = 8/4 = 4/2 = 2$; $U_n = 2.(2)^{n-1}$

b) 81, -27, 9,

Jawab : $a = 81$; $r = 9/-27 = -27/81 = -1/3$; $U_n = 81(-1/3)^{n-1}$

c) $\sqrt{2}$, 2, $2\sqrt{2}$, 4, ...

Jawab : $a = \sqrt{2}$; $r = 4/2\sqrt{2} = 2\sqrt{2} / 2 = \sqrt{2}$; $U_n = \sqrt{2}(\sqrt{2})^{n-1}$

d) 100, 50, 25, ...

Jawab: $a = 100$; $r = 25/50 = 50 /100 = \frac{1}{2}$; $U_n = 100(1/2)^{n-1}$

2. Diketahui : $a = 1.000$, $r = 50 \% = \frac{1}{2}$

Ditanya : U_5 dari barisan geometri

Jawab : $U_5 = ar^{n-1}$

$$U_5 = 1.000 (1/2)^4$$

$$U_5 = 62,5$$