

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK NEGERI 1 SUNGAILIAT
Mata Pelajaran	: Matematika
Kompetensi Keahlian	: Semua kompetensi Keahlian
Kelas/Semester	: X/2
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Pertemuan Ke-	: 1
Alokasi Waktu	: 10 menit
Tema	: Barisan dan Deret
Subtema	: Menggeneralisasi Barisan dan Deret Aritmetika

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning, siswa dapat:

1. Menggeneralisasi barisan aritmetika
 2. Menggeneralisasi deret aritmetika
- secara mandiri, teliti dan bertanggungjawab.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam.• Guru mengajak peserta didik untuk berdoa terlebih dahulu sebelum memulai KBM• Guru mengabsen peserta didik• peserta didik menerima informasi tujuan pembelajaran, ruang lingkup materi, dan langkah pembelajaran serta strategi yang akan dilaksanakan.• Guru memberikan motivasi kepada peserta didik	2 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Orientasi peserat didik pada masalah<ul style="list-style-type: none">• Guru mengorganisir peserta didik ke dalam kelompok yang masing-masing terdiri 4-5 orang. (<i>collaboration</i>)• Peserta didik secara mandiri dan bersungguh-sungguh mengamati dan mengidentifikasi masalah yang disajikan guru dalam LKPD (lampiran 1) untuk menumbuhkan rasa ingin tahu tentang barisan aritmetika. (<i>creativity thinking and inovation</i>)2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dipersilahkan oleh guru untuk menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah yang dihadapi dan menyeleksi informasi yang relevan berdasarkan pengetahuan konsep dan prosedur yang telah dikuasai peserta didik pada sebelumnya (<i>critical thinking</i>)• Peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari data/bahan-bahan/informasi yang relevan ari berbagai sumber yang ada baik dari internet, mobile phone, buku sumber lain. (<i>budaya literacy dan budaya pembelajar</i>)3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik melakukan penyelidikan (mencari sumber/data/referensi) untuk bahan diskusi kelompok.• Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam pengumpulan data/bahan selama proses penyelidikan.4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	6 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dipersilahkan oleh guru dalam kelompok untuk mencari solusi atau jawaban dari kasus yang diberikan. • Peserta didik dipersilahkan untuk berdiskusi dalam kelompok dan bertukar pemikiran dan perbedaan pandangan (<i>membudayakan karakter collaborative dan communicative</i>) • Peserta didik dipersilahkan oleh guru untuk menentukan solusi atau jawaban atas kasus yang diberikan menjadi keputusan kelompok yang akan dipresentasikan. • Peserta didik menuangkan hasil solusinya dalam kreasi jawaban yang menarik dan memotivasi siswa yang lain (<i>Creativity</i>) <p>5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas dan kelompok yang lain menanggapi melakukan evaluasi atau melihat ulang terhadap hasil solusi kelompoknya berdasarkan berbagai pandangan dari peserta didik dalam kelompok yang lain, sehingga ditemukan persamaan pandangan. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dipersilahkan oleh guru untuk mengerjakan soal latihan diberikan oleh guru sebagai penguatan hasil pembelajaran • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap giat dalam belajar dan memberikan informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya • Guru mengajak peserta didik untuk menutup pembelajaran dengan bersyukur kepada Allah dan mengucapkan salam 	2 menit

C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap : Observasi

2. Penilaian Pengetahuan

Bentuk Tes : tes tertulis (esai)

Indikator Soal : 1. Peserta didik dapat menentukan nilai suku ke-n dari barisan aritmetika
2. Peserta didik dapat menentukan rumus suku ke-n barisan aritmetika

3. Penilaian Keterampilan

Bentuk Tes : Tes tertulis (esai)

Indikator Soal : Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmetika

Soal Terlampir (lampiran 2)

Mengetahui
Kepala Sekolah

Sungailiat, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Harsiah, S.Pd, PKn
NIP 19620304 198610 2 001

Asfiatul Badiyah, S.Pd
NIP 19790523 200501 2 007

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Sungailiat
Mata Pelajaran : Matematika
Tema : Barisan dan Deret
Subtema : Menggeneralisasi barisan dan deret Aritmetika
Kelas/Semester : XII/1
Alokasi Waktu : 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning, siswa dapat:

1. Menggeneralisasi barisan aritmetika
2. Menggeneralisasi deret aritmetika

secara berkelompok, teliti dan bertanggungjawab.

Kelompok
Nama peserta didik :
1
2
3
4
5

Petunjuk :

1. Bacalah LKPD berikut ini dengan teliti dan seksama.
2. Kerjakanlah di kertas yang telah disediakan!

Masalah

Suatu perusahaan memproduksi 3000 unit barang pada tahun pertama, pada tahun-tahun berikutnya produksi terus meningkat secara bertahap sebesar 75 unit per tahun. Berapakah produksi pada tahun ke-6 dan pada tahun berapa perusahaan tersebut memproduksi sebanyak 4.650?

Solusi

A large rounded rectangular box with an orange border and 15 horizontal dotted lines inside, intended for writing a solution.

Lampiran 2

Penilaian Pengetahuan

1. Tentukan tiga suku berikutnya dari barisan berikut :
 - a. 3, 8, 13, ...
 - b. 7, 4, 1, ...
2. Diketahui suku ketiga barisan aritmetika adalah 23 dan suku ketujuh adalah 39, tentukan suku ke-29 barisan tersebut!
3. Tentukan rumus suku ke- n barisan -5, -1, 3, 7, ...

Penilaian keterampilan

Pak Rahmat berencana menambah kedalaman sumur sumber air yang dia miliki. Tarif jasa gali tambah kedalaman sumber air Rp800.000 untuk satu meter pertama, Rp900.000 untuk satu meter kedua, Rp1.000.000,- untuk satu meter ketiga demikian seterusnya. Berapakah biaya galian untuk satu meter kesepuluh?

Kunci Jawaban :

Penilaian Pengetahuan :

1. a. 18, 23, 28
b. -2, -5, -8
2. 127
3. $U_n = 4n - 9$

Penilaian keterampilan

Biaya galian untuk satu meter kesepuluh adalah Rp1.700.000,-

