

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama : TAUFIK, S.Pd
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Lingga Bayu
Surel : 201501028799@guruku.id
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/3 (tiga)
Materi Pokok : Barisan dan Deret Aritmatika

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Lingga
Bayu
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XI/3 (tiga)
Materi Pokok : Barisan dan Deret Aritmatika
Alokasi Waktu : 3 x 45 Menit
Pertemuan ke : 1

A. Kompetensi Inti SMK kelas XI:

KI.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI.2 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggungjawab, responsif dan pro-aktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI.3 Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional dan internasional.

KI.4 Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian *Matematika*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmatika.

4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.5.1 Menerapkan barisan dan deret aritmatika dalam menyelesaikan masalah.

3.5.2 Menganalisis masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.

4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.

4.5.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.

D. Tujuan pembelajaran

Melalui kegiatan Pendekatan pembelajaran scientific dengan model Discovery Learning dan Problem Based Learning, dengan menggabungkan metode ceramah, tanya jawab, tugas, latihan dan diskusi kelompok siswa dapat :

1. Mendeskripsikan pengertian barisan dan deret aritmatika dengan benar.
2. Menentukan suku ke n suatu barisan aritmatika dengan tepat.
3. Menentukan suku pertama atau beda jika diketahui rumus suku ke n dengan tepat.
4. Menentukan jumlah n suku pertama suatu deret aritmatika dengan cermat.
5. Menentukan penyelesaian soal-soal terapan barisan aritmatika dengan teliti.

E. Materi Pembelajaran

1. Barisan dan deret aritmatika
2. Suku ke- n suatu barisan aritmatika
3. Jumlah n suku suatu deret aritmatika

F. Metode pembelajaran

Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan scientific dengan model Discovery Learning dan Problem Based Learning, dengan menggabungkan metode ceramah, tanya jawab, tugas, diskusi, latihan.

<ul style="list-style-type: none"> Menarik kesimpulan/generalisasi (Generalization). - Peserta didik bersama guru menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari hari ini 		5 menit
3. Penutup <ul style="list-style-type: none"> Guru menginformasikan kegiatan belajar pada pertemuan berikutnya, yaitu barisan 		5 menit
dan deret aritmetika <ul style="list-style-type: none"> Guru mengakhiri kegiatan belajar 		

J. Penilaian Hasil Belajar

- Teknik Penilaian: pengamatan, tes tertulis
- Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan a. Mampu menerapkan barisan dan deret aritmatika dalam menyelesaikan masalah. b. Mampu menganalisis masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
2.	Keterampilan a. Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

K. Instrumen Penilaian Hasil belajar Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

Testertulis (Barisan dan deret Aritmatika)

-
-
KISI-KISI, SOAL PENGETAHUAN, KUNCI JAWABAN, DAN CARA PENGOLAHAN NILAI

Kompetensi Dasar		Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal	Tingkat Kesukaran Soal	Taraf Berpikir	Skor
Pengetahuan	Keterampilan							
Menganalisis barisan dan deret aritmatika	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika	Barisan dan deret aritmatika	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan barisan aritmatika Menentukan suku pertama dan beda dari barisan aritmatika 	Essay Essay	1 4 5 2 3	Sedang Sedang	C3 C3	1

• Naskahsoal

1. Tentukan barisan – barisan berikut yang termasuk barisan aritmatika:

- 3, 5, 7, 9,
- 1, 3, 6, 10,
- 17, 13, 9, 5,

2. Tentukan suku pertama dan beda barisan aritmatika berikut : 7, 10, 13,

3. Tentukan suku pertama dan beda barisan aritmatika berikut : 8, 13, 18, 23,

4. Tentukan manakah yang termasuk barisan aritmatika:

- a. 0 , 5 , 10 , 15 ,
- b. - 1 , -3 , 5 , 10 ,
5. Tentukan pola bilangan dari 4 , 8 , 12 , 16 ,

Kunci Jawaban.

1. a. Barisan aritmatika b. Bukan barisan aritmatika c. Barisan aritmatika
2. Suku pertama (a) =7 , beda (b) = 3
3. Suku pertama (a) =8 , beda (b) = 5
4. Yang termasuk barisan aritmatika adalah a. (0 , 5 , 10 , 15 ,...)
5. Mempunyai pola bilangan ditambah 4 (empat)

KRITERIA PENILAIAN

$$\text{Nilai} = \frac{\quad}{5} \times 100 = 100$$

• **REMIDIAL/ PENGAYAAN**

1. **REMIDIAL**

Mengerjakan ulang soal ulangan

2. **PENGAYAAN**

Peserta didik mengumpulkan soal-soal barisan dan deret aritmatika yang belum pernah dikerjakan selama KBM di kelas beserta jawabannya.

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : XI/3

TahunPelajaran :2020/2021

Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Barisan dan deret aritmatika

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika tetapi belum tepat.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika serta menyelesaikan dengan tepat.

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

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1				
2				
3				
4				
5				

Lingga Bayu, 17 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

TAUFIK, S.Pd

