

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIMULASI GURU PENGGERAK

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 2 Demak
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas /Semester : XI / Genap
 Tema : Barisan dan Deret Aritmatika atau Geometri
 Sub Tema : Barisan dan deret Aritmatika
 Pembelajaran ke : 5
 Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan saintifik dengan menggunakan model *Problem Based Learning* peserta didik mampu:

1) **Memahami** pengertian pola bilangan, barisan dan deret aritmatika, 2) **Menentukan** rumus suku barisan aritmatika untuk membuat menyelesaikan masalah kontekstual dengan sabar, bertanggung jawab, dan penuh rasa ingin tahu.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

1. Guru mengucapkan salam pembuka dan memulai pembelajaran dengan berdoa
2. Guru Memeriksa kehadiran peserta didik
3. Guru memotivasi peserta didik dengan menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran
4. Guru menyampaikan ruang lingkup dan manfaat materi pembelajaran
5. Guru menyampaikan langkah pembelajaran serta metode yang akan dilaksanakan

Kegiatan Inti (8 menit) menggunakan PBL

Kegiatan Literasi	Fase 1 : Orientasi peserta didik terhadap masalah a. Guru menjelaskan gambaran tentang permasalahan barisan aritmetika
Critical Thinking	b. Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami tentang barisan Aritmatika
Collaboration	Fase 2 : Mengorganisasikan Peserta Didik c. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok secara heterogen d. Guru memberikan LKPD yang berisikan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan barisan aritmetika untuk didiskusikan masing-masing kelompok
	Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok e. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengamati dan mengidentifikasi informasi yang ada pada LKPD f. Guru meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan permasalahan dan memastikan peserta didik agar berperan aktif dan saling bekerja sama g. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendorong tiap kelompok menemukan solusi dengan cara berpikir kritis, dan mendayagunakan kreativitas
Communication	Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya h. Guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk menyajikan hasil atau mempresentasikan solusi dari permasalahan barisan aritmetika
Creativity	Fase 5 : Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah i. Guru mendorong kelompok lain untuk menanggapi atau bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi. j. Guru memberi penguatan.

Kegiatan Penutup

1. Guru menanyakan kesan pembelajaran yang diperoleh dan memberikan tugas individu
2. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa dan menutupnya dengan pesan untuk tetap semangat belajar kepada peserta didik dan memberi salam

A. Penilaian Pembelajaran	
Sikap	Observasi saat proses pembelajaran
Pengetahuan	Tes tertulis dalam bentuk esai
Ketrampilan	Presentasi hasil diskusi mengerjakan LKPD

Mengetahui
Kepala SMKN 2 DEMAK



Dra. Nursiwi Andayani, M.Pd.
NIP. 19630628 199303 2 003

Demak, 6 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Widayaningsih, M.Pd
NIP. -





**LEMBAR KERJA PESERTA
DIDIK (LKPD)
BARISAN DAN DERET
ARITMATIKA**

DI SUSUN OLEH :WIDAYANIGSIH, M.Pd

Email : widayaningsih88@gmail.com

BARISAN ARITMETIKA

Berbasis Problem Based Learning

KOMPETENSI DASAR

- 3.6. Menganalisis barisan dan deret aritmetika
- 4.2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret Aritmatika

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.6.2 Menelaah konsep baris aritmatika
- 4.6.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Menelaah konsep baris Aritmatika

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pendekatan saintifik dengan menggunakan model *Problem Based Learning* peserta didik mampu:

1. **Memahami** pengertian pola bilangan, barisan dan deret aritmatika,
2. **Menentukan** rumus suku barisan aritmatika untuk membuat menyelesaikan masalah kontekstual dengan sabar, bertanggung jawab, dan penuh rasa ingin tahu.

PETUNJUK

Perhatikan petunjuk yang ada dalam LKPD secara terstruktur:

1. Mulailah dengan BERDOA
2. Bentuk kelompok terdiri 4 orang.
3. Tuliskan nama kelompok dan anggota kelompok
4. Pahami masalah dan ikuti langkah-langkah

KELAS :

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA

1.
2.
3.
4.

PERMASALAHAN 1

Perhatikan Gambar d bawah ini !



Beberapa buah mangga disusun membentuk sebuah limas seperti pada gambar. Tuangkan permasalahan tersebut kedalam suatu pola barisan

Pola barisan apa yang kalian bentuk?

Dapatkan kalian tentukan rumus suku ke-n barisan tersebut?

Ayo Berfikir !!

Informasi apa saja yang bisa di peroleh dari soal

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ayo Cari Masalah !!

Dengan adanya informasi buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ayo selesaikan !!

Periksa Dengan adanya informasi buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ayo Periksa

Periksa kembali solusi yang di peroleh dan buat kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PERMASALAHAN 2



Nisa mengambil Jeruk dalam tumpukan mainan yang dijual oleh pedagang. Pada pengambilan pertama Nisa mengambil sebanyak 1 buah. Pengambilan kedua Nisa mengambil 5 kali jumlah dari buah pengambilan pertama. Sedangkan pengambilan ketiga Nisa mengambil sebanyak 9 buah. Jumlah pengambilan berikutnya akan 4 buah lebih banyak dari pengambilan sebelumnya, tentukan:

- Berapa jumlah Jeruk yang didapatkan pada pengambilan ketujuh?
- Berapa jumlah Jeruk yang didapatkan pada pengambilan kesepuluh?
- Berapa jumlah Jeruk yang didapatkan pada pengambilan ke-n?

Ayo Berfikir !!

Informasi apa saja yang bisa di peroleh dari soal

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ayo Cari Masalah !!

Dengan adanya informasi buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ayo selesaikan !!

Dengan adanya informasi buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ayo Periksa !!

Periksa kembali solusi yang di peroleh dan buat kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PEMBAHASAN PERMASALAHAN

Setelah Memahami dan menyelesaikan permasalahan 1 dan 2

1. Kendala atau permasalahan apa yang di hadapi
2. Kesimpulan apa yang di peroleh dari permasalahan 1 dan 2



PENILAIAN

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Rata-rata Sikap	Kode Nilai
		S	JJ	TJ	DS			
1		75	75	50	75	275	68,75	C
3	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
 $75,01 - 100,00$ = Sangat Baik (SB)
 $50,01 - 75,00$ = Baik (B)
 $25,01 - 50,00$ = Cukup (C)
 $00,00 - 25,00$ = Kurang (K)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

b. Pengetahuan

- Tertulis tertulis Esai LKPD siswa (Terlampir)

c. Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian keterampilan

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

80 = Baik

70 = Kurang baik

50 = 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	0	0	0
1	Penguasaan materi diskusi barisan dan deret Aritmatika				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mempresntasikan masalah				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				