

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Cikarang Barat  
 Kelas / Semester : XI / 4  
 Tema : Barisan dan Deret  
 Sub Tema : Barisan Aritmatika  
 Pembelajaran ke : 2  
 Alokasi waktu : 2 x 45 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan pendekatan saintifik dan mengedepankan perilaku jujur, santun, disiplin, mandiri dan kritis selama proses pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan konsep barisan aritmatika
2. Menjelaskan hubungan antara dua suku pada barisan aritmatika
3. Membentuk rumus suku ke n barisan aritmatika
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan aritmatika

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
Orientasi	Melakukan pembukaan, doa bersama, memeriksa kehadiran, menyiapkan fisik dan psikis peserta didik
Apersepsi	Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi yang sudah dipelajari yaitu tentang pola bilangan, mengingatkan materi prasyarat, dan mengajukan pertanyaan tentang materi yang akan dipelajari.
Motivasi	Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengajukan pertanyaan
Acuan	Memberitahukan materi pelajaran, menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dan Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM

Kegiatan Inti ( 60 Menit )	
Aspek Mengeksplorasi, Literasi dan Komunikasi	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Barisan Aritmatika dengan cara mereview dan mengkomunikasikan hasil membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet, dan mengkomunikasikan hasil pembelajarannya, yang sudah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya.
Aspek berfikir kritis, mengamati, kreativitas	Guru memberikan pertanyaan tentang pengertian barisan aritmatika dan peserta didik menjawab. Guru memberikan pertanyaan agar Peserta Didik membuat contoh barisan Aritmatika
Aspek Pengumpulan data, eksplorasi	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan dari guru tentang contoh contoh barisan aritmatika
Pengolahan data, pembuktian, menanya, kritikal thinking	Dari contoh contoh yang dibuat Peserta Didik guru dengan menggunakan metode tanya jawab mengarahkan Peserta didik untuk melihat hubungan antara dua suku, yang pada akhirnya terbentuk hubungan antara suku pertama dan suku terakhir. Dengan tanya jawab guru mengarahkan terbentuknya rumus suku ke n dari barisan Aritmatika.
Generalisasi, mengasosiasi	Peserta didik di bimbing untuk menyimpulkan rumus suku ke n barisan aritmatika.
Aplikasi/ Penerapan	Peserta didik mengerjakan LKPD secara individu.
Berkolaborasi, Mengkomunikasikan	Peserta Didik mempresentasikan hasil pengisian LKPD, Peserta Didik lainnya mengamati dan menanggapi, sementara guru memantau dan memberikan penilaian

*Catatan : Selama pembelajaran Barisan berlangsung, guru mengamati sikap Peserta Didik dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan*

### Kegiatan Penutup (15 Menit)

Dengan arahan guru, peserta didik membuat kesimpulan tentang materi barisan aritmatika  
Peserta Didik diberikan tugas untuk mengerjakan soal yang terdapat pada buku paket  
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya. Selanjutnya guru menutup pembelajaran.

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

#### Penilaian

- a) Pengetahuan
  - Pada setiap akhir pertemuan diberikan latihan soal untuk mengukur pengetahuan apakah Peserta Didik memahami materi yang diajarkan di tiap pertemuan
  - Diberikan tes tertulis untuk mengukur pengetahuan Peserta Didik secara keseluruhan
- b) Keterampilan
  - Diberikan latihan soal untuk mengukur keterampilan apakah Peserta Didik memiliki keterampilan tentang barisan aritmatika
- c) Sikap
  - Dengan pengamatan dilakukan penilaian sikap setiap Peserta Didik pada saat pembelajaran

Mengetahui/Menyetujui  
Kepala SMA Negeri 1 Cikarang Barat

**Deny Ermayana, S.Pd, MM**  
Pembina Tk.I  
NIP. 19791210 200311 1 001

Bekasi, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

**Deny Ermayana, S.Pd, MM**  
NIP. 19791210 200311 1 001



## LAMPIRAN

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) SMA NEGERI 1 CIKARANG BARAT

Materi	: Barisan Aritmatika
Kompetensi Dasar	: Menggeneralisasi pola bilangan pada barisan Aritmatika
Tujuan	: 1. Menjelaskan konsep barisan aritmatika 2. Menjelaskan hubungan antara dua suku pada barisan aritmatika 3. Membentuk rumus suku ke n barisan aritmatika 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan aritmetika

#### Petunjuk Pengisian LKPD:

- Amatilah permasalahan kontekstual yang di sajikan
- Lengkapi dan jawab pertanyaan di tempat yang disediakan naskah LKPD berdasarkan informasi yang diketahui dan ditanyakan
- Apabila menemukan kesulitan silahkan bertanya kepada gurumu

## Ayo Mengamati

**Amatilah ilustrasi permasalahan kontekstual di bawah ini !**



Saat diterima bekerja di penerbit Literatur, Dini membuat kesepakatan dengan pimpinan perusahaan, yaitu ia akan mendapat gaji pertama Rp. 1.800.000,00 dan akan mengalami kenaikan Rp.50.000,00 setiap dua bulan. Jika ia mulai bekerja pada bulan Juli 2019, berapakah gaji yang diterimanya pada bulan desember 2020 ?

## Ayo Menanya

tuliskan hal yang diketahui dari permasalahan diatas

.....  
.....  
.....

buatlah pertanyaan berdasarkan hasil pengamatanmu.

.....  
.....  
.....

tuliskan perkiraan jawabanmu dari permasalahan diatas.

.....  
.....  
.....

## Ayo Berdiskusi

Gaji yang diterima Dini mengikuti pola barisan aritmatika dengan gaji pertama yang di terima sebagai suku pertama !

$$a = U_1 = \dots \dots \dots$$

Kenaikan gaji yan diterima setiap dua bulan sama halnya dengan .....

Pada barisan aritmatika, sedemikian sehingga dapat ditulis :

$$b = \dots \dots \dots$$

Mari kita diskusikan pola barisan yang terbentuk dari gaji yang diterima Dini dengan mengikuti petunjuk berikut ini :

- Untuk mengetahui pada bulan berapa saja Dini menerima kenaikan gaji, gunakan bantuan tabel berikut ini :

**Ingat: Kenaikan gaji tiap dua bulan**

Bulan	Gaji yang diterima	Keterangan
Juli 2019	Gaji Pertama	Misalkan sebagai $U_1$ (sebab jumlah gaji yang diterima sama)
Agustus 2019	Sama dengan bulan Juli 2019	
September 2019	Kenaikan gaji 1 x	
Oktober 2019	Sama dengan bulan September 2019	
November 2019	.....	
Desember 2019	Sama dengan bukan November 2019	
Januari 2020	.....	
Februari 2020	.....	
Maret 2020	.....	
April 2020	.....	
Mei 2020	.....	
Juni 2020	.....	
Juli 2020	.....	
Agustus 2020	.....	
September 2020	.....	
Oktober 2020	Kenaikan gaji .....	
November 2020	.....	
Desember 2020	.....	

➤ Jadi gaji yang diterima Dini pada Desember 2020 sama halnya dengan Mencari  $U_{\dots\dots\dots}$

$$\begin{aligned}
 U_{\dots\dots\dots} &= a + (n - 1)b \\
 &= 1.800.000 + (n-1) 50.000 \\
 &= \\
 &=
 \end{aligned}$$

# Ayo Berlatih

1. Tentukan suku ke-n barisan di bawah ini!
  - a. 1, 2, 3, 4, 5, 6, ... tentukan suku ke- 15!
  - b. 6, 10, 14, 18, 22, ... tentukan suku ke- 21!
  - c. 4, 1, -2, -5, -8, ... tentukan suku ke- 18!
2. Suku ke-4 barisan aritmatika adalah 19 dan suku ke-7 adalah 31. Tentukan suku ke-50

Jawab:

# Mari kita Simpulkan

Rumus barisan aritmatika = .....

.....

.....