



# TUJUAN , KEGIATAN & PENILAIAN PEMBELAJARAN

## BARISAN ARITMATIKA

**Konsep Barisan Aritmatika**  
**Kelas XI/Semester 3**



oleh: **Ermika Simangunsong, S.Pd**  
ermikaspd20@guru.smk.belajar.id

**SMK NEGERI 1 SIDIKALANG**










Tema : Barisan dan Deret Aritmatika  
Sub Tema : Konsep Barisan Aritmatika (Menggeneralisasi barisan Aritmatika)  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi waktu : 10 menit



### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah akhir pembelajaran peserta didik:

1. Mampu membedakan pola barisan bilangan yang berpola dan yang tidak berpola dengan menganalisa pola barisan yang diberikan.
2. Menemukan pola dari suatu barisan bilangan yang disajikan dan dapat menyebutkan lanjutan dari pola barisan tersebut.
3. Mampu menyebutkan selisih dari dua suku yang berurutan dengan menganalisa pola barisan yang diberikan.
4. Mengkonstruksi bentuk umum dari barisan Aritmatika berdasarkan konsep dengan menggunakan simbol/label.
5. Mampu menyimpulkan pengertian dari Barisan Aritmatika dengan menggunakan bahasanya sendiri.
















## B. KEGIATAN PEMBELAJARAN







NO	PENDAHULUAN	INTI	PENUTUP
	<p>1. <b>Melakukan Asesmen Diagnostik (1 menit)</b> Guru mencari tahu bagaimana kondisi peserta didik dengan polling sederhana seperti: Memilih emoticon yang menggambarkan perasaannya saat itu:</p> <p> <b>Sangat Bersemangat</b></p> <p> <b>Semangat</b></p> <p> <b>Sedikit lelah</b></p> <p> <b>Sedang dalam kondisi yang kurang baik</b></p>	<p> <b>Mulai dari diri peserta didik (1 menit)</b> Apersepsi dan sebelum materi dibahas di kelas, peserta didik diberikan pertanyaan-pertanyaan pemantik sehingga untuk merangsang keingintahuan mereka.</p> <p> <b>Eksplorasi Konsep (2 menit)</b> Guru membagikan lembar kerja dan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati beberapa barisan bilangan yang disajikan dan guru akan mengarahkan peserta didik untuk dapat mengemukakan bahwa terdapat barisan yang memiliki pola dan ada yang tidak.</li> <li>2. Guru mengarahkan peserta didik untuk dapat menyebutkan pengertian dari suku pertama, beda suku, banyak suku dan suku ke-n.</li> </ol> <p> <b>Ruang Kolaborasi (3 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik akan berdiskusi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengkonstruksi bentuk umum dari Barisan Aritmatika.</li> <li>2. Guru akan menampung semua pelabelan/symbol yang digunakan</li> </ol>	<p><b>(1 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan dari pembelajaran dan menunjuk beberapa peserta didik untuk mengemukakan hasil kesimpulannya.</li> <li>2. Guru mengemukakan hasil pengamatan selama proses pembelajaran dan memberikan apresiasi bagi peserta didik yang terlibat aktif dan memberikan motivasi bagi peserta didik yang masih kurang aktif agar di pertemuan selanjutnya bisa lebih aktif terlebih percaya diri.</li> <li>3. Guru memberikan link video pembelajaran untuk membantu peserta didik yang masih kurang memahami materi. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=aitWjc8PcEk">https://www.youtube.com/watch?v=aitWjc8PcEk</a></li> <li>4. Guru memberikan gambaran materi yang akan dibahas di pertemuan selanjutnya.</li> </ol>

		<p>peserta didik untuk mengkonstruksi bentuk umum dari Barisan Aritmatika.</p> <p> <b>Refleksi Terbimbing</b> <b>(1 menit)</b> Guru akan membimbing peserta didik untuk menyimpulkan bentuk umum dari Barisan Aritmatika.</p> <p> <b>Demonstrasi Kontekstual</b> <b>(1 menit)</b> Guru akan memberikan tugas pada peserta didik untuk mengaplikasikan bentuk umum yang sudah dibuat untuk pemecahan masalah Guru memberikan tugas pada peserta didik untuk mendaftar permasalahan di kehidupan sehari-hari yang dapat dikaitkan dengan konsep barisan aritmatika dan mampu menyelesaikannya.</p>	
--	--	--	--

## C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

### 1. ASESMEN DIAGNOSTIK

NO	INSTRUMEN	ASPEK YANG NILAI
1.	<p>Pilih emoticon yang mewakili perasaanmu saat ini:</p> <p> Sangat Bersemangat</p> <p> Semangat</p> <p> Kurang bersemangat</p> <p> Letih</p>	Mengetahui kondisi psikis peserta didik sebelum memulai pembelajaran.
2.	<p>Pilih media sosial yang paling sering kamu gunakan</p> <p>   </p>	Untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan peserta didik menggunakan media sosial
3.	<p>Hari ini saya sudah:</p> <p> Mencuci piring</p> <p> Memasak</p> <p> Mencuci pakaian</p> <p> Membersihkan rumah</p> <p> .....</p> <p> .....</p> <p> .....</p>	Untuk mengetahui aktifitas keseharian peserta didik di rumah

	<p>Hari ini saya masih harus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li> Pergi ke ladang</li><li> Berjualan</li><li> Menjaga warung</li><li> .....</li><li> .....</li><li> .....</li></ul>	
--	--	--

## 2. ASESMEN FORMATIF

### A. Selama proses pembelajaran

#### ✚ Penilaian Sikap

NO	NAMA	ASPEK PERILAKU					
		Kerjasama	Rasa Ingin Tahu	Disiplin	Baik dalam mendengar	Keaktifan	Kreatifitas
1.							
2							

Kriteria :

4 = Sangat Baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang


#### ✚ Observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan

NO	NAMA	Gagasan yang kreatif		Pemahaman Konsep		Menerima Pendapat Orang Lain	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.							
2							

## B. Untuk Penugasan

### MEMBUAT POSTER

Buatlah Poster :

1. Cantumkan bentuk umum dari barisan Aritmatika
2. Sebuah cerita yang berkaitan dengan barisan Aritmatika dan buatlah permasalahan serta penyelesaiannya
3. Upload ke akun media sosial mu dan tag akun  @ika.simz  @Ika Simangunsong

Gunakan hastag: #pelajarindonesia #mathisfun #barisanaritmatika #smkn1sidikalang

<b>Pemahaman</b>	Tidak menunjukkan pemahaman yang memadai mengenai materi. <i>1 points</i>	Menunjukkan pemahaman yang cukup memadai namun kurang jelas keterkaitan dengan materi. <i>2 points</i>	Menunjukkan pemahaman yang memadai mengenai materi. <i>3 points</i>	Menunjukkan pemahaman yang mendalam mengenai materi. <i>4 points</i>
<b>Ketepatan_Waktu</b>	Tugas dikumpulkan beberapa hari melebihi batas waktu yang ditentukan. <i>1 points</i>	Tugas dikumpulkan satu hari melebihi batas waktu yang ditentukan. <i>2 points</i>	Tugas dikumpulkan sesuai batas waktu yang ditentukan. <i>3 points</i>	Tugas dikumpulkan sebelum batas waktu yang ditentukan. <i>4 points</i>
<b>Kreatifitas</b>	Desain yang simpel 1 poin	Desain yang menarik 3 points		

### 3. ASESMEN SUMATIF

TES TERTULIS DALAM BENTUK KUIS PILIHAN GANDA

Link Google Form:

<https://forms.gle/6kmPGAv88x3BYcTw6>

## SOAL BARISAN ARITMATIKA

1. Jika suku ke-7 barisan aritmatika adalah 22 dan suku ke-12 adalah 37 maka suku ke-14 barisan tersebut adalah ...
  - A. 31
  - B. 39
  - C. 40
  - D. 43
  - E. 46
2. Jumlah semua bilangan asli yang terdiri dari dua angka yang habis dibagi 5 adalah ...
  - A. 950
  - B. 945
  - C. 545
  - D. 190
  - E. 185
3. Seorang pemilik kebun memetik jeruknya setiap hari dan mencatat banyaknya jeruk yang dipetik. Ternyata banyaknya jeruk yang dipetik pada hari ke- $n$  memenuhi rumus  $U_n = 50 + 25n$ . Jumlah jeruk yang dipetik selama 10 hari pertama adalah ...
  - A. 2000
  - B. 1950
  - C. 1900
  - D. 1875
  - E. 1765



4. Diketahui barisan :

-7, -11, -15, -19, ...

Rumus suku ke- $n$  barisan tersebut adalah ...

- A.  $-5 - 4n$
- B.  $-5 + 4n$
- C.  $-4 + 4n$
- D.  $-3 + 4n$
- E.  $-3 - 4n$

5. Rumus suku ke- $n$  barisan aritmatika:

15, 10, 5, 0, -5, ... adalah ...

- A.  $5n + 10$
- B.  $20 - 5n$
- C.  $20 + 5n$
- D.  $15 - 5n$
- E.  $10n + 5$

## D. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

Tuliskan jawabanmu di kolom yang disediakan !

NO	SOAL	JAWABAN
1.	<p>Perhatikan barisan-barisan bilangan berikut ini!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. 5, 7, 1, 2, 6, 5, 1, ...</li><li>b. 1, 2, 4, 7, 11, 16, ...</li><li>c. 9, 1, 7, 10, 13, 12, ...</li><li>d. 171, 169, 167, 165, ...</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dapatkah kamu menemukan perbedaan dari setiap barisan bilangan tersebut?</li><li>- Barisan manakah yang ..... dan yang .....?</li><li>- Dapatkah kamu menemukan pola dari barisan bilangan yang ..... tersebut?</li><li>- Apakah kamu menemukan perbedaan diantara barisan yang ..... tersebut?</li><li>- Coba kamu jelaskan perbedaannya!</li><li>- Barisan yang seperti kamu jelaskan itu disebut barisan <b>Aritmatika</b>.</li></ul>	



2.	Konstruksi bentuk umum barisan Aritmatika	<p>Perhatikan contoh bilangan berikut untuk membantu kamu mengkonstruksi bentuk umum dari Barisan Aritmatika !</p> <p>0, 2, 4, 6, 8, ...</p> <p>Setiap bilangan pada barisan disebut SUKU. Maka, suku pertama barisan tersebut adalah ... Selisih tiap suku yang bersekatan adalah ... Selisih setiap dua suku yang berurutan adalah BEDA suku.</p> <p>(Silakan membuat pelabelanmu masing-masing)</p> <p>.....dilanjutkan ke proses elaborasi dan ruang kolaborasi konsep untuk mengkonstruksi bentuk umum Barisan Aritmatika.</p>
3.	Tuliskan 2 contoh barisan yang tidak berpola!	
4.	Tuliskan 2 contoh barisan Aritmatika!	

