



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING

Satuan Pendidikan : SMK TI Kartika Cendekia Purworejo  
Kelas/ Semester : XI/ Gasal  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi pokok : Barisan dan Deret Aritmetika  
Alokasi Waktu : 6 x 45 menit (3 pertemuan)

### A. Kompetensi Inti (KI)

**KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

**KI 2** : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.

**KI 3** : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

**KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmetika	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menentukan pola bilangan dan barisan bilangan</li><li>• Menemukan rumus suku ke-n barisan aritmetika</li><li>• Menentukan suku ke-n dan jumlah n suku suatu deret aritmetika</li></ul>
4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memecahkan masalah kontekstual dengan pola bilangan dan barisan bilangan</li><li>• Memecahkan kan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmetika</li></ul>

### C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

1. Melalui kegiatan pembelajaran pengamatan penjelasan power point dari guru melalui google meet dengan metode discovery learning, peserta didik dapat menentukan pola bilangan dan barisan bilangan secara mandiri dan jujur
2. Melalui LKPD yang dibagikan melalui whatsapp grup dengan metode Discovery learning, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan pola bilangan secara teliti dan cermat

Pertemuan Kedua

1. Setelah menyaksikan video pembelajaran dengan metode problem based learning, peserta didik dapat menemukan rumus suku ke-n barisan aritmetika dengan cermat dan teliti

2. Dengan menggunakan metode problem based learning, LKPD dapat diselesaikan dengan tepat dan benar

#### Pertemuan Ketiga

1. Setelah menyaksikan video pembelajaran dengan metode problem based learning, peserta didik dapat menentukan suku ke-n dan jumlah n suku suatu deret aritmetika dengan cermat dan teliti
2. Dengan menggunakan metode problem based learning, LKPD dapat diselesaikan dengan tepat dan benar

#### D. Materi Pembelajaran

- Pola bilangan dan Barisan Bilangan
- Barisan Aritmetika
- Deret Aritmetika

#### E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : *Discovery Learning, Problem Based Learning*
- Pendekatan Pembelajaran : Saintific
- Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab dan penugasan

#### F. Media dan Bahan

- Media Pembelajaran : Power Point, Video Pembelajaran, LKPD
- Platform : Whatsapp Grup, Google Meet
- Alat/ Bahan : Laptop atau Smartphone
- Sumber Belajar :
  1. Kasmina, toali, Matematika untuk SMK/ MAK Kelas XI, Erlangga
  2. Buku ajar (handout)
  3. Internet

#### G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

##### Pertemuan Pertama

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Keterangan
Pendahuluan (Alokasi waktu 10 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru siap memulai pelajaran dengan standby di WA grup kelas sesuai jadwal daring dari sekolah</li> <li>2. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran daring dengan bersikap disiplin dan jujur</li> <li>3. Peserta didik mengakses link google meet yang diberikan oleh guru untuk melakukan pembelajaran daring</li> <li>4. Peserta didik dan guru saling memberikan salam untuk mengawali kegiatan pembelajaran via google meet</li> <li>5. Salah satu peserta didik memimpin berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran</li> <li>6. Guru memberikan motivasi dan selalu mengingatkan untuk menjaga kesehatan sesuai protokol covid-19</li> </ol>	Asinkron WA grup kelas (5 menit) dan Sinkron Google Meet (5 menit)
Kegiatan Inti (Alokasi waktu 70 menit)	Fase 1: Stimulation <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan apersepsi tentang materi baru yaitu barisan dan deret, serta memberikan gambaran pentingnya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2. Peserta didik mengingat kembali materi yang sudah pernah diterima pada tingkat jenjang sebelumnya.</li> <li>3. Guru menampilkan sebuah tayangan power point untuk pembelajaran</li> <li>4. Peserta didik mendengarkan penjelasan tujuan pembelajaran dan peta konsep yang disampaikan oleh guru</li> <li>5. Peserta didik diperkenalkan dengan informasi berbagai bentuk baik susunan benda dan susunan angka</li> </ol>	Sinkron Google meet (25 menit)

	<p>Fase 2: Problem Statement</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Peserta didik diberikan arahan agar mampu menemukan konsep pola bilangan dan barisan bilangan dari berbagai situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>7. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengamati masalah serta contoh yang ada pada tayangan power point.</li> <li>8. Peserta didik diupayakan untuk bertanya tentang hubungan susunan benda ataupun angka terhadap konsep barisan.</li> <li>9. Peserta didik diharapkan mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang diberikan.</li> <li>10. Peserta didik mengajukan pertanyaan berdasarkan hasil identifikasi dalam memahami masalah.</li> </ol> <p>11. Guru memberikan LKPD untuk dikerjakan secara mandiri atau kelompok jika memungkinkan untuk video call via WA</p> <p>12. Peserta didik mengerjakan LKPD yang dikirim oleh guru melalui WA grup kelas</p>	
	<p>Fase 3: Data Collection</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Peserta didik merancang model barisan dari setiap permasalahan yang ada</li> <li>14. Peserta didik bisa berdiskusi melalui WA grup kelas dengan bimbingan oleh guru</li> <li>15. Memberikan kesempatan peserta didik untuk dapat menyatakan sendiri konsep barisan dengan bahasa dan penyampaiannya sendiri.</li> <li>16. Memastikan peserta didik dapat menjelaskan pola barisan secara interaktif</li> </ol> <p>Fase 4 : Data Processing</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>17. Peserta didik memanfaatkan informasi yang diperoleh dari beberap contoh dan masalah barisan yang telah dibahas.</li> <li>18. Peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi masalah dan menalar bagaimana cara menemukan solusi</li> <li>19. Peserta didik menuliskan informasi yang terdapat pada masalah tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri yang mudah dipahami</li> </ol> <p>Fase 5 : Verification</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>20. Secara bergantian beberapa peserta didik menyajikan hasil temuannya dan saling berdiskusi di grup WA grup</li> <li>21. Peserta didik dilibatkan untuk mengevaluasi jawaban dari peserta didik yang lainnya</li> </ol>	<p>Asinkron melalui WA Grup kelas (45 menit)</p>
<p>Penutup (Alokasi waktu 10 menit)</p>	<p>Fase 6 : Generalitation</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menalar dengan cara menyimpulkan dari beberapa hasil temuan jawaban dari peserta didik yang lainnya dengan dibimbing oleh guru</li> <li>2. Guru membri penegasan mengenai kesimpulan yang dikemukakan peserta didik</li> <li>3. Secara individu peserta didik melakukan refleksi</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk mempelajari materi konsep barisan aritmetika yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya</li> </ol>	<p>Asinkron (10 menit)</p>

	5. Peserta didik dan guru saling memberikan salam untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran	
--	--	--

### Pertemuan Kedua

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Keterangan
Pendahuluan (Alokasi waktu 10 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru siap memulai pelajaran dengan standby di WA grup kelas sesuai jadwal daring dari sekolah</li> <li>2. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran daring dengan bersikap disiplin dan bertanggung jawab</li> <li>3. Peserta didik dan guru saling memberikan salam untuk mengawali kegiatan pembelajaran</li> <li>4. Salah satu peserta didik memimpin berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran</li> <li>5. Guru memberikan motivasi dan selalu mengingatkan untuk menjaga kesehatan sesuai protokol covid-19</li> <li>6. Peserta didik mengetahui tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru</li> </ol>	Asinkron WA grup kelas (10 menit)
Kegiatan Inti (Alokasi waktu 10 menit)	<p>Fase 1 : Orientasi siswa kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan sumber belajar berupa video pembelajaran dan materi barisan aritmetika berupa file pdf.</li> <li>2. Peserta didik melihat, mengamati, membaca dan menuliskan kembali tayangan video dan materi yang ada di sampaikan oleh guru.</li> </ol> <p>Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik dibagi menjadi kelompok kecil melalui forum pada grup WA</li> <li>4. Guru memberikan permasalahan dalam LKPD tentang barisan aritmetika dengan mengunggahnya di grup WA</li> </ol> <p>Fase 3 : Membantu penyelidikan mandiri</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Peserta didik mendiskusikan, mengumpulkan informasi, saling bertukar informasi mengenai barisan aritmetika dari berbagai sumber di forum whatsapp group</li> <li>6. Peserta didik menyelesaikan masalah yang diberikan berdasarkan informasi yang sudah dikumpulkan.</li> <li>7. Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya melalui forum whatsapp group</li> </ol> <p>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya melalui WA grup, kemudian kelompok lain menanggapi hasil presentasi tersebut.</li> </ol> <p>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guru dan peserta membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait materi barisan aritmetika.</li> <li>10. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami melalui WA grup</li> </ol>	Asinkron WA grup kelas (70 menit)
Penutup (Alokasi Waktu 10 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mereview kembali hasil pembelajaran</li> <li>2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk mempelajari materi deret aritmetika yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya</li> <li>3. Peserta didik dan guru saling memberikan salam untuk</li> </ol>	Asinkron WA grup kelas (10 menit)

	mengakhiri kegiatan pembelajaran	
--	----------------------------------	--

### Pertemuan Ketiga

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Keterangan
Pendahuluan (Alokasi waktu 10 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru siap memulai pelajaran dengan standby di WA grup kelas sesuai jadwal daring dari sekolah</li> <li>2. Peserta didik menyiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran daring dengan bersikap disiplin dan bertanggung jawab</li> <li>3. Peserta didik dan guru saling memberikan salam untuk mengawali kegiatan pembelajaran</li> <li>4. Salah satu peserta didik memimpin berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran</li> <li>5. Guru memberikan motivasi dan selalu mengingatkan untuk menjaga kesehatan sesuai protokol covid-19</li> <li>7. Peserta didik mengetahui tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru</li> </ol>	Asinkron WA grup kelas (10 menit)
Kegiatan Inti (Alokasi waktu 10 menit)	<p>Fase 1 : Orientasi siswa kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan sumber belajar berupa video pembelajaran dan materi deret aritmetika berupa file pdf.</li> <li>2. Peserta didik melihat, mengamati, membaca dan menuliskan kembali tayangan video dan materi yang ada di sampaikan oleh guru.</li> </ol> <p>Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik dibagi menjadi kelompok kecil melalui forum pada grup WA</li> <li>4. Guru memberikan permasalahan dalam LKPD tentang deret aritmetika dengan mengunggahnya di grup WA</li> </ol> <p>Fase 3 : Membantu penyelidikan mandiri</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Peserta didik mendiskusikan, mengumpulkan informasi, saling bertukar informasi mengenai deret aritmetika dari berbagai sumber di forum whatsapp group</li> <li>6. Peserta didik menyelesaikan masalah yang diberikan berdasarkan informasi yang sudah dikumpulkan.</li> <li>7. Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya melalui forum whatsapp group</li> </ol> <p>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya melalui WA grup, kemudian kelompok lain menanggapi hasil presentasi tersebut.</li> </ol> <p>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guru dan peserta membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait materi deret aritmetika.</li> <li>10. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami melalui WA grup</li> <li>11. Guru membagikan soal secara individu untuk dikerjakan oleh peserta didik</li> <li>12. Peserta didik mengerjakan secara mandiri dan penuh tanggung jawab</li> </ol>	Asinkron WA grup kelas (70 menit)
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mereview kembali hasil pembelajaran</li> </ol>	Asinkron WA

(Alokasi Waktu 10 menit)	<p>2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dan berpesan untuk mempelajari materi deret aritmetika yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya</p> <p>3. Peserta didik dan guru saling memberikan salam untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran</p>	grup kelas (10 menit)
--------------------------	--	-----------------------

## H. Penilaian

- Sikap  
Penilaian kompetensi sikap oleh guru dilaksanakan ketika google meet dan diskusi di WA grup kelas. Instrumen penilaian berupa lembar observasi yang dilengkapi dengan rubrik penilaian
- Pengetahuan  
Penilaian kompetensi pengetahuan oleh guru dilaksanakan dengan menggunakan hasil pekerjaan LKPD yang dikumpulkan oleh peserta didik dengan instrumen berupa pedoman penskoran yang mengukur semua indikator pencapaian kompetensi yang telah direncanakan
- Keterampilan  
Penilaian kompetensi keterampilan oleh guru dilaksanakan ketika google meet atau diskusi di WA grup serta LKPD yang mengacu pada IPK yang telah disusun dengan menggunakan rubrik penilaian kinerja.

## I. Remedial dan Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk:

- Bimbingan perorangan jika peserta didik yang belum tuntas  $\leq 20\%$
- Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas antara 20% dan 50%
- Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas  $\geq 50\%$

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal-soal.

Mengetahui  
Kepala SMK TI Kartika Cendekia Purworejo

Purworejo, Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Agus Setya Ardianto, A.Md**

.....