

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMK Hidayatul Mubtadiin
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Barisan dan Deret Aritmatika
Sub Materi	: Deret Aritmatika
Komp. Keahlian	: Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester	: XI / Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

- 3) Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, 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.
- 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.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmetika	3.5.1 Menemukan rumus jumlah n suku suatu deret aritmetika 3.5.2 Menganalisis Deret Aritmetika 3.5.3 Memecahkan masalah deret Aritmetika

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran daring (*online*) dengan pendekatan Saintifik dan model pembelajaran *Discovery Learning*, serta kegiatan diskusi dan Tanya jawab dengan bantuan LKPD peserta didik dapat:

- 1) Menemukan rumus umum jumlah n suku suatu deret aritmetika dengan benar.
- 2) Menganalisis deret aritmatika dengan benar.
- 3) Memecahkan masalah deret aritmatika dengan benar.

C. Penguatan Pendidikan Karakter (PPK)

- 1) Keaktifan
- 2) Disiplin

D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran yang diberikan yaitu Deret Aritmatika.

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- a) Model : *Discovery Learning*
- b) Pendekatan : *Saintifik*
- c) Metode : *Diskusi, Tanya jawab dan Pemberian tugas*

F. Media, Alat dan Sumber Belajar

- 1) Media
 - Bahan tayang PPT
 - Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - Google Clasroom
 - WA
- 2) Alat/Bahan : HP/Android/PC
- 3) Sumber Belajar :
 - Bahan Ajar Matematika Barisan dan Deret Aritmatika
 - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Matematika kelas XI*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

G. Langkah-langkah Pembelajaran

KEGIATAN	WT	STRATEGI PJJ DARING
Pendahuluan		
<i>Orientasi</i> 1. Guru melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa untuk memulai pembelajaran. 2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik mempersiapkan peralatan yang diperlukan berupa buku tugas, buku catatan matematika, dan alat tulis.	3'	
<i>Apersepsi</i> 3. Melalui bahan tayang PPT, guru memberikan gambaran awal tentang masalah deret aritmatika yang ada kaitannya dengan kehidupan sehari – hari.	5'	Media:

<p>Motivasi</p> <p>4. Guru menginformasikan bahwa apabila materi ini dipelajari dengan baik dan sungguh-sungguh maka peserta didik dapat menentukan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika.</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung.</p>	5'	Zoom sinkron
<p>Pemberian Acuan</p> <p>6. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar yaitu setelah pembentukan kelompok, peserta didik akan diberikan LKPD untuk didiskusikan secara kelompok di grup WA, mempresentasikan hasil diskusi melalui googelmeet, menarik kesimpulan dari apa yang didiskusikan, dan penilaian dengan penugasan.</p>	2'	
<p>Kegiatan Inti</p>		
<p>Fase 1: <i>Stimulation</i> (Pemberian Rangsangan)</p> <p>7. Peserta didik menyimak (Mengamati) video yang berisi permasalahan tentang deret yang disajikan melalui PPT , untuk memusatkan perhatian peserta didik pada materi deret aritmatika.</p>	5'	
<p><i>Guru mengakhiri googelmeet, kemudian mengarahkan siswa untuk membuka LKPD pada google classroom yang akan didiskusikan pada grup WA kelompok yang sudah ditentukan sebelumnya.</i></p>		
<p>Fase 2: <i>Problem Statement</i> (identifikasi masalah)</p> <p>8. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin permasalahan kontekstual yang terdapat pada LKPD (Mengasosiasi).</p> <p>9. Guru meminta peserta didik untuk menuliskan hasil identifikasi dan diskusi kelompok terkait apa yang diketahui dan ditanyakan</p>	5'	Mengidentifikasi masalah dipandu LKPD Media : WA kelompok
<p>Fase 3: <i>Data Collecting</i> (pengumpulan data)</p> <p>10. Peserta didik berdiskusi dengan teman kelompoknya mengumpulkan informasi dari berbagai literatur, seperti bahan ajar yang diupload di google classroom dan internet (https://www.gurupendidikan.co.id/deret-aritmatika/) yang sesuai dengan permasalahan yang sedang dikaji dalam LKPD, dengan cara mengisi LKPD untuk memformulasikan rumus umum dari Sn. (Mengumpulkan informasi dan mengamati)</p>	15'	Berdiskusi dalam kelompok dipandu
<p>Fase 4: <i>Data Processing</i> (pengolahan data)</p> <p>11. Peserta didik mendiskusikan, mengolah data yang ditemukan, menyusun langkah-langkah penyelesaian dan menuangkannya pada LKPD setelah mengasosiasi antara masalah yang diberikan dengan proses penemuan bentuk formal Sn. Sehingga berakhirilah tahap ini dengan menghasilkan formula</p>	15'	LKPD, Media: WA kelompok.

$S_n = \frac{n}{2}(a + U_n) \text{ atau } S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b).$ <p>12. Selanjutnya peserta didik mengerjakan beberapa soal yang berkaitan dengan deret aritmatika yang terdapat pada LKPD.</p>		
<p>Fase 5: <i>Verification</i> (pembuktian)</p> <p>13. Peserta didik melakukan verifikasi dan mengevaluasi penyelesaian masalah dengan menggunakan berbagai ide dengan mengasosiasi berbagai informasi yang telah didapat.</p> <p>14. Salah satu peserta didik mengomunikasikan hasil jawabannya di depan. (<i>Mengkomunikasikan</i>)</p> <p>15. Guru memberikan apresiasi yang berani mempresentasikan hasil jawabannya.</p> <p>16. Guru memberikan konfirmasi jawaban.</p>	15'	Media: zoom
<p>Fase 6: <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan)</p> <p>17. Peserta didik menyimpulkan materi deret aritmatika dengan menggunakan bahasa mereka sendiri.</p>	10'	
<p>Penutup</p> <p>18. Peserta didik dengan bersama guru menyimpulkan pelajaran pada hari itu</p> <p>19. Dengan bantuan guru, peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang mereka lakukan.</p> <p>20. Pendidik memberikan tugas berupa soal dalam <i>google form</i> yang di upload pada <i>google classroom</i> untuk mengecek penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran.</p> <p>21. Peserta didik mendapatkan informasi dari guru tentang materi pelajaran pada pertemuan selanjutnya, yaitu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.</p> <p>22. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik.</p>	10'	

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : Observasi penilaian sikap (Terlampir)
- b. Penilaian Kompetensi Pengetahuan : Penugasan (google form)
- c. Penilaian Kompetensi Keterampilan : Unjuk kerja (Terlampir)

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

I. Rencana Tindak Lanjut Hasil Penilaian (Remedial dan/atau Pengayaan)

1. Pembelajaran Remedial:

Pembelajaran remedial merupakan tindakan perbaikan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM dengan cara:

- a) guru menganalisis kesalahan peserta didik dalam mengerjakan soal, mungkin karena kesalahan konsep atau prinsip,
- b) guru membimbing perorangan jika peserta didik belum tuntas $\leq 20\%$;
- c) guru memberi tugas atau latihan secara khusus, dimulai dengan tugas-tugas atau latihan sesuai dengan kemampuannya dengan belajar berkelompok dengan bimbingan guru, jika peserta didik belum tuntas antara 20% dan 50%
- d) guru meminta peserta didik yang belum lulus KKM untuk bertanya kepada teman sekelas yang sudah lulus KKM jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$.
- e) mengikuti uji pemahaman ulang (ujian perbaikan) sesuai dengan indikator/kompetensi yang belum tuntas.

2. Pembelajaran Pengayaan:

Pelaksanaan pembelajaran pengayaan bagi peserta didik yang sudah lulus KKM dilakukan dengan cara guru meminta peserta didik menganalisis soal – soal yang dapat diselesaikan dengan menggunakan konsep deret aritmatika. Soal tersebut dapat berupa soal UN atau soal OSN.

Mengetahui

Kepala SMK Hidayatul Mubtadiin

Jember, 17 Juli 2020

Guru Matematika

Gutus Miroji, S.Pd

Nida Nailul Umamah, S.Pd