



**RENCANA PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN
(RPP)**

**TAHUN
PELAJARAN
2020 - 2021**

SEKOLAH	: SMK PGRI 2 Jombang
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TKJ
MATA PELAJARAN	: Matematika
KELAS/SEMESTER	: X/1
MATERI POKOK	: Barisan dan Deret Aritmatika
SUB MATERI	: Rumus suku ke n barisan aritmatika
ALOKASI WAKTU	: 2 x 45 menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematikapada 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.
- KI4 : 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.
- Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

3.5. Menganalisis barisan dan deret Aritmatika

4.5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

3.5.1 Menemukan Rumus Suku ke n barisan aritmatika

3.5.2 Menentukan Suku ke n barisan aritmatika

4.5.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rumus suku ke n barisan aritmatika

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*, peserta didik percaya diri dapat menemukan Rumus Suku ke n barisan aritmatika, menentukan Suku ke n barisan aritmatika, dan terampil menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rumus suku ke n barisan aritmatika dengan benar

E. Materi Pelajaran

1. Fakta

Mengetahui uang yang akan ditabung pada bulan tertentu dan mempunyai selisih/beda tetap pada saat menabung.

Misal : 100.000 , 125.000 , 150.000 , 175.000 , 200.000 , , U_n

2. KonsepKonsep

$$U_n = a + (n-1)b$$

Keterangan :

n = banyak suku, $n \in$ bilangan asli

a = suku pertama

b = beda atau selisih

U_n = suku ke - n

3. Prosedur

Langkah-langkah menemukan rumus suku ke n barisan aritmatika

F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*

2. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning (PBL)*

3. Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab dan Penugasan

G. Media/Alat dan Bahan

1. Media :

a. Video

b. Power Point

c. Lembar Kerja Peserta Didik

2. Alat :

a. Laptop

b. Smartphone

c. LCD Proyektor

H. Sumber:

1. Kasmira. (2018). X-PRESS UN SMK/MAK. Jakarta. PT Gelora Aksara Pratama

2. As'ari Abdul Rahman, dkk. (2018). Matematika SMA/MA/SMK Kelas XII. Jakarta. PT Gramedia

3. Link <https://www.gurupendidikan.co.id/deret-aritmatika/>

4. Link <https://www.youtube.com/watch?v=dF9fcgD51C4&t=2s>

5. Modul Barisan dan Deret Aritmatika

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Unsur Inovatif	Waktu
Pembelajaran daring menggunakan media zoom meeting			
Kegiatan Pendahuluan			
Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memulai kegiatan tepat waktu untuk memberi teladan sikap disiplin, membuka kegiatan dengan memberi salam 2. Guru mengajak menyanyikan lagu Indonesia Raya dengan menunjuk ketua kelas menyiapkan peserta didik dengan berdiri tegak posisi siap untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya dengan khidmat 3. Guru mengajak berdoa dengan menunjuk ketua kelas untuk berdoa bersama secara khusyuk 4. Guru memeriksa kehadiran peserta didik, dan Peserta didik mengisi daftar hadir di link http://gg.gg/DAFTAR-HADIR-KELAS-X-TKJ 	PPK Disiplin Religius Nasionalis Religius Jujur Disiplin	10 menit
Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> 5. Guru memberikan persepsi awal kepada peserta didik tentang materi rumus suku ke n barisan aritmatika 		
Motivasi	<ol style="list-style-type: none"> 6. Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari materi rumus suku ke n barisan aritmatika 		
Pemberian Acuan	<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan 		
Kegiatan Inti			
Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 8. Peserta didik dibagi menjadi kelompok kecil yang terdiri atas 3 – 4 peserta didik. 9. Peserta didik mengamati video dan powerpoint yang ditayangkan guru. 10. Guru dan peserta didik tanya jawab tentang barisan aritmatika yang ditayangkan pada powerpoint 11. Guru membagikan LKPD di link http://gg.gg/LKPD-Rumus-Suku-Ke-n-Barisan-Aritmatika pada grup WA untuk dibuka oleh setiap anggota kelompok. 	Bekerjasama Mengamati Menanya	
Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar	<ol style="list-style-type: none"> 12. Peserta didik mengamati dan mempelajari instruksi pada LKPD yang sudah dibagikan 		

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Unsur Inovatif	Waktu
Pembelajaran daring menggunakan media zoom meeting			
	13. Peserta didik menanyakan instruksi yang belum dimengerti		70 menit
Membimbing Penyelidikan Individu	14. Peserta didik berdiskusi kelompok melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah yang ada pada LKPD 15. Peserta didik mencari referensi dari buku pegangan siswa dan bahan ajar yang telah diberikan di link http://gg.gg/MODUL-BADER-IKA 16. Peserta didik menyelesaikan masalah yang ada pada LKPD setelah mendapat alternative penyelesaian masalah yang didapat dari buku dan bahan ajar. 17. Guru memantau penyelidikan peserta didik dengan berkeliling pada setiap kelompok	Mengumpulkan informasi Menalar	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	18. Guru membimbing dan memberikan penguatan penyelesaian masalah yang dilakukan peserta didik di LKPD 19. Peserta didik dari Perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi kelompok	Mengkomunikasikan	
Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah	20. Peserta didik dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan. 21. Guru melibatkan peserta didik mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari peserta didik yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan peserta didik sudah benar. 22. Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan mengenai permasalahan tersebut 23. Guru Memberikan tes tertulis kepada peserta didik untuk mengevaluasi hasil pembelajaran yang dilakukan.	Menghargai Mengkomunikasikan Percaya diri Menghargai Percaya diri	
Kegiatan Penutup			
	24. Guru bersama Peserta didik menyimpulkan tentang rumus suku ke n barisan aritmatika 25. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan dengan		

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Unsur Inovatif	Waktu
Pembelajaran daring menggunakan media zoom meeting			
	<p>menegaskan kembali kesimpulan</p> <p>26. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya tentang menentukan rumus jumlah n suku pertama deret aritmatika dan peserta didik diminta untuk mempelajari materi tersebut di modul.</p> <p>27. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>		10 menit

J. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Pengetahuan: Cek pemahaman siswa dengan mengerjakan soal pada modul
- Penilaian sikap : Mengamati saat proses PBM melalui keaktifan dalam KBM
- Penilaian Keterampilan: Kemampuan berdiskusi dan menyelesaikan masalah yang diberikan di LKPD

2. Bentuk Penilaian

- Tes Tertulis : Lembar Kerja Mandiri
- Unjuk Kerja : Pengisian LKPD

3. Instrumen Penilaian

4. Remedial

Remedial diperuntukkan peserta didik yang nilainya kurang atau tidak mencapai KKM (nilai KKM 60)

- Jika banyaknya peserta didik yang tidak mencapai ketuntasan KKM lebih dari 50% maka tindakan yang dilakukan oleh guru adalah pemberian pembelajaran ulang (*re-teaching*) dengan model pembelajaran yang sesuai berdasarkan kesulitan belajar yang dialami peserta didik. Kemudian diberikan soal tes tertulis remedial
- Jika banyaknya peserta didik yang tidak mencapai ketuntasan KKM lebih dari 25% tapi kurang dari 50% maka pembelajaran yang dilakukan adalah belajar dengan teman sejawat, kemudian pemberian tugas sesuai dengan indikator yang belum tercapai.
- Jika banyaknya peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 50% maka tindakan yang dilakukan adalah pemberian bimbingan secara khusus, bimbingan perorangan oleh guru atau tutor teman sebaya, kemudian diberikan soal tes tertulis yang berbeda di luar jam pelajaran.

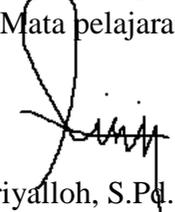
5. Pengayaan

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- Pengayaan dapat ditagih atau tidak ditagih, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas

Kepala Sekolah


Mulyono, S.Pd., M.M.

Jombang, 30 September 2020
Guru Mata pelajaran


Syukriyalloh, S.Pd.