

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMK Kartika 1 – 2 Padang
Mata Pelajaran : Matematika
Kompetensi Keahlian : Bisnis dan Manajemen
Kelas / Semester : X / 1
Tahun Pelajaran : 2020 - 2021
Materi Pokok : Barisan dan Deret Geometri
Sub Materi : Barisan Geometri
Alokasi Waktu : 4 x 30 menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6. Menganalisis barisan dan deret geometri	3.6.1. Membedakan barisan aritmatika dan barisan geometri 3.6.2. Menentukan rasio barisan geometri 3.6.3. Menentukan rumus dan nilai suku ke-n barisan geometri 3.6.4. Menentukan rumus dan nilai suku tengah barisan geometri 3.6.5. Menganalisis nilai barisan geometri
4.6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan	4.6.1. Menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan barisan geometri

dengan barisan dan deret geometri	4.6.3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan barisan geometri
-----------------------------------	--

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan metode tanya jawab, diskusi, latihan, penugasan dan pendekatan *saintifik - TPACK*, peserta didik dapat menganalisis barisan geometri, serta memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan geometri secara baik, disiplin, jujur, kerja sama, tanggung jawab dan teliti.

D. Materi Pembelajaran

Materi : Barisan dan Deret Geometri

Sub Materi : Barisan geometri

Fakta :

Barisan geometri : 3, 9, 27, 81, ...

$$\begin{array}{ccccccc}
 & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \dots & \\
 & U_1 & U_2 & U_3 & U_4 & \dots & U_n
 \end{array}$$

$a = U_1 =$ Suku pertama

$r =$ rasio

Konsep :

Barisan geometri adalah barisan bilangan yang nilai perbandingan (rasio) antara dua suku yang berurutan selalu tetap.

Prinsip

Menentukan rasio

$$r = \frac{U_2}{U_1} = \frac{U_3}{U_2} = \dots = \frac{U_n}{U_{n-1}}$$

Rumus suku ke – n barisan geometri

$$U_n = a \cdot r^{n-1}$$

Rumus suku tengah barisan geometri:

$$U_t = \sqrt{a \cdot U_n}$$

Prosedur

Menggunakan rumus suku ke- n untuk menentukan nilai barisan geometri dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan barisan geometri.

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Model : Discovery Learning

Pendekatan : Scientific - TPAC

Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan

F. Media dan Bahan

Media : Laptop, HP Android, LKPD, Video Pembelajaran, Google Classroom, WhatsApp

Alat : Buku dan alat tulis

Sumber Belajar :

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan . 2017. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika* . Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
2. Kasmina – Taoli. 2018. *Matematika untuk SMK/MAK Kelas X* . Jakarta: Erlangga
3. Kasmina. 2020. *X – press UN SMK/MAK 2020 Matematika*. Jakarta : Erlangga
4. Modul/ Bahan Ajar
5. Internet
6. Sumber belajar lainnya yang relevan

G. Langkah – langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Aplikasi yang dipakai	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Orientasi <ol style="list-style-type: none">1. Guru melakukan salam sapa dengan peserta didik di grup WhatsApp kelas (santun)2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama (Religius)3. Guru mengecek kehadiran peserta didik di grup WhatsApp kelas (disiplin)4. Guru mengajak peserta didik untuk bergabung di Google Classroom	WhatsApp grup kelas	10 menit

	<p>5. Guru meminta peserta didik untuk mendownload bahan ajar, LKPD dan video pembelajaran yang sudah di posting guru di Google Clasroom</p> <p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk mengingat kembali tentang barisan dan deret aritmatika yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya 2. Guru memberikan gambaran awal tentang aplikasi barisan geometri dalam kehidupan sehari - hari <p>Motivasi</p> <p>Guru meminta peserta didik mengamati bahan ajar / LKPD yang sudah di download tentang :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manfaat mempelajari materi barisan geometri dalam kehidupan sehari – hari 2. Tujuan pembelajaran yang akan berlangsung <p>Pemberian acuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk mengamati mekanisme pelaksanaan pembelajaran yang terdapat pada LKPD yang sudah di download 2. Guru meminta peserta didik mengamati ruang lingkup dan teknik penilaian yang terdapat pada LKPD 	<p>Google Clasroom</p> <p>Google Clasroom</p> <p>Google Clasroom</p> <p>Google Clasroom</p>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>5 menit</p>
Kegiatan Inti	<p>Guru membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 5 orang perkelompok</p> <p>Fase 1 : Stimulasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati video pembelajaran tentang permasalahan yang berkaitan dengan barisan geometri • Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan video pembelajaran yang telah mereka tonton yang mengarah kepada persiapan pemecahan masalah barisan 	<p>Google Clasroom</p>	<p>10 menit</p>

	<p>geometri</p> <p>Fase 2 : Identifikasi Masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah melihat tayangan video dan bahan ajar yang telah di download guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan – permasalahan yang mereka temukan mengenai barisan geometri. <p>Fase 3 : Pengumpulan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dalam kelompok kecil WhatsApp grup peserta didik melakukan diskusi dengan peserta didik lainnya berkaitan dengan permasalahan dalam LKPD tentang cara menentukan rasio dan menentukan rumus suku ke – n barisan geometri • Peserta didik mencari bahan referensi lain baik di buku maupun internet untuk dapat menjawab permasalahan yang berkaitan dengan konsep barisan geometri • Peserta didik bertanya kepada guru seandainya ada permasalahan yang belum dipahami • Setelah menemukan rumus suku – n barisan geometri peserta didik diminta untuk mencari rumus suku tengah barisan geometri <p>Fase 4 : Pengolahan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah mengumpulkan semua informasi, dan berdiskusi peserta didik menuliskan hasil temuan mereka tentang rasio, rumus suku ke – n dan suku tengah barisan geometri pada LKPD • Kemudian peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan soal – soal dan memecahkan masalah lain yang ada didalam LKPD tentang menentukan suku ke – n dan suku tengah barisan geometri berdasarkan informasi yang sudah dikumpulkan <p>Guru mengajak siswa relaksasi sejenak dengan melakukan ice breaking</p>	<p>WhatsApp grup kelompok</p> <p>WhatsApp grup kelompok</p> <p>Youtube Google</p> <p>WhatsApp grup kelompok</p> <p>WhatsApp grup kelas</p>	<p>10 menit</p> <p>15 menit</p> <p>15 menit</p> <p>5 menit</p>
--	--	--	--

	<p>https://youtu.be/sgyco5cqF_M</p> <p>Fase 5 : Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan sementara dari hasil diskusi kelompok • Guru meminta satu kelompok yang bersedia untuk mengupload hasil diskusi kelompok ke WhatsApp dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok melalui pesan suara. • kelompok lain memberikan tanggapan dengan mengajukan pertanyaan ataupun memberikan masukan <p>Fase 6 : Menarik Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan tentang rumus suku ke – n dan suku tengah barisan geometri • Setiap kelompok menyempurnakan hasil diskusi dan menguploadnya ke google classroom 	WhatsApp grup kelas	15 menit
		Google Classroom	10 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penghargaan berupa nilai bonus dan pujian untuk kelompok yang bekerja dengan baik 2. Guru meminta peserta didik melakukan refleksi kegiatan hari ini 3. Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari dipertemuan selanjutnya yaitu sisipan dan deret geometri tak hingga 4. Peserta didik diajak untuk selalu mensyukuri nikmat yang diberikan dan mengajak peserta didik untuk selalu memperbaharui semangat belajar untuk pertemuan berikutnya 5. Kegiatan belajar ditutup dengan guru mengajak siswa untuk melakukan doa bersama 	WhatsApp grup kelas	15 menit

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Praktik

2. Bentuk Penilaian

- a. Observasi : lembar kegiatan LKPD
- b. Tes tertulis : uraian dan lembar kerja
- c. Unjuk kerja : lembar penilaian presentas

3. Instrumen Penilaian (Terlampir)

I. Pembelajaran Remedial

Pada kegiatan remedial guru memberikan pemahaman kepada siswa yang belum mencapai kompetensi dasar. Berikut ini alternatif cara untuk memberikan remedi:

- a. Meminta siswa untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas;
- b. Meminta siswa untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas atau tutor sebaya;
- c. Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh siswa yang belum tuntas

J. Pembelajaran Pengayaan

Pembelajaran pengayaan diberikan kepada siswa yang telah mencapai atau melampaui KKM. Ada beberapa kegiatan yang dapat dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam kaitannya dengan pengayaan, diantaranya melakukan kegiatan berikut:

- a. Belajar kelompok, yaitu sekelompok siswa diberi tugas pengayaan untuk dikerjakan bersama pada dan/atau diluar jam pelajaran
- b. Belajar mandiri, yaitu siswa diberi tugas pengayaan untuk dikerjakan sendiri/individual.

Padang , September 2020

Mengetahui :

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Dra. Nasutioni

Uswatun Hasanah, S. Si