

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 4 Tangerang
Kelas / Semester : XI / 2
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Barisan Aritmetika
Alokasi waktu : 10 Menit

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI SPIRITUAL (KI 1) DAN KI SOSIAL (KI 2)	
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya : a. Jujur, b. disiplin, c. santun, d. peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), e. bertanggung jawab, f. responsif, dan g. 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 PENGETAHUAN (KI 3)	KI KETERAMPILAN (KI 4)
KI 3 : Kompetensi Pengetahuan, yaitu 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 penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	KI 4 : Kompetensi Keterampilan, yaitu Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.
KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	KOMPETENSI DASAR DARI KI 4
3.6. Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan aritmetika dan geometri.	4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual (termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga majemuk, dan anuitas).

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK) DARI KD 3.4	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK) DARI KD 4.4
3.6.3 Menentukan jumlah n suku pertama barisan aritmetika.	4.6.3 Menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan barisan aritmetika.

B. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) peserta didik dapat menentukan jumlah n suku pertama barisan aritmetika. Peserta didik diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, toleransi terhadap pendapat orang lain, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, berpikir kreatif, dan bekerjasama dengan baik, serta dapat menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan barisan aritmetika.

C. Materi Pembelajaran

Barisan Aritmetika

D. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Model : *Problem Based Learning*

Pendekatan : TPACK

Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab dan penugasan

E. Media dan Alat Pembelajaran:

Media : Lembar Kerja Peserta Didik, *Microsoft Powerpoint*, *Quizizz*, LMS SMAN 4 Belajar, *Google Drive*.

Alat : Laptop, Proyektor, *Handphone*

F. Sumber Belajar

Cahyadi, T. dkk. (2017), *Buku Matematika (Wajib) Kelas XI*, Jakarta : Quadra.

Sinaga, B. dkk. (2017), *Buku Guru Matematika (Umum) Kelas XI*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Sinaga, B. dkk. (2017), *Buku Siswa Matematika (Umum) Kelas XI*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Istiqomah. (2020), *Modul Matematika Umum Kelas XI KD 3.6*, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. dapat diunduh di <http://gerbangkurikulum.sma.kemdikbud.go.id/e-modul/?matpel=matematika-umum&kelas=xi>

Bahan ajar Barisan dan Deret.

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu										
<p>Pendahuluan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta guru menanyakan kabar peserta didik (PPK-Integritas). 2. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin berdoa sebelum mengawali pembelajaran (PPK-Religius). 3. Peserta didik dicek kehadiran dengan melakukan presensi oleh guru. 4. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru mengenai aturan dalam pembelajaran. 5. Guru menyampaikan manfaat penggunaan barisan aritmetika dalam kehidupan sehari-hari. 6. Apersepsi “Apa yang kalian ketahui tentang barisan aritmetika?” 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. (TPACK-Pedagogical) 	<p>3 menit</p>										
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Fase 1. Orientasi peserta didik pada masalah</p> <p>Guru menyajikan permasalahan kontekstual melalui media presentasi <i>microsoft power point</i>. (TPACK-Technological)</p> <p><i>Seorang pemain sepakbola mengalami cedera lutut. Salah satu terapinya adalah jalan kaki setiap hari dengan pola seperti pada tabel berikut:</i></p> <table border="1" data-bbox="548 1457 1209 1744"> <thead> <tr> <th><i>Hari Ke-</i></th> <th><i>Lama Jalan Kaki (dalam menit)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>1</i></td> <td><i>3</i></td> </tr> <tr> <td><i>2</i></td> <td><i>5</i></td> </tr> <tr> <td><i>3</i></td> <td><i>7</i></td> </tr> <tr> <td><i>...</i></td> <td><i>....</i></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Jika lama jalan kaki setiap harinya mengalami peningkatan dengan jumlah yang tetap, total jalan kaki yang dilakukan selama 10 hari adalah...</i></p> <p>Fase 2. Mengorganisasikan peserta didik dalam belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik dibentuk ke dalam kelompok untuk berdiskusi mencari penyelesaian pada masing-masing kelompok (PPK-gotong-royong dan 4C-Collaboration). b. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik yang telah dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil. 	<i>Hari Ke-</i>	<i>Lama Jalan Kaki (dalam menit)</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>...</i>	<i>....</i>	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p> <p>1 menit</p>
<i>Hari Ke-</i>	<i>Lama Jalan Kaki (dalam menit)</i>											
<i>1</i>	<i>3</i>											
<i>2</i>	<i>5</i>											
<i>3</i>	<i>7</i>											
<i>...</i>	<i>....</i>											

	<p>Fase 3. Membantu penyelesaian kelompok</p> <p>a. Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai, dan mencari alternatif solusi penyelesaian permasalahan.</p> <p>b. Peserta didik secara berkelompok menyelesaikan permasalahan yang ada di LKPD. (TPACK-Content Knowledge, 4C-Collaboration)</p> <p>c. Guru melakukan monitoring terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan LKPD.</p> <p>Fase 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>a. Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang akan dipresentasikan, serta membantu peserta didik berbagi karya yang telah dibuat. (4C-Creative)</p> <p>b. Peserta didik mempresentasikan secara berkelompok dan dapat ditanggapi atau dikomentari oleh kelompok lain. (4C-Critical Thinking, 4C-Communication).</p> <p>Fase 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>a. Peserta didik diajak untuk mengkritisi jawaban kelompok yang presentasi. Peserta didik dipersilahkan untuk melengkapi, membenarkan atau menyanggah.</p> <p>b. Guru mengevaluasi hasil kerja kelompok peserta didik dalam penyelesaian masalah, membahas hasil diskusi peserta didik dan membenarkan apabila terjadi kesalahan dengan menekankan jawaban yang benar. (TPACK-Content Knowledge).</p>	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p> <p>1 menit</p>
<p>Penutup</p>	<p>a Rangkuman dan refleksi: Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan pembelajaran hari ini, kemudian peserta didik mengerjakan soal evaluasi pada <i>Quizizz</i>. Guru meminta peserta didik melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari ini. Kegiatan refleksi berikut ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang telah dipelajari hari ini? 2. Apa yang paling disukai dari pembelajaran hari ini? 3. Apa yang belum dipahami pada pembelajaran hari ini? 	<p>2 menit</p>

	<p>b. Tindak Lanjut: peserta didik mencermati tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya di LMS SMAN 4 Belajar. Ketua kelas memimpin berdoa mengakhiri pembelajaran (TPACK-Pedagogical) (PPK-Religius).</p>	
--	---	--

H. Penilaian

1. Teknik Penilaian:

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

2. Bentuk Penilaian :

- a. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
- b. Tes tertulis : uraian dan lembar kerja
- c. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi

3. Instrumen Penilaian (terlampir)

4. Remedial

- a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas
- b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
- c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

5. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

- a. Siswa yang mencapai nilai $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$ diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- b. Siswa yang mencapai nilai $n > n(\text{maksimum})$ diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Tangerang, 3 Desember 2021

Guru Mata Pelajaran

Dra. Hj. NININ NIRAWATY
NIP. 196811111995122002

ILHAM ARIESANDI, S.Si
NIP.