

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan** : SMA Swasta Bintang Laut  
**Mata Pelajaran** : Matematika Wajib  
**Kelas / Semester** : XI/2  
**Materi Pokok/Topik** : Menentukan Limit Fungsi Aljabar  $x \rightarrow a$   
**Alokasi Waktu** : 1 x Pertemuan (2 x 45 Menit)

### A. Kompetensi Inti

KI 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.

KI 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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menjelaskan limit fungsi aljabar (fungsi polinom dan fungsi rasional) secara intuitif dan sifat-sifatnya, serta menentukan eksistensinya	3.7.1 Menentukan nilai limit fungsi aljabar dengan menggunakan metode atau strategi
4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi aljabar	4.7.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi aljabar dengan menggunakan metode atau strategi.

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui mengamati bahan presentasi, siswa dapat menentukan nilai limit fungsi aljabar dengan menggunakan metode atau strategi dengan benar dan bertanggung jawab.
2. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi aljabar dengan menggunakan metode atau strategi dengan benar dan bertanggung jawab.

### E. Materi

Menentukan Limit Fungsi Aljabar  $x \rightarrow a$

## F. Kegiatan Pembelajaran

### Langkah-Langkah Pembelajaran

	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuka media daring google meet dan mengizinkan siswa untuk bergabung.</li> <li>2. Melalui media daring google meet, guru dan siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing (TPACK – Technology , 4C - Collaboration)</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa di google meet (Integritas - PPK)</li> <li>4. Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap belajar dengan diawali Doa sesuai agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum memulai proses belajar. (Religiusitas - PPK)</li> </ol> <p><b>Apersepsi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa melakukan tanya jawab materi pembelajaran sebelumnya sifat – sifat limit. (4C-Collaboration, Saintifik - Menanya)</li> <li>2. Guru dan siswa mengaitkan materi sifat – sifat limit sebagai bekal pengalaman pada pembelajaran berikutnya. (4C-Collaboration)</li> </ol> <p><b>Penyampaian Tujuan Pembelajaran dan Motivasi Siswa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui media daring google meet, guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini tentang menentukan limit fungsi Aljabar untuk <math>x \rightarrow a</math> (4C-Comunication)</li> <li>2. Guru memotivasi siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran, karena materi pembelajaran pada pertemuan ini sangat penting dikuasai sebagai bekal dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa Membuka Link google meet yang sudah dikirimkan sebelumnya</li> <li>2. Mendengar dan Mengikuti arahan dari guru</li> <li>3. Siswa memahami apersepsi dengan mengingat kembali sifat – sifat limit fungsi</li> <li>4. Memahami motivasi yang diberikan</li> </ol>	15 menit

	(4C-Communication)		
Kegiatan Inti	<b>Fase 1: Orientasi peserta didik pada masalah:</b>  1. Melalui media daring google meet, Guru memberikan sebuah masalah tentang menentukan limit fungsi aljabar melalui presentasi pembelajaran yang ditampilkan (Technology Content Knowledge-TPACK)	Mengamati permasalahan secara individu	5 menit
	<b>Fase2: Mengorganisasikan peserta didik belajar</b>  1. Guru membentuk kelompok belajar siswa yang heterogen yang terdiri dari 4-5 orang siswa. Kelompok belajar siswa sudah dibentuk melalui grup belajar whatsapp kelas sebelum pembelajaran dimulai. Pembagian kelompok ini mempertimbangkan kedekatan tempat tinggal siswa, sehingga pada saat belajar daring siswa bisa berkumpul di satu tempat sesuai dengan kelompoknya masing - masing. Kemudian guru mengirimkan LKPD di masing-masing kelompok melalui whatsapp sebagai bahan diskusi. (literasi, diskusi)	1. Mengidentifikasi masalah yang terdapat pada LKPD. 2. Melalui WAG siswa Mendiskusikan dalam kelompok jika terdapat hal-hal yang belum dimengerti terkait penyelesaian masalah pada LKPD. Dan mencatat pertanyaan pertanyaan yang menjadi target penyelesaian masalah. (Critical Thinking, Collaboration – 4C)	5 menit
	<b>Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan Kelompok</b>  1. Guru menanyakan kesulitan-kesulitan yang dialami 2. Guru membimbing siswa bekerja di dalam kelompok, untuk mencari informasi pemecahan masalah LKPD dari buku pegangan siswa dan modul Limit fungsi Aljabar. Dalam mengumpulkan informasi ini, siswa diharapkan dapat melakukan browsing internet. (Mengumpulkan informasi Saintifik)	1. Siswa bergotong royong di dalam kelompok dengan berbagi tugas untuk menggunakan informasi yang dikumpulkan dalam pemecahan masalah (Mengasosiasi/mengolah-Saintifik).	20 Menit

<p><b>Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Mengarahkan siswa dalam menyiapkan laporan pemecahan masalah dalam bentuk hasil kerja.</li> <li>2. meminta salah satu peserta didik dari tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok (mengomunikasikan).</li> <li>3. Guru dan siswa berkolaborasi untuk meneliti hasil kerja kelompok yang sedang presentasi. (Collaboration 4C, Pedagogi TPACK)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyusun konsep berupa prosedur/metode pemecahan masalah hasil diskusi kelompoknya, dan setiap kelompok menganalisis atau menilai kebenaran langkah-langkah penyelesaian masalah yang telah disusun. Kemudian menyajikan langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut (HOTS,(Critical Thinking).</li> <li>2. Melalui media daring google meet, siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (Comunication – 4C)</li> </ol>	30 Menit
<p><b>Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui diskusi, guru dan siswa menilai dan mengevaluasi proses pemecahan masalah hasil kerja kelompok yang sedang presentasi. (Diskusi, Pedagogi TPACK)</li> <li>2. Guru memberikan penguatan pemecahan masalah LKPD, dan siswa menyimpulkan hasil evaluasi proses pemecahan masalah. (Collaboration 4C, Pedagogi TPACK)</li> <li>3. Guru mengumpulkan hasil diskusi setiap dilakukan penilaian, dan siswa mengirim kelompoknya ke nomor watshapp guru. (TecKnowledge TPACK)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengevaluasi proses pemecahan masalah hasil kerja kelompok yang sedang presentasi</li> </ol>	10

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru berkolaborasi dengan peserta didik dalam menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan. (Collaboration 4C, Pedagogi TPACK)</li> <li>2. Guru dan siswa merefleksikan proses pembelajaran yang sudah terlaksana (Pedagogi TPACK)</li> <li>3. Guru menyampaikan apresiasi kepada siswa yang tetap disiplin belajar. (Penghargaan Prestasi-PPK)</li> <li>4. Guru menyampaikan informasi materi pertemuan berikutnya yaitu penerapan Limit fungsi Aljabar tak hingga. (Pedagogi TPACK)</li> <li>5. Guru memotivasi siswa untuk lebih bersemangat lagi belajar pada pertemuan berikutnya. (Comunication – 4C)</li> <li>6. Guru memberikan penugasan kepada siswa. Tugas ini dibuat rapi dan di foto dikirim di Group whatsapp (Integrasi ICT)</li> <li>7. Guru mengkondisikan kembali keadaan siswa untuk berdoa sesuai dengan ajaran agama dan kepercayaannya masing masing (Spritualitas-PPK)</li> <li>8. Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salamsalam. (Comunication,collaboration - 4C)</li> <li>9. Guru mengakhiri recording google meet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menuliskan kesimpulan mengenai menentukan limit fungsi aljabar</li> <li>2. Memimpin doa untuk mengakhiri pembelajaran</li> </ol>	5 Menit
---------	---	--	---------

### G. Penilaian (Sikap, Pengetahuan dan Keterampilan)

Prosedur penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Tehnik penilaian	Waktu penilaian
1	<b>Sikap</b> Menunjukkan sikap senang (tertarik) dalam belajar matematika Jujur dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.	Pengamatan	Selama pembelajaran/dalam diskusi
2	<b>Pengetahuan</b> tentang	Pengamatan dan	Presentasi

	Menganalisis konsep integral tak tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi	tes	kelompok
3	<b>Ketrampilan</b> Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan nilai limit fungsi aljabar	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

#### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Power Point

Alat/ Bahan : Laptop, LCD Proyektor, White Board, Spidol

Sumber Belajar : Modul Pembelajaran SMA Limit Fungsi Aljabar Matematika Umum Kelas XI dan LKPD,

Mengetahui :  
Kepala Sekolah SMAS K. Bintang Laut

Teluk Dalam April 2021  
Guru Mata Pelajaran

**EMANUELI ZEBUA, S.Fil.**

**POLIUS LAIA, S.Pd.**