

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

SEKOLAH : SMA NEGERI 4 PASARWAJO  
 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA  
 KELAS / SEMESTER : XI / GENAP  
 MATERI POKOK : TURUNAN FUNGSI ALJABAR  
 ALOKASI WAKTU : 1 X 15 MENIT

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan dapat:

- Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.8 Menjelaskan turunan fungsi aljabar secara intuitif dan sifat-sifatnya	3.9.1 Menentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit 3.9.2 Menentukan nilai turunan pertama fungsi konstan, fungsi pangkat, jumlah/selisih dua fungsi, dan perkalian fungsi dengan konstanta
4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar.	4.8.1 Menyelesaikan limit fungsi aljabar berbentuk $\frac{0}{0}$ secara turunan

**C. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Pengertian dasar turunan fungsi aljabar
2. Teknik menentukan turunan fungsi aljabar
3. Penyelesaian limit fungsi aljabar berbentuk  $\frac{0}{0}$  secara turunan

**D. METODE PEMBELAJARAN**

1. Pendekatan: *Scientific Learning*
2. Model Pembelajaran: *Discovery Learning, Problem Based Learning*
3. Metode: Penugasan, diskusi kelompok, eksperimen, dan presentasi/ceramah

**E. MEDIA PEMBELAJARAN**

- Lembar kerja

**F. SUMBER BELAJAR**

- Buku Siswa: Mtematika untuk SMA/MA/SMK/MAK Kelas XI, Sudianto Manulang dkk, Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017
- Berbagai sumber lainnya

**G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

**Pertemuan (1 x 15 menit)**

**Indikator Pencapaian kompetensi (IPK):**

- 3.8.1 Menentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit

Tahap	Aktivitas Belajar	Waktu (menit)
<b>Pendahuluan</b>		
<b>Orientasi</b>	1) Guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran 2) Guru memeriksa kesiapan siswa baik fisik maupun psikisnya dengan menanyakan kabar dari siswa dilanjutkan mengabsen kehadiran	<b>1</b>
<b>Apersepsi</b>	1) Siswa diingatkan kembali materi pelajaran yang telah diterima di jenjang sebelumnya 2) Siswa diminta untuk membaca Buku Siswa pada halaman 258 agar memperoleh pengetahuan awal mengenai materi yang akan diajarkan 3) Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 6 orang dengan tingkat kemampuan yang berbeda	<b>1</b>
<b>Kegiatan Inti</b>		
<b>Stimulasi/pemberian rangsangan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati dan mencermati notasi turunan pertama fungsi aljabar dan cara membacanya</li> <li>• Siswa memperhatikan cara menentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit pada halaman 258</li> </ul>	<b>2</b>
<b>Pertanyaan/identifikasi masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara berkelompok siswa mengidentifikasi masalah-masalah yang muncul dari hasil pengamatannya, guru membantu siswa mengkerucutkan permasalahan yang berkembang dalam satu atau dua saja yang kemudian dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya, sebagai berikut:</li> </ul>	<b>2</b>

Tahap	Aktivitas Belajar	Waktu (menit)
	Contoh: "Bagaimana cara menentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit?"	
<b>Pengumpulan data untuk menjawab pertanyaan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa difasilitasi untuk memperoleh dan mendapatkan banyak informasi dari berbagai literatur dan media belajar lainnya terkait caramenentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit</li> <li>Secara berkelompok siswamengumpulkan informasi dengan penuh tanggung jawab, cermat dan kreatif dari berbagai literatur yang berkaitan dengan caramenentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limitsebagai mana dalam buku siswa, atau juga dari sumber yang lain, internet dll.</li> </ul>	<b>3</b>
<b>Pengolahan data dari informasi yang telah dikumpulkan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa berdiskusi untuk mendapatkan dan memahami konsep caramenentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit dengan santun penuh semangat, saling menghargai dan terbuka, kritis serta inovatif dengan bimbingan dan arahan dari guru</li> <li>Secara berkelompok siswa berdiskusi untuk kemudian menentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit</li> <li>Siswa dibimbing dan diarahkan untuk mencoba beberapa soal dengan mempelajari terlebih dulu contoh-contoh soal dengan semangat, cermat, logis dan kritis seperti yang terdapat dalam contoh 5-6 halaman 260-262</li> <li>Untuk menerapkan dan menguatkan konsep yang sudah didapat,siswa mengerjakan beberapa soal yang dipilih guru dari Uji kompetensi 7.1 (halaman 263)</li> </ul>	<b>2</b>
<b>Pembuktian atau mencoba dari hasil pengolahan informasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beberapa siswa sebagai perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan jawaban yang telah ditetapkan benar oleh guru</li> <li>Secara bersama-sama siswa menyamakan jawabannya dengan kunci jawaban yang telah dipresentasikan</li> </ul>	<b>2</b>
<b>Menarik kesimpulan/generalisasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan penguatan kepada siswa mengenai konsep yang dipelajari hari ini</li> <li>Siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajarinya dengan bimbingan guru tentang caramenentukan turunan fungsi aljabar berdasarkan limit</li> </ul>	<b>1</b>
<b>Penutup</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru melakukan umpan balik untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran terjadi pada siswa</li> <li>Guru mengadakan tes tulis singkat</li> <li>Guru memberikan tugas pekerjaan rumah melanjutkan mengerjakan latihan 7.3 halaman 260 dan latihan 7.4 halaman 262</li> <li>Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan menginformasikan materi pertemuan selanjutnya, dan pesan untuk tetap belajar</li> <li>Guru memberi salam, dan siswa menjawab salam guru</li> </ol>	<b>1</b>

#### H. PENILAIAN HASIL BELAJAR

Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
<b>Sikap</b>	Observasi selama kegiatan belajar	Catatan dalam Jurnal guru
<b>Pengetahuan</b>	Penugasan:	
	a) Tugas Individu: Tes Tertulis	Rubrik penilaian Tugas individu
	b) Tugas Individu: Tes Pembelajaran Pengayaan	Rubrik Penilaian Tugas pembelajaran pengayaan
<b>Ketrampilan</b>	a) Unjuk kerja: presentasi tugas kelompok tiap pertemuan	Rubrik penilaian presentasi

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Buton,13 April 2021  
Guru Mapel

LA HARANI, S.Pd., MM  
NIP. 19710809 199802 1 003

.....  
NIP.

**A. Penilaian Pengetahuan**

Tentukan Nilai KD, Nilai Rapor dan Deskripsinya pada simulasi data pertama berikut

KKM 70

NO	NAMA PESERTA DIDIK	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		NILAI KD				NILAI RAPOR	DESKRIPSI
		TLS	TGS	PAS	TLS	PAS		LSN	TGS	PAS	TLS	PAS		3.1	3.2	3.3		

**B. Penilaian Keterampilan**

Tentukan Nilai KD, Nilai Rapor dan Deskripsinya pada simulasi data pertama berikut

KKM 70

NO	NAMA PESERTA DIDIK	KD 4.1			KD 4.2			KD 4.3			KD 4.4	NILAI KD				NILAI RAPOR	DESKRIPSI	
		PRTK	PRTF	PRTK	PRDK	PRDK		PRJK	PRTF		PRDK	4.1	4.2	4.3	4.4			

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**

Bubuhkan tanda v pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No	Nama siswa	Sikap																											
		Jujur				Disiplin				Tanggung jawab				Peduli				Santun				Responsif				Proaktif			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

- K : Kurang
- C : Cukup
- B : Baik
- SB : Baik Sekali