



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMA NEGERI 6 LUWU

Jln. Capkar Rantai Damai Kecamatan Walenrang Kab. Luwu Kode Pos 91951
E-mail : smaneg6.luwu@gmail.com



RPP

NAMA GURU : NURRAHMI SARA'PANG, S.Pd

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

KELAS : XI

SEMESTER : Genap

TAHUN PELAJARAN : 2021 / 2022

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 6 Luwu
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : XI / Genap
Materi Pokok : Turunan Fungsi Aljabar
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2: Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan 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 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya 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
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.8 Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi	<ul style="list-style-type: none">• Menemukan sifat-sifat turunan.• Menentukan turunan suatu fungsi dengan menggunakan sifat-sifat turunan.
4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar	<ul style="list-style-type: none">• Menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep turunan• Menentukan turunan suatu fungsi dengan menggunakan aturan-aturan turunan.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi. Selain itu, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar, dengan sikap religiusitas (beriman, bertaqwa, peduli lingkungan), Mandiri (Percaya diri, disiplin, rasa ingin tahu, tanggung jawab, berpikir kritis, dan kreatif), Gotong Royong (kerjasama, toleransi), dan Integritas (konsisten, jujur).

D. Materi Pembelajaran Turunan Fungsi Aljabar

- Pengertian Turunan
- Sifat-sifat turunan fungsi aljabar
- menentukan turunan fungsi aljabar

FAKTA

- Turunan fungsi aljabar
- sifat-sifat turunan fungsi aljabar
- penerapan turunan fungsi aljabar

KONSEP

- Pengertian turunan
- Konsep turunan fungsi aljabar
- sifat-sifat turunan fungsi aljabar

PRINSIP

- Turunan fungsi aljabar
- sifat-sifat turunan fungsi aljabar
- penerapan turunan fungsi aljabar

PROSEDUR

- Menjelaskan pengertian turunan
- Menjelaskan sifat-sifat turunan
- Menentukan turunan fungsi aljabar
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Scientific Learning

Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)

F. Media Pembelajaran

Media/Alat:

- ❖ Worksheet atau lembar kerja peserta didik (LKPD)
- ❖ Lembar penilaian
- ❖ Penggaris, spidol, papan tulis
- ❖ Laptop & infocus

Bahan :

- ❖ Spidol / kapur berwarna

G. Sumber Belajar

- ❖ Buku penunjang kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika Wajib Kelas XI Kemendikbud, Tahun 2017
- ❖ Pengalaman peserta didik dan guru
- ❖ Manusia dalam lingkungan: guru, pustakawan, laboran, dan penutur nativ.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 (10 Menit)
Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.• Apabila materi tema/projek ini di kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh dikuasai dengan baik akan mendapatkan nilai plus (+) dan hadiah, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan dan menyelesaikan tentang materi : <i>Turunan Fungsi Aljabar</i>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung• Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
- Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
- Pembagian kelompok belajar
- Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Kegiatan Inti (6 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Pengertian turunan dengan cara :</p> <p>→ Melihat (tanpa atau dengan Alat)</p> <p>Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</p> <p>→ Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">● Lembar kerja materi turunan fungsi aljabar● Pemberian contoh-contoh materi Pengertian turunan, dan sifat sifat turunan turunan fungsi aljabar untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb <p>→ Membaca.</p> <p>Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Pengertian Matriks</p> <p>→ Menulis</p> <p>Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait pengertian Turunan fungsi aljabar</p> <p>→ Mendengar</p> <p>Pemberian materi turunan fungsi aljabar oleh guru.</p> <p>→ Menyimak</p> <p>Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :</p> <p><i>Turunan fungsi aljabar</i></p> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ Mengajukan pertanyaan tentang materi :</p> <p><i>Turunan fungsi aljabar</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ Mengamati obyek/kejadian</p>

	<p>Mengamati dengan seksama materi turunan fungsi aljabar yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ Membaca sumber lain selain buku teks</p> <p>Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi turunan fungsi aljabar yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Aktivitas</p> <p>Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi turunan fungsi aljabar yang sedang dipelajari.</p> <p>→ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber</p> <p>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi turunan fungsi aljabar yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ Mendiskusikan</p> <p>Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi turunan fungsi aljabar</p> <p>→ Mengumpulkan informasi</p> <p>Mencatat semua informasi tentang materi turunan fungsi aljabar yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ Mempresentasikan ulang</p> <p>Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri turunan fungsi aljabar sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ Saling tukar informasi tentang materi :</p> <p><i>Turunan fungsi aljabar</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data processing (pengolahan Data)</p>	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ Berdiskusi tentang data dari Materi :</p> <p><i>Turunan fungsi aljabar</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi <i>Turunan fungsi aljabar</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi turunan fungsi aljabar</p>
<p>Verification (pembuktian)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p>

	<p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :</p> <p><i>Turunan fungsi aljabar</i></p> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>→ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi turunan fungsi aljabar berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <p>→ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :</p> <p><i>Turunan fungsi aljabar</i></p> <p>→ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi turunan fungsi aljabar dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.</p> <p>→ Bertanya atas presentasi tentang materi turunan fungsi aljabar yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</p> <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <p>→ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :</p> <p>Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : turunan fungsi aljabar</p> <p>→ Menjawab pertanyaan tentang materi turunan fungsi aljabar yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</p> <p>→ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi turunan fungsi aljabar yang akan selesai dipelajari</p> <p>→ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi turunan fungsi aljabar yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.</p>
<p>Catatan : Selama pembelajaran turunan fungsi aljabar berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</p>	
<p align="center">Kegiatan Penutup (2 Menit)</p>	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi turunan fungsi aljabar yang baru dilakukan. ● Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran turunan fungsi aljabar yang baru diselesaikan. ● Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran turunan fungsi aljabar ● Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas 	

- Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran turunan fungsi aljabar kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	Nur Indah	75	75	50	75	275	68,75	B
2	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
- Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
- Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	100		300	75	B
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	100				
4	...		50			

Catatan :

- Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
- Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
- Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
- Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
- 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
- 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- Penilaian Teman Sebaya

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya :

Nama yang diamati : Sardianto
 Pengamat : Listi Sappe

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = 5 x 100 = 500
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = (450 : 500) x 100 = 90,00
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

- Penilaian Jurnal (Lihat lampiran)

b. Pengetahuan

- Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (Lihat lampiran)
- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan

Praktek Monolog atau Dialog

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- Penugasan (Lihat Lampiran)

Tugas Rumah

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- b. Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Produk** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Portofolio**

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- 2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- 3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

CONTOH PROGRAM REMEDI

Sekolah : SMAN 6 LUWU
Kelas/Semester : XI/Genap
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Ulangan Harian Ke : 1
Tanggal Ulangan Harian : 05 Februari 2022
Bentuk Ulangan Harian : Uraian
Materi Ulangan Harian : Turunan Fungsi Aljabar
(KD / Indikator) : Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
KKM : 75

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan

Luwu, 3 Januari 2022

Mengetahui,
Kepala UPT SMA N 6 Luwu

Guru Mata Pelajaran,

SENIMAN, S.Pd.,M.Si
NIP. 19680405 199103 1 005

NURRAHMI SARA'PANG, S.Pd
NIP.

Catatan Kepala Sekolah

.....
.....
.....
.....

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tujuan kegiatan :

Menentukan definisi dan sifat-sifat turunan fungsi

Permasalahan :

Bagaimana cara menentukan definisi dan sifat-sifat turunan fungsi.

NAMA KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

SIFAT-SIFAT TURUNAN FUNGSI :

<p>1. Turunan $f(x) = k \quad f'(x) = 0$ Contoh: Tentukan turunan fungsi berikut : a) $f(x) = 6$ b) $f(x) = 3$</p> <p>Jawab: a) $f'(x) = 0$ b) $f'(x) = \dots\dots\dots$(kerjakan seperti contoh)</p>	<p>4 Turunan $f(x) = u \cdot v \rightarrow f'(x) = u' \cdot v + v' \cdot u$ Contoh: Tentukan turunan fungsi berikut : a) $f(x) = (x + 2)(2x^3 + 5)$ b) $f(x) = (x^2 + 5)(4x^3 - 3x)$</p> <p>Jawab: a) $f(x) = (x + 2)(2x^3 + 5)$ Misalkan $u = x + 2$, maka $u' = 1$ dan $v = 2x^3 - 5$, maka $v' = 6x^2$ $f'(x) = u'v + v' \cdot u$ $= 1 \cdot (2x^3 - 5) + 6x^2 \cdot (x + 2)$ $= 2x^3 - 5 + 6x^3 + 12x^2$ $= 8x^3 + 12x^2 - 5$</p> <p>b) $f'(x) = \dots \dots\dots$(kerjakan seperti contoh)</p>
<p>2 Turunan $f(x) = ax \quad f'(x) = a$ Contoh: Tentukan turunan fungsi berikut : a) $f(x) = 4x$ b) $f(x) = -7x$</p> <p>Jawab: a) $f'(x) = 4$ b) $f'(x) = \dots \dots\dots$(kerjakan seperti contoh)</p>	<p>5 Turunan $f(x) = \frac{u}{v} \rightarrow f'(x) = \frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$ Contoh: Tentukan turunan fungsi berikut :</p> <p>a) $f(x) = \frac{x^2 - 2}{x + 4}$ b) $f(x) = \frac{3 - 2x}{1 - 4x}$</p> <p>Jawab: a) misalkan : $u = (x^2 - 2) \rightarrow u' = 2x$ $v = (x + 4) \rightarrow v' = 1$</p> <p>maka : $f'(x) = \frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$ $f'(x) = \frac{(2x) \cdot (x + 4) - (1) \cdot (x^2 - 2)}{(x + 4)^2}$ $f'(x) = \frac{2x^2 + 8x - x^2 + 2}{(x + 4)^2}$ $f'(x) = \frac{x^2 + 8x + 2}{(x + 4)^2}$ $f'(x) = \frac{x^2 + 8x + 2}{(x + 4)(x + 4)}$ $f'(x) = \frac{x^2 + 8x + 2}{x^2 + 4x + 4x + 16}$ $f'(x) = \frac{x^2 + 8x + 2}{x^2 + 8x + 16}$</p> <p>b) $f'(x) = \dots \dots\dots$(kerjakan seperti contoh)</p>
<p>3 Turunan $f(x) = ax^n \rightarrow f'(x) = a \cdot n \cdot x^{n-1}$ Contoh: Tentukan turunan fungsi berikut : a) $f(x) = 3x^3$ b) $f(x) = 2x^4$</p> <p>Jawab: a) $f'(x) = 3 \cdot 3x^{3-1}$ $= 9x^2$ b) $f'(x) = \dots \dots\dots$(kerjakan seperti contoh)</p>	

SELAMAT BEKERJA