

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Muara Komam
Kelas/Semester : XI/2
Tema : Turunan Fungsi Aljabar
Sub Tema : Sifat-sifat Turunan Fungsi Aljabar
Pembelajaran Ke : 2 (Dua)
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Kompetensi Inti

- KI-1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI-3 Memahami, menerapkan, dan 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 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.

2. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	IPK
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">➤ Menjelaskan sifat-sifat Turunan Fungsi Aljabar➤ Menentukan Turunan Fungsi Aljabar

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran kooperatif learning dengan memiliki sikap responsif, peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar sehingga sikap kreatif, kerjasama dan gotong royong tumbuh dalam diri peserta didik.

C. Model/Metode Pembelajaran /Media/Alat

- Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif
- Metode Pembelajaran : TPS (Think Pairs Sher)

Media, Alat dan Bahan dibuat perpertemuan

Media : LKPD dan Slide Power Point
Alat : Papan Tulis, Laptop, Proyektor

D. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Estimasi Alokasi Waktu
1	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberi salam, mengecek kehadiran peserta didik dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa dan berdoa bersama. Guru meminta peserta didik untuk mengecek kebersihan kelas, minimal sekitar tempat duduknya tidak ada sampah atau benda yang tidak berhubungan dengan pelajaran saat itu. Memberikan motivasi, dengan media/video Menyampaikan manfaat mempelajari materi sifat-sifat turunan dalam kehidupan sehari-hari atau hubungannya dengan mata pelajaran lain Menyampaikan garis besar model/metode pembelajaran yang akan dilakukan 	Gotong royong	2 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa membaca buku pembelajaran pada materi sifat-sifat turunan fungsi aljabar Guru menanyakan hal-hal yang di temukan pada buku pembelajaran terkait dengan sifat-sifat turunan fungsi aljabar Guru secara klasikal menyampaikan materi sifat-sifat turunan fungsi aljabar Guru bersama peserta didik membahas sifat turunan fungsi aljabar dan menggunakannya dalam menentukan Nilai fungsi aljabar Guru memberikan beberapa soal latihan untuk di kerjakan dan di diskusikan besama peserta didik lainnya. Guru meminta beberapa peserta didik untuk menuliskan hasil kerja di depan kelas. Guru memberikan Kuis Individual kepada siswa 	Ketelitian Integritas Kerjasama	5 menit
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> Membimbing peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yaitu sifat-sifat Turunan fungsi Aljabar Guru mendorong peserta didik untuk menerapkan nilai-nilai karakter sebagai akibat dari pembelajaran dalam masyarakat . Mengingatkan dan meminta peserta didik untuk mengerjakan PR dan membaca materi berikutnya 	Integritas Mandiri	3 menit

E. Penilaian, Pembelajaran Remedial danPengayaan

- Teknik penilaian melalui observasi, tulisan, danpenugasan
- Instrumen penilaian (terlampir)
- Pembelajaran Remedial akandilaksanakan apabila nilai peserta didik tidak memenuhi KKM yang ada dan bisa dilaksanakan pada saat KBM berlangsung atau bisa juga diluar jam pelajaran tergantung jumlah siswa.
- Peserta didik yang telah mencapai diatas KKM, diberikan pengayaan
- Pesertadidik yang mencapai nilai KKM sampai dengan 90, akan diberikan pengayaan sesuai dengan permasalahan untuk mencapai nilai KD (100).
- Pesertadidik yang telah mencapai nilai 90-100, akan diberikan pengayaan dengan permasalahan terkait penggunaan sifat-sifat turunan fungsi aljabar atau matapelajaran lain yang relevan,

Lampiran 1

Instrumen Penilaian Hasil Belajar:

1. Penilaian Pengetahuan

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Instrumen
Menuliskan sifat-sifat turunan fungsi Aljabar	Tes Tertulis	1. Tulislah rumus sifat-sifat turunan fungsi aljabar
Menentukan nilai turunan fungsi aljabar	Tes Tertulis	Tentukan Turunan pertama dari fungsi berikut! 2. $f(x) = 4x^2 - 5x + 7$ 3. $f(x) = \frac{1}{4}x^2 - \frac{2}{5}x + 6$

2. Pedoman Penskoran

Soal Nomor 1

Tahapan	Skor max
Peserta didik menuliskan 4 Sifat Turunan Fungsi Aljabar	4
Peserta didik menuliskan 3 Sifat Turunan Fungsi Aljabar	3
Peserta didik menuliskan 2 Sifat Turunan Fungsi Aljabar	2
Peserta didik menuliskan 1 Sifat Turunan Fungsi Aljabar	1
Skor maksimal	4

Soal nomor 2

Tahapan	Skor Max
1. Tentukan Turunan pertama dari fungsi $f(x) = 4x^2 - 5x + 7$	
$f'(x) = 2 \cdot 4x^{2-1} - 1.5x^{1-1} + 0$	2
$= 8x^1 - 5x^0 + 0$	2
$= 8x - 5$	1
Skor Maksimal	5

Soal nomor 3

Tahapan	Skor Max
2. Tentukan Turunan pertama dari $f(x) = \frac{1}{4}x^2 - \frac{2}{5}x + 6$ $f'(x) = 2 \cdot \frac{1}{4}x^{2-1} - \frac{2}{5}x^{1-1} + 0$ $= \frac{2}{4}x^1 - \frac{2}{5}x^0 + 0$ $= \frac{1}{2}x - \frac{2}{5}$	2 3
Skor Maksimal	5

Lampiran 2:

LEMBAR OBSERVASI SIKAP

Nama Peserta Didik :
Kelas / Semester :
Aspek yang diamati :

No	Hari/tanggal	Kejadian	Keterangan

Materi Pembelajaran.

Sifat – Sifat Fungsi Aljabar

1. Turunan Fungsi Konstanta $f(x) = c$ dengan c Konstanta Real

Jika $f(x) = c$ maka c konstanta real maka $f'(x) = 0$

Contoh: $f(x) = 6$ maka $f'(x) = 0$

$$f(x) = 100 \text{ maka } f'(x) = 0$$

2. Turunan Fungsi Identitas $f(x) = x$

Jika $f(x)$ adalah fungsi identitas atau $f(x) = x$ maka $f'(x) = 1$

Contoh: $f(x) = 10x$ maka $f'(x) = 10$

$$f(x) = \frac{1}{2}x \text{ maka } f'(x) = \frac{1}{2}$$

3. Turunan Fungsi Pangkat $f(x) = x^n$ dengan n Bilangan Asli

Jika $f(x) = x^n$ dengan Bilangan Asli maka $f'(x) = n \cdot x^{n-1}$

Atau jika bentuk $f(x) = ax^n$ maka $f'(x) = nax^{n-1}$

Contoh: $f(x) = x^5$ maka $f'(x) = 1 \cdot x^{5-1} = x^4$

$$f(x) = 2x^4 \text{ maka } f'(x) = 2 \cdot 4x^{4-1} = 8x^3$$