

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Kandis
Kelas / Semester	: XI / Genap
Tema	: Turunan Fungsi Aljabar
Subtema	: Sifat-Sifat Turunan Fungsi Aljabar
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi Waktu	: 45 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari Turunan Fungsi Aljabar peserta didik diharapkan dapat

- Menjelaskan sifat-sifat turunan
- Menentukan turunan fungsi aljabar.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Media : Lembar Kerja Peserta Didik dan Lembar Penilaian

Alat/bahan : Spidol , Karton (peraga)

LANGKAH-LANGKAH

1. PENDAHULUAN

- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang Turunan Fungsi Aljabar
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

2. KEGIATAN INTI

Kegiatan Literasi

Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk mengamati, membaca atau menuliskan kembali materi yang ditampilkan.

Critical Thingking

Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami yang berkaitan dengan materi sifat-sifat turunan Fungsi Aljabar.

Collaboration

Peserta Didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang saling bertukar informasi mengenai sifat-sifat turunan fungsi aljabar.

Communication

Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan

Creativity

Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Sifat-Sifat Turunan Fungsi Aljabar . Peserta didik kemudian diberi kesempatan menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

3. PENUTUP

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan informasi tentang pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan ditutup dengan berdoa

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- **Penilaian Aspek Sikap :**
Kedisiplinan melaksanakan pembelajaran dan mengerjakan tugas
- **Penilaian aspek pengetahuan**
Mengerjakan soal latihan
- **Penilaian aspek keterampilan**
Mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Nama :
2. Kelas :

Tujuan Kegiatan : Menentukan definisi dan sifat-sifat turunan fungsi.

Permasalahan : Bagaimana cara menentukan definisi dan sifat-sifat turunan fungsi.

Kegiatan :

Sifat-sifat turunan fungsi :

1. **Turunan $f(x) = k \rightarrow f'(x) = 0$**

Contoh:

Tentukan turunan fungsi berikut:

- a. $f(x) = 5$
- b. $f(x) = 7$
- c. $f(x) = -9$
- d. $f(x) = \frac{1}{6}$

Jawab:

- a. $f'(x) = 0$
- b. $f'(x) = \dots$
- c. $f'(x) = \dots$
- d. $f'(x) = \dots$

2. **Turunan $f(x) = kx \rightarrow f'(x) = k$**

Contoh:

Tentukan turunan fungsi berikut:

- a. $f(x) = 3x$
- b. $f(x) = 6x$
- c. $f(x) = -8x$
- d. $f(x) = \frac{3}{7}x$

jawab

- a. $f'(x) = 3$
- b. $f'(x) = \dots$
- c. $f'(x) = \dots$
- d. $f'(x) = \dots$

3. **Turunan $f(x) = ax^n \rightarrow f'(x) = nax^{n-1}$**

Contoh:

Tentukan turunan fungsi berikut:

- a. $f(x) = 5x^2$
- b. $f(x) = -3x^4$
- c. $f(x) = 4x^3$
- d. $f(x) = \frac{2}{3}x^6$

Jawab:

- a. $f'(x) = 2.5x^{2-1} = 10x$
- b. $f'(x) = \dots$
- c. $f'(x) = \dots$
- d. $f'(x) = \dots$

4. **Turunan $f(x) = \text{Polinomial} \rightarrow f'(x) = \text{pangkatnya polinomial berkurang 1}$**

Contoh:

- a. $f(x) = x^2 - 7x - 3$
- b. $f(x) = 3x^3 - 5x^2 + 8$
- c. $f(x) = 2x^4 - 3x^3 - 6x + 11$
- d. $f(x) = 4x^5 + 9x^3 - 3x^2 + 4x - 8$

Jawab:

- a. $f'(x) = 2x^{2-1} - 7 = 2x - 7$
- b. $f'(x) = \dots$
- c. $f'(x) = \dots$
- d. $f'(x) = \dots$

LATIHAN SOAL

1. Tentukan turunan fungsi berikut :

- a. $f(x) = 8$
- b. $f(x) = -\frac{2}{5}$
- c. $f(x) = -10x$
- d. $f(x) = 3x^4$
- e. $f(x) = -2x^6$

2. Tentukan turunan fungsi berikut :

- a. $f(x) = 2x^3 + 5x^2 - 9$
- b. $f(x) = 6x^5 - 3x^4 + 8x^2 + 5$
- c. $f(x) = \frac{1}{2}x^4 - 4x^3 - 2x + 9$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Rubrik:

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran:

1. Kurang baik jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
4. Sangat baik jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik jika sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda v pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No	Nama peserta didik	Sikap																											
		Tanggung Jawab				Jujur				Peduli				Kerja sama				Santun				Percaya diri				disiplin			
		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
1	Ayu P																												
2	Beni K																												
3	Budi Sanjaya																												
4	Citra M																												
5	Deni A																												
6	Eko P																												
7	Efriani																												
8	Fenti Nur																												
9	Fatra																												
10	Fitri																												
11	Geri																												
12	Hanja J																												
13	Imam S																												
14	Ivan A																												

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