



SMA NEGERI 1 TELAGASARI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 14

Mata Pelajaran	: MATEMATIKA (WAJIB)
Kelas/Semester	: XI/1
Tema	: Turunan
Sub Tema	: Penerapan Turunan Fungsi Aljabar
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan metode tanya jawab, diskusi kelompok, penugasan dan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan ;
Aplikasi Konsep Turunan untuk menentukan Kecepatan dan percepatan

B. Kegiatan Pembelajaran

Tahapan sintak	Uraian Kegiatan Pembelajaran	Nilai – nilai karakter yang di harapkan
	Pendahuluan (3 menit)	
I. Stimulasi (Memberian Rangsangan)	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk berdoa bersama Guru mengecek kehadiran siswa Mengondisikan suasana belajar untuk menyiapkan psikis dan kesiapan siswa dalam belajar Guru menyampaikan pokok materi yang akan dibahas yaitu mengenai aplikasi turunan fungsi aljabar Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya Apersepsi dan memotivasi siswa dengan menyampaikan pentingnya materi yang akan dipelajari Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai Guru menunjukkan bahan ajar yang akan digunakan pada kegiatan pembelajaran 	Religius
	Kegiatan inti (6 menit)	
2. Identifikasi / Pernyataan Masalah (<i>Problem Statement</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Membagi siswa ke dalam kelompok Guru membagikan LKPD dan meminta siswa mengamati masalah yang ada pada LKPD Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait dengan masalah yang diamati pada LKPD 	Mandiri (disiplin, kritis, percaya diri)

3. Pengumpulan data (data collection)	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa dalam kelompok untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aplikasi turunan fungsi aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> Mandiri (disiplin, kritis, percaya diri). Gotong royong
4. Pengelolaan Data (Data Processing)	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengarahkan dan membimbing siswa untuk menggunakan data yang sudah ada pada permasalahan tersebut kemudian dibimbing untuk mencari solusinya 	Mandiri (disiplin, kritis, percaya diri)
5. Pembuktian (verification)	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan 	<ul style="list-style-type: none"> Mandiri (disiplin, kritis, percaya diri). Gotong royong
	Penutup (1 menit)	
6. Generalisasi/mencari kesimpulan (generalization)	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa secara bersama menarik kesimpulan tentang materi yang dibahas. Guru memberikan tugas mandiri Mengumpulkan hasil pekerjaan siswa Guru memberikan penguatan dengan memberikan pujian atas hasil pekerjaan siswa Mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya tentang grafik fungsi aljabar Menutup pelajaran dengan salam dan doa 	Mandiri (disiplin, kritis, percaya diri)

C. Penilaian

1. Teknik penilaian

- Penilaian sikap : observasi/pengamatan
- Penilaian pengetahuan : tes tertulis
- Penilaian keterampilan : unjuk kerja

2. Bentuk penilaian

- Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
- Tes tertulis : uraian
- Unjuk kerja : LKPD

Mengetahui
Kepala Sekolah
SMAN 1 Telagasari

Karawang, 19 Mei 2021
Calon Guru Penggerak

Dedi Supriadi, M.M
NIP: 19620115 199403 1 003

Ajeng Kusmayanti, S.Pd
NIP : -

Lampiran 1
Instrumen Penilaian Sikap

JURNAL OBSERVASI SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi : Turunan Fungsi Aljabar
Kelas/Semester : XI IPS 3/Genap
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Waktu Pengamatan : Pertemuan ke-14

NO	Nama Peserta Didik	Skor Penilaian Sikap					Skor Total
		Tanggung Jawab	Disiplin	Berpikir Kritis	Kreatif	Komunikatif	
1	Abdul Halim						
2	Amelia Putri						
3	Aryana Aji						
4	Dahlia Purnamasaru						
5	Devina Gunawan						
6	Dewi Riska						
7	Dila Aprianti Naroh						
8	Dinda Agnisi Rizkia						
9	Elga Sri Tresna Ningsih						
10	Evi Tamala						
11	Giri Indra Aria Hakim						
12	Herawati						
13	Indriani Dwi Kencana						
14	Intan Nuraeni						
15	Junaedi						
16	Malika Rahma Cynthia						
17	Mila Safitri						
18	Nandita Aurina Agustin						
19	Nita Amelia Muhidin						
20	Novia Lestari						
21	Nuratallah Arbi Siddin						
22	Pitasari						
23	Ria Febriani						
24	Rizky Anwar Ferdiansyah						
25	Runi Choerinisa Agustina						
26	Serly Oktavia Nur Bela						
27	Siti Zahra Nur Cahyani						
28	Umi Khoeriyah						
29	Widiana						
30	Yuni Padilah						
31	Zazkia Ramadhani						
32	Tedi Ramdani						
33	Triyana						
34	Windi Meida						
35	Yulianti						

Keterangan :

Tanggung Jawab : Selalu mengikuti intruksi guru dengan penuh tanggung jawab
Disiplin : Ketepatan waktu saat mengikuti kegiatan pembelajaran
Berpikir Kritis : Menjawab pertanyaan jika diberikan kesempatan
Komunikatif : Selalu menyampaikan kepada guru jika mengalami permasalahan dalam pembelajaran

Skor 1 : Kurang Baik

Skor 2 : Cukup Baik

Skor 3 : Baik

Skor 4 : Sangat Baik

Mengetahui
Kepala Sekolah
SMAN 1 Telagasari

Karawang, 19 Mei 2021
Calon Guru Penggerak

Dedi Supriadi, M.M
NIP: 19620115 199403 1 003

Ajeng Kusmayanti, S.Pd
NIP:-

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA
DIDIK**

Kelompok :

Hari / Tanggal :

Diskusikan LKPD berikut dengan teman sebangkumu!

**Diingat Kembali
Materi
sebelumnya**



Rumus Turuna Fungsi

$$f(x) = ax^n$$

$$f'(x) = anx^{n-1}$$

Materi Turunan :

$$f(x)=7 \text{ maka } f'(x) = \dots$$

$$f(x) = 6x^4 + 5x \text{ maka } f'(x) = \dots$$

$$f(x) = 2x^4 + 6x^3 - 15x^2 + 7x - 105 \text{ maka } f'(x) = \dots$$

INSTRUMEN PENUGASAN TERTULIS

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Materi : Turunan fungsi Aljabar
Kelas / Semester : XI IPS 1 / Genap

Tahun Pelajaran: 2020/2021

AYO BERLATIH

Setelah kalian memahami materi turunan dari pertemuan sebelumnya, ayo berlatih mengerjakan soal aplikasi dari turunan fungsi berikut:

1. Sebuah benda bergerak sepanjang garis lurus, setelah t detik perlitasan s sebagai fungsi waktu ditentukan dengan persamaan $s = t^2 - 10t + 30$ (s dalam meter dan t dalam detik)
 - a. Hitunglah kecepatan rata – rata berada dalam interval $t=8$ detik sampai 12 detik
 - b. Berapa kecepatan benda tepat pada 10 detik
2. Sebuah partikel bergerak sepanjang garis lurus . Persamaan gerak partikel tersebut dirumuskan dengan $s(t) = t^3 - 9t^2 + 10t = 12$ (s dalam meter dan t dalam detik)
 - a. Tentukan kecepatan dan percepatan partikel sebagai fungsi waktu t !
 - b. Tentukan nilai t ketika kecepatan partikel sama dengan nol!
 - c. Tentukan pada interval mana kecepatan partikel negatif dan pada kecepatan mana partikel positif
3. Sebuah benda bergerak dengan laju $v = 8t + 3$, v dalam satuan $m/detik$ dan t dalam satuan $detik$. Pada saat $t = 4$ detik, posisi benda s berada pada jarak 60 meter dari titik asal. Posisi benda s sebagai fungsi waktu t di tentukan dengan rumus
4. Sebuah benda diluncurkan kebawah suatu permukaan yang miring dengan persamaan gerak $s = t^3 - 6t^2 + 12t + 1$ waktu yang dibutuhkan agar percepatan beda sama dengan 48 meter/detik adalah...

Lampiran 3

Instrumen Penilaian Keterampilan

INSTRUMEN PENGAMATAN KETERMAPILAN

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
 Materi : Turunan Fungsi Aljabar
 Kelas/Semester : XI IPS 3/Genap
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Waktu Pengamatan : Pertemuan ke-14

NO	Nama Peserta Didik	Skor Penilaian Keterampilan			
		1	2	3	4
1	Abdul Halim				
2	Amelia Putri				
3	Aryana Aji				
4	Dahlia Purnamasaru				
5	Devina Gunawan				
6	Dewi Riska				
7	Dila Aprianti Naroh				
8	Dinda Agnisi Rizkia				
9	Elga Sri Tresna Ningsih				
10	Evi Tamala				
11	Giri Indra Aria Hakim				
12	Herawati				
13	Indriani Dwi Kencana				
14	Intan Nuraeni				
15	Junaedi				
16	Malika Rahma Cynthia				
17	Mila Safitri				
18	Nandita Aurina Agustin				
19	Nita Amelia Muhidin				
20	Novia Lestari				
21	Nuratallah Arbi Siddin				
22	Pitasari				
23	Ria Febriani				
24	Rizky Anwar Ferdiansyah				
25	Runi Choerinisa Agustina				
26	Serly Oktavia Nur Bela				
27	Siti Zahra Nur Cahyani				
28	Umi Khoeriyah				
29	Widiana				
30	Yuni Padilah				
31	Zackia Ramadhani				
32	Tedi Ramdani				
33	Triyana				
34	Windi Meida				
35	Yulianti				

Indikator Keterampilan dilihat dari keaktifan peserta didik dalam *teams-forums diskusi*

1. Skor 1 : Kurang terampil *jika* tidak aktif sama sekali dalam diskusi
2. Skor 2 : Cukup terampil *jika* aktif dalam diskusi ,hanya aktif jika diberi stimulus oleh guru.
3. Skor 3 : Terampil *jika* sesekali aktif dalam diskusi, tanpa harus diberikan stimulus oleh guru.
4. Skor 4 : Sangat terampil *jika* sering aktif dalam diskusi, tanpa harus diberikan stimulus oleh guru

Mengetahui
Kepala Sekolah
SMAN 1 Telagasari

Karawang, 19 Mei 2021
Calon Guru Penggerak

Dedi Supriadi, M.M
NIP: 19620115 199403 1 003

Ajeng Kusmayanti, S.Pd
NIP:-