RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA (masbabal.com) KELAS/SEMESTER : XI / 1 KD : 3.8 dan 4.8

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA WAJIB ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit PERTEMUAN Ke :

MATERI : Turunan Fungsi Aljabar

A. TUJUAN

- Menjelaskan pengertian turunan
- Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar.
- Menjelaskan penerapan turunan fungsi aljabar
- Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
- Menjelaskan konsep nilai-nilai stasioner
- Menjelaskan fungsi naik dan fungsi turun
- Menjelaskan persamaan garis singgung dan garis normal
- Mengidentifikasi fakta pada turunan pertama fungsi yang terkait dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan titik maksimum, titik minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva, persamaan garis singgung, dan garis normal kurva dengan memakai turunan pertama
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Media:	Alat/Bahan :
☐ Worksheet atau lembar kerja (siswa)	☐ Penggaris, spidol, papan tulis
☐ Lembar penilaian	☐ Laptop & infocus
☐ LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)	

]	PENDAHULUAN	 Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 						
K E G	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Pengertian Turunan</i>						
I A T A	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Pengertian Turunan</i>						
N I N T	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Pengertian Turunan</i>						
I	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 dip Pengertian Turunan Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyahal-hal yang belum dipahami							
	PENUTUP	 Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 						

C. PENILAIAN

Sikap : Lembar pengamatan, - Pengetahuan : LK peserta didik,	- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi
--	--

•••••	••••••
Nin	Nin
1111).	INID.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA (masbabal.com) KELAS/SEMESTER : XI / 1 KD : 3.8 dan 4.8 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA WAJIB ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit PERTEMUAN Ke :

MATERI : Turunan Fungsi Aljabar

A. TUJUAN

- Menjelaskan pengertian turunan
- Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar.
- Menjelaskan penerapan turunan fungsi aljabar
- Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
- Menjelaskan konsep nilai-nilai stasioner
- Menjelaskan fungsi naik dan fungsi turun
- Menjelaskan persamaan garis singgung dan garis normal
- Mengidentifikasi fakta pada turunan pertama fungsi yang terkait dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan titik maksimum, titik minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva, persamaan garis singgung, dan garis normal kurva dengan memakai turunan pertama
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Media: ☐ Worksheet atau lembar ☐ Lembar penilaian ☐ LCD Proyektor/ Slide p		Alat/Bahan: ☐ Penggaris, spidol, papan tulis ☐ Laptop & infocus
PENDAHULUAN	Guru mengecek kehadirar	am, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) n peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) an dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan

PENDAHULUAN	 Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 										
K E Kegiatan Literasi G	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Sifat-Sifat Turunan Fungsi Aljabar</i>										
A T A	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Sifat-Sifat Turunan Fungsi Aljabar</i>										
N I Collaboration N T	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Sifat-Sifat Turunan Fungsi Aljabar</i>										
I 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 <i>Sifat-Sifat Turunan Fungsi Aljabar</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami										
PENUTUP	 Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 										

C. PENILAIAN

Mengetah	ıui,
Kepala Se	ekolah

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•	•		•	•	•	•		•	•			,		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	2)	C)	2	2	,	(
(j	ι	ı	r	1	J	l		١	V	1	ſ	E	a	t		a	ı		1	P	,	E		l	ί	1		i	2	ı	1	r	í	a	u	r	ı																						

Nip.

Nip.
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA (masbabal.com) KELAS/SEMESTER : XI / 1 KD : 3.8 dan 4.8 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA WAJIB ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit PERTEMUAN Ke :

MATERI: Turunan Fungsi Aljabar

A. TUJUAN

• Menjelaskan pengertian turunan

- Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar.
- Menjelaskan penerapan turunan fungsi aljabar
- Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
- Menjelaskan konsep nilai-nilai stasioner
- Menjelaskan fungsi naik dan fungsi turun
- Menjelaskan persamaan garis singgung dan garis normal
- Mengidentifikasi fakta pada turunan pertama fungsi yang terkait dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan titik maksimum, titik minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva, persamaan garis singgung, dan garis normal kurva dengan memakai turunan pertama
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

Media: ☐ Worksheet atau lembar kerja (siswa) ☐ Lembar penilaian ☐ LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)	Alat/Bahan: ☐ Penggaris, spidol, papan tulis ☐ Laptop & infocus							
 Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) 								

]	PENDAHULUAN	 Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 								
K E G	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Penerapan Turunan Fungsi Aljabar</i>								
A T A	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Penerapan Turunan Fungsi Aljabar</i>								
I N N T	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Penerapan Turunan Fungsi Aljabar</i>								
I	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 Penerapan Turunan Fungsi Aljabar Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami								
	PENUTUP	 Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 								

Mengetahui,		
Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran
 Nip.		 Nip.
- ·- r ·	RENCANA PELAKSANAAN F	

- Pengetahuan : LK peserta didik,

- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi

SEKOLAH : SMA (masbabal.com) KELAS/SEMESTER : XI / 1 KD : 3.8 dan 4.8 MATE PLAJARAN : MATEMATIKA WAJIB ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit PERTEMUAN Ke :

MATERI: Turunan Fungsi Aljabar

Sikap: Lembar pengamatan,

A. TUJUAN

Menjelaskan pengertian turunan

- Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar.
- Menjelaskan penerapan turunan fungsi aljabar
- Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
- Menjelaskan konsep nilai-nilai stasioner
- Menjelaskan fungsi naik dan fungsi turun
- Menjelaskan persamaan garis singgung dan garis normal
- Mengidentifikasi fakta pada turunan pertama fungsi yang terkait dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan titik maksimum, titik minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva, persamaan garis singgung, dan garis normal kurva dengan memakai turunan pertama
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

Media:	Alat/Bahan :
☐ Worksheet atau lembar kerja (siswa)	☐ Penggaris, spidol, papan tulis
☐ Lembar penilaian	☐ Laptop & infocus
☐ <i>LCD Proyektor/</i> Slide presentasi (ppt)	

PENDAHULUAN		 Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 		
K E G	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Nilai-Nilai Stasioner</i>		
I A T	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Nilai-Nilai Stasioner</i>		
A N I N	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Nilai-Nilai Stasioner</i>		
T	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		
	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Nilai-Nilai Stasioner</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami			
PENUTUP		 Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat 		

Guru menyampaikan rencan pertemuan berikutnya dan berdo	1 0	pada
---	-----	------

C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskus
Mengetahui, Kepala Sekolah		
 Nip.		 Nip.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA (masbabal.com) KELAS/SEMESTER : XI / 1 KD : 3.8 dan 4.8 MATA PELAJARAN : MATEMATIKA WAJIB ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit PERTEMUAN Ke :

MATERI: Turunan Fungsi Aljabar

A. TUJUAN

• Menjelaskan pengertian turunan

- Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar.
- Menjelaskan penerapan turunan fungsi aljabar
- Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
- Menjelaskan konsep nilai-nilai stasioner
- Menjelaskan fungsi naik dan fungsi turun
- Menjelaskan persamaan garis singgung dan garis normal
- Mengidentifikasi fakta pada turunan pertama fungsi yang terkait dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan titik maksimum, titik minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva, persamaan garis singgung, dan garis normal kurva dengan memakai turunan pertama
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

Media:	Alat/Bahan :	
□ Worksheet atau lembar kerja (siswa)	☐ Penggaris, spidol, papan tulis	
□ Lembar penilaian	☐ Laptop & infocus	
☐ <i>LCD Proyektor/</i> Slide presentasi (ppt)		

PENDAHULUAN		 Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran
K E G	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Fungsi Naik dan Fungsi Turun</i>
A T A	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Fungsi Naik dan Fungsi Turun</i>
N I N T	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Fungsi Naik dan Fungsi Turun</i>
I	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 <i>Fungsi Naik dan Fungsi Turun</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

	•	Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman
		belajar
	•	Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan
PENUTUP		singkat
	•	Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada
		pertemuan berikutnya dan berdoa
	•	Guru menyampaikan rencana pembelajara

C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar po	engamatan, - Pengetahuan : LK peserta didi	ik, - Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi
Mengetahui, Kepala Sekolah		
Nip.	BENCANA DEI AKSANAAN B	Nip.

MATERI: Turunan Fungsi Aljabar

A. TUJUAN

- Menjelaskan pengertian turunan
- Mengidentifikasi fakta pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar.
- Menjelaskan penerapan turunan fungsi aljabar
- Menggunakan prosedur untuk menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
- Menjelaskan konsep nilai-nilai stasioner
- Menjelaskan fungsi naik dan fungsi turun
- Menjelaskan persamaan garis singgung dan garis normal
- Mengidentifikasi fakta pada turunan pertama fungsi yang terkait dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan titik maksimum, titik minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva, persamaan garis singgung, dan garis normal kurva dengan memakai turunan pertama
- Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

Media:	Alat/Bahan :	
□ Worksheet atau lembar kerja (siswa)	☐ Penggaris, spidol, papan tulis	
☐ Lembar penilaian	☐ Laptop & infocus	
☐ <i>LCD Proyektor/</i> Slide presentasi (ppt)		

PENDAHULUAN		 Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	
menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangar Garis Singgung dan Garis Normal Guru memberikan kesempatan untuk mengident dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampa		Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Persamaan Garis Singgung dan Garis Normal</i>	
		Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Persamaan Garis Singgung dan Garis Normal</i>	
A N I N	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Persamaan Garis Singgung dan Garis Normal</i>	

T I	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 Persamaan Garis Singgung dan Garis Normal Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami		
PENUTUP		 Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 		

C. PENILAIAN

- Sikar	: Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Ketrampilan: Kinerja & observasi diskusi
Mengetahui, Kepala Sekolah	n		
Nip.	<u>.</u>		Nip.