

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Satuan Guru	: SMA Negeri 8 Maros
Mata Pelajaran	: Matematika Wajib
Kelas/Semester	: XI MIPA 3 / Genap
Komptensi Dasar	: 3.10. Mendeskripsikan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dan menganalisis sifat-sifatnya berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi 4.10. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar
Materi Pokok	: Integral Fungsi Aljabar
Alokasi Waktu	: 4 Jam pelajaran @ 45Menit
Pertemuan Ke-	: 15

### A. Tujuan Pembelajaran

#### 1. Tujuan Umum

Melalui kegiatan pembelajaran dengan model Discovery learning dan pendekatan saintific, Peserta didik dapat Mendeskripsikan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dan menganalisis sifat-sifatnya berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi, serta Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, kreatif serta memiliki sikap responsif dan pro-aktif, serta mampu bekerjasama dengan baik.

#### 2. Tujuan Khusus (IPK)

<i>IPK Pengetahuan</i>	<i>IPK Keterampilan</i>
3.10.1 Mengidentifikasi fakta pada integral tak tentu fungsi aljabar dan sifat-sifatnya	4.10.1 Menyelesaikan masalah dengan integral tak tentu fungsi aljabar dengan menggunakan prosedur
3.10.2 Menjelaskan pengertian integral tak tentu integral tak tentu fungsi aljabar	

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### a. Metode, media dan sumber belajar

1. Metode/ Model : Discovery learning
2. Alat /Media : Spidol, papan tulis, komputer dan LCD
3. Sumber belajar : Buku Matematika (Umum) Kelas XI KEMENDIKBUD Tahun 2016 dan Internet

#### b. Langkah-Langkah Pembelajaran

##### 1. Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)

- Guru memberikan salam, dilanjutkan dengan meminta salah seorang Peserta didik untuk memandu doa, menanyakan kabar serta mengecek kehadiran peserta didik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- Peserta didik diberi apersepsi mengenai materi yang akan di ajarkan, Contoh: “*Bagaimana invers (kebalikan) dari turunan fungsi atau antiturunan?*”
- Guru memberikan motivasi kepada Peserta Didik dengan memberi penjeleasan tentang pentingnya mempelajari materi tersebut

##### 2. Kegiatan Inti ( 130 Menit )

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, peseta didik mengamati materi <i>Pengertian integral tak tentu fungsi aljabar dan sifat-sifatnya.</i> yang diberikian oleh guru
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan materi yang disajikan</li> <li>➤ Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar</li> </ul>
Data collection (pengumpulan data)	Guru membagi kelompok kemudian Peserta didik dipersilahkan untuk <b>mengumpulkan informasi</b> terkait materi <i>Pengertian integral tak tentu fungsi aljabar dan sifat-sifatnya</i> yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik

	(LKPD) yang dibagikan di tiap kelompok.
Data processing (pengolahan Data)	Peserta didik berkolaborasi untuk berdiskusi mengolah informasi untuk menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang kemudian di bahas bersama-sama bersama guru di depan kelas.
Verification (pembuktian)	Peserta didik mengkomunikasikan hasil yang diperoleh pada LKPD dan ditanggapi oleh peserta didik yang lain secara berkelompok.
neralization (menarik kesimpulan)	Peserta didik dibimbing untuk menyusun kesimpulan tentang <i>Pengertian integral tak tentu fungsi aljabar dan sifat-sifatnya</i> dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

### 3. Kegiatan Penutup (15 Menit)

- Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.
- Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil evaluasi pembelajaran yang telah dicapai.
- Guru memberikan tugas mandiri sebagai Tugas di rumah.
- Peserta didik mendengarkan arahan guru dalam materi pada pertemuan berikutnya

## C. PENILAIAN HASIL BELAJAR

### 1. AFEKTIF

Penilaian sikap : Observasi saat proses pembelajaran, jujur dalam mengerjakan soal latihan, mandiri dalam mengerjakan soal latihan, disiplin waktu dalam mengikuti KBM dan bertanggungjawab dalam mengerjakan soal-soal tes sampai tahap pengumpulan hasil tes.

### 2. PENGETAHUAN

Penugasan dalam bentuk mengerjakan soal uraian.

### 3. KETERAMPILAN

Penugasan dalam bentuk mengerjakan soal Praktik

Mengetahui,  
Kepala UPTP SMAN 8 Maros,

Maros, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran,

**Drs. SATRIA, M.M**  
NIP. 196412311988031151

**MUH. RIJAL SUKRI, S.Pd**  
NIP. -

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

NAMA KELOMPOK :

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

Tentukan hasil pengintegralan berikut.

1.  $\int -x^5 dx$

Penyelesaian :

2.  $\int (4x^8 + 2x^5 + 3) dx$

Penyelesaian :

3.  $\int \frac{3x+2}{\sqrt{x}} dx$

Penyelesaian :

4.  $\int (x + 5)^2 dx$

Penyelesaian :

5.  $\int \frac{2}{x^3} - \frac{1}{x^2} dx.$

Penyelesaian :

**Lampiran Teknik Penilaian**

**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	A MUTIA ANANDA	75	75	50	75	275	68,75	C
2	A SELFI ASTRY	...	...	...	...	...	...	...
3	AHMAD SYAHDAN							
4	ALYA PRIANINGSIH SANJAYA							
5	AMAL FAJRI TAMIN							
6	ANSAR							
7	BAHRIL A							
8	DIAN KURNIAWAN							
9	EVA YUNITA							
10	GIO SAPUTRA							
11	HASMIATI							
12	HISBULLAH							
13	HUSNUL KAMALIA							
14	IRWANSYAH							
15	MUH IKRAM NUR							
16	MUH RISKI RAMADHAN							
17	MUHAMMAD YUSUF							
18	NOVELINA RAHMA							
19	NURUL AISYAH							
20	RANGGA DIMAS							
21	RIZKI							
22	SAPRIADI							
23	SERLINDA SARI							
24	SITTI NADIYAH							
25	SRI WAHYUNI							
26	SRY YULIANTI							
27	SYAHRUL RAMADHAN							
28	TRI WAHYUNI NINGSIH A							
29	WAHYU							
30	WENNY SAKINAH JUFRI							
31	WULAN MAHARANI							

Keterangan :

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

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Cukup

25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai

$$= 275 : 4 = 68,75$$

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)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai