

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 1 GAUNG
Kelas/Semester : XI/Dua
Tema : Integral
Sub Tema : Integral Tentu dan Tak Tentu
Pembelajaran ke : 1-2
Alokasi waktu : 2x45 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta di harapkan

1. Mengidentifikasi fakta pada integral tak tentu dan tentu fungsi aljabar dan sifat-sifatnya
2. Menjelaskan pengertian integral tak tentu dan tentu fungsi aljabar
3. Menjelaskan sifat-sifat intergarl tak tentu dan tentu fungsi aljabar
4. Menjelaskan penerapan integral tak tentu dan tentu fungsi aljabar
5. Menyelesaikan masalah dengan integral tak tentu dan tentu fungsi aljabar dengan menggunakan prosedur
6. Menyajikan penyelesaian masalah-masalah berkaitan dengan integral tentu dan tak tentu fugsi aljabar

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN/SINTAK	DESKRIPSI KEGIATAN
Pendahuluan (20 menit)	<ol style="list-style-type: none">1. Berdoa untuk memulai pembelajaran2. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka3. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin4. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran5. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan di pelajari6. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung7. Mengingatkan materi pembelajaran yang akan di lakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya8. Guru menyampaikan sistem tata cara penilaian dalam belajar
Kegiatan Inti (140 menit)	Melihat ✓ Menayangkan slide atau vidio yang relevan Mengamati ✓ Lembar kerja materi masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu dan tentu fungsi aljabar ✓ Pemberian contoh materi masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu dan tentu fungsi aljabar Membaca

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, baik dari modul atau internet yang berhubungan dengan masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu dan integral tentu fungsi aljabar <p>Menulis</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu dan integral tentu fungsi aljabar <p>Mendengar</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemberian materi masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu dan integral tentu fungsi aljabar oleh guru <p>Menyimak</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar atau global tentang materi pelajaran mengenai materi integral tak tentu dan integral tak tentu
Penutup (20 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah di bahas 2. Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis 3. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya 4. Peserta didik melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan 5. Guru mengarahkan sisa untuk berdoa sebelum selesai pembelajaran

C. PENILAIAN

Penilaian sikap : Observasi selama kegiatan berlangsung

Penilaian pengetahuan : Memberikan latihan soal

Penilaian keterampilan : Meminta siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di papan tulis

Mengetahui

Kepala SMAN 1 GAUNG

Gaung, 05 April 2021

Guru Mata Pelajaran

ILFI AFRIADI, S.Pd

NIP. 19741017 200012 1 001

ILFI AFRIADI, S.Pd

NIP. 19741017 200012 1 001

Rumus-rumus dasar Integral fungsi Aljabar

1. $\int dx = x + c$
2. $\int ax^n dx = \frac{1}{n+1} x^{n+1} + c$
3. $\int \frac{a}{x} dx = a \ln|x| + c$

Soal-soal latihan dan pembahasan

1. $\int 5 dx = 5x + c$
2. $\int 5x dx = \frac{5}{1+1} x^{1+1} + c = \frac{5}{2} x^2 + c$
3. $\int 5x^3 + 4x^2 - 3x + 7 dx = \frac{5}{3+1} x^{3+1} + \frac{4}{2+1} x^{2+1} - \frac{3}{1+1} x^{1+1} + 7x + c$
 $= \frac{5}{4} x^4 + \frac{4}{3} x^3 - \frac{3}{2} x^2 + 7x + c$
4. $\int \frac{2021}{x} dx = 2021 \ln|x| + c$

Soal-soal latihan

1. $\int 2021 dx = \dots$
2. $\int 2019x^2 - 42x dx = \dots$
3. $\int \frac{2021}{x} dx = \dots$

Pembahasan soal-soal latihan

1. $\int 2021 dx = 2021x + c$
2. $\int 2019x^2 - 42x dx = \frac{2019}{2+1} x^{2+1} - \frac{42}{1+1} x^{1+1} + c = 673x^3 - 21x^2 + c$
3. $\int \frac{2021}{x} dx = 2021 \ln|x| + c$