

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama	: Herianto, S.Pd., M.Pd
Satuan Pendidikan	: SMAN 9 Luwu Utara
Kelas/Semester	: XI / Genap
Tema	: Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar
Sub Tema	: Mendeskripsikan Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar
Pembelajaran Ke	: 1
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran @45 Menit
Moda Pembelajaran	: Daring

Kompetensi Inti (KI)

KI3: Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar (KD)

3.10 Mendeskripsikan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dan menganalisis sifat-sifatnya berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi.

Indikator Hasil Pembelajaran (IHP)

3.10.1 Menentukan konsep integral tak tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi.

3.10.2 Memahami notasi integral.

3.10.3. Menemukan rumus dasar dan sifat dasar integral tak tentu.

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengomunikasikan melalui kegiatan dikelas, maka peserta didik diharapkan:

1. Menunjukkan rasa ingin tahu dalam memahami konsep dan menyelesaikan masalah.
2. Menemukan dan menggunakan konsep integral tak tentu sebagai kebalikan dari turunan fungsi.
3. Memahami dan menggunakan notasi integral.
4. Menemukan dan menggunakan rumus rumus dasar dan sifat dasar integral tak tentu dalam menyelesaikan masalah.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam pembuka kepada peserta didik
- Guru mengkondisikan suasana kelas dengan menayakan kondisi kesehatan peserta didik dan mengingatkan mereka tetap mematuhi protokol kesehatan selama masa pandemi berlangsung
- Guru mengajak peserta didik untuk berdo'a bersama sebelum memulai pelajaran
- Guru mengecek kehadiran peserta didik sebagai salah satu sikap disiplin
- Guru memberikan informasi kepada siswa tentang materi dan tujuan pembelajaran
- Guru mengingatkan kembali kepada peserta didik tentang materi prasyarat yaitu turunan
 $F(x) = x^n$ maka $F'(x) = nx^{n-1}$
 $F(x) = ax^n$ maka $F'(x) = anx^{n-1}$
Integral merupakan anti turunan $\int F'(x) dx = F(x) + c$

Kegiatan Inti

1. Pemberian rangsangan
 - Peserta didik mendengarkan penjelasan materi dengan seksama.
 - Guru memberikan peserta didik LKPD.
2. Pernyataan/ identifikasi masalah
 - Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
 - Guru memberikan materi diskusi terkait materi di dalam LKPD.
 - Guru menyampaikan kepada peserta didik untuk mendiskusikan LKPD.
3. Pengumpulan data
 - Peserta didik membaca bahan pembelajaran yang lain sebagai rujukan untuk menyelesaikan LKPD.
4. Pengolahan data

- Peserta didik berpikir kritis untuk menjawab LKPDnya masing-masing dalam kelompok tersebut.
 - Guru menjadi fasilitator untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di LKPD.
5. Pembuktian (Verification)
- Guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya kelompoknya dan kelompok yang lain menanggapi.
6. Menarik Kesimpulan
- Guru memberikan penguatan dan kesimpulan.
 - Guru memberikan reward untuk kelompok yang menunjukkan kerjasama yang baik.
 - Guru memberikan soal tes individu kepada peserta didik sebagai evaluasi pembelajaran.

Kegiatan Penutup

- Peserta didik mengumpulkan hasil pekerjaannya.
- Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dengan berdo'a bersama, selanjutnya mengingatkan pentingnya menjaga iman dan iman saat sekarang ini.
- Guru mengucapkan salam penutup kegiatan.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Aspek Pengetahuan : Penilaian diskusi peserta didik
- Aspek Keterampilan : teknik non tes dengan instrumen penilaian kinerja
- Soal :

Tentukan hasil integral dari bentuk berikut

1. $\int x \, dx$
2. $\int \sqrt{x} \, dx$
3. $\int (x^2 - x) \, dx$

Model/Pendekatan/Metode Pembelajaran

- ❖ Model : Problem Based Learning
- ❖ Pendekatan : Saitifik
- ❖ Metode : Diskusi, tanya jawab dan latihan

Media, Alat dan Sumber Belajar

- ❖ Media : Laptop, LCD dan LKPD
- ❖ Alat : Buku dan alat tulis
- ❖ Sumber belajar: Buku siswa dan internet

Kepala Sekolah

Luwu Utara, 15 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Herianto, S.Pd., M.Pd
NIP. 197608172000121003

Herianto, S.Pd., M.Pd
NIP. 197608172000121003