**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

1. Identitas Program Pendidikan :

Nama Sekolah : **SMK MARITIM NUSANTARA**

Bidang Keahlian : TKPI, TKR dan RPL (semua jurusan)

Prog. Keahlian : TKPI, TKR dan RPL (semua jurusan)

Komp. Keahlian : TKPI, TKR dan RPL (semua jurusan)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester/TP : XII /Ganjil (Pert. 1,2,3 & 4) / 2020/2021

Alokasi Waktu : 16 JP x 45 menit

Materi : Penggunaan integral

Kompt. Dasar :

KD 3.34 Menentukan luas permukaan dan volume benda putar dengan menggunakan integral tertentu

KD 4.34 Menyelesaikan masalah luas permukaan dan volume benda putar dengan menggunakan integral tertentu

1. Indikator Pencapaian Kompetensi
   * 1. Menentukan luas permukaan bidang rata yang dibatasi oleh kurva y = f(x), garis x = a dan x = b serta berada diatas sumbu x.dengan menggunakan aturan integral tertentu.
     2. Menentukan luas permukaan bidang rata yang dibatasi oleh kurva y = f(x), garis x = a dan x = b serta berada di bawah sumbu x dengan menggunakan aturan integral tertentu.
     3. Menentukan luas permukaan bidang rata yang dibatasi oleh dua kurva y = f(x), dan y = g(x) dengan menggunakan aturan integral tertentu.
     4. Menentukan volume benda putar dengan menggunakan aturan integral tertentu
     5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bidang rata dengan menggunakan integral tertentu.
     6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume benda putar dengan menggunakan integral tertentu
2. Kegiatan Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **TUJUAN PEMBELAJARAN** | **DESKRIPSI KEGIATAN** |
| Melalui Model Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning), peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penggunaan integral | 1. Memberi salam, berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing  2. Mengecek kehadiran, kebersihan kelas, dan kesiapan peserta didik  3. Menjelaskan tujuan pembelajaran, model pembelajaran, dan memotivasi peserta didik  4. Menyajikan informasi tentang materi  5. Membimbing kelompok dalam mempresentasikan hasil kerja kelompoknya (Kelompok yang mendapat materi tentang penggunaan integral)  6. Memfasilitasi kegiatan tanya jawab antar kelompok  7. Memperbaiki dan menambahkan kekurangan konsep yang sudah dijelaskan oleh kelompok penyaji tentang penggunaan integral  8. Membuat kesimpulan bersama tentang penggunaan integral  9. Mengevaluasi pembelajaran dengan mengadakan ulangan harian KD 3.34  10.Mengingatkan kepada peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.  11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucap salam. |

1. Alat/Bahan dan media pembelajaran
2. Media : Papan Tulis, Spidol, dan Internet
3. Alat/Bahan : Fasilitas internet, HandPhone, dan Papan Tulis
4. Sumber Belajar : Internet

1. Penilaian Pembelajaran
2. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan catatan, dan ulangan harian KD 3.34
3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung.

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **Roza Marlina, S.Pd.I** | Sungai Limau, Juli 2020  Guru Mata Pelajaran  **Syarifatunnissa Finnas, S.Pd** |