

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan	: SMK Negeri 2 Komodo
Kelas/ Semester	: X / 1
Tema	: Menerapkan konsep bilangan berpangkat, bentuk akar dan logaritma dalam menyelesaikan masalah
Sub tema	: Menyederhanakan bentuk bilangan berpangkat
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

I. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menghitung nilai bilangan pangkat bulat positif dan negatif
2. Peserta didik dapat menyederhanakan bilangan berpangkat bulat positif dan negative dengan menggunakan sifat – sifat pangkat

II. Materi Pembelajaran

Ekspone (Pangkat)

III. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Strategi Pembelajaran : *Discovery Learning*

IV. Strategi Pembelajaran/Tahapan Pembelajaran

➤ Pertemuan ke-1

- Pembuka

Pendahuluan

Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebelum kegiatan belajar dimulai

Guru mengabsen siswa

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran :

Guru Mendeskripsikan pengertian dan bentuk umum bilangan berpangkat

- Inti

Pemberian ransangan

Guru memberikan apersepsi berupa contoh – contoh bilangan berpangkat serta memberi motivasi peserta didik untuk menentukan nilai dari bilangan berpangkat. Guru menjelaskan sifat – sifat bentuk pangkat serta menerapkannya dalam penyelesaian soal

- Peserta didik melakukan interaksi pembelajaran dengan guru.
- Guru membagi peserta didik dalam kelompok yang terdiri dari 3-4 orang
- Guru membagikan LKS kepada peserta didik yang tergabung pada masing – masing kelompok.

- Peserta didik bersama – sama mengerjakan soal yang terdapat pada LKS
- Peserta didik melakukan presentasi hasil kerja kelompok di depan kelas
- Peserta didik bersama – sama menarik kesimpulan tentang materi yang sudah didiskusikan bersama
- **Penutup**
- Guru mendata hasil pekerjaan siswa dan menyusun instrumen penilaian selanjutnya.
- Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

V. Penilaian

1. Prosedur Penilaian :

Penilaian dilakukan dari awal (kuis/pretest)-akhir dan atau (post test) proses pembelajaran

2. Jenis Penilaian :

Tes (Soal Essay)

3. Alat Penilaian

Soal essay test

VI. Sumber Bacaan

Buku Matematika SMK & MAK Kelas X Penerbit Erlangga

VII. Tindak Lanjut

Jika terdapat siswa yang remedial dan pengayaan materi akan dijadwalkan tersendiri

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 2 Komodo

Guru mata pelajaran

Aleksander Suhandi, S.Pd
NIP 196603262000031003

Kontantinus Adi, S.Pd

Lampiran

A. Lembar soal penilaian akhir pembelajaran

- a. Judul : Bentuk pangkat
- b. Tujuan : Peserta didik dapat menyederhanakan bilangan pangkat bulat positif dan negatif
- c. Petunjuk Kerja : Isilah setiap pertanyaan beserta penalarannya

Soal

Sederhanakan bentuk-bentuk berikut, kemudian tentukan nilainya.

1. $7^{10} x 7^{-2} x 49^{-4} = \dots$

2. Bentuk sederhana dari $(a^2 b^3 c^4) x (a^3 b^3 c^{-2})$ adalah...

3. Bentuk sederhana dari $\left(\frac{x^{-3} y^2 z^{-4}}{x^3 y^{-4} z^2} \right)^{-1}$ adalah...

