

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 LONG KALI
 Kelas/Semester : XI / 1
 Materi Pokok/ Topik : Sifat-sifat Determinan dan Invers matriks berordo 2x2 dan 3x3
 KD : Menganalisis sifat-sifat determinan dan invers matriks berordo dan 3x3
 Pertemuan ke- : 3
 Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Diskusi Kooperatif Berbasis Pembelajaran siswa aktif diharapkan siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan :

1. Determinan matriks berordo 2x2 dan matriks berordo 3x3
2. Invers matriks berordo 2x2
3. Penarikan kesimpulan mengenai Determinan matriks dan Invers matriks

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| KEGIATAN | URAIAN KEGIATAN | ALOKASI WAKTU |
|----------------------|---|---------------|
| Kegiatan Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan membaca doa sebelum belajar 2. Menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa berkaitan dengan materi yang diajarkan 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa berkenaan dengan materi yang akan disampaikan 5. Membagikan siswa dalam kelompok belajar | 2 Menit |
| Kegiatan Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan lembar kerja kepada siswa 2. Guru melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi yang diajarkan 3. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru pada lembar kerja yang telah dibagikan 4. Guru mengawasi siswa yang sedang berdiskusi dikelas sambil berkeliling melihat diskusi dikelas yang sedang berlangsung 5. Setelah lembar kerja selesai dikerjakan oleh siswa, guru mengundi setiap kelompok untuk melakukan presentasi dan kelompok yang lain menanggapi 6. Siswa melakukan diskusi dan guru memandu proses diskusi yang dilakukan . | 6 Menit |
| Kegiatan Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. 2. Memberikan penguatan dan motivasi terhadap prestasi belajar siswa. 3. Menutup pembelajaran dengan berdoa bersama. | 2 Menit |

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

a. Penilaian Sikap : Observasi Pengamatan

| No | Nama Peserta Didik | Observasi | | | | | |
|----|--------------------|-----------|-----------------|----------------|------------|-------------|-------|
| | | Disiplin | Rasa Ingin Tahu | Tanggung Jawab | Kerja Sama | Jumlah Skor | Nilai |
| 1 | Ardy | | | | | | |
| 2 | Budi | | | | | | |
| 3 | Cantika | | | | | | |
| 4 | Dalliy | | | | | | |
| 5 | Eldani | | | | | | |
| 6 | Yusril | | | | | | |

Keterangan Pengisian Skor :

1 : Kurang

2 : Cukup

3 : Baik

4 : Sangat Baik

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis

| No | Pengetahuan yang dinilai | Skor |
|----|---|------|
| 1 | Tentukan determinan dari matriks berikut ini: | |
| | $A = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ | 5 |
| | $B = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ | 5 |
| | $C = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 8 \\ 2 & 1 & 5 \\ 3 & 2 & 4 \end{bmatrix}$ | 5 |
| 2 | Tentukan invers Matriks: | |
| | $A = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ | 5 |
| | $B = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ | 5 |
| 3 | Jika matriks $A = \begin{bmatrix} p & q \\ r & s \end{bmatrix}$ maka determinan $A = \dots \times \dots - \dots \times \dots$ | |
| | Jika matriks $A = \begin{bmatrix} p & q \\ r & s \end{bmatrix}$ maka invers matriks A adalah.... | 5 |

LEMBAR KERJA SISWA (LK SISWA)

Sifat-sifat determinan dan Invers Matriks ordo 2x2 dan ordo 3x3

Tujuan pembelajaran: Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan determinan dan invers matriks berordo 2x2 dan 3x3

NAMA KELOMPOK:

ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.
5.

PETUNJUK:

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
2. Simak dan bacalah soal dengan teliti
3. Diskusikan dengan kelompok yang telah dibagikan
4. Presentasikan hasil diskusi didepan kelas
5. Membuat rangkuman dari hasil presentasi dikelas

Diskusikan soal-soal berikut :

1. Tentukan determinan dari matriks berikut ini:

$$A = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 8 \\ 2 & 1 & 5 \\ 3 & 2 & 4 \end{bmatrix}$$

2. Tentukan invers Matriks:

$$A = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$$

3. Jika matriks $A = \begin{bmatrix} p & q \\ r & s \end{bmatrix}$ maka determinan $A = \dots x \dots - \dots x \dots$

Jika matriks $A = \begin{bmatrix} p & q \\ r & s \end{bmatrix}$ maka invers matriks A adalah....

c. Penilaian Keterampilan : Portofolio (kumpulan LK siswa)

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN PENILAIAN PORTOFOLIO

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Long Kali
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/ Semester : XI/ 1
Topik : Sifat-sifat Determinan dan Invers matriks berordo 2x2 dan 3x3

Jenis Portofolio : Individual dengan input dan bantuan kelompok kooperatif
Tujuan Portofolio : Memantau perkembangan kemampuan, keterampilan, dan komunikasi

Rubrik Penilaian

Namasiswa :

Kelas :

| No | Kategori | Skor | Alasan |
|---------------|---|------|--------|
| 1 | Apakah portofolio lengkap dan sesuai dengan rencana? | | |
| 2 | Apakah lembar isian dan lembar kuesioner yang dibuat sesuai? | | |
| 3 | Apakah terdapat uraian tentang prosedur pengukuran/pengamatan yang dilakukan? | | |
| 4 | Apakah isian hasil pengukuran/pengamatan dilakukan secara benar? | | |
| 5. | Apakah data dan fakta yang disajikan akurat? | | |
| 6. | Apakah interpretasi dan kesimpulan yang dibuat logis? | | |
| 7. | Apakah tulisan dan diagram disajikan secara menarik? | | |
| 8. | Apakah bahasa yang digunakan untuk menginterpretasikan lugas, sederhana, runtut dan sesuai dengan kaidah EYD? | | |
| Jumlah | | | |

Kriteria: 100 = sangat baik,
80 = baik,
60 = cukup,
40 = kurang, dan
20 = sangat kurang

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{40}$$

Mengetahui,
Kepala Sekolah
SMA Negeri 1 Long Kali

Long Kali, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Parno, S.Pd
NIP. 19710306 199802 1 002

Sariyati, S.Pd
NIP. 19791002 200804 2 002

