

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

## SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMA Negeri 1 Atambua</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI/Ganjil</b>
<b>Tema</b>	<b>: Invers Matriks</b>
<b>Sub Tema</b>	<b>: Persamaan Matriks</b>
<b>Pertemuan</b>	<b>: 1</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 10 Menit</b>

### A. Kompetensi Dasar

3.3. Menganalisis sifat-sifat determinan dan invers matriks berordo  $2 \times 2$  dan penerapan dalam transformasi (dan komposisi transformasi) geometris.

4.3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan determinan dan invers matriks berordo  $2 \times 2$  dan penerapan dalam transformasi (dan komposisi transformasi) geometri.

### B. Tujuan Pembelajaran

Dengan menerapkan model pembelajaran PBL, peserta didik dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari menggunakan persamaan matriks.

### C. Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan ( 2 menit )

- Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik.
- Guru dan peserta didik berdoa bersama.
- Guru mengecek kehadiran peserta didik, memberi apersepsi dan motivasi.
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas.

#### 2. Kegiatan Inti ( 6 menit )

- Literasi** : Peserta didik menonton video yang diputar di dalam kelas.
- Kolaborasi dan Komunikasi** : Peserta didik melakukan diskusi kelompok (masing-masing kelompok terdiri dari 3 atau 4 peserta didik) untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi ibu guru pada video yang sudah diputar tadi.
- Kreatif** : Peserta didik menentukan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi ibu guru pada video yang sudah diputar tadi.
- Berpikir Kritis** :
  - Guru memberikan kesempatan kepada kelompok pertama untuk

mempresentasikan jawabannya, kelompok lain bisa menanggapi jawaban dari kelompok pertama.

- Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari hari ini.

### 3. Penutup ( 2 menit )

- a. Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar.
- b. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan.
- c. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya
- d. Guru bersama peserta didik menutup pertemuan dengan berdoa.

## D. Alat dan Sumber Belajar

### 1. Alat/Bahan :

- Papan tulis
- Spidol
- Laptop
- Lembar Kerja Peserta Didik (Terlampir)

### 2. Sumber/Media :

- Buku Matematika Kelas XI, Penerbit Kemendikbud
- Buku referensi yang lain
- Video yang dibuat untuk pembelajaran di kelas

## E. Penilaian Hasil Belajar

Instrumen Penilaian	Teknik Penilaian
Terlampir	<b>1. Sikap :</b> Lembar pengamatan/observasi. <b>2. Pengetahuan :</b> Tes tulis. <b>3. Keterampilan :</b> Penilaian unjuk kerja.

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 1 Atambua

Drs. Marianus Antoni  
NIP 19620305 199412 1 001

Atambua, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

Ruth Isabella, S.Si  
NIP 19730926 200904 2 001

## Lembar Kerja Peserta Didik

Masalah dalam kehidupan sehari-hari :

Minggu lalu Ibu pergi ke suatu Supermarket yang ada di Atambua. Ibu membeli 2 handsanitizer dan 3 masker dan Ibu harus membayar sebesar Rp51.700,00. Sedangkan apabila ibu membeli 3 handsanitizer dan 5 masker maka yang harus dibayar oleh Ibu adalah Rp79.500,00. Berapakah yang harus dibayar oleh Ibu apabila membeli 5 handsanitizer dan 6 masker??

Langkah-langkah menyelesaikan masalah di atas menggunakan metode persamaan matriks.

1. Ubah masalah di atas ke dalam bahasa matematika.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Ubah kedalam bentuk persamaan matriks.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Selesaikan menggunakan konsep persamaan matriks.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Harga 1 handsanitizer = Rp..... dan harga 1 masker = Rp.....

Jadi yang harus dibayar Ibu ketika membeli 5 handsanitizer dan 6 masker adalah

.....

## LEMBAR PENILAIAN SIKAP

### Rubrik Penilaian Sikap

Indikator :

1. Keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Tanggung Jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan selama kegiatan pembelajaran.
3. Kerjasama dengan peserta didik yang lain pada saat diskusi kelompok selama kegiatan pembelajaran.
4. Santun dalam mengemukakan pendapat di kelompok maupun di kelas selama kegiatan pembelajaran.
5. Percaya diri dalam menyelesaikan masalah yang diberikan selama kegiatan pembelajaran.

Keterangan :

1. Kurang baik apabila peserta didik tidak aktif, bertanggung jawab, bekerjasama, santun dan percaya diri (skor : 1)
2. Cukup apabila peserta didik hanya sedikit menunjukkan keaktifan, tanggung jawab, santun, bekerjasama dan percaya diri (skor : 2).
3. Baik apabila peserta didik sudah menunjukkan usaha untuk aktif, bertanggung jawab, bekerjasama, santun dan percaya diri tapi belum konsisten (skor : 3).
4. Sangat baik apabila peserta didik sudah menunjukkan usaha untuk aktif, bertanggung jawab, bekerja sama, santun dan percaya diri secara konsisten (skor : 4).

NO	NAMA PESERTA DIDIK	INDIKATOR					JML SKOR	NILAI	PREDIKAT
		1	2	3	4	5			
1	AA	3	3	4	4	3	17	85	SB
2	BB	3	4	4	3	4	18	90	SB
3	CC	4	4	3	2	3	16	80	B
4	DD								
5	EE								
6	FF								

$$\text{Nilai yang diperoleh peserta didik} = \frac{\text{skor diperoleh peserta didik}}{20} \times 100$$

**Predikat :**

- Kurang (K) : 50 – 64  
 Cukup (C) : 65 – 74  
 Baik (B) : 75 – 84  
 Sangat Baik (SB) : 85 – 100

## LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

1. Tiara membeli di Toko Jaya Makmur 5 buah buku tulis dan sebuah pensil dengan total harga Rp7.000,00. Kemudian Ari membeli 4 buah buku tulis dan 3 buah pensil di Toko Jaya Makmur dengan total harga Rp7.250,00. Apabila Iwan berbelanja di Toko yang sama, berapakah harga yang harus dibayar oleh Iwan apabila Ia membeli 2 buah buku tulis dan 4 buah pensil dengan menggunakan metode persamaan matriks.

### PEDOMAN PENSKORAN :

URAIAN	SKOR
Misal : x = buku tulis y = pensil	1
Persamaan : $5x + y = 7.000$ $4x + 3y = 7.250$	1
Ubah ke persamaan matriks : $\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7.000 \\ 7.250 \end{bmatrix}$	1
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{15-4} \times \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ -4 & 5 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 7.000 \\ 7.250 \end{bmatrix}$	1
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{11} \begin{bmatrix} 13.750 \\ 8.250 \end{bmatrix}$	1
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.250 \\ 750 \end{bmatrix}$	1
Jadi harga 2 buku tulis dan 4 buah pensil = $2 \times \text{Rp}1.250 + 4 \times \text{Rp}750 = \text{Rp}5.500$	1
<b>Total skor</b>	<b>7</b>

NO	NAMA PESERTA DIDIK	SKOR	NILAI
1	AA	6	86
2	BB	7	100
3	CC	5	71
4	DD	6,5	93
5	EE		

Nilai yang diperoleh peserta didik =  $\frac{\text{skor diperoleh peserta didik}}{7} \times 100$

## LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

### Tugas yang diberikan :

Peserta didik mencari masalah dalam kehidupan sehari-hari yang bisa diselesaikan dengan metode persamaan matriks. Tugas dikumpulkan dalam bentuk video atau gambar sesuai dengan bakat dan kesenangan masing-masing peserta didik. Tugas dikerjakan secara kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 3 atau 4 orang. Waktu mengerjakan tugas maksimum 1 minggu.

### Rubrik Penilaian Keterampilan

Indikator :

1. Masalah yang dipilih sesuai dengan materi ( skor : 1 = tidak sesuai ; 2 = sesuai ).
2. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah ( skor : 1 = tidak sesuai ; 2 = sesuai ).
3. Jawaban yang diberikan ( skor : 1 = tidak benar ; 2 = benar ).
4. Kreatif dalam menyelesaikan tugas ( skor : 1 = kurang kreatif ; 2 = kreatif ).
5. Pengumpulan tugas sesuai dengan waktu yang sudah disepakati ( skor : 1 = tidak sesuai ; 2 = sesuai ).

NO	NAMA PESERTA DIDIK	INDIKATOR					JML SKOR	NILAI
		1	2	3	4	5		
1	AA	2	2	2	2	1	9	90
2	BB							
3	CC	1	1	1	2	2	7	70
4	DD							
5	EE							

$$\text{Nilai yang diperoleh peserta didik} = \frac{\text{skor diperoleh peserta didik}}{10} \times 100$$