

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Lubuk Sikaping  
 Mata Pelajaran : Matematika Wajib  
 Kelas/ Semester : X/Ganjil  
 Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel  
 Alokasi waktu : 4 Minggu, 4 jam Pelajaran @30 Menit  
 Tahun Pelajaran : 2020 / 2021  
 Nama Guru : Heru Ananda Saputra S.Pd

KD Pengetahuan	KD Keterampilan
3.2 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel
Indikator Pengetahuan (Pertemuan1)	
3.2.1 Memahami konsep sistem persamaan linear tiga variabel	
3.2.2 Mengidentifikasi dan Membuat model matematika berbentuk persamaan linear tiga variabel dan membentuk sistem persamaan linear tiga variabel dalam masalah kontekstual	
4.2.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel.	
<b>A. Tujuan Pembelajaran :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melalui mengamati tayangan power point tentang Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel, peserta didik dapat menyimpulkan pengertian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.</li> <li>• Melalui tayangan power point dan diskusi, peserta didik dapat <b>mengidentifikasi dan memodelkan</b> Permasalahan yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel</li> </ul>	
<b>B. Media, alat dan sumber Pembelajaran</b>	
1. Media : Lembar penilaian, power point.	
2. Alat : Laptop, Smartphone, internet	
3. Sumber : a. Kemendikbud. 2017. <i>Buku Siswa Matematika SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017</i> . Jakarta : Kemendikbud	
b. <i>Intan Pariwara. 2017. Buku PR matematika SMA /MA Kelas X Kurikulum 2013</i> .Klaten: PT Intan Pariwara	
4. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran	a. Pendekatan : Blended Learning b. Model Pembelajaran : Discovery Learning c. Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab, Penugasan

## C. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan ke-1

No	Tahap	Kegiatan	Waktu
1.	Pendahuluan	<p><i>(Online, zoom meeting)</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pada <b>zoom meeting</b> guru mengkondisikan untuk siap belajar.</li><li>2. Menanyakan kehadiran peserta didik</li><li>3. Menyampaikan KD, indicator, tujuan dan manfaat pembelajaran</li></ol>	5 menit
2.	Inti	<p><i>(Online, zoom meeting) Fase 1 : Stimulation</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Peserta didik diberikan tayangan power point mengenai suatu permasalahan SPLTV melalui share screen pada zoom meeting.</i></li><li>2. <i>Peserta didik mengamati tayangan power point, sehingga diharapkan timbul permasalahan yang harus dipecahkan</i></li></ol> <p><i>(Online, zoom meeting) Fase 2 : Problem statement</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. <i>Peserta didik mengidentifikasi permasalahan yang mereka peroleh dari tayangan power point</i></li><li>4. <i>Peserta didik secara bergantian mengemukakan permasalahan yang mereka peroleh</i></li><li>5. <i>Kemudian guru bersama peserta didik memilih satu permasalahan yang mengacu kepada tujuan pembelajaran dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis</i></li></ol> <p><i>(Offline)</i></p> <p><i>Fase 3 : Data collection</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. <i>Guru memberi waktu kepada peserta didik untuk mencari informasi dari berbagai sumber (buku-buku maupun internet) untuk mengetahui benar atau tidaknya hipotesis yang sudah peserta didik rumuskan</i></li></ol> <p><i>(Online, zoom meeting)</i></p> <p><i>Fase 4 : Data processing and Verification</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. <i>Guru memberikan kesempatan secara bergantian kepada peserta didik untuk mengemukakan informasi yang mereka peroleh</i></li><li>8. <i>Guru bersama dengan peserta didik mengolah informasi yang peserta didik kemukakan</i></li><li>9. <i>Guru bersama peserta didik menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan</i></li></ol> <p><i>(Online, zoom meeting)</i></p> <p><i>Fase 5 : Generalization</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>10. <i>Guru memberikan feedback untuk menyamakan persepsi peserta didik</i></li><li>11. <i>Guru bersama peserta didik menarik kesimpulan agar hasil yang diperoleh lebih mengacu kepada tujuan pembelajaran</i></li></ol>	20 menit

3.	Penutup	<i>(Online, zoom meeting)</i> 1. Guru memberikan tugas (PR) sebagai penguatan 2. Mengucapkan salam.	5 menit
----	---------	---	---------

#### **D. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

1. Bentuk Penilaian:
  - a. Penilaian Sikap : Observasi/ Lembar Pengamatan/Jurnal
  - b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis/Uraian/Terlampir
  - c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja/ Praktik Pedoman Penskoran
2. Instrumen Penilaian (terlampir)

#### **E. Program Tindak Lanjut**

1. Remedial  
Peserta didik yang belum mencapai KBM (75) diberi tugas yang berhubungan dengan masalah kontekstual dengan materi SPLTV. Kemudian guru melaksanakan penilaian remedial.
2. Pengayaan  
Bagi peserta didik mempunyai nilai di atas 75 diberi pengayaan berupa tugas mandiri.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Lubuk Sikaping, 21 September 2020

Guru mata pelajaran

Lisman S.Pd  
NIP. 19701125 200012 1 002

Heru Ananda Saputra S.Pd  
NIP.

## INSTRUMENT PENILAIAN

### Lampiran 1 : Penilaian Sikap

#### Lembar Observasi

No.	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai				Jumlah Skor	Nilai
		Rasa Ingin Tahu	Teliti	Disiplin	Tanggung Jawab		
1							
2							
3							
4							
...							

#### Rubrik penilaian

Sikap	Skor	Nilai	Deskripsi Penilaian
Rasa Ingin Tahu	4	Sangat Baik	Jika siswa menunjukkan selalu suka bertanya kepada guru atau teman
	3	Baik	Jika siswa menunjukkan suka bertanya kepada guru atau teman cenderung sering tetapi belum terus menerus
	2	Cukup	Jika siswa menunjukkan sekali atau dua kali bertanya kepada guru atau teman
	1	Kurang	Jika siswa menunjukkan sama sekali tidak suka bertanya kepada guru atau teman
Teliti	4	Sangat Baik	Jika siswa selalu menunjukkan kehati-hatian dan tidak tergesa-gesa yang kuat dalam mengerjakan tugas-tugas.
	3	Baik	Jika siswa menunjukkan untuk lebih berhati-hati dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas-tugas.
	2	Cukup	Jika siswa menunjukkan kemauan untuk berhati-hati dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas-tugas.
	1	Kurang	Jika siswa tidak hati-hatian dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas-tugas.
Disiplin	4	Sangat Baik	Jika siswa menunjukkan selalu tertib dan patuh terhadap peraturan yang sudah disepakati dalam proses pembelajaran
	3	Baik	Jika siswa menunjukkan tertib dan patuh terhadap peraturan yang sudah disepakati dalam proses pembelajaran
	2	Cukup	Jika siswa menunjukan kemauan untuk tertib dan patuh terhadap peraturan yang sudah disepakati dalam proses pembelajaran
	1	Kurang	Jika siswa tidak tertib dan tidak patuh terhadap peraturan yang sudah disepakati dalam proses pembelajaran

<b>Tanggung Jawab</b>	<b>4</b>	<b>Sangat Baik</b>	Jika menunjukkan selalu ambil bagian dalam menyelesaikan tugas secara terus menerus
	<b>3</b>	<b>Baik</b>	Jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam melaksanakan tugas-tugas
	<b>2</b>	<b>Cukup</b>	Jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam melaksanakan tugas tetapi belum terus menerus
	<b>1</b>	<b>Kurang</b>	Jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam melaksanakan tugas kelompok

<p><b>Pedoman Penilaian</b></p> $\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{16} \times 100$	<p><b>Kriteria Penilaian</b></p> <p>85 – 100 = Sangat Baik  75 – 84 = Baik  65 – 77 = Cukup Baik  &gt;64 = Kurang Baik</p>
--	--

### Lampiran 2 : Penilaian Pengetahuan

Jenis/teknik Penilaian : Tes tulisan / penugasan  
Bentuk penilaian : isian  
Instrumen :

#### Kisi-Kisi Penilaian Pengetahuan

KD/IPK	Materi Pembelajaran	Kelas/ Semester	LOT S/ HOT S	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4	5	6
3.2.1 Memahami bentuk persamaan linear tiga variabel.	Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel	X MIPA 3-7/X IPS /1	mots	Essay	1
3.2.2 Membuat model matematika berbentuk persamaan linear tiga variabel dan membentuk sistem persamaan linear tiga variabel dalam masalah kontekstual			HOTS	Essay	2

## Pedoman Penilaian Pengetahuan :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan} \times 100 \%}{\text{Skor total}}$$

## INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

### Soal ( uraian)

- 1) Selamat Pandemi Covid 19, tiga pelajar Anna, Bob, dan Chris mengukur berat badan mereka. Ini semua dikarenakan mereka bertiga penasaran dengan pertambahan berat badan mereka yang sudah lama di rumah tanpa olah raga sama sekali. Berat badan Anna dan Bob 226 kg. Bob dan Chris 210 kg, serta Anna dan Chris 200 kg. Modelkan permasalahan tersebut!
- 2) Tiga Tahun yang lalu, jumlah usia Ani, Alif dan Akbar adalah 33 tahun. Sekarang usia Ani 2 tahun kurang dari usia Alif, sedangkan jumlah usia Alif dan Akbar adalah 30 tahun. Jika sekarang tahun 2020, maka Ani lahir pada tahun.....

### Kunci Jawaban Soal Uraian dan Pedoman Penskoran

No Soal	Penyelesaian	skor
1	Diketahui : Berat Badan Anna dan Bob = 226 kg	1
	Berat badan Bob dan Chris = 210 kg	
	Berat Badan Anna dan Chris = 200 kg	
	Ditanya: Apa model matematika dari permasalahan tersebut?	1
	Jawab: misalkan x = berat badan Anna y = berat badan Bob z = berat badan Chris	1
	maka : $x + y = 226$ kg	
	$y + z = 210$ kg	2
	$x + z = 200$ kg	Skor 5
2.	Diketahui : Jumlah usia Ani, Alif dan Akbar adalah 33 tahun ( 3 tahun yang lalu)	1
	Usia Ani 2 tahun kurang dari usia Alif	
	jumlah usia Alif dan Akbar adalah 30 tahun	
	Ditanya: Tahun Berapa Ani lahir?	1
	Jawab: misalkan x = Usia Ani y = Usia Alif z = Usia Akbar	2
	maka : $(x - 3) + (y - 3) + (z - 3) = 33$ tahun menjadi $x + y + z = 42$ .....(1)	3
$x = y - 2$ menjadi $x - y = -2$ .....(2)		
$y + z = 30$ tahun .....(3)		
	Dengan menggunakan metode gabungan diperoleh:	2
	Eliminasi persamaan 2 dan 3	
	$x - y = -2$	
	$y + z = 30$ sehingga diperoleh $x + z = 28$ ..... (4)	

Eliminasi persamaan 1 dan 4 $x + y + z = 42$ $x + z = 28$ sehingga diperoleh $y = 14$ Substitusi $y = 14$ ke persamaan 2 maka diperoleh $x - 14 = -2$ dan $x = 12$ tahun Jadi Ani lahir pada tahun 2008	2
	1
	12

### Lampiran 3 : Penilaian Keterampilan

---

#### LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA

Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Kelas/Semester : X / Ganjil

Kompetensi Dasar :

4.3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel

---

Petunjuk:

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai keterampilan siswa. Berilah tanda cek () pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 : sangat baik.
- 3 : baik.
- 2 : cukup.
- 1 : kurang.

#### INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

Tabel : Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungandengan tugas ini. <b>Ciri-ciri:</b> Semua jawaban benar,sesuai dengan prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungandengan tugas ini
3	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungandengan tugas ini. <b>Ciri-ciri:</b> Semua jawaban benar tetapi ada cara yang tidak sesuai atau ada satu jawaban salah. Sedikitkesalahanperhitungandapatditerima
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurang memahami masalah yang berhubungan dengan tugas ini. <b>Ciri-ciri:</b> Ada jawaban yang benar dan sesuai dengan prosedur, dan ada jawaban tidak sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan.
1	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuanbahasa Inggris yang berhubungan dengan masalah ini. <b>Ciri-ciri:</b> Semua jawaban salah, atau Jawaban benar tetapi tidak diperoleh melalui prosedur yang benar.
0	Tidak ada jawaban atau lembar kerja kosong

**LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN- UNJUK KERJA**

**KELAS : .....**

No	Nama Siswa	Tingkat				Nilai	Ket.
		4	3	2	1		
•							
•							