RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama : Dra Elvira Berta Maria Ogom

Sekolah : SMAN I Kefamenanu

Email : <u>elvirabertamaria@gmail.com</u>

Jenjang / Kelas : SMA / X

Topik / Tema : Pertidaksamaan Linear Dua Variabel

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit (90)

A. Kompetensi Inti (KI)

(disajikan Deskripsi Rumusan KI-1 dan KI-2 seperti yang dinyatakan dalam silabus)

KI3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadratkuadrat)	1
4.4 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	siswa dapat: 1. Menggambar grafik sistem pertidaksamaan linear dua variabel. 2. Menentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear dua variabel.

C. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran pada materi pertidaksamaan linear dua variabel agar siswa dapat:

- 1. memahami konsep pertidaksamaan linear dua variabel
- 2. menentukan penyelesaian pertidaksamaan linear dua variabel
- 3. menyajikan dalam bentuk grafik dan menentukan daerah penyelesaian
- 4, menentukan himpunan penyelesaian

D. Materi Pembelajaran

Materi Pokok: Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Materi Prasyarat: Pertidaksamaan Linear Dua Variabel

Faktual : memberikan gambaran permasalahan dalam kehidupan sehari-hari

yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear dua variabel.

Konseptual : - Pengertian pertidaksamaan linear dua variabel

- Pengertian sistem pertidaksamaan linear dua variabel

- Cara menentukan himpunan penyelesaian dengan

menggambar grafik.

Prosedural : Langkah-langkah menggambar grafik sampai menemukan daerah

penyelesaian dan menuliskan himpunan penyelesaian.

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran :Pendekatan Saintifik Metode Pembelajaran :Diskusi, Tanya-Jawab Model Pembelajaran :Discovery Learning

F. Media Pembelajaran

LKS (Lembar Kerja Siswa)

G. Sumber Belajar

Buku BSE kurikulum 2013 Kelas X revisi 2014 (hal. 152), internet (kurikulum 2013)

H. Kegiatan Pembelajaran (Langkah-Langkah Pembelajaran)

1. Pertemuan Pertama: (...JP)

Indikator:

- a) memecahkan permasalahan sistem pertidaksamaan dua variabel.
- b) Menggambar grafik sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
- c) Menentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear dua variabel.

a. Kegiatan Pendahuluan

 Mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa dipimpin oleh salah satu siswa

- 2) Melakukan absensi kehadiran siswa
- 3) Menyampaikan apersepsi pada pembelajaran sebelumnya
- 4) Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini
- b. Kegiatan Inti

Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)

- 1) Siswa dibentuk dalam kelompok dan diberikan kasus.
- 2) Siswa mengidentifikasi kasus dan membuat model matematika

Problem statement (pernyataan/ identifikasi masalah)

 Siswa diberikan Lembar Kerja Siswa yang berisi permasalahan pertidaksamaan linear Dua Variabel untuk diselesaikan melalui diskusi kelompok

Data collection (Pengumpulan Data).

4) Siswa mendiskusikan permasalahan berdasarkan catatan atau buku pegangan dan bimbingan dari guru

Data Processing (Pengolahan Data)

5) Siswa menyelesaikan permasalahan disesuaikan dengan data yg ditemukan pada tahap 4

Verification (Pembuktian)

6) Siswa menyampaikan hasil kerjanya di depan kelas dan ditanggapi oleh siswa lain.

Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)

- c. Siswa bersama-sama guru menyimpulkan hasil kerja pada kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung.
- d. Kegiatan Penutup
 - 1) Mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan
 - 2) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan pemberian tugas (PT) kepada siswa sebagai penguat materi
 - 3) Menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.

Lampiran-lampiran:

- 1. Materi Pembelajaran Pertemuan 1
- 2. Penilaian:
 - a. Penilaian Sikap Spritual dan Sosial terlampir.

No	Hari/Tgl	Nama Siswa	Kejadian	Aspek Sikap	Tindak Lanjut	Paraf
1						
2						
3						

b. Penilaian Pengetahuan: Kisi-kisi penilaian sbb;

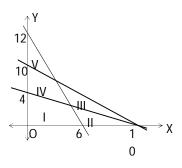
IPK		Materi Pembelajaran	IndikatorSoal	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Nomor Soal
sisv	va dapat:	Sistem	Siswa dapat:	Ujian Tertulis	Uraian	
3.	Menggambar	Pertidaksamaa	1. Menentukan	· ·		
		n Linear Dua	model			1
	pertidaksamaan	Variabel	matematika			
	linear dua		dari kasus			
	variabel		pertidaksama			
4.	Menentukan		an linear dua			2
	himpunan		variabel.			
	penyelesaian		2. Menggambar			
	sistem		kan grafik			
	pertidaksamaan		sistem			
	linear dua		pertidaksamaa n linear dua			
	variabel		variabel dari			
			model			
			matematika			
			yang			
			diberikan.			
			3. Menentukan			
			himpunan			
			penyelesaian			
			grafik			
			pertidaksama			
			an ke dalam			
			bentuk			
			himpunan			
			penyelesaian.			
			Dan			
			4. Menetukan			2.
			daerah			
			penyelesaian			
			dari grafik			
			pertidaksama			
			an yang			
			disiapkan.			

Instrumen Soal:

1. Pedagang kopi mempunyai lemari yang hanya cukup ditempati 60 kotak kopi. Kopi A dibeli dengan harga Rp 4000 per kotak dan kopi B dibeli dengan harga Rp 6000 per kotak. Jika pedagang tersebut mempunyai modal Rp 360.000 untuk membeli x kotak kopi A dan y kotak kopi B, maka tuliskan system

pertidaksamaan dari permasalahan tersebut! Gambarlah grafiknya dan tentukan himpunan penyelesaian dari daerah penyelesaian yang diperoleh!

2. Amati gambar dibawah, manakah daerah yang merupakan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan: $2x + 5y \ge 20$, $2x + y \ge 12$, $x + y \le 10$!



c. Nilai Keterampilan

No.	Nama Peserta Didik		Keterampilan Menerapkan Konsep/Prinsip dan strategi pemecahan masalah tentang sistem penyelesaian pertidaksamaan linear dua variabel				
		CT (75 – 79)	T (80 – 89)	ST (90 – 100)			
1.							
2.							
3.							

Keterangan;

- Cukup terampil *jika* siswa hanya dapat menggunakan satu langkah sistem penyelesaian pertidaksamaan linear dua variabel
- **Terampil** *jika* siswa **sudah dapat** menggunakan 2 atau 3 langkah penyelesaian **sistem** pertidaksamaan linear dua variabel
- Sangat terampil, *jika* siswa sudah dapat menggunakan semua langkah secara lengkap dalam penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel

Kefamenanu, 18 Februari 2021 Pengawas Sekolah,

Dra. Elvira Berta Maria Ogom NIP. 196606061994032010

LEMBAR AKTIFITAS SISWA (LAS 1) PERTEMUAN 1

Kompetensi Dasar :

- 2.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadratkuadrat)
- 4.4 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)

Indikator Pencapaian Kompetensi:

Siswa dapat;

1. Memecahkan permasalahan sistem pertidaksamaan dua variabel.

- 2. Menggambar grafik sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
- 3. Menentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear dua variabel.

Diskusikan soal dibawah ini, kemudian tentukan himpunan penyelesaiannya.

1. Pedagang kopi mempunyai lemari yang hanya cukup ditempati 60 kotak kopi. Kopi A dibeli dengan harga Rp 4000 per kotak dan kopi B dibeli dengan harga Rp 6000 per kotak. Jika pedagang tersebut mempunyai modal Rp 360.000 untuk membeli *x* kotak kopi A dan *y* kotak kopi B, maka tuliskan system pertidaksamaan dari permasalahan tersebut! Gambarlah grafiknya dan tentukan himpunan penyelesaian dari daerah penyelesaian yang diperoleh!