

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMAN 2 Tanjung Jabung Timur

Mata Pelajaran : Matematika (Umum)

Kelas/ Semester : X/ Ganjil

Materi Pokok : Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Pertemuan Ke : 1

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Inti	
<p>1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.</p> <p>3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya 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.</p> <p>4. 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.</p>	
Kompetensi Dasar	
3.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat kuadrat).	4.4 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat).
Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.4.1 Menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel	4.4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan linear-kuadrat dua variabel
3.4.2 Menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel	
3.4.3 Menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear-kuadrat dua variabel	

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* dengan pendekatan saintifik, peserta didik mengamati permasalahan (membaca) dibuku paket dan menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat), serta dapat menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat) dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran dan bersikap jujur, percaya diri serta pantang menyerah.

C. Materi Pembelajaran

Sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)

1. Sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel
2. Sistem pertidaksamaan linear dua variabel
3. Sistem pertidaksamaan linear-kuadrat dua variabel

D. Pendekatan, Metode, dan Model Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik
Model : *Discovery Learning*
Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan

E. Media/ Alat/ Bahan Pembelajaran

- Lembar kerja
- Lembar penilaian
- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop & Proyektor
- Buku, modul, dan gambar
- Media Visual (rangkuman materi, contoh soal dan penyelesaian serta panduan membuat soal)

F. Sumber Belajar

- Buku Paket Matematika: Buku penunjang kurikulum 2013 mata pelajaran Matematika Peminatan Kelas X Kemendikbud, Tahun 2016
- Buku Pengayaan/Pendamping Buku Paket
- Kumpulan Soal-Soal UN/SBM PTN
- Pengalaman peserta didik dan guru
- Internet

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pendahuluan (10 menit)

1. Guru memberi salam pembuka kemudian meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin doa dilanjutkan dengan menyanyikan Lagu Indonesia Raya
2. Mengkondisikan peserta didik untuk belajar dengan suasana belajar yang menyenangkan.

3. Memotivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel dalam kehidupan sehari-hari dengan memberikan contoh dan perbandingan lokal, nasional, dan internasional.
4. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, misalnya metode-metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel.
5. Menyampaikan model pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan saat membahas materi sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel.
6. Menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (70 menit)

1. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mengamati materi **sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)** yang disajikan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait masalah tersebut.
3. Peserta didik menemukan hubungan-hubungan setiap informasi yang diperoleh dari setiap pertanyaan berupa **sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)**.
4. Peserta didik menginterpretasikan setiap nilai variabel yang diperoleh dalam kajian kontekstual.
5. Peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan terkait masalah yang disajikan guru.
6. Peserta didik menemukan hubungan setiap informasi yang diperoleh dalam suatu sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel.
7. Peserta didik menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan tersebut dengan metode yang telah dimilikinya.
8. Peserta didik menginterpretasikan setiap nilai variabel yang diperoleh.
9. Dari sistem pertidaksamaan yang diperoleh dari masalah, peserta didik menemukan ciri-ciri sistem **sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)**.
10. Peserta didik merumuskan konsep **sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)** dengan kata-katanya sendiri.
11. Peserta didik diarahkan untuk menganalisis syarat **sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)**.
12. Peserta didik menginformasikan hasil diskusinya yang telah ditetapkan benar oleh guru ke kelompok lainnya.

Penutup (10 menit)

1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan konsep **sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat)**.
2. Peserta didik diberikan tugas mandiri.
3. Mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya.
4. Memberi salam penutup.

H. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

- Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja/ praktik, portofolio
- Bentuk Penilaian
 - a. Observasi : Lembar pengamatan aktivitas peserta didik
 - b. Tes tertulis : Uraian
 - c. Portofolio : Lembar tugas portofolio dan pedoman penilaian
- Penilaian Unjuk Kerja

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

- Penilaian Portofolio
Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll.

Instrumen Penilaian Portofolio

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

I. Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas.
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas.
- Remedial, dilakukan sebanyak 2 kali, sebagai berikut:
 - Remedial_1, dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya pada jam efektif dan diakhiri dengan tes.

- Remedial_2, dilaksanakan apabila hasil tes remedial 1 belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas individu diluar jam efektif tanpa tes tertulis kembali.

b. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

- Peserta didik yang tuntas tetapi belum mencapai nilai *maksimum* diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.
- Peserta didik yang memperoleh nilai *maksimum* diberikan materi melebihi cakupan KD dengan perluasan sebagai pengetahuan tambahan.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Evi Susanti, S.Pd
NIP. 197508072003122005

Muara Sabak, 4 Januari 2021

Guru Mata Pelajaran,

ANITA, S.Pd., M.Si
NIP. 198109202009032008

KISI-KISI PENULISAN SOAL TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMAN 2 Tanjung Jabung Timur

Jumlah Soal : 2

Bentuk Soal : Uraian

Mata Pelajaran : Matematika Umum

Penyusun : Anita, S.Pd.,M.Si

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas /Smt	Indikator Soal	Level Kognitif	No. Soal
1	3.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat kuadrat).	Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel	X/ 1	Disajikan permasalahan mengenai suatu segitiga yang diketahui keliling, panjang sisi terpanjang, dan panjang sisi terpendek. Peserta didik mampu menentukan panjang setiap sisi-sisi segitiga tersebut.	L2	1
				Disajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari tentang seorang penjual beras mencampur tiga jenis beras. Peserta didik mampu menentukan jenis beras yang paling mahal.	L3	2

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

UJI KOMPETENSI KD 3.4

Nama :
Kelas : X
Tanggal :
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Lembar Instrumen :

1. Untuk membuat suatu jenis roti diperlukan tepung 200 gr dan mentega .
2. Seorang penjual beras mencampur tiga jenis beras. Campuran beras pertama terdiri atas 1 kg jenis A, 2 kg jenis B, dan 3 kg jenis C dijual dengan harga Rp 19.500,00. Campuran beras kedua terdiri dari 2 kg jenis A dan 3 kg jenis B dijual dengan harga Rp 19.000,00. Campuran beras ketiga terdiri atas 1 kg jenis B dan 1 kg jenis C dijual dengan harga Rp 6.250,00. Harga beras jenis manakah yang paling mahal?

Penyelesaian: