

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SMK KARTIKA 1 – 2 PADANG
Bidang Keahlian : Semua Bidang Keahlian
Kompetensi Keahlian : Semua Kompetensi Keahlian
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Program Linier
Kelas / Semester : X / 1
Tahun Pelajaran : 2020 / 2021
Durasi Waktu : 4 JP (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah,
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta 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 Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menentukan nilai maksimum dan minimum permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel	3.4.1 Menjelaskan konsep PtLdV dan SPtLDV 3.4.2 Menentukan daerah penyelesaian dari pertidaksamaan linier dua variabel 3.4.3 Menentukan daerah penyelesaian dari sistem pertidaksamaan linier dua variabel
4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel	4.4.1 Menggambarkan sketsa grafik pertidaksamaan linear dua variabel dan sistem pertidaksamaan linier dua variabel 4.4.2 Membuat daerah himpunan penyelesaian dari SPtLDV

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* menggunakan metode *tanya jawab, diskusi, latihan, penugasan* dan pendekatan *saintifik - TPACK* peserta didik dapat menentukan daerah penyelesaian dari pertidaksamaan linier dua variabel dan sistem pertidaksamaan linier dua variabel, serta menggambarkan sketsa grafik pertidaksamaan linear dua variabel dan sistem pertidaksamaan linier dua variabel dan membuat daerah himpunan penyelesaian dari SPLDV dengan rasa ingin tahu, teliti, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah serta memiliki sikap responsif (berpikir positif) dan pro aktif (kreatif serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik).

D. Materi Pembelajaran

Materi : Program Linier

Konsep :

Pertidaksamaan Linier Dua Variabel adalah kalimat terbuka matematika yang memuat dua variabel, dengan masing – masing variabel berderajat satu dan dihubungkan dengan tanda pertidaksamaan.

Fakta :

Tanda ketidaksamaan yang dimaksud adalah $>$, $<$, \leq atau \geq

Bentuk pertidaksamaan linier dapat ditulis sebagai berikut

- $ax + by > c$
- $ax + by < c$
- $ax + by \leq c$
- $ax + by \geq c$

dengan a, b dan $c \in R$ dan $a, b \neq 0$

Prosedur :

Langkah – langkah untuk menentukan daerah penyelesaian pertidaksamaan linier dua variabel adalah sebagai berikut

1. Ubahlah tanda ketidaksamaan dari pertidaksamaan menjadi tanda sama dengan ($=$), sehingga diperoleh persamaan linier dua variabel

2. Lukislah grafik/garis dari persamaan linier dua variabel tadi. Hal ini dapat menentukan titik potong sumbu x dan sumbu y dari persamaan atau menggunakan titik sembarang yang dilalui oleh garis. Garis akan membagi dua bidang kartesius.
3. Lakukan uji titik yang tidak dilalui oleh garis (substitusi nilai x dan y titik kepertidaksamaan). Jika menghasilkan pernyataan benar, artinya daerah tersebut merupakan penyelesaiannya. Namun apabila menghasilkan pernyataan salah maka bagian lainnya lah yang merupakan penyelesaiannya.

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Pendekatan : *Scientifik - TPACK*

Metode : Tanya jawab, diskusi, latihan, dan penugasan

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. **Media** : LKPD, Laptop, Mobile – phone, Aplikasi (Google Classroom dan WhatsApp)
2. **Alat** : Buku dan alat tulis
3. **Sumber Pembelajaran** :
 - a. Kasmira dan Toali. 2018. *Matematika untuk SMK/MAK Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
 - b. Kasmira. 2020. *ERLANGGA X-Press UN SMK/MAK 2020*. Jakarta: Erlangga
 - c. Internet <https://www.wardycollege.com/matematika/>

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Sebelum pembelajaran ini dilaksanakan diharapkan siswa dan guru telah menyiapkan

1. Semua peserta didik dan guru wajib memiliki HP android/ Komputer yang sudah tersambung dengan jaringan internet
2. Guru dan peserta didik online pada jam mata pelajaran berlangsung

- Membuat WA grup dan Kelas di Google Class Room yang berisikan semua peserta didik dan guru.

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam dengan WhatsApp kelas (sopan santun) Guru mengajak peserta didik untuk berdoa bersama – sama (religius) Guru mengecek kehadiran peserta didik di WhatsApp kelas (disiplin) Guru mengajak peserta didik untuk bergabung di Geoogle Classroom Guru meminta peserta didik untuk mendownload bahan ajar, dan LKPD. <p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mengaitkan materi sebelumnya yaitu sistem persamaan linier dua variabel dan menentukan himpunan dari sistem persamaan linier dua variabel. Guru memberikan gambaran awal tentang bentuk umum pertidaksamaan linier dua variabel <p>Motivasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Sebelum kegiatan dimulai peserta didik melakukan ice breaking /memecahkan suasana. Guru memutar lagu senam otak. Peserta didik mengikuti gerakan yang ditampilkan di WhatsApp Link : https://youtu.be/CiJabvU6Kn4 (senam otak dengan tangan) Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru, melalui bahan ajar yang sudah didownload sebelumnya 	25 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan arahan apa yang harus dikerjakan peserta didik Guru membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 5 orang perkelompok dengan tiap kelompok peserta didik untuk mendiskusikan LKPD <p>Tahap 1 : Memberi Stimulus (<i>Stimulation</i>) Melalui Chat WhatsApp Group peserta didik mengamati</p>	125 menit

tayangan materi di konten youtube
<https://youtu.be/R7jfUs0PJDI> dan membaca bahan ajar yang telah di download secara cermat

Tahap 2: Mengidentifikasi Masalah (*problem Statement*)

- Setelah melihat konten di youtube peserta didik berdiskusi bagaimana langkah – langkah menentukan daerah penyelesaian pertidaksamaan linier dua variabel.

Tahap 3 : Mengumpulkan Data (*Data Collecting*)

- Dalam kelompok kecil WhatsApp Grup peserta didik melakukan berdiskusi dengan peserta lainnya dalam satu kelompok berkaitan dengan permasalahan yang disajikan dalam LKPD dan bertanya dengan guru seandainya ada yang belum dipahami melalui Chat di WhatsApp
- Mencari bahan referensi lain dari buku paket maupun dari internet untuk dapat menjawab permasalahan yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan linier dua variabel.

Tahap 4 : Mengolah Data (*Data Processong*)

- Dalam kelompok kecil WhatsApp peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKPD menggunakan informasi yang sudah dikumpulkan

Tahap 5 : Membuktikan (*Verification*)

- Membuat kesimpulan sementara dari hasil diskusi kelompok
- Kelompok terpilih mengupload hasil diskusi kelompok ke WhatsApp Group kelas dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok melalui pesan suara , dan kelompok lain memberikan tanggapan dengan mengajukan pertanyaan ataupun memberikan masukan.

Tahap 6 : Menarik Kesimpulan (*Generalization*)

- Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan tentang menentukan daerah penyelesaian dari pertidaksamaan linier dua variabel berdasarkan hasil presentasi setiap kelompok.

	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok menyempurnakan hasil diskusi dan menguploadnya ke google classroom 	
Penutup	<p>Melalui pesan suara melalui WhatsApp Grup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif dengan tambahan nilai atau berupa pujian • Peserta didik dan guru sama – sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan • Guru memberikan tugas yang akan diupload melalui Geogle Classroom • Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari dipertemuan selajutnya • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik. 	30 menit

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : Observasi/Pengamatan
- Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- Penilaian Keterampilan : Praktik

2. Bentuk Penilaian

- Observasi : Lembar kegiatan LKPD
- Tes tertulis : Uraian dan lembar kerja
- Unjuk kerja : Lembar Penilaian Presentasi

3. Instrumen Penilaian (terlampir)

4. Pembelajaran Remedial

Pada kegiatan remedial guru memberikan pemahaman kepada siswa yang belum mencapai kompetensi dasar. Berikut ini alternatif cara untuk memberikan remedi:

- Meminta peserta didik untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas;
- Meminta peserta didik untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas atau tutor sebaya;
- Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh peserta didik yang belum tuntas

5. Pembelajaran Pengayaan

Pembelajaran pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai atau melampaui KKM. Ada beberapa kegiatan yang dapat dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam kaitannya dengan pengayaan, diantaranya melakukan kegiatan berikut:

- a. Belajar kelompok, yaitu sekelompok peserta didik diberi tugas pengayaan untuk dikerjakan bersama pada dan/atau diluar jam pelajaran
- b. Belajar mandiri, yaitu peserta didik diberi tugas pengayaan untuk dikerjakan sendiri/individual.

**Mengetahui,
Kepala Sekolah**

Dra. Nasutioni

**Padang , September 2020
Guru Mata Pelajaran**

Yossi Ria Pramita, S.Pd