

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PROGRAM LINIER



Oleh

Nama : ASMONO,S.Pd
NUPTK : 1844765666200042

TAHUN PELAJARAN
2021/2022

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK 2 MEI BANDAR LAMPUNG
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : XI/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Materi Pokok : Program Linear
Alokasi Waktu : 15 menit

A. Kompetensi Inti

- **KI-1:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- **KI-2:** Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI-3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif 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
- **KI-4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.4 Menentukan nilai maksimum dan minimum permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variabel	5. Menentukan nilai maksimum dan minimum yang berkaitan dengan program linier dua variabel 6. Menjelaskan penerapan program linier dua variabel dalam menyelesaikan masalah

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
4.4 Menyajikan penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variabel	1. Menyajikan penyelesaian program linier dengan cara titik sudut

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi kelompok dan presentasi, siswa dapat menentukan nilai maksimum dan minimum yang berkaitan dengan program linier dua variabel
2. Dengan mengamati kasus kontekstual dan berfikir kritis, siswa dapat merancang dan menjelaskan penerapan program linier dalam menyelesaikan masalah dengan cermat dan teliti.
3. Dengan membaca buku dan berdiskusi kelompok, siswa dapat menentukan penyelesaian program linier garis selidik secara teliti
4. Dengan membaca buku dan berdiskusi kelompok, siswa dapat menentukan penyelesaian program linier dengan cara titik sudut

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi Reguler

i. Fakta

- a. Pesawat terbang merupakan salah satu alat transportasi yang memanfaatkan konsep program linier di kehidupan sehari-hari. Ada 2 jenis kursi di pesawat yaitu kursi VIP dan kursi ekonomi. Untuk mendapatkan keuntungan maksimal
- b. Lahan parkir merupakan contoh yang memanfaatkan konsep program linier di kehidupan sehari-hari. Ada beberapa jenis kendaraan yang parkir untuk mendapatkan keuntungan maksimal
- c. Toko roti merupakan perusahaan yang memanfaatkan konsep program linier di kehidupan sehari-hari. Ada beberapa jenis roti untuk mendapatkan keuntungan maksimal.
- d. Perumahan merupakan perusahaan yang memanfaatkan konsep program linier di kehidupan sehari-hari. Ada beberapa jenis rumah yang dibangun untuk mendapatkan keuntungan maksimal dan menekan biaya minimal

ii. Konsep

- a) Sistem Pertidaksamaan Linier Dua Variabel
- b) Nilai Optimum
- c) Fungsi Objektif.

iii. Prosedur

- a) Menentukan penyelesaian masalah terkait pertidaksamaan linear dua variabel.
- b) Menentukan penyelesaian masalah terkait sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

2. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching*, atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
- Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali

3. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan berupa latihan soal yang terkait program linear dengan berbagai jenis permasalahan

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Mode : Problem Based Learning (pembelajaran pemecahan masalah),
3. Metode : Ceramah, diskusi , tutorial dan tanya jawab

F. SUMBER BELAJAR

1. Rudianto Manullang, Andri Kristianto S., Tri Andri Hutapea, Lasker Pangarapan Sinaga, Bornok Sinaga, Mangaratua Marianus S., Pardomuan N. J. M. Sinambela. 2017. *Matematika SMA/MA/SMK/MK Kelas XI*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud
2. Sukino. 2013. *Three in One 12 Matematika IPA untuk SMA/MA*. Jakarta: Erlangga
3. Zaelan A., C. Cunayah, E.I. Irawan. 2006. *1700 Bank Soal Bimbingan Pemantapan Matematika untuk SMA/MA*. Bandung: Yamaha Widya
4. <https://travel.tribunnews.com/2019/07/01/inilah-tempat-duduk-yang-paling-disukai-oleh-penumpang-pesawat>
5. <https://youtu.be/oRFnuiJCSvQ>

G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Media : Power point dan Geogebra
2. Alat : Lcd, whiteboard dan spidol

H. LANGKAH LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 3

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Ketua kelas memimpin doa pada saat pembelajaran akan dimulai▪ Siswa diingatkan kembali tentang penyelesaian optimum dari masalah program linear	3'
Inti	<p>Fase 1 Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah (Mengamati, Menanya dan Menalar)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Diberikan soal cerita yang memuat masalah program linear untuk ditentukan nilai optimumnya <p>Fase 2 Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran (Menalar, mengamati dan mengomunikasikan)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Siswa membentuk kelompok sesuai pembagian yang telah ditentukan guru▪ Siswa diarahkan agar dapat menentukan nilai optimum melalui titik-titik pojok daerah penyelesaian▪ Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan▪ Mencari kemungkinan cara lain dalam menentukan nilai optimum <p>Fase 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok (Mencoba (melakukan eksperimen perbaikan) Menalar)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Siswa melakukan diagnosis dengan cara menganalisis hasil diskusi▪ Guru memberikan bimbingan kepada siswa yang membutuhkan penjelasan <p>Fase.4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya (Mencoba dan mengkomunikasikan)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Siswa mencoba menentukan dan menerapkan cara lain untuk mendapatkan nilai optimum dari permasalahan tersebut▪ Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya▪ Kelompok lain mengamati dan mencatat hal-hal penting <p>Fase 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (menalar)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Secara bersama-sama setiap kelompok diberi	10'

	<p>kesempatan untuk menganalisa hasil pemaparan kelompok lain</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama siswa membuat kesimpulan dari materi tersebut 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menanyakan hal-hal yang masih ragu dan mengerjakan lembaran evaluasi ▪ Guru membantu siswa untuk menjelaskan hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi miskonsepsi. ▪ Siswa diminta membuat simpulan pembelajaran ▪ Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	2'

I. PENILAIAN

- a) Kognitif
 - a. Teknik Penilaian : Essay
 - b. Instrumen : Uraian
- b) Afektif
 - a. Teknik Penilaian : Pengamatan
 - b. Instrumen : Lembar observasi
- c). Psikomotorik
 - a. Teknik Penilaian : Pengamatan
 - b. Instrumen : Lembar observasi

Bandar Lampung, 4 Januari 2022

Mengetahui

Kepala SMK 2 Mei

Bandar Lampung

Guru Mapel

Drs. H. Muchyidin, M.Pd

NUPTK.

Asmono, S.Pd

NUPTK. 1844765666200042