



**RENCANA
PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN**

PROGRAM LINEAR

**MATEMATIKA
KELAS XI SMK
SEMESTER GANJIL**

**YULLY YANTI LUBIS, S. Pd
PPGDJ UMSU 2021**



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Swasta YAPIM TARUNA SEI ROTAN
Kelas / Semester	: XI / Ganjil
Program Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan (TKR)
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Program Linear
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran (@ 30 menit)

A. Kompetensi Inti

1. **Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya (PPK-Religius)
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 (PPK-Integritas, Nasionalis)
3. **Menganalisis (C4-HOTs)** pengetahuan faktual, konseptual, procedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. **Menyusun (C6-HOTs), merancang (C6-HOTs), dan mengembangkan (C6-HOTs)** dalam ranah konkret dan ranah abstrak dengan pengembangan dari yang dipelajarannya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam perilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan



- 3.2 Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual
- 4.2 Menyelesaikan (C5-HOTs) masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menyusun (C6-HOTs) model matematika dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel.
2. Memecahkan (C4-HOTs) permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran dengan model pembelajaran based learning berbasis TPACK dengan moda daring, tujuan pembelajaran yang diharapkan adalah :

1. Melalui diskusi (Condition) secara aktif (Degree) peserta didik (Audience) dapat menyusun (Behaviour) model matematika dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel.
2. Melalui diskusi (Condition) secara aktif (Degree) peserta didik (Audience) dapat memecahkan (Behaviour) masalah kontekstual yang berkaitan dengan nilai optimum pada program linear dua variabel.

E. Materi Pembelajaran

Program Linear :

1. Model Matematika
2. Nilai Optimum dengan Metode titik pojok

F. Strategi Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : *TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge)*
2. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning (PBL)*
3. Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan dan Presentasi

G. Media Pembelajaran

1. Aplikasi Chatting WhatsApp Group
2. Google meet
3. Media Sosial Youtube
4. Powerpoint



H. Alat dan Bahan

1. HP/Laptop/Komputer
2. Alat Tulis

I. Sumber Belajar :

1. Buku Siswa Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XI, Edisi Revisi 2018, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
2. Bahan Ajar
3. Youtube video

J. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran pada Metode Daring atau Online :	Waktu
<p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melalui media daring google meet guru mengucapkan salam, mengecek kehadiran siswa, memotivasi pentingnya belajar di rumah (TPACK, Technology, Communication)2. Melalui media daring google meet guru mengkondisikan peserta didik untuk siap belajar dengan diawali berdoa sebelum memulai proses belajar. (Religi PPK)3. Guru menanyakan keterlibatan peserta didik pada pembelajaran melalui media whatsapp. (Integritas PPK)4. Melalui media daring google meet guru menampilkan video Lagu Kebangsaan Indonesia Raya. (Nasionalisme PPK)5. Guru mereview secara singkat pembahasan sebelumnya sebagai langkah awal untuk melanjutkan pembelajaran selanjutnya (Content Knowledge TPACK)	10 menit
<p>B. Kegiatan Inti <i>(Problem Based Learning)</i></p> <p>Fase 1 : Mengorientasi peserta didik pada masalah</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melalui media daring google meet guru memberikan permasalahan kontekstual tentang program linear dua variabel berupa video contoh kegiatan sehari-hari melalui media youtube pada link https://youtu.be/ohhHSjMDVhU,	5 menit



<p>2. Peserta didik mengamati dan menuliskan hal-hal penting yang perlu dicatat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. (Content Knowledge TPACK, HOTS)</p> <p>Fase 2 : Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 3-4 orang2. Peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber, dan menyusun pertanyaan yang akan disampaikan sebagai bahan diskusi. (Literasi, HOTS, Critical Thinking)	5 menit
<p>Fase 3 : Membimbing memecahkan masalah</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru berkolaborasi dengan peserta didik, untuk mencari informasi yang tepat dalam pemecahan permasalahan kontekstual melalui tayangan video yang dapat diakses pada link : https://yos3prens.wordpress.com/2012/11/26/program-linear-menenentukan-nilai-optimum-suatu-fungsi-objektif-dengan-menggunakan-metode-uji-titik-pojok/ atau pada media youtube di alamat https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k2. Peserta didik bergotong royong dalam kelompoknya untuk berdiskusi dan menggunakan informasi yang mereka dapatkan untuk memecahkan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel. <p>(Collaboration).</p>	10 menit
<p>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik menyusun konsep berupa pengetahuan baru yang telah diperoleh dan mengembangkan serta menerapkannya dalam penyelesaian masalah kontekstual, dan kemudian peserta didik diminta menyajikan langkah-langkah dari hasil penyelesaian masalah tersebut melalui grup whatsapp. (Content Knowledge TPACK, HOTS)2. Peserta didik mencoba menyusun model matematika dari permasalahan program linear dibuku tulisnya, kemudian dibagikan ke grup chat Whatsapp Group. (Technological Content Knowledge TPACK, HOTS)3. Peserta didik diberikan dorongan dan motivasi untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk mengidentifikasi fungsi objektif, nilai optimum pada daerah penyelesaian program linear. (Pedagogical Content Knowledge TPACK, HOTS)	15 menit



<p>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melalui media google meet peserta didik menyampaikan hasil penyelesaian masalah dalam bentuk presentasi kelompok menggunakan power point dengan tampilan yang menarik (Technological TPACK), yang kemudian di evaluasi secara bersama-sama oleh guru dan peserta didik lain.2. Guru memberi penguatan materi.	10 menit
<p>C. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru berkolaborasi dengan peserta didik dalam menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan (Collaboration, Pedagogi TPACK)2. Siswa menyusun dan menuliskan refleksi terhadap proses pembelajaran (Pedagogi TPACK)3. Melalui media daring whatsapp group, guru memberikan ungkapan terima kasih kepada siswa yang tetap disiplin belajar dalam keadaan seperti pandemi ini.4. Melalui media daring whatsapp group, guru juga memberikan informasi materi pertemuan berikutnya (Pedagogical, Content Knowledge TPACK)5. Melalui media daring Whatsapp group, siswa diarahkan untuk berdoa setelah proses belajar6. Guru menutup pembelajaran dengan salam (pedagogical TPACK)7. Peserta didik menjawab salam dari guru.	5 menit

K. Penilaian

- a. Teknik Penilaian : Unjuk Kerja LKPD
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Sei Rotan, Mei 2021
Guru Mata Pelajaran

TINCE SITORUS, S. Pd

YULLY YANTI LUBIS, S. Pd