

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) Daring**

Satuan Pendidikan : SMK Yos Sudarso 2  
Kelas/Semester : X/Ganjil  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Program Linear  
Alokasi Waktu : 3 × Pertemuan (2×30 menit)

### **A. Kompetensi Inti**

#### 1. Kompetensi Inti Pengetahuan

3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian Matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

#### 2. Kompetensi Inti Keterampilan

4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian Matematika. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### **B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.4 Menentukan nilai maksimum dan minimum permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel
  - 3.4.1 Mengidentifikasi fungsi objektif (fungsi tujuan) dan kendala pada program linear.
  - 3.4.2 Menyusun model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan

program linier dua variabel

3.4.3 Menentukan nilai maksimum dan minimum permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variabel

4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel.

4.4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variabel

### **C. Tujuan Pembelajaran**

*Pertemuan satu:*

Melalui pengamatan tayangan video di YouTube maka diharapkan peserta didik dapat :

1. Memahami sistem pertidaksamaan linear dua variabel
2. Menentukan daerah himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel

*Pertemuan dua:*

Melalui pengamatan tayangan video di YouTube maka peserta didik dapat :

1. Membuat model matematika dari suatu permasalahan yang melibatkan sistem pertidaksamaan linear dua variabel
2. Menentukan nilai optimum dari suatu permasalahan program linear

*Pertemuan tiga:*

Melalui kegiatan diskusi bersama guru menggunakan *GoogleMeet*, Peserta didik dengan dibantu guru dapat :

1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan program linear

### **D. Model Pembelajaran**

1. Model Pembelajaran

Pertemuan 1 dan 2 : Problem Based Learning dengan menggunakan pendekatan saintific

Pertemuan 3 : Problem Based Learning, pendekatan STEAM

2. Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab, dan Penugasan, Eksperimen, dan Presentasi

### **E. Media Pembelajaran**

Media Pembelajaran

1. Google Meet
2. Media sosial Youtube
3. Aplikasi Chatting WhatsApp

## Alat dan Bahan

1. Laptop
2. Handphone
3. Jaringan Internet

## F. Sumber Belajar

- E-book matematika. As'ari, Abdur Rahman, dkk. 2016. *Matematika SMK*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Alamat web tentang Program Linear di link berikut:  
<https://yos3prens.wordpress.com/2012/11/26/program-linear-menentukan-nilai-optimum-suatu-fungsi-objektif-dengan-menggunakan-metode-uji-titik-pojok/>
- Alamat Youtube tentang program linear di link berikut:  
[https://www.youtube.com/watch?v=L\\_H\\_YTx3I4k](https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k)

## G. Langkah – Langkah Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan ke-1

Kegiatan	Strategi PJJ Daring	Waktu
Tahap Pendahuluan 1. Melalui WA grup, guru menyampaikan salam pembuka, mengarahkan doa, mengecek kehadiran siswa melauai presensi online. <i>Religijs (PPK)</i> 2. Guru menanyakan kepada peserta didik tentang kabar, dan kesiapannya dalam belajar serta memberikan motivasi belajar di tengan pandemi Covid-19 3. Guru menyampaikan aturan selama pembelajaran online berlangsung dan menghimbau agar siswa berperan aktif selama diskusi 4. Guru menyampaikan Kompetensi Dasar yang ingin dicapai dan menjelaskan Tujuan Pembelajaran.	WA Grup	5
Kegiatan Inti		

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diarahkan untuk mengamati permasalahan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk video pembelajaran Youtube dengan link <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k">https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k</a> (<i>Mengamati</i>)</li> <li>2. Guru membagi peserta didik dalam kelompok kelompok kecil (3orang) . (<i>Mengorganisir</i>)</li> <li>3. Dengan bekerja sama masing-masing anggota kelompok mengerjakan LKPD yang telah diberikan melalui Edmodo. (<i>Mengasosiasi &amp; mengkomunikasi</i>)</li> <li>4. Setelah selesai masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dengan dipandu oleh guru melalui google meet. (<i>Mengkomunikasi</i>)</li> <li>5. Dengan tanya jawab, diharapkan peserta didik dapat memahami sistem pertidaksamaan linear dua variabel serta dapat menentukan daerah himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel. (<i>Menanya &amp; mengkomunikasi</i>)</li> </ol>	<p>Media : Edmodo &amp; WA grup</p> <p>Media : Goegle meet</p>	<p>20</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diminta menyimpulkan tentang konsep sistem pertidaksamaan linier dua variabel</li> <li>2. Guru memberikan beberapa tugas yang berhubungan dengan sistem pertidaksamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran, dan tak lupa menyampaikan materi selanjutnya yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	<p>Media : Edmodo &amp; WA grup</p>	<p>5</p>

Kegiatan	Strategi PJJ Daring	Waktu
<p>Tahap Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui WA grup, guru menyampaikan salam pembuka, mengarahkan doa, mengecek kehadiran siswa melalui presensi online. <i>Religius (PPK)</i></li> <li>2. Guru menanyakan kepada peserta didik tentang kabar, dan kesiapannya dalam belajar serta memberikan motivasi belajar di tengah pandemi Covid-19</li> <li>3. Guru menyampaikan aturan selama pembelajaran online berlangsung dan menghimbau agar siswa berperan aktif selama diskusi</li> <li>4. Guru mereview pembelajaran sebelumnya, karena ada keterkaitan dengan pembelajaran hari ini</li> </ol>	Media : WA Grup	5
<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diarahkan untuk mengamati permasalahan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk video pembelajaran Youtube dengan link <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k">https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k</a> (<i>Mengamati</i>)</li> <li>2. Guru membagi peserta didik dalam kelompok kelompok kecil (4orang) . (<i>Mengorganisir</i>)</li> <li>3. Dengan bekerja sama masing-masing anggota kelompok mengerjakan LKPD yang telah diberikan melalui Edmodo. (<i>Mengasosiasi &amp; mengkomunikasi</i>)</li> <li>4. Setelah selesai masing - masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dengan dipandu oleh guru melalui google meet. (<i>Mengkomunikasi</i>)</li> <li>5. Dengan tanya jawab, diharapkan peserta didik</li> </ol>	<p>Media : Edmodo &amp; WA grup</p> <p>Media : Google meet</p>	20

<p>dapat membuat model matematika dari suatu permasalahan yang melibatkan sistem pertidaksamaan linear dua variabel serta menentukan nilai optimum dari suatu permasalahan program linear (<i>Menanya &amp; mengkomunikasi</i>)</p>		
<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diminta menyimpulkan tentang konsep sistem pertidaksamaan linier dua variabel</li> <li>2. Guru memberikan beberapa tugas yang berhubungan dengan sistem pertidaksamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran, dan tak lupa menyampaikan materi selanjutnya yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	<p>Media : Edmodo &amp; WA grup</p>	<p>5</p>

### Pertemuan ke-3

#### Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan program linear

No	Kegiatan	Strategi PJJ Daring	Waktu
	<p>Tahap Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab salam pembuka dari guru melalui grup chat WhatsApp.</li> <li>2. Peserta didik secara bergantian mengisi daftar hadir dengan menggunakan chat berantai via aplikasi WhatsApp.</li> <li>3. Melalui voice record yang dikirimkan pada grup chat WhatsApp Guru menyampaikan motivasi hidup sehat dalam rangka mengurangi penularan covid-19 dan memberi anjuran untuk selalu melakukan protokol kesehatan.</li> <li>4. Peserta didik bersama-sama dengan guru</li> </ol>	<p>Media : WA grup</p>	<p>5</p>

	<p>mereview kembali pembahasan pada pertemuan sebelumnya sebagai langkah awal untuk melanjutkan materi selanjutnya</p>		
<b>Science</b>	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dengan dipandu oleh guru membaca dan mempelajari materi</li> <li>2. Peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai masalah yang berkaitan dengan program linier melalui media chatting WhatsApp</li> </ol>	<p>Media : WA Grup</p>	20
<b>Technology</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik ditunjukkan suatu tayangan video tentang program linier yang telah dikirim dan dapat diakses pada media Youtube di alamat <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k">https://www.youtube.com/watch?v=L_H_YTx3I4k</a></li> <li>3. Peserta didik menyimak dan mengamati video tersebut</li> </ul>	<p>Media : WA Grup</p>	
<b>Engineering Science</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Peserta didik melakukan pembelajaran diskusi kelas tentang masalah yang berkaitan dengan program linier melalui grup chat WhatsApp.</li> <li>5. Peserta didik diberikan motivasi untuk mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan masalah yang berkaitan dengan program linier</li> <li>6. Peserta didik secara individu merancang langkah-langkah singkat menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan program linier</li> <li>7. Guru memberikan <i>feedback</i> untuk menyamakan persepsi.</li> </ol>	<p>Media : WA Grup</p>	
<b>Arts Science</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Melalui Google Meet, peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan masalah yang berhubungan dengan program linier (Perwakilan dari masing-masing kelompok secara bergantian dan menerima <i>feedback</i> dari teman dan guru.</li> <li>9. Peserta didik dipantau oleh guru selama kegiatan presentasi berlangsung menggunakan rubrik yang</li> </ol>	<p>Media : Google Meet</p>	

	telah disiapkan		
<i>Mathematics</i>	<p>10. Melalui GoogleMeet hasil presentasi peserta didik dievaluasi oleh guru dengan diskusi klasikal.</p> <p>11. Melalui GoogleMeet peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai perihal yang belum dipahami atau perihal yang menjadi kendala saat pembelajaran, guru memberikan <i>feedback</i>.</p> <p>12. Peserta didik mencoba menghitung permasalahan yang berhubungan dengan program linier</p> <p>13. Guru menyimpulkan hasil kerja peserta didik dan meluruskan apabila ada hal yang kurang sesuai</p>	Media : Google Meet	
	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>1. Peserta didik menyimpulkan nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah dibahas hari ini.</p> <p>2. Peserta didik dengan dibantu guru menyimpulkan materi yang telah dibahas dengan memberi pertanyaan acak melalui grup chat WhatsApp.</p> <p>3. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.</p> <p>4. Peserta didik bersama dengan guru melakukan kegiatan berdoa bersama sebagai penutup pembelajaran hari ini</p>	Media : WA grup	5

## H. Penilaian

### Penilaian Sikap

- Teknik: Observasi, Instrumen: Jurnal
- Indikator yang dinilai adalah:
  1. Hadir tepat waktu pada kegiatan belajar daring
  2. Disiplin mengisi absen
  3. Tepat waktu mengerjakan tugas
  4. Peserta didik melakukan tanya jawab (merespon) dalam setiap kegiatan.



**Penilaian Kognitif**

- Hasil penilain Kuis dan pemantaun pengetahuan dalam proses tanya jawab saat diskusi di WA
- Tes Tulis/ Penugasan

**Penilaian Keterampilan**

Penugasan Penyelesaian masalah kontekstual yang berhubungan dengan permasalahan program linier

Sidoarjo, 13 Juli 2020

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Khoirul Huda, S.Pd

Vivi Dwi Novianti, S.Pd

