

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	Matematika	<b>Materi Pokok</b>	Program Linear Dua Variabel
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	2 × 30 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.2 Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual 4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan daerah penyelesaian dari Sistem Pertidaksamaan Linier Dua Variabel</li> <li>Menjelaskan model matematika</li> </ul>		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran STEAM dengan menggunakan model *Problem Based Learning* secara daring, peserta didik diharapkan mampu Menentukan daerah penyelesaian dan menjelaskan pengertian model matematika dengan kreatif, kritis, kolaboratif dan komunikatif.

**B. Strategi dan Langkah-langkah Pembelajaran**

**Waktu**

<p>Metode : <i>Diskusi</i></p> <p>Model : <i>Problem Based Learning</i></p> <p>Media : Video youtube: Aplikasi : <i>Google Classroom, WhatsApp Group, gmeet</i></p> <p>Sumber Belajar : - BSE Matematika XI hal 53-71 - Buku siswa - Internet</p> <p>Alat dan Bahan : - LKPD -Laptop dan Smartphone peserta didik</p>	<p><b>Langkah Pembelajaran pada Metode Daring atau Online :</b></p> <p><b>A. Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembukaan dengan <b>salam pembukaan berdoa(PPK- Religius)</b> untuk memulai pembelajaran melalui WAG, dan peserta didik mengisi daftar hadir di WAG. Dengan aplikasi <i>Google Form. (TPACK-Technology)</i></li> <li>Menggunakan aplikasi <i>Gmeet</i>, menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang model matematika. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>Membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok heterogen.</li> <li>Mengakhiri kegiatan <i>gmeet</i> sesi pertama, dilanjutkan peserta didik mengakses <i>GoogleClassroom</i></li> </ul> <p><b>B. Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan permasalahan tentang implementasi model matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu tentang sebuah toko roti yang akan membuat 2 jenis roti, memberikan gambaran permasalahan pada <i>Google Classroom. (TPACK-Technology)(STEAM-Science,Technolog, Engineering)</i></li> <li>Peserta didik mengamati permasalahan yang diberikan dan <b>merumuskan (4C-Critical Thinking)</b> langkah sederhana yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah tersebut.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasikan peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui <i>GClassroom</i> peserta didik mengakses LKPD, guru membimbing peserta didik untuk mengajukan pertanyaan secara mandiri yang terkait dengan masalah yang telah diberikan yang berkaitan dengan model matematika.</li> <li>Peserta didik <b>menanya serta berpikir (4C-Critical Thinking)</b> tentang tentang metode lain untuk menentukan hasil model matematika dari permasalahan kontekstual melalui forum diskusi di <i>Google Classroom</i>.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mendiskusikan melalui forum diskusi <b>(4C-Collaborative)</b> dan mengumpulkan informasi dan mengisi LKPD sesuai instruksi. Peserta didik menuangkan permasalahan yang ada dalam bentuk model matematika. Selanjutnya, berdasarkan model matematika yang diperoleh, siswa menuliskannya dalam bentuk tabel. <b>(STEAM- Math&amp;Art)</b></li> <li>Selain mendapat penjelasan dari guru pada forum diskusi, peserta didik juga dapat melihat video pembelajaran pada youtube yang telah disediakan oleh guru yang bisa dibuka dan diulang kapan saja, di mana saja. <b>(TPACK-Technology)</b></li> </ol> <p><b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui <i>gmeet II</i>, peserta didik <b>mengkomunikasikan(Communication)</b> hasil diskusi kelompok</li> <li>Kelompok lain diberikan kesempatan untuk <b>menanggapi</b> dan memberikan pertanyaan terkait hasil diskusi temannya.</li> </ol> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menginstruksikan peserta didik untuk saling mengevaluasi hasil <b>diskusi (Communication)</b> masing-masing kelompok dan mencari pemecahan masalah.</li> </ol> <p><b>C. Penutup</b></p> <p>Mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung. Menyampaikan penugasan yang harus diupload dengan Batasan waktu dalam <i>Gclassroom</i> dan informasi kegiatan pembelajaran berikutnya. Menutup <i>gmeet</i> sesi II sekaligus mengakhiri pembelajaran daring dengan <b>berdoa (Religius) dan salam (PPK- Integritas)</b></p>	<p>10'</p> <p>30'</p> <p>20'</p>
---	---	----------------------------------

**C. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Sikap	Observasi	Jurnal penilaian sikap (terlampir)
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal pilihan ganda(terlampir)
3	Keterampilan	Unjuk kerja	Rubrik penilaian (terlampir)

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Suparna, S.Pd.

Karanganyar, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

Lina Setyowati, S.Pd

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	Matematika	<b>Materi Pokok</b>	Program Linear Dua Variabel
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	2 × 30 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.2 Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual 4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan nilai maksimum dari Sistem Pertidaksamaan Linier Dua Variabel dengan teliti</li> <li>Menentukan nilai maksimum dari Sistem Pertidaksamaan Linier Dua Variabel dengan teliti</li> </ul>		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran STEAM dengan menggunakan model *Problem Based Learning* secara daring, peserta didik diharapkan mampu belajar menangkap makna secara kontekstual terkait menentukan nilai optimum dari sistem pertidaksamaan Linear dua variabel dengan kreatif, kritis, kolaboratif dan komunikatif.

**B. Strategi dan Langkah-langkah Pembelajaran**

**Waktu**

Metode : Diskusi dan pemecahan masalah	<p><b>Langkah Pembelajaran pada Metode Daring atau Online :</b></p> <p><b>A. Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembukaan dengan <b>salam pembukaan berdoa (PPK- religious dan Integritas)</b> untuk memulai pembelajaran melalui WAG, dan peserta didik mengisi daftar hadir di WAG. Dengan aplikasi <i>Google Form. (TPACK-Technology)</i></li> <li>Menggunakan aplikasi <i>Gmeet</i>, menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu tentang model matematika. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>Membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok heterogen.</li> <li>Mengakhiri kegiatan <i>gmeet</i> sesi pertama, dilanjutkan peserta didik mengakses <i>GClassroom</i></li> </ul> <p><b>B. Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan permasalahan tentang menghitung nilai optimum dalam permasalahan kehidupan sehari-hari, memberikan gambaran permasalahan pada Google Classroom. <b>(TPACK-Technology)</b> permasalahan yang diberikan. <b>(STEAM-Science, Technology, Math&amp;Engineering)</b></li> <li>Peserta didik mengamati permasalahan yang diberikan dan <b>merumuskan (4C-Critical Thinking)</b> langkah sederhana yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah tersebut.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasikan peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui Google Classroom peserta didik mengakses LKPD, guru membimbing peserta didik untuk mengajukan pertanyaan secara mandiri yang terkait dengan masalah yang telah diberikan yang berkaitan dengan model matematika.</li> <li>Peserta didik <b>menanya serta berpikir (4C-Critical Thinking)</b> tentang metode lain untuk menentukan hasil nilai optimum dari permasalahan kontekstual melalui forum diskusi di <i>Google Classroom</i>.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mendiskusikan melalui forum diskusi <b>(Collaborative)</b> dan mengumpulkan informasi dan mengisi LKPD sesuai instruksi. Menuangkan permasalahan pada bidang koordinat <b>(STEAM- Art)</b></li> <li>Selain mendapat penjelasan dari guru pada forum diskusi, peserta didik juga dapat melihat video pembelajaran pada youtube yang telah disediakan oleh guru yang bisa dibuka dan diulang kapan saja, di mana saja. <b>(TPACK-Technology)</b></li> </ol> <p><b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui <i>gmeet</i> sesi II, peserta didik <b>mengkomunikasikan (Communication)</b> hasil diskusi kelompok. <b>(STEAM-Art)</b></li> <li>Kelompok lain diberikan kesempatan untuk menanggapi dan memberikan pertanyaan terkait hasil diskusi temannya.</li> </ol> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menginstruksikan peserta didik untuk saling mengevaluasi hasil diskusi masing-masing kelompok dan mencari pemecahan masalah..</li> </ol> <p><b>C. Penutup</b></p> <p>Mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung. Menyampaikan penugasan yang harus diupload dengan Batasan waktu dalam <i>Gclassroom</i> dan informasi kegiatan pembelajaran berikutnya. Menutup <i>gmeet</i> sesi II sekaligus mengakhiri pembelajaran daring dengan <b>berdoa (Religius) dan salam (PPK- Integritas)</b></p>	10'	
Model : <i>Problem Based Learning</i>			
Media : Video youtube: Aplikasi : <i>Google Classroom, WhatsApp Group, gmeet</i>			30'
Sumber Belajar : - BSE Matematika XI hal 53-71 - Buku siswa - Internet			
Alat dan Bahan : - LKPD -Laptop dan Smartphone peserta didik			20'

**C. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Sikap	Observasi	Jurnal penilaian sikap (terlampir)
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal pilihan ganda(terlampir)
3	Keterampilan	Unjuk kerja	Rubrik penilaian (terlampir)

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Suparna, S.Pd.

Karanganyar, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

Lina Setyowati, S.Pd

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

<b>Mata Pelajaran</b>	Matematika	<b>Materi Pokok</b>	Program Linear Dua Variabel
<b>Kelas/Semester</b>	X / Gasal	<b>Alokasi Waktu</b>	2 × 30 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.2 Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual 4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan permasalahan yang berkaitan dengan program linear dua variabel dengan cermat</li> <li>• Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan program linear dua variabel dengan cermat</li> </ul>		

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran STEAM dengan menggunakan model *Problem Based Learning* secara daring, peserta didik diharapkan mampu belajar menangkap makna secara kontekstual terkait menyajikan dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan program linear dua variabel dengan kreatif, kritis, kolaboratif dan komunikatif.

### B. Strategi dan Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu	
<p>Metode : Diskusi dan pemecahan masalah</p> <p>Model : <i>Problem Based Learning</i></p> <p>Media : Video youtube: Aplikasi : <i>Google Classroom, WhatsApp Group, gmeet</i></p> <p>Sumber Belajar : - BSE Matematika XI hal 53-71 - Buku siswa - Internet</p> <p>Alat dan Bahan : - LKPD -Laptop dan Smartphone peserta didik</p>	<p>10'</p> <p>30'</p> <p>20'</p>	
<p><b>Langkah Pembelajaran pada Metode Daring atau Online :</b></p> <p><b>A. Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pembukaan dengan <b>salam pembukaan berdoa (PPK-Religius)</b> untuk memulai pembelajaran melalui WAG, dan peserta didik mengisi daftar hadir di WAG. Dengan aplikasi <i>Google Form. (Technology)</i></li> <li>• Menggunakan aplikasi <i>gmeet</i>, menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu terkait menyelesaikan masalah program linear. Menyampaikan tujuan pembelajaran. dan memotivasi peserta didik. <b>(Pedagogi)</b></li> <li>• Guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok heterogen. Mengakhiri kegiatan <i>gmeet</i> sesi I, dilanjutkan mengakses <i>Google Classroom</i></li> </ul> <p><b>B. Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan permasalahan tentang sebuah toko bakery, yang ditampilkan pada youtube Channel yang tautannya dibagikan guru pada google classroom. <b>(STEAM-Science, Technology&amp;Engineering)</b>.</li> <li>3. Peserta didik mengamati permasalahan yang diberikan dan <b>merumuskan (Critical Thinking)</b> langkah sederhana yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah tersebut.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasikan peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Melalui fitur <i>Google Classroom</i> pada peserta didik mengakses LKPD dan buku BSE <b>(literasi digital)</b> guru membimbing peserta didik untuk mengajukan pertanyaan secara mandiri yang terkait dengan masalah yang telah diberikan yang berkaitan dengan penyelesaian masalah program linear</li> <li>5. Peserta didik <b>mengajukan pertanyaan dan berpikir (Critical Thinking)</b> terkait dengan hasil pengamatan melalui forum diskusi di <i>Google Classroom</i></li> <li>6. Peserta didik <b>menanya serta berpikir (4C-Critical Thinking)</b> tentang metode lain untuk menentukan hasil program linear dari permasalahan kontekstual melalui forum diskusi di <i>Google Classroom</i>.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Peserta didik <b>mengumpulkan informasi (4c-creative)</b> yang diperlukan dengan melakukan <b>literasi</b> dari berbagai sumber.</li> <li>8. Peserta didik mendiskusikan melalui forum <b>diskusi (4C-Collaborative)</b> dan mengumpulkan informasi dan mengisi LKPD sesuai instruksi. Peserta didik menuangkan permasalahan yang ada dalam bentuk model matematika. Selanjutnya, berdasarkan <b>model matematika</b> yang diperoleh, siswa menuliskannya dalam <b>bentuk tabel dan menggambarannya dalam bidang koordinat. (STEAM- Math&amp;Art)</b></li> <li>9. Selain mendapat penjelasan dari guru pada forum diskusi, peserta didik juga dapat melihat video pembelajaran pada youtube yang telah disediakan oleh guru yang bisa dibuka dan diulang kapan saja, di mana saja. <b>Technology (TPACK)</b></li> <li>10. Peserta didik bersama kelompoknya <b>menyelesaikan</b> permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dengan cermat, gigih, <b>disiplin</b>, dan percaya diri. <b>(PPK- Integritas)</b></li> </ol> <p><b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Peserta didik melalui <i>Gmeet</i> meeting sesi II <b>mengkomunikasikan (4C-Communication)</b> hasil diskusi tentang <b>menemukan</b> konsep Program linear.</li> </ol> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Guru menginstruksikan peserta didik untuk saling mengevaluasi hasil diskusi masing-masing kelompok dan mencari pemecahan masalah.</li> </ol> <p><b>C. Penutup</b></p> <p>Guru mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung. Menyampaikan penugasan yang harus diupload dengan Batasan waktu dalam <i>Gclassroom</i> dan informasi kegiatan pembelajaran berikutnya. Menutup <i>gmeet</i> sesi II sekaligus mengakhir pembelajaran daring dengan <b>berdoa (Religius) dan salam (PPK- Integritas)</b></p>		

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Sikap	Observasi	Jurnal penilaian sikap (terlampir)
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal pilihan ganda(terlampir)
3	Keterampilan	Unjuk kerja	Rubrik penilaian (terlampir)

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Suparna, S.Pd.

Karanganyar, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

Lina Setyowati, S.Pd