

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA N 3 Cibeber  
Kelas / Semester : XI / Ganjil  
Materi : Program Linear  
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit ( Pandemi 2 x 30 menit)

### A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 dan KI 2	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.</li><li>• Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.</li></ul>	
KI 3	KI 4
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 penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.1 Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual	3.1.3 Mengidentifikasi fungsi tujuan dan kendala pada masalah kontekstual program linear dua variabel 3.1.4 Mengidentifikasi grafik daerah penyelesaian dari masalah program linear dua variabel
4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel	4.1.3 Menyusun model matematika dari masalah kontekstual program linear dua variabel 4.1.4 Menyajikan grafik daerah penyelesaian suatu masalah program linear dua variabel

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan aktivitas pembelajaran menggunakan model PBL dan pendekatan TPACK, peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi fungsi tujuan dan kendala pada masalah kontekstual program linear dua variabel dengan benar
2. Mengidentifikasi grafik daerah penyelesaian dari masalah program linear dua variabel dengan benar
3. Menyusun model matematika dari masalah kontekstual program linear dua variabel dengan tepat
4. Menyajikan grafik daerah penyelesaian dari masalah program linear dua variabel dengan tepat

## D.

### Materi Pembelajaran

- Materi Prasyarat :  
Pertidaksamaan Linear Dua Variabel
- Fakta : Variabel  $x$ , variabel  $y$ , tanda ketaksamaan  $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ ,  $\geq$
- Konsep :

Program linear merupakan suatu metode matematika untuk menentukan nilai optimal dari suatu fungsi tujuan yang dibatasi oleh kendala-kendala berupa pertidaksamaan linear.

- Prinsip :
  - 1) Titik potong grafik terhadap sumbu x
  - 2) Titik potong grafik terhadap sumbu y
  - 3) Ketentuan daerah penyelesaian. Daerah di bawah garis adalah tanda untuk kurang dari ( $<$ ) dan daerah di atas garis adalah untuk tanda lebih dari ( $>$ )
- Prosedur
  - 1) Langkah-langkah membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel
  - 2) Langkah-langkah membuat grafik penyelesaian dari masalah program linear dua variabel

#### **E. Model / Metode Pembelajaran**

1. Model pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
2. Pendekatan pembelajaran: *Technology Pedagogy Content Knowledge* (TPACK)
3. Metode pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, dan tugas

#### **F. Media, Alat dan Sumber Belajar**

1. Media :
  - a. Power Point
  - b. Zoom
  - c. Google Drive
  - d. Google Form
  - e. LKPD
  - f. YouTube
  - g. Geogebra
2. Alat:
  - a. Laptop
  - b. Smarthphone
3. Sumber Belajar :

- a. Materi ajar yang disusun guru
- b. Buku Matematika Wajib Kelas XI Edisi Revisi. Bumi Aksara, 2018.
- c. Buku Matematika Wajib Kelas XI. Media Edukasi Indonesia. 2020.

### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik join meeting melalui link zoom (TPACK)</li> <li>2. Peserta didik dan guru saling sapa dan salam</li> <li>3. Peserta didik berdoa sebelum mulai pembelajaran dengan bimbingan guru (Religius)</li> <li>4. Peserta didik mengisi presensi pada link <a href="https://forms.gle/awjFvGhzgN7wCVXQ9">https://forms.gle/awjFvGhzgN7wCVXQ9</a> (TPACK)</li> <li>5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan manfaat mempelajari materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel (Integritas)</li> <li>6. Peserta didik menyimak penjelasan dari guru dalam hal penilaian kognitif, afektif dan psikomotor</li> <li>7. Peserta didik bersama guru mengulang kembali tentang materi prasyarat yaitu persamaan linear dua variabel dengan membahas bentuk umum serta membuat grafik persamaan tersebut yang ditampilkan pada <i>power point</i> (TPACK)</li> </ol>	10 menit

Kegiatan Inti	<p><b>Orientasi peserta didik pada masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memperhatikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel yang disajikan guru (TPACK)</li> <li>2. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab tentang: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa perbedaan masalah ini dengan masalah pada materi sebelumnya (sistem pertidaksamaan linear dua variabel)?</li> <li>b. Apa ciri khusus dari masalah program linear?</li> <li>c. Bagaimana membuat model matematika dari masalah ini?</li> <li>d. Bagaimana membuat grafik daerah penyelesaian dari masalah diatas?</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Mengorganisasi peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengunduh bahan ajar, LKPD, dan media pembelajaran sesuai arahan guru pada link google drive</li> <li>2. Peserta didik mendengarkan arahan guru dalam belajar kelompok</li> <li>3. Peserta didik membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender, budaya, maupun agama) sesuai pembagian kelompok yang ditentukan guru</li> <li>4. Peserta didik masuk kedalam kelompok masing-masing melalui breakout room pada zoom meeting</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik berdiskusi tentang materi program linear dua variabel sesuai petunjuk yang ada pada LKPD kegiatan 1 dan 2</li> <li>4. Peserta didik bekerjasama dalam kelompok dengan disiplin dan penuh tanggung jawab (Gotong Royong)</li> <li>5. Peserta didik dibimbing guru dalam melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah pada LKPD kegiatan 1 dan 2</li> </ol>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>20 menit</p>
---------------	--	---



	<p>daerah penyelesaian program linear dua variabel melalui <i>powerpoint</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik mengerjakan tes formatif melalui Google Formulir dengan jujur dan teliti dengan link <a href="https://forms.gle/vp6Gk919K6YDTF7s6">https://forms.gle/vp6Gk919K6YDTF7s6</a> (Integritas, Mandiri)</li> <li>3. Peserta didik mengirim hasil diskusi pada LKPD melalui WA atau google drive</li> <li>4. Guru memberikan tugas yang ada pada bahan ajar untuk dikerjakan di rumah</li> <li>5. Guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang nilai optimum dan metode untuk menyelesaikan masalah program linear dua variabel</li> <li>6. Guru menutup pembelajaran dan memberikan salam.</li> </ol>	
--	---	--

## H. Penilaian Hasil Belajar

### 1. Teknik Penilaian :

- a. Penilaian Sikap : Observasi
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

### 2. Bentuk Penilaian :

- a. Observasi : Lembar pengamatan
- b. Tes tertulis : soal tes formatif pilihan ganda
- c. Unjuk kerja : Lembar pengamatan

## I. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

- Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap: terlampir

## **J. Rencana Tindak Lanjut Hasil Penilaian**

### **a. Remedial**

Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik belum tuntas atau nilai dibawah KKM. KKM pada materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel adalah 65. Ketentuan remedial tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Jika jumlah peserta didik yang belum tuntas  $< 20\%$  maka remedial dilakukan dengan bimbingan individu
- 2) Jika jumlah peserta didik yang belum tuntas sebanyak  $20\%$  hingga  $50\%$  maka remedial dilakukan dengan bimbingan guru secara kelompok
- 3) Jika jumlah peserta didik yang belum tuntas  $> 50\%$  maka remedial dilakukan dengan pembelajaran ulang secara klasikal

### **b. Pengayaan**

Bagi Peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan yaitu guru memberikan soal HOTS tentang sistem pertidaksamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual yang lebih kompleks.

Mengetahui  
Kepala SMA Negeri 3 Cibeber

Cibeber, 5 Mei 2021  
Guru Mata Pelajaran

Drs. H. Subar, M.Ikom  
NIP. 19650325199111 1001

Ima Hermawati, S.Pd.