RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMA
Kelas/Semester : X/1
Mata Pelajaran : Matematika
Peminatan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Materi Pokok : Program linear
Sub Materi : Model Matematika
Alokasi Waktu: 2 x 45 menit (kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI- : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
1
- KI- : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli
2 (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.
- KI- : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual,
3 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
- KI- : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait
4 dengan pengembangan dari yang dipelajarinya 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.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
- 3.1 Mendeskripsikan konsep sistem persamaan dan pertidaksamaan linierduavariabel dan menerapkannyadalam pemecahan masalah program linear.
- 3.2 Menerapkan prosedur yang sesuai untuk menyelesaikan masalah program linear terkait masalah nyata dan menganalisiskebenaran langkah-langkahnya.

- 4.1 Merancang dan mengajukan masalah nyata berupa masalah program linear, dan menerapkan berbagai konsep dan aturan penyelesaian sistem pertidaksamaan linier dan menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi selidik yang ditetapkan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Memiliki sikap Kemampuan bekerjasama, Sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah, Bertanggungjawab, dan Peduli pada lingkungan
2. mendeskripsikan konsep sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel
3. menerapkan konsep sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel dalam pemecahan masalah program linear.
4. menerapkan prosedur yang sesuai untuk menyelesaikan masalah program linear terkait masalah nyata
5. menganalisis kebenaran langkah-langkah penyelesaian masalah program linear.
6. merancang dan mengajukan masalah nyata berupa masalah program linear,
7. menerapkan berbagai konsep dan aturan penyelesaian sistem pertidaksamaan linier dan menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi selidik yang ditetapkan.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik diharapkan siswa dapat

1. Memiliki sikap Kemampuan bekerjasama, Sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah, Bertanggungjawab, dan Peduli pada lingkungan
2. mendeskripsikan konsep sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel
3. menerapkan konsep sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel dalam pemecahan masalah program linear.
4. menerapkan prosedur yang sesuai untuk menyelesaikan masalah program linear terkait masalah nyata
5. menganalisis kebenaran langkah-langkah penyelesaian masalah program linear.
6. merancang dan mengajukan masalah nyata berupa masalah program linear,
7. menerapkan berbagai konsep dan aturan penyelesaian sistem pertidaksamaan linier dan menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi selidik yang ditetapkan.

E. Materi Pembelajaran

1. Model matematika
2. Program linear dengan metode grafik
3. Daerah bersih dan garis selidik

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : *Poblem based learning*
3. Metode : Ceramah, diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan

F. Alat/Media/Bahan

1. Alat/media : LCD, papan tulis

2. Sumber Belajar : Buku guru Matematika kelas XI, Buku siswa matematika XI diterbitkan Depdikbud. Lingkungan, Internet

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam dan pertanyaan dari guru berhubungan dengan kondisi dan pembelajaran sebelumnya 2. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. 3. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran serta metode yang akan dilaksanakan 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan diawali dengan siswa diminta mengamati masalah yang disajikan guru dengan power point 2. Siswa memecahkan masalah yang diberikan guru secara individual. Guru memantau proses penyelesaian siswa, memberikan bantuan jika diperlukan 3. Beberapa mempresentasikan hasil penyelesaian masalah di depan kelas. Siswa saling memberi tanggapan. Guru memberi umpan balik 4. Siswa dibagi 10 kelompok, masing-masing 4 orang 5. Setiap kelompok mempelajari masalah 1.1, 1.2, 1.3 beserta penyelesaiannya 6. Siswa diberi kesempatan menanyakan hal-hal yang menarik atau belum diketahui tentang masalah yang dipecahkan 7. Beberapa siswa diberi kesempatan memaparkan hasil temuan yang didapat dari masalah-masalah yang telah diselesaikan. Siswa-siswa lain memberikan tanggapan terhadap paparan siswa. Guru memberi tanggapan dan atau umpan balik 8. Siswa diminta menemukan suatu kesimpulan apa yang dapat mereka peroleh berdasarkan penyelesaian masalah yang telah dilakukan 9. Siswa memaparkan simpulan yang diperoleh. Siswa lain memberi tanggapan. Guru memberi tanggapan dan umpan balik 	65 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari 2. Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi. 3. Peserta didik melakukan evaluasi pembelajaran. 4. Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil evaluasi pembelajaran yang telah dicapai. 5. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan program linear 6. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya 	15 menit
---------	---	-------------

H. Penilaian

Penilaian dilakukan selama kegiatan pembelajaran yaitu Penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Teknik penilaian yang digunakan adalah: tes, pengamatan, dan proyek. Instrumen penilaian terlampir.

Guru Mata Pelajaran Matematika