

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Grabag
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : X / Gasal
 Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit
 Materi Pokok : SPLTV

A. Kompetensi Inti

KI 1 dan KI 2	
Menumbuhkan kesadaran akan kebesaran Tuhan YME dan mensyukuri karunia Nya, perilaku disiplin, jujur, aktif, rseponsif, santun, bertanggungjawab dan kerjasama.	
KI 3	KI 4
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya 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 metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	IPK
3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variable dari masalah kontekstual.	3.3.1 Mengidentifikasi persamaan linear tiga variabel 3.3.2 Menentukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel 3.3.3 Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV menggunakan metode substitusi 3.3.4 Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV menggunakan eliminasi 3.3.5 Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV menggunakan metode gabungan (eliminasi dan substitusi).
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan system persamaan linear tiga variabel.	4.3.1 Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLTV 4.3.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLTV 4.3.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLTV dengan metode determinan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dan pendekatan *saintifik-TPACK* peserta didik diharapkan dapat menentukan himpunan penyelesaian SPLTV dari masalah kehidupan nyata dengan metode substitusi, metode eliminasi dan metode gabungan substitusi eliminasi, serta metode determinan dengan menerapkan sikap kerja sama, komunikatif, disiplin, dan tanggung jawab.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Reguler

Fakta

- ✚ Persamaan dan sistem persamaan Linear
- ✚ Bentuk umum Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Konsep

- ✚ Defenisi Persamaan dan system persamaan Linear
- ✚ Defenisi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Prinsip

Metode menentukan Himpunan Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

- ✚ Eliminasi
- ✚ Substitusi
- ✚ Gabungan Eliminasi dan Substitusi
- ✚ Determinan

Prosedural

- ✚ Langkah – langkah menentukan penyelesaian SPLTV menggunakan metode substitusi
- ✚ Langkah – langkah menentukan penyelesaian SPLTV menggunakan metode eliminasi
- ✚ Langkah – langkah menentukan penyelesaian SPLTV menggunakan metode gabungan eliminasi substitusi
- ✚ Langkah – langkah menentukan penyelesaian SPLTV menggunakan metode determinan
- ✚ Langkah – langkah membuat model matematika dari permasalahan yang berkaitan dengan SPLTV
- ✚ Langkah – langkah menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLTV

E. MEDIA/ALAT,BAHAN

1. Media : Whatsapp Group, Schoology, Google Meet, Google Form, Video power point, LKPD dan lembar penilaian.
2. Alat/Bahan : Smartphone, Laptop

- F. **SUMBER BELAJAR** : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Matematika untuk SMA/MA/SMK/MAK Kelas X Buku Guru Edisi Revisi 2017*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Noorman diri. 2016. *Matematika jilid 1 untuk SMA/MA Kelas X kelompok Wajib*. Jakarta: Erlangga, bahan Ajar Sistem Persamaan Tiga Variabel lainnya

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

IPK 3.3.5 Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV menggunakan metode gabungan (eliminasi dan substitusi).

- ✚ Sebelumnya peserta didik diminta untuk memprint LKPD yang telah dibagikan melalui WAG jika mempunyai fasilitas print, atau membuka file LKPD kemudian disalin di buku tugas
- ✚ Peserta didik sudah diinformasikan aplikasi belajar yang digunakan dalam pembelajaran

- ✚ Peserta didik sudah diberitahu kelompok belajar masing-masing dan diminta membuat group WA kelompok kecil

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		
Orientasi	<p>Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Guru membagikan link Google Meet kepada peserta didik via WAG kelas. ✚ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka/menyapa peserta didik dan menanyakan kabar “Bagaimana kabar ananda hari ini? sudah siapkah belajar?” melalui aplikasi Geogle meet ✚ Peserta didik berdo’a sebelum memulai pembelajaran memohon kepada Tuhan YME diberikan kelancaran dalam pembelajaran sebagai sikap religius melalui aplikasi Geogle meet ✚ Peserta didik mempersiapkan diri secara fisik dan psikis untuk memulai pembelajaran serta mengisi daftar hadir melalui Geogle formulir sebagai sikap disiplin <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami langkah-langkah menentukan himpunan penyelesaian SPLTV dengan metode gabungan eliminasi dan substitusi dan mengaitkannya dengan pengalaman peserta didik melalui Geogle meet ✚ Guru mengajukan pertanyaan terkait materi yang akan dipelajari 	5 menit
Apersepsi	<p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, peserta didik diajak mencari contoh dalam kehidupan nyata yang berkaitan dengan SPLTV melalui Geogle meet ✚ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menunjukkan manfaat materi yang akan dipelajarinya ✚ Menyampaikan alternatif kegiatan belajar yang akan ditempuh peserta didik 	

Kegiatan Inti		
Stimulation (Stimulasi)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik mengamati video power point soal SPLTV yang dipresentasikan oleh guru pada google meet ✚ Peserta didik, menanggapi soal yang dipresentasikan, mengingat metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu metode eliminasi atau metode substitusi ✚ Peserta didik diarahkan memberikan pertanyaan dari soal yang diberikan misalnya dapatkah kita selesaikan soal tersebut dengan metode gabungan antara eliminasi dan substitusi ? (Menanya) 	10 menit
Problem Statement (Identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik bersama kelompoknya berdiskusi mengidentifikasi langkah-langkah penyelesaian soal tersebut jika diselesaikan dengan metode gabungan eliminasi dan substitusi. (Collaboration, Critical Thinking) ✚ Peserta didik mencari referensi melalui buku atau internet. ✚ Peserta didik diminta membuat daftar pertanyaan tentang temuan-temuan terkait permasalahan yang disajikan 	10 menit
Data Collecting (Mengumpulkan data)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Melalui WAG kecil setiap kelompok mendiskusikan daftar pertanyaan yang sudah dibuat dan mengisikan di LKPD ✚ Guru membimbing peserta didik dalam kelompok melalui Google Meet untuk mengumpulkan informasi tentang menentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV dengan metode gabungan substitusi dan eliminasi (mengumpulkan informasi). ✚ Peserta didik melanjutkan kegiatan berdiskusi memecahkan soal SPLTV lain yaitu SPLTV bentuk pecahan yang tersedia dalam LKPD untuk memperdalam pemahaman terkait materi yang sedang dibahas (Critical Thingking) ✚ Secara proaktif, peserta didik bersama kelompoknya mendiskusikan masalah dan strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan berbagai cara. (Creativity) ✚ Peserta didik responsif mengemukakan ide secara lisan/tulisan dan disampaikan kepada peserta didik lainnya melalui Google Meet. (Communication) 	20 menit
Data Processing (mengolah data)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik dalam kelompoknya membuat hasil diskusi pada LKPD dan mengaitkannya dengan pengetahuan yang mereka miliki selama pembelajaran (mengasosiasikan/ mengolah informasi) 	10 menit
Verification (memverifikasi)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik bekerjasama dengan anggota kelompoknya melakukan verifikasi dan mengevaluasi penyelesaian soal yang sudah dibuat dengan menggunakan berbagai ide model matematika (dengan mensubstitusikan nilai variable-variabel yang telah diketahui ke dalam sistem persamaan) ✚ Peserta didik membuat kesimpulan sementara dari hasil diskusi 	15 menit

	kelompok yang dilakukan melalui WAG kelompok kecil <ul style="list-style-type: none"> ✚ kelompok terpilih mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan mengirimkan hasil diskusi tersebut di WAG kelas dan dianggapi oleh peserta didik dari kelompok lain (mengomunikasikan) 	
Generalization (menyimpulkan)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan tentang menentukan himpunan penyelesaian SPLTV dengan metode gabungan eliminasi dan substitusi berdasarkan hasil presentasi kelompok melalui Google meet ✚ Setiap kelompok diminta menyempurnakan hasil diskusi 	10 menit
Kegiatan Penutup		
	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik mengumpulkan seluruh LKPD di Schoology untuk dilakukan penilaian terhadap proses dan hasil yang telah dicapai peserta didik sebagai pembiasaan perilaku bertanggung jawab ✚ Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan ✚ Memberikan tugas untuk memperdalam pemahaman materi dan menginformasikan materi yang akan dipelajari dipertemuan selanjutnya ✚ Mengakhiri pembelajaran dengan salam sebagai pembiasaan perilaku santun dan religius 	5 menit

H. PENILAIAN

PENILAIAN		
Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tulis • Penugasan 	Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Kerja Kelompok • Penilaian Unjuk Kerja 	Sikap Dengan observasi, dilakukan penilaian sikap setiap siswa baik dalam individu ataupun kelompok

Kepala SMAN 2 Grabag

Guru Mata Pelajaran

Masjhur Tjahjanto, S.Pd, M.Pd
NIP. 19681026 199512 1 001

Anggraeni W Putri, S.Pd
NIP.-