

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN (RPP DARING)

Sekolah	: SMP NEGERI 5 PONTIANAK
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII /Ganjil
Materi Pokok	: Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) dan System Persamaan Linear Dua Variable (SPLDV)
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan

A. Kompetensi Inti

3. Pengetahuan

Memahami pengetahuan (factual, konseptual dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

4. Keterampilan

Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.5 Menjelaskan system persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

2. KD pada KI keterampilan

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan system persamaan linear dua variable

C. Indikator Pencapaian ompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.5.1 Mengidentifikasi persamaan linear dua variabel dan system persamaan linear dua variable

3.5.2 Mengidentifikasi penyelesaian dari persamaan linear dua variabel dan system persamaan linear dua variable dari masalah yang diberikan

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.5.1 Membuat model matematika system persamaan linear dua variable dari masalah yang diberikan

4.5.2 Menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel di kehidupan sehari-hari dengan metode grafik, eliminasi, dan substitusi

D. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai adalah:

- a. Setelah mengamati power point pembelajaran di layar, siswa dapat memahami definisi persamaan linear dua variabel dan system persamaan linear dua variabel dengan tepat dan percaya diri.
- b. Setelah melakukan uji coba terhadap model penyelesaian persamaan linear dua variabel, siswa dapat mengidentifikasi penyelesaian dari persamaan linear dua variabel dan system persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan dengan disiplin dan percaya diri.

E. Materi Pembelajaran

F. Persamaan Linear Dua Variabel dan System Persamaan Linear Dua Variabel

G. Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan :Saintifik

Model : Discovery Learning

Metode :Diskusi online, Ekspository, dan Penugasan.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN DARING DAN LURING (KOMBINASI)

Kegiatan/ Sintaks	Deskripsi Kegiatan	PPK
<u>Pendahuluan</u>	1. Guru masuk kedalam whatsapp grup kelas yang akan diajar hari ini sebagai sarana komunikasi pembelajaran daring. 2. Guru membuka kelas dengan menyampaikan salam dan siswa menjawab salam dan menanyakan kabar. 3. Siswa mengirimkan pesan singkat ke whatsapp guru sebagai tanda kehadiran dimulai dari pukul 07.30, kemudian guru memeriksa kehadiran siswa. Hal ini dilakukan sebagai sikap. 4. Kelas dilanjutkan dengan berdoa di rumah masing-masing untuk memulai pembelajaran. (Religiusitas) 5. Siswa menyiapkan diri secara fisik dan psikis dan memeriksa kerapian diri dan bersikap disiplin dalam mengawali kegiatan pembelajaran kemudian guru membagikan password zoom meeting agar siswa dapat mengikuti pembelajaran daring. Apersepsi 6. Melalui zoom meeting dengan menampilkan tayangan power point, guru menyampaikan tujuan pembelajaran untuk pertemuan hari ini adalah siswa dapat memahami definisi persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel dengan tepat.	Religius Nasionalis Peduli lingkungan

	7. Memberi motivasi tentang pentingnya mempelajari materi tersebut	
<u>Kegiatan Inti</u> Pemberian Rangsangan (Stimulation) 4Cs HOTS	<i>Creativity Thinking and innovation</i> - Siswa mengamati tayangan ppt tentang permasalahan sehari-hari yang merupakan contoh PLDV dan SPLDV (Mengamati). Persamaan linear dua variabel adalah persamaan yang didefinisikan sebagai $ax + by + c = 0$ dengan a dan b tidak keduanya nol, di mana x dan y adalah variabel, a koefisien dari x, b koefisien dari y, dan c adalah konstanta. Misalkan a, b, dan c bilangan real dan a, b keduanya tidak nol. Contoh persamaan linear dua variabel: $2x - 5y = 2$ $5a + 2b - 10 = 0$ Bentuk umum sistem persamaan linear dengan dua variabel x dan y adalah: $\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases}$ dengan a, b, c, d, e, dan f bilangan real; a dan b tidak keduanya 0; d dan e tidak keduanya 0. x, y adalah variabel dengan a dan b koefisien variabel x. d dan e koefisien variabel y serta c dan f konstanta persamaan - Setelah mengamati ppt siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan seputar ppt yang disajikan melalui pesansingkat di whatsapp kelas. (Menanya)	Rasa ingin tahu Berpikir kreatif
Identifikasi masalah (problem statement)	<i>Collaboration</i> - Siswa diminta untuk menuliskan beberapa pertanyaan di buku catatan (terkait persamaan linier dua variabel) setelah melihat tayangan ppt. (Mengumpulkan informasi) - Guru memberikan bantuan tertulis secara tidak langsung melalui pemberian catatan via whatsapp grup kelas terkait aktivitas yang dilakukan sebagai berikut (Menanya) “Berdasarkan contoh dalam Power point bagaimana bentuk persamaan linier dua variabel ? Pertanyaan yang diharapkan muncul dari siswa adalah sebagai berikut: (critical thinking) “Bagaimana ciri-ciri persamaan linier dua variabel?” “Bagaimana ciri-ciri system persamaan linier dua variabel?”	Kerjasama

	d. “Apakah perbedaan bentuk persamaan linier dua variabel dan system persamaan linear dua variabel?”	
Pengumpulan data (data collection)	Critical Thinking - Siswa mengamati presentasi power point tentang definisi PLDV dan SPLDV beserta contohnya. (Mengamati) - untuk menambah referensi tentang Siswa diminta untuk membaca buku paket PLDV dan SPLDV. (Literasi dan Mengumpulkan Informasi) - Guru membagikan LKPD dengan cara mengirimkan melalui whatsapp grup kelas dan siswa diminta untuk mengunduhnya.	Berpikir kritis
Pengolahan data (data processing)	Collaboration - Siswa diminta untuk menyelesaikan masalah yang ada di LKPD sesuai yang dikirimkan melalui watshap dan referensi buku paket yang sudah dibaca. (Menalar) - Siswa diperbolehkan berdiskusi antar teman dalam mengisi LKPD (karena tidak memungkinkan untuk melakukan diskusi secara langsung, maka guru mengizinkan siswa berdiskusi dengan melakukan panggilan video whatsapp dengan teman lainnya). Hal ini juga melatih sikap jujur dan disiplin siswa untuk tidak menyalin jawaban dari teman sekelasnya. (Menalar dan mengkomunikasikan)	Bekerjasama
Pembuktian (verification)	Critical thinking dan problem solving - Siswa diminta untuk mengumpulkan LKPD nya dengan cara mengirimkan file LKPD melalui whatsapp yang sebelumnya sudah diberikan oleh guru. - Guru memeriksa LKPD yang sudah dikumpulkan dan memberikan umpan balik. - Siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan terkait masalah yang diberikan di LKPD. (Mengkomunikasikan dan Menanya)	Berfikir kritis dan memecahkan masalah
Menarik simpulan/generalisasi (generalization)	Problem solving - Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari hari ini yaitu tentang konsep SPLDV beserta contohnya. - Siswa diminta untuk mengupload jawaban dari latihan soal melalui whatsapp yang sebelumnya sudah diberikan oleh guru (batas waktu paling lambat pengumpulan latihan adalah setelah pembelajaran di	Memecahkan masalah

	sekolah selesai yaitu pukul 14.30). Hal ini dilakukan untuk melatih sikap disiplin dan tanggung jawab siswa	
<u>Penutup</u>	- Siswa diminta melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari ini dengan mengirimkan refleksi via chat whatsapp kelas. (komunikasi) Kegiatan refleksi berikut ini: 1. Apa yang telah kamu pelajari hari ini? 2. Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini? 3. Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini? - Siswa diminta mempelajari materi selanjutnya yaitu penyelesaian Persamaan Linear Dua Variabel. - Guru menutup pembelajaran dengan salam dan doa, (Religiusitas)	Mandiri Kreatif Religius

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media pembelajaran: Aplikasi Whatsapp, zoom meeting, Power Point Presentation (Power Point)
2. Alat : Laptop dan smartphone
3. Bahan : LKPD (dalam bentuk Microsoft Word)
4. Sumber Belajar : Buku Paket, Buku Pegangan Siswa,

J. PENILAIAN

Penilaian Sikap: Observasi

Penilaian Pengetahuan: Tes Tertulis (LKPD terlampir)

Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja Kegiatan diskusi

Mengetahui,
Kepala SMPN 5 PONTIANAK,

Pontianak, April 2021
Guru Mata Pelajaran,

Hj Rozani Nofelinda S.Pd, M.Pd
NIP. 19681121 199512 2 006

Hj Rozani Nofelinda S.Pd, M.Pd
NIP. 19681121 199512 2 006

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Sub Materi Pokok : Konsep Persamaan Linear Dua Variabel
Kelas / Semester : VIII/1
Alokasi Waktu :
Nama Lengkap :
Kelas : 8 ...

Kerjakan soal – soal berikut dengan benar !

1. Di antara persamaan-persamaan berikut , manakah yang merupakan persamaan Linier dua variabel? Mengapa demikian?
 - a. $x + 2y = 1$
 - b. $3b + 4 = 1 - a$
 - c. $2a^2 - 1 = 6$
2. Buatlah model matematika pada SPLDV dibawah ini!
Sinta membeli 3 peniti dan 4 benang dengan harga Rp 2.050,- dotoko yang sama Dela membeli 1 peniti dan 3 benang dengan harha Rp 1.350,-

Jawab:

Lampiran 2 : Teknik PenilaianPenugasan KD 3.5 dan InstrumenPenilaianPenugasan KD 3.5

Kisi-Kisi *Penugasan*(**Pengetahuan**)

Nama Sekolah : SMPN 5 PONTIANAK
Kelas/Semester : VIII / I
Tahunpelajaran : 2020/2021
Mata Pelajaran : Matematika
Penilaian : Penilaian Harian

No	Kompetensi Dasar	Materi	IndikatorSoal	No Soal	Bentuk Soal	Tingkat Kesukaran
1	3.5 Menganalisis system persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Persamaan Linear Dua Variabel	Siswa mampu mengidentifikasi bentuk persamaan linear dua variabel	1	Uraian	Sedang

Lampiran Soal:

1. Di antara persamaan-persamaan berikut , manakah yang merupakan persamaan Linier dua variabel? Mengapa demikian?
 - a. $X + 2y = 1$
 - b. $3b + 4 = 1 - a$
 - c. $2a^2 - 1 = 6$

Kunci jawaban:

Yang merupakan PLDV yaitu a dan b, sedangkan c tidak termasuk PLDV karena memiliki satu variabel dan berpangkat dua.

Penilaian : Penilaian Harian

$$x + 3y = 1350$$

Rubrik Penskoran

No Soal	UraianKunciJawaban	Skor	JumlahSkor
1	Yang merupakan PLDV yaitu a dan b, sedangkan c tidak termasuk PLDV karena memiliki satu variabel dan berpangkat dua.	5	5
2	$x = \text{Peniti}$ $y = \text{benang}$ Maka model SPLDV nya $3x + 4y = 2050$ $x + 3y = 1350$	5	5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai yang di peroleh}}{\text{Jumlah Skor}} \times 100$$