

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMKN 2 SINJAI
 Mata Pelajaran : MATEMATIKA
 Kelas/Semester : X / Ganjil
 Tema : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
 Sub Tema : Konsep SPLDV dan menentukan himpunan penyelesaian SPLDV
 Pembelajaran ke - : 12
 Alokasi Waktu/Pertemuan ke- : 1 x Pertemuan (2 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI.3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI.4)

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

KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	KOMPETENSI DASAR DARI KI 4
3.3 menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	4.3 Menyajikan penyelesaian masalah sistem persamaan linier dua variabel

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK) DARI KI 3	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK) DARI KI 4
3.3.1 memahami konsep sistem persamaan linier dua variabel (C2)	4.2.1. Mencoba menyelesaikan permasalahan sistem persamaan linier dua variabel (KA.3)
3.3.2 menentukan himpunan penyelesaian SPLDV (C3)	4.2.2 menyajikan penyelesaian permasalahan sistem persamaan linier dua variabel (KA.5)

D. Tujuan Pembelajaran

TUJUAN PEMBELAJARAN DARI KI 3
Setelah berdiskusi dan menggali informasi peserta didik akan dapat : a. Memahami konsep sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) b. Menyusun model matematika (SPLDV) dari masalah kontekstual c. menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan metode grafik

E. Materi Pembelajaran

1. Konsep sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)
2. Menentukan Himpunan penyelesaian SPLDV

F. Model dan Metode

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : Discovery learning

Metode Pembelajaran : Diskusi kelompok, tanya jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Kegiatan Awal (Pre Reading) 15 Menit 1. Simulasi/pemberian rangsangan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam, mengecek kondisi dan kehadiran peserta didik2. Guru memotivasi peserta didik, guna meningkatkan motivasi belajar peserta didik3. Guru menyampaikan kompetensi, manfaat, tujuan dan strategi pembelajaran4. Guru meminta peserta didik untuk mengamati/membaca berbagai sumber yang berkaitan dengan konsep SPLDV, menyusun model matematika (SPLDV) dari masalah kontekstual dan menentukan HP SPLDV5. Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil
Kegiatan Inti (While Reading) 60 Menit 2. Identifikasi Masalah	<ol style="list-style-type: none">6. Guru menugaskan peserta didik menentukan masalah utama dalam konsep SPLDV, menyusun model matematika (SPLDV) dari masalah kontekstual dan menentukan HP SPLDV7. Peserta didik mengidentifikasi masalah utama melalui contoh yang didemonstrasikan oleh guru.
3. Pengumpulan Data	<ol style="list-style-type: none">8. Guru meminta peserta didik mencoba mengumpulkan informasi mengenai masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep SPLDV, menyusun model matematika (SPLDV) dari masalah kontekstual dan menentukan HP

	SPLDV 9. Peserta didik mencoba mengumpulkan informasi mengenai masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep SPLDV, menyusun model matematika (SPLDV) dari masalah kontekstual dan menentukan HP SPLDV
4. Pembuktian	10. Guru menugaskan masing-masing kelompok untuk menentukan konsep SPLDV, menyusun model matematika (SPLDV) dari masalah kontekstual dan himpunan penyelesaian SPLDV 11. Setiap kelompok secara bergantian mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
1. Menarik Kesimpulan/generalisasi	12. Peserta didik lain memberikan tanggapan terhadap presentasi 13. Peserta didik menerima tanggapan dari peserta didik lain dan guru 14. Peserta didik memperbaiki hasil presentasi dan membuat kesimpulan
Kegiatan Penutup (Post Reading) 15 Menit	15. Guru memberikan tugas proyek kepada pada masing-masing kelompok 16. Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari selanjutnya 17. Mengucapkan salam

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Alat : Papan tulis, Spidol, LCD, Laptop
2. Sumber Belajar : Buku Siswa dan buku guru, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014

I. Penilaian Pembelajaran

A. Teknik Penilaian

1. Pengetahuan (KI-3)

- Tes Tertulis Uraian

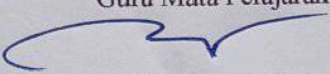
B. Instrumen Penilaian terlampir

Sinjai, Juli 2021

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 2 Sinjai

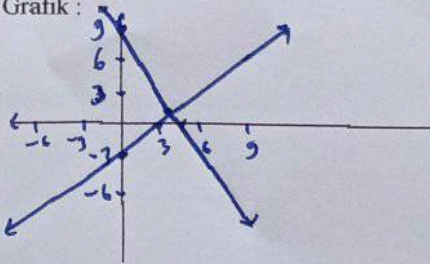
Guru Mata Pelajaran

Kamri, S.Pd., M.M.
NIP. 19761008 200312 1 003


Ardi Syam, S.Pd., M.Pd
NIP. 19800201 200502 1 005

Lampiran instrument penilaian

PEDOMAN PENSKORAN PENGETAHUAN

No	Soal	Kunci	Skor																				
1.	Jelaskan pengertian : a. Sistem persamaan linear b. Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)	a. Sistem persamaan linear adalah himpunan beberapa persamaan linear yang saling terkait, dengan koefisien – koefisien persamaan adalah bilangan real.	1																				
		b. SPLDV adalah suatu sistem persamaan linear yang memiliki dua variabel	1																				
2.	Jelaskan bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) !	$\begin{cases} a_1 + b_1 = c_1 \\ a_2 + b_2 = c_2 \end{cases}$ syarat :	1																				
		<ul style="list-style-type: none"> • $a_1, b_1, a_2, b_2, c_1, c_2$ bilangan real • a_1, b_1 tidak keduanya nol • a_2, b_2 tidak keduanya nol keterangan :	1																				
		x, y : variabel a1, a2 : koefisien variabel x b1, b2 : koefisien variabel y c1, c2 : konstanta	1																				
3.	Bani membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00 dan Udin membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil harga Rp 5.500,00 pada toko yang sama . susunlah model matematika dari masalah tersebut !	Misal : x: harga sebuah buku tulis y : harga sebuah pensil	1																				
		sistem persamaan linear : $\begin{cases} 4x + 3y = 12.500 \dots\dots(1) \\ 2x + x = 5.500 \dots\dots(2) \end{cases}$	1																				
4.	Tentukan himpunan penyelesaian SPLDV berikut dengan menggunakan metode grafik : $\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + y = 9 \end{cases}$	Titik potong dengan sumbu koordinat :	1																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">$x - y = 3$</th> <th colspan="2">$2x + y = 9$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>9/2</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-3</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>(x,y)</td> <td>(0,-3)</td> <td>(3,0)</td> <td>(0,9)</td> <td>(9/2, 0)</td> </tr> </tbody> </table>			$x - y = 3$		$2x + y = 9$		X	0	3	0	9/2	y	-3	0	9	0	(x,y)	(0,-3)	(3,0)	(0,9)	(9/2, 0)
				$x - y = 3$		$2x + y = 9$																	
X	0	3	0	9/2																			
y	-3	0	9	0																			
(x,y)	(0,-3)	(3,0)	(0,9)	(9/2, 0)																			
Grafik : 																							
Titik potong grafik adalah (3,1) Jadi Hp = (3,1)	1																						
SKOR MAKSIMAL			10																				
NILAI PEROLAHAN PENGETAHUAN = (JPS/JSM) × 100																						

LEMBAR AKTIFITAS SISWA (LAS)

Diskusikanlah dengan kelompok anda, kemudian jawablah dengan tepat soal – soal berikut !

1. Jelaskan pengertian :

a. Sistem persamaan linear

Jawab :

Sistem persamaan linear adalah

.....
.....
.....
.....
.....

b. Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)

Jawab :

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah

.....
.....
.....
.....

2. Jelaskan bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) !

Jawab :

Bentuk umum SPLDV :

Syarat :

- $a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2$ bilangan
-
-

Keterangan :

- x, y :
- :
- :
- :

3. Bani membeli 4 buku tulis dan 3 pensil dengan harga Rp 12.500,00 dan Udin membeli 2 buku tulis dan sebuah pensil harga Rp 5.500,00 pada toko yang sama . susunlah model matematika dari masalah tersebut !

Jawab :

Misal :

x =

y =

sistem persamaan linear :

4. Tentukan himpunan penyelesaian SPLDV berikut dengan menggunakan metode grafik :

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + y = 9 \end{cases}$$

Jawab :

Titik potong dengan sumbu koordinat :

	x - y = 3		2x + y = 9	
x				
y				
(x,y)				

Grafik :

Titik potong grafik adalah

Jadi HP =

SELAMAT BEKERJA !