

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMP Negeri 1 Banjarangkan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ 1 (Satu)
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Pembelajaran ke- : 1 (pertama)
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2 x 40menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. 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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

NO	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar mengenai Sistem persamaan linear dua variabel.

2	2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti, bertanggung-jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah	2.1.1 Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru 2.1.2 Menunjukkan sikap kerja keras (tidak mudah menyerah) dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan Sistem persamaan linear dua variabel.
	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	2.2.1 Menunjukkan sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain atau guru
3	3.5 Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam konteks nyata	3.5.1. Memahami konsep persamaan linear dua variabel 3.5.2. Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi
4	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	4.5.1 Terampil menggunakan sistem persamaan linear dua variabel untuk menyelesaikan masalah kontekstual

C. Tujuan Pembelajaran

1. Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel;
2. Menunjukkan sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain dan atau guru;

3. Menunjukkan sikap disiplin ,kerja keras dan ingin tahu dalam menyelesaikan tugas dari guru;
4. Memahami konsep persamaan linear dua variabel
5. Memahami cara menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi.

PPK : Religius, disiplin, ingin tahu, kerja keras. Berani mengemukakan pendapat

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

$$ax + by = c$$

Persamaan tersebut membentuk persamaan linear dua variabel. Penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel tersebut adalah (x,y) yang memenuhi kedua persamaan tersebut. Untuk menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV dapat dilakukan dengan metode grafik, substitusi, eliminasi dan metode campuran

1. Metode Eliminasi

Tentukan penyelesaian dari :

$$2x + y = 4$$

$$2x - y = 0$$

Metode 1. Pengurangan	Metode 2. Penjumlahan
Kurangkan persamaan pertama dengan persamaan kedua. Bagaimanakah hasilnya? Jelaskan bagaimana kalian dapat menggunakan hasilnya untuk menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel?	Jumlahkan kedua persamaan. Berapakah hasilnya? Jelaskan bagaimana kalian dapat menggunakan hasil ini untuk menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel?
$\begin{array}{r} 2x + y = 4 \\ 2x - y = 0 \quad - \\ \hline 2y = 4 \\ y = 2 \end{array}$ Nilai $y = 2$ disubstitusikan ke salah satu persamaan. $\begin{array}{r} 2x + y = 4 \\ 2x + 2 = 4 \\ 2x = 2 \\ x = 1 \end{array}$ Jadi, selesaian dari sistem persamaan linear dua variabel adalah $(1, 2)$.	$\begin{array}{r} 2x + y = 4 \\ 2x - y = 0 \quad + \\ \hline 4x = 4 \\ x = 1 \end{array}$ Nilai $x = 1$ disubstitusikan ke salah satu persamaan. $\begin{array}{r} 2x + y = 4 \\ 2(1) + y = 4 \\ 2 + y = 4 \\ y = 2 \end{array}$ Jadi, selesaian dari sistem persamaan linear dua variabel adalah $(1, 2)$.

2. Materi Pembelajaran Remedial

Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi

3. Materi Pembelajaran Pengayaan

Materi yang memuat cara menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang kontekstual.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Problem Based Learning
3. Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab, penugasan individu dan kelompok

F. Media dan Bahan

1. Media

Lembar kerja siswa, lembar penilaian.

2. Alat dan bahan

Whiteboard, spidol, pensil, penggaris,

G. Sumber Belajar

Matematika/Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.--.2017. Matematika SMP Kelas

8. Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,2017 (hal. 189-221)

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama : (2 x 40menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1.Memberi salam dan mengajak siswa berdoa, dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa; 2.Siswa mendengarkan dan menanggapi tentang manfaat belajar Sistem persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari; 3.Siswa menyimak tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan	10 menit

	<p>akan dicapai dalam pertemuan pertama;</p> <p>4. Guru dan siswa menyepakati cara belajar dan penilaian yang dilakukan</p> <p>5. Mengecek kemampuan prasyarat siswa dengan tanya jawab</p>	
Inti	<p>Guru membagikan LKS yang telah disiapkan kepada siswa.</p> <p>1. Mengamati Peserta didik mengamati bentuk persamaan linear dua variabel pada LKS.</p> <p>2. Menanya Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang diamati atau dicermati.</p> <p>3. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi Siswa mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada contoh permasalahan yang ada.</p> <p>4. Mengolah informasi Melalui diskusi dalam kelompok (jika memungkinkan)/secara individu, siswa menganalisis, menalar, menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh/dikumpulkan melalui LKS dalam rangka memahami konsep persamaan linear dua variabel dan menyelesaikan dengan metode eliminasi.</p> <p>5. Mengkomunikasikan Perwakilan siswa atau kelompok mengkomunikasikan pemahamannya dengan bahasa sendiri mengenai konsep persamaan linear dua variabel dan menyelesaikan dengan metode eliminasi. Siswa yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya. Guru memberikan umpan balik, penegasan (konfirmasi), penguatan dan pemberian reward diberikan terhadap hal-hal yang dikomunikasikan siswa. Dalam proses pembelajaran guru selalu menuntun dan membimbing siswa. Dan siswa diharapkan memahami buku paket halaman 193-195 dan hal. 221.</p>	60 menit
Penutup	<p>1. Siswa bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan mengenai konsep persamaan linear dua variabel beserta penyelesaian dengan</p>	10 menit

	<p>metode eliminasi.</p> <p>2. Secara individu siswa melakukan refleksi (penilaian diri) tentang hal-hal yang telah dilakukan selama proses belajar pada pertemuan ke-1.</p> <p>3. Siswa mencermati informasi bahan pekerjaan rumah (PR) pada buku paket halaman 228 no. 4.</p> <p>4. Siswa mencermati Informasi kegiatan pada pertemuan berikutnya, yaitu memahami cara menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik.</p> <p>5. Guru memberikan tes tulis dalam bentuk isian singkat dan uraian.</p> <p>6. Melaksanakan doa dan salam</p>	
--	---	--

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian :

Sikap : Observasi
 Pengetahuan : Tes tulis, isian singkat dan uraian
 Keterampilan : Kinerja

2. Instrumen Penilaian

Jurnal Pengembangan Sikap Spiritual

Nama Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Tahun Pelajaran :
 Guru :

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Ket.

Jurnal Pengembangan Sikap Sosial

Nama Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Tahun Pelajaran :
 Guru :

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Ket.

Diskusi

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian			Jumlah Skor	Ket
		Kerjasama	Kemampuan Bertanya	Kemampuan menjawab		

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Pengetahuan

Kisi-Kisi

No	Indikator	Jumlah Butir Soal	No Butir Soal
1	Menentukan variabel dari sistem persamaan linear	1	1
2	Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel	2	2

Butir Soal

1. Sebutkan masing-masing variabel dari persamaan linear dua variabel berikut :

- $5x - 4y = 2$
- $3p - 7q = 1$

2. Himpunan penyelesaian dari $2x + y = 8$ dan $2x - y = -4$ adalah...

Kunci jawaban

No	Kunci Jawaban	Skor
1	a) $5x - 4y = 2$ Variabelnya x dan y b) $3p - 7q = 1$ Variabelnya p dan q	20

	Type equation here.	
2	$\begin{array}{r} 2x + y = 8 \\ 2x - y = -4 \quad + \\ \hline 4x = 4 \\ x = 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 2x + y = 8 \\ 2x - y = -4 \quad - \\ \hline 2y = 12 \\ y = 6 \end{array}$ <p>Himpunan penyelesaiannya (hp) adalah (1,6).</p>	80
	SKOR MAKSIMAL	100

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Pembelajaran remidial dan Pengayaan

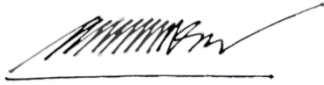
a) Pembelajaran remidial

KD	Indikator	Kegiatan Pembelajaran			Penilaian
		<20%(Tugas Individu/Bimbingan Khusus)	20%-50%(Tugas kelompok tutorial teman sebaya)	<50%(Pembelajaran ulang)	
1.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.2Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi	<ul style="list-style-type: none"> Diberikan tugas individu 	<ul style="list-style-type: none"> Diberikan tugas kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan kembali materi yang belum dikuasai siswa Tes tulis 	Penilaian hasil

b) Pembelajaran pengayaan

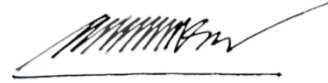
Pemberian soal Esay dengan tingkat kesulitan lebih tinggi

Mengetahui
Kepala SMP N 1 Banjarangkan



I Nengah Suradnya, S.Pd.,M.Pd
NIP. 19680512 199002 1 003

Klungkung, 27 Nopember 2021
Guru Bidang studi



I Nengah Suradnya, S.Pd.,M.Pd.
NIP. 19680512 199002 1 003

Lampiran lembar kerja siswa (LKS) :

Konsep Persamaan Linear Dengan Dua Variabel (SPLD) Dan Menyelesaikan SPLD dengan eliminasi

Waktu : 15 menit

Mohon diperhatikan dan dipahami LKS berikut ini !

1. Putu membeli lima buah pensil dan satu buah buku dengan harga 10.000 rupiah. Coba anak tulislah kedalam sistem persamaan linear dua variabel !

Jawab :

Misalkan :

pensil =.....

buku =

Maka :

5.... + 1.....=.....

..... dan disebut.....dandisebut.....

Jadi bentuk.....disebut dengan

2. Menyelesaikan Persamaan Linear Dengan Dua Variabel dengan metode eliminasi
Ditentukan sistem persamaan linear dua variabel adalah sebagai berikut :

$$2x + y = 10$$

$$2x - y = 2$$

Tentukanlah himpunan penyelesaiannya !

Jawab :

$$2x + y = 4$$

$$2x - y = 0$$

----- +

$$\dots\dots = \dots\dots$$

$$\dots\dots = \dots\dots$$

$$2x + y = 4$$

$$2x - y = 0$$

----- -

$$\dots\dots = \dots\dots$$

$$\dots\dots = \dots\dots$$

Jadi penyelesain dari SPLD di atas adalah (...,.....)