

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP IT Khoiru Ummah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Materi Pokok : Persamaan Linear Dua Variabel

Alokasi Waktu : 10 menit

A. KOMPETENSI INTI

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

- 3.5. Menjelaskan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.5.1 Mengidentifikasi Persamaan Linear Dua Variabel dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- 3.5.2 Membedakan antara Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
- 3.5.3 Menyajikan model matematika dari permasalahan kontekstual terkait Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pendekatan SAINTIFIK, penerapan model pembelajaran Discovery Learning, dan dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, peserta didik diharapkan mampu: 1) mengidentifikasi Persamaan Linear Dua Variabel dan Sistem persamaan Linear Dua Variabel dengan teliti, 2) membedakan antara PLDV dan SPLDV dengan percaya diri, dan 3) menyajikan model matematika dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan SPLDV dengan sabar, disiplin, bertanggung jawab, berperilaku jujur, percaya diri, dan penuh rasa ingin tahu.

E. MATERI PEMBELAJARAN : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

F. MODEL PEMBELAJARAN : Discovery Learning

PENDEKATAN PEMBELAJARAN : SAINTIFIK

METODE PEMBELAJARAN : Ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penugasan

G. MEDIA PEMBELAJARAN : Karton bergambar dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

H. SUMBER BELAJAR

1. Buku referensi yang relevan
2. Lingkungan sekitar

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

Orientasi : Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam dengan penuh syukur dan menyapa siswa dengan santun.

Motivasi : Guru meminta ketua kelas memimpin doa dengan tertib dan disiplin.

Apersepsi : Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan KD ini dengan sabar dan tekun.

Kegiatan Inti (7 menit)

(Model pembelajaran discovery learning)

(Pendekatan SAINTIFIK)

1) Stimulation (Stimulus)

Mengamati: Peserta didik tertarik turut serta dalam kegiatan penjelasan guru berupa tampilan karton bergambar mengenai PLDV dan SPLDV dengan tekun dan saksama.

2) Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Menanya: Peserta didik termotivasi untuk memberikan jawaban atas pertanyaan singkat mengenai karton bergambar PLDV dan SPLDV kemudian mengajukan pertanyaan awal mengenai penjelasan guru dengan percaya diri.

3) Data Collecting (Mengumpulkan Data)

Mengumpulkan Informasi: Peserta didik dibagi menjadi 3-4 orang berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan pada LKPD yang diberikan guru dengan tekun.

4) Data Processing (Mengolah Data)

Menalar: Peserta didik menghubungkan informasi yang terkumpul untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKPD dengan cermat.

5) Verification (Memverifikasi)

Mengkomunikasikan: Peserta didik dalam kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan peserta didik atau kelompok yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi, ataupun tanggapan lainnya.

6) Generalization (Menyimpulkan)

Mengkomunikasikan: Peserta didik menyusun konsep berupa pengetahuan baru yang telah diperoleh, yang dapat diaplikasikan dalam berbagai situasi seperti latihan yang memungkinkan peserta didik untuk menerapkannya pada situasi sederhana dengan tekun dan cermat.

Kegiatan Penutup (1 menit)

Rangkuman dan Refleksi:

- 1) Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih diragukan dan melakukan evaluasi dengan jujur dan penuh rasa ingin tahu
- 2) Peserta didik turut membantu memberikan penjelasan tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain dengan percaya diri sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun
- 3) Peserta didik menyimak kesimpulan materi dari guru dengan sabar dan tekun.

Tindak Lanjut:

- 1) Peserta didik mencatat penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat
- 2) Ketua kelas memimpin doa kemudian dilanjutkan dengan menjawab salam dengan penuh rasa syukur dan santun.

J. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No.	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal uraian
2.	Keterampilan	Unjuk kerja dalam diskusi	Penugasan

Mengetahui,
Kepala SMP IT Khoiru Ummah

Rejang Lebong, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Martono, S. Pd.
NIPY. 10703526 201107 1 004

Septi Rezeki Mulyani Siregar, S. Pd.
NIPY. 69899793 201507 2 006

Lampiran 1

Media Pembelajaran berupa karton bergambar

Masalah 1



Ahmad memiliki uang Rp. 18.000,00 disakunya. Ahmad ingin membeli beberapa buku dan pulpen di koperasi sekolah, namun ia memiliki kesulitan berapa banyak buku dan pulpen yang akan dibeli dengan sejumlah uang tersebut?

Price list
Buku : Rp. 3.000,00
Pulpen: Rp. 2.000,00



Masalah 2



Aisyah membeli 2 buku tulis dan sebuah pulpen seharga Rp. 9.000,00. sementara itu, Khadijah membeli 2 buku tulis dan 3 pulpen yang sama seharga Rp. 13.000,00. Tahukah kamu berapa harga sebuah buku dan sebuah pulpen?

Price list ?



Lampiran 2

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Hari/Tanggal : /.....
Alokasi Waktu : 4 menit
Kelas : VIII (Delapan)
Nama Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.

Tujuan pembelajaran: Siswa dapat mengidentifikasi dan membedakan Persamaan Linear Dua Variabel dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel serta menyajikan model matematika dari permasalahan kontekstual terkait Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Petunjuk

1. Kerjakan LKPD ini dengan teman kelompokmu yang terdiri dari 3-4 orang.
2. Isilah nama anggota kelompok pada bagian identitas
3. Baca dan pahami LKPD yang dibagikan
4. Catat hasil pekerjaan kelompokmu di lembar yang telah disediakan

Mari Mencermati

Masalah 1: Ahmad memiliki uang Rp. 18.000,00 disakunya. Ahmad ingin membeli beberapa buku dan pulpen di koperasi sekolah, namun ia memiliki kesulitan berapa banyak buku dan pulpen yang akan dibeli dengan sejumlah uang tersebut. Pada daftar harga tertulis harga pulpen Rp.2.000,00 dan harga buku Rp.3.000,00.

Kamu dapat membantu Ahmad dengan melengkapi tabel berikut!

Kegiatan No.	Banyak Pulpen	Banyak Buku	Harga Pulpen	Harga Buku	Total Harga	Penyelesaiannya
1.	2	4	4.000	12.000	16.000	-
2.	3	4	6.000	12.000	18.000	(3, 4)
3.	4	...	...	...	...	...
4.	5	...	...	...	...	...
5.	6	...	...	...	...	...
6.	9	...	...	...	...	...

Pertanyaan: 1.) Ada berapa jenis barang yang akan dibeli Ahmad?

Jawab:

.....

.....

2.) Pada kegiatan No.1 banyak pulpen = buah dan banyak buku = buah.

Total harganya adalah = Rp.

Apakah total tersebut sesuai dengan jumlah uang Ahmad? Jelaskan!

Jawab:

.....

.....

3.) Pada kegiatan No.2 banyak pulpen = buah dan banyak buku = buah.

Total harganya adalah =

Apakah total tersebut sesuai dengan jumlah uang Ahmad? Jelaskan!

Jawab:

.....

.....

4.) Dari seluruh kegiatan, manakah yang total harganya sama dengan jumlah uang Ahmad?

Jawab:

.....

.....

5.) Tuliskan pasangan penyelesaian yang memenuhi jumlah uang Ahmad!

Jawab:

.....

.....

6.) Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan di atas?

Jawab:

.....

.....

7.) Dengan kata-katamu sendiri, jelaskan pengertian Persamaan Linear Dua Variabel!

Jawab:

.....

.....

Masalah 2: Di koperasi sekolah, Aisyah dan Khadijah membeli buku dan pulpen tanpa melihat daftar harga yang ada di etalase koperasi. Aisyah membeli 2 buku tulis dan sebuah pulpen seharga Rp. 9.000,00. sementara itu, Khadijah membeli 2 buku tulis dan 3 pulpen yang sama seharga Rp. 13.000,00. Tahukah kamu berapa harga sebuah buku dan sebuah pulpen sehingga kamu sudah menyiapkan uang yang cukup ketika kamu akan membeli buku dan pulpen tersebut?

Langkah penyelesaian:

- 1.) Dalam situasi tersebut, harga satuan masing-masing barang dapat dimisalkan dengan sebuah variabel. Misal:
 Harga buku = x rupiah
 Harga pulpen = y rupiah
- 2.) Buatlah model matematikanya dengan melengkapi tabel berikut:

Nama	Buku		Pulpen		Persamaannya
	Banyaknya	Harga	Banyaknya	Harga	
Aisyah	2	$2x$	1	...	$2x + \dots = 9.000$
Khadijah	2	...	3	$3y$	$\dots + 5y = 13.000$

- 3.) Hitunglah model matematika tersebut secara aljabar!
 Aisyah: $2x + \dots = 9.000$
 $2x = 9.000 - \dots$
 Karena Aisyah dan Khadijah membeli buku dan pulpen yang sama, maka persamaan Aisyah akan senilai dengan persamaan Khadijah.
 Khadijah: $\dots + 5y = 13.000$
 $(9.000 - \dots) + 5y = 13.000$
 $9.000 + \dots = 13.000$
 $\dots = 13.000 - 9.000$
 $\dots = \dots$
 $\dots = \dots$
 $\dots = \dots$
- 4.) Dari hitungan tersebut, maka penyelesaian yang didapat adalah:
 Harga buku = \dots
 Harga pulpen = \dots
- 5.) Apakah ada kemungkinan penyelesaian yang berbeda?
 Jawab:

- 6.) Dari kegiatan diatas, apa yang dapat kamu simpulkan?
 Jawab:

- 7.) Dengan kata-katamu sendiri, jelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel!
 Jawab:

Lampiran 3

LEMBAR OBSERVASI SIKAP

Rubrik:

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran:

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.

Berikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan hasil pengamatan.

NO.	Nama Peserta Didik	Skor Indikator Sikap Sosial												Jumlah Perolehan skor	Skor Akhir	Kategori
		Aktif				Kerjasama				Percaya Diri						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
	Kelompok 1															
1																
2																
3																
4																
	Kelompok 2															
1																
2																
3																
4																
	dst															

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

Rejang Lebong, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Septi Rezeki Mulyani Siregar, S. Pd.
NIPY. 69899793 201507 2 006

Lampiran 4

Asesmen Penilaian Pengetahuan

Soal Latihan

Kerjakan soal berikut dengan baik dan benar!

1. Pak Anwar memiliki uang 50.000 dan pergi membeli teh dan kopi ke pasar. Namun Pak Anwar tidak tahu berapa banyak umlah teh dan kopi yang bisa dibeli dengan uang tersebut. Jika harga teh seduh adalah Rp.4.000,00 per kemasan dan kopi Rp. 6.000,00 per kemasan, berapa banyak teh dan kopi kemasan yang mungkin dibeli Pak Anwar?
2. Ali dan Usman pergi berbelanja ke Toko Pakaian. Ali membeli 1 kemeja dan 3 kaos seharga Rp. 320.000,00 dan Usman membeli 2 kemeja dan 2 kaos seharga Rp. 470.000,00. Ketika pulang ke rumah, bukti pembayaran mereka tidak ada lagi.
 - a. Buatlah model matematikanya.
 - b. Berapakah harga sebuah kemeja dan sebuah kaos?

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100, sebagai berikut :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

Kriteria Ketuntasan Minimal : 70