

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



(Simulasi Mengajar Seleksi Guru Penggerak)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 14 Bandar Lampung
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Sub Materi	: Menentukan Himpunan Penyelesaian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dengan metode campuran (Eliminasi-Substitusi)
Pembelajaran Ke	4
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah diskusi kelompok dengan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan pendekatan Scientific, siswa dapat menentukan himpunan penyelesaian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel menggunakan metode campuran (Eliminasi-Substitusi) dengan tepat.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, mengajak peserta didik bersyukur kepada Tuhan YME dan meminta ketua kelas memimpin doa dan berdoa bersama.2. Guru dan peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya.3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik kemudian memeriksa kebersihan kelas terutama di sekitar tempat duduk peserta didik tidak ada sampah.4. Guru memotivasi peserta didik dengan memberi tahu manfaat tentang mempelajari konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dalam kehidupan sehari-hari dengan menampilkan gambar permasalahan nyata yang berkaitan dengan SPLDV seperti berikut: <p>Promo Berbelanja</p><p>Sawah (Foto Setkab) Ukuran Lahan</p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan dan mengingatkan peserta didik tentang materi yang telah dipelajari serta menyampaikan agenda aktivitas pembelajaran yang akan dilaksanakan.	3 menit

<p>Inti</p> <p>Fase 1. Orientasi siswa pada masalah</p>	<p><u>Mengamati</u></p> <p>1. Peserta didik mengamati permasalahan kontekstual yang terkait dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui gambar yang ditampilkan oleh guru.</p> <p><u>Menanya</u></p> <p>2. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab mengenai hal-hal yang belum dipahami terkait permasalahan yang disajikan.</p>	<p>5 menit</p>
<p>Fase 2. Mengorganisir Siswa untuk Belajar</p>	<p><u>Mengumpulkan informasi</u></p> <p>1. Peserta didik dibagi dalam 10 kelompok yang terdiri dari 3 orang, dan guru membagikan LKPD tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).</p> <p>2. Peserta didik menganalisis informasi yang muncul pada permasalahan SPLDV yang ditampilkan oleh guru.</p> <p>3. Peserta didik dalam kelompoknya diberi kesempatan untuk melakukan literasi dengan menelaah buku paket.</p>	
<p>Fase 3. Membimbing Penyelidikan Kelompok</p>	<p>1. Guru memantau dan membimbing setiap kelompok dalam mendesain strategi.</p> <p><u>Mengasosiasi/Mengolah Informasi/Menalar</u></p> <p>2. Peserta didik dalam kelompoknya mengidentifikasi dan menganalisis strategi penyelesaian permasalahan SPLDV yang muncul berbasis hasil analisis pada fase 2.</p> <p>3. Peserta didik dalam kelompoknya menyusun dan mengembangkan strategi penyelesaian masalah yang diberikan oleh guru berbasis pada hasil analisis strategi pemecahan masalah yang telah didiskusikan sebelumnya.</p> <p>4. Peserta didik menerapkan strategi yang telah mereka desain untuk menyelesaikan masalah SPLDV yang diberikan yaitu, membuat model matematika dari masalah, menentukan nilai variabel dan penyelesaian masalah kontekstual berkaitan SPLDV dengan tepat dan benar.</p> <p>5. Guru memantau dan membimbing setiap kelompok terkait dengan penerapan strategi yang mereka lakukan untuk membuat model matematika dari masalah, dan menemukan solusinya.</p>	
<p>Fase 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</p>	<p><u>Mengkomunikasikan</u></p> <p>1. Perwakilan masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya di depan kelas.</p> <p>2. Peserta didik pada kelompok lain merespon atau mengkritisi hasil pekerjaan yang dipresentasikan oleh kelompok yang maju.</p>	
<p>Fase 5. Menganalisis dan Mengevaluasi</p>	<p>1. Guru merespon atau mengkonfirmasi dan mengevaluasi hasil pekerjaan masing-masing kelompok yang telah dipresentasikan di depan kelas.</p> <p>2. Guru memberikan penguatan terhadap hasil pekerjaan masing-masing kelompok terkait materi SPLDV.</p>	
<p>Penutup</p>	<p>1. Guru membimbing peserta didik menyimpulkan poin-poin penting pada materi yang harus dipahami siswa.</p> <p>2. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi mengenai pengalaman belajar selama proses pembelajaran, serta memberikan peserta didik soal latihan mandiri.</p> <p>3. Guru memberikan feedback dari hasil pekerjaan peserta didik dan mengapresiasi peserta didik yang telah mengikuti pembelajaran dengan semangat.</p> <p>4. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</p> <p>5. Guru bersama peserta didik berdoa dan guru menutup pembelajaran</p>	<p>2 Menit</p>

	dengan berdoa.	
--	----------------	--

C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Sikap : observasi saat proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : tes tertulis
3. Penilaian Keterampilan : unjuk kerja diskusi dan presentasi

Mengetahui
Kepala UPT SMP N 14 Bandar Lampung

Bandar Lampung, 6 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

ABDUL KHANIF, M.Pd.
NIP 19700607 199702 1 001

LISAYANA, S.Pd.
NIP 19870622 201101 2 003

LEMBAR OBSERVASI DAN PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN

INSTRUMEN PENILAIAN
JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 14 Bandar Lampung
 Kelas / Semester : VIII / Ganjil
 Tahun Ajaran : 2021 / 2022

1. Penilaian Sikap

No.	Nama Peserta Didik	Sikap/Afektif				
		Spiritual	Catatan Perilaku	Sosial	Catatan Perilaku	Tindak Lanjut
		Butir sikap spiritual		Butir sikap sosial		
1.		Berdoa sebelum memulai pembelajaran		Aktif		
2.						
dst						

No.	Nama Peserta Didik	Sikap/Afektif							
		Butir sikap spiritual				Butir sikap sosial			
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran				Aktif			
		Rata-rata				Rata-rata			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
dst									

Kriteria Skor Penilaian Sikap Spiritual dan Sosial



Sikap Spiritual	Sikap Sosial
1. Peserta didik tidak khusu dalam berdoa	1. Peserta didik tidak pernah aktif dalam proses pembelajaran
2. Peserta didik kurang khusu berdoa	2. Peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran
3. Peserta didik cukup khusu berdoa	3. Peserta didik cukup aktif dalam proses pembelajaran
4. Peserta didik sangat khusu dalam berdoa	4. Peserta didik sangat aktif dalam proses pembelajaran

$$\text{Nilai sikap} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

2. Penilaian Pengetahuan

No.	Nama Peserta Didik	Pengetahuan/ Kognitif					
		KKM	Penugasan			Rata-rata	Keterangan
			1	2	3		
1.						Tuntas/ Tidak Tuntas	
2.							
dst							

RUBRIK PENILAIAN (Uraian)

No	Soal	Penjabaran Jawaban	Skor
1	<p>Fitri dan Nisa pergi bersama ke toko buku untuk membeli buku dan pensil. Fitri membeli 2 buku dan 5 pensil seharga Rp26.000,00. Nisa membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp38.000,00. Di toko yang sama Rahma juga ingin membeli 6 buku dan 5 pensil. Jika setiap pembelian sebesar Rp50.000,00 toko memberikan diskon 5%, maka berapakah jumlah uang yang harus dibayarkan Rahma?</p> 	<p>Misalkan harga 1 buku adalah x dan harga 1 pensil adalah y. Fitri membeli 2 buku dan 5 pensil seharga Rp26.000,00, model matematikanya adalah: $2x+5y=26.000$. . . persamaan (1)</p> <p>Nisa membeli 4 buku dan 3 pensil dengan harga Rp38.000,00, model matematikanya adalah: $4x+3y=38.000$. . . persamaan (2)</p> <p>Eliminasi persamaan 1 dan persamaan 2 $2x+5y=26.000$ x2 $4x + 10y = 52.000$ $4x+3y=38.000$ x1 $4x + 3y = 38.000$ - $7y = 14.000$ $y = 2000$</p> <p>Substitusi nilai $y = 2.000$ ke dalam persamaan (1) atau (2), pilih persamaan yang menurutmu lebih mudah untuk dihitung, misalnya kita pilih persamaan (1). $2x + 5y = 26.000$ $2x + 5 \times 2.000 = 26.000$ $2x + 10.000 = 26.000$ $2x = 26.000 - 10.000$ $2x = 16.000$ $x = 8.000$</p> <p>Rahma membeli 6 buku dan 5 pensil seharga $6x + 5y = 6(8.000) + 5(2.000) = 48.000 + 10.000 = 58.000$ Karena pembelian sudah diatas Rp50.000 maka Rahma mendapat diskon 5%, sehingga diperoleh: Total pembelian - Besar diskon = $58.000 - (5\% \times 58.000)$ $= 58.000 - 2.900$ $= 55.100$ Jadi uang yang harus dibayar Rahma adalah Rp55.100,00</p>	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p>
2	<p>Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapatkan uang Rp18.000,00. Jika terdapat 20 mobil dan 30 motor, maka berapakah total uang parkir yang diperolehnya?</p> 	<p>Misalkan biaya parkir sebuah mobil adalah x dan biaya parkir sebuah motor adalah y. Dari 3 buah mobil dan 5 buah motor didapat Rp17.000,00, model matematikanya adalah: $3x+5y=17.000$. . . (*)</p> <p>Dari 4 buah mobil dan 2 buah motor didapat Rp18.000,00, model matematikanya adalah: $4x+2y=18.000$. . . (**)</p> <p>Eliminasi persamaan (*) dan (**)! $3x+5y=17.000$ x4 $4x+2y=18.000$ x3 didapat $12x+20y=68.000$ $12x+6y=54.000$ - $14y = 14.000$ $y=1.000$</p>	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">15</p>

	<p>Masukkan nilai $y=1.000$ ke dalam persamaan (*) atau (**), kita pilih persamaan (*).</p> $3x+5y=17.000$ $3x+5\times 1.000=17.000$ $3x+5.000=17.000$ $3x=17.000-5.000$ $3x=12.000$ $x=4.000$ <p>Jika terdapat 20 mobil dan 30 motor, banyak uang parkir yang ia peroleh adalah</p> <p>Jika kita misalkan banyak uangnya adalah U, maka model matematikanya menjadi:</p> $U = 20x + 30y = 20\times 4.000 + 30\times 1.000 = 80.000 + 30.000 = 110.000$ <p>Dengan demikian jumlah uang yang ia peroleh adalah Rp110.000,00.</p>	15
		10
Skor Maksimum		100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan

No.	Nama Peserta Didik	Keterampilan									
		Unjuk Kerja									
		Diskusi				Rata-rata	Presentasi				Rata-rata
1	2	3	4	1	2		3	4			
1.											
2.											
dst											

Kriteria Skor Penilaian Keterampilan

1. Peserta didik tidak pernah aktif dalam diskusi dan presentasi
2. Peserta didik kurang aktif dalam diskusi dan presentasi
3. Peserta didik cukup aktif dalam diskusi dan presentasi
4. Peserta didik sangat aktif dalam diskusi dan presentasi

$$\text{Nilai keterampilan} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

PROGRAM PEMBELAJARAN REMIDIAL DAN PENGAYAAN

Satuan Pendidikan : UPT SMP N 14 Bandar Lampung
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Ganjil

Kompetensi Dasar:

- 3.5. Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

• REMEDIAL

Materi pembelajaran remedial diberikan kepada siswa yang belum mencapai tingkat ketuntasan belajar. Materi yang akan diberikan kepada siswa akan disesuaikan dengan hasil penilaian harian siswa untuk BAB Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. Bentuk pembelajaran remedial berupa pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, atau pemanfaatan tutor sebaya (*sesuai hasil analisis tes penilaian harian*).

Catatan indikator yang belum dikuasai oleh peserta didik dapat dinyatakan dalam tabel berikut ini.

No	Nama siswa	Nilai ulangan	KD/ indikator yang belum dikuasai	No. IPK tes ulang	hasil

• PENGAYAAN

Materi pengayaan diberikan kepada siswa dengan tujuan agar dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperdalam penguasaan materi pembelajaran yang berkaitan dengan tugas belajar yang sedang dilaksanakan sehingga tercapai tingkat perkembangan yang optimal. Pada kegiatan pembelajaran kali ini, materi pengayaan yang akan diberikan kepada siswa berupa soal-soal HOTS dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi.

Contoh:

Fauzan berjalan kaki dari kota A ke kota B. Bila dalam sejam ia berjalan $1\frac{1}{2}$ km lebih cepat, maka ia hanya memerlukan waktu $\frac{2}{3}$ dari waktu yang digunakannya. Bila ia berjalan $\frac{1}{2}$ km lebih lambat dalam sejam, maka ia akan berjalan $2\frac{1}{2}$ jam lebih lama. Berapa jarak kota A ke kota B?



Lembar Kegiatan Peserta Didik

Kompetensi Dasar:

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

4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Tujuan Pembelajaran LKPD

Menyelesaikan masalah nyata atau kontekstual yang berkaitan SPLDV menggunakan metode campuran (eliminasi dan substitusi) dengan benar.

Petunjuk Pengisian

Satuan Pendidikan : SMPN 14 Bandar Lampung
Kelas/ Semester : VII/1
Sub Materi : SPLDV

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.

1. Baca dan pahami LKPD berikut ini dengan seksama.
2. Ikuti setiap langkah – langkah kegiatan yang ada.
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai apa yang harus kamu lakukan dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan.
4. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan kepada guru.



Pada bab ini kalian harus mengenal terlebih dahulu operasi hitung bulat, operasi hitung pada aljabar dan PLSV. Kalian telah mempelajari materi itu sebelumnya. Konsep SPLDV yang kalian sedang pelajari ini sangat bermanfaat dalam memecahkan masalah pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu kalian harus bersemangat dalam mempelajari.

Selamat mengerjakan





JAWABLAH SETIAP PERTANYAAN DENGAN BERDISKUSI

Permasalahan 1



Pak Musa memiliki anak perempuan yang cantik. Dua tahun yang lalu umur pak Musa 6 kali umur anaknya. 18 tahun kemudian umur pak Musa akan menjadi dua kali umur anaknya.

- a. Tentukan umur pak Musa dan anaknya sekarang.
- b. Berapakah selisih umur pak Musa dan anaknya 4 tahun kemudian?

Langkah-langkah	Penyelesaian
<p>Memahami masalah</p> <p>Informasi apa yang kalian peroleh dari masalah di atas?</p>	<p>Ditanya :</p> <p>a. Tentukan umur pak Musa dan anaknya sekarang.</p> <p>b. Berapakah selisih umur pak Musa dan anaknya 4 tahun kemudian?</p> <p>Diketahui:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Menyusun rencana</p> <p>Bentuk sebuah model matematika / cara penyelesaian dari hasil identifikasi masalah!</p>	<p>Misal :</p> <p>Umur pak Musa dengan variabel =</p> <p>Umur anaknya dengan variabel =</p> <p>Model matematika berdasarkan identifikasi masalah untuk menentukan umur pak Musa dan anaknya adalah:</p> <p>Umur pak Musa 2 tahun lalu = -</p> <p>Umur anaknya 2 tahun lalu = -</p> <p>..... - = ... (.....)</p> <p>⇔ - = -</p> <p>⇔ - = +</p> <p>⇔ - = Persamaan (1)</p> <p><i>18 tahun kemudian:</i></p> <p>Umur pak Musa 18 tahun kemudian = +</p> <p>Umur anaknya 18 tahun kemudian = +</p> <p>..... + = (.....)</p> <p>⇔ + = +</p> <p>⇔ - = -</p> <p>⇔ - = Persamaan (2)</p>

<p><u>Menerapkan rencana</u></p> <p>Temukan solusi dengan menerapkan model/cara yang telah tentukan sebelumnya!</p>	<p>Penyelesaian :</p> <p>Eliminasi persamaan (1) dan (2) diperoleh:</p> $\begin{aligned} & \dots - \dots = \dots \\ & \underline{\dots - \dots = \dots} - \\ \Leftrightarrow & \dots = \dots \\ \Leftrightarrow & \dots = \dots / \dots \\ \Leftrightarrow & \dots = \dots \end{aligned}$ <p>Substitusi nilai $\dots = \dots$ ke persamaan (1) diperoleh:</p> $\begin{aligned} & \dots - \dots = \dots \\ \Leftrightarrow & \dots - \dots(\dots) = \dots \\ \Leftrightarrow & \dots - \dots = \dots \\ \Leftrightarrow & \dots = \dots + \dots \\ \Leftrightarrow & \dots = \dots \end{aligned}$
<p>Menginterpretasikan hasil</p>	<p>a. Umur pak Musa sekarang \dots tahun dan umur anaknya sekarang adalah \dots tahun.</p> <p>b. Selisih umur keduanya 4 tahun kemudian adalah :</p> $\dots = (\dots + \dots) - (\dots + \dots) = \dots - \dots = \dots \text{ tahun.}$
<p><u>Mengevaluasi</u></p> <p>Cek kembali dan tarik kesimpulan!</p>	<p>Untuk mengecek kebenaran nilainya maka substitusikan nilai $\dots = \dots$ dan $\dots = \dots$ pada persamaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $\dots - \dots = \dots$ atau 2) $\dots - \dots = \dots$ <p>misal ambil persamaan (1)</p> $\begin{aligned} & \dots - \dots = \dots \\ & \dots - \dots(\dots) = \dots \\ & \dots = \dots \end{aligned}$ <p>dan terbukti benar bahwa $\dots = \dots$ dan $\dots = \dots$</p>
<p>Kesimpulan</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Permasalahan 2



Pak Ahmad memiliki sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang. Pak Ahmad tidak mengetahui secara pasti berapa ukuran panjang dan lebar tanah yang ia miliki. Beliau hanya mengetahui bahwa keliling tanahnya adalah 48 meter dan ukuran panjang tanah adalah lebih 6 meter dari lebarnya. Rencananya beliau akan menggunakan tanah tersebut untuk tempat penjemuran padi, sehingga beliau harus melapisi permukaan tanahnya dengan semen. Menurut informasi dari pekerja, setiap 1 m² luas tanah pak Yusuf membutuhkan semen sekitar 20 kg dan harga 1 sak semen dengan berat bersih 50 kg adalah Rp48.000,00. Berapa sak semen yang harus disediakan oleh pak Ahmad dan berapa uang yang harus dikeluarkan untuk membeli semen? Bantulah pak Ahmad untuk menghitungnya!



Lengkapi Tabel

Langkah-langkah	Penyelesaian
<p><u>Mengidentifikasi masalah</u></p> <p>Informasi apa yang kalian peroleh dari masalah di atas?</p>	<p>Ditanya :</p> <p>Berapa sak semen yang harus disediakan oleh pak Ahmad dan berapa uang yang harus dikeluarkan oleh pak Ahmad untuk membeli semen?</p> <p>Diketahui:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>Menyusun rencana</u></p> <p>Bentuk sebuah model matematika / cara penyelesaian dari hasil identifikasi masalah!</p>	<p>Misal :</p> <p>Panjang tanah dengan variabel =</p> <p>Lebar tanah dengan variabel =</p> <p>Model matematika berdasarkan identifikasi masalah untuk menentukan panjang dan lebar tanah adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari rumus keliling persegi panjang dihasilkan model $..... + = \text{ persamaan 1}$ • dihasilkan model kedua $..... = +$ $..... - = \text{ persamaan 2}$
<p><u>Menerapkan rencana</u></p> <p>Temukan solusi dengan menerapkan model/cara yang telah tentukan sebelumnya!</p>	<p>Penyelesaian :</p> <p>1. Mencari panjang dan lebar tanah</p> <p>Dari SPLDV yang diperoleh yaitu:</p> <p>$..... + = \text{ persamaan (1)}$</p> <p>$..... + = \text{ persamaan (2)}$</p> <p>Dengan menggunakan metode campuran eliminasi dan substitusi, diperoleh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminasi terhadap variabel pada persamaan (1) dan (2) $\begin{array}{r l} + = & + = \\ - = & - = \\ \hline = \\ = \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> • Substitusi $..... =$ ke salah satu persamaan (1) atau (2) <p>Jika kamu pilih persamaan (1) maka</p> <p>$..... + =$</p> <p>$..... +(.....) =$</p> <p>$..... + =$</p> <p>$..... = -$</p> <p>$..... =$</p> <p>$..... =$</p> <p>Jika kamu pilih persamaan (2) maka</p>

	$\dots - \dots = \dots$ $\dots - \dots = \dots$ $\dots = \dots + \dots$ $\dots = \dots$ <p>Diperoleh nilai $p = \dots$ dan nilai $l = \dots$</p> <p>2. Mencari luas tanah Tanah pak Ahmad berbentuk, maka $L = p \times l$ $L = \dots \times \dots$ $L = \dots m^2$</p>
Menginterpretasikan hasil	<p>3. Mencari banyaknya sak semen yang harus disediakan pak Ahmad</p> <ul style="list-style-type: none"> Total semen (dalam kg) $\dots \times \dots = \dots$ Kg $\dots \times \dots = \dots$ Kg Total sak semen $\frac{\text{Total semen (dalam kg)}}{\text{Berat bersih semen setiap sak}} = \frac{\dots}{50} = \dots \text{ kg}$ <p>4. Mencari berapa uang yang harus dikeluarkan pak Ahmad untuk pembelian semen $\dots \times \dots = \dots$ Rp $\dots \times \dots = \dots$</p>
Mengevaluasi Cek kembali dan tarik kesimpulan!	<p>Untuk mengecek kebenaran nilainya maka substitusikan nilai $p = \dots$ dan $l = \dots$ pada persamaan</p> <p>1) $\dots + \dots = \dots$ 2) $\dots - \dots = \dots$</p> <p>benar bahwa $p = \dots$ dan $l = \dots$</p>
Kesimpulan	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



INFORMASI!

Metode Gabungan (Eliminasi dan Substitusi):

- Cara eliminasi dilakukan dengan mengeliminir (menghilangkan) salah satu variabel untuk mendapatkan nilai variabel yang lain.**
- Cara substitusi dilakukan dengan menyatakan salah satu variabel dalam variabel yang lain kemudian memasukkannya (mensubstitusikan) pada persamaan lainnya.**

Lampiran 3

MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL METODE CAMPURAN (Eliminasi-Substitusi)

Metode gabungan adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari himpunan penyelesaian SPLDV dengan cara menggabungkan dua metode sekaligus, yakni metode eliminasi dan metode substitusi. Pertama, menggunakan metode eliminasi untuk mencari salah satu nilai variabelnya, setelah nilai variabel diperoleh, maka nilai variabel tersebut disubstitusikan ke dalam salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai variabel lainnya. Dengan menggabungkan kedua metode maka akan mempermudah dalam menyelesaikan masalah SPLDV, karena metode eliminasi baik digunakan di awal penyelesaian sedangkan metode substitusi baik digunakan di akhir penyelesaian.

Agar tidak bingung, mari kita coba selesaikan sistem persamaan linear dua variabel berikut ini.

Contoh:

$$x + y = 7$$

$$x - y = 3$$

Dengan menggunakan metode gabungan, langkah-langkah penyelesaian SPLDV di atas adalah sebagai berikut.

Langkah 1 (eliminasi salah satu variabel)

Pertama, kita akan mengeliminasi (menghilangkan) salah satu variabel, misalnya x . Karena koefisien x pada kedua persamaan sudah sama maka kita bisa langsung mengurangkan kedua persamaan tersebut, yaitu sebagai berikut.

$$x + y = 7$$

$$x - y = 3$$

$$2y = 4$$

$$y = 2$$

Langkah 2 (substitusi nilai variabel yang telah diperoleh)

Selanjutnya, untuk memperoleh nilai x , kita dapat mensubstitusikan nilai y ke salah satu persamaan, misalnya persamaan $x + y = 7$, sehingga diperoleh:

$$x + y = 7$$

$$x + 2 = 7$$

$$x = 7 - 2$$

$$x = 5$$

Dengan demikian, kita peroleh bahwa nilai $x = 5$ dan $y = 2$ sehingga himpunan penyelesaian dari sistem persamaan di atas adalah $\{(5, 2)\}$.