

Kegiatan 1



Orientasi masalah

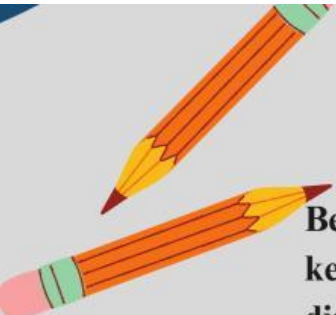
Perhatikan video dibawah ini mengenai permasalahan SPLTV



Mengorganisasi

Setelah menonton video di atas, bacalah modul dengan mengklik buku berikut.





Bentuklah sebuah kelompok yang beranggotakan 3 - 4 orang, kemudian isi identitas kelompok pada tabel yang telah disediakan

No	Nama Anggota Kelompok
1	
2	
3	
4	



Membimbing

Untuk menyelesaikan masalah tersebut, kerjakan dengan langkah - langkah berikut!

Langkah 1:

Ketiklah informasi yang diperoleh dari video tersebut!



Pupuk Urea
Rp.75.000



Pupuk SS
Rp.



Pupuk TSP
Rp.

- banyak pupuk yang dibutuhkan
- Pemakaian pupuk Urea
- Dana yang tersedia



Langkah 2:

Buatlah pemisalan (variabel) yang menyatakan jenis barang!

Misalkan:

Langkah 3:

Ubahlah informasi yang diperoleh menjadi model matematika!

1

2

3





Menyajikan hasil

Ketikkan sistem persamaan linear yang diperoleh dari permasalahan tersebut!

Persamaan (1)

Persamaan (2)

Persamaan (3)



Kegiatan 2



Orientasi masalah

Perhatikan video dibawah ini mengenai permasalahan SPLTV



Mengorganisasi

Setelah menonton video di atas, bacalah modul dengan mengklik buku berikut.





Membimbing



Untuk menyelesaikan masalah tersebut, kerjakan dengan langkah - langkah berikut!

Langkah 1:

Nyatakan permasalahan tersebut kedalam bentuk model matematika berikut :

Misal :

= Harga sebuah buku

=

=

Model Matematika :

Persamaan (1)

Persamaan (2)

Persamaan (3)

Langkah 2:

Mengeliminasi variabel pada persamaan (1) dan (2)

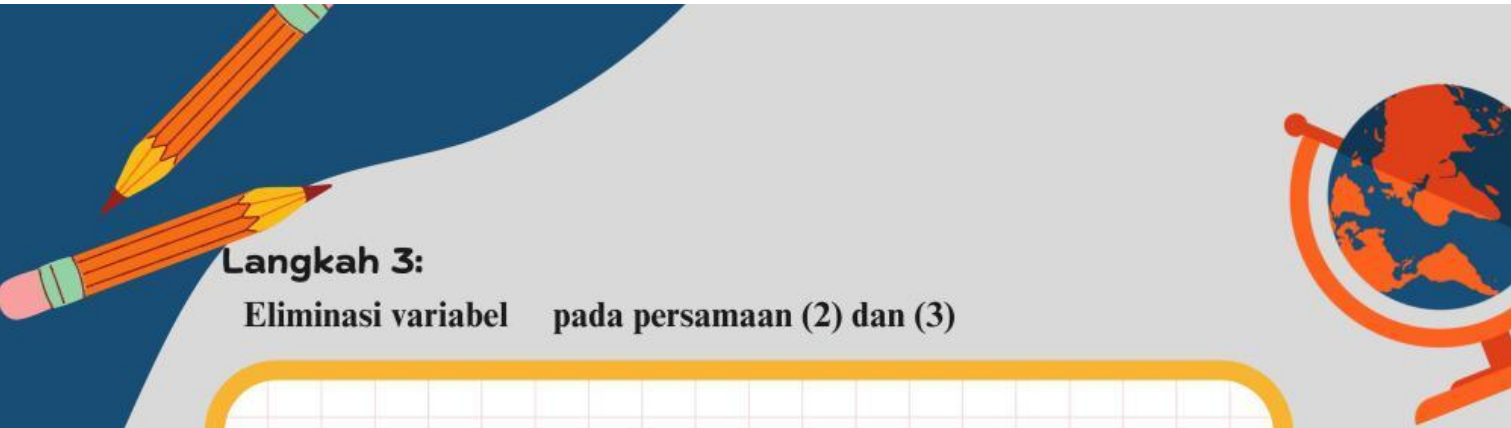
$$\begin{array}{rcl} + & + & = \\ + & + & = \end{array}$$

$$\begin{array}{c} x \\ x \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} + & + & = \\ + & + & = \end{array}$$

$$+ = \dots(4)$$





Langkah 3:

Eliminasi variabel pada persamaan (2) dan (3)

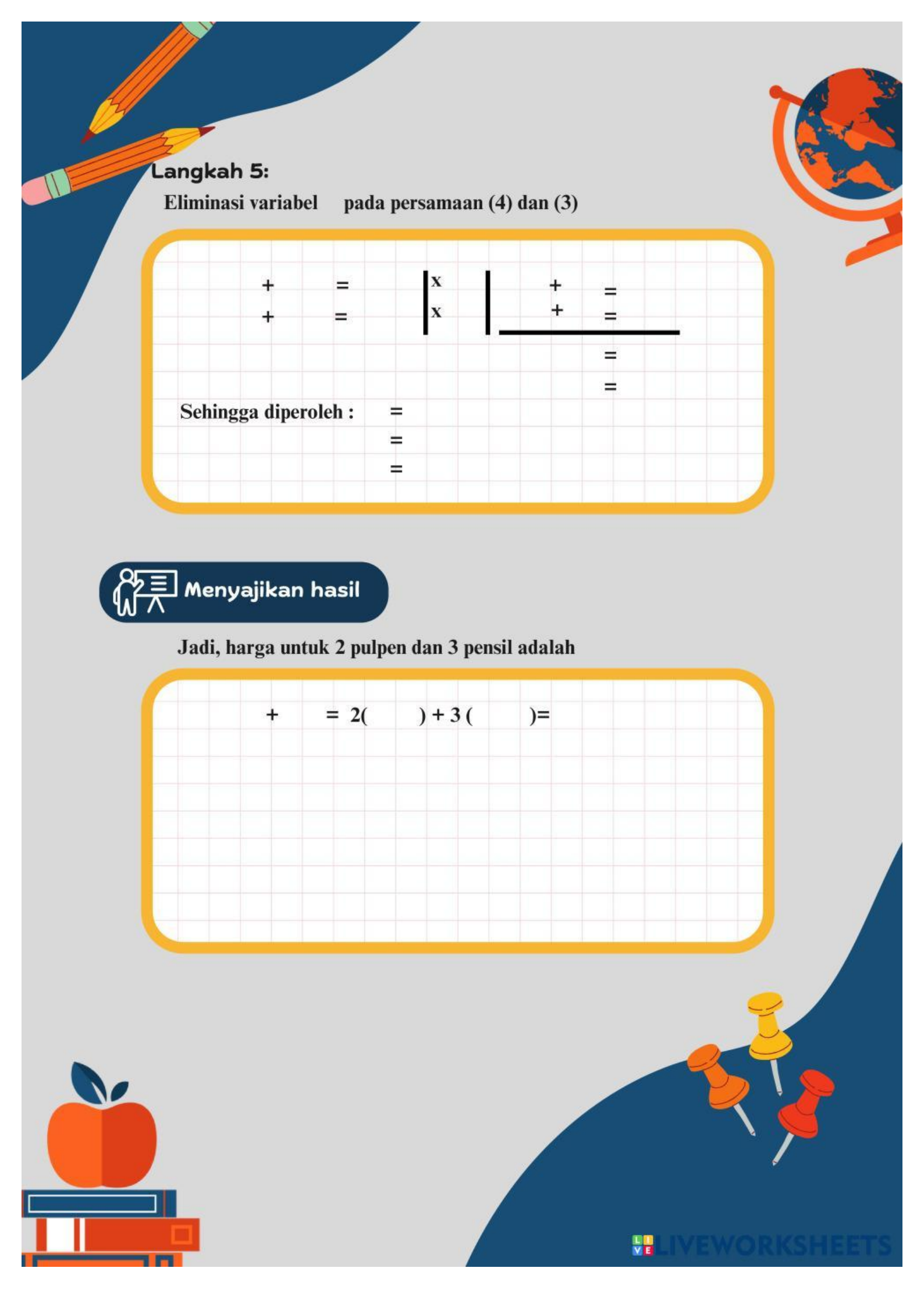
$$\begin{array}{r} + \quad + \quad = \\ + \quad + \quad = \\ \hline \\ = \\ = \end{array}$$

Langkah 4:

Mengeliminasi variabel pada persamaan (4) dan (3)

$$\begin{array}{r} + \quad + \quad = \\ + \quad + \quad = \end{array} \quad \left| \begin{array}{c} x \\ x \end{array} \right| \quad \begin{array}{r} + \quad + \quad = \\ + \quad + \quad = \\ \hline \\ = \\ = \end{array}$$





Langkah 5:

Eliminasi variabel pada persamaan (4) dan (3)

$$\begin{array}{rcl} + & = & \\ + & = & \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline x \\ \hline x \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{rcl} + & = & \\ + & = & \\ \hline & = & \\ & = & \end{array}$$

Sehingga diperoleh :
=
=
=

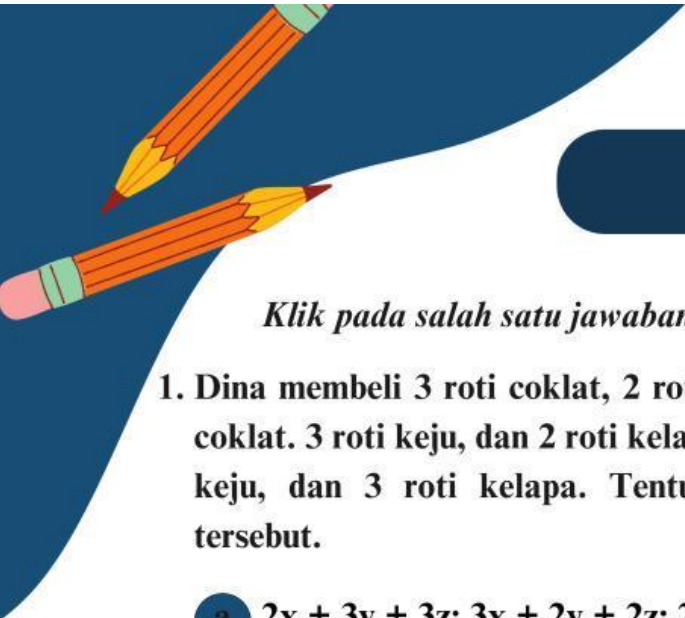


Menyajikan hasil

Jadi, harga untuk 2 pulpen dan 3 pensil adalah

$$+ = 2(\quad) + 3(\quad) =$$





Evaluasi



Klik pada salah satu jawaban a, b, c, atau d yang kamu anggap benar.

1. Dina membeli 3 roti coklat, 2 roti keju, dan 2 roti kelapa, dita membeli 2 roti coklat, 3 roti keju, dan 2 roti kelapa. Vina membeli membeli 2 roti coklat, 2 roti keju, dan 3 roti kelapa. Tentukan model matematika dari permasalahan tersebut.

- a $2x + 3y + 3z; 3x + 2y + 2z; 2x + 2y + 2z$
- b $3x + 2y + 2z; 2x + 2y + 2z; 2x + 2y + 3z$
- c $2x + 2y + 3z; 2x + 3y + 3z; 2x + 3y + 2z$
- d $2x + 2y + 2z; 2x + 2y + 3z; 3x + 2y + 2z$

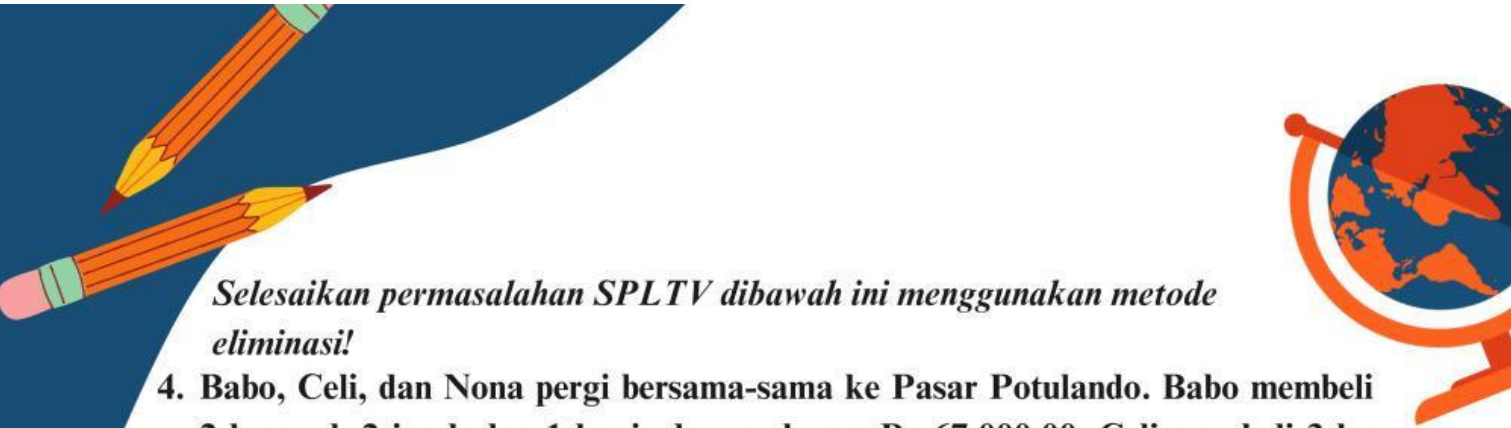
2. Umur Dita 4 tahun lebih tua dari umur Sarah. Umur sarah 3 tahun lebih tua dari umur Melisa. Jumlah umur Dita, Sarah dan Melisa adalah 50 tahun. Bentuk model matematika dari permasalahan adalah....

- a $x = 4 + y; y = 3 + z; x + y + z = 58$
- b $4x + y; 3x + y + z; x + y + z = 58$
- c $x + y = 4; y + z = 3; x + y + z = 58$
- d $x + y; 3y + z, x + y + z = 58$

3. Sebuah bilangan terdiri dari 3 angka yang jumlahnya 9. Angka satuannya tiga lebih daripada angka puluhan. Jika angka ratusan dan angka ditukar letaknya, maka diperoleh bilangan yang sama. Tentukan model matematikanya.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| a $a + b + c = 9; c = 3; a + c = b$ | c $a + b + c = 9; c = a + 3; a + b$ |
| b $a + b + c = 9; a + c = 9; a = b$ | d $a + b + c = 9; a + b + c = 3; a + b$ |





Selesaikan permasalahan SPLTV dibawah ini menggunakan metode eliminasi!

4. Babo, Celi, dan Nona pergi bersama-sama ke Pasar Potulando. Babo membeli 2 kg apel, 2 jeruk dan 1 kg pir dengan harga Rp.67.000,00. Celi membeli 3 kg apel, 1 kg jeruk, dan 1 kg pir dengan harga Rp.61.000,00. Dan Nona membeli 1 kg apel, 3 kg jeruk, dan 2 kg pir dengan harga Rp.80.000,00. Maka tentukanlah 1 kg apel, 1 kg jeruk, dan 4 kg pir.

Kirimkan penyelesaian yang telah kamu buat kedalam form berikut ini



Selamat Belajar

