

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

B

Satuan Pendidikan : SMP N 1 SOKARAJA
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/1
Materi/sub materi : SPLDV

Kelompok :

Nama :

.....

.....

.....

Kelas :



Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan kontekstual sistem persamaan linear dua variable dengan menggunakan metode substitusi (C3)



Petunjuk

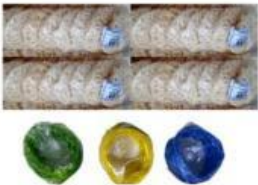
1. Berdoa terlebih dahulu sebelum memulai mengerjakan LKPD.
2. Tulislah nama anggota kelompok pada lembar LKPD.
3. Kerjakan LKPD dengan berdiskusi Bersama teman sekelompokmu.
4. Jika terdapat hal yang belum dipahami boleh bertanya kepada guru.
5. Kerjakan LKPD dengan baik, jujur, semangat, dan Bahagia.





Ayo Kerjakan !

1. Bacalah soal dengan cermat!

Alat Tulis	Keterangan
	Rian mengeluarkan Rp. 12.500 untuk membeli 1 bungkus kerupuk dan 4 buah tali rafia
	Rangga mengeluarkan Rp. 24.000 untuk membeli 4 bungkus kerupuk dan 3 buah tali rafia

Dalam rangka memeriahkan HUT RI ke – 79, sekolah Rian dan Rangga mengadakan berbagai perlombaan salah satunya yaitu lomba makan kerupuk. Sebagai anggota OSIS yang ikut serta dalam mensukseskan perlombaan, Rian dan Rangga membeli peralatan yang dibutuhkan untuk lomba makan kerupuk. Rian membeli 1 bungkus kerupuk dan 4 buah tali rafia dengan harga Rp. 12.500 sedangkan Rangga membeli 4 bungkus kerupuk dan 3 buah tali rafia dengan harga Rp. 24.000. Jika Kevin ingin membeli 2 bungkus kerupuk dan 2 buah tali rafia berapakah uang yang harus dibayarkan ?

Jawab :

Diketahui : x :
y :

Ditanya : Berapa uang yang harus dibayar Kevin ?

Jawab :

Persamaan 1 :

1 bungkus kerupuk dan 4
buah tali rafia = 12.500

..... + =

Persamaan 2 :

4 bungkus kerupuk dan 3
buah tali rafia = 24.000

..... + =

Persamaan 1 : + =

Persamaan 2 : + =

Untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual diatas mengenai system persamaan linear dua variable dapat menggunakan metode substitusi, berikut Langkah-langkahnya.

Langkah 1

Pilih salah satu persamaan untuk kemudian dinyatakan salah satu variabelnya.

$$x + 4y = 12500$$

$$x = \dots\dots\dots - \dots\dots$$

Langkah 2

Substitusikan atau gantikan persamaan yang diperoleh dari Langkah pertama ke persamaan yang kedua

Substitusi $x = 12500 - 4y$ ke persamaan kedua

$$4x + 3y = \dots\dots\dots$$

$$4(\dots\dots\dots - \dots\dots) + \dots\dots = 24000$$

$$50000 - \dots\dots\dots + 3y = \dots\dots\dots$$

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

$$-13y = 24000 - \dots\dots\dots$$

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

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



Langkah 3

Substitusi nilai variable yang sudah diperoleh dari Langkah kedua pada persamaan 1.

$$x + 4y = 12500$$

$$\dots + 4 (\dots) = \dots$$

$$\dots + \dots = 12500$$

$$x = \dots - \dots$$

$$x = \dots$$

Jadi, didapatkan nilai $x = \dots$ dan nilai $y = \dots$

Maka, kevin untuk membeli 2 bungkus kerupuk dan 2 buah tali rafia harus membayar uang sebesar.

$$\dots + \dots$$

$$2 (\dots) + 2 (\dots)$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots$$

