

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas : VIII
Semester : I
Kelompok :
Anggota Kelompok :

Kompetensi Dasar :

- 3.5 Menganalisis sistem persamaan linear dua variabel
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

Indikator :

- 3.5.1 **Memprediksi (C5)** penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 3.5.2 **Memecahkan (C4)** masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
- 3.5.3 **Menyajikan (C4)** masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
- 4.5.1 **Menyajikan (P3)** pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKS
2. Baca dan pahami setiap pertanyaan dengan cermat
3. Ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada
4. Diskusikan dengan teman sekelompokmu dan tulis hasil diskusi di tempat yang telah disediakan
5. Tanyakan pada guru apabila terdapat soal yang kurang dimengerti

Cermatilah soal cerita berikut!



Rudi membeli 3 kg anggur dan 5 kg jeruk dan ia harus membayar Rp160.000,00, sedangkan Rizki membeli 4 kg anggur dan 1 kg jeruk dengan harga Rp100.000,00. Berapakah harga setiap 1 kg anggur dan 1 kg jeruk?

1. Tuliskan informasi apa saja yang tertera pada cerita tersebut?

Jawab:

Diketahui :

Rudi membeli anggur dan 5 kg Dengan harga

Rizki membeli 4 kg dan jeruk dengan harga Rp100.000,00.

Ditanyakan :

Berapakah harga setiap anggur dan 1 kg?

2. Tuliskan pemisalan yang kamu inginkan

Jawab:

Misalkan:

x :

y :

3. Buatlah model matematika dari masing-masing persamaan di atas

Jawab:

Persamaan 1: x + y =

Persamaan 2 : x + y =

4. Ubahlah salah satu persamaan ke dalam bentuk $x = cy + d$ atau $y = ax + b$

Jawab:

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

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

5. Subtitusikan nilai y diatas ke dalam persmaan lainnya untuk mencari nilai x

Jawab:

$3x + 5y = \dots\dots\dots$

$3x + 5(\dots\dots\dots) = \dots\dots\dots$

$3x - \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

$-17x = 160.000 - \dots\dots\dots$

$-17x = \dots\dots\dots$

$x = \dots\dots\dots$

6. carilah nilai y dengan mensubstitusikan nilai x yang telah di ketahui ke persamaan 1 atau persamaan 2!

Jawab:

Persamaan 1:

$$3x + 5y = 160.0000$$

$$3(\dots\dots\dots) + 5y = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots + 5y = 160.000$$

$$5y = 160.000 - \dots\dots\dots$$

$$5y = \dots\dots\dots$$

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

Persamaan 2:

$$4x + y = 100.000$$

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

$$\dots\dots\dots + y = 100.000$$

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

7. Tuliskan nilai himpunan penyelesaian yang telah kamu temukan!

Jawab:

.....
.....