

LEMBAR KERJA (LKPD)

MENGURAIKAN SELESAIAN PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Nama :

Kelas :

Kelompok :



Petunjuk Pengerjaan

- Bacalah setiap perintah dan langkah pengerjaan dengan perlahan dan pahami setiap bagiannya.
- Ikuti setiap langkah-langkah pengerjaan yang diberikan dengan baik untuk

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Menguraikan selesaian dari sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan metode eliminasi yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	4.5.1 Membuat selesaian sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual dengan metode eliminasi 4.5.2 Mengkomunikasikan selesaian sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual dengan metode eliminasi.

*eliminasi berarti menghilangkan salah satu variabel untuk mencari nilai variabel yang lain”
Pada cara eliminasi koefisien dari variabel harus sama atau dibuat menjadi sama.*

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Nyatakan kedua persamaan ke bentuk $ax + by = c$
- Samakan koefisien dari variabel yang akan dihilangkan, melalui cara mengalikan dengan bilangan yang sesuai (tanpa memperhatikan tanda)
- Jika koefisien dari variabel **bertanda sama** (sama positif atau sama negatif), maka **kurangkan** kedua persamaan
Jika koefisien dari variabel yang dihilangkan **tandanya berbeda** (positif dan negatif), maka **jumlahkan** kedua persamaan



- A. Bersama teman sekelompoknya, silahkan kalian kerjakan permasalahan di bawah ini!
Menguraikan selesaian persamaan linear dua variabel menggunakan metode eliminasi!
(Waktu 15 menit dan jangan mengerjakan point B dahulu)

- a. $2x - y = 6$
 $3x + y = 4$
- b. $x + 2y = 5$
 $2x + y = 4$
- c. $3x - 2y = 13$
 $2x + y = 11$



Jawab



B. **Membuat dan mengkomunikasikan** penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dari situasi yang diberikan dengan menggunakan metode eliminasi!

1. Menjelang Hari Raya, Ibu Rima dan Ibu Siti pergi ke pasar Tanah Abang karena disana memnjual baju-baju yang kualitasnya tidak kalah dengan baju-baju yang ada di Mall atau Toko-toko besar, selain itu harganya pun ramah di kantong. Ibu Rima membeli 2 baju dan 1 celana dan membayar Rp140.000,00 sedangkan Ibu Siti membeli 3 baju dan 2 celana dan membayar Rp235.000,00. Dapatkah kamu menentukan harga masing-masing baju dan celana? Bagaimana kita dapat memecahkan permasalahan ini?

penyelesaian

2. Kamu berlari menengelilingi taman satu kali dan dua kali mengelilingi lapangan dekat rumahmu dalam waktu 10 menit. Dengan kecepatan yang sama, kamu juga mampu berlari mengelilingi tiga kali taman dan dua kali mengelilingi lapang dekat rumahmu dalam waktu 25 menit.

Buatlah model persamaan yang sesuai dengan pernyataan dan uraikan penyelesaiannya dengan metode eliminasi di atas!

Penyelesaian



SOAL EVALUASI

Kerjakan soal-soal dibawah ini dengan teliti!

1. Menguraikan penyelesaian dari sistem persamaan linear berikut dengan metode eliminasi!
 - a. $3x + 4y = 5$
 $5x + 6y = 7$
 - b. $3x + 2y = 7$
 $x - 3y = -5$
 - c. $4x + 3y = 23$
 $7x - 3y = -1$
2. Harga 5 pensil dan 2 buku Rp26.000 sedangkan harga 3 pensil dan 4 buku Rp38.000. jika ani membeli 6 buah pensil dan 3 buah buku berapa uang yang harus disiapkan ani untuk dibayarkan ke kasir? Silahkan buat penyelesaian dari masalah di atas
3. Jumlah dua bilangan adalah 25 dan selisihnya 9. Silahkan ananda buat sistem persamaan linear dua variabel serta menguraikan selesaian dari persamaan tersebut untuk mencari kedua bilangannya kemudian komunikasikan kepada yang lain!