LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATERI : SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

Nama Anggota : .....
.....
.....
.....
.....
.....

Kelas : .....
Tanggal : .....

Tujuan Pembelajaran:
Melalui Problem-based learning, peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi dengan tepat.

Untuk pengerjaan LKPD silahkan buka halaman berikutnya

LIVEWORKSHEETS

Simak dengan baik setiap instruksi langkah yang harus dilakukan bersama anggota kelompok

. Bu Risa akan membeli kaos dan topi untuk suaminya di Toko ADA. Di dalam toko tertulis tiga kaos dan empat topi dijual seharga Rp. 960.000,00. Dua kaos dan lima topi dijual Rp. 990.000,00. Berpakah harga yang harus di bayar bu Risa, jika ingin membeli dua kaos dan dua topi?

Rp 960.000,00

Rp 990.000,00

Penyelesaian

Misalkan

Harga satu kaos = x

Harga satu topi = ...

Maka sistem persamaan linear dua variabel

$3x + \ldots y = 960.000$

$\ldots x + 5y = 990.000$

Pertama menentukan harga setiap kaos, eliminasi variabel y

$3x + 4y = 960.000$	(kalikan 5)	$15x + \ldots y = 4.800.000$
$2x + 5y = 990.000$	(kalikan 4)	$\ldots x + 20y = 3.960.000$

LIVEWORKSHEETS

Kurangkan kedua persamaan seperti berikut :

$25x + 20y = 4.800.000$

$\underline{\ldots x + \ldots y = 3.960.000}$ –

$\ldots x + \qquad = \ldots\ldots\ldots\ldots$

$x = \ldots\ldots\ldots\ldots$

Untuk mengeliminasi variabel x, maka kalikan persamaan pertama dengan 1 dan persamaan kedua dengan 2 agar koefisien x kedua persamaan sama. Selanjutnya kita selisihkan kedua persamaan sehingga kita peroleh nilai y sebagai berikut.

$3x + 4y = 960.000$	*(kalikan 2)*	$6x + \ldots y = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$2x + 5y = 990.000$	*(kalikan 3)*	$\ldots x + 15y = \ldots\ldots\ldots\ldots$

Kurangkan kedua persamaan seperti berikut :

$6x + \ldots y = \ldots\ldots\ldots\ldots$

$\underline{\ldots x + 15y = \ldots\ldots\ldots\ldots}$ –

$-7y = \ldots\ldots\ldots\ldots$

$y = \ldots\ldots\ldots\ldots$

Sehingga, diperoleh nilai x adalah .....

Nilai y adalah .....

Jadi, harga yang harus dibayar oleh bu Risa untuk membeli dua kaos dan dua topi adalah 2 x Rp. ..... + 2 x Rp. ..... = Rp.....

LIVEWORKSHEETS