

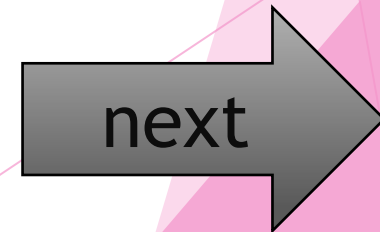
TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pendekatan saintifik dengan model *problem based learning*, berbasis 4C, literasi, dan PPK serta menggunakan metode diskusi, dan tanya jawab, peserta didik dengan benar dapat:

1. Menentukan nilai variable dari system persamaan linear dua variable dengan menggunakan metode eliminasi
2. Menggunakan konsep sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi untuk menyelesaikan masalah kontekstual

Sistem persamaan linear dua variabel

Oleh : Fitri Wahyuni



menu

video

materi

quis



ABC

Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=tyVq8fnEqLA>

2.1 CONTOH 4

Tentukan himpunan penyelesaian SPLDV berikut dengan menggunakan metode eliminasi.

$$\begin{cases} 2x - 3y = -21 \\ 3x + 5y = 35 \end{cases}$$

PEMBAHASAN Sesuaikan koefisien persamaan.

$$\begin{array}{l|l} 2x - 3y = -21 & \times 3 \\ 3x + 5y = 35 & \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 6x - 9y = -63 \\ 6x + 10y = 70 \end{array}$$

Jumlahkan/kurangkan.

$$\begin{array}{r} -19y = -133 \\ y = 7 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Kurangi} \\ \text{Bagi dengan } -19 \end{array}$$

← BACK

CONTOH : Tentukan Himpunan penyelesaian dari persamaan $x + 3y = 15$ dan $3x + 6y = 30$

Penyelesaian :

Diketahui :

$$\text{Persamaan 1} = x + 3y = 15$$

$$\text{Persamaan 2} = 3x + 6y = 30$$

$$\underline{3x + 6y = 30} : 3$$

$$x + 2y = 10 \dots\dots (1)$$

$$x + 3y = 15 \dots\dots(2)$$

$$x + 3y = 15$$

$$\underline{x + 2y = 10} \quad -$$

$$y = 5$$

$$x + 3y = 15 \quad | \times 2 | \Leftrightarrow 2x + 6y = 30 \dots\dots(3)$$

$$3x + 6y = 30 \quad | \times 1 | \Leftrightarrow 3x + 6y = 30 \dots\dots(4)$$

$$3x + 6y = 30$$

$$\underline{2x + 6y = 30} \quad -$$

$$x = 0$$

Maka, Himpunan penyelesaiannya adalah

$$HP = \{ 0, 5 \}$$

NEXT

ABC

CONTOH : Andi berbelanja ke toko buku, ia membeli 4 buah buku tulis dan 1 buah pensil. Untuk itu, Andi harus membayar sejumlah Rp5.600. Di toko buku yang sama, Budi membeli 5 buah buku tulis dan 3 buah pensil. Jumlah uang yang harus dibayar Budi sebesar Rp8.400. Masalahnya adalah, berapa harga untuk sebuah buku tulis dan harga untuk sebuah pensil?

Penyelesaian :

$4x + y = 5.600$	$ \times 3 12x + 3y = 16.800$	
$5x + 3y = 8.400$	$ \times 1 5x + 3y = 8.400$	-
<hr/>		
$7x = 8.400$		
$x = 1.200$		
$4x + y = 5.600$	$ \times 5 20x + 5y = 28.000$	
$5x + 3y = 8.400$	$ \times 4 20x + 12y = 33.600$	-
<hr/>		
$-7y = -5.600$		
$y = 800$		



SILAHKAN KLIK LINK BERIKUT UNTUK
MENERJAKAN SOAL :

<https://forms.gle/6D7tAECEfVvDn3co7>

NEXT

ABC

TERIMAKASIH

← BACK

