

LKPD

SPLDV

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik dapat menentukan penyelesaian SPLDV dalam menyelesaikan soal-soal sederhana secara mandiri dan teliti dengan menggunakan metode eliminasi

Peserta didik dapat menentukan penyelesaian SPLDV dalam menyelesaikan soal-soal sederhana secara mandiri dan teliti dengan menggunakan metode substitusi

Nama Kelompok

1.

2.

3.

4.

SPLDV

Metode Eliminasi

Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear

$$\begin{cases} -3x - 2y = -12 \\ -2x + y = -8 \end{cases}$$

dengan metode eliminasi.

Langkah 1: Mencari nilai x dengan mengeliminasi variabel y

$$\begin{array}{rcl} -3x - 2y = -12 & | & x \dots\dots \\ -2x + y = -8 & | & x \dots\dots \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{-----} \\ \text{-----} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{-----} \\ \text{-----} \end{array}$$

..... $x = \dots\dots$
 $x = \dots\dots$
.....
 $x = \dots\dots$

Langkah 2: Mencari nilai y dengan mengeliminasi variabel x

$$\begin{array}{rcl} -3x - 2y = -12 & | & x \dots\dots \\ -2x + y = -8 & | & x \dots\dots \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{-----} \\ \text{-----} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{-----} \\ \text{-----} \end{array}$$

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

Jadi, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel :

$$\begin{cases} -3x - 2y = -12 \\ -2x + y = -8 \end{cases}$$

adalah $x = \dots\dots$ $y = \dots\dots$

SPLDV

Metode Substitusi

Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear

$$\begin{cases} 3x + 5y = 21 \\ -2x + 7y = -5 \end{cases}$$

dengan metode substitusi.

Langkah 1 : mengubah salah satu persamaan ke persamaan lain

Langkah 2 : Substitusikan hasil tersebut ke persamaan lain

Langkah 2 : Substitusi hasil tersebut ke persamaan 3

Jadi, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear

$$\begin{cases} 3x + 5y = 21 \\ -2x + 7y = -45 \end{cases}$$

adalah $x = \dots$

$y = \dots$