LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MENYELESAIKAN SPLDV
METODE ELIMINASI

KELAS :

NAMA KELOMPOK :

FORUM MGMP KABUPATEN BANJAR
09 SEPTEMBER 2025

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Matematika
Topik : Menyelesaikan SPLDV Metode Eliminasi
Kelas / Semester: VIII / I
Alokasi WAktu : 2 x 40'

A. PETUNJUK BELAJAR

1. Pahami dan cermati materi ajar dan video pembelajaran
2. Kerjakan soal secara berkelompok

B. KOMPETENSI DASAR

3.5. Menjelaskan system persamaan linear dua variable dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan mempelajari LKPD siswa dapat menyelesiakan system persamaan linear dua variable dengan benar

D. MATERI AJAR

Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Metode Eliminasi

Metode eliminasi yaitu menghilangkan salah satu variable dari SPLDV tersebut. Untuk mengeliminasi salah satu variable maka syaratnya menyamakan terlebih dahulu koefesiennya dengan cara mengalikan silang koefesian dari variable yang ingin dieliminasi.

Contoh :

Dengan cara eliminasi, tentukan himpunan penyelesaian dari system persamaan linear dua variable

$2x + 3y = 16$ dan $3x - 4y = 7$

Jawab

$2x + 3y = 16 \quad |\times 3| \quad \mathbf{6x} + 9y = 48$
$3x - 4y = 7 \quad |\times 2| \quad \mathbf{6x} - 8y = 14$ $-$
$17y = 34$
$\mathbf{y = 2}$

$2x + 3y = 16 \quad |\times 4| \quad 8x + \mathbf{12y} = 64$
$3x - 4y = 7 \quad |\times 3| \quad 9x - \mathbf{12y} = 21$ $+$
$17x = 85$
$\mathbf{x = 5}$

Jadi himpunanan penyelesaian dari $2x + 3y = 13$ dan $3x + 4y = 18$ adalah $\{(x , y)\} = \{(5 , 2)\}$

Untuk lebih jelasnya mari kita saksikan video berikut :

LIVEWORKSHEETS

E. SOAL PENILAIAN

Tentukan HP dari SPLDV berikut dengan metode eliminasi

$5x - 2y = 14$

$3x + 4y = -2$

Jawab

I. Jika pada soal di bawah ini yang **kita eliminasi adalah variable x** , maka tentukan nilai a, b, c, d, e, f, g, h, I, j,k

$5x - 2y = 14 \quad | \times a | \quad cx - ey = g$

$3x + 4y = -2 \quad | \times b | \quad dx + fy = h$ –

$i\,y = j$

$\mathbf{y = k}$

1. a =
2. b =
3. c =
4. d =
5. e =
6. f =
7. g =
8. h =
9. i =
10. j =
11. k =

II. Jika pada soal di bawah ini yang **kita eliminasi adalah variable y** , maka tentukan nilai p, g, r, s, t, u, v, w, m, n,o, z

$5x - 2y = 14 \quad | \times p | \quad rx - ty = v$

$3x + 4y = -2 \quad | \times q | \quad sx + uy = w$ **+**

$m\,x = n$

$\mathbf{x = z}$

1. p =
2. q =
3. r =
4. s =
5. t =
6. u =
7. v =
8. W =
9. m =
10. n =
11. Z =

12.**Jadi himpunan penyelesaian dari 5x – 2y = 14 dan 3x + 4y = -2 adalah {(x,y)} = {( )}**

LIVEWORKSHEETS