

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

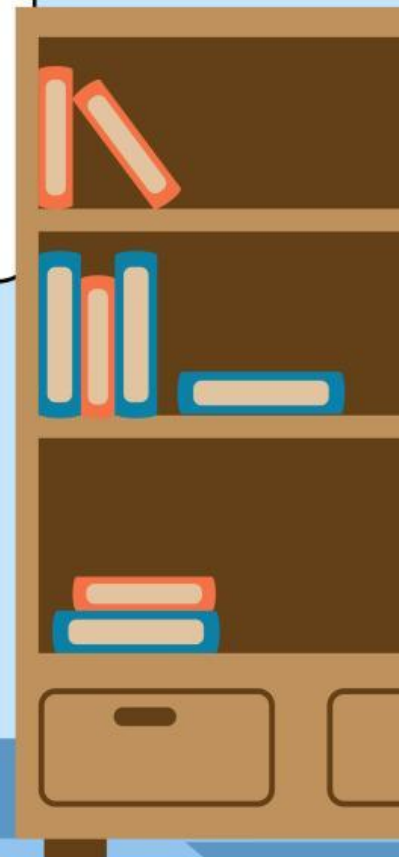
Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
(SPLDV)



Nama Anggota Kelompok :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Untuk kelas X



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menentukan nilai variabel pada SPLDV dengan menggunakan metode campuran.
2. Peserta didik mampu menyelesaikan atau memecahkan permasalahan kontekstual yang berhubungan dengan SPLDV menggunakan metode campuran.



Petunjuk Pengisian LKPD

1. Kerjakan Lembar Kerja Peserta Didik berikut dengan kelompokmu !
2. Isikan jawabanmu pada tempat yang telah disediakan !
3. Periksa Kembali jawaban kelompokmu sebelum dipresentasikan!
4. Jika mengalami kesulitan, tanyakan pada gurumu, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu !
5. Alokasi Waktu : 10 menit



Ayo Mengamati

“ Amatilah video dibawah ini !!!

”



Aktivitas 1

Tentukan Himpunan Penyelesaian dari $5x - 2y = 13$ dan $2x + 2y = 8$ adalah...



Ayo Mengidentifikasi 1

1. Tuliskan persamaan 1 dan 2

$$5x - 2y = 13 \dots \text{Persamaan 1}$$

$$x + y = \dots \dots \text{Persamaan 2}$$

2. Lakukan eliminasi variabel y

$$5x - 2y = 13$$

$$2x + 2y = 8 \quad +$$

$$x =$$

$$x = 3$$

3. Lakukan substitusi $x = 3$ pada persamaan 1

$$5x - 2y = 13$$

$$5(\quad) - 2y = 13$$

$$(\quad) - 2y = 13$$

$$-2y = 13 - (\quad)$$

$$-2y = -2y$$

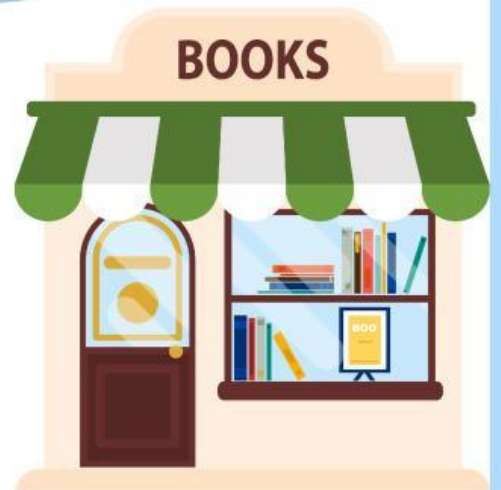
$$y = 1$$

4. Buatlah kesimpulan dari hasil penyelesaian yang di dapat

Jadi, Himpunan Penyelesaian dari persamaan di atas adalah (.....,.....)



Ayo Mengamati



Budi membeli 1 buku dan pensil di toko Pak Umar. Budi membeli 10 buku dan 4 pensil seharga Rp 36.000,00. Kemudian Budi membeli 5 buku dan 8 pensil Rp 27.000,00. Tentukan harga sebuah pensil dan sebuah buku tulis !



Aktivitas 1



Ayo Mengidentifikasi

1. Buatlah Permisalan dari buku dan pensil

Buku =

Pensil =

2. Buatlah model matematika

Persamaan 1 : $10x + \dots = 36.000$

Persamaan 2 : $\dots + 8y = 27.000$

3. Lakukan Eliminasi pada variabel x

Eliminasi variabel x dari persamaan 1 dan 2 :

$$10x + 4y = 36.000 \quad | \times 1 |$$

$$5x + 8y = 27.000 \quad | \times 2 |$$

$$10x + 4y = 36.000$$

$$x + y = 54.000$$

$$\underline{-12y = -18.000}$$

$$y = 1.500$$



Aktivitas 1



Ayo Mengidentifikasi

4. Lakukan substitusi $y = 1.500$ pada persamaan 1

$$10x + 4y = 36.000$$

$$10x + 4(\quad) = 36.000$$

$$10x + 6.000 = 36.000$$

$$10x = 36.000 - 6.000$$

$$10x =$$

$$x = 3.000$$

5. Buatlah Kesimpulan

$$x = \text{buku tulis} = 3.000 \text{ dan } y = \text{pensil} = 1.500$$

Jadi, harga 1 buah buku tulis adalah Rp 3.000,00

dan harga 1 buah pensil adalah Rp _____,00



Aktivitas 2



Ayo Mengamati 2

Tentukan nilai x dan y dari persamaan :

$x + y = 4$ dan $2x + 5y = 17$ adalah ?

Selesaikan dengan menggunakan aplikasi matlab !

Sisipkan link drive hasil tangkapan layar pengerjaan menggunakan aplikasi matlab !

Link Drive :