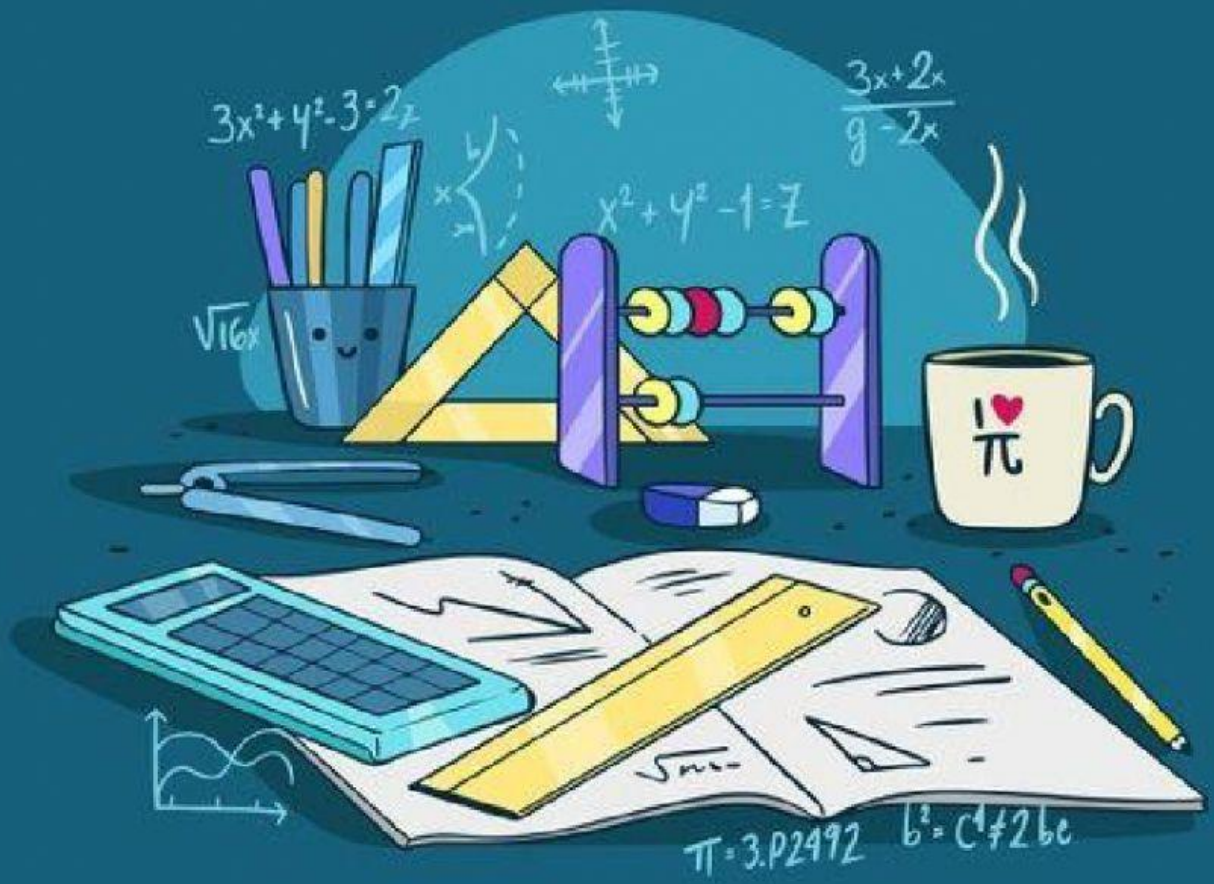


L K P D

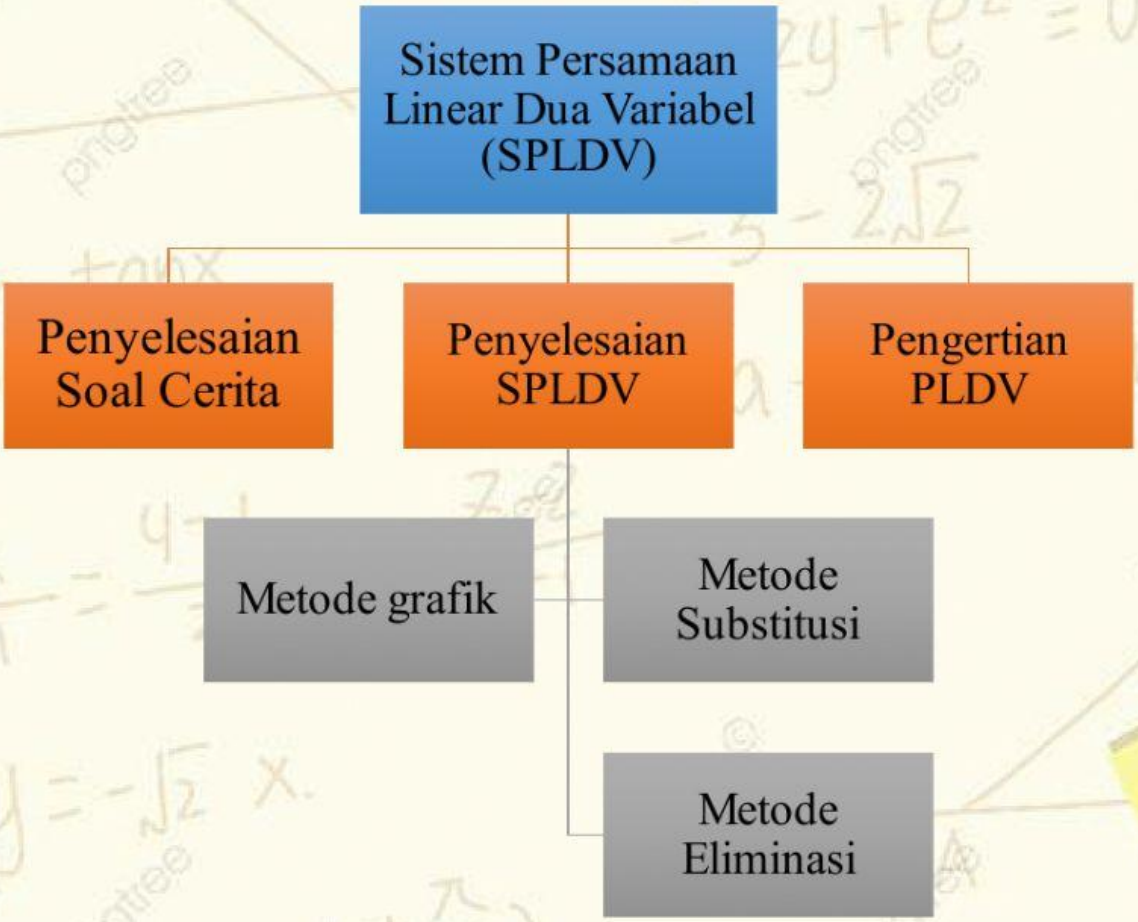
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Oleh : Nopi Ariani (1910118220013)

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

A. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	3.5.2 **Menentukan** penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode gabungan 3.5.5 **Membuat** model matematika dari soal cerita yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	4.5.1 **Menyelesaikan** masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

B. Tujuan

1. Diberikan sistem persamaan linear dua variabel, peserta didik dapat **menentukan** penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode gabungan dengan tepat
2. Setelah menganalisis soal cerita berbasis konteks lingkungan lahan basah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel, peserta didik dapat **membuat** model matematika dengan tepat
3. Diberikan masalah sehari – hari berbasis konteks lingkungan lahan basah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel, peserta didik dapat **menyelesaikan** masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan tepat

C. PPK yang Dikembangkan

Religius, Tanggung Jawab, Kerja Sama, Disiplin, Mandiri, Integritas

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN

Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV



Kelompok :

Nama Anggota :

1.

2.

3.

4.

D. PETUNJUK PENGERJAAN

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD ini.
2. Tulislah nama seluruh anggota kelompok pada kolom yang tersedia.
3. Bacalah LKPD ini dengan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada kotak yang disediakan sesuai instruksi
5. Tanyakan pada guru apabila menemukan kesulitan

LIVEWORKSHEETS



Stimulasi



Pada hari minggu, Amanda dan temannya pergi ke sebuah restoran cepat saji yang ada di dekat Taman Siring Kota Banjarmasin, dan disana ditawarkan beberapa paket makanan yang merupakan kombinasi dari beberapa jenis makanan. Setiap paket tersebut memiliki harga tertentu dan mereka tidak tahu berapa harga untuk masing-masing makanan yang menyusun paket makanan tersebut. Bisakah kamu membantu mereka mengetahui harga masing-masing makanan tersebut? Lalu jika amanda ingin membeli 5 ayam dan 3 nasi untuk dibawa pulang ke rumah, berapakah uang yang harus Amanda bayarkan?

Satu ayam dan satu nasi (gratis softdrink) → Rp16.000,00

Dua ayam dan satu nasi (gratis softdrink) → Rp28.000,00

LIVEWORKSHEETS

Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan Amanda di atas,

1. Bagaimana model matematika dari permasalahan tersebut?
2. Berapa harga 1 ayam?
3. Berapa harga 1 nasi?
4. Berapa uang yang harus dibayarkan untuk 5 ayam dan 3 nasi?

Ayo Menginvestigasi

Langkah ke 1

Tuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal terlebih dahulu.

- Informasi yang diketahui:
  Harga 1 ayam dan 1 nasi =

  Harga 2 ayam dan 1 nasi =
- Informasi yang ditanya:
  ……
  ……
  ……
  ……



Langkah ke 2

Memisalkan informasi yang belum diketahui dan membuat model matematikanya sehingga membentuk sistem persamaan linear.

- Misal:
  Harga ayam= x
  Harga nasi= y

LIVEWORKSHEETS

- Membuat model matematika

  Dari paket 1 diperoleh ..... + y = 16 (dalam satuan ribu rupiah)(Persamaan 1)

  Dari paket 2 diperoleh 2x + ... = 28 (dalam satuan ribu rupiah) (Persamaan 2)

  Catatan: Harga pembayaran dituliskan dalam satuan ribu rupiah untuk mempermudah perhitungan.

Langkah ke 3

Menentukan harga ayam dan nasi dengan menggunakan metode gabungan.

- Mengeliminasi varibael *x* untuk memperoleh nilai *y*.
  Lihat apakah koefisien *x* dari persamaan I dan II sudah sama atau belum, jika belum kalikan kedua persamaan dengan konstanta agar koefisien dari variabel *x* sama.

Jawab:

$x + y = 16$
$2x + \quad = 28$

Karena koefisen dari variabel *x* belum sama maka harus dikalikan dengan konstanta.

$x + y = 16$	X 2	$2x + \quad y = 32$
$2x + \quad = 28$	X 1	$2x + \quad = 28$ _
		$0 + \quad y =$
		$y =$

LIVEWORKSHEETS

- Substitusikan nilai y yang diperoleh ke persamaan (1) untuk memperoleh nilai *x*

$$x + y = 16$$

$$\ldots + \ldots = 16$$

$$x = 16 - \ldots$$

$$x = \ldots$$

Langkah ke 4

Setelah kalian memperoleh nilai *x* dan *y*, jawablah masalah yang ditanyakan.

- Diperoleh nilai *x* dan *y*
  x = ... (dalam satuan ribu rupiah)
  y =..... (dalam satuan ribu rupiah)

Jadi, didapatkan bahwa harga satu ayam adalah Rp ..... dan harga satu nasi adalah Rp. .....

Dengan demikian, uang yang harus dibayarkan Amanda untuk membeli lima ayam dan tiga nasi adalah Rp. .....

LIVEWORKSHEETS

Kesimpulan

Berdasarkan langkah – langkah yang kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat mengetahui cara menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode gabungan

Coba kalian tuliskan kembali langkah –langkah penyelesaian masalah yang berkaitan sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode gabungan

Nilai	Paraf Guru

LIVEWORKSHEETS