



# LKPD INTERAKTIF 2

## Lembar Kerja Peserta Didik Interaktif (Problem Based Learning)

Matematika

Kelas :

**VIII**

**Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**

**Penyelesaian Menggunakan Metode Eliminasi**

Kelompok

Anggota

## TUJUAN PEMBELAJARAN

A.34

Menentukan Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Metode Eliminasi

## Capaian Pembelajaran



Setelah mengerjakan LKPD interaktif 2 ini, diharapkan peserta didik mampu melakukan penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Metode Eliminasi.

### Petunjuk Pengisian LKPD

1. Isi identitas anggota kelompok mu dengan lengkap.
2. Amatilah permasalahan yang ada pada video!
3. Kerjakan LKPD interaktif 2 dengan cermat dan teliti.
4. Lakukan kegiatan sesuai dengan Langkah-langkah yang ada.
5. Jika ada pertanyaan yang kurang jelas atau mendapatkan kesulitan silahkan bertanya kepada guru.



## Kegiatan Belajar 1

Pada pertemuan 1 kalian telah menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode grafik. Namun, menurut kalian apakah menentukan penyelesaian dengan grafik lebih efisien? Apakah ada acara lain selain menggunakan grafik? Untuk mengetahuinya, ayo kita kerjakan kegiatan dibawah ini

### Orientasi Masalah

SIMAK DAN PERHATIKAN VIDEO BERIKUT INI!



### Mengorganisasikan Peserta Didik

Setelah memahami permasalahan dari video yang diberikan. Mari lakukan diskusi untuk menjawab permasalahan tersebut bersama anggota kelompokmu!

### Melakukan Penyelidikan

setelah mengamati video diatas, informasi apa saja yang kamu dapatkan?

Menurut kamu hal apa saja yang ditanyakan dalam video tersebut?

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Buatlah persamaan linier dua variabel yang mewakili permasalahan di video dengan menentukan dahulu masing-masing variabel yang mewakili menu steak dan menu spaghetti! (keterangan : gunakan x dan y sebagai variabel nya!)

REMEMBER AGAIN!



Persamaan linear dua variabel (PLDV) merupakan persamaan yang melibatkan dua variabel, yang masing-masing berpangkat satu. lalu bagaimanakah bentuk umum dari persamaan linear dua variabel?

Persamaan pertama: yang menunjukkan pesanan Meja Pertama

Berikan penjelasan terkait persamaan dan variabel yang telah kalian gunakan diatas!



**Persamaan Kedua:** yang menunjukkan pesanan Meja Kedua

*Berikan penjelasan terkait persamaan dan variabel yang telah kalian gunakan diatas!*

untuk mengetahui masing-masing harga satu porsi daging steak dan satu porsi spaghetti, selain menggunakan metode grafik terdapat cara lain untuk mengetahui selesiannya, seperti menggunakan sifat kesamaan linear.

**Informasi**



Sifat-sifat kesamaan linear berupa sifat penjumlahan atau pengurangan, Sifat Perkalian atau Pembagian, Sifat Asosiatif dan Komutatif serta sifat Distribusi

Berdasarkan persamaan yang telah kalian buat dan informasi yang telah kalian ketahui, bagaimana langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persamaan dalam video?

Remember  
Again



Masih ingatkah kalian tentang persamaan linear satu variabel?

bagaimana operasi aljabar bisa digunakan untuk menyederhanakan dan menyelesaikan persamaan?

jadi berapakah selesaian dari sistem persamaan linier dua variabel tersebut?



**TAHUKAH KAMU?**

Metode penyelesaian yang telah kalian gunakan diatas disebut sebagai metode eliminasi.



## Menganalisis dan Mengevaluasi

untuk memastikan apakah solusi yang kalian temukan merupakan solusi persamaan tersebut? Periksalah dengan memasukkan nilai solusi tersebut ke dalam setiap persamaan!

Persamaan pertama:

Persamaan kedua:



Jadi, berapakah harga satu porsi daging steak dan satu porsi spaghetti?

Harga Satu porsi daging steak (dalam Rp):

Harga Satu porsi spaghetti (dalam Rp):

## Ayo Menyimpulkan



Setelah kalian menyelesaikan permasalahan diatas, jelaskan apa yang dimaksud dengan metode eliminasi?

Dalam menyelesaikan SPLDV menggunakan metode eliminasi, langkah-langkah apa saja yang harus diperhatikan?





## Kegiatan Belajar 2

Kalian telah mengetahui cara menyelesaikan persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi. Untuk lebih memahami penyelesaian menggunakan metode eliminasi kerjakan Latihan soal dibawah ini!



# Latihan Soal!

1. Tabel berikut menunjukkan banyaknya jawaban yang benar pada ujian Tengah semester. Skor yang Dira peroleh yaitu 86 dan Riris memperoleh nilai 76



| Bentuk Penilaian | Dira | Riris |
|------------------|------|-------|
| Pilihan Ganda    | 23   | 28    |
| Uraian singkat   | 10   | 5     |



- a) Bagaimana model matematika yang menyatakan situasi diatas!  
(Ket: gunakan x dan y sebagai variabelnya!)

model matematika untuk Dira:

model matematika untuk Riris:

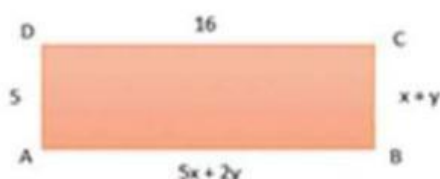
- b) Berapa banyak poin untuk setiap jenis soal?

\*jelaskan langkah penyelesaian mu kedepan!



## Latihan Soal!

2. Perhatikan gambar persegi Panjang ABCD berikut ini!



Berapakah nilai  $x$  dan  $y$  berdasarkan gambar diatas!

☐ (2,3)

☐ (5,1)

☐ (3,2)

☐ (5,5)

3. selesaian dari sistem persamaan  $2x + 3y = 12$  dan  $3x + 2y = 8$  adalah  $x = a$  dan  $y = b$  nilai  $a + b$  adalah

Nilai a:

Nilai a + b :

Nilai b:

“  
Selamat  
Mengerjakan!  
”







## Latihan Soal!

4. Tentukan pasangan setiap selesaian sistem persamaan berikut:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ 3x - 4y = -5 \end{cases} \quad \square$$

$$\square \quad \begin{cases} x = -2 \\ y = -3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 7x - 3y = -5 \\ 6x - 5y = 3 \end{cases} \quad \square$$

$$\square \quad \begin{cases} x = \frac{3}{4} \\ y = \frac{1}{2} \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x - 2y = 13 \\ 4x + 5y = 2 \end{cases} \quad \square$$

$$\square \quad \begin{cases} x = 1 \\ y = 2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x + 8y = 7 \\ 6x + 5y = 7 \end{cases} \quad \square$$

$$\square \quad \begin{cases} x = 3 \\ y = -2 \end{cases}$$

Thank you