

# LKPD

## SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

### METODE GRAFIK



Disusun oleh:  
**Titik Nur Wahyu**  
 **LIVEWORKSHEETS**

**NAMA:**

**KELAS:**

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mencermati dan melengkapi LKPD diharapkan kamu dapat menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan Sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi





### Mari mengamati!

Saat ajaran baru tiba, siswa-siswa SMP Bakti sangat antusias untuk menyiapkan perlengkapan sekolah. Tono, Andi, dan Fina juga sangat antusias dan memutuskan untuk membeli perlengkapan sekolah bersama-sama di toko milik pak Bagas. Setibanya di toko, Tono membeli 2 pensil dan 5 buku tulis dengan harga Rp. 24.000. kemudian Andi membeli satu pensil dan 3 buku tulis dengan harga Rp. 14. 000. Jika Fina membeli 3 pensil dan 6 buku tulis, berapakah uang yang harus dibayarkan Fina?



### Mari bertanya!

1. Informasi apa saja yang kalian dapatkan setelah mengamati permasalahan di atas?

2. Informasi apa yang harus kalian cari tahu?





## Kegiatan 1

Yuk cari tahu penyelesaian dari permasalahan tersebut dengan mengikuti Langkah-langkah berikut ini!

### 1. Membuat model matematika

Misal: harga pensil :

Harga buku tulis :

### 2. Membuat persamaan yang menggambarkan permasalahan

persamaan 1:

persamaan 2:

### 3. Menyamakan salah satu koefisien variabel dari kedua persamaan kemudian menghilangkan variabel yang telah disamakan dengan menggunakan operasi penjumlahan atau pengurangan

Pers 1

x

Pers 2

x





4. Ulangi Langkah 3 untuk menentukan nilai variabel lainnya

Pers 1

x

Pers 2

x



Mari menganalisis!

1. Berapakah nilai dari masing-masing variabel?

2. Periksa dengan mensubstitusikan nilai variabel pada masing-masing persamaan!

Persamaan 1

Persamaan 2

3. Tuliskan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel pada permasalahan di atas!



4. Tentukan jumlah uang yang harus dibayarkan Fina



## Kegiatan 2

Tentukan penyelesaian sistem persamaan berikut dengan menggunakan metode eliminasi, kemudian geserlah jawaban yang benar ke dalam kotak!

1. 
$$\begin{cases} x + 2y = 10 \\ -2x + 3y = -6 \end{cases}$$

2. 
$$\begin{cases} 2x - 4y = 6 \\ -2x + 3y = 3 \end{cases}$$

3. 
$$\begin{cases} x + 2y = -2 \\ x = 2y + 10 \end{cases}$$

$(x, y) = (4, -3)$

$(x, y) = (-15, -9)$

$(x, y) = (6, 2)$

