



# E-LKPD

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING

SISTEM PERSAMAAN LINEAR  
DUA VARIABEL

NAMA : \_\_\_\_\_

KELAS : \_\_\_\_\_

**BAGIAN  
3**

Oleh:  
Mirna Nurlaela Dewi

**SMP  
KELAS  
VIII**

# ISI E-LKPD

**1**

**PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD**

**2**

**KOMPETENSI DASAR**

**3**

**INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

**4**

**LEMBAR KERJA 5**



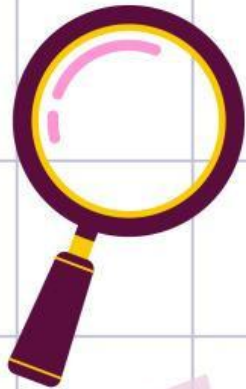
# PETUNJUK PENGUNAAN E-LKPD



- Isi terlebih dahulu data nama dan kelas pada format yang disediakan!
- Bacalah dengan teliti setiap kalimat dan jawabanlah setiap pertanyaan!
- Diskusikan setiap masalah pada LKPD dengan kelompokmu, Jika dalam kelompokmu terdapat kesulitan, bertanyalah pada guru!



# KOMPETENSI DASAR



3.5. Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan SPLDV

## INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.5.1 Menemukan konsep PLDV
- 3.5.2 Menemukan konsep SPLDV
- 3.5.3 Menyusun model matematika SPLDV.
- 4.5.1 Menemukan nilai dua variabel dari SPLDV dengan metode substitusi
- 4.5.2 Memecahkan masalah kontekstual berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode substitusi
- 4.5.3 Menemukan nilai dua variabel dari SPLDV menggunakan metode eliminasi
- 4.5.4 Memecahkan masalah kontekstual berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode eliminasi
- 4.5.5 Menemukan nilai dua variabel dari SPLDV dengan metode campuran
- 4.5.6 Memecahkan masalah kontekstual berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode campuran
- 4.5.3 Menemukan nilai dua variabel dari SPLDV menggunakan metode grafik
- 4.5.4 Memecahkan masalah kontekstual berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode grafik

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 5

## Tujuan Pembelajaran:

- Peserta didik dapat menemukan nilai dua variabel dari SPLDV menggunakan metode grafik dengan teliti dan tanggung jawab
- Peserta didik dapat memecahkan masalah kontekstual berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode grafik dengan teliti dan tanggung jawab

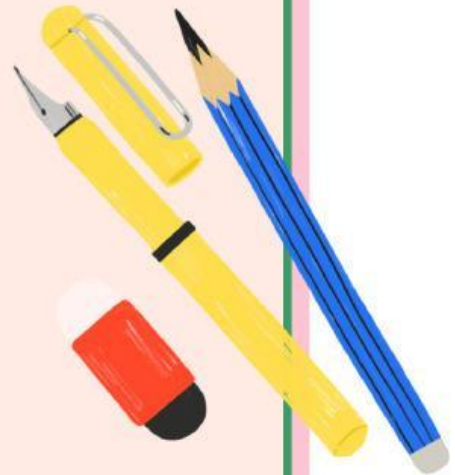
### Kegiatan 1

## D. PENYELESAIAN SPLDV DENGAN METODE GRAFIK

40 menit

### ORIENTASI MASALAH

Ilham dan Rizki sedang berada di toko peralatan alat tulis. Ilham dan Rizki masing-masing membeli tipp-ex dan pensil warna untuk kebutuhan sendiri dan titipan pesanan dari teman-temannya. Ilham membeli 3 tipp-ex dan 3 pensil warna, sedangkan Rizki membeli 2 tipp-ex dan 4 pensil warna dengan model dan jenis yang sama. Ilham membayar sebesar Rp.90.000 sedangkan Rizki membayar Rp.100.000. Bagaimana cara menentukan harga sebuah tipp-ex dan harga sebuah pensil warna jika nota pembayaran hilang?



### PENGORGANISASIAN BELAJAR

Diskusikan dengan teman sebangkumu penyelesaian dari permasalahan tersebut!



## PENYELIDIKAN

Tentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan tersebut!

Diketahui :

.....  
 .....  
 .....

Ditanyakan :

.....  
 .....

## PENYAJIAN HASIL

Nyatakan yang telah diketahui dalam bentuk variabel dengan simbol huruf apa untuk masing-masing variabelnya?

### • Model Matematika

Memisalkan:

Harga 1 .....



Variabel

x

Harga 1 .....



y

Sistem Persamaan:

Persamaan 1 : ..... + ..... = .....

Persamaan 2 : ..... + ..... = .....

### • Grafik dari persamaan (1) :

..... + ..... = .....

Tabel x dan y :

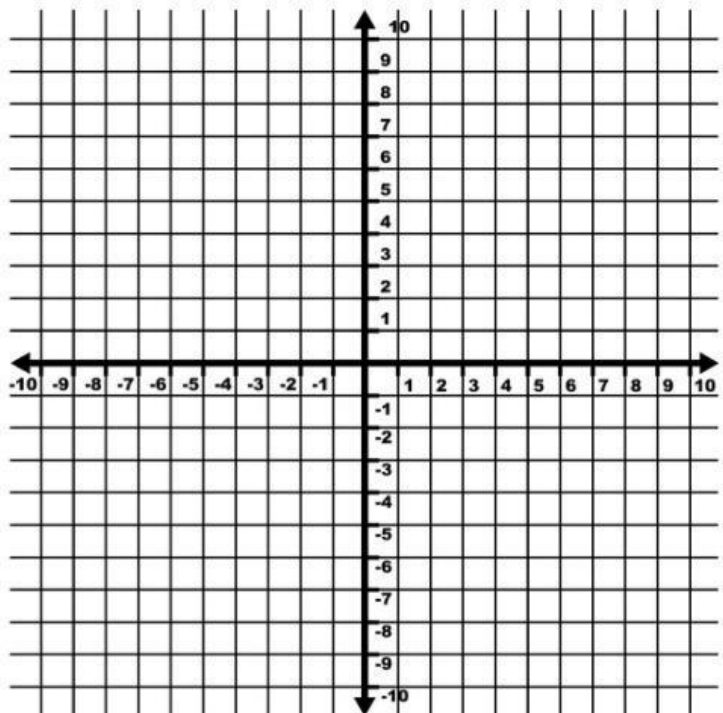
| x     | y                       |
|-------|-------------------------|
| 0     | ..... ( ..... , ..... ) |
| ..... | 0 ( ..... , ..... )     |

### • Grafik dari persamaan (2) :

..... + ..... = .....

Tabel x dan y :

| x     | y                       |
|-------|-------------------------|
| 0     | ..... ( ..... , ..... ) |
| ..... | 0 ( ..... , ..... )     |



Apakah terdapat titik potong dari kedua garis?

.....

Titik potong: ( ... , ... ) yang mana  $x = \dots\dots\dots$  dan  $y = \dots\dots\dots$   
jadi harga satu tipp-ex adalah .....

harga satu pensil warna adalah .....

### ANALISIS HASIL PENYELIDIKAN

1. Tulis kembali nilai yang diperoleh dari masing-masing variabel

... = .....

... = .....

2. Periksa dengan mensubstitusikan nilai masing-masing variabel ke persamaan

**Persamaan (1)**

.... + .... = .....

**Persamaan (2)**

.... + .... = .....

Buatlah kesimpulan tentang hasil penyelidikan dan jelaskan menggunakan kata-katamu sendiri!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Untuk memperkuat pemahaman kita tentang pemecahan masalah SPLDV menggunakan metode grafik mari selesaikan permasalahan berikut!

### Latihan 1

20 menit

Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp22.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapat uang Rp20.000,00. Berapakah uang yang didapat tukang parkir apabila terdapat 20 mobil dan 30 motor?

### PENYELESAIAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....