

# LKPD

## matematika

### Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_



# Informasi Pembelajaran



## Kompetensi Dasar

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

## Tujuan Pembelajaran

**Melalui kegiatan ini, kamu dapat menyelesaikan SPLDV menggunakan metode substitusi dan eliminasi dengan tepat.**





# Materi Pengantar SPLDV



## Pengertian

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah dua persamaan linear yang memiliki dua variabel dan dicari penyelesaian yang memenuhi kedua persamaan tersebut.

## Bentuk Umum

$$ax + by = c \dots (1)$$

$$dx + ey = f \dots (2)$$

a, b, c, d, e, f = konstanta | x, y = variabel

## Keterangan:

x dan y = variabel

a,b,d,e = koefisien

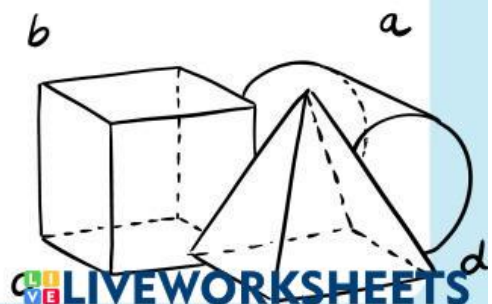
c,f = konstanta

## Contoh

$$2x + y = 7$$

$$x - y = 2$$

Pasangan nilai x dan y yang memenuhi kedua persamaan disebut penyelesaian SPLDV.





# Aktivitas 1



## Menemukan Konsep SPLDV

Perhatikan persamaan berikut:

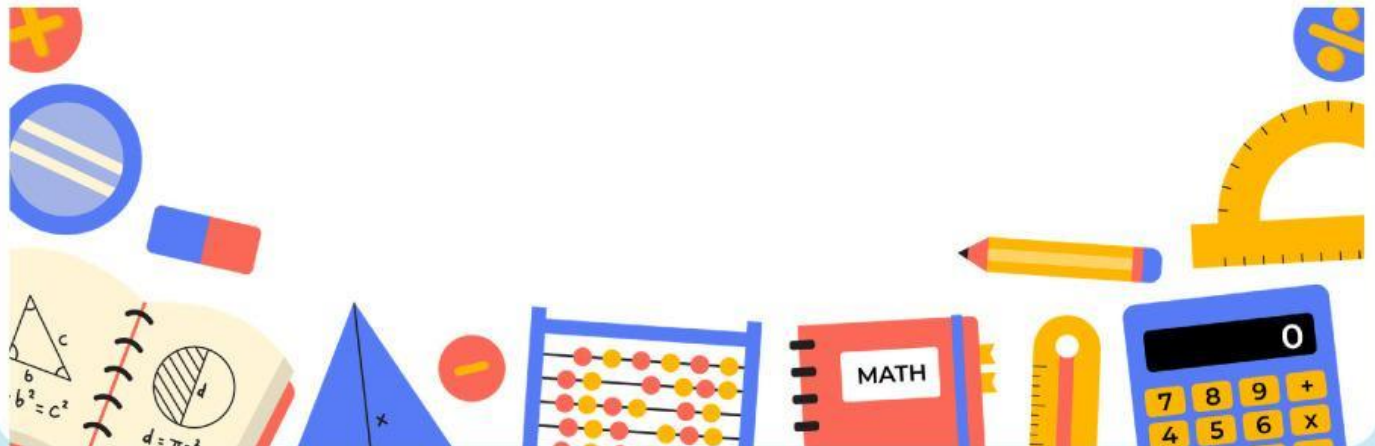
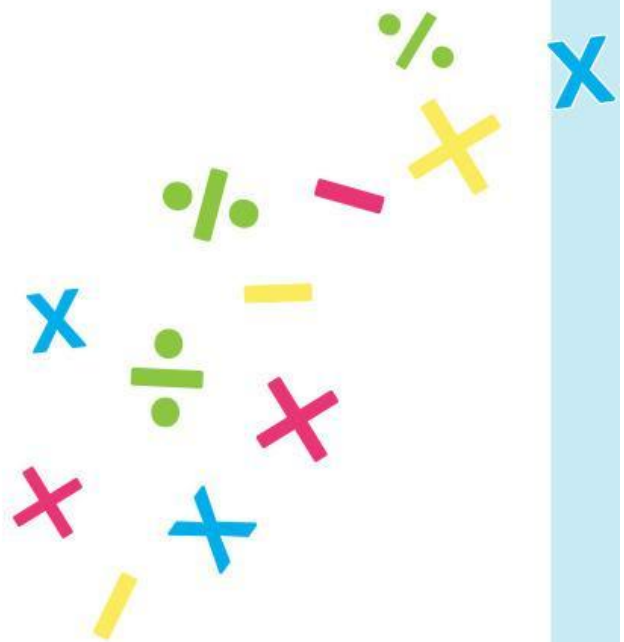
$$3x+2y=12$$

variabel=.....

koefisien  $x$ =.....

koefisien  $y$ =.....

konstanta=.....



## Aktivitas 2

### Manakah model matematika yang tepat?

Di koperasi sekolah:

3 buku tulis dan 2 pulpen berharga Rp19.000.

2 buku tulis dan 4 pulpen berharga Rp22.000.

Misalkan:

$x$  = harga buku

$y$  = harga pulpen

### Pilih model matematika yang benar!

- $x+y=19000$
- $3x+2y=19000$
- $x+2y=22000$
- $3x+4y=22000$

#### Petunjuk

Klik jawaban yang sesuai dengan informasi pada soal.

Banyak buku menjadi koefisien  $x$ .

Banyak pulpen menjadi koefisien  $y$ .

# Aktivitas 3

Pasangkan Permasalahan dengan Model Matematika yang Tepat

Tarik garis dari permasalahan ke model matematika yang sesuai.

permasalahan
2 roti dan 3 susu berharga Rp19.000
3 pensil dan 2 penghapus berharga Rp18.000
4 tiket anak dan 2 tiket dewasa berharga Rp28.000
5 buku dan 1 pulpen berharga Rp27.000
2 nasi goreng dan 3 es teh berharga Rp31.000

model matematika
A. $3x + 2y = 18.000$
B. $4x + 2y = 28.000$
C. $2x + 3y = 19.000$
D. $5x + y = 27.000$
E. $2x + 3y = 31.000$



## Petunjuk

Perhatikan jumlah barang pada soal.

Banyak barang pertama menjadi koefisien  $x$ .

Banyak barang kedua menjadi koefisien  $y$ .

Harga total menjadi konstanta.

## Aktivitas 4



Perhatikan SPLDV berikut.

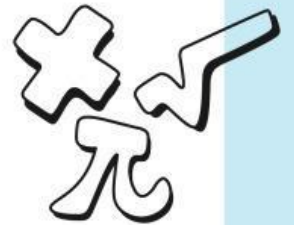
$$3x+2y=19.000$$

$$2x+4y=22.000$$

Setelah persamaan pertama dikalikan 2, manakah hasil yang benar?

### Bank Jawaban

- $6x + 4y = 38.000$
- $5x + 6y = 38.000$
- $4x + 8y = 44.000$
- $3x + 4y = 19.000$



Seret jawaban yang benar ke kotak kosong di bawah ini

