

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

**NAMA:**

**KELAS:**

### Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan system persamaan linear dua variable dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan system persamaan linear dua variabel

### Tujuan Pembelajaran

1. Mendefinisikan persamaan linear dua variable
2. Menjelaskan model dan system persamaan linear dua variabel

### PETUNJUK

Isikan identitas sesuai nama dan kelas pada lembar yang disediakan

Perhatikan langkah kegiatan dan kerjakan sesuai perintah yang terdapat pada LKPD

Tanyakan hal-hal yang tidak dimengerti pada guru



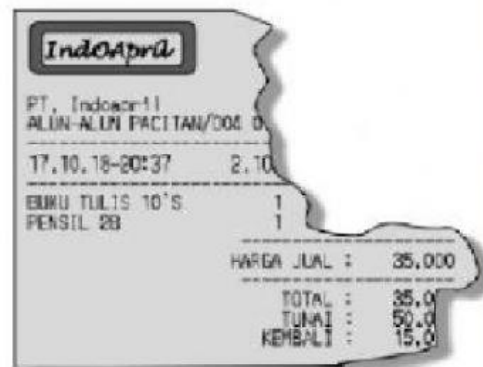
## Perhatikan Permasalahan berikut!

Perhatikan Ilustrasi berikut!



|                         |        |
|-------------------------|--------|
| IndoApril               |        |
| PT. IndoApril           |        |
| ALUN-ALUN PACITAN/004 0 |        |
| 17.10.18-17:15          | 2.10   |
| BUKU TULIS 10'S         | 2      |
| PENSIL 2B               | 3      |
| HARGA JUAL :            | 80.000 |
| TOTAL :                 | 80.0   |
| TUNAI :                 | 100.0  |
| KEMBALI :               | 20.0   |

Gambar a



|                         |        |
|-------------------------|--------|
| IndoApril               |        |
| PT. IndoApril           |        |
| ALUN-ALUN PACITAN/004 0 |        |
| 17.10.18-20:37          | 2.10   |
| BUKU TULIS 10'S         | 1      |
| PENSIL 2B               | 1      |
| HARGA JUAL :            | 35.000 |
| TOTAL :                 | 35.0   |
| TUNAI :                 | 50.0   |
| KEMBALI :               | 15.0   |

Gambar b

Sumber: <https://mathcyber1997.com/wp-content/uploads/2019/04/GRAFIK2.png>

Gambar a dan b masing-masing menunjukkan potongan struk belanjaan Lala dan Lili di IndoApril. Jika pada hari yang sama, Andiki memiliki uang Rp. 165.000,00 yang akan dihabiskan untuk membeli buku tulis 10's dan pensil 2B. Ia akan membeli 5 buku tulis 10's dan 4 pensil 2B, tentukan berapa banyak uang yang harus dikeluarkan Andik ?

# SPLDV

Permasalahan di atas dapat diselesaikan menggunakan system persamaan linear dua variable (SPLDV). Mengapa? Apabila diperhatikan, permasalahan melibatkan dua jenis variable yang belum tahu nilainya yakni harga suatu buku tulis 10's dan pensil 2B.

### VARIABEL

Lambang bilangan yang belum tahu nilainya dengan jelas

### KOEFISIEN

Bilangan yang ada di depan variabel

### KONSTANTA

Suatu nilai tetap



## KEGIATAN 1

Seret  
persamaan  
dibawa ke kotak !

### Manakah yang termasuk Persamaan Linear Dua Variabel

Persamaan linear

Bukan Persamaan linear

$$2x + 3 = 5$$

$$2x^2 - 1 = 3$$

$$3y = 4x - 11$$

$$x^2 + y^2 = 1$$

$$3a^2 + 2b - 4 = 2$$

$$3a + 4b + 2 = 0$$

$$4x - 3y + 5 = 2z$$

Persamaan linear adalah persamaan yang hanya mempunyai variable berpangkat 1.

## KEGIATAN 2

### MODEL MATEMATIKA

Berdasarkan permasalahan awal, apa yang dapat diketahui dari permasalahan tersebut?

Gambar a → buku tulis 10's, pensil 2B, dengan harga Rp.

Gambar b → buku tulis 10's, pensil 2B, dengan harga Rp.

Apa yang ditanyakan dari permasalahan tersebut?

Berapa banyak uang yang dibutuhkan untuk membayar  
buku tulis 10's dan pensil 2B?

Pemisalan dengan suatu variable terhadap permasalahan Andik?

Buku tulis 10's

Pensil 2B

# MODEL MATEMATIKA

**Bentuk suatu persamaan dari pernyataan berikut!!**

**4 tiket anak-anak dan 2 tiket dewasa dengan harga Rp. 160.000,00**

**2 tiket anak-anak dan 6 tiket dewasa dengan harga Rp. 230.000,00**

**3 tiket anak-anak dan 1 tiket dewasa**



**15.000 kg**



**Rp. 46.000,00**

## KESIMPULAN

**Apa itu SPLDV ?**

**BENTUK UMUM**

### **Tambahan informasi**

Sistem persamaan linear dua variabel terdapat cara penyelesaiannya diantaranya menggunakan:

1. Metode Grafik
2. Metode Substitusi
3. Metode Eliminasi
4. Metode Campuran