

E LKPD SPLDV

KELAS X
SMAN KALISAT



NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

E-LKPD SPLDV : TOKO OLEH-OLEH KHAS JEMBER



kamu jadi kasir di sebuah toko oleh-oleh khas Jember, dari nota-nota pelanggan, cari tahu harga satu prol tape dan satu kue suwar-suwir.



Tujuan pembelajaran

- 1 Mengenal variabel, koefisien, dan konstanta pada SPLDV
- 2 Membentuk model matematika dari soal cerita
- 3 Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan substitusi
- 4 Memeriksa kembali hasil yang kamu peroleh

1.KONSEP DASAR SPLDV



Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah dua persamaan linear yang punya dua variabel yang sama. Bentuk umumnya:

$$ax + by = c$$

a dan b adalah koefisien (angka di depan variabel), x dan y adalah variabel, c adalah konstanta. Di toko oleh-oleh khas Jember, misalkan x = harga 1 prol tape dan y = harga 1 suwar-suwir

Perhatikan persamaan : $2x + y = 35.000$



Pemantik

1

Koefisien x =

Koefisien y =

Konstanta =

Pemantik

2

Variabel y paling tepat mewakili :

2. EKSPLORASI MASALAH



Dua pelanggan memesan, lalu kasir mencatat nota berikut.



JEMBER RASA

Pelanggan A

2 prol tape + 1 suwar suwir Rp35.000

Pelanggan B

1 prol tape + 1 suwar suwir Rp25.000

Misalkan x = harga 1 prol tape y = harga 1 suwar-suwir
Susun modelnya :

Persamaan

1

$x +$

$y =$

Persamaan

2

$x +$

$y =$

3. LANGKAH PENYELESAIAN



Persamaan (1) $2x + y = 35000$

Persamaan (2) $x + y = 25000$

1 Eliminasi : mencari nilai x

Menghilangkan salah satu variabel untuk menemukan nilai variabel yang lain

$$2x + y = 35000$$

$$x + y = 25000$$

$$x =$$

2 Eliminasi : mencari nilai y

Masukkan nilai x ke persamaan (2)

$$10000 + y = 25000$$

$$y = 25000 - 10000$$

$$y =$$

3 Kesimpulan

Harga 1 prol tape =

Harga 1 suwar suwir =

4. LATIHAN SOAL NO.1



Pelanggan C membeli 3 prol tape dan 2 suwar-suwir seharga Rp70.000. Pelanggan D membeli 1 prol tape dan 2 suwar-suwir seharga Rp50.000. Tentukan harga satu prol tape dan satu suwar-suwir. Misalkan prol tape = x dan suwar-suwir = y

Persamaan 1

$$3x + 2y =$$

Persamaan 2

$$x + 2y =$$

Harga 1 prol tape (x) =

Harga 1 suwar-suwir (y) =

4. LATIHAN SOAL NO.2



2 kg tembakau dan 3 kg kopi harganya Rp60.000. 3 kg tembakau dan 1 kg kopi harganya Rp62.000. Tentukan harga satu kilo tembakau dan satu kilo kopi. Misalkan tembakau = x dan kopi = y

Persamaan 1

$$2x + 3y =$$

Persamaan 2

$$3x + y =$$

Harga 1 kg tembakau (x) =

Harga 1 kg kopi (y) =