

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : Sistem Persamaan Linear Dua
Variabel (SPLDV)



NAMA : _____

KELAS : _____

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Mereka dapat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Memahami konsep sistem persamaan linear dua variabel
- Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.
- Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear dua variabel dari masalah dalam kehidupan sehari-hari yang diberikan.

Petunjuk:

- Kerjakan LKPD dengan baik dan benar
- Jika dalam mengerjakan LKPD ini kelompokmu mengalami kesulitan, tanyakan pada gurumu
- Pastikan setiap anggota kelompokmu memahami isi LKPD

Orientasi Masalah

Perhatikan gambar berikut



Jumlah harga Rp 34.500,00



Jumlah harga Rp 37.500,00

Pada gambar diatas, masing-masing keterangan yang terdapat di bawah gambar menunjukkan jumlah harga minimum. Tentukan masing-masing harga dari minuman tersebut!

Pengorganisasian Belajar

Diskusikan dengan teman sebangkumu penyelesaian dari permasalahan tersebut. Kemudian tentukan himpunan penyelesaiannya.

Penyelidikan

Tentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan di atas!

Diketahui:

Ditanyakan:

Penyajian Hasil

1. Membuat model matematika

Misal: Harga Susu Caramel =

Harga Coca Cola =

2. Menuliskan persamaan-persamaan yang menggambarkan permasalahan

Persamaan 1 =

Persamaan 2 =

3. Mengubah salah satu persamaan sedemikian sehingga satu ruas hanya memiliki satu variabel dengan koefisien sama

Persamaan yang diubah:

Hasil ubah: =

4. Mengganti salah satu variabel pada persamaan lain dengan persamaan yang diperoleh dari langkah (3) untuk mendapatkan nilai salah satu variabel.

5. Mensubstitusi nilai variabel hasil langkah (4) dengan salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai variabel lainnya.

Analisis Hasil Penyelidikan

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

Nilai x =

Nilai y =

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

Persamaan 1

Persamaan 2

3. Tuliskan kesimpulan untuk permasalahan diatas.

Kegiatan 2

Kerjakan beberapa soal pilihan ganda di bawah ini menggunakan metode substitusi.

1. Lyodra, Tiara dan Ziva berencana pergi ke toko peralatan sekolah untuk membeli pensil dan buku dengan jenis yang sama. Disana, Lyodra membeli 2 pensil dan 3 buku dengan membayar Rp 4.750,00 sedangkan Tiara membeli 5 pensil dan 2 buku dengan membayar Rp 5.000,00. Jika Ziva membeli 3 pensil dan 12 buku, berapakah uang yang harus dibayarkan?

Jawaban:

2. Harga kotak pasta gigi lebih murah Rp 1.500,00 dari harga 1 kotak tisu. Harga 3 kotak pasta gigi dan harga 4 kotak tisu dengan jenis yang sama adalah Rp 55.000,00. Harga 5 kotak tisu adalah ...

Jawaban:

3. Keliling sebuah persegi panjang adalah 54 cm, sedangkan panjangnya lebih 3 cm dari lebarnya. Luas persegi panjang tersebut adalah ...

Jawaban: