LKPD

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Kelas X



Kelompok :

Nama anggota Kelompok :

.....

.....

.....

.....

Disusun oleh Rujit Rujiati

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan diskusi latihan soal pada LKPD, peserta didik dapat menyusun model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel.
2. Melalui kegiatan diskusi latihan soal pada LKPD , Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode gabungan (eliminasi-substitusi).

PETUNJUK PENGERJAAN

- Bacalah dengan baik setiap instruksi yang diberikan
- Jawablah pertanyaan yang terdapat di LKPD pada bagian yang telah disediakan
- Jika mengalami kesulitan, maka tanyakan hal tersebut kepada guru
- Periksalah kembali jawaban yang telah dibuat

LIVEWORKSHEETS

AYO AMATI!

Amati contoh permasalahan dibawah ini !

Bu Sri bertugas untuk menyiapkan hadiah untuk siswa berprestasi di sekolah. Bu Sri telah menetapkan bahwa hadiah berupa alat tulis (buku tulis, pena, dan penghapus). Bu Sri mengunjungi dua toko alat tulis dan mendapati alat tulis dijual dalam bentuk paket sebagai berikut.

Toko A



Paket Hemat
Rp62.000,00



Paket Ekonomis
Rp57.000,00

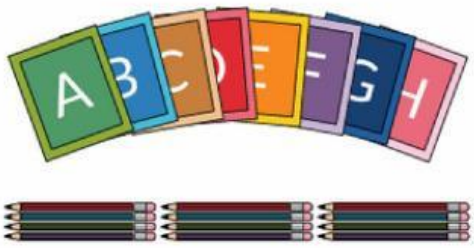


Paket Murah
Rp17.000,00

Toko B



Paket Sedang
Rp48.000,00



Paket Besar
Rp90.000,00



Paket Lengkap
Rp64.000,00

Berdasarkan harga tiap paket yang tersedia di toko A dan toko B, Berapa harga dari setiap alat tulis di masing-masing toko (buku tulis, pena, dan penghapus) dan jawablah pertanyaan berikut.

a. Manakah yang lebih mahal: harga sebuah buku tulis di toko A atau di toko B?
b. Manakah yang lebih mahal: harga sebuah penghapus di toko A atau di toko B?
c. Manakah yang lebih mahal: harga sebuah pena di toko A atau di toko B?

LIVEWORKSHEETS

Langkah 1

Tuliskan informasi yang kamu peroleh kedalam tabel dibawah ini!

Toko A

Nama Barang	Buku	Pena	Penghapus	Harga
Paket Hemat				62000
Paket Ekonomis				
Paket Murah				

Toko B

Nama Barang	Buku	Pena	Penghapus	Harga
Paket Sedang				48000
Paket Besar				
Paket Lengkap				

Tuliskan juga apa yang ditanyakan dari permasalahan tersebut!

LIVEWORKSHEETS

Langkah 2

Buat pemisalan menggunakan variabel yang menyatakan nama barang!

Misalkan :

$x :=$ harga 1 buku

$y :=$ .....

$z :=$ .....

Langkah 3

Nyatakan dalam bentuk sistem persamaan linear (model matematika)

Toko A

Paket Hemat : $8x + 4y + 3z = 62000$ Persamaan (1)

paket Ekonomis :

Paket Murah :

Toko B

Paket Sedang : $5x + 4y + 2z = 48000$ Persamaan (i)

paket Besar :

Paket Lengkap :

Langkah 4

Eliminasi salah satu variabel hingga menjadi SPLDV!

Toko A

LIVEWORKSHEETS

Toko B

Langkah 5

Selesaikan SPLDV pada langkah 4!

Toko A

LIVEWORKSHEETS

Toko B

Langkah 6

Substitusikan solusi SPLDV yang diperoleh pada langkah 5 ke salah satu persamaan, sehingga diperoleh penyelesaian SPLTV!

Toko A

Toko B

LIVEWORKSHEETS

Langkah 7

Dari langkah 6, diperoleh harga tiap barang, tuliskan!

Toko A

Toko B

Langkah 8

Menentukan solusi dari pertanyaan.

LIVEWORKSHEETS