

LEMBAR KERJA

PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPL TV)



Kelas :

Nama Kelompok :

Ketua Kelompok :

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPL TV)

PETUNJUK BELAJAR

1. Baca dan pahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai
2. Pahami seluruh langkah kegiatan
3. Bekerja sama dengan semua anggota kelompokmu untuk menyelesaikan Lembar Kerja
4. Jika ada hal yang belum dipahami, silahkan bertanya kepada gurumu



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan literasi dan diskusi secara berkelompok, peserta didik dapat memodelkan masalah kontekstual kedalam sistem persamaan linear dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel (SPL TV)





MARI KITA SIMAK!

Sebelum mengerjakan LKPD ini marilah kita simak bersama video mengenai penerapan SPLTV dalam kehidupan sehari-hari

LANGKAH KERJA DAN TUGAS-TUGAS

**MENYELESAIKAN PERMASALAHAN SPLTV
DENGAN METODE GABUNGAN**

Perhatikan permasalahan berikut!



Sebuah kios menjual bermacam-macam buah di antaranya jeruk, salak, dan apel. Adi membeli membeli 1 kg jeruk, 3 kg salak, dan 2 kg apel harus membayar Rp79.000,00, Isna membeli 2 kg jeruk, 1 kg salak, dan 1 kg apel harus membayar Rp58.00,00. Anggi membeli 1 kg jeruk, 2 kg salak, dan 3 kg apel harus membayar Rp91.000,00. Berapa harga per kilogram salak, jeruk, dan apel?

UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH TERSEBUT, KERJAKAN DENGAN LANGKAH-LANGKAH BERIKUT:

KEGIATAN 1 MERANCANG MODEL MATEMATIKA



Langkah 1:

Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut:

Diketahui:

Adi membeli :,,

Dengan harga :

Isna membeli :,,

Dengan harga :

Anggi membeli :,,

Dengan harga

Ditanyakan :?

Langkah 2:

Memisalkan variabelnya

Misal:

x = Harga per kilogram Jeruk

y =

z =

Langkah 3:
Membuat Model Matematika

MENYELESAIKAN MODEL MATEMATIKA DARI PERMASALAHAN SPLTV

Dari permasalahan tersebut didapatkan 3 persamaan, Tuliskan persamaan tersebut:

Persamaan 1:

Persamaan 2:

Persamaan 3:

Langkah 1:
Mengeliminasi salah satu variabel (misal variable x) dari persamaan (1) dan (2)

Langkah 2:
Mengeliminasi variable x dari persamaan (1) dan (3)

Langkah 3:

Didapatkan SPLDV (Persamaan (4) dan (5)) Selesaikan SPLDV dengan gabungan eliminasi dan substitusi

Langkah 4

Substitusi nilai $y = \dots$ dan $z = \dots$ ke persamaan (1) sehingga:

Jadi Harga 1 kg jeruk Rp

Harga 1 kg salak Rp.

Harga 1 kg apel Rp.

KESIMPULAN



Berikut langkah penyelesaian menggunakan metode Gabungan:

1. Mengeliminasi salah satu variabel yaitu x dari persamaan (1) dan (2)
2.
3.
4.
5.

Kerjakan latihan soal berikut secara mandiri

LATIHAN SOAL



1. Uang Adinda Rp40.000,00 lebih banyak dari uang Binary ditambah dua kali uang Cindy. Jumlah uang Adinda, Binary, dan Cindy Rp200.000,00 dan selisih uang Binary dan Cindy Rp10.000,00. Jika x adalah uang Adinda, y adalah uang Binary, dan z adalah uang Cindy, maka model matematika dari masalah di atas adalah....

Penyelesaian:

2. Berdasarkan model matematika di atas, maka jumlah dua kali uang Adinda dan uang Binary dikurangi uang Cindy adalah.....

Penyelesaian: