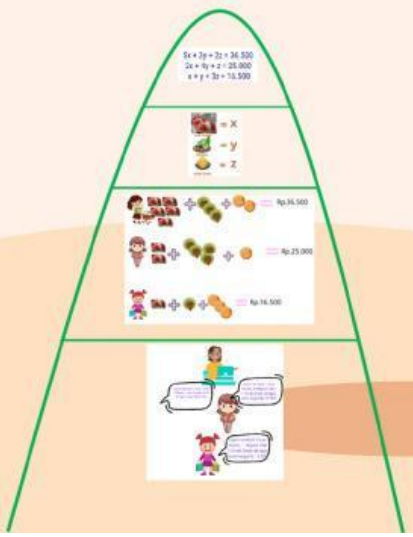
# LKPD 2

**Materi** : SPLTV (Metode campuran )
**Alokasi Waktu** : 60 menit
**Petunjuk** :
1. Diskusikan LKPD ini bersama anggota kelompok
2. Isilah dengan teliti
3. jika mengalami kesulitan tanyakan pada guru

**Tujuan Pembelajaran**
Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistempersamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi

**Kelompok** :
**Nama** : 1.
2.
3.

## Ice Berg



LIVEWORKSHEETS

# MATERI

Sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) adalah sebuah konsep dalam ilmu matematika yang digunakan untuk menyelesaikan kasus yang tidak dapat di selesaikan mengunakan persamaan linear satu variabel dan persamaan linear dua variabel. Ada tiga cara untuk menyelesaikan SPLTV, yaitu:

## Metode Eliminasi

merupakan suatu cara menyelesaikan persamaan linear dengan cara menghilangkan salah satu variabel dari variabel yang ada.

## Metode Substitusi

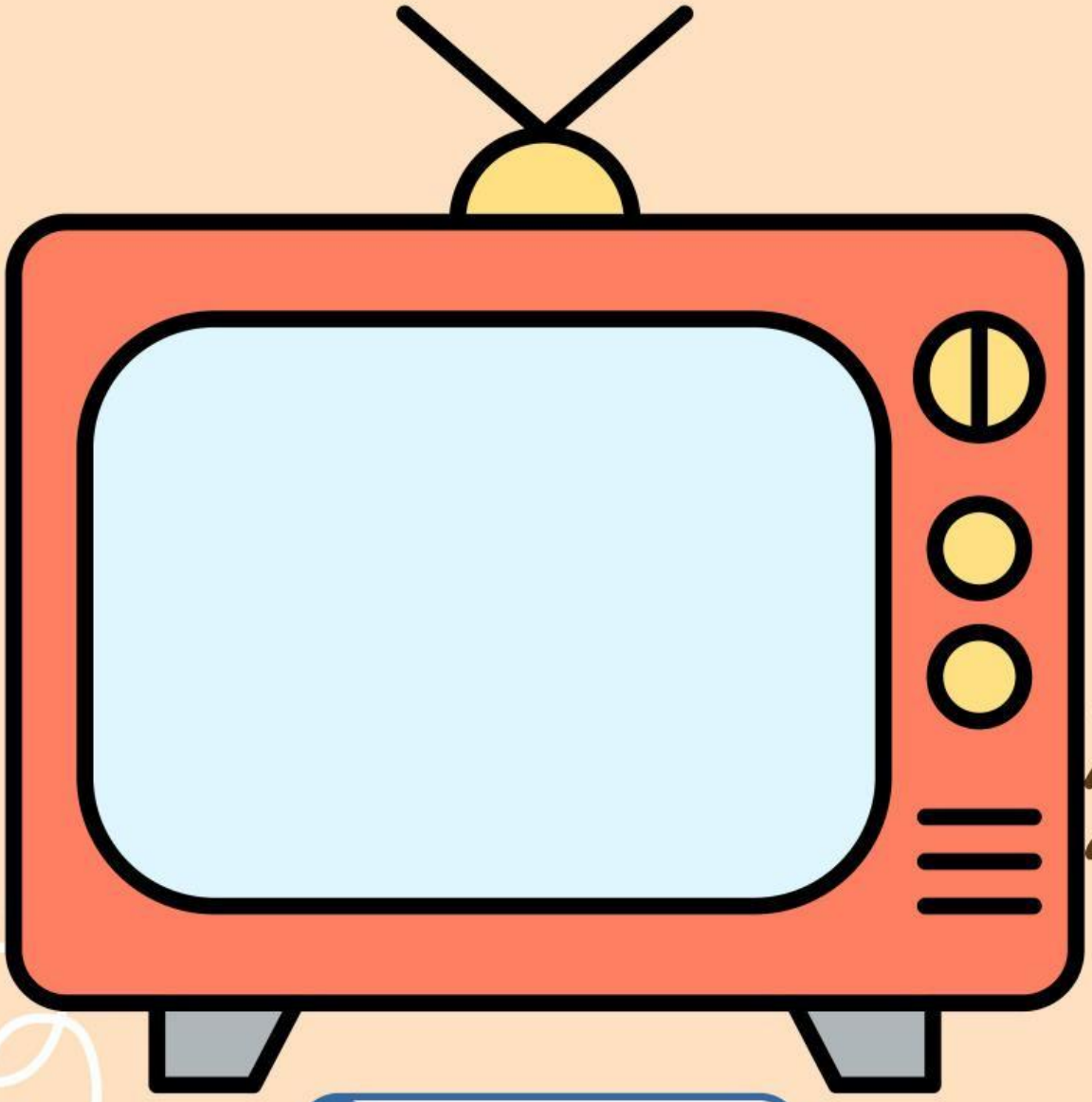
adalah salah satu variabel dari salah satu persamaan di substitusikan sehingga di peroleh sebuah persamaan dengan satu variabel saja

## Metode Campuran

merupakan cara penyelesaian dengan menggabungkan 2 metode sekaligus, yakni metode eliminasi dan metode substitusi

LIVEWORKSHEETS

# MATERI



LIVEWORKSHEETS

## 1. Penggunaan Konteks

Disebuah toko kue, Cinta membeli membeli 5 kue muho, 3 Klepon, dan 2 Onde-Onde dengan total harga Rp 36.500. cesa membeli 2 kue muho, 4 Klepon, dan 1 Onde-Onde dengan total harga Rp 25.000. cani membeli 1 kue muho, 1 Klepon, dan 3 Onde-Onde dengan total harga Rp 16.500?

## 2. pengguaan model untuk matematis progresif

1. interpretasi

Ayo kumpulkan informasi
diskusikan dengan teman kelompok

Tuliskan informasi yang diperoleh

LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya masukan informasi tersebut kedalam tabel berikut

| | Muho | klepon | onde-onde | Biaya |
|---|---|---|---|---|
| Cinta | 5 | | | |
| Cesa | | | | |
| Cani | | | | |

Buat Pemisalan Variabel

misalkan

banyak kue muho =

banyak klepon =

banyak onde-onde =

2. Analisis

menentukan model matematika berdasarkan informasi yang diperoleh

5x + ....y + ....z = 36.500

....+ ....+....= .....

....+ .... + ..... = .....

LIVEWORKSHEETS

3. Pemanfaatan hasil kontruksi siswa

# Metode Eliminasi

3.Evaluasi

Tentukan harga sebuah onde-onde

5x + ...y + ...z = 36.500 ...(1)

... + ... + ....= .....(2)

.. .+ ... + ....= .....(3)

Ambil persamaan 1 dan 3 eliminasi y

x 3

...(4)

Ambil pers. (2) dan (3) dan eliminasi y

x 4

...(5)

Ambil pers. (4) dan (5) dan eliminasi x

z =

Ambil pers. 2 dan 1 dan eliminasi z

...(6)

LIVEWORKSHEETS

Ambil persamaan 2 dan 3 eliminasi z

..(7)

Ambil persamaan 7 dan 6 eliminasi x

y=

Ambil pers. (7) dan (6) dan eliminasi y

LIVEWORKSHEETS

4. mendiskusikan dan membandingkan

4. Explantion

**Ayo diskusikan dan bandingkan jawaban kelompok kalian dengan kelompok yang lain . bagaimana hasil akhir harga masing-masing kue? apakah metode eliminasi membantu kamu mendapatkan hasil yang benar?**

5. Menyimpulkan

5. Inferensi

Jadi dapat disimpulkan bahwa kue muho adalah _____

harga klepon adalah _____

serta harga onde-onde adalah _____

LIVEWORKSHEETS

## 6. Self Regulation

**Ayo diskusikan dan bandingkan jawaban kelompok kalian dengan kelompok yang lain . Apakah metode eliminasi yang kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini membantu mendapatkan hasil yang benar dengan cara yang efisien? Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dan apakah kamu merasa ada metode lain yang lebih cepat atau lebih mudah untuk mendapatkan solusi.**

LIVEWORKSHEETS

# Ayo Berlatih

**Bel istirahat pertama berbunyi. Aurel merasa bosan jadi, ia memutuskan untuk keluar kelas dan membeli camilan di kantin bersama Ruby dan Anne. Setiba nya di kantin, Anne membeli 1 kue, 1 air mineral kemasan, dan 2 tempe krispi dengan total biaya Rp6,000,00. Lalu, Aurel membeli 2 kue, 1 air mineral, dan 3 tempe krispi dengan total biaya Rp 9,000,00.Melihat temannya membeli makanan dan minuman, Ruby merasa lapar sehingga ia juga memutuskan untuk membeli. Ia membeli 2 air mineral, 2 kue, dan 3 tempe krispi seharga Rp 11,000,00.Berapa harga masing-masing makanan dan minuman yang mereka beli dan berapa minimal uang yang harus dikeluarkan untuk membayar total belanjaan mereka?**

Tuliskan informasi yang diperoleh

LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya masukan informasi tersebut kedalam tabel berikut

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Buat Pemisalan Variabel

misalkan

menentukan model matematika berdasarkan informasi yang diperoleh

LIVEWORKSHEETS

# Metode Eliminasi

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

## 4. mendiskusikan dan membandingkan

**Ayo diskusikan dan bandingkan jawaban kelompok kalian dengan kelompok yang lain . bagaimana hasil akhir harga masing-masing kue? apakah metode eliminasi membantu kamu mendapatkan hasil yang benar?**

## 5. Menyimpulkan

Jadi dapat disimpulkan bahwa harga kue adalah _____

harga air mineral adalah _____

serta harga tempe krispi adalah _____

LIVEWORKSHEETS

Setelah menyelesaikan soal ini, pastikan kembali jawabanmu benar dengan menggantikan nilai-nilai yang ditemukan ke dalam persamaan. Apakah hasilnya sesuai dengan semua persamaan yang ada?

LIVEWORKSHEETS