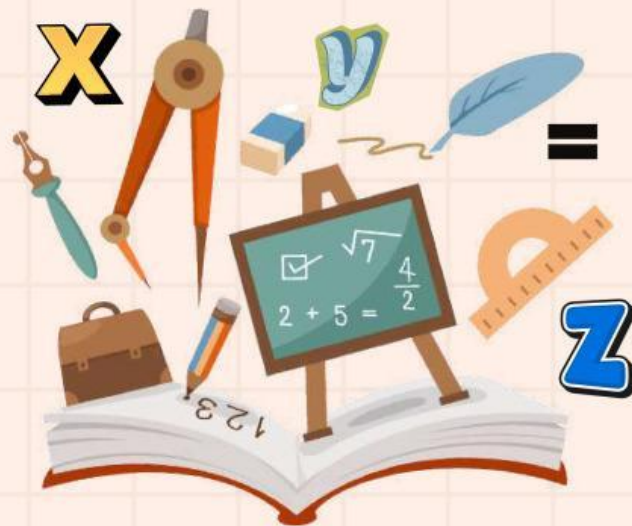




# Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) 2 MATEMATIKA

Materi :

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)



KELAS  
**X**  
FASE E

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

Teman : \_\_\_\_\_

## CAPAIAN PEMBELAJARAN

**Elemen : Aljabar dan Fungsi**

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

## TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan Model Kooperatif Tipe TPS peserta didik dapat:

Peserta didik mampu menerapkan metode eliminasi untuk menghilangkan satu variabel dari dua persamaan SPLTV dengan langkah yang tepat (C3).

Peserta didik mampu menyajikan penyelesaian SPLTV menggunakan metode eliminasi secara runtut dan benar (C4).

### Alat dan Bahan



1. (HP/Laptop/Tablet)
2. Koneksi internet
3. Buku tulis
4. Pensil atau bolpoin





# Petunjuk PENGUNAAN

## ① Petunjuk Guru



1. Masuklah ke akun liveworksheets yang telah didaftarkan, kemudian pada deskripsi LKPD ini klik "**Custom Link**"
2. Di halaman "**Generate Custom Link**", pada kolom tengah menu "**Default action on click Finish**" pilihlah opsi "**Send answer to the teacher**"
3. Setelah selesai, klik "**Copy Link**" yang telah disediakan dibagian bawah, maka link LKPD ini dapat dibagikan kepada peserta didik untuk dikerjakan.
4. Hasil pengerjaan peserta didik dapat dilihat di "**Notification liveworksheets**" atau kotak email

## ② Petunjuk Peserta Didik

1. Amati gambar, PPT, dan video yang terdapat didalam E-LKPD ini, pahami materi yang disampaikan didalamnya.
2. Jawablah semua pertanyaan yang ada pada LKPD melalui gadget atau komputer anda secara singkat, jelas, dan tepat.
3. Alokasi waktu pengerjaan E-LKPD adalah 45 menit
4. Untuk mengirim jawaban pada LKPD silahkan klik FINISH, email my answer to my teacher, masukkan enter your full name dengan "**Nama lengkap anda**" group/level diisi dengan "**Kelas X**". school subject diisi dengan "**Matematika**", serta masukkan email dikolom enter your teacher email.



## Materi SPLTV

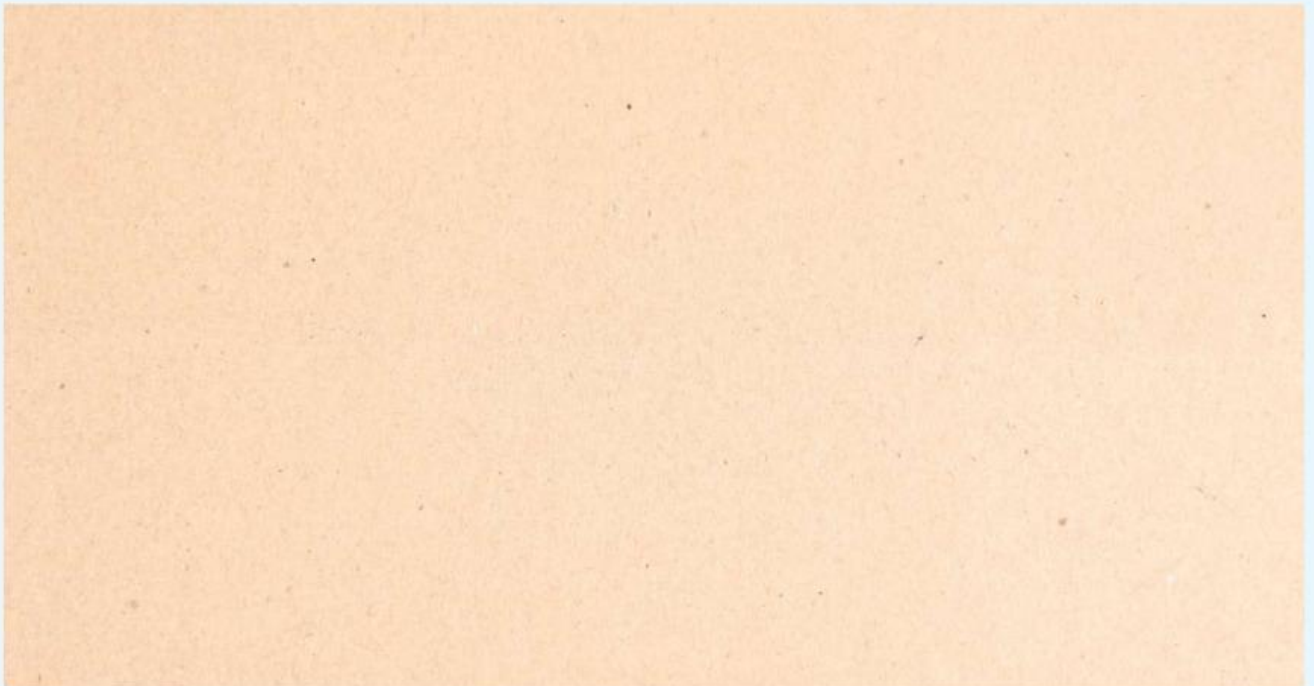


### Metode Eliminasi

Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi adalah:

1. Eliminasi sepasang-sepasang persamaan dengan mengalikan masing-masing persamaan dengan bilangan tertentu sehingga koefisien salah satu peubah ( $x$ ,  $y$ , atau  $z$ ) pada kedua persamaan sama.
2. Jumlahkan atau kurangkan persamaan yang satu dengan yang lain sehingga diperoleh sistem persamaan linear dua variabel.
3. Selesaikan sistem persamaan dua variabel yang diperoleh pada langkah 2 dengan metode eliminasi.
4. Tuliskan solusi penyelesaiannya.

Perhatikan video berikut untuk menjawab pertanyaan di bawah!



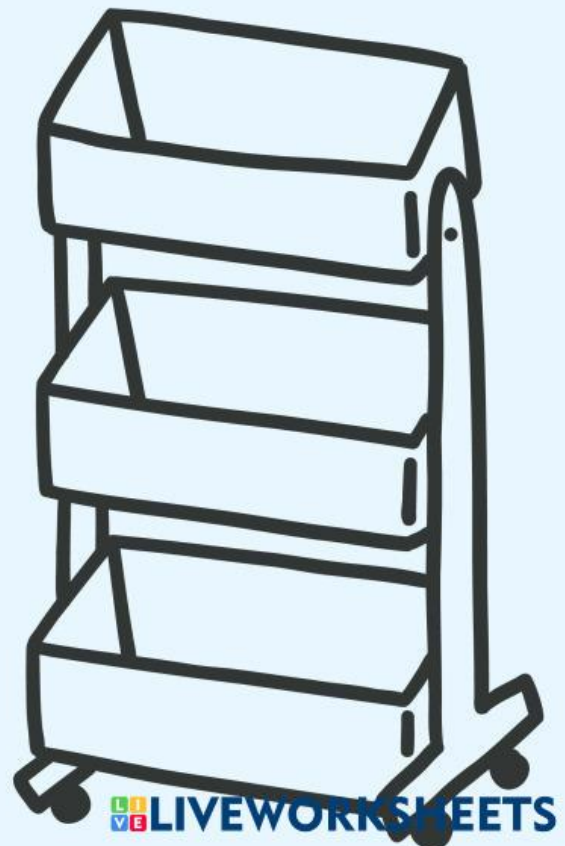




### Masalah

**Toko buah LARIS menjual bermacam-macam buah diantaranya jeruk (j), salak (s), dan apel (a).**

**Lena membeli 1 kg jeruk, 3 kg salak, dan 2 kg apel harus membayar Rp33.000,00. Fina membeli 2 kg jeruk, 1 kg salak, dan 1 kg apel harus membayar Rp23.500,00. Gisa membeli 1 kg jeruk, 2 kg salak, dan 3 kg apel harus membayar Rp36.500,00.**



## Aktivitas 1

Kerjakan Secara  
Mandiri

Tentukan harga per kilo untuk jeruk (j), salak (s) dan apel (a). Selesaikan masalah diatas dengan metode eliminasi!

Ayo Selesaikan

Eliminasi variabel j dari persamaan 1 dan 2:

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<hr/>	
<input type="text"/>	

Eliminasi variabel j dari persamaan 1 dan 3:

<input type="text"/>
<input type="text"/>
<hr/>
<input type="text"/>

### Aktivitas 1

**Kerjakan Secara Mandiri**

**Eliminasi variabel s dari persamaan 4 dan 5:**

The diagram illustrates a neural network architecture with three layers of nodes. The input layer on the left has two nodes. These are connected to a hidden layer in the middle, which has three nodes. The hidden layer is connected to an output layer on the right, which has two nodes. The connections are represented by lines between the nodes of adjacent layers. The nodes are depicted as rounded rectangles with a light blue fill and a dark blue border. The connections are shown as thin black lines.

**Eliminasi variabel a dari persamaan 4 dan 5:**

The diagram illustrates a hierarchical tree structure. It features several orange rounded rectangular nodes connected by black lines. On the left, there are two stacked nodes. A vertical line descends from the space between them, with four horizontal lines branching out to the right. These lines connect to two more stacked nodes. To the right of these two nodes is another vertical line with two horizontal lines branching out. Below the two nodes in the middle, there is a thick horizontal line. Underneath this line is a single, wide node. The entire structure is set against a white background with a light gray border on the right and bottom.

**Eliminasi variabel s dari persamaan 1 dan 2:**

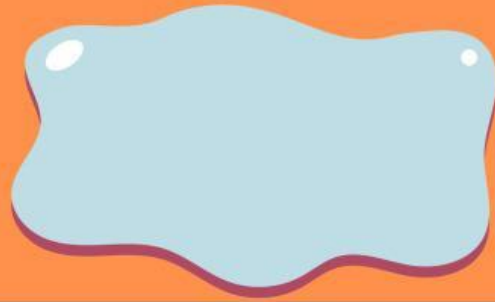


## Aktivitas 1

Kerjakan Secara  
Mandiri

Eliminasi variabel  $s$  dari persamaan 1 dan 3:


Eliminasi variabel  $a$  dari persamaan 6 dan 7:

Jadi, harga perkilo yang diperoleh:



=



=



=



## Aktivitas 2

Kerjakan Secara  
Mandiri

Tentukan SPLTV berikut dengan menggunakan metode eliminasi!

$$\begin{cases} 3x + 2y + 5z = 264 \\ x + 3y + 2z = 151 \\ 4x + 5y + 3z = 275 \end{cases}$$

Ayo Selesaikan

Eliminasi variabel x dari persamaan 2 dan 1:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>

Eliminasi variabel x dari persamaan 2 dan 3:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>

## Aktivitas 2

Kerjakan Secara  
Mandiri

Eliminasi variabel  $y$  dari persamaan 5 dan 4:


Eliminasi variabel  $z$  dari persamaan 4 dan 5:


## Aktivitas 2

Kerjakan Secara  
Mandiri

Eliminasi variabel  $z$  dari persamaan 2 dan 1:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<input type="text"/>

Eliminasi variabel  $z$  dari persamaan 3 dan 2:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<input type="text"/>

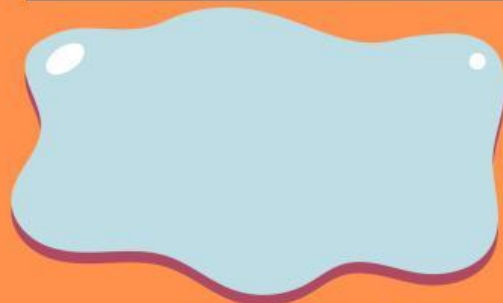


## Aktivitas 2

Kerjakan Secara  
Mandiri

Eliminasi variabel  $y$  dari persamaan 7 dan 6:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Jadi, solusi yang diperoleh:

$x =$

$y =$

$z =$