

# LKPD

## SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL Metode Eliminasi

Disusun oleh : Arin Anny Nabilah



Nama: .....

Absen: .....

## Petunjuk Penggunaan

- Bacalah setiap bagian dengan cermat.
- Pahami permasalahan yang diberikan, lalu ikuti langkah-langkah penyelesaian SPLDV menggunakan metode eliminasi dengan benar.
- Setelah selesai, periksa jawabanmu menggunakan spreadsheet pada link yang telah disediakan.



## Amatilah Permasalahan Berikut!

### Masalah 1

Fira dan keluarganya yang terdiri dari 8 orang dewasa dan 6 orang anak-anak merencanakan liburan ke Museum Angkut di Kota Malang. Sebelum berangkat, dia menemukan dua pilihan paket tiket yang ditawarkan secara online:

- Paket A terdiri dari 2 tiket dewasa dan 3 tiket anak-anak dengan total harga Rp 470.000.
- Paket B terdiri dari 4 tiket dewasa dan 1 tiket anak-anak dengan total harga Rp 490.000.

Jika Fira ingin membeli tiket secara satuan berapa total harga tiket yang harus dibayarkan?



**Untuk menyelesaikan masalah 1, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

### **Langkah 1 - Buatlah Permisalan!**

Pilihlah salah satu jawaban yang benar!

Misalkan x adalah....

- A. Tiket dewasa
- B. Harga tiket dewasa
- C. Jumlah tiket dewasa

Misalkan y adalah....

- A. Jumlah tiket anak-anak
- B. Tiket anak-anak
- C. Harga tiket anak-anak

### **Langkah 2 - Buatlah Sistem Persamaan!**

Buatlah sistem persamaan dari informasi yang ada pada masalah 1!

**Pers. 1** : ..... x + ..... y = .....

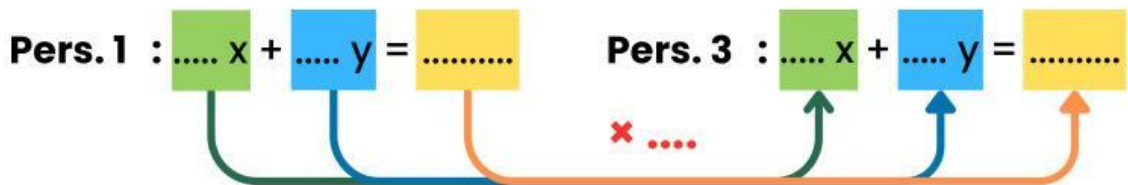
**Pers. 2** : ..... x + ..... y = .....



**Untuk menyelesaikan masalah 1, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

**Langkah 3 - Samakan nilai Koefisien x!**

Kalikan kedua ruas pada persamaan pertama dan persamaan kedua hingga nilai koefisien x nya sama!



**Langkah 4 - Tentukan hasil eliminasi variabel x!**

Kurangkan persamaan pertama dan persamaan kedua untuk menghilangkan variabel x!

**Persamaan 3 :** ..... x + ..... y = .....

**Persamaan 4 :** ..... x + ..... y = .....

---

.....

..... x + ..... y = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....



Untuk menyelesaikan masalah 1, ikuti langkah-langkah berikut ini!

### Langkah 5 - Samakan nilai Koefisien y!

Kalikan kedua ruas pada persamaan pertama dan persamaan kedua hingga nilai koefisien y nya sama!

Pers. 1 :  $\dots x + \dots y = \dots$       Pers. 5 :  $\dots x + \dots y = \dots$   
 $\times \dots$

Pers. 2 :  $\dots x + \dots y = \dots$       Pers. 6 :  $\dots x + \dots y = \dots$   
 $\times \dots$

### Langkah 6 - Tentukan hasil eliminasi variabel y!

Kurangkan persamaan pertama dan persamaan kedua untuk menghilangkan variabel x!

**Persamaan 5 :** ..... x + ..... y = .....

**Persamaan 6 :** ..... x + ..... y = .....

.....

..... x + ..... y = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....



**Untuk menyelesaikan masalah 1, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

**Langkah 7 - Tentukan nilai x dan y!**

Tuliskan hasil eliminasi variabel x dan variabel y!

**x** : .....

**y** : .....

Silahkan cek kebenaran nilai x dan y yang kamu temukan sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya!

[Klik disini!](#)

**Langkah 8 - Hitunglah total harga tiket yang harus dibayarkan!**

Kalikan nilai x dan y dengan banyaknya tiket yang Fira inginkan, lalu jumlahkan hasilnya!

..... × ..... = .....

..... × ..... = .....

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

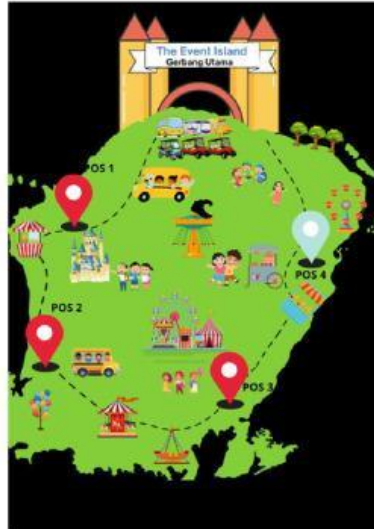
**Langkah 9 - Buatlah kesimpulan dari hasil akhir dari jawaban kamu!**

.....  
.....



## Ayo Berlatih!

### Masalah 2



Untuk mengelilingi wisata The Event Island, setiap wisatawan harus melewati 5 pos secara berurutan. Antarpos terdekat berjarak sama. Di setiap pos, wisatawan dapat memilih 1 diantara mobil mini atau kereta mini untuk mengunjungi pos berikutnya. Sebelum perjalanan dimulai, Doni melihat Salma dan Beno di pintu keluar wisata. Doni pun bertanya mengenai durasi perjalanan mereka.

- Salma mengatakan bahwa dengan 3 kereta mini dan 2 mobil mini menghabiskan waktu 145 menit
- Beno mengatakan bahwa dengan 4 kereta mini dan 1 mobil mini menghabiskan waktu 160 menit

Jika Doni ingin menggunakan 1 jenis kendaraan yang memiliki durasi lebih lama, maka kendaraan mana yang harus Doni gunakan? Jelaskan!

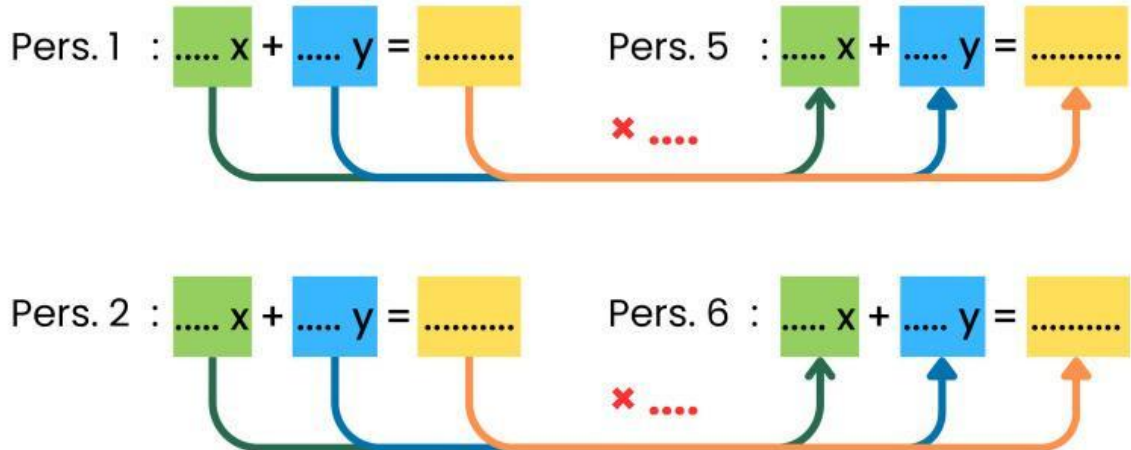






**Untuk menyelesaikan masalah 2, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

**Langkah 5 - Samakan nilai Koefisien y!**



**Langkah 6 - Tentukan hasil eliminasi variabel y!**

Persamaan 5 : ..... x + ..... y = .....

Persamaan 6 : ..... x + ..... y = .....

---

..... x + ..... y = .....  
 ..... = .....  
 ..... = .....  
 ..... = .....

**Langkah 7 - Tentukan nilai x dan y!**

x : .....

y : .....



**Untuk menyelesaikan masalah 1, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

Silahkan cek kebenaran nilai  $x$  dan  $y$  yang kamu temukan sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya!

[Klik disini!](#)

**Langkah 8 - Buatlah kesimpulan mengenai kendaraan yang harus Doni gunakan!**

.....

.....

.....



## Ayo Berlatih!

### Masalah 3

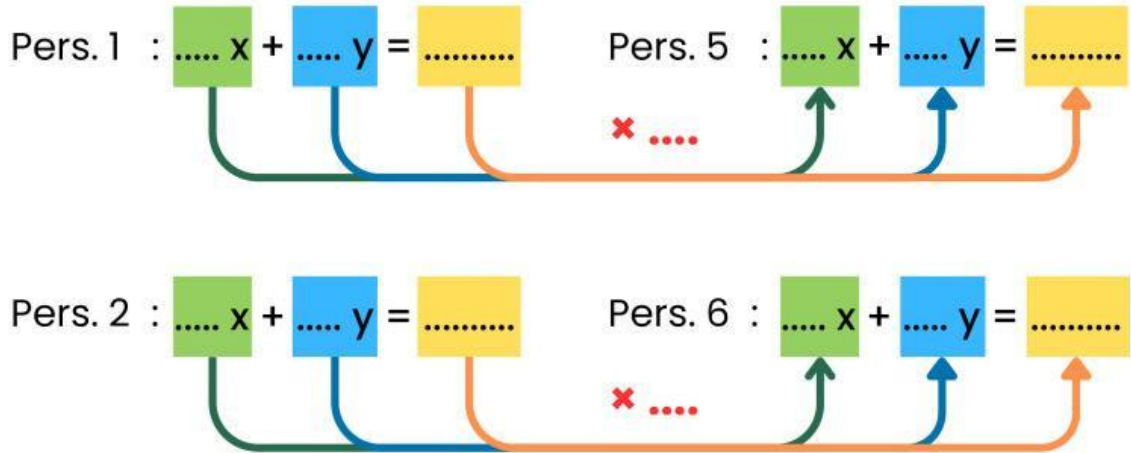
Sebuah tempat wisata menawarkan dua jenis tiket, yaitu tiket anak-anak dan tiket dewasa. Harga 1 tiket anak-anak adalah Rp15.000 sedangkan harga 1 tiket dewasa adalah Rp20.000. Suatu ketika, ada 57 tiket yang terjual dalam sehari dengan total harga Rp990.000,00. Berapa banyak tiket anak-anak dan banyak tiket dewasa yang berhasil terjual pada tempat wisata tersebut?





Untuk menyelesaikan masalah 2, ikuti langkah-langkah berikut ini!

**Langkah 5 - Samakan nilai Koefisien y!**



**Langkah 6 - Tentukan hasil eliminasi variabel y!**

Persamaan 5 : ..... x + ..... y = .....

Persamaan 6 : ..... x + ..... y = .....

---

..... x + ..... y = .....  
 ..... = .....  
 ..... = .....  
 ..... = .....

**Langkah 7 - Tentukan nilai x dan y!**

x : .....

y : .....



**Untuk menyelesaikan masalah 1, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

Silahkan cek kebenaran nilai  $x$  dan  $y$  yang kamu temukan sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya!

[Klik disini!](#)

**Langkah 8 - Buatlah kesimpulan mengenai kendaraan yang harus Doni gunakan!**

.....  
.....  
.....