

# 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 7 orang anak-anak merencanakan liburan ke Museum Angkut di Kota Malang. Sebelum berangkat, dia menemukan dua pilihan paket promo 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.

Fira diberitahu bahwa harga 1 tiket dewasa yang dijual di loket Museum Angkut adalah Rp 120.000 dan 1 tiket anak-anak Rp 100.000. Jika Fira ingin membeli tiket yang lebih murah, 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 5 - Samakan nilai Koefisien y!**

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

**Pers. 1 :**  $\boxed{\dots} x + \boxed{\dots} y = \boxed{\dots}$       **Pers. 5 :**  $\boxed{\dots} x + \boxed{\dots} y = \boxed{\dots}$

$\times \dots$

**Pers. 2 :**  $\boxed{\dots} x + \boxed{\dots} y = \boxed{\dots}$       **Pers. 6 :**  $\boxed{\dots} x + \boxed{\dots} y = \boxed{\dots}$

$\times \dots$

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

Kurangkan persamaan pertama dan persamaan kedua untuk menghilangkan variabel x!

**Persamaan 5 :**  $\dots x + \dots y = \dots$

**Persamaan 6 :**  $\dots x + \dots y = \dots$

.....

$\dots x + \dots y = \dots$

$\dots = \dots$

$\dots = \dots$

$\dots = \dots$



**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!

..... × ..... = .....

..... × ..... = .....

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

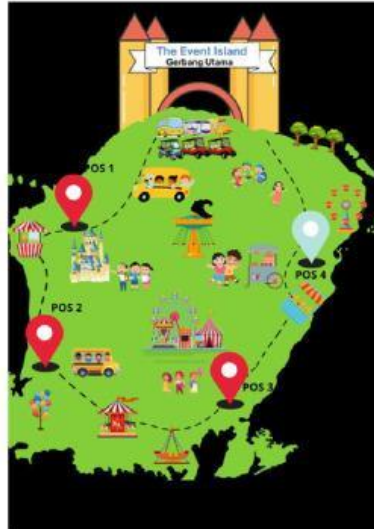
**Langkah 9 – Buatlah kesimpulan dari hasil akhir dari jawaban kamu!**

.....  
.....



## 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 1 – Buatlah Permisalan!**

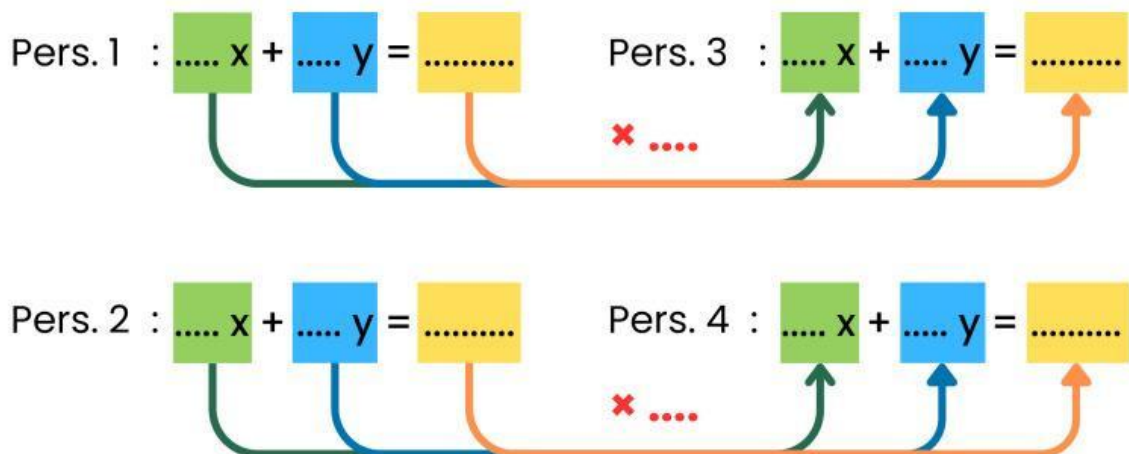
- Misalkan x adalah.....
- Misalkan y adalah.....

**Langkah 2 – Buatlah Sistem Persamaan!**

Persamaan 1 : ..... x + ..... y = .....

Persamaan 2 : ..... x + ..... y = .....

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



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

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

Persamaan 4 : ..... x + ..... 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 3, ikuti langkah-langkah berikut ini!**

**Langkah 1 – Buatlah Permisalan!**

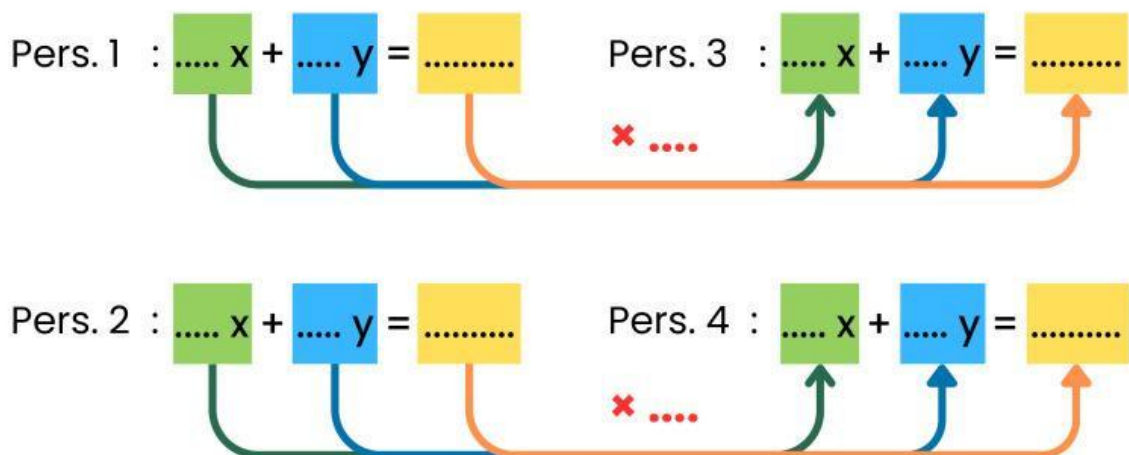
- Misalkan x adalah.....
- Misalkan y adalah.....

**Langkah 2 – Buatlah Sistem Persamaan!**

Persamaan 1 : ..... x + ..... y = .....

Persamaan 2 : ..... x + ..... y = .....

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



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

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

Persamaan 4 : ..... x + ..... 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!**

.....

.....

.....