



FKIP

FAKULTAS KEGURUAN
DAN ILMU PENDIDIKAN
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

E-LKPD

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

**KELAS
VIII**



Disusun oleh:
Dinda Fitria Utami
2101060027



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK **SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)** METODE CAMPURAN

PETUNJUK PENGGUNAAN

E-LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL

1. Peserta didik berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan E-LKPD
2. Peserta didik harus memahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai
3. Peserta didik membaca sumber-sumber terkait yang dapat membantu dalam memecahkan masalah yang diberikan
4. Peserta didik wajib menjawab setiap pertanyaan dalam E-LKPD

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel dengan metode campuran
2. Peserta didik dapat menggunakan metode campuran untuk menyelesaikan masalah sehari-hari terkait sistem persamaan linear dua variabel

Fase 1 Orientasi Masalah



Perhatikan permasalahan berikut!



Perkebunan Teh Kaligua dikenal tidak hanya sebagai pusat produksi teh saja, tetapi juga sebagai destinasi agrowisata yang menawarkan berbagai objek menarik, seperti Air Mata Tuk Bening dan Goa Jepang. Harga tiket masuk ke masing-masing objek wisata tersebut bervariasi. Jika harga 3 tiket Air Mata Tuk Bening dan 4 tiket Goa Jepang adalah Rp 29.000, dan harga 5 tiket Air Mata Tuk Bening dan 2 tiket Goa Jepang adalah Rp 25.000, berapakah harga 7 tiket masuk Goa Jepang?

Fase 2

Mengorganisasi Peserta Didik



Bentuklah kelompok beranggotakan 4-5 orang. Kemudian isi identitas siswa di kolom yang tersedia

No	Nama Lengkap	Kelas	No Absen



Tuliskan informasi apa saja yang diperoleh dari permasalahan diatas kedalam tabel dibawah ini!

Jumlah tiket Air Mata Tuk Bening	Jumlah tiket Goa Jepang	Total harga
3		29.000
.....	2	

Ditanyakan :

.....

.....

Alternatif Penyelesaian

Langkah 1.

Untuk mempermudah dalam memperkirakan harga tujuh tiket masuk Goa Jepang, kita harus membuat model matematika dengan memisalkan;

1 tiket Air Mata Tuk Bening =

1 tiket Goa Jepang =

Langkah 2.

Dari permisalan pada langkah 1. jika dituliskan dalam model matematika, maka menjadi:

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{ (Persamaan 1)}$$

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{ (Persamaan 2)}$$

Jika diperhatikan, masing-masing persamaan memiliki dua variabel yaitu $\dots\dots\dots$ dan $\dots\dots\dots$

Langkah 3.

Mengeliminasi variabel y

Apakah koefisien y sudah sama? Jika tidak samakan terlebih dahulu!

Tulis kembali kedua persamaan	Dikalikan dengan	Hasil pengalian
$3x + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots + 2y = \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$ 2	$\dots\dots\dots + 4y = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots + 4y = \dots\dots\dots$ — $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $x = \dots\dots\dots$



Langkah 4.

Substitusikan nilai variabel x kedalam persamaan pertama untuk mendapatkan nilai variabel y .

Nilai variabel x =

Maka, nilai variabel y adalah :

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = 29.000 \quad (\text{persamaan 1})$$

$$3(\dots\dots\dots) + \dots\dots\dots = 29.000$$

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = 29.000$$

$$4y = \dots\dots\dots - 9.000$$

$$y = \frac{\dots\dots\dots}{4}$$

$$y = \dots\dots\dots$$

Berdasarkan langkah 3. dan langkah 4. diperoleh:

Nilai x =, harga 1 tiket Air Mata Tuk Bening =

Nilai y =, harga 1 tiket Goa Jepang =

Langkah 5.

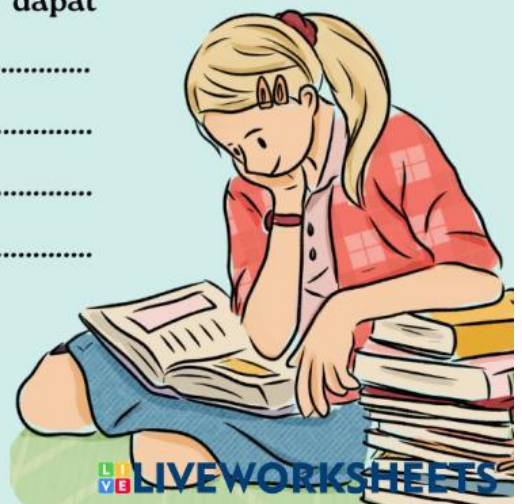
Menentukan harga tujuh tiket masuk Goa Jepang

$$7y = 7(\dots\dots\dots)$$

$$= \dots\dots\dots$$

Berdasarkan langkah penyelesaian di atas dapat disimpulkan.....

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



Fase 4

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya



Bersama kelompokmu carilah contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang penyelesaiannya menggunakan sistem persamaan linear dua variabel. Kemudian analisislah permasalahan tersebut seperti contoh soal sebelumnya! Tuliskan hasil diskusi di kolom yang tersedia! Presentasikan di depan kelas!

HASIL DISKUSI



Fase 5

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Apa yang dapat kalian simpulkan dari pembelajaran hari ini? Apakah pembelajaran hari ini menyenangkan? Kemukakanlah hambatan yang kalian temukan saat proses pembelajaran berlangsung! Tulis jawabanmu pada kolom yang tersedia!

A large, empty rectangular box with a light blue border, intended for students to write their answers. It is held in place by two green binder clips at the top corners.