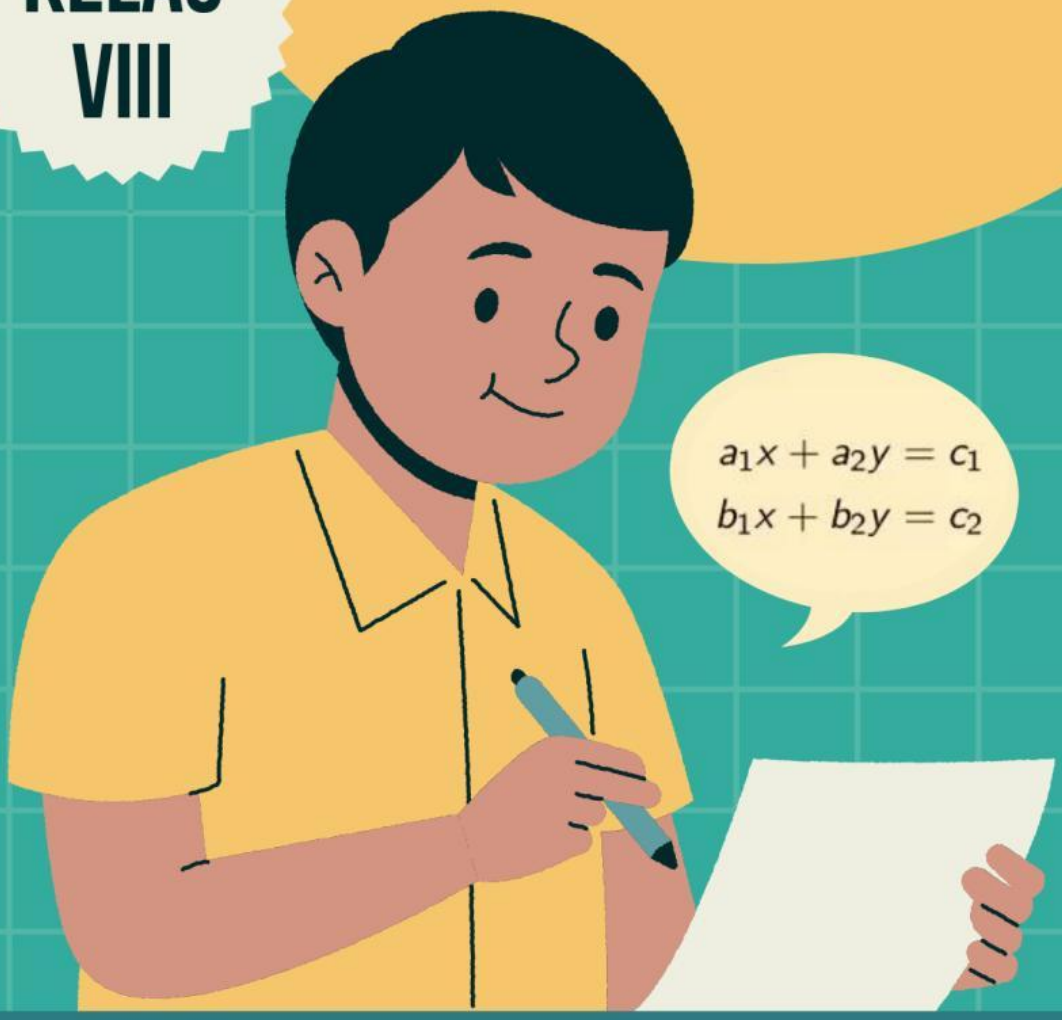
FKIP
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

E-LKPD

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

KELAS VIII



Disusun oleh:
Dinda Fitria Utami
2101060027

LIVEWORKSHEETS



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

METODE SUBSTITUSI

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

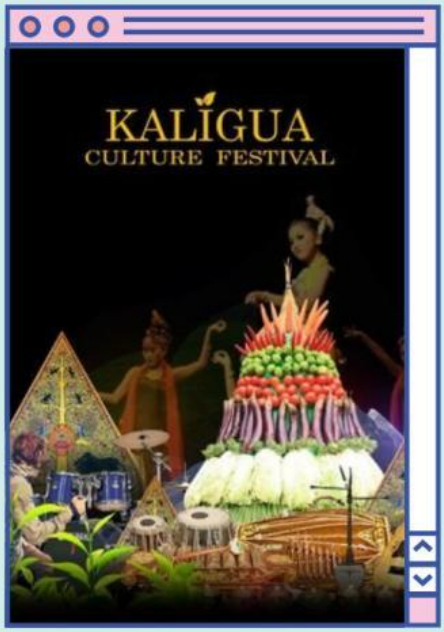
1. Peserta didik dapat menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi
2. Peserta didik dapat menggunakan metode substitusi untuk menyelesaikan masalah sehari-hari terkait sistem persamaan linear dua variabel

LIVEWORKSHEETS

Fase 1 Orientasi Masalah



Perhatikan permasalahan berikut!



Kaligua Culture Festival (KCF) merupakan *event* tahunan yang diadakan di kawasan perkebunan teh Kaligua sebagai upaya melestarikan budaya lokal dan mengenalkan sejarah produksi teh di daerah tersebut. Pada festival tahun ini, panitia menyediakan dua jenis tiket yaitu tiket VIP seharga Rp 60.000,00 dan tiket Reguler seharga Rp 30.000,00. Pada hari pertama penjualan, panitia berhasil menjual 25 tiket dengan total pendapatan Rp 900.000,00. Tentukan jumlah tiket VIP dan tiket Reguler yang terjual pada hari pertama!

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

LIVEWORKSHEETS



Tuliskan informasi apa saja yang diperoleh dari permasalahan diatas!

Diketahui :

- Harga tiket VIP adalah .....
- Harga tiket Reguler adalah .....
- Hari pertama : 25 tiket terjual dengan total pendapatan .....

Ditanyakan :

.....

.....

Alternatif Penyelesaian

Langkah 1.

Untuk mempermudah dalam menentukan jumlah tiket VIP dan Reguler yang terjual, kita bisa membuat model matematika dengan melakukan permisalan berikut.

Jumlah tiket VIP = ...

Jumlah tiket reguler = ...

Langkah 2.

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

..... + ... =..... (Persamaan 1)

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

Jika diperhatikan, masing-masing persamaan memiliki dua variabel yaitu ..... dan .....

LIVEWORKSHEETS

Langkah 3.

Mengubah persamaan pertama, sedemikian sehingga satu ruas hanya memiliki satu variabel dengan koefisien sama.
Persamaan yang diubah:

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

Hasil ubah:

..... = ... - ..... (Persamaan .....)

Langkah 4.

Mengganti variabel x pada persamaan dua dengan persamaan tiga, untuk mendapatkan nilai variabel y.

60.000 (..... - y) + ... = 900.000

..... - 60.000 y + ... y = ...

- ..... y + 30.000 y = ... - 1.500.000

- ..... y = - 600.000

$$y = \frac{\text{.....}}{-30.000}$$

y = ...



LIVEWORKSHEETS

Langkah 5.

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

Nilai variabel y = ...

Maka, nilai variabel x adalah :

..... + ... = 25

x + ... = ...

x = ... - 20

x = ...

Menarik Kesimpulan

Berdasarkan langkah 4. dan langkah 5. diperoleh:

Nilai x = ..., Jumlah tiket VIP = ...

Nilai y = ..., Jumlah tiket Reguler = ...

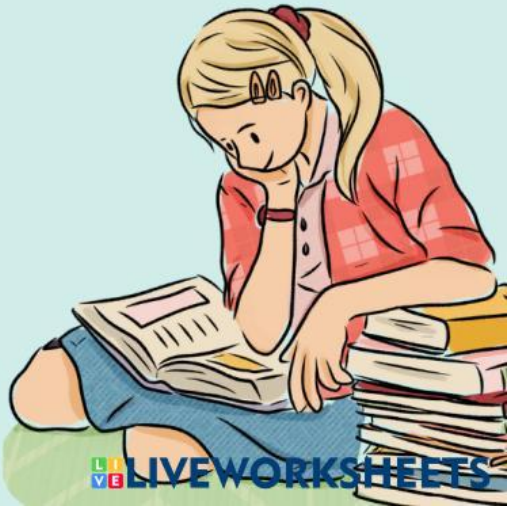
Berdasarkan langkah penyelesaian di atas dapat disimpulkan .....

.....

.....

.....

.....



LIVEWORKSHEETS

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



LIVEWORKSHEETS

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!





LIVEWORKSHEETS