



E-LKPD

Berbasis Contextual Teaching and Learning

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

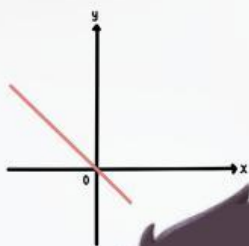
Untuk SMP/MTs Kelas VIII

METODE SUBSTITUSI

NAMA

KELAS

NO ABSEN



$$ax + by = c$$



Source: Canva (2026)

LIVEWORKSHEETS



CONSTRUCTIVISM

AKTIVITAS 1.1

Perhatikan situasi berikut dengan cermat!

Kelompok Bagas dan Kelompok Citra sedang membeli perlengkapan untuk menghias mading kelas di koperasi sekolah. Mereka membeli jenis barang yang sama.

- Kelompok Bagas membeli 1 buah gunting dan 3 buah lem kertas dengan total nota Rp15.000,00.
- Kelompok Citra membeli 2 buah gunting dan 5 buah lem kertas dengan total nota Rp27.000,00.



Mereka ingin mengetahui harga 1 buah gunting dan 1 buah lem kertas. Bisakah kamu membantu mereka?

Identifikasi Informasi!

1. Informasi apa saja yang kamu ketahui dari situasi diatas?

	Barang	Informasi Harga	Yang Ditanyakan
Kel. Bagas			
Kel. Citra			

Tarik dan letakkan setiap informasi berikut pada kolom diatas!

Harga 1 gunting dan 1 lem kertas	1 gunting	Rp 27.000,00	2 gunting
	3 lem kertas	5 lem kertas	Rp 15.000,00



CONSTRUCTIVISM

AKTIVITAS 1.2

2. Apakah yang ingin diketahui kelompok Bagas dan kelompok Citra?

Pilih jawabanmu!

Jumlah barang yang dibeli

1 buah gunting

Total pembayaran

1 buah lem kertas

3. Menurutmu, apakah kita bisa mengetahui harga 1 buah gunting dan 1 buah lem kertas hanya dari salah satu informasi?

Pilih jawabanmu!

Ya

Tidak



INQUIRY

AKTIVITAS 2.1

Petunjuk: Bacalah situasi pada Aktivitas 1.1

Kemudian tentukan variabel dan buatlah model matematika yang sesuai!

1. Pilihlah variabel yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah pada situasi tersebut!

Harga 1 buah gunting

Harga 1 buah lem
kertas

2. Nyatakan informasi di atas ke dalam bentuk model matematika pada pembelian kelompok Bagas dan kelompok Citra!

Buatlah model matematika yang sesuai!

**Kel.
Bagas**

 + =

**Kel.
Citra**

 + =



QUESTIONING

AKTIVITAS 3.1

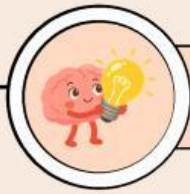
Setelah kamu mengamati dan menyusun model matematika pada aktivitas sebelumnya, sekarang saatnya menjawab pertanyaan!

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu!

1. Dari dua persamaan yang telah kamu peroleh, bagaimana cara menentukan harga masing-masing barang?

2. Jika hanya diketahui satu persamaan, apakah nilai kedua variabel dapat ditentukan dengan tepat? Jelaskan alasanmu!

3. Ajukan pertanyaan jika ada yang ingin ditanyakan mengenai permasalahan yang sering kamu temukan!



Yuk, ingat kembali situasi pada Aktivitas 1.1!

Sebelum kita memecahkan solusi pada situasi tersebut dengan metode substitusi, diskusikan bersama teman sebangkumu!

1. Menurut kelompokmu, pasangan nilai manakah yang kemungkinan merupakan solusi yang benar?

Dugaan A

$$x = 9.000$$

$$y = 2.000$$

Dugaan B

$$x = 6.000$$

$$y = 3.000$$

Dugaan C

$$x = 3.000$$

$$y = 6.000$$

A

B

C

2. Mengapa kelompokmu memilih dugaan tersebut?

3. Lakukan **pembuktian matematis dengan metode substitusi** untuk menguji dugaan yang telah kalian pilih. Tuliskan langkah-langkah penyelesaiannya secara runtut pada lembar kerja, lalu **unggah foto hasil tulisan kelompok kalian** pada kolom di bawah ini.



MODELING

AKTIVITAS 5.1

Perhatikan video berikut!

Video ini bertujuan untuk menambah pengetahuan bagaimana cara penyelesaian menggunakan metode substitusi!



Langkah-langkah penyelesaian menggunakan metode substitusi!

Langkah 1: Nyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel lainnya.
(Misalnya, nyatakan y dalam bentuk x atau sebaliknya)

Langkah 2: Substitusikan bentuk variabel tersebut ke persamaan yang lain.

Langkah 3: Selesaikan persamaan yang dihasilkan dari salah satu variabel yang tidak diketahui.

Langkah 4: Temukan nilai yang lainnya.



REFLECTION

AKTIVITAS 6.1

Isilah tabel berikut sesuai dengan kemampuanmu pada setiap pernyataan di bawah ini!

Pernyataan	Ya	Belum
Saya mampu menentukan variabel dengan tepat		
Saya dapat membuat model matematika SPLDV		
Saya memahami cara substitusi		
Saya dapat melakukan perhitungan dengan benar		
Saya dapat menafsirkan hasil ke dalam konteks soal		

Bagian mana yang menurutmu paling sulit?

Apa yang akan kamu lakukan agar lebih memahami materi ini?