E-LKPD

Berbasis Contextual Teaching and Learning

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Untuk SMP/MTs Kelas VIII

METODE SUBSTITUSI

NAMA

KELAS

NO ABSEN

Source: Canva (2026)

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD

Berbasis *Contextual Teaching and Learning*

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

PENULIS:

Adellia Anatasya

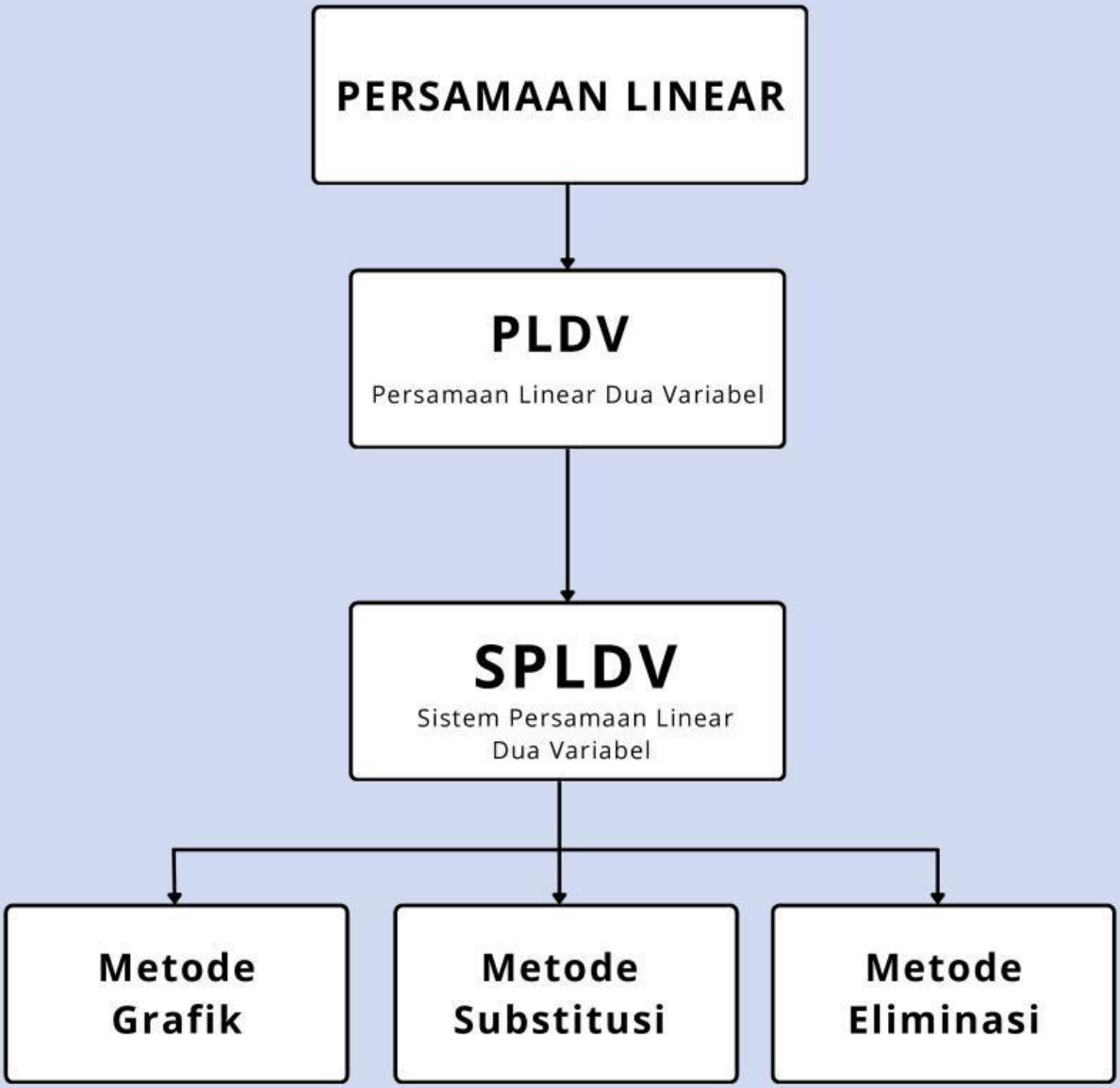
PENELAAH:

Dwi Antari Wijayanti, M. Pd.

Aris Hadiyan W, M. Pd.

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP



LIVEWORKSHEETS

E-LKPD

Berbasis *Contextual Teaching and Learning*

TAHAPAN PEMBELAJARAN

CONSTRUCTIVISM

Membaca permasalahan kontekstual yang disajikan pada E-LKPD kemudian mengaitkannya dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki.

INQUIRY

Mengamati informasi yang tersedia dan melakukan kegiatan penyelidikan untuk menemukan konsep SPLDV melalui aktivitas yang terdapat pada E-LKPD.

QUESTIONING

Menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disediakan untuk membantu memahami permasalahan yang diberikan.

LEARNING COMMUNITY

Berdiskusi dan bekerja sama dengan teman untuk menyelesaikan aktivitas yang ada pada E-LKPD.

MODELING

Mempelajari contoh penyelesaian masalah SPLDV yang disajikan sebagai acuan dalam mengerjakan soal.

REFLECTION

Menuliskan kesimpulan atau hal-hal yang telah dipelajari dari aktivitas yang dilakukan.

AUTHENTIC ASSESMENT

Mengerjakan latihan soal pada E-LKPD melalui Liveworksheets dan mengirimkan hasil jawabannya sebagai bentuk penilaian hasil belajar.

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD

Berbasis *Contextual Teaching and Learning*

PETUNJUK PENGGUNAAN

Selamat datang di **E-LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning*** (CTL) **pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel** (SPLDV). E-LKPD ini dirancang untuk membantu kamu memahami konsep SPLDV melalui permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Ikuti setiap kegiatan secara berurutan agar proses belajarmu menjadi lebih bermakna.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1.1

CONSTRUCTIVISM

(Membangun Pengetahuan Awal)

Perhatikan situasi berikut dengan cermat!

Di sebuah koperasi sekolah, Rani dan Budi melakukan pembelian pada hari yang sama.

Pembelian Rani

seharga Rp 19.000

Pembelian Budi

seharga Rp 17.000

Jawablah pertanyaan berikut!

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

Barang		Informasi Harga	Yang Ditanyakan

Harga 1 buku dan 1 pulpen	2 pulpen	1 pulpen	1 buku tulis
	Rp 16.000	2 buku tulis	Rp 17.000

2. Pernahkah kamu mengalami atau melihat situasi seperti ini dalam kehidupan sehari-hari? Ceritakan!

Jawab disini....

Mengapa kegiatan ini?

Pada tahap ini, kamu menghubungkan pengalaman dengan masalah nyata sehingga lebih siap untuk mempelajari konsep SPLDV

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1.2

CONSTRUCTIVISM

(Membangun Pengetahuan Awal)

3. Menurutmu, apakah kita bisa mengetahui harga 1 buku tulis dan 1 pulpen hanya dari salah satu informasi?

   Pilih jawabanmu!

   Ya Tidak

   Alasanmu:

   Jawab disini....

4. Menurutmu, apa yang perlu kita lakukan agar masalah ini dapat diselesaikan?

   Jawab disini....

Tahukah kamu?

SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel) adalah pasangan dua persamaan linear yang memiliki dua variabel yang sama

Mengapa kegiatan ini?

Kamu membangun pengetahuan awal dengan menganalisis informasi dan menyadari pentingnya dua persamaan untuk menemukan solusi

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2.1

INQUIRY

(Menemukan Konsep)

Menentukan Variabel

Tentukan variabel yang tepat untuk mewakili masalah pada aktivitas 1.1!

1. Pilih variabel paling tepat!

   Harga buku tulis

   Harga pulpen

2. Nyatakan informasi di atas ke dalam bentuk model matematika!
   Pilih model matematika yang sesuai!

Rani + =

Budi + =

Tahukah kamu?

Model matematika adalah cara menuliskan situasi nyata ke dalam bentuk persamaan matematika.

Mengapa kegiatan ini?

Dengan menentukan variabel dan membuat model matematika, kamu menemukan konsep sendiri konsep SPLDV dari situasi nyata.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 3.1

QUESTIONING

(Bertanya untuk Memahami)

Mari Bertanya!

Tulislah model matematika yang telah kamu buat pada aktivitas sebelumnya!

Jawab disini.... (1)

Jawab disini.... (2)

1. Dari persamaan (1), nyatakan y dalam bentuk x!

   y =

2. Dari persamaan (2), nyatakan x dalam bentuk y!

   x =

3. Menurutmu, persamaan manakah yang paling mudah untuk menyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel lainnya? Mengapa?

   Jawab disini....

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4.1

LEARNING COMMUNITY

(Belajar Bersama)

Membandingkan Strategi

Perhatikan kembali Situasi pada ***Aktivitas 1.1***

Amati tiga strategi penyelesaian berikut.

Strategi A	Strategi B	Strategi C
Mengubah persamaan (1) menjadi y = 19.000 - 2x dan substitusikan ke persamaan (2)	Mengubah persamaan (2) menjadi y = 8.000 - x dan substitusikan ke persamaan (1)	Langsung menebak nilai x dan y untuk mencari jawaban

1. Menurut kelompokmu, strategi mana yang paling efektif untuk mendapatkan penyelesaian?

A B C

2. Jelaskan alasan kelompokmu memilih strategi tersebut!

Jawab disini....

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4.2

LEARNING COMMUNITY

(Belajar Bersama)

Diskusi Jawaban

Perhatikan kembali Situasi pada ***Aktivitas 1.1***

Menurut kelompokmu, manakah jawaban yang benar berdasarkan situasi tersebut.

Jawaban A	Jawaban B	Jawaban C
x = 5.000	x = 6.000	x = 7.000
y = 7.000	y = 8.000	y = 5.000

1. Menurut kelompokmu, strategi mana yang paling efektif untuk mendapatkan penyelesaian?

A B C

2. Jelaskan alasan kelompokmu memilih strategi tersebut!

Jawab disini....

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 5.1

MODELING

(Pemodelan)

Langkah Substitusi

Berikut adalah langkah-langkah penyelesaian menggunakan metode substitusi

Langkah 1: Nyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel lain

Langkah 2: Substitusikan ke persamaan kedua

Langkah 3: Tentukan nilai x

Langkah 4: Substitusikan kembali untuk memperoleh nilai y

Masih kesulitan dengan langkah substitusi?
Perhatikan video pada halaman berikutnya untuk melihat contoh penyelesaian yang lebih rinci.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 5.1

MODELING

(Pemodelan)

Langkah Substitusi

Perhatikan video berikut apabila kamu masih memerlukan penjelasan mengenai langkah-langkah substitusi

Perhatikan setiap langkah dengan teliti!
Kita akan mencoba bersama pada halaman berikutnya.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 5.2

MODELING

(Pemodelan)

Ayo Mencoba!

Setelah memahami contoh langkah-langkah penyelesaian pada metode substitusi. Lengkapi langkah penyelesaian pada **Aktivitas 1.1** berikut!

Diketahui:

$$2x + y = 19.000 \quad (1)$$
$$x + 2y = 17.000 \quad (2)$$

Langkah 1 Dari (1), y = _____

Langkah 2 Substitusikan ke (2)

x + 2 (_____) = 17.000

x + _____ = 17.000

_____ = _____

x = _____

Langkah 3 Substitusikan nilai x ke (1)

2 (_____) + y = 19.000

_____ + y = 19.000

y = _____

Jadi, harga 1 buku tulis (x) = Rp_____

harga 1 pulpen (y) = Rp_____

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 6.1

REFLECTION

(Refleksi)

Refleksi Diri

Berikan pilihan Ya atau Belum pada pernyataan berikut!

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		

1. Bagian mana yang menurutmu paling sulit?

Jawab disini....

2. Apa yang akan kamu lakukan agar lebih memahami materi ini?

Jawab disini....

LIVEWORKSHEETS