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

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

E-LKPD

Berbasis *Contextual Teaching and Learning*

TAHAPAN PEMBELAJARAN

E-LKPD ini disusun berdasarkan pendekatan ***Contextual Teaching and Learning*** (CTL) yang terdiri atas 7 sintaks pembelajaran. Melalui pendekatan ini, peserta didik diajak mengaitkan konsep **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel** (SPLDV) dengan permasalahan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Deskripsi kegiatan pada setiap sintaks CTL diuraikan sebagai berikut

CONSTRUCTIVISM

Kamu akan menghubungkan pengalaman sehari-hari dengan materi SPLDV melalui permasalahan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dari pengalaman tersebut, kamu akan menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan konsep baru yang akan dipelajari.

INQUIRY

Kamu akan mengamati permasalahan yang diberikan, mengidentifikasi informasi penting, menyusun model matematika, dan menemukan konsep SPLDV secara mandiri melalui proses penyelidikan pada kegiatan yang tersedia di E-LKPD.

QUESTIONING

Kamu akan mengajukan dan menjawab pertanyaan untuk memperdalam pemahaman tentang SPLDV. Proses ini akan membantumu menemukan informasi yang diperlukan dalam menentukan penyelesaian suatu masalah.

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD

Berbasis *Contextual Teaching and Learning*

TAHAPAN PEMBELAJARAN

LEARNING COMMUNITY

Kamu akan bekerja sama dengan teman sekelompok untuk mendiskusikan, bertukar ide, dan menyelesaikan permasalahan kontekstual menggunakan konsep SPLDV. Setiap anggota kelompok diharapkan aktif memberikan pendapat dan menghargai hasil diskusi bersama.

MODELING

Kamu akan diberikan contoh penyelesaian masalah SPLDV menggunakan metode yang tepat. Setelah itu, kamu akan menerapkan cara tersebut untuk menyelesaikan permasalahan lain yang memiliki konteks serupa secara mandiri maupun bersama kelompok.

REFLECTION

Di akhir pembelajaran, kamu akan merefleksikan apa yang telah dipelajari, kesulitan yang dihadapi, serta manfaat mempelajari SPLDV dalam kehidupan sehari-hari.

AUTHENTIC ASSESSMENT

Kamu akan menunjukkan pemahamanmu melalui penyelesaian masalah kontekstual dan tugas yang tersedia pada LKPD. Penilaian dilakukan berdasarkan proses dan hasil belajarmu.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1.1

CONSTRUCTIVISM

Perhatikan situasi berikut dengan cermat!

Saat jam istirahat, Rani dan Budi pergi ke koperasi sekolah untuk membeli perlengkapan belajar.

Rani membeli 8 buku tulis dan 6 pensil dengan total pembayaran Rp 14.400,00. Sementara itu, Budi membeli 6 buku tulis dan 5 pensil dengan total pembayaran Rp 11.200,00.

Setelah keluar dari koperasi, mereka menyadari bahwa struk belanja menunjukan total pembayaran tanpa mencantumkan harga masing-masing barang.

Mereka ingin mengetahui harga satu buku tulis dan satu pensil. Bisakah kamu membantu mereka?

Ayo Identifikasi Informasi!

1. Informasi apa saja yang kamu ketahui dari situasi diatas? Tarik dan letakkan setiap informasi ke kolom yang sesuai!

	Barang		Informasi Harga	Yang Ditanyakan
Rani				
Budi				

Harga 1 buku dan 1 pulpen	5 Pensil	8 Buku Tulis	6 Buku Tulis
	Rp 14.400,00	6 Pensil	Rp 11.200,00

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1.1

CONSTRUCTIVISM

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

   Pilih jawabanmu!

   Ya

   Tidak

   Alasanmu:

   Jawab disini....

3. Apakah yang ingin diketahui oleh Rani dan Budi?

   Pilih jawabanmu!

   Harga 1 buku tulis

   Jumlah alat tulis yang dibeli

   Total pembayaran

   Harga 1 pensil

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

Tentukan variabel yang tepat untuk mewakili masalah pada **aktivitas 1.1**!

1. Pilih variabel paling tepat!

   Harga buku tulis

   Harga pensil

2. Nyatakan informasi di atas ke dalam bentuk model matematika pada pembelian Rani dan Budi!

   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

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

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu.

1. Dari dua persamaan yang telah kamu peroleh, bagaimana cara menetukan nilai x dan y?

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

Pertanyaan yang akan kamu ajukan:

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4.1

LEARNING COMMUNITY

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

Sebelum menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi, diskusikan bersama kelompokmu.

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

Dugaan A	Dugaan B	Dugaan C
x = 8.000	x = 8.000	x = 7.000
y = 3.000	y = 2.000	y = 3.000

A B C

2. Mengapa kelompokmu memilih dugaan tersebut?

Jawab disini....

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4.2 LEARNING COMMUNITY

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

3. Tulislah cara pengerjaan kelompokmu!

Jawab disini....

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 5.1

MODELING

Langkah Substitusi

Perhatikan video berikut untuk melihat bagaimana menyelesaikan masalah menggunakan metode susbstitusi!

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

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 5.1

MODELING

Langkah Substitusi

Berikut adalah 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.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 6.1

REFLECTION

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