



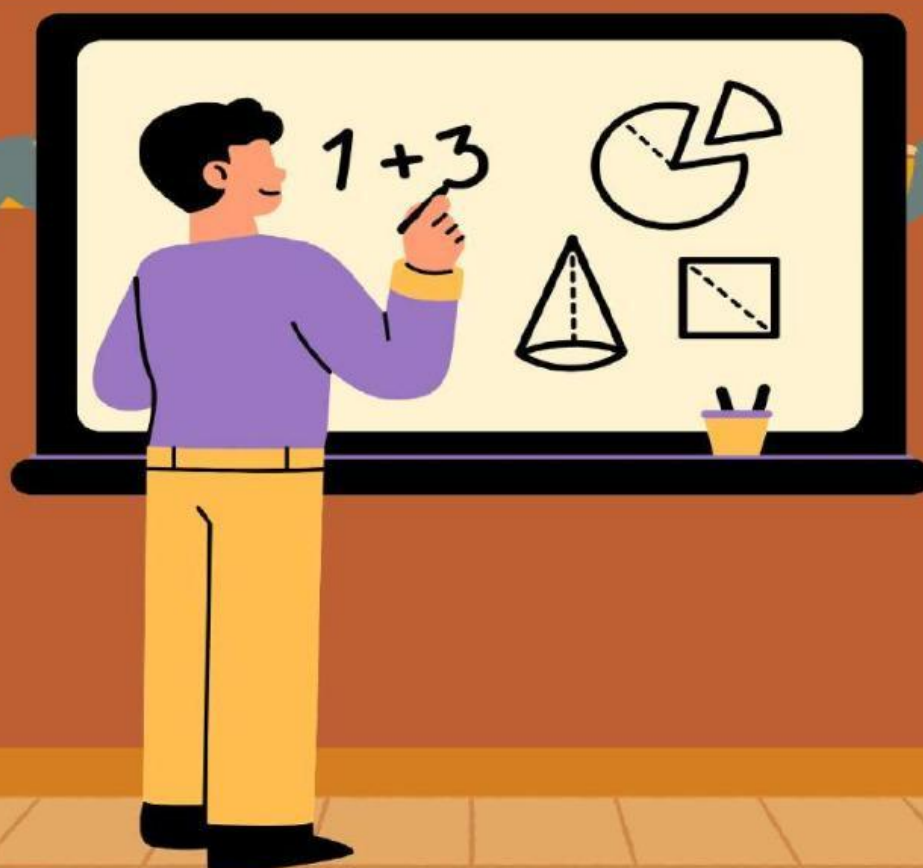
Kurikulum
Merdeka

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Matematika

Materi: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel



Sistem Persamaan Linear

Dua Variabel

Belajar SPLDV lewat cerita sehari-hari: jajan di kantin, belanja di pasar, membeli alat tulis, sampai menghitung ongkos angkot. Isi langsung kotak jawaban di bawah setiap soal.


$$2x + 3y = 38.000$$



Identitas Peserta Didik

Isi data diri sebelum memulai pengerjaan.

Nama Lengkap

Tulis nama kamu

Kelas

Contoh: VIII-A

Kelompok

Contoh: Kelompok 3

Tanggal Pengerjaan

mm/dd/yyyy



Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap cerita/konteks dengan teliti sebelum menjawab.
2. Kerjakan tahap demi tahap sesuai urutan kegiatan.
3. Tuliskan hasil pekerjaanmu langsung di kotak jawaban bergaris putus-putus.
4. Diskusikan dengan teman kelompok jika ada kesulitan.
5. Klik tombol "Cetak / Simpan PDF" di akhir halaman jika ingin menyimpan hasil kerja.



Tujuan Pembelajaran

- ✓ Mengubah masalah sehari-hari menjadi model SPLDV.
- ✓ Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi, eliminasi, dan grafik.
- ✓ Menafsirkan hasil penyelesaian SPLDV dalam konteks nyata.
- ✓ Menyusun sendiri masalah kontekstual berbentuk SPLDV.



Kegiatan 1 • Orientasi Masalah Kantin Sekolah

Fase Matematisasi Horizontal: dari cerita nyata menuju simbol matematika



Cerita: Saat istirahat, Andi membeli **3 mangkuk soto ayam** dan **2 gelas es teh**, ia membayar **Rp21.000**. Di kantin yang sama, Sinta membeli **1 mangkuk soto ayam** dan **2 gelas es teh**, ia membayar **Rp11.000**.

- 1 Apa saja besaran yang tidak diketahui (variabel) pada cerita di atas?

Tuliskan variabel yang kamu temukan, misal: harga satu mangkuk bakso = ...

- 2 Ubahlah cerita Andi dan Sinta menjadi dua persamaan matematika.

Persamaan 1: ... Persamaan 2: ...

- 3 Menurutmu, apa yang dimaksud dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berdasarkan dua persamaan yang kamu peroleh?

Tuliskan pemahaman awalmu dengan kata-kata sendiri...



Kegiatan 2 · Menyelesaikan Masalah: Pasar Tradisional

Fase Matematisasi Vertikal: menyelesaikan model dengan metode substitusi

METODE SUBSTITUSI



Bu Rina membeli **2 kg apel** dan **3 kg jeruk** seharga **Rp38.000**. Bu Wati membeli **4 kg apel** dan **1 kg jeruk** seharga **Rp46.000** di kios yang sama.

- 1 Misalkan harga 1 kg apel = x dan harga 1 kg jeruk = y . Tuliskan kedua persamaannya.

Persamaan 1: $2x + 3y = 38.000$ Persamaan 2: ...

- 2 Nyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel lain (langkah substitusi), lalu selesaikan.

Langkah 1: $y = \dots$

Langkah 2: substitusikan ke persamaan lain

Langkah 3: hitung nilai x , lalu y

- 3 Jadi, berapa harga 1 kg apel dan 1 kg jeruk di pasar tersebut?

Harga 1 kg apel = Rp ... Harga 1 kg jeruk = Rp ...

Agar kamu lebih paham mengenai materi di atas, silahkan Simak video di sampingg!!





Kegiatan 3 · Menyelesaikan Masalah: Toko Alat Tulis

Fase Matematisasi Vertikal: menyelesaikan model dengan metode eliminasi

METODE ELIMINASI



Koperasi sekolah menjual: **5 buku tulis + 3 pulpen = Rp39.000**, dan **2 buku tulis + 3 pulpen = Rp21.000**.

- 1 Tuliskan model SPLDV dari cerita di atas (misal buku = x , pulpen = y).

Persamaan 1: ... Persamaan 2: ...

- 2 Samakan salah satu koefisien, lalu kurangkan/jumlahkan kedua persamaan (eliminasi).

Koefisien yang disamakan: ...
Hasil eliminasi: ...
Nilai variabel pertama: ...

- 3 Lengkapi tabel penyelesaian akhir berikut (klik dan ketik langsung di kolom kosong):

Variabel	Makna	Nilai (Rp)
x	harga 1 buku tulis	
y	harga 1 pulpen	

Masih pusing dengan metode di atas??
Yukk Simak video di samping agar kamu lebih paham!!





Kegiatan 4 • Eksplorasi Mandiri Transportasi Umum

Fase Interaktivitas: menyusun & menyelesaikan masalah versimu sendiri



Ongkos angkot dan ojek daring di sekitar rumahmu berbeda-beda tergantung jarak. Gunakan situasi ini untuk membuat soal SPLDV versimu sendiri.

- 1 **Buatlah cerita singkat tentang dua orang yang menggunakan angkot dan ojek daring dengan total ongkos berbeda (mirip contoh kantin/pasar sebelumnya).**

Contoh awal: 'Rafi naik angkot 2 kali dan ojek daring 1 kali menghabiskan Rp...' lanjutkan ceritamu sendiri!

- 2 **Tuliskan model SPLDV dari cerita buatanmu, lalu selesaikan dengan metode bebas (substitusi/eliminasi/grafik).**

Persamaan 1: ...
Persamaan 2: ...
Penyelesaian: ...

- 3 **Bandingkan hasil pekerjaanmu dengan teman sekelompok. Apakah caranya sama? Tuliskan kesepakatan kelompok.**

Tuliskan hasil diskusi kelompokmu...

**Masih belum paham dengan metode grafik??
Silahkan Simak video di sampingg!!!**





Kegiatan 5 • Menyimpulkan & Refleksi

Fase Penarikan Kesimpulan (generalisasi konsep)

- 1 Dari empat kegiatan sebelumnya, apa kesimpulanmu tentang cara menyelesaikan SPLDV pada masalah sehari-hari?

Tuliskan kesimpulanmu di sini...

- 2 Menurutmu, metode mana (substitusi/eliminasi/grafik) yang paling mudah untuk masalah seperti di atas? Jelaskan alasanmu.

Tuliskan pilihan dan alasanmu...

- 3 Seberapa paham kamu terhadap materi SPLDV hari ini?



Belum paham



Cukup paham



Paham



Sangat paham

Bagian mana yang masih ingin kamu tanyakan? (opsional)