



E-LKPD MATEMATIKA

SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
Berbasis Scaffolding



Penyusun : Nabila Rizki Oktriyani

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Matematika dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk siswa kelas VIII SMP dapat digunakan sebagai salah satu bahan pendukung dalam proses pembelajaran.

Dalam E-LKPD ini disajikan materi yang disajikan dilengkapi dengan contoh serta latihan soal yang dapat dilakukan baik secara individu maupun kelompok serta langkah-langkah bertahap sehingga diharapkan dapat mendorong keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Semoga E-LKPD ini memberikan manfaat bagi pembaca serta perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam menyusun E-LKPD ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun diharapkan untuk meningkatkan kualitas E-LKPD ini.

Yogyakarta, 16 Februari 2026

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	I
DAFTAR ISI.....	II
PETUNJUK PENGGUNAAN.....	III
TAHAPAN SCAFFOLDING.....	IV
CAPAIAN & TUJUAN PEMBELAJARAN.....	V
PETA KONSEP.....	VI
RANGKUMAN MATERI.....	1
KEGIATAN PEMBELAJARAN 1.....	3
KEGIATAN PEMBELAJARAN 2.....	9
KEGIATAN PEMBELAJARAN 3.....	12
LATIHAN SOAL	16
DAFTAR PUSTAKA.....	20
TENTANG PENYUSUN.....	21



PETUNJUK PENGGUNAAN

- 1 E-LKPD ini berbasis *Scaffolding*
- 2 E-LKPD ini tersusun atas empat bagian, yakni ringkasan materi, kegiatan pembelajaran 1, kegiatan pembelajaran 2, dan kegiatan pembelajaran 3.
- 3 Identitas wajib diisi pada bagian yang telah di sediakan.
- 4 Bacalah instruksi dengan lengkap dan seksama sebelum mengerjakan setiap kegiatan yang terdapat di dalam E-LKPD.
- 5 Diskusikan jawaban dengan anggota kelompokmu dan apabila terdapat bagian yang kurang dipahami, tanyakan kepada guru.



TAHAPAN SCAFFOLDING

Langkah Scaffolding	Ikon	Makna
<i>Intentionality</i> (Memahami Masalah)		Ikon ini berfungsi untuk membantu peserta didik memahami permasalahan yang berkaitan dengan materi SPLDV,.
<i>Appropriateness</i> (Menyiapkan Konsep)		Ikon ini berfungsi untuk memfasilitasi peserta didik dalam menyiapkan konsep awal yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah.
<i>Structure</i> (Penyelesaian Bertahap)		Ikon ini berfungsi untuk memfasilitasi peserta didik dalam mengikuti langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan SPLDV menggunakan metode penyelesaian SPLDV.
<i>Collaboration</i> (Menyepakati Jawaban Bersama)		Ikon ini berfungsi untuk menandai kegiatan diskusi, dengan saling bertukar ide, memeriksa hasil perhitungan, serta menyepakati jawaban akhir dari penyelesaian yang telah diperoleh.
<i>Internalization</i> (Menyimpulkan)		Ikon ini berfungsi untuk menandai kegiatan refleksi dan penyusunan kesimpulan.

CAPAIAN & TUJUAN PEMBELAJARAN



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

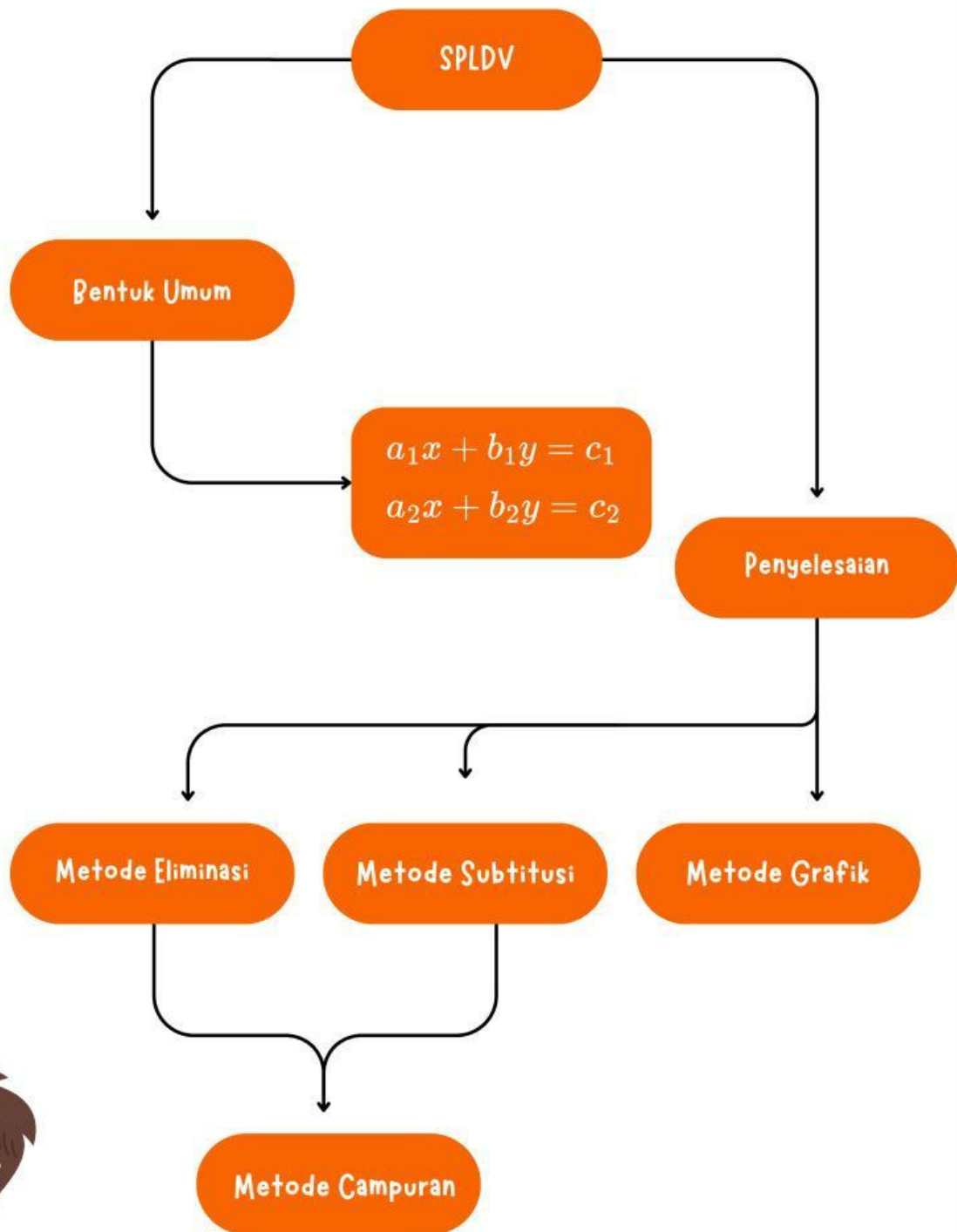


TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah pembelajaran ini, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dengan metode penyelesaian eliminasi, substitusi, grafik dan campuran secara tepat.



PETA KONSEP



RANGKUMAN MATERI

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel merupakan bagian dari rumpun aljabar dan bentuk penerapan konsep aljabar, di mana sistem persamaan linieryang masing-masing memiliki dua variabel berpangkat satu. Persamaan linier dua variabel dapat dinyatakan dalam bentuk :

$$\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases} \quad \begin{array}{l} \text{dengan } a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2 \in R \\ \text{dan } a_1, a_2, b_1, b_2 \neq 0 \end{array}$$

Pada SPLDV, terdapat empat metode penyelesaian yaitu :

1. Metode Grafik

Metode grafik adalah cara menyelesaikan SPLDV dengan menggambar grafik dari kedua persamaan pada bidang koordinat cartesius. Titik potong dari kedua garis tersebut merupakan penyelesaian dari SPLDV.

2. Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah cara menyelesaikan SPLDV dengan menghilangkan salah satu variabel dari kedua persamaan, sehingga diperoleh nilai variabel lainnya. Setelah salah satu variabel ditemukan, nilai tersebut digunakan untuk menentukan variabel yang lain.

3. Metode Substitusi

Metode substitusi adalah cara menyelesaikan SPLDV dengan menyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel lainnya, kemudian nilai tersebut dimasukkan ke persamaan yang lain sehingga dapat diperoleh nilai kedua variabel.

4. Metode Campuran (Eliminasi-Substitusi)

MMetode campuran merupakan gabungan dari metode eliminasi dan metode substitusi. Dalam metode ini biasanya salah satu variabel dicari terlebih dahulu menggunakan eliminasi, kemudian nilai tersebut digunakan untuk menentukan variabel lainnya dengan substitusi.

