

E-LKPD PERTEMUAN 5

Menguji Hasil Penyelesaian SPLDV

Matematika • SMP Negeri 10 Cimahi

Fase D / Kelas VIII • Semester Ganjil • Alokasi waktu 80 menit

Nama	
Kelas	
Kelompok	
Tanggal	



Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menguji kebenaran nilai variabel SPLDV pada masalah kontekstual baru menggunakan metode gabungan, memverifikasinya melalui titik potong grafik GeoGebra, serta menjelaskan hasil secara logis.



Petunjuk Penggunaan

- 1 Simak video stimulus.
- 2 Diskusikan bersama kelompok.
- 3 Tulis langkah perhitungan dengan runtut.
- 4 Gunakan GeoGebra dan isi refleksi.



Stimulus Video

Simak video transaksi bazar sekolah yang ditayangkan guru.

AKTIVITAS 1 – MEMAHAMI MASALAH

MASALAH KONTEKSTUAL

Kelompok Farel membeli 2 kotak brownies dan 3 gelas es teh manis seharga Rp38.000,00. Kelompok Gania membeli 4 kotak brownies dan 1 gelas es teh manis seharga Rp46.000,00.

DEFINISI VARIABEL

x = harga satu kotak brownies
 y = harga satu gelas es teh manis

MODEL MATEMATIKA (SPLDV)

$$\begin{aligned}2x + 3y &= 38.000 \\4x + y &= 46.000\end{aligned}$$

1 Apa saja informasi yang diketahui?

2 Apa yang ditanyakan?

3 Apa arti x dan y ?

4 Mengapa kedua persamaan membentuk SPLDV?

AKTIVITAS 2 – PENGUJIAN ALJABAR

NO.	LANGKAH	JAWABAN
1	Tuliskan model SPLDV.	
2	Kalikan persamaan pertama dengan 2.	
3	Tuliskan hasilnya: $4x + 6y = 76.000$	
4	Kurangkan persamaan kedua dari hasil langkah 3 hingga diperoleh $5y = 30.000$.	
5	Tentukan nilai y .	
6	Substitusikan nilai y ke persamaan $4x + y = 46.000$.	
7	Tentukan nilai x .	

AKTIVITAS 3 — VERIFIKASI VISUAL DENGAN GEOGEBRA



LANGKAH PENGGUNAAN

- 1 Buka GeoGebra melalui aplikasi atau tautan guru.
- 2 Masukkan " $2x + 3y = 38000$ ".
- 3 Masukkan " $4x + y = 46000$ ".
- 4 Gunakan fitur "Intersect" untuk menemukan titik potong.
- 5 Catat dan bandingkan hasilnya.



PERINGATAN

Gunakan perangkat secara bergantian dan jangan memasukkan data pribadi.

Objek	Hasil GeoGebra	Keterangan
Persamaan pertama		
Persamaan kedua		
Titik potong kedua grafik (Verifikasi dengan hasil yang diharapkan: (10000, 6000))		

AKTIVITAS 4 — ANALISIS KESESUAIAN HASIL

- 1 Apakah hasil metode gabungan sama dengan titik potong GeoGebra? Jelaskan mengapa.

- 2 Mengapa titik potong kedua grafik merupakan penyelesaian SPLDV?

- 3 Apakah metode gabungan efisien untuk masalah ini? Jelaskan mengapa.

AKTIVITAS 5

— CEK PEMAHAMAN, REFLEKSI, DAN PENILAIAN DIRI



- 1 Benar atau salah: nilai $x = \text{Rp}10.000,00$ dan $y = \text{Rp}6.000,00$ memenuhi kedua persamaan. Tuliskan alasanmu.

- 2 Cocokkan nilai di kolom kiri dengan makna yang tepat di kolom kanan.

Nilai		Makna	
$x = \text{Rp}10.000,00$	☐	☐	harga satu kotak brownies
$y = \text{Rp}6.000,00$	☐	☐	harga satu gelas es teh manis

- 3 Jelaskan hubungan hasil aljabar dengan grafik GeoGebra.

REFLEKSI

- 1 Hal yang paling dipahami:

- 2 Bagian yang masih membingungkan:

- 3 Kontribusi dalam kerja kelompok:

KESIMPULAN

Penyelesaian SPLDV diperoleh saat kedua persamaan secara bersamaan dan ditunjukkan oleh grafik.

PENILAIAN DIRI

☐ Gotong royong ☐ Bernalar kritis ☐ Mandiri ☐ Komunikasi matematika

Nama:

Kelompok: