

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL (PLSV)

Model Contextual Teaching and Learning (CTL) • Matematika dalam kehidupan sehari-hari

Nama: _____

Kelas: _____

No. Absen: _____

Tanggal: _____

A. Tujuan Pembelajaran

1. Mengubah permasalahan sehari-hari menjadi persamaan linear satu variabel.
2. Menyelesaikan PLSV menggunakan operasi yang sama pada kedua ruas.
3. Menafsirkan jawaban sesuai konteks masalah.

B. Langkah Belajar CTL

Konstruktivisme	Hubungkan cerita dengan pengalaman sehari-hari.
Bertanya	Kenali informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.
Menemukan	Buat persamaan, lalu tentukan nilai variabel.
Masyarakat belajar	Bandingkan strategi dengan teman.
Pemodelan	Pelajari contoh berikut sebagai panduan.
Refleksi & penilaian	Periksa langkah dan jelaskan makna jawaban.

C. Contoh Kontekstual

Situasi: Rani membeli 2 pensil dengan harga sama dan penghapus seharga Rp2.000. Total belanja Rp8.000. Berapa harga satu pensil?

Misalkan	Harga satu pensil = x rupiah.
Persamaan	$2x + 2.000 = 8.000$.
Penyelesaian	$2x = 8.000 - 2.000 = 6.000$; $x = 6.000 : 2 = 3.000$.
Kesimpulan	Harga satu pensil adalah Rp3.000.

D. Kegiatan 1 — Fill in the Blanks Kontekstual

Instruksi: Bacalah setiap situasi. Lengkapi titik-titik pada model persamaan dan langkah penyelesaian. Tuliskan satuan atau makna jawaban akhir. Setelah mencoba sendiri, diskusikan strategi dengan teman.

1. Belanja buku

Dina membeli 3 buku dengan harga sama dan penghapus Rp2.000. Total belanja Rp17.000.

Misalkan harga buku = x.

Persamaan: $3x + 2.000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3x = 17.000 - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$x = 15.000 : \underline{\hspace{2cm}} = \text{Rp} \underline{\hspace{2cm}}$.

2. Uang saku

Uang Bima setelah mendapat tambahan Rp5.000 menjadi Rp18.000. Berapa uang awalnya?

Misalkan uang awal = x.

Persamaan: $x + \underline{\hspace{2cm}} = 18.000$

$x = 18.000 - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

Uang awal Bima adalah Rp .

3. Tiket permainan

Dua tiket sama harga dan biaya gelang Rp4.000 berjumlah Rp20.000.

Misalkan harga tiket = x.

Persamaan: $2x + \underline{\hspace{2cm}} = 20.000$

$2x = 20.000 - 4.000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$x = \underline{\hspace{2cm}} : 2 = \text{Rp} \underline{\hspace{2cm}}$.

4. Bersepeda

Raka bersepeda 4 km setiap hari. Total jaraknya 28 km. Berapa hari ia bersepeda?

Misalkan banyak hari = x.

Persamaan: $4x = \underline{\hspace{2cm}}$

$x = 28 : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

Raka bersepeda selama hari.

5. Membeli minuman

Tiga botol minuman dengan harga sama dan biaya kantong Rp1.000 totalnya Rp16.000.

Misalkan harga botol = x .

$$\text{Persamaan: } 3x + 1.000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3x = 16.000 - \underline{\hspace{2cm}} = 15.000$$

$$x = 15.000 : \underline{\hspace{2cm}} = \text{Rp} \underline{\hspace{2cm}}.$$

6. Menabung

Tabungan awal Lala Rp12.000. Ia menabung sama banyak selama 4 minggu hingga total Rp32.000.

Misalkan tabungan per minggu = x .

$$\text{Persamaan: } 12.000 + 4x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4x = 32.000 - 12.000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = 20.000 : \underline{\hspace{2cm}} = \text{Rp} \underline{\hspace{2cm}} \text{ per minggu.}$$

7. Usia

Usia Andi 3 tahun lagi adalah 15 tahun. Berapa usia Andi sekarang?

Misalkan usia sekarang = x .

$$\text{Persamaan: } x + \underline{\hspace{2cm}} = 15$$

$$x = 15 - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Usia Andi sekarang $\underline{\hspace{2cm}}$ tahun.

8. Potongan pita

Pita sepanjang 40 cm dipotong menjadi 5 bagian sama panjang.

Misalkan panjang satu bagian = x cm.

$$\text{Persamaan: } 5x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = 40 : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Setiap bagian panjangnya $\underline{\hspace{2cm}}$ cm.

9. Parkir

Biaya parkir awal Rp3.000 ditambah Rp2.000 per jam. Total biaya Rp11.000.

Misalkan lama parkir = x jam.

$$\text{Persamaan: } 3.000 + 2.000x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2.000x = 11.000 - \underline{\hspace{2cm}} = 8.000$$

$$x = 8.000 : 2.000 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ jam.}$$

10. Membeli roti

Harga roti Rp4.000 per buah. Fajar membayar Rp24.000. Berapa roti yang dibeli?

Misalkan jumlah roti = x .

$$\text{Persamaan: } 4.000x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = 24.000 : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Fajar membeli $\underline{\hspace{2cm}}$ roti.

E. Kegiatan 2 — Menjodohkan Situasi dan Model Persamaan

Instruksi: Bacalah situasi pada Kolom A, lalu pasangkan dengan model persamaan yang tepat pada Kolom B. Tuliskan huruf pilihan pada tanda kurung. Setiap pilihan digunakan satu kali.

KOLOM A — SITUASI	KOLOM B — MODEL
1. Tiga pensil seharga sama total Rp12.000. (____)	A. $3x = 12.000$
2. Uang Rina ditambah Rp4.000 menjadi Rp15.000. (____)	B. $x + 4.000 = 15.000$
3. Enam potongan tali sama panjang total 30 cm. (____)	C. $6x = 30$
4. Empat tiket dan biaya admin Rp2.000 total Rp18.000. (____)	D. $4x + 2.000 = 18.000$
5. Usia Dodi 5 tahun lagi menjadi 17 tahun. (____)	E. $x + 5 = 17$
6. Tiga botol air sama harga total Rp21.000. (____)	F. $3x = 21.000$
7. Tabungan Rp10.000 ditambah Rp2.000 per minggu menjadi Rp18.000. (____)	G. $10.000 + 2.000x = 18.000$
8. Biaya masuk Rp5.000 ditambah Rp3.000 per putaran total Rp20.000. (____)	H. $5.000 + 3.000x = 20.000$
9. Uang awal x dikurangi belanja Rp8.000 tersisa Rp7.000. (____)	I. $x - 8.000 = 7.000$
10. Jarak selama 5 hari, x km per hari, total 35 km. (____)	J. $5x = 35$

F. Diskusi Kelompok dan Refleksi

1. Pilih satu soal. Jelaskan mengapa persamaan yang kamu buat sesuai dengan cerita.

2. Bagaimana kamu memeriksa apakah jawabanmu masuk akal dalam kehidupan nyata?

3. Tuliskan contoh masalah sehari-hari lain yang dapat diselesaikan dengan PLSV.

Matematika ada di sekitar kita — amati, modelkan, dan selesaikan!