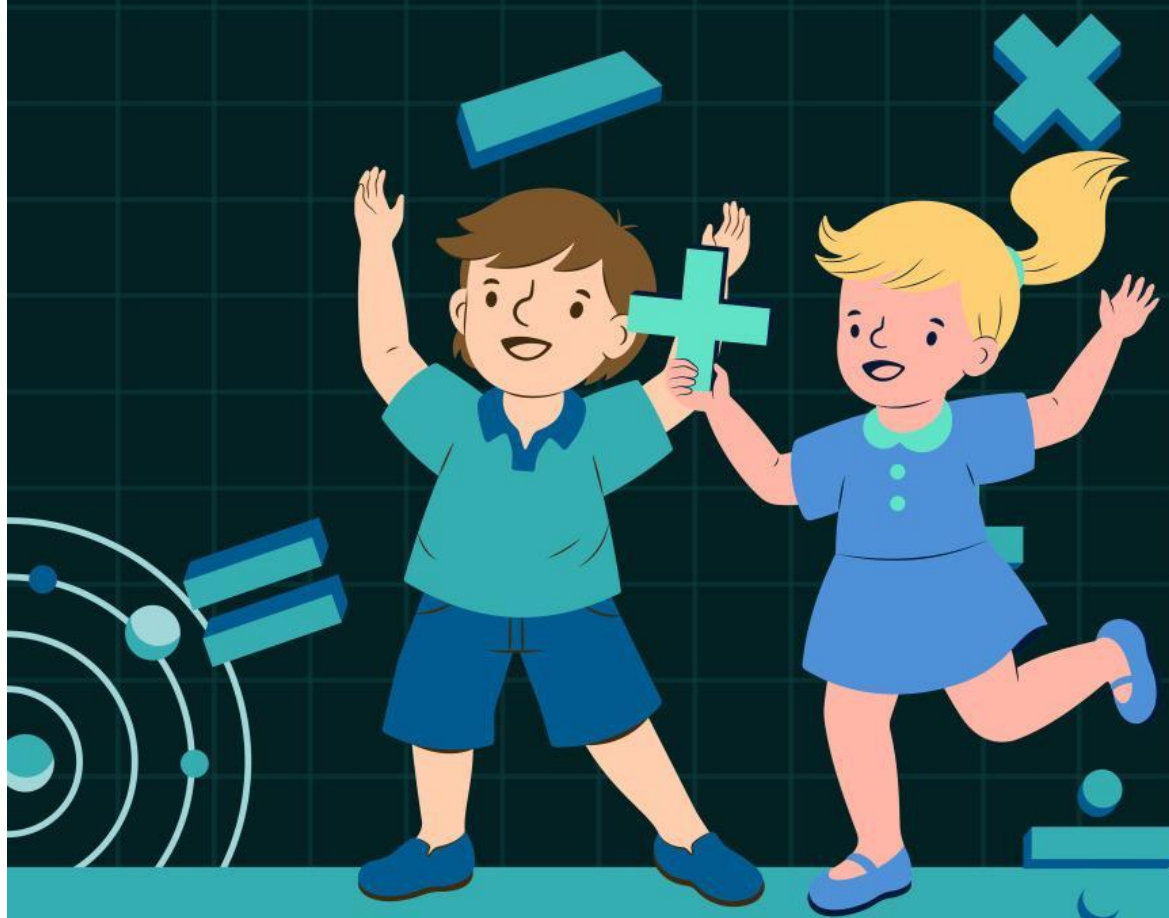


LKPD

(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Disusun oleh : Vita Rahayu



Tingkat Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Gasal

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



Kelompok :

Nama Anggota :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

Tujuan :

- Peserta didik mampu memahami bentuk umum persamaan linear satu variabel (PLSV)
- Peserta didik mampu mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel menjadi model matematika.
- Peserta didik mampu menerapkan aturan penjumlahan dan pengurangan untuk menyelesaikan permasalahan persamaan linear satu variabel.

Petunjuk Pengerjaan:

1. Isilah identitas terlebih dahulu dengan menuliskan kelompok dan nama anggota pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan teliti dan seksama.
3. Diskusikan dan bahas bersama anggota kelompok yang sudah ditentukan.
4. Tanyakan kepada guru jika ada soal yang kurang jelas.



Peserta didik diminta untuk mengisi tabel yang sudah disediakan berdasarkan contoh yang telah diberikan sebelumnya. Isikan tabel berikut berdasarkan beberapa persamaan yang kalian temukan sebelumnya.

No	Persamaan	Keterangan
1	$2p = 10$	Variabel = p Koefisien = 2 Konstanta = 10
2	$2x + 4 = 20$	Variabel = ... Koefisien = ... Konstanta = ...

AKTIVITAS 1

Ayo semangat untuk memulai petualangan belajarmu

1. Setelah kalian memahami cara menentukan solusi dari persamaan linear di atas, lengkapi tabel di bawah ini dengan memperhatikan contoh yang diberikan sebelumnya.

No	Persamaan	Tahapan	Penyelesaian
1	$x + 1 = 5$	$x + 1 = 5$ $x + 1 - 1 = 5 - 1$ $x = 4$	$x = 4$
2	$6 = a - 3$	$6 = a - 3$ $\dots$ $\dots$	$a = \dots$

2. Tentukan nilai z pada persamaan $4z + 8 = 52$ dan buktikan bahwa persamaan tersebut ekuivalen!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 4z + 8 &= 52 \\
 4z + 8 \dots &= 52 \dots && \rightarrow (\text{setiap ruas diperlakukan sama}) \\
 \dots &= \dots && \rightarrow (\text{penyederhanaan}) \\
 \dots &= \dots \\
 z &= \dots
 \end{aligned}$$

Selanjutnya, mengecek nilai $z = \dots$ dengan substitusikan nilai z ke dalam persamaan $4z + 8 = 52$
Perhitungan:

Kesimpulan: Jadi, penyelesaian persamaan $4z + 8 = 52$ adalah

dan terbukti bahwa persamaan tersebut **ekuivalen/tidak ekuivalen (coret yang salah)**

3. Kebun buah Pak Adit berbentuk persegi dengan panjang diagonal $(4x+6)$ dan $(2x+16)$ meter. Panjang diagonal kebun buah tersebut adalah....

Penyelesaian:

Diketahui: Panjang diagonal kebun sayur $(4x+6)$ dan $(2x+16)$ meter

Ditanya: panjang diagonal kebun buah Pak Adit?

Jawab:

Diagonal 1 = Diagonal 2

$$(4x+6) = (2x+16)$$

(i) Menentukan nilai x

(ii) Substitusikan nilai x ke dalam salah satu persamaan diagonal

Kesimpulan: Jadi, panjang diagonal kebun buah Pak Adit adalah