



# LKD

## Lembar Kerja Peserta Didik

Sekolah: SMP

Mata pelajaran: Matematika

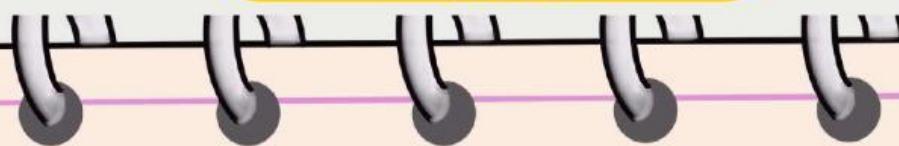
Kelas/ semester: VII/Ganjil

Materi pokok: Persamaan Liniear Satu variabel

Disusun oleh : Cindy Febriyani Putri

**Nama Anggota  
Kelompok:**


**Petunjuk Penggunaan  
LKPD**



- 1. Baca dan pahami E-LKPD berikut ini dengan seksama**
- 2. Ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada**
- 3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai apa yang harus kamu lakukan dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan**
- 4. jika masih terdapat masalah yang tidak dapat terselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan kepada guru.**



## Tujuan Pembelajaran

1. Memahami konsep PLSV dari masalah nyata yang dekat dengan kehidupan.
2. Menyusun masalah kontekstual menjadi bentuk persamaan linear satu variabel.
3. Menyelesaikan masalah sederhana tanpa langsung mengandalkan rumus.
4. Menyimpulkan manfaat PLSV sebagai alat berpikir logis dalam kehidupan sehari-hari.





## Bengkel Ingatan

Persamaan liniear satu variabel (PLSV) adalah suatu kalimat terbuka yang dihubungkan dengan tanda sama dengan "=" yang mempunyai satu variabel berpangkat satu. Kalimat tebuka adalah kalimat yang memuat variabel yang belum tentu nilainya.

Bentuk Umum PLSV adalah:

$$ax + b = 0$$

dimana:

a: koefisien x

b: variabel

c: konstanta

Pada persamaan  $x - 5 = 4$ , jika x diganti 9 maka akan hernalai benar sehingga himpunan penyelesaian dari  $x - 5 = 4$  adalah 9.

Perhatikan jika kedua ruas masing-masing ditambahkan dengan bilangan 5 maka

$$x - 5 = 4$$

$$x - 5 + 5 = 4 + 5$$

$$x = 9$$

Jadi, himpunan penyelesaian persamaan  $x - 5 = 4$  adalah 9.

# Materi Prasyarat



Sederhanakan bentuk aljabar berikut:

- a.  $4x + 3x$
- b.  $5y - 2y + y$
- c.  $6p - 2p + 4 =$

Jawab:

A large white rectangular box with a thick purple border, designed for students to write their answers. A pencil icon is positioned to the right of the box.

## MASALAH 1

"Tonton video ini dulu yuk! Catat hal-hal penting yang kamu temukan."

**Siapa tokoh utama di video?**

**Apa masalah yang dihadapi?**

**Informasi apa yang sudah diketahui?**

**Apa yang belum diketahui?**

**MASALAH 2****1. Seret dan Kelompokkan  
(Drag & Drop)**

Kelompokkan mana yang suku sejenis dan tidak sejenis:



Suku	Pilihan
$2x$	Sejenis
$3y$	Tidak Sejenis
$5x$	Sejenis
-7	Tidak Sejenis

### MASALAH 3

Berikan tanda chek list (/) atau "KLIK" untuk menyatakan jawaban Benar (B) atau Salah (S) pada soal di bawah ini.

Persamaan	Nilai x yang memenuhi	Benar	Salah
$7x + 3 = 24$		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$2x - 5 = 9$		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$8 - 2x = 4$		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bentuk persamaan $2.000x = 10.000$ termasuk Persamaan Linear Satu Variabel karena hanya memiliki satu peubah (x).		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

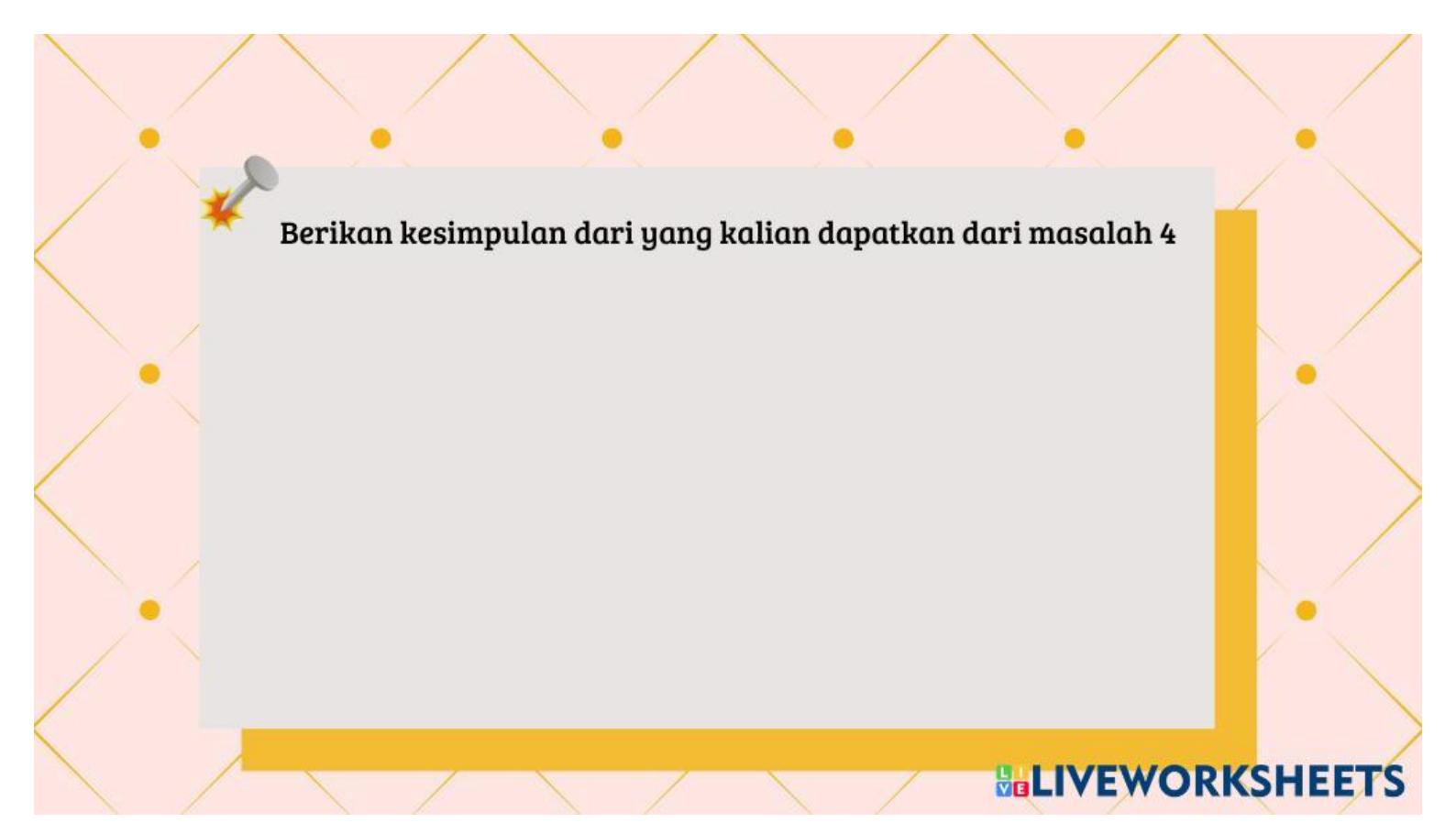


MASALAH 4

Jika suatu persamaan berbentuk  $ax + b = c$ , apa yang dapat kita simpulkan tentang nilai  $x$  jika  $a$  adalah bilangan positif?

- A nilai  $x$  selalu bernilai negatif
- B nilai  $x$  bisa bernilai positif dan negatif
- C nilai  $x$  tidak memiliki solusi
- D nilai  $x$  selalu nilai positif





**Berikan kesimpulan dari yang kalian dapatkan dari masalah 4**

## MASALAH 5



Menyelesaikan PLSV  
harus selalu  
menggunakan rumus.



Dalam PLSV, kita hanya punya  
satu variabel yang tidak  
diketahui.

## Latihan

1. Rina membeli beberapa buku seharga Rp4.000 per buah dan membayar Rp20.000. Persamaan yang tepat untuk mencari banyak buku yang dibeli adalah ...

- A.  $4.000 + x = 20.000$
- B.  $4.000x = 20.000$
- C.  $x - 4.000 = 20.000$
- D.  $20.000x = 4.000$

2. Hasil dari penyelesaian persamaan  $3x+6=15$  adalah...

- A.  $x = 2$
- B.  $x = 3$
- C.  $x = 4$
- D.  $x = 5$

## Latihan

3. Tentukan manakah yang merupakan persamaan liniear satu variabel !

- A.  $5x + 7 = 12$
- B.  $3a + 2b = 10$
- C.  $4y - 8 > 2$
- D.  $2m^2 + 6 = 10$

4. Jika  $5x - 7 = 13$ , maka nilai x adalah ...

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

## REFLEKSI PEMAHAMAN

**Apa yang kamu pahami tentang Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) setelah menonton video dan mengerjakan soal?**

**Tuliskan satu contoh masalah sehari-hari yang bisa diselesaikan dengan PLSV!**

**Dari semua aktivitas di LKPD ini, bagian mana yang paling kamu sukai?**