



**Kurikulum
Merdeka**

LKPD

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 hernilai benar sehingga himpunan penvelesaian 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

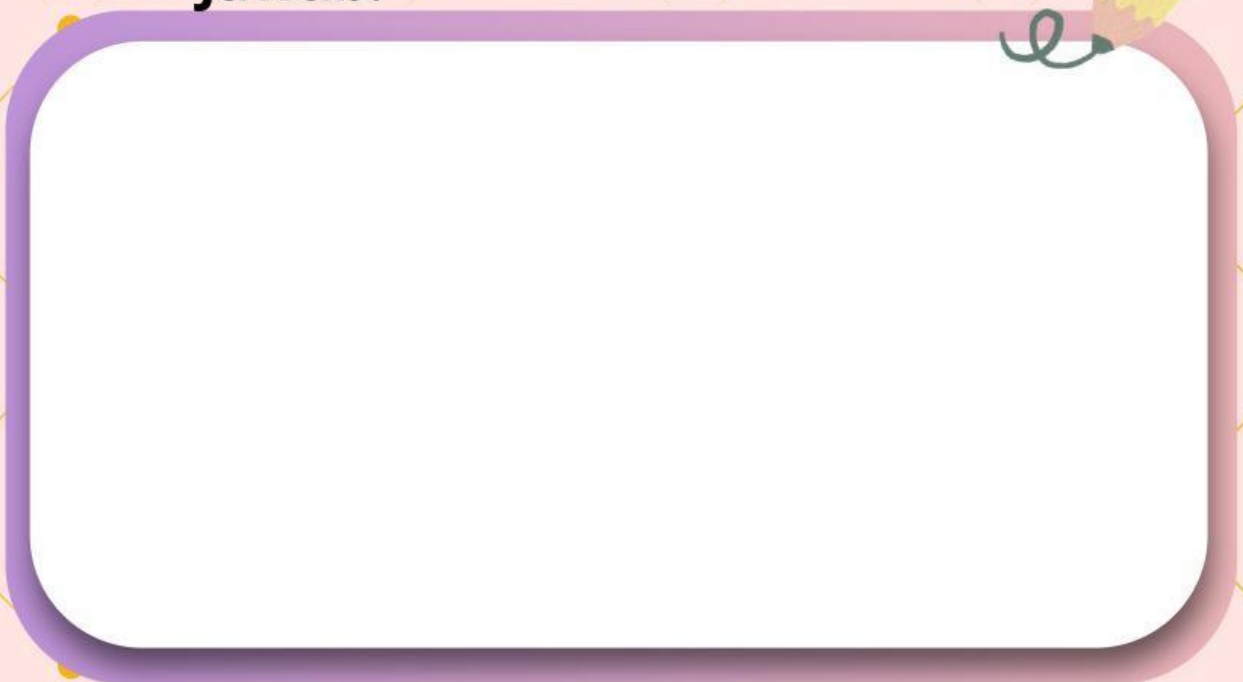
Sederhanakan bentuk aljabar berikut:

a. $4x + 3x$

b. $5y - 2y + y$

c. $6p - 2p + 4 =$

Jawab:



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
$7x + 3 = 24$		☐	☐
$2x - 5 = 9$		☐	☐
$8 - 2x = 4$		☐	☐
Bentuk persamaan $2.000x = 10.000$ termasuk Persamaan Linear Satu Variabel karena hanya memiliki satu peubah (x).		☐	☐



MASALAH 4

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

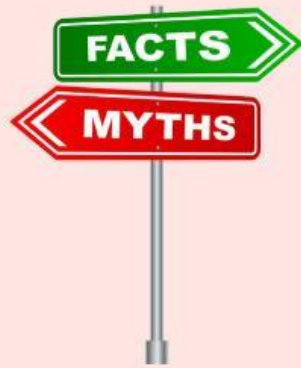
- A** nilai x selalu bernilai negatif
- B** nilai x bisa bernilai positif dan negatif
- C** nilai x tidak memiliki solusi
- D** nilai x selalu nilai positif





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 linier 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?