



FKIP UM SUMBAR

LKPD

LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK

**Persamaan Linear Satu Variabel
(PLSV)**

Kelas VII

Nama :

Kelas :

Nama Klp :

Disusun Oleh :
Haiyatul Anif

Tujuan pembelajaran

Setelah mengikuti dan menyelesaikan LKPD INI SISWA DI HARAPKAN

MAMPU :

1. Menjelaskan pengertian persamaan linear satu variabel.
2. Mengidentifikasi variabel, koefisien, dan konstanta dalam PLSV
3. Menyusun model matematika (PLSV) dari masalah kontekstual.
4. Menentukan penyelesaian PLSV menggunakan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
5. Menarik kesimpulan dan memeriksa kembali kebenaran solusi.

Petunjuk LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD dengan teliti dan cermat
2. Pahami materi yang sudah disajikan pada bahan bacaan yang sudah dibagikan
3. Diskusikan bersama teman kelompok mu
4. Jawaban harus di tulis dengan jelas dan lengkap
5. Tanyakan kepada gurumu apabila menemui kesulitan ketika mengerjakanya



PENDAHULUAN

Apa itu Persamaan Liner satu Variabel

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah **kalimat matematika yang menggunakan tanda sama dengan (=), memiliki satu variabel, dan pangkat tertinggi variabel tersebut adalah satu.** Bentuk umum persamaan linear satu variabel yaitu:

$$ax + b = 0$$

dengan $a \neq 0$

Dimana :

x = Variabel

a = Koefisien

b, c = Konstanta

PLSV digunakan untuk menentukan nilai variabel yang memenuhi persamaan tersebut.

Unsur-unsr Persamaan Linear Satu Variabel

1. Variabel

Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya.

Contoh:

$$x + 3 = 8$$

Variabel pada persamaan tersebut adalah x .

2. Koefisien

Koefisien adalah bilangan yang berada di depan variabel.

Contoh:

$$5x + 2 = 17$$

Koefisien dari x adalah 5.

3. Konstanta

Konstanta adalah bilangan tetap yang tidak memuat variabel.

Contoh:

$$2x + 6 = 18$$

Konstanta pada persamaan tersebut adalah 6 dan 18.



Cara menentukan Persamaan Linier satu Variabel

Dalam menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel, kita menggunakan operasi invers (kebalikan) untuk menghilangkan bilangan yang menempel pada variabel. Dengan memahami hubungan antara operasi dan kebalikannya, peserta didik dapat menentukan langkah penyelesaian secara tepat.

Operasi pada Persamaan	Operasi Kebalikannya
Ditambah (+)	Dikurangi (-)
Dikurang (-)	Ditambah (+)
Dikali (x)	Dibagi (\div)
Dibagi (\div)	Dikali (x)

"Lawan dari tambah adalah kurang, lawan dari kurang adalah tambah, lawan dari kali adalah bagi, dan lawan dari bagi adalah kali."

Menemukan



Dito memiliki sejumlah kelereng. Setelah memberikan 12 kelereng kepada temannya, ia masih memiliki 25 kelereng. Berapa banyak kelereng Dito mula-mula?

Lengkapilah penyelesaian berikut!

Diketahui :

Banyak kelereng mula-mula =

Diberikan kepada teman =

Sisa kelereng =

Ditanya

Jawab :

Model Matematika

$$x - 12 = 25$$

$$x - 12 + 12 = \dots + 12$$

$$x =$$

Soal 2

Learning Community



Saat kegiatan Pramuka, guru membagikan permen kepada beberapa kelompok.

Setelah semua permen dibagikan sama banyak, setiap kelompok menerima **8 permen**.

Banyak seluruh permen adalah **x**.

Jika terdapat **6 kelompok**, berapakah banyak permen seluruhnya?

Diketahui :

Banyak kelompok =

Setiap kelompok menerima =

Jumlah seluruh permen =

Ditanya =

Jawab :

Jadi, jumlah seluruh permen adalah

- a.
- b.
- c.

Soal 3

Learning Community



Dina memiliki sejumlah pensil.
Ia memberikan **8 pensil** kepada adiknya.
Setelah itu Dina masih memiliki **17 pensil**.
Berapa banyak pensil Dina mula-mula?

Diketahui :

Ditanya :
Berapakah banyak pensil Dina mula-mula?

Jawab :

$x =$

Sola 4

Pemodelan menganalisis



Perhatikan penyelesaian berikut.

$$x + 9 = 20$$

Rani mengerjakannya sebagai berikut.

$$x = 20 + 9$$

$$x = 29$$

Diskusikan :

Apakah jawaban Rani benar?

.....

Jika salah, di mana letak kesalahannya dan jika benar jelaskan ?

Berapakah Nilai x nya ?

Refleksi



Jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang kalian pelajari hari.....
.....
2. Bagaimana cara menentukan operasi yang digunakan dalam menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel?.....
.....
3. Mengapa operasi yang dilakukan harus sama pada kedua ruas persamaan?.....
.....
4. Tuliskan manfaat Persamaan Linear Satu Variabel dalam kehidupan sehari-hari!.....
.....
.....

REFLEKSI PEMBELAJARAN

Berilah tanda (✓) pada kolom yang sesuai.

Pertanyaan	Ya	Tidak
Saya memahami pengertian Persamaan Linear Satu Variabel.		
Saya dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari.		
Saya dapat menentukan nilai variabel pada suatu persamaan.		
Saya aktif dalam diskusi kelompok.		
Saya dapat menjelaskan hasil diskusi kepada teman.		

Penilaian

Kriteria Penilaian

1. Keakuratan dalam menghitung dan menyelesaikan PLSV
2. Kemampuan dalam menyelesaikan soal - soal cerita dengan benar
3. Keterampilan dalam memecahkan masalah secara sistematis

Catatan untuk guru

LKPD ini bertujuan untuk membantu siswa memahami dasar dasar persamaan linear satu variabel, mulai dari bentuk persamaan, langkah - langkah penyelesaian , hingga aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.



FKIP UM SUMBAR

LKPD

TERIMAKASIH

By : haiyatul Anif