

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Sekolah : SMP  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VII / gasal  
Materi Pokok : Persamaan linear satu variabel

## Kompetensi Dasar

1. Menjelaskan persamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel

## Indikator

1. Menjelaskan persamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel

# PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

**Nama Anggota  
Kelompok:**

---

---

---

---

1. Baca dan pahami 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 diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan kepada guru.

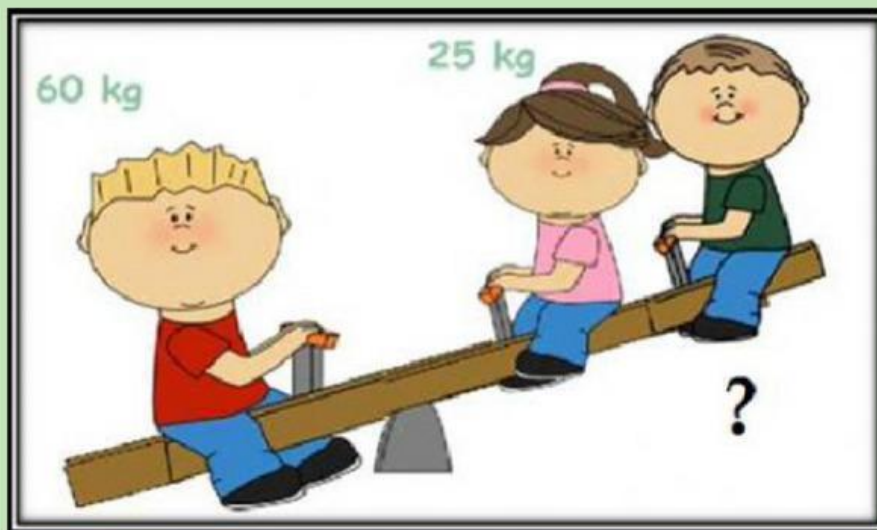
SELAMAT MENGERJAKAN



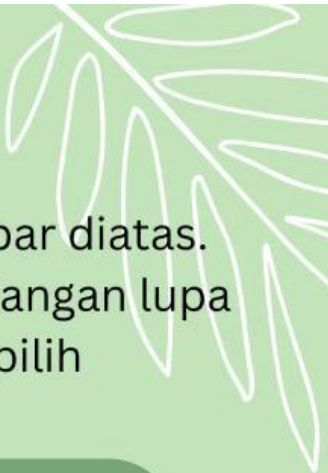

# MASALAH 1



Disebuah taman terdapat jungkat jungkit. Aris dengan berat badan 60 kg dan Vika dengan berat badan 25 kg menaiki jungkat jungkit sehingga jungkat jungkit dalam keadaan tidak seimbangan.



Kemudian Na'im datang dan bergabung dengan Vika, sehingga menyebabkan jungkat jungkit berada pada posisi seimbang. Maka tentukan berat badan Na'im.




Tuliskan informasi apa yang kalian ketahui digambar diatas.  
Diskusikan bersama kelompokmu masing-masing. jangan lupa  
kemukakan alasan terhadap jawaban yang kalian pilih



Bertanyalah pada guru jika kalian menemukan kesulitan

Setelah didiskusikan, catatlah penemuan-penemuan yang  
telah kalian dapatkan sebagai hasil diskusi.



## MASALAH 2

Aldi, Bagus, Chika, Dona, Ehsan, dan Fafa adalah siswa dikelas VII, mereka sedang berbelanja buku ditoko buku dekat sekolah mereka. Masing-masing membeli buku, Aldi membeli 5 buku, Bagus membeli 4 buku, Chika membeli 2 buku. Jika banyak buku yang dibeli Dona ditambah banyak buku yang dibeli oleh Aldi adalah 7, banyak buku yang dibeli oleh Ehsan ditambah banyak buku yang dibeli oleh Bagus adalah 6, dan banyak buku yang dibeli oleh fafa ditambah banyak buku yang dibeli oleh Chika adalah 4. Berapa banyak buku yang dibeli oleh Dona, Ehsan, dan Fafa?

Apa saja yang diketahui dan ditanyakan dari masalah diatas!

Catatlah penemuan - penemuan yang telah kalian dapatkan sebagai hasil diskusi



## PERHATIKANLAH MASALAH 2

Misalkan benda yang ada pada permasalahan tersebut adalah variabel.

Ada berapa banyak variabelnya?  
Ada berapa banyak persamaannya?

Banyak variabel = .....

Banyak persamaan = .....

**PERSAMAAN TERSEBUT DINAMAKAN PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KARENA DIHUBUNGKAN TANDA SAMA DENGAN (=) DAN HANYA MEMPUNYAI SATU VARIABEL BERPANGKAT SATU.**

# AYO KITA SIMPULKAN

## Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Bentuk umum Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah  $ax + b = 0$ ,  $a$  tidak sama dengan 0

Dimana :

$a$  = Koefisien

$x$  = Variabel

$b$  = Konstanta



## AYO BERLATIH 1

Buatlah notasi aljabar dari kalimat sehari - hari

1. Shanum mempunyai ikan di Aquarium setelah ditambah 7 ekor jumlah menjadi 15 ekor.
2. Riza mempunyai 8 ekor kambing, setelah dijual sisanya tinggal 3 ekor.
3. Suatu bilangan apakah ditambah dua sama dengan delapan.

**penyelesaian :**



# AYO BERLATIH 1

Tentukan manakah yang merupakan persamaan linear satu variabel

1.  $2x - 6 = 0$
2.  $x - 3y = 6$
3.  $5p - 5 = 10$

**penyelesaian :**

**penyelesaian :**

Dalam Menyelesaikan persamaan linear satu variabel, tujuannya adalah menyederhanakan persamaan untuk menyisakan variabel saja disalah satu sisi. setiap langkah yang digunakan untuk menyederhanakan persamaan menghasilkan persamaan ekuivalen



# **persamaan persamaan yang ekuivalen**

Perhatikan soal berikut.pernyataaa.  $x - 3 = 4$

gantikan nilai  $x$  dengan suatu bilangan sehingga

$$\dots - 3 = 4$$

Jadi, penyelesaian  $x - 3 = 4$  adalah  $x = \dots$

b.  $2x - 4 = 8$

gantikan nilai  $x$  dengan suatu bilangan pernyataan diatas bernilai benar

$$2 (\dots) - 4 = 8$$

Jadi, penyelesaian persamaan  $2x - 4 = 8$  adalah  $x = \dots$

c.  $x + 2 = 10$

gantikan nilai  $x$  dengan suatu bilangan sehingga pernyataan diatas bernilai benar

$$\dots + 2 = 10$$

Jadi, penyelesaian persamaan  $x + 2 = 10$  adalah  $x = \dots$

berdasarkan uraian diatas apa yang bisa kalian simpulkan coba dengan temen sekelompokmu. kemudian tuliskan