

# Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

**SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta**

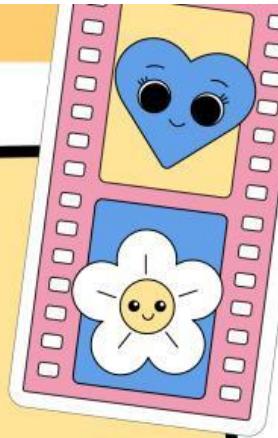
Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel



Nama Anggota  
Kelompok



.....

.....

.....

.....

.....

## Petunjuk

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 ranyakan kepada guru.



## AYO BERLATIH 1

Tentukanlah manakah yang merupakan persamaan linear satu variabel :

1.  $2x - 6 = 0$
2.  $x - 3y = 6$
3.  $2n + 3 < 5$
4.  $5p - 5 = 10$
5.  $3m + 3 < 7$



## Penyelesaian

Dalam menyelesaikan persamaan linear satu variabel, tujuannya adalah menyederhanakan persamaan untuk menyisakan variabel saja di salah satu ruas. Setiap langkah yang digunakan untuk menyederhanakan persamaan menghasilkan persamaan ekuivalen.



## AYO BERLATIH 2

Tulislah pernyataan berikut kedalam bentuk pertidaksamaan linear satu variabel

- Dua kali umur Tanti kurang dari 32



- Berat badan ayah antara 55 dan 60



- Usia calon pendaftar harus lebih dari 60



Berdasarkan uraian diatas, apa yang bisa kalian simpulkan?  
Diskusikan dengan teman sekelompokmu, kemudian tuliskan !



## SIFAT-SIFAT PERSAMAAN



- Jika  $A = B$ , maka  $A + m = B + m$
- Jika  $A = B$ , maka  $A - m = B - m$
- Jika  $A = B$ , maka  $A \cdot m = B \cdot m$
- Jika  $A = B$ , maka  $\frac{A}{m} = \frac{B}{m}$
- Pindah ruas

Ruas Kiri	Tanda Pertidaksamaan/Persamaan	Ruas Kanan
+	$\Leftrightarrow$	-
$\times$	$\Leftrightarrow$	$\div$

Perhatikan soal berikut. Isilah titik tersebut dengan benar

- $x - 2 = 5$

Gantikan nilai  $x$  dengan suatu bilangan sehingga pernyataan di atas bernilai benar .....  $- 2 = 5$

Jadi,  $x$  adalah ....

- $2x + 4 = 8$

Gantikan nilai  $x$  dengan suatu bilangan sehingga pernyataan di atas bernilai benar  $2 ( \dots ) + 4 = 8$

Jadi,  $x$  adalah ....

- $2p + 6 < 4p - 2$

Samakan suku yang bervariabel sama. Perhatikan tanda pindah ruas, maka

$$2p + 6 < 4p - 2$$

$$2p - \dots < - 2 - \dots$$

$$p < \dots$$

Himpunan penyelesaian  $p = \{ \dots \}$

