

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

SMP Muhammdiyah 10 Yogyakarta

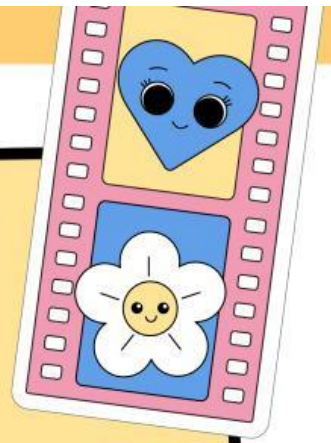
Mata Pelajaran : Matematika

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

Tuliskan 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 !

A large, light gray rectangular area intended for students to write their conclusions. On the left side of this area, there is a decorative orange spiral binding.

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 $2(\text{.....}) + 4 = 8$

Jadi, x adalah

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

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

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

$$2p - \text{.....} < -2 - \text{...}$$

$$p < \text{.....}$$

Himpunan penyelesaian $p = \{\text{.....}\}$

