



Kurikulum Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik ELEKTRONIK

MATEMATIKA

$$2 + 2x \leq 8$$



**Materi : Pertidaksamaan Linier
Satu Variabel**

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/1

Materi : Pertidaksamaan Linear Satu Variabel



Nama Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Kelas :

Kelompok :



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK



TATA CARA PENGGUNAAN E-LKPD

1. Mulai lah dengan Berdoa terlebih dahulu
2. Isi Identitas pada E-LKPD
3. Baca dan perhatikan setiap perintah yang ada pada E-LKPD
4. Tuliskan Jawaban pada tempat yang tersedia



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menemukan bentuk umum Pertidaksamaan Linear Satu Variabel melalui perbandingan dengan persamaan linier satu variabel, secara tepat menggunakan E-LKPD .
2. Peserta didik mampu menemukan definisi Pertidaksamaan Linear satu variabel melalui sifat-sifatnya, secara tepat menggunakan E-LKPD .
2. Peserta didik mampu memodelkan masalah (bentuk Pertidaksamaan Linear Satu Variabel) kontekstual dalam bentuk matematika melalui E-LKPD secara tepat.



Permasalahan 1

Bendi ingin membeli buku dan alat tulis untuk semester baru. Buku yang ia inginkan berharga 70.000, dan alat tulisnya berharga 30.000. Bendi hanya memiliki uang 180.000. Berapa banyak buku dan alat tulis yang bisa ia beli jika ia ingin membeli lebih dari 1 buku?



Bagaimana cara kalian mencari solusi dari masalah ini?

Nah agar permasalahan ini dapat kalian selesaikan, kalian harus memahami terlebih dahulu apa itu Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (PtLSV)

KEGIATAN 1

yuk kenalan.. dengan beberapa contoh bentuk Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (PtLSV) di bawah ini :

$$2x - 6 > 0$$

$$3x - 6 < 0$$

$$4 - 3x \geq 4x + 18$$

$$8x + 1 < x - 20$$

Berdasarkan contoh-contoh PtLSV di atas, Identifikasi bentuk-bentuk PtLSV dengan menggunakan Tabel 1!

Tabel 1

Contoh	Jumlah Variabel	Pangkat tertinggi	Apakah memuat tanda sama dengan (=)		Apakah PtLSV		Alasan
			ya	tidak	ya	tidak	
$2x - 6 > 0$							
$3x - 6 < 0$							
$4 - 3x \geq 4x + 18$							
$8x + 1 < x - 20$							



2

Agar pemahaman kalian lebih dalam mengenai bentuk dari PtLSV, jawablah Soal berikut ini!

Tentukan dari soal di bawah ini mana yang merupakan PTLVS ?

a. $3x - 2 < 0$

b. $5x - 1 > 8$

c. $3x + 1 \geq 10$

d. $2 + x + 1 = 5$

Jawaban :

.....

3

Berdasarkan Alisis kalian melalui Tabel 1 dan soal Perbedaan **bentuk pertidaksamaan dan Persamaan Linier** adalah ?

Jawaban :

.....

Berdasarkan Kegiatan yang telah kalian lakukan tadi maka **bentuk umum pertidaksamaan Linier** adalah ?

4

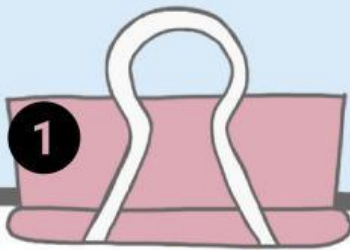
Jawaban :

.....

KEGIATAN 2

Kalian telah menemukan bentuk umum PtLSV, artinya kalian sudah menyelesaikan hampir setengah dari pembelajaran hari ini, Oke., selanjutnya kita akan mencari tahu **sifat-sifat PtLSV**

Sama seperti persamaan linear satu variabel, pertidaksamaan linear satu variabel juga merupakan kalimat terbuka, di mana belum diketahui kebenarannya.



Jika pertidaksamaan ditambah atau dikurangi dengan sembarang bilangan real, maka tandanya tidak berubah

Misal $x > 6$, maka x adalah?

.... >

.... >

... > ... Maka x lebih besar dari 6, ($x = \dots, \dots$)



Jika pertidaksamaan dikali atau dibagi dengan bilangan real positif, maka tandanya tidak berubah

Misalnya $3x - 6 < 0$, coba! kerjakan dengan pengerjaan di kedua sisi?

.... <

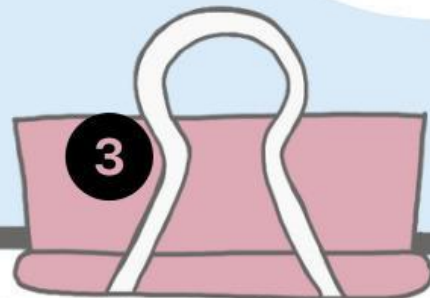
.... <

.... <

..... <

..... <

Maka nilai x lebih kecil dari 2, ($x = \dots, \dots$)



Jika pertidaksamaan dikali atau dibagi dengan bilangan real negative, maka tandanya harus di balik, misal $-3x - 6 < 0$?

..... <

..... <

..... <

..... <

..... >

- Perhatikan deh, di akhir tandanya berubah dari
- < “kurang dari” menjadi > “lebih dari”. Kok bisa gitu sih? Itu karena jika hasilnya tetap $x < -3$ maka, hasilnya pada saat x dimasukkan ke persamaan akan tidak sesuai dengan ketentuan persamaan itu sendiri.
- Ketentuan persamaannya seharusnya
- < 0. Sesuai dengan ini jawaban yang benar seharusnya x nya kurang dari 0,
- Sesuai dengan ini jawaban yang benar seharusnya x nya kurang dari 0, ya. Kalau kalian nggak percaya coba aja masukan sendiri ke persamaan di atas dengan nilai $x < -3$

Sehingga Dapat disimpulkan bahwa Pertidaksamaan linier satu variabel, adalah?

KEGIATAN 3

Kalian telah menemukan definisi PtLSV, artinya kalian sudah hampir menyelesaikan pembelajaran hari ini, Oke., selanjutnya kita akan memodelkan masalah (bentuk Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel) kontekstual dalam bentuk matematika, Perhatikan pernyataan di bawah ini

Umur jali dan umur alwi adalah $(12x - 8)$ dan $(4x + 8)$. umur jali lebih tua dari umur alwi

1

Apakah Pernyataan tersebut merupakan Sifat Pertidaksamaan?

jawab :

.....

2

Batalah Model Matematika Pertidaksamaan tersebut!

jawab :

.....

Tentukan Nilai Pertidaksamaan Tersebut?

Jawab :

.....

Kalian telah bisa Memodelkan Pertidak samaan di atas selanjutnya Jawablah Pertanyaan Pada Masalah 1!

Jawab :

.....
.....

KEGIATAN 4



1

Untuk memperkuat pemahaman dan ingatan srta menambah nilai individu mengenai Konsep Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

**Ayooooo kita bermain Gemkit
Klik Disini --->>>>**

2

Mari Menyimpulkan

**1.Apa perbedaan Persamaan dan
Pertidaksamaan Linier Satu Variabel**

.....

**2.Apa Definisi Pertidaksamaan Linier
Satu Variabel**

.....