

Lembar Kerja Peserta Didik

PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR

SATU VARIABEL

Nama:

1.
2.
3.
4.
5.

Kelas:

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah doa terlebih dahulu.
2. Bacalah LKPD berikut dengan seksama
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu, selesaikan kegiatan dengan langkah-langkah yang ada, jika belum mengerti bertanyalah kepada gurumu.
4. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKPD ± 70 menit

Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran discovery learning peserta didik dapat:

1. menentukan nilai kebenaran dari suatu pernyataan dengan tepat sesuai dengan syarat persamaan linier satu variabel
2. menentukan nilai kebenaran dari suatu pernyataan dengan tepat sesuai dengan syarat pertidaksamaan linier satu variabel
3. membuat simulasi pemodelan dari suatu pernyataan terbuka dan tertutup dengan tepat sesuai dengan syarat persamaan linier satu variabel
4. membuat simulasi pemodelan dari suatu pernyataan terbuka dan tertutup dengan tepat sesuai dengan syarat pertidaksamaan linier satu variabel

Kegiatan 1

Perhatikan Pernyataan dibawah ini dan berikan tanda centang jawaban yang paling tepat

$2 + 3 = 5$

Benar

Salah

Belum Tentu

Palembang adalah
ibukota Sumatera
selatan

Benar

Salah

Belum Tentu

$3x - 5 = x + 8$

Benar

Salah

Belum Tentu

7 adalah bilangan
genap

Benar

Salah

Belum Tentu

$7 \times 5 > 12 + 2$

Benar

Salah

Belum Tentu

$x + 8 = 5$

Benar

Salah

Belum Tentu

Kalimat yang dapat dinyatakan benar saja atau salah saja dan tidak kedua-duanya disebut dengan KALIMAT TERTUTUP atau disebut juga PERNYATAAN

Kalimat yang belum bisa dinyatakan benar atau salah karena mengandung variabel yang masih belum jelas nilainya disebut dengan KALIMAT TERBUKA

INFORMASI

- Persamaan adalah kalimat matematika terbuka yang memuat tanda sama dengan (=)
- Pertidaksamaan adalah kalimat matematika terbuka yang memuat tanda ketidaksamaan seperti tanda kurang dari (<), lebih dari (>), kurang dari sama dengan dan lebih dari sama dengan
- Satu Variabel adalah persamaan/pertidaksamaan yang memuat 1 variabel saja seperti hanya memuat x atau hanya memuat Y atau variabel lainnya

Latihan 1

No.	Kalimat Matematika	Terbuka/Tertutup	Persamaan/Pertidaksamaan	Banyak Variabel	Pangkat Tertinggi Variabel
1.	$2p = 16$				
2.	$a - 2 > 30$				
3.	$x + 5 = 8$				
4.	$4 - (3 - x) = 5 - 7x$				
5.	$3 + 7 > 9$				
6.	$-2x - 2 = 3a + 3y$				
7.	$3x + 4 > 30$				
8.	$x + 8y = 10$				

Dari tabel diatas, manakah yang merupakan Persamaan linear Satu Variabel

Jawab :

.....
.....

Karena :

.....
.....

Dari tabel diatas, manakah yang merupakan Pertidaksamaan linear

Satu Variabel

Jawab :

.....
.....

Karena :

.....
.....

Dari tabel diatas, manakah yang bukan merupakan Persamaan dan

Pertidaksamaan linear Satu Variabel

Jawab :

.....
.....

Karena :

.....
.....

Ayo Bertanya

Dari penjelasan diatas, apa yang dapat kalian simpulkan tentang Persamaan Linear satu Variabel? Bagaimana bentuk umum dari persamaan Linear satu Variabel?

Untuk menulis kalimat sebagai suatu persamaan, kalian harus mencari kata kunci dari kalimat tersebut contohnya kata seperti 'Adalah' atau 'Sama dengan' untuk menentukan letak tanda

Perhatikan Contoh Berikut!!!!

Contoh 1

Tuliskan kalimat berikut menjadi suatu persamaan

a. Jumlah suatu bilangan x dan 8 adalah 10

Maka persamaannya adalah $x + 8 = 10$

b. Selisih Bilangan y dan 9 adalah 5

Maka Persamaannya adalah $y - 9 = 5$

c. Hasil kali bilangan c dan 10 sama dengan 15

Maka Persamaannya adalah $10c = 15$

Latihan 2

Tuliskan kalimat berikut menjadi suatu persamaan/Pertidaksamaan

a. Jumlah suatu bilangan x dan 8 sama dengan hasil kali bilangan a dan 9

Maka persamaannya adalah
.....

b. Selisih Bilangan 9 dan $2x$ lebih besar sama dengan jumlah bilangan x dan 5

Maka Persamaannya adalah
.....

Latihan 3

Sebanyak 30 siswa tereliminasi dari babak penyisihan pada pemilihan siswa berprestasi. Babak penyisihan ini menyisakan 73 siswa untuk maju ke babak berikutnya. Tuliskan persamaan yang dapat kalian gunakan untuk menentukan total siswa yang mengikuti pemilihan siswa Berprestasi semula

Jawab:

Karena:

Latihan 4

Isilah titik-titik dibawah ini

Kalimat	Model Matematika
56 sama dengan 10 lebihnya dari P	
12 adalah hasil bagi suatu bilangan a dengan 2	
bilangan 5 dibagi 10 lebih besar dari 10 dikali 2	

Latihan 5

Adi memakan 6 kue beras dan Nyayu memakan 12 kue beras dari kemasan yang baru dibuka. Mereka berdua menyisakan 22 kue beras di dalam kemasan. Tuliskan persamaan yang dapat dibuat dari pernyataan tersebut

Jawab:

Karena:
