

NAMA: _____ KELAS: _____

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATAPELAJARN: MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER: VII / GANJIL
MATERI POKOK: PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN
LINIER SATU VARIABEL

PETUNJUK Pengerjaan:

1. BACALAH LKPD DENGAN BAIK DAN CERMAT.

2. KERJAKAN SEGARA MANDIRI SESUAI INSTRUKSI
DAN TANYAKAN KE GURU APABILA ADA YANG
KURANG JELAS

TUJUAN PEMBELAJARAN:

- MENJELASKAN PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL DAN PENYELESAIANNYA.
- MENYELESAIKAN MASALAH YANG BERKAITAN DENGAN PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Persamaan Linear merupakan persamaan aljabar yang tiap sukunya mengandung konstanta, atau perkalian konstanta dengan variabel tunggal. Sistem persamaan ditandai dengan (=), sedangkan disebut Linear karena derajat tertinggi dari variabel system ini adalah pangkat satu.

Persamaan Linear Satu Variabel merupakan persamaan linear yang memuat satu variabel

Penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel adalah nilai variabel yang memenuhi persamaan tersebut. Cara penyelesaiannya dapat berupa penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian.

Bentuk umum Persamaan Linear
Satu Variabel:

$$ax + b = c$$

Dengan syarat :

- $a \neq 0$; x disebut variabel, a disebut konstanta
- Semua suku di sebelah kiri tanda (=) disebut ruas kiri
- Semua suku di sebelah kanan tanda (=) disebut ruas kanan



LATIHAN SOAL 1

Lengkapi dan jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini



Jika diberikan persamaan $3x + 5 = 14$, variabel yang ada pada persamaan tersebut adalah...



Diketahui sebuah persamaan $2x + 3x - 10 = 15$, tentukan nilai konstanta dari x !

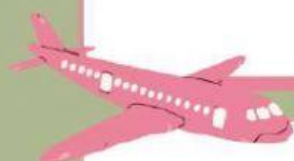
...

Tentukan nilai p dari persamaan $4p + 7 = 35$!

...

Diketahui persamaan $5x - 11 = 2x + 7$. Nilai $x + 9$ adalah

...



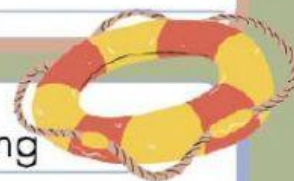
Jika diketahui sebuah variabel y memiliki konstanta 4 akan dijumlahkan dengan 5, sehingga menghasilkan angka 25, bagaimana penulisan persamaan yang tepat?

...



Pak Rudi memasang pintu sebuah Gedung berbentuk persegi Panjang. Ukuran Panjang diagonal pintu masing-masing $(4x + 1)$ meter dan $(3x + 2)$ meter. Panjang diagonal pintu tersebut adalah

...



PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Pertidaksamaan sendiri dalam ilmu matematika adalah sebuah pernyataan matematika yang mengacu terhadap sebuah perbandingan ukuran untuk dua objek atau lebih.

Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (SPTLSV) adalah pertidaksamaan yang hanya mempunyai satu variabel dan berpangkat satu menggunakan tanda ketidaksamaan " $>$ ", " \geq ", " $<$ ", atau " \leq ".

Apa sih maksudnya? Oke kalau begitu, kita lihat kalimat pernyataan yang menyatakan pertidaksamaan dalam kehidupan sehari-hari.

1. Banyaknya hadiah pada lomba panjat pinang yaitu lebih dari 7 hadiah.
2. Panjang lintasan balap karung yaitu lebih dari 2 meter.
3. Pada perlombaan makan kerupuk, panjang tali kerupuk kurang dari 25 cm.



LATIHAN SOAL 1

Lengkapi dan jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini



bentuk PtlSV dari
Bilangan y tidak lebih dari
 -2 adalah...



bentuk PtlSV dari
Dua kali suatu bilangan y
lebih dari -5

...

bentuk PtlSV dari
Suatu bilangan dikurang 7
hasilnya kurang dari 3 adalah

...

bentuk PtlSV dari
Kecepatan udin berkendara
tidak lebih dari 50km/jam
adalah ...



Pemilihan anggota Paskibra memiliki persyaratan terkait
tinggi badan yaitu paling pendek 160cm dan paling tinggi
185cm. Maka model pertidaksamaannya adalah...



Pak Rudi memasang pintu sebuah Gedung
berbentuk persegi Panjang. Ukuran Panjang
diagonal pintu masing-masing $(4x+1)$ meter
dan $(3x+2)$ meter. Panjang diagonal pintu
tersebut adalah

...

