

LKPD MATEMATIKA

Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

Nama Kelompok : _____
Kelas : _____

Anggota Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.



Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan langkah-langkah penyelesaian Pertidaksamaan Linear satu variabel dengan menyelesaikan LKPD dengan tepat
- Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel pada LKPD dengan benar



Petunjuk Pengerjaan

- Mulailah dengan berdoa
- Tuliskan nama kelompok dan anggota kelompok
- Pahami masalah dan ikuti langkah-langkah penyelesaian
- Beberapa simbol perlu untuk diperhatikan

Masalah 1

Memecahkan masalah dari pertidaksamaan linear satu variabel

Setelah kalian memahami bagaimana menentukan penyelesaian dan membuat model tematik pertidaksamaan linear satu variabel di atas, perhatikan pernyataan berikut! Umur Dodi dan umur Karni adalah $(6x - 8)$ dan $(2x + 4)$. Umur Dodi lebih dari umur Karni.

Berdasarkan masalah diatas, tuliskanlah apa yang diketahui dan ditanya dari masalah tersebut!

Buatlah model matematik pertidaaksamaan dari pernyataan tersebut.

Tentukan nilai x dari pertidaksamaan tersebut.

Masalah 2

Memecahkan masalah dari pertidaksamaan linear satu variabel

Rumah Pak Tarno dibangun di atas sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan panjang tanah 20m dan lebar $(8y - 2)$ m. Luas tanah Pak Tarno tidak kurang dari 120 meter persegi. Tentukanlah lebar dari tanah tersebut dan biaya minimal yang harus disediakan untuk membangun rumah jika biaya membangun rumah seluas 1 meter persegi adalah Rp. 1.500.000. Penyelesaian:

Langkah 1: Mencatat informasi penting dari permasalahan

Diketahui:

Panjang persegi panjang =

Lebar persegi panjang = ...

Luas tanah tidak kurang dari

Biaya membangun rumah 1 meter persegi =

Ditanyakan:

1.....

2.....

Langkah 2: Memodelkan

Luas persegi panjang = panjang x lebar

$$120 \leq \dots \times \dots$$

Langkah 3: Menyelesaikan

$$120 \leq \dots$$

Langkah 4: Menginterpretasikan hasil

Lebar tanah minimal tersebut adalah:

$$8y - 2 = (8 \times \dots) - 2 = \dots$$

Maka luas minal tanah bu Juli adalah = panjang x lebar =

Sehingga biaya minimal yang harus disediakan oleh Pak Tarno adalah

$$\dots \times \text{Rp } 1.500.0000,00 = \text{Rp} \dots$$

Langkah 5: Mengevaluasi

Periksalah apakah nilai y yang diperoleh memenuhi persamaan $120 \leq 20 \times (8y - 2)$

sehingga diperoleh $120 \leq 20 \times (8 \times \dots - 2) =$

Maka benar bahwa lebar minimalnya adalah m.

Langkah 6: Menyimpulkan

Jadi, lebar dari tanah tersebut adalah m dan biaya minimal yang harus

oleh Pak Tarno untuk membangun rumah tersebut adalah Rp.

Ayo Menyimpulkan

Berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan tentang penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel dan membuat model matematik pertidaksamaan linear satu variabel. Dalam menyimpulkan diharapkan kamu dapat menyatakan kembali konsep yang telah dipelajari.

Apa yang membedakan penyelesaian dari persamaan linear satu variable dengan pertidaksamaan linear satu variable?

Langkah – langkah penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel