

Kegiatan 2



Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD)

Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D peserta didik dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan persamaan linear.



Tujuan Pembelajaran

A.5: Siswa dapat memodelkan masalah matematika yang berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dalam situasi kehidupan sehari-hari.

A.6: Siswa dapat menentukan solusi pertidaksamaan dari soal cerita yang melibatkan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan mempertimbangkan variasi aturan matematika

Peta Konsep

Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Persamaan Linear Satu Variabel

Penerapan Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Himpunan Penyelesaian

Himpunan Penyelesaian

Petunjuk Belajar

1. Berdoaah sebelum memulai
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada E-LKPD dengan teliti dan cermat
3. Amati dan tonton vidio
4. Kerjakan dengan teliti
5. Jika ada yang kurang dipahami, silahkan tanya ke guru

Materi

Indikator: Siswa dapat berpikir lancar



Simak video di bawah ini!

Praktik

Indikator: Siswa dapat berpikir lancar

Pasangkan situasi di Kolom A dengan persamaan yang sesuai di Kolom B. Setiap situasi menggambarkan masalah kehidupan sehari-hari yang dapat dimodelkan dengan persamaan linear satu variabel.

Kolom A (Situasi)

1. Dalam sebuah acara, jumlah kursi yang disediakan adalah 200. Jika peserta yang mendaftar sudah 150 orang, berapa banyak peserta yang masih bisa diterima?



2. Seorang penjual memiliki 100 kg buah. Ia ingin menjualnya dengan sisa berat tidak kurang dari 30 kg



3. Umur Lusi dan Ani masing-masing $(5x-2)$ dan $(2x + 4)$. Jika umur Lusi lebih dari umur Ani, maka tentukan nilai dari x !



Kolom B (jawaban)

A. $150 + x \leq 200$

B. $x = 20$

C. $100 - x \geq 30$

Dekontekstualisasi

Indikator: Siswa dapat berpikir lancar



Simak video di bawah ini!

Mengungkapkan Generalisasi dengan kata-kata

Indikator: Siswa dapat berpikir orisinil dan berpikir luwes

Anita dan adiknya, Sinta, pergi ke kebun binatang menggunakan mobil. Diketahui bahwa Anita berusia 8 tahun dan Sinta berusia 3 tahun, karena Anita 5 tahun lebih tua dari Sinta dan usia mereka bersama-sama berjumlah 11 tahun. Tarif masuk kebun binatang untuk mobil adalah Rp 100.000, dan tarif tiket untuk pengunjung dewasa adalah Rp 20.000, sedangkan Sinta yang berusia 3 tahun (balita) tidak dikenakan biaya tiket. Biaya makan di dalam kebun binatang adalah minimal Rp 40.000 per orang. apakah sinta dikenakan tarif? berapa banyak biaya minimal yang harus dikeluarkan orangtua sinta? sertakan juga tanda pertidaksamaan seperti apa yang harus digunakan dalam memodelkan soal tersebut

Kasus 1

Kasus 2

Rekontekstualisasi

Indikator: Siswa dapat berpikir orisinil

Soal 1

Rani memiliki uang Rp500.000 untuk membeli beberapa potong pakaian. Setiap pakaian harganya Rp120.000.

- Tentukan jumlah maksimal pakaian yang dapat dibeli Rani.
- Tulis dan selesaikan pertidaksamaan untuk memodelkan situasi ini.

Soal 2

Dina ingin membeli sebuah laptop seharga Rp5.000.000. Saat ini, ia sudah memiliki tabungan sebesar Rp1.000.000 dan berencana menabung Rp400.000 setiap bulan.

- Berapa bulan minimal yang dibutuhkan Dina untuk mencapai targetnya?
- Tulis dan selesaikan pertidaksamaan yang sesuai.

Realisasi

Indikator: Siswa mampu berpikir luwes dan memperinci

Di sebuah kafe, harga satu cangkir kopi adalah Rp 15.000. Jika pelanggan ingin menghabiskan tidak lebih dari Rp 60.000, berapa cangkir kopi maksimum yang dapat dibeli?

Buatlah pertidaksamaan linear satu variabel untuk memodelkan situasi ini dan tentukan jumlah maksimum cangkir kopi yang dapat dibeli.

Sebuah mobil dapat menempuh jarak maksimum 300 km dengan satu tangki penuh. Jika mobil tersebut telah menempuh 120 km, berapa jarak maksimum yang masih bisa ditempuh mobil sebelum tangki harus diisi ulang?

Buatlah pertidaksamaan linear satu variabel dan tentukan jarak maksimum yang masih bisa ditempuh