

LKPD

Matematika

Tema: Persamaan Linier Satu Variabel

Nama:

No Absen:



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Mengenali, memprediksi dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan; Menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar; menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen. Murid dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) serta menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik; membedakan beberapa fungsi non linear dari fungsi linear secara grafik; **menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel**; menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linear; serta menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1

Memahami konsep persamaan linear satu variabel

2

Menyelesaikan model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel

PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
2. Bacalah perintah dan pernyataan dengan cermat.
3. Pada aktivitas 1 kalian akan menyelesaikan permasalahan sesuai video animasi yang telah diberikan sebelumnya.
4. Pada aktivitas 2 kalian akan menyelesaikan permasalahan yang sejenis dengan permasalahan video animasi.
5. Kerjakan dengan jujur teliti dan tuliskan jawabanmu dengan tanggung jawab.

Aktivitas 1

Menyelesaikan Kasus Awal

Jawab pertanyaan di bawah ini sesuai dengan instruksi!

1. Tulis ulang permasalahan yang terdapat pada video animasi dengan bahasa kamu sendiri!

2. informasi apa yang kalian ketahui dari permasalahan tersebut?

Diketahui:

3. Tulis apa yang ditanyakan pada permasalahan tersebut!

Ditanyakan:

4. Buat permisalan dan model persamaanya

Misalkan: x adalah

Maka model persamaannya adalah:

$$\dots x + \dots = \dots$$

5. Selesaikan bentuk matematika tersebut!

$$\dots x + \dots = \dots$$

$$\dots x = \dots - \dots$$

$$\dots x = \dots$$

$$x = \dots \div \dots$$

$$x = \dots$$

6. Tulis kesimpulan dan pembuktian penyelesaiannya !

Karena $x = \dots\dots\dots$

Maka dapat disimpulkan bahwa :

Pembuktian:

$$\begin{aligned} & \dots\dots x + \dots\dots = \dots\dots \\ & \dots\dots (\dots\dots) + \dots\dots = \dots\dots \\ & \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots \\ & \dots\dots = \dots\dots \end{aligned}$$

Aktivitas 2

Menyelesaikan Kasus Sejenis

Perhatikan cerita berikut!



"Sore itu, Raka, Bima, dan Aldi berkumpul untuk mengerjakan tugas kelompok prakarya membuat maket rumah. Karena kekurangan bahan, Aldi ditugaskan ke toko alat tulis terdekat dengan membawa uang kas kelompok sebesar Rp50.000,00 untuk membeli 1 botol Lem Fox, 1 kaleng cat kayu ukuran kecil, dan 4 lembar karton tebal. Karena toko sedang ramai, Aldi langsung membayar total belanjanya sebesar Rp45.000,00, menerima kembalian Rp5.000,00, dan buru-buru pulang tanpa meminta nota belanja.

Sesampainya di rumah Raka, Bima yang bertugas sebagai bendahara kebingungan menyusun laporan pengeluaran karena Aldi lupa menanyakan harga satuannya. Beruntung, saat barang-barang tersebut dicek kembali, pada botol Lem Fox masih menempel stiker harga Rp10.000,00 dan di kaleng cat terdapat coretan spidol dari toko seharga Rp15.000,00, sementara keempat lembar karton itu polos tanpa label harga sama sekali. Kini, Bima harus memutar otak mencari tahu berapa harga satuan lembar karton tersebut agar laporan keuangan kelompok mereka beres."

Selesaikan permasalahan di atas beserta langkah-langkah penyelesaiannya secara lengkap dan runtut!

1. informasi apa yang kalian ketahui dari permasalahan tersebut?

Diketahui:

2. Tulis apa yang ditanyakan pada permasalahan tersebut!

Ditanyakan:

3. Buat permisalan dan model persamaanya

Misalkan: x adalah

Maka model persamaannya adalah:

$$\dots \mathbf{x} + \dots = \dots$$

4. Selesaikan model persamaan tersebut!

$$\dots \mathbf{x} + \dots = \dots$$

$$\dots \mathbf{x} = \dots - \dots$$

$$\dots \mathbf{x} = \dots$$

$$\mathbf{x} = \dots \div \dots$$

$$\mathbf{x} = \dots$$

5. Tulis kesimpulan dan pembuktian penyelesaiannya !

Karena $x = \dots\dots\dots$

Maka dapat disimpulkan bahwa :

Pembuktian:

$$\begin{aligned} & \dots\dots \mathbf{x} + \dots\dots = \dots\dots \\ & \dots\dots (\dots\dots) + \dots\dots = \dots\dots \\ & \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots \\ & \dots\dots = \dots\dots \end{aligned}$$