LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Mengaplikasikan Sistem Linear Dua Variabel

Kelas : **Kelompok:**

Anggota

1. ……
2. ……
3. ……
4. ……

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menguraikan bentuk umum persaman linear dua variable dan sistem persamaan linear dua variable.
2. Peserta didik dapat menemukan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
3. Peserta didik dapat memecahkan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel menggunakan berbagai metode.

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah LKPD dengan cermat dan teliti
2. Carilah referensi dari buku, internet, atau media lain untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam LKPD ini.
3. Diskusikan permasalahan yang ada dalam LKPD ini bersama dengan teman kelompokmu.
4. Jika ada bagian yang sulit atau tidak dipahami, maka tanyakan pada guru.



LIVEWORKSHEETS

Setelah kita mengamati kegiatan sosial dan budaya di lingkungan sekitar mengenai pengertian Jual Beli, syarat-syarat Jual Beli dan mengetahui dimana saja kegiatan Jual beli dapat dilakukan.
Marilah kita simak bagaimana pengaplikasiaan SPLDV dalah kehidupan sehari-hari khususnya dalam kegiatan Jual Beli seperti berikut:

PERMASALAHAN

Orientasi Masalah

Simaklah video dibawah ini dengan seksama!



Pengorganisasian Belajar

Diskusikanlah bersama dengan kelompok untuk membantu Salma mengetahui total yang harus dia bayar. Kemudian tentukan himpunan penyelesainnya dengan menggunakan metode pada SPLDV.

Penyelidikan

Untuk membantu Salma, mari menyelidiki permasalah diatas dengan cara:

LIVEWORKSHEETS

Pengembangan Hasil



Ilustrasi dari permasalahan:

Nadia membeli 1 kg Alpukat dan 2 kg Apel



Shafa membeli 3 kg Alpukat dan 1 kg Apel



Langkah-langkah yang dilakukan untuk membantu Salma yaitu:

a) Membuat model matematika

b)Menguraikan SPLDV dari model matematika yang telah diperoleh

c) Eliminasi variabel x (menghilangkan x yaitu dengan menjadikan nilai x=0)

d) Selanjutnya untuk memperoleh nilai x, substitusikan nilai y kepersamaan (1)

Jadi penyelesaiannya

LIVEWORKSHEETS

Penyajian Hasil

Sebelum menyajikan hasil ke dalam bentuk grafik, mari mengingat kembali SPLDV metode grafik pada video berikut:

Video 1 **Video 2**

Menggambar grafik dari kedua persamaan yang didapatkan dari permasalah sebelumnya dalam satu bidang koordinat melalui aplikasi Geogebra dengan langkah-langkah berikut:

a. Masuk ke dalam link ini: *https://www.geogebra.org/*

b. Kemudian klik Start Calculator Start Calculator

c. Ketik persamaan pertama x + 2y = 50000 dikolom input dan akan mucul gambar garis disebelah kanan, kemudian ketik Enter

d. Ketik persmaan kedua 3x + y = 50000 dikolom input dan akan mucul gambar garis disebelah kanan, kemudian ketik Enter

e. Setelah kedua persamaan tersebut dimasukkan, langkah selanjutnya adalah pilih toolbar Tools lalu pilih Intersect. Maka akan langsung mendapatkan titik potong dari kedua garis pada persamaan. Untuk lebih jelasnya kalian bisa simak video dibawah ini:

Video Tutorial menggunakan Geogebra

Analisis Masalah

Setelah kalian memahami dan menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan, mari membantu Salma untuk menyiapkan banyaknya uang yang harus dibawa ke pasar untuk membeli 1kg Alpukat dan 1kg Apel.



LIVEWORKSHEETS