Sekolah	: SMP Negeri 13 Yogyakarta	**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK**	Semester	: I (satu)
Mata Pelajaran	: Matematika		Waktu	: 80 menit
Kelas	: VIII		LKPD	: SPLDV metode eliminasi
Tahun Pelajaran	: 2021/2022		Tanggal	: .....

Nama Kelompok :
Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.

Tujuan Pembelajaran:

Setelah selesai kegiatan pembelajaran:

1. Peserta didik mampu menentukan model persamaan linier dua variabel
2. Peserta didik mampu menentukan nilai variabel dari maslaah kontekstual menggunakan metode eliminasi
3. Peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang cara menentukan nilai variabel dengan metode eliminasi

Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Baca dan pahami pernyataan-pernyataan dari masalah yang disajikan dalam LKPD berikut
2. Cobalah untuk menemukan solusi atau jawaban dari permasalahan / soal yang diberikan
3. Silahkan melakukan diskusi untuk menanggapi masalah yang diberikan
4. Tugas dikerjakan dan dikumpulkan dengan dikirimkan ke guru mata pelajaran
5. Ada kelompok ditunjuk untuk membahas atau mempresentasikan LKPD tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Menentukan nilai variabel dari masalah kontekstual menggunakan metode eliminasi

Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Eliminasi

Alokasi Waktu 2 JP

Ayo Kerjakan Kegiatan Berikut!

Kegiatan 1 **Perhatikan Permasalahan ilustrasi soal berikut!**

Perhatikan Ilustrasi berikut!



Gambar a



Gambar b

Sumber: https://mathcyber1997.com/wp-content/uploads/2019/04/GRAFIK2.png

Gambar a dan b masing – masing menunjukkan potongan struk belanjaan Lusi dan Diana di IndOkto Kecamatan Kragilan. Pada hari yang sama, Audi memiliki uang Rp115.000,00 yang akan dihabiskan untuk membeli buku tulis 10's dan pensil 2B. Ia akan membeli 3 buku tulis 10's dan sisa uangnya dibelikan pensil 2B, tentukan berapa banyak pensil 2B yang diperoleh Audi.

Permasalahan di atas meminta kamu untuk menemukan berapa banyak pensil yang dapat dibeli Audi dari uang sisa pembelian buku tulis. Caranya, kamu harus mengetahui harga masing – masing barang agar kamu bisa menemukan jumlah pensil yang dapat dibeli Audi.

Istilah penting!

- Eliminasi adalah menghilangkan. Metode eliminasi adalah cara untuk menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan cara mengeliminasi atau menghilangkan salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut.
- Koefisien adalah suatu bilangan yang menyatakan banyaknya suatu jumlah variabel yang sejenis. Koefisien disebut juga dengan bilangan yang ada di depan variabel, karena penulisan sebuah persamaan koefisien berada di depan variabel.

LIVEWORKSHEETS

Untuk menemukannya, lakukan kegiatan berikut.

1. Tuliskan pemisalan untuk harga buku tulis 10's dan pensil 2B.

Misalkan : Harga buku tulis 10's =

Harga pensil 2B =

2. Tuliskan persamaan – persamaan yang dapat menggambarkan permasalahan 5.

Persamaan 1 :

Persamaan 2 :

Sebelum beralih ke nomor 3, simaklah video berikut ini!

3. Untuk memperoleh nilai dari salah satu variabel (buku), lakukan langkah berikut dan tuliskan pada bagan yang tersedia.
   a. Tentukan variabel pensil yang akan dieliminasi.
   b. Kalikan masing – masing persamaan dengan suatu bilangan agar diperoleh koefisien yang sama pada variabel pensil yang akan dihilangkan.
   c. Hilangkan variabel pensil dengan melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan (disesuaikan dengan kedua persamaan).
   d. Lakukan operasi hitung sampai diperoleh nilai dari variabel buku.

LIVEWORKSHEETS

4. Untuk memperoleh nilai dari variabel pensil, hilangkan variabel buku seperti cara pada nomor 3.

5. Tuliskan kembali nilai yang diperoleh dari masing – masing variabel.

Harga 1 buku =
Harga 1 pensil =

6. . Tuliskan persamaan yang dapat menggambarkan belanjaan Audi. (Ingatlah kembali bentuk umum persamaan linear dua variabel)

Jumlah Uang Audi = ...
Jumlah harga buku yang dibeli Audi = ... x ..... = ...
Jumlah sisa uang Audi = ...

Jumlah pensil yang dapat dibeli Audi = $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

= .... buah pensil.

7. Tuliskan simpulan permasalahan ilustrasi di atas!

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS