

LEMBAR KERJA SISWA

IDENTITAS

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : SPLTV
Kelas / Semester : X / Ganjil
Tahun Ajaran : 2023 / 2024

KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual.	3.3.1 Menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel
4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.	3.3.2 Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel
	4.3.1 Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi dilanjutkan dengan metode substitusi dan metode campuran.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik, Diskusi dan Tanya jawab peserta didik dapat :

1. Menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel dengan benar
2. Membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dengan tepat
3. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi dilanjutkan dengan metode substitusi dan metode campuran dengan teliti.

Kelompok:

Nama : 1.

2.

3.

4.

Petunjuk:

1. Simak Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) ini dengan seksama.
2. Diskusikan dengan teman kelompok kalian masing – masing untuk menyelesaikan permasalahan – permasalahan yang muncul dalam LKPD ini. Kerjakan LKPD ini dalam waktu 30 menit
3. Jangan lupa berdoa, semoga sukses

Kegiatan Pembelajaran

Perhatikan konsep dibawah ini!

Bentuk Umum Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV)

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1$$

$$\text{SPLTV : } a_2x + b_2y + c_2z = d_2$$

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3$$

MENYELESAIKAN PERMASALAHAN SPLTV DENGAN METODE ELIMINASI

1. Ali, badar, dan Carli berbelanja di sebuah toko buku. Ali membeli dua buah buku tulis, sebuah pensil, dan sebuah penghapus. Ali harus membayar Rp. 4.700,-. Badar membeli sebuah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus. Badar harus membayar Rp.4300,-. Carli membeli tiga buah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus. Carli harus membayar Rp. 7.100,-. Berapa harga untuk sebuah buku tulis, sebuah pensil, dan sebuah penghapus?



Jawab :



MENYELESAIKAN PERMASALAHAN SPLTV DENGAN METODE SUBSTITUSI

2. Ibu Dewi, Anggun dan Melinda pergi bersama-sama ke pasar Ramadhan, pada salah satu tempat ibu-ibu membeli makan untuk persiapan berbuka puasa. Ibu Dewi membeli dua kotak kurma, satu kue bingka dan satu gelas es buah, ibu Anggun membeli satu kotak kurma, dua kue bingka dan satu gelas es buah, dan Ibu Melinda membeli tiga kotak kurma, dua kue bingka dan satu gelas es buah. Dari perbelanjaan mereka masing-masing mengeluarkan uang: Ibu Dewi sebesar Rp125.000, ibu Anggun sebesar Rp 120.000 dan ibu Melinda sebesar Rp200.000. Dari permasalahan diatas berapa harga dari masing-masing makanan tersebut?



Jawab :

MENYELESAIKAN PERMASALAHAN SPLTV DENGAN METODE CAMPURAN

3. Ada tiga orang siswa berbelanja ke toko. Siswa pertama membeli 1 buku, 1 pensil dan 1 penggaris membayar uang sebesar Rp. 1.800,-, siswa kedua membeli 2 buku dan 1 pensil membayar uang sebesar Rp. 25.000,- dan siswa ketiga membeli 1 penggaris membayar uang sebesar Rp. 3.000,-



Jawab :