

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SMA NEGERI 5 SEMARANG
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER : X/GANJIL

Tujuan Pembelajaran:

Melalui kegiatan diskusi kelompok dan tanya jawab peserta didik diharapkan mampu:

1. Memahami konsep persamaan linear tiga variabel
2. Memodelkan masalah kontekstual kedalam sistem persamaan linear tiga variabel dengan tepat
3. Menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel kedalam masalah kontekstual dengan benar.

Petunjuk :

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD.
2. Kerjakan LKPD dengan cara berkelompok.
3. Tuliskan jawaban kalian pada tempat yang telah disediakan pada masing-masing kegiatan.
4. Waktu pengerjaan 30 menit

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Amati Permasalahan berikut :



Pada saat liburan sekolah Andrea, Yuni, dan Kemala berlibur ke kota Semarang. Mereka mengunjungi beberapa tempat wisata seperti Kota Lama, Lawang Sewu, Masjid Agung Jawa Tengah, dan sebagainya. Setelah mengunjungi beberapa tempat di Kota Semarang mereka berbelanja di toko oleh-oleh khas Semarang. Mereka membeli Lumpia, Wingko Babat, dan Tahu Bakso dengan hasil masing-masing sebagai berikut:

- Andrea membeli 2 pack lumpia dan 1 pack wingko babat seharga Rp 265.000.
- Yuni membeli 1 pack Lumpia, 2 pack wingko babat, dan 1 pack tahu bakso seharga Rp 240.000.
- Kemala membeli 3 pack lumpia, 1 pack wingko babat, dan 2 pack tahu bakso seharga Rp 490.000.

Farhan kemudian menyusul mereka dan membeli 2 pack lumpia, 1 pack wingko babat dan 2 pack tahu bakso ditoko yang sama dengan membawa uang Rp 400.000.

a. apakah uang Farhan cukup untuk membayar buah yang dibeli dan masih bersisa?

b. jika iya, berapa sisa uang Farhan?

Penyelesaian

Langkah 1. Tulislah informasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut.

Diketahui:

Andrea : 2 pack lumpia dan 1 pack wingko babat = Rp 265.000

Yuni :

Kemala :

Langkah 2. Buatlah permisalan (variabel) yang menyatakan nama barang x : harga lumpia (1 pack)
y : harga wingko babat (1 pack)
z : harga tahu bakso (1 pack)

Langkah 3. Nyatakan banyak buah dengan harga

Andrea : $2x + y = 265.000$

persamaan (1)

Yuni :

persamaan (2)

Kemala :

persamaan (3)

Langkah 4. Eliminasi salah satu variabel melalui persamaan (1)/(2)/(3)



Penyelesaian

Langkah 5: substitusikan nilai x atau y atau z yang sudah diketahui ke persamaan (1)/(2)/(3)



Langkah 6: dari 5 langkah diperoleh harga makanan khas per pack

Harga 1 pack lumpia :

Harga 1 pack wingko babat :

Harga 1 pack tahu bakso :

Penyelesaian

Langkah 7 : menentukan solusi dari pertanyaan

Farhan kemudian menyusul mereka dan membeli 2 pack lumpia, 1 pack wingko babat dan 2 pack tahu bakso ditoko yang sama dengan membawa uang Rp 400.000. apakah uang Farhan cukup dan bersisa? jika iya, berapa sisa uang Farhan?

