

LKPD MATEMATIKA

SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL

METODE SUBSTITUSI



DISUSUN OLEH : CHAJAR ERO

LKPD 2 ^{SPLTV}



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK KELAS X

KELOMPOK : _____

ANGGOTA : _____

TUJUAN PEMBELAJARAN

SETELAH MENGIKUTI PEMBELAJARAN PESERTA DIDIK DIHARAPKAN MAMPU MEMECAHKAN MASALAH KONTEKSTUAL YANG BERKAITAN DENGAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL MENGGUNAKAN METODE SUBSTITUSI

PETUNJUK BELAJAR

1. SIMAK LKPD INI DENGAN SEKSAMA
2. DISKUSIKAN DENGAN TEMAN KELOMPOKMU UNTUK MENYELESAIKAN PERMASALAHAN-PERMASALAHAN YANG MUNCUL DARI DALAM LKPD INI
3. JAGAN LUPA BERDOA, SEMOGA SUKSES



METODE SUBSTITUSI



Simak Video Berikut Ya....



Sebuah Komunitas



SUBSCRIBE





METODE SUBSTITUSI

Tuliskan informasi yang kamu peroleh dari video tersebut !

- Paket Sembako 1
..... Kg Beras + Kg Minyak Goreng + Kg Gula = Rp
- Paket Sembako 2
..... Kg Beras + Kg Minyak Goreng + Kg Gula = Rp
- Paket Sembako 3
..... Kg Beras + Kg Minyak Goreng + Kg Gula = Rp
- Harga pasaran 1 Kg Beras = Rp 1 Kg Minyak Goreng = Rp 1 Kg Gula = Rp

Alternatif Penyelesaian

Misalkan : 1 Kg Beras = x

1 Kg = y

1 Kg Gula =

Maka Model SPLTV dari permasalahan tersebut adalah :

$$\begin{cases} 2x + y + z = 28.000 & \text{.....(1)} \\ x + \dots + \dots = 31.000 & \text{.....(2)} \\ \dots + \dots + \dots = \dots & \text{.....(3)} \end{cases}$$

Pilih salah satu persamaan, misal persamaan (1)

$$2x + y + z = 28.000 \text{ maka } z = \dots \dots \dots \text{.....(4)}$$

Substitusi persamaan 4 ke persamaan 2

$$\begin{aligned} x + \dots + \dots &= 31.000 \\ x + \dots + 28.000 - 2x - y &= 31.000 \\ x - 2x + \dots - y &= 31.000 - 28.000 \\ -x + \dots &= \dots \dots \dots \text{.....(5)} \end{aligned}$$

Substitusi persamaan 4 ke persamaan 3

$$\begin{aligned} x + \dots + \dots &= 41.000 \\ x + \dots + 2(28.000) - 2x - y &= 41.000 \\ x + \dots + 56.000 - \dots - \dots &= 41.000 \\ x - \dots + 2y - \dots &= 41.000 - 56.000 \\ -3x &= \dots \dots \dots \\ x &= \dots \dots \dots \text{.....(6)} \end{aligned}$$

Substitusi persamaan 6 ke persamaan 5

$$\begin{aligned} -x + \dots &= \dots \dots \dots \\ -5.000 + \dots &= \dots \dots \dots \\ \dots &= \dots \dots \dots + 3.000 \\ \dots &= \dots \dots \dots \text{.....(7)} \end{aligned}$$

Substitusi x = dan y = ke persamaan 2

$$\begin{aligned} x + \dots + \dots &= 31.000 \\ \dots + 2(\dots) + \dots &= 31.000 \\ \dots + (\dots) + \dots &= 31.000 \\ \dots + \dots &= 31.000 - \dots \dots \dots \\ \dots &= \dots \dots \dots \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh harga 1 kg beras

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

harga 1 kg minyak goreng

$$= \dots = \dots \dots \dots$$

harga 1 kg gula

$$= \dots = \dots \dots \dots$$

APAKAH BENAR JIKA HARGA
PAKET SEMBAKO YANG
DIJUAL LEBIH MURAH DARI
HARGA PASARAN ???



KESIMPULAN

Hal ini berarti bahwa harga
paket sembako
..... daripada
harga dipasaran

