

Kelompok:

Kelas:

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat menentukan nilai variabel dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV

Petunjuk :

1. Kerjakanlah LKPD ini dengan teman-teman sekelompokmu.
2. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada gurumu dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKPD.

Nadira dan Nisa mengunjungi toko Pasar pada hari Minggu. Pada saat itu, Nadira membeli 3 buah Jalangkote dan 2 buah Barongko Rp 13.000 sedangkan Nisa membeli 4 buah Jalangkote dan 3 buah Barongko seharga Rp 18.000. Hitunglah harga masing – masing Jalangkote dan Barongko yang dibeli Nadira dan Nisa !

Diketahui :

Nadira membeli 3 buah Jalangkote dan _____ buah Barongko seharga _____

Nisa membeli _____ buah Jalangkote dan _____ buah Barongko seharga Rp 18.000

Ditanya :

Harga masing – masing Jalangkote dan Barongko yang dibeli Nadira dan Nisa ?

Penyelesaian :

Langkah 1 : Melakukan Pemisalan

Misalkan

x = harga 1 buah Jalangkote

y = harga 1 buah Barongko

Langkah 2 : Membuat Model Matematika

- Harga 3 buah Jalangkote dan _____ buah Barongko adalah Rp _____, sehingga persamaannya adalah
 $3x + \dots y = \dots$ (1)
- Harga _____ buah Jalangkote dan _____ buah Barongko adalah Rp 18.000, sehingga persamaannya adalah
 $\dots x + \dots y = 18.000$ (2)

Jadi, SPLDV dari permasalahan tersebut adalah

$$3x + \dots y = \dots \text{ (1)}$$

$$\dots x + \dots y = 18.000 \text{ (2)}$$



Langkah 3 : Menyelesaikan SPLDV

Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan metode gabungan (eliminasi – substitusi).

Metode Eliminasi

$$\begin{array}{rcl} 3x + \dots y = \dots & \times 3 & = 9x + 6y = \dots \\ \dots x + \dots y = 18.000 & \times 2 & = \dots x + 6y = 36.000 \quad - \\ \hline & & \dots x = \dots \\ & & \mathbf{x = 3.000} \end{array}$$

Metode Substitusi

Substitusi nilai $x = 3.000$, ke persamaan (1)

$$\begin{array}{rcl} 3x + \dots y = \dots & & \\ 3(3.000) + \dots y = \dots & & \\ 9.000 + \dots y = \dots & & \\ \dots y = \dots & - 9.000 & \\ \dots y = \dots & & \\ y = & & \\ \mathbf{y = \dots} & & \end{array}$$

Kesimpulan

Jadi, harga masing – masing Jalangkote dan Barongko adalah Rp dan Rp

Good Luck

