

SIMULASI METODE ELIMINASI

Saat jalan-jalan ke Pasar Johar, Juliana mampir di “ATK Rizky”, ia membeli 2 pensil dan 1 buku tulis seharga Rp15.000, sedangkan Tedi membeli 1 pensil dan 2 buku tulis seharga Rp18.000. Carilah harga masing-masing buku tulis dan pensil!



Misalkan harga pensil = x dan harga buku tulis = y

Diketahui

Juliana membeli 2 pensil dan 1 buku tulis seharga Rp15.000

Dapat dituliskan sebagai berikut:

$$2x + (\dots) = 15.000 \quad \dots \text{Persamaan 1}$$

Tedi membeli 1 pensil dan 2 buku tulis seharga Rp18.000

Dapat dituliskan sebagai berikut:

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

Ditanya

Harga masing-masing buku tulis dan pensil?

Dijawab

Elimiasi salah satu variabel (misal eliminasi nilai x untuk mencari y)

$$2x + (\dots) = 15.000 \quad |x(\dots)| \quad 2x + (\dots) = 15.000$$

$$(\dots) + 2y = 18.000 \quad |x(\dots)| \quad (\dots) + 4y = 36.000 \quad -$$

$$(\dots)y = -21.000$$

$$y = (\dots)$$

Lalu elimiasi salah satu variabel yang lainnya (eliminasi nilai y untuk mencari x)

$$2x + (\dots) = 15.000 \quad |x(\dots)| \quad 4x + (\dots) = 30.000$$

$$(\dots) + 2y = 18.000 \quad |x(\dots)| \quad (\dots) + 2y = 18.000 \quad -$$

$$(\dots)x = 12.000$$

$$x = (\dots)$$

Sehingga dapat disimpulkan harga pensil = $(\dots)$

dan harga buku tulis = $(\dots)$

