

A. Isian Singkat

Selesaikan permasalahan dibawah ini dengan melengkapi atau mengisi ruang kosong yang telah disediakan

1. Harga 7kg gula dan 2kg telur adalah Rp. 105.000,00. Sedangkan harga 2kg telur dan 5kg gula Rp. 83.000,00. Tentukan harga 3kg telur dan 1kg gula!

Jawaban:

Misalkan:

Harga 1kg gula: g

Harga 1kg telur: t

Maka diperoleh bentuk persamaan:

$$7g + 2t = 105.000 \rightarrow \text{Persamaan 1}$$

$$5g + 2t = 83.000 \rightarrow \text{Persamaan 2}$$

$$g + 3t = \dots? \rightarrow \text{Persamaan 3}$$

Penyelesaian:

Eliminasi variabel t dengan persamaan 1 dan persamaan 2

$$7g + 2t = 105.000$$

$$5g + 2t = 83.000 \quad -$$

$$2g = 22.000$$

$$\frac{2g}{2} = \frac{22.000}{2}$$

$$g = 11.000$$

Substitusikan nilai g ke persamaan 2

$$5g + 2t = 83.000$$

$$5(11.000) + 2t = 83.000$$

$$55.000 + 2t = 83.000$$

$$2t = 83.000 - 55.000$$

$$2t = 28.000$$

$$\frac{2t}{2} = \frac{28.000}{2}$$

$$t = 14.000$$

Substitusikan nilai g dan t ke persamaan 3

$$g + 3t = 11.000 + (3 \times 14.000)$$

$$= 11.000 + 42.000$$

$$= 53.000$$

Kesimpulan: