

Penerapan 1.1



Seorang petani sayuran akan menjual hasil perkebunannya yang berbentuk persegi secara online karena membutuhkan uang. Ia akan menjual tanahnya seharga $Rp. 200.000,00/m^2$. Jika panjang sisi dari kebun pak tani adalah 12 m. Berapakah uang yang akan diperoleh pak tani?

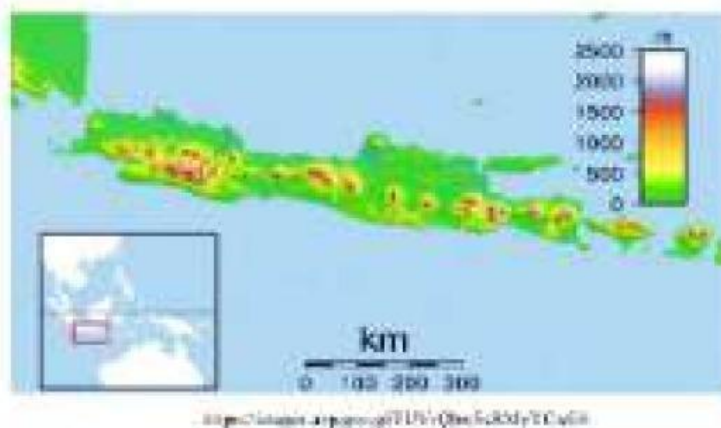
Penyelesaian :

Sebelum mendapatkan harga uang yang akan diperoleh pak tani, maka terlebih dahulu tentukanlah luas tanah pak tani. Untuk mendapatkannya kita gunakan rumus luas persegi.

$$\begin{aligned} L &= s \times s \\ &= s^2 \\ &= 12 \text{ m} \times 12 \text{ m} \\ &= 144 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Karena luas tanah pak tani adalah $144m^2$ dan harga jual $Rp. 200.000,00/m^2$ maka uang yang akan diterima pak tani adalah $144m^2 \times Rp200.000,00/m^2 = Rp28.800.000,00$

Penerapan 1.2



Pulau Jawa adalah pulau terluas ke 5 di Indonesia, dengan luas $2 \times 10^5 \text{ km}^2$. Dengan jumlah penduduk ± 150 juta. Hitunglah kepadatan penduduk pulau Jawa.

Jawab:

Luas area $2 \times 10^5 \text{ km}^2$

Banyak penduduk $= \pm 150 \text{ juta} = 1,5 \times 10^8$

Kepadatan penduduk $= \frac{\text{jumlah penduduk}}{\text{luas area}}$

$$= \frac{1,5 \times 10^8}{2 \times 10^5}$$

$$= \frac{1,5}{2} \times \frac{10^8}{10^5}$$

$$= \frac{1,5}{2} \times 10^{8-5}$$

$$= 0,75 \times 10^3$$

$$= 750$$

Jadi kepadatan penduduk pulau Jawa adalah 750 jiwa/ km^2