

Pembelajaran 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/m². 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.

$$L = s \times s$$

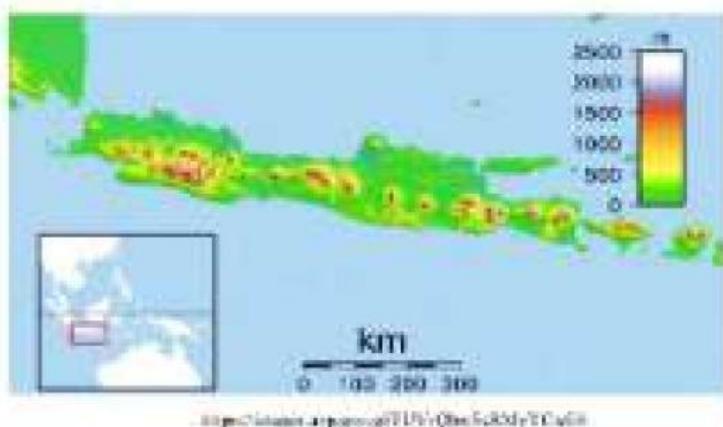
$$= s^2$$

$$= 12 \text{ m} \times 12 \text{ m}$$

$$= 144 \text{ m}^2$$

Karena luas tanah pak tani adalah 144m² dan harga jual Rp. 200.000,00/m² maka uang yang akan diterima pak tani adalah $144\text{m}^2 \times \text{Rp}200.000,00/\text{m}^2 = \text{Rp}28.800.000,00$

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:

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

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

$$\begin{aligned}\text{Kepadatan penduduk} &= \frac{\text{Jumlah penduduk}}{\text{luas area}} \\ &= \frac{1,5 \times 10^8}{2 \times 10^5} \\ &= \frac{1,5}{2} \times \frac{10^8}{10^5} \\ &= \frac{1,5}{2} \times 10^{8-5} \\ &= 0,75 \times 10^3 \\ &= 750\end{aligned}$$

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