

PERBANDINGAN SENILAI

Perbandingan Senilai adalah perbandingan antara dua variabel atau lebih, dimana jika nilai suatu variabel **bertambah** maka nilai variabel yang lain bertambah. Begitupun sebaliknya, jika nilai suatu variabel **berkurang** maka nilai variabel lain juga **berkurang**.

Contoh 1 :

Sebuah mobil menempuh jarak 175 km dalam waktu 2,5 jam. Jarak yang ditempuh mobil tersebut dengan waktu tempuh 8 jam apabila kecepatannya sama adalah

Penyelesaian :

Waktu Tempuh	Jarak Tempuh
2,5 jam	175 km
8 jam	x km

LOGIKA : Apabila kecepatan sama maka waktu tempuh **bertambah**, jarak tempuh pasti **bertambah**

$$\begin{aligned}\frac{\text{Waktu Tempuh 1}}{\text{Waktu Tempuh 2}} &= \frac{\text{Jarak Tempuh 1}}{\text{Jarak Tempuh 2}} \\ \frac{2,5}{8} &= \frac{175}{x} \\ x &= \frac{8}{2,5} \times 175 \\ x &= 560\end{aligned}$$

Jadi, jarak yang ditempuh dalam waktu 8 jam adalah 560 km

Contoh 2 :

Ani membeli 2 lusin buku tulis seharga Rp 72.000,00. Andi juga membeli 15 buah buku tulis di tempat yang sama. Berapa harga buku tulis yang harus dibayar Andi?

Penyelesaian :

Banyak Buku Tulis	Harga
2 lusin = 24 buah	Rp 72.000,00
15 buah	x

LOGIKA : Semakin **banyak** buku yang dibeli, semakin **banyak** uang yang harus dibayar

$$\begin{aligned}\frac{\text{Banyak buku 1}}{\text{Banyak buku 2}} &= \frac{\text{Harga 1}}{\text{Harga 2}} \\ \frac{24}{15} &= \frac{72.000}{x} \\ x &= \frac{15}{24} \times 72.000 \\ x &= 45.000\end{aligned}$$

Jadi, harga yang dibayar Andi adalah Rp 45.000,00

Latihan Soal 1

Sebuah truk dapat menempuh jarak 165 km dengan 15 liter bensin. Berapa liter bensin yang diperlukan untuk menempuh jarak 415 km?

Penyelesaian :

Jarak Tempuh	Bensin
165 km	15 liter
415 km	x liter

$$\frac{\text{Jarak Tempuh 1}}{\text{Jarak Tempuh 2}} = \frac{\text{Bensin 1}}{\text{Bensin 2}}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{x}$$

$$x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \dots\dots\dots$$

$$x = \dots\dots\dots \text{ (bulatkan menjadi 2 angka di belakang koma)}$$

Jadi, truk memerlukan liter bensin untuk menempuh jarak 415 km

Latihan Soal 2

Konveksi Amerta dapat menyelesaikan 150 pakaian dalam waktu 6 hari. Apabila konveksi tersebut mendapatkan pesanan sebanyak 575 pakaian, waktu pesanan dapat diselesaikan adalah

Penyelesaian :

Banyak Pakaian	Waktu
150 buah	6 hari
575 buah	x hari

$$\frac{\text{Banyak Pakaian 1}}{\text{Banyak Pakaian 2}} = \frac{\text{Waktu 1}}{\text{Waktu 2}}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{x}$$

$$x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \dots\dots\dots$$

$$x = \dots\dots\dots$$

Jadi, pesanan sebanyak 575 pakaian dapat selesai dalam waktu hari

Latihan Soal 3

Meri menjual 3 buah baju seharga Rp 102.000,00. Jika Meri mendapatkan pesanan baju yang sama sebanyak 3 kodi, berapakah hasil penjualan baju tersebut?

Penyelesaian :

Banyak Baju	Harga
3 buah	Rp 102.000
3 kodi = buah	x

$$\frac{\text{Banyak Baju 1}}{\text{Banyak Baju 2}} = \frac{\text{Harga 1}}{\text{Harga 2}}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{x}$$

$$x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \dots\dots\dots$$

$$x = \dots\dots\dots$$

Jadi, hasil penjualan 3 kodi baju adalah Rp

Latihan Soal 4

Hani menginap di hotel Mulia selama 2 hari dengan biaya Rp 720.000,00 untuk 1 kamar suite. Sebulan kemudian, Hani mengajak keluarganya berlibur selama 3 hari dan memesan 3 kamar suite di hotel Mulia. Berapakah biaya yang dikeluarkan Hani jika harga kamar tetap sama?

Penyelesaian :

Banyak Kamar x Hari	Harga
.....	Rp 720.000
.....	x

$$\frac{\text{Banyak Kamar} \times \text{Hari 1}}{\text{Banyak Kamar} \times \text{Hari 2}} = \frac{\text{Harga 1}}{\text{Harga 2}}$$

$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{x}$$

$$x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \dots\dots\dots$$

$$x = \dots\dots\dots$$

Jadi, biaya yang dikeluarkan Hani adalah Rp