
Konteks Masalah:

UMKM ingin menampilkan harga akhir produk setelah diskon dan pajak dalam poster promosi.

Soal 1 – Desain Poster Kampanye Produk Lokal

Dina, seorang desainer muda, diminta oleh sebuah UMKM untuk membuat poster promosi produk lokal. Pemilik usaha ingin menampilkan harga akhir produk setelah diskon 20% dan penambahan pajak 10%. Dina harus menghitung harga akhir dari produk yang semula dijual seharga Rp x ribu agar bisa ditampilkan secara jelas di desain posternya.

Untuk itu, Dina melakukan dua tahap penghitungan:

1. Menghitung harga setelah diskon 20% dari harga awal.
2. Menambahkan pajak sebesar 10% dari harga setelah diskon.

Dina menggunakan fungsi matematika untuk menentukan harga akhir yang akan ditampilkan di desain posternya.

Fungsi Matematika:

- x adalah harga awal dalam ribu rupiah
f(x) adalah *fungsi harga setelah diskon 20%*

$$f(x) = (\text{ } \% - \text{ } \%) \cdot x$$

$$f(x) = \text{ } \% x \text{ (bentuk persen)}$$

$$f(x) = \boxed{}x \text{ (bentuk desimal)}$$

- x adalah harga setelah diskon dalam ribu rupiah.
 $g(x)$ adalah *fungsi penambahan pajak 10%*

$$g(x) = (\boxed{}\% + \boxed{}\%) \cdot x$$

$$g(x) = \boxed{}\% \cdot x \text{ (bentuk persen)}$$

$$g(x) = \boxed{} \cdot x \text{ (bentuk desimal)}$$

- x adalah harga awal dalam ribu rupiah.
 $g \circ f(x)$ adalah *harga akhir setelah diskon dan pajak*

$$g \circ f(x) = g[f(x)]$$

$$= \boxed{} \cdot f(x)$$

$$= 1,1 \cdot \boxed{}$$

$$= \boxed{} \cdot x$$

Tugas Siswa:

Hitung harga akhir produk jika harga awalnya adalah
Rp 250.000

Diketahui:

x = harga awal dalam ribu rupiah =

Ditanya:

$g \circ f(x)$ = *harga akhir setelah diskon dan pajak*

Jawab:

$$\begin{aligned} g \circ f(x) &= \boxed{} \cdot x \\ &= \boxed{} \cdot 250000 \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

Jadi, harga akhir produk jika harga awalnya **Rp 250.000** adalah Rp. $\boxed{}$,-
