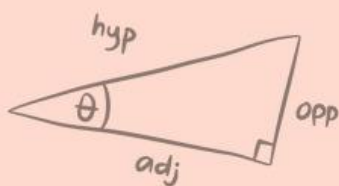


Lembar Kerja Peserta Didik

KOMPOSISI FUNGSI

Matematika Kelas XI



$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$

$f(x)$

Anggota Kelompok

1

2

3

4

Petunjuk Kegiatan

1. Tulislah nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan.
2. Baca petunjuk LKPD dan langkah-langkah kegiatan dengan benar.
3. Jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan.
4. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai aktivitas serta permasalahan-permasalahan yang disajikan dalam LKPD. Kemudian, tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan.
5. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok maka tanyakan kepada guru.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan lembar kerja ini, siswa diharapkan dapat memahami konsep komposisi fungsi.

Ilustrasi



Ara ingin membeli sepatu di toko online. Toko Oren menawarkan voucher diskon 10 persen + voucher potongan harga Rp15.000,- Sedangkan Toko Biru menawarkan voucher potongan harga Rp15.000,- + voucher diskon 10 persen. Lebih baik Ara membeli di toko yang mana ya? Apakah sama saja?

Mari kita buat fungsi harga setelah voucher 1 dan fungsi harga setelah ditambah voucher 2 dari masing-masing toko

Toko Oren

 1. $f(x) = \frac{\quad}{100}$

 2. $g(x) =$

Toko Biru

 1. $a(x) =$

 2. $b(x) = \frac{\quad}{100}$

Ayo Kita Pecahkan Masalah ini

Skenario 1: membeli di Toko Oren



Harga awal: Rp100.000,-



Harga setelah pasang voucher 1:



Harga setelah ditambah voucher 2:

Skenario 1: membeli di Toko Biru



Harga awal: Rp100.000,-



Harga setelah pasang voucher 1:



Harga setelah ditambah voucher 2:

Jadi, Ara harus membeli sepatu dari toko

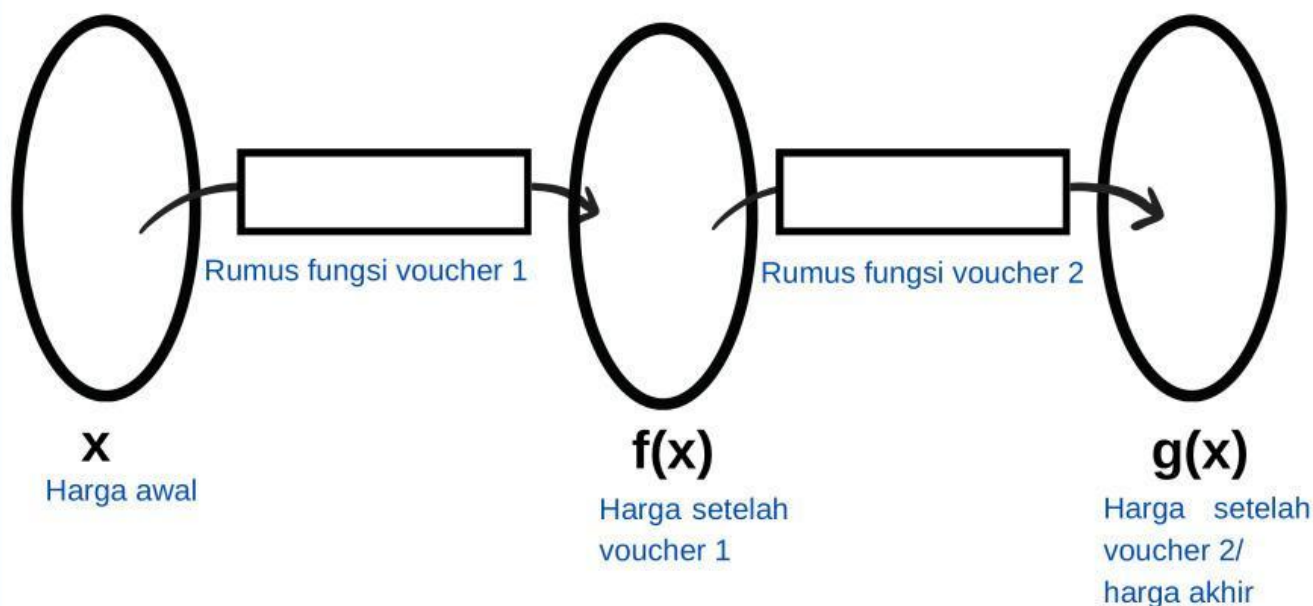


Kesimpulan

$$f(x) = x \frac{90}{100}$$

$$g(x) = (f(x)) - 15.000$$

Tuliskan hasil diskusi harga dari toko oren ke diagram panah berikut



Untuk mendapatkan harga akhir sepatu dari toko oren, harga sepatu harus melalui dua fungsi yaitu $f(x)$ dan $g(x)$.
Bisa tidak ya, jika kita melakukan perhitungan sekali saja?

Jawabannya BISA. Tapi gimana caranya?

Kita gabungkan aja 2 fungsi menjadi satu.

Fungsi $f(x)$ sebagai masukan fungsi $g(x)$

Penggabungan beberapa fungsi menjadi satu disebut dengan komposisi fungsi. Dilambangkan dengan $\circ$ yang dibaca bundaran.

