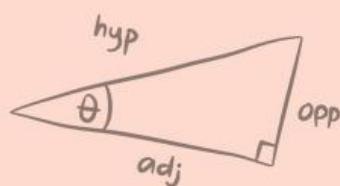


Lembar Kerja Peserta Didik

# KOMPOSISI FUNGSI



Matematika Kelas XI



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



Anggota Kelompok

1

2

3

4



f(x)

## 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

Two red discount tags are shown. One tag says 'Diskon 10%' and the other says 'Potongan Rp15.000,-'.

$$1. f(x) = \dots - \frac{10}{100}$$
$$2. g(x) = \dots$$

## Toko Biru

Two red discount tags are shown. One tag says 'Potongan Rp15.000,-' and the other says 'Diskon 10%'.

$$1. a(x) = \dots$$
$$2. b(x) = \dots - \frac{10}{100}$$

# 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**

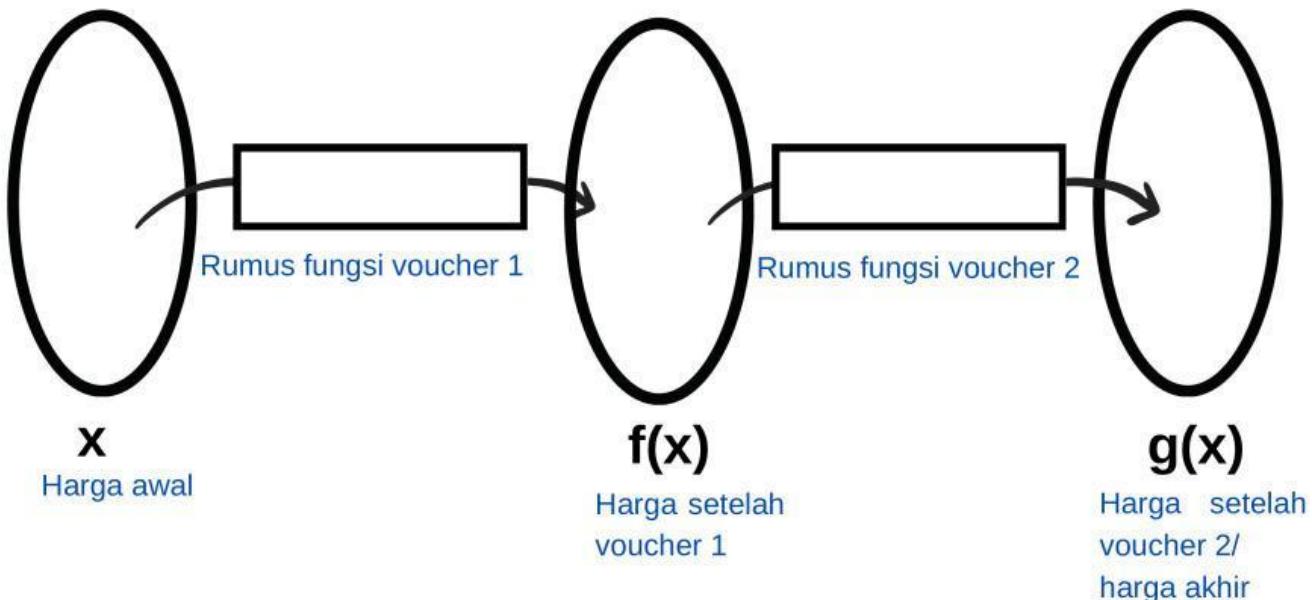


## Kesimpulan

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

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

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.

