

# LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik 1

## KOMPOSISI FUNGSI

KELAS XI  
Tahun Ajaran 2025-2026



Nama Anggota : .....

Kelompok

.....  
.....  
.....  
.....

Kelas : .....

# CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

## Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase F, peserta didik dapat menentukan fungsi invers, komposisi fungsi dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata berdasarkan fungsi yang sesuai (linear, kudarat, eksponensial).



## Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kegiatan pembelajaran peserta didik diharapkan dapat: (1) Menjelaskan syarat dan aturan komposisi fungsi. (2) Menyelesaikan komposisi fungsi yang terdiri atas dua atau lebih fungsi.

## Petunjuk Penggunaan

1. Bacalah dan pahami E-LKPD yang diberikan
2. Kerjakan soal yang diberikan dengan benar dan tepat.
3. Mengirimkan hasil pekerjaan setelah selesai mengerjakan
4. Ketik jawaban secara sistematis dan jelas

Disusun Oleh: Paulina Masliani Gobang

# KOMPOSISI FUNGSI

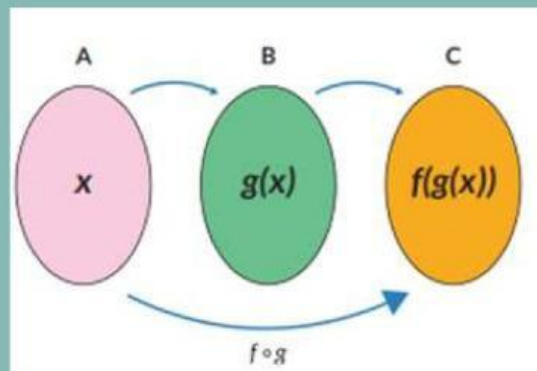
## Memahami Definisi & Syarat Komposisi Fungsi



### Ayo Telaah

Fungsi Komposisi merupakan suatu penggabungan dari operasi pada dua jenis fungsi  $f(x)$  dan  $g(x)$  sampai bisa menghasilkan fungsi baru. Operasi komposisi fungsi dinotasikan dengan penggunaan simbol "o" yang dibaca sebagai komposisi atau bundaran.

Jika  $g : A \rightarrow B$  dan  $f : B \rightarrow C$  merupakan dua fungsi maka komposisi keduanya  $f(g(x))$  dinyatakan dengan notasi  $(f \circ g)(x)$  adalah fungsi dari domain A ke kodomain C. Komposisi dua fungsi dapat dipahami melalui diagram panah berikut:



Dua fungsi  $f$  dan  $g$  dapat dikomposisikan sebagai  $f \circ g$  jika range dari  $g$  merupakan himpunan bagian dari domain  $f$ . Ini merupakan syarat komposisi fungsi.

Untuk lebih memahami definisi fungsi komposisi. Marilah kita menyaksikan tayangan video pembelajaran berikut.

Setelah menyaksikan video tersebut, coba tuliskan definisi mengenai fungsi komposisi menurut anda!



### Contoh Soal Komposisi Fungsi

Diketahui  $f(x) = 2x + 5$  dan  $g(x) = 3x - 7$ . Tentukan  $(f \circ g)(x)$ .

Jawab

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

$$(f \circ g)(x) = f(3x - 7)$$

$$(f \circ g)(x) = 2(3x - 7) + 5$$

$$(f \circ g)(x) = 6x - 14 + 5$$

$$(f \circ g)(x) = 6x - 9$$

$$\text{Jadi, } (f \circ g)(x) = 6x - 9$$



Tahukah  
Kalian

Disusun Oleh: Paulina Masliani Gobang



## Menentukan Komposisi Fungsi



### Isilah Kotak di Bawah ini!

Diketahui fungsi  $f(x) = 2x + 1$  dan  $g(x) = x^2 - 1$ . Tentukan:

**$(f \circ g)(x)$  ?**

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

$$(f \circ g)(x) = f(\text{ })$$

$$(f \circ g)(x) = 2(\text{ }) + 1$$

$$(f \circ g)(x) = 2x^2 - 2 + 1$$

$$(f \circ g)(x) = \text{ }$$

**$(g \circ f)(x) = ?$**

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

$$(g \circ f)(x) = g(\text{ })$$

$$(g \circ f)(x) = (\text{ })^2 - 1$$

$$(g \circ f)(x) = (\text{ }) - 1$$

$$(g \circ f)(x) = 4x^2 + 4x$$

### Drag & Drop (Geser Angka Pada Soal Yang Tepat)

Diketahui  $f(x) = 3x + 2$  dan  $g(x) = 4x - 3$   
Tentukan  $(f \circ g)(x)$ .



$$x^2 + 6x + 9$$

Diketahui  $f(x) = 3x - 1$  dan  $g(x) = 2x^2 + 5$   
Tentukan  $(g \circ f)(x)$ .



$$x^2 + 5x - 2$$

Diketahui  $f(x) = x^2 + 2x + 1$  dan  $g(x) = x + 2$ .  
Tentukan  $(f \circ g)(x)$ .



$$12x - 7$$

Diketahui  $f(x) = x^2 + 5x + 1$  dan  $g(x) = x - 3$ .  
Tentukan  $(g \circ f)(x)$ .



$$18x^2 - 12x + 7$$

Disusun Oleh: Paulina Masliani Gobang



## Menentukan Komposisi Fungsi

**Join**  
(Tarik Garis Soal Berikut  
ke Jawaban Yang Benar)

Diketahui  $(f \circ g)(x) = 2x + 5$  dan  
 $g(x) = x - 1$ . Fungsi  $f(x)$  adalah...

$3x + 10$

Diketahui  $(f \circ g)(x) = 3x + 4$  dan  
 $g(x) = x - 2$ . Fungsi  $f(x)$  adalah...

$2x + 5$

Diketahui  $(f \circ g)(x) = 17 - 12x$  dan  
 $f(x) = 3x + 2$ . Fungsi  $g(x)$  adalah...

$2x + 7$

Diketahui  $(f \circ g)(x) = 4x + 6$  dan  
 $f(x) = 2x - 4$ . Fungsi  $g(x)$  adalah...

$5 - 4x$

Disusun Oleh: Paulina Masliani Gobang