



Kurikulum  
Merdeka

# Lembar Kerja Peserta Didik

# L K P D

Untuk Kelas XI SMA/SMK - Materi Perkalian Fungsi



Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

## AKTIVITAS INDIVIDU

**Petunjuk:** Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang paling tepat!

1

### SOAL

Jika  $f(x) = 2x + 3$  dan  $g(x) = x - 4$ , maka  $(f \cdot g)(x) =$

2

### SOAL

Jika  $f(x) = x^2$  dan  $g(x) = 3x$ , maka  $(f \cdot g)(x) =$

### JAWABAN

---

---

### JAWABAN

---

---

3

### SOAL

Jika  $f(x) = x+6$  dan  $g(x) = x-2$ , maka hasil  $(f \cdot g)(x) =$

### JAWABAN

---

---

## AKTIVITAS INDIVIDU

**Petunjuk:** Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan menuliskan huruf a, b, c, atau d pada kolom jawaban!

Jika  $f(x) = 3x$  dan  $g(x) = x + 1$ , maka  $(f \cdot g)(x) =$  .....

Jika  $f(x) = x - 2$  dan  $g(x) = x + 2$ , maka  $(f \cdot g)(x) =$  .....

Jika  $f(x) = x^2 + 1$  dan  $g(x) = x - 1$ , maka hasil  $(f \cdot g)(x)$  adalah .....

### JAWABAN

a.  $3x+1$       d.  $x^3 - x^2 - x + 1$       g.  $3x^2+3x$

b.  $x^2 - 4$       e.  $3x - 1$       h.  $x^3 + x^2 - 1$

c.  $x^3 - x^2 + x - 1$       f.  $2x^2 - 4$       i.  $x^2 + 4$

## AKTIVITAS INDIVIDU

**Petunjuk:** Pilihlah jawaban yang benar

Jika  $f(x)=2x+3$  dan  $g(x)=x+1$ , maka hasil dari  $(f \cdot g)(x)$  adalah

$$2x+4$$

$$2x^2+5x+3$$

$$2x^2+4x+1$$

Jika  $f(x)=x-2$  dan  $g(x)=3x+5$ , maka  $(f \cdot g)(x)$  adalah

$$x^2+3x-5$$

$$3x^2-x-10$$

$$3x^2-6x-10$$

Jika  $f(x)=x^2+2x$  dan  $g(x)=2x-1$ , maka hasil  $(f \cdot g)(x)$  adalah

$$2x^3+4x^2-2x$$

$$2x^3 + 4x^2 - x - 2$$

$$2x^3 + 3x^2 - x$$

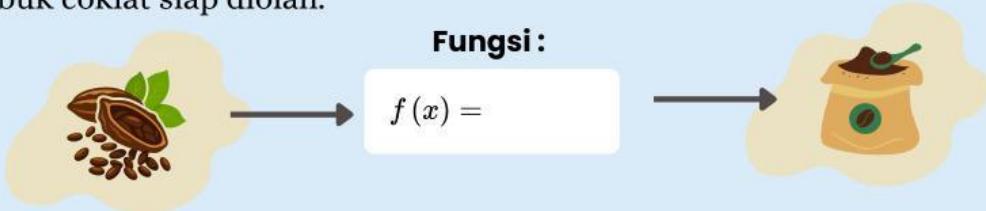
## AKTIVITAS INDIVIDU

### KONTEKS CERITA

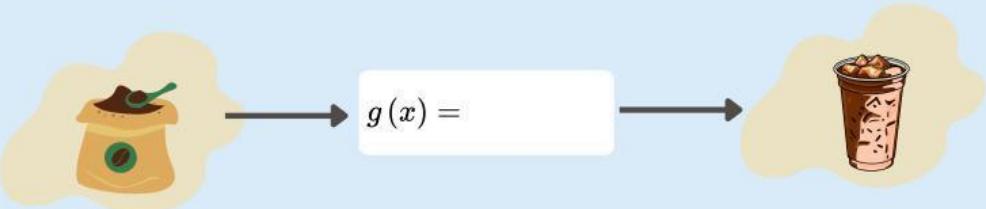
Sebuah pabrik minuman coklat memproduksi bubuk coklat instan dalam dua tahap:

- Biji kakao yang masih mentah diolah menjadi bubuk coklat. Setiap 1 karung biji kakao yang telah dijemur, dikupas, dan digiling akan menghasilkan 4 kg bubuk coklat siap diolah.

Fungsi :



- Dari setiap 1 kilogram bubuk coklat yang diperoleh, pabrik dapat memproduksi 5 bungkus minuman coklat instan.



### PERKALIAN FUNGSI

Tuliskan perhitungan hasil perkalian dua fungsi di atas untuk membentuk fungsi yang menghubungkan banyak karung biji kakao ( $x$ ) dan jumlah bungkus minuman coklat instan ( $f(x)$ ).

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

## AKTIVITAS INDIVIDU

**Petunjuk:** Jawablah dengan benar dan buatkan cara penyelesaiannya

Seorang pengusaha kue memproduksi kue setiap hari. Banyak kue yang dibuat setiap harinya dinyatakan dengan fungsi  $f(x)=5x+10$  dan biaya bahan baku per kue dinyatakan dengan fungsi  $g(x)=2x+3$ .

Tentukan fungsi yang menyatakan total biaya produksi harian dan hitung biaya produksi pada hari ke-4!

## JAWABAN