

# LKPD

## FUNGSI PIECEWISE

$$f(x) = \begin{cases} 15.000 & x \leq 10 \\ 12.000 & 10 < x \leq 20 \\ 10.000 & x > 20 \end{cases}$$



## Petunjuk

- Waktu mengerjakan LKPD 25 menit
- LKPD dikerjakan berdiskusi dan bertukar informasi bersama anggota kelompok
- jika ada yang belum di pahami silahkan bertanya pada guru

## Nama Kelompok


## Tujuan Pembelajaran

- Melalui pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan metode diskusi, tanya jawab, penugasan berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), presentasi, dan produk hasil belajar, peserta didik diharapkan mampu: Menyelesaikan masalah kontekstual pemesanan makanan berbasis fungsi piecewise dengan mengutamakan gotong royong serta mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (4C: Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) dan literasi numerasi.

## Bahan Ajar

**Bahan Bacaan**

**Video Pembelajaran**





## Kasus

Pada jam istirahat, beberapa siswa sering memesan makanan khas medan seperti soto medan, nasi gurih medan melalui GoFood. Jika jumlah pesanan meningkat, ada potongan harga berdasarkan jumlah pesanan. Beberapa siswa di sekolah memesan makanan melalui GoFood saat jam istirahat. Berikut aturan harga yang berlaku:

- Jika pesan  $\leq 10$  porsi, harga per porsi adalah Rp15.000.
- Jika pesan antara 11 - 20 porsi, harga per porsi turun menjadi Rp12.000.
- Jika pesan lebih dari 20 porsi, harga per porsi menjadi Rp10.000.



$$f(x) = \begin{cases} 15.000 & x \leq 10 \\ 12.000 & 10 < x \leq 20 \\ 10.000 & x > 20 \end{cases}$$



## Fungsi

$$f(x) = \begin{cases} 15000x & \text{jika } 0 \leq x \leq 10 \\ 12000x & \text{jika } 11 \leq x \leq 20 \\ 10000x & \text{jika } x > 20 \end{cases}$$

Catatan:

- $f(x)$  = Total biaya (Rp)
- $x$  = Jumlah porsi

## Domain

Domain atau daerah asal adalah semua nilai  $x$  agar fungsi terdefinisi

Fungsi	Domain
15000x	
12000x	
10000x	

Jadi gabungkan semua domain adalah





## Tabel

Untuk menentukan total biaya kita bisa menggunakan tabel berikut

Jumlah Porsi (x)	Fungsi yang Digunakan	Total Biaya (f(x))
5	$15000x$	
10	$15000x$	

## Range

Range atau daerah hasil adalah semua nilai y yang menjadi hasil dari domain. Gambarlah grafik dan perhatikan nilai y berada pada interval mana, didapatkan bahwa range adalah

