



Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universita Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

KOMPOSISI FUNGSI

FASE F

Kelas II SMA/MA

$(f \circ g)$



Oleh: Rif'at Qonitatullah



Komposisi Fungsi



Capaian Pembelajaran

Di akhir fase F, siswa dapat menentukan fungsi Invers, komposisi fungsi dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata berdasarkan fungsi yang sesuai (linear, kuadrat, eksponensial). (C3)



Petunjuk Penggunaan

1. Tuliskan identitas kelompok pada LKPD!
2. Baca dan cermati LKPD secara sistematis!
3. Kerjakan kegiatan yang ada pada LKPD dengan diskusi bersama kelompokmu!
4. Periksa kembali jawabanmu



KLIK DISINI



Perangkat Pembelajaran



Ayo Berkelompok!

Tuliskan nama anggota kelompok kalian disini!



1.

.....

2.

.....

3.

.....

4.

.....

5.

.....



Komposisi Fungsi

$(f \circ g)$

Sifat-Sifat

SCAN HERE



Mari simak video berikut ini



Ayo berpikir Kritis ! Aktivitas 1

Menentukan Sifat Komposisi Fungsi

Pak Jefri adalah seorang warga Indonesia yang tinggal di Australia. Ia memiliki ide untuk memperkenalkan makanan khas Indonesia kepada masyarakat di sana. Pak Jefri memutuskan membuka usaha Warmindo (Warung Makan Indomie) dengan dua menu andalan, yaitu Indomie Telur Ceplok dan Omelette Indomie.

Setelah memulai usahanya, Pak Jefri menyadari bahwa cara ia meracik menu mencerminkan sifat-sifat dari komposisi fungsi. Berikut bahan dari kedua menu tersebut

$$f(x) = \text{Indomie Telur Ceplok} \quad g(x) = \text{Telur}$$

Dari pernyataan dan gambar di atas apa yang bisa Anda simpulkan tentang sifat komposisi fungsi pada kedua menu tersebut?

Jawab

Diketahui:

$$f(x) =$$

$$g(x) =$$

Pemodelan Indomie telur ceplok :

Pemodelan Omelette Indomie :

Dari pemodelan di atas, diperoleh

Simpulkan !

Jadi, permasalahan ini menunjukkan bahwa komposisi fungsi memiliki sifat



Aktivitas 1

Menentukan Sifat Komposisi Fungsi

Setelah memulai Warmino di Australia, Pak Jefri menyadari bahwa cara ia membuat menu omelette indomie mencerminkan salah satu sifat dari komposisi fungsi.

$$f(x) = \text{Indomie} \quad g(x) = \text{Bumbu} \quad h(x) = \text{Telur}$$

Opsi 1: Pak Jefri mencampurkan bumbu ke dalam mie yang sudah dimasak terlebih dahulu, setelah itu ia mencampurkan mie yang sudah dimasak ke dalam telur.

Opsi 2: Pak Jefri mencampurkan telur dan bumbu terlebih dahulu, setelah itu ia mencampurkan adonan tersebut ke dalam mie yang sudah dimasak.

Apa yang bisa Anda simpulkan tentang sifat komposisi fungsi pada proses pembuatan omelette indomie di atas?

Dari pernyataan dan gambar di atas apa yang bisa Anda simpulkan tentang sifat komposisi fungsi pada proses pembuatan omelette indomie di atas?

Jawab

Diketahui:

$$f(x) =$$

$$g(x) =$$

$$h(x) =$$

Pemodelan opsi 1 :

Pemodelan opsi 2 :

Dari pemodelan di atas, diperoleh

Simpulkan !

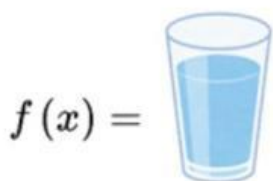
Jadi, permasalahan ini menunjukkan bahwa komposisi fungsi memiliki sifat



Aktivitas 1

Menentukan Sifat Komposisi Fungsi

Selain itu, Pak Jefri juga menyediakan air minum gratis sepuasnya bagi para pelanggannya, sebagai bentuk sedekah dan ungkapan terima kasih atas kunjungan mereka. Pak Jefri juga menyadari bahwa pengisian ulang air putih menerapkan salah satu sifat dari komposisi fungsi.



Apa yang bisa Anda simpulkan tentang sifat komposisi fungsi pada proses isi ulang air di atas?

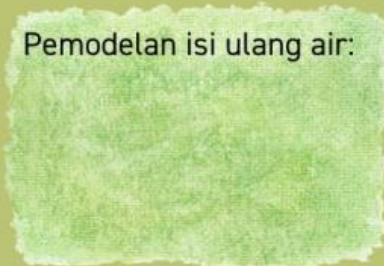
Jawab

Diketahui:

$$f(x) =$$

$$I =$$

Pemodelan isi ulang air:



Dari pemodelan di atas, diperoleh

Simpulkan !

Jadi, permasalahan ini menunjukkan bahwa komposisi fungsi memiliki sifat



Ayo Menyimpulkan!

Dari yang telah kalian kerjakan, apa yang dapat kalian simpulkan tentang sifat-sifat komposisi fungsi?



Jadi, apa saja sifat-sifat komposisi fungsi?

Sifat-sifat komposisi fungsi adalah

- 1.
- 2.
- 3.



Pendidikan adalah senjata paling kuat yang bisa kamu gunakan untuk mengubah dunia. – Nelson Mandela