

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Memahami Fungsi

Nama : _____

Kelas : _____

Disusun oleh : Sri Wahyuningsih, S.Pd Mat

A Capaian Pembelajaran

Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan fungsi komposisi dari dua atau lebih fungsi serta menyajikannya dalam bentuk grafik. Mereka dapat menyelidiki sifat-sifat fungsi komposisi dan menentukan fungsi invers dari suatu fungsi

B Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan pada video, peserta didik dapat:

1. Memahami fungsi, elemen, dan syarat fungsi
2. Menentukan domain dan range dari fungsi

C Alokasi Waktu : 60 menit

D Prosedur Pengerjaan

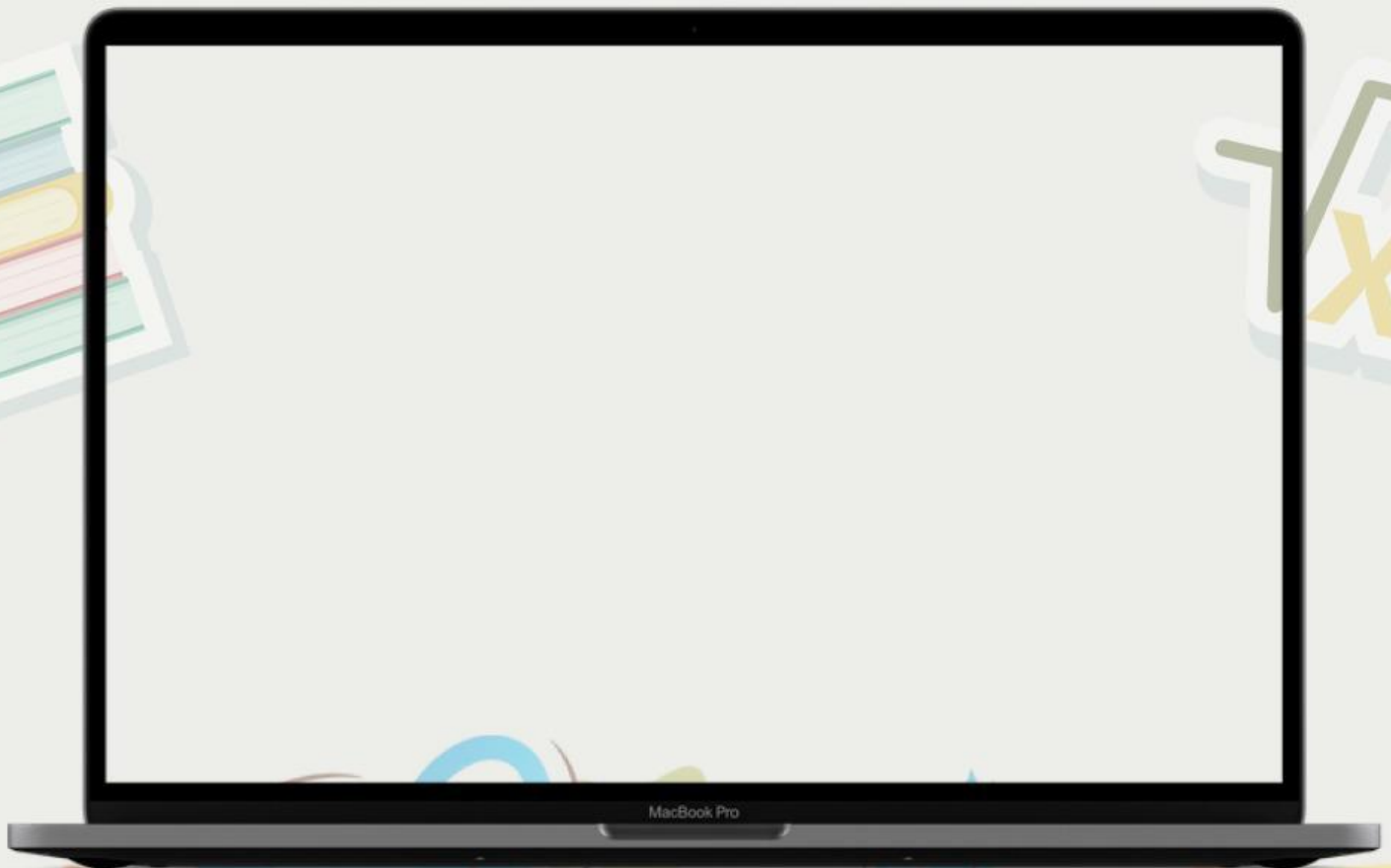
1. Bacalah setiap instruksi dalam LKPD ini dengan cermat
2. Kerjakan sesuai dengan arahan yang diberikan
3. Jawablah setiap pertanyaan dengan cermat dan tepat

1

Mengenal Fungsi Dalam Kehidupan Sehari-hari

KEGIATAN 1.1

Simaklah video yang diberikan berikut ini, dan jawabkah pertanyaan yang diberikan terkait isi video!



Berdasarkan Video tersebut, letakkan elemen yang tepat ke dalam tabel agar membentuk fungsi yang sesuai:

INPUT	PROSES	OUTPUT
APEL	BLENDER	-----
4	Dikali 2 lalu ditambah 1 ($2x+1$)	-----
PADI	-----	BERAS
-----	Dikurangi 4 ($x-4$)	6

9

Digiling

Jus Apel

10

2

Definisi, Elemen, dan syarat Fungsi

“

- Fungsi adalah sebuah hubungan atau aturan yang memproses suatu nilai awal menjadi nilai baru.
- Ada 3 Elemen utama sebuah fungsi:
 1. Input (Domain/Daerah Asal/ x)
 2. Proses (aturan/fungsi/ $f(x)$)
 3. Output (Range/hasil akhir/ y)
- Syarat sebuah fungsi : **Satu input** harus menghasilkan **tepat satu output** (tidak boleh bercabang). Jika hasilnya lebih dari satu disebut sebagai Relasi.

”

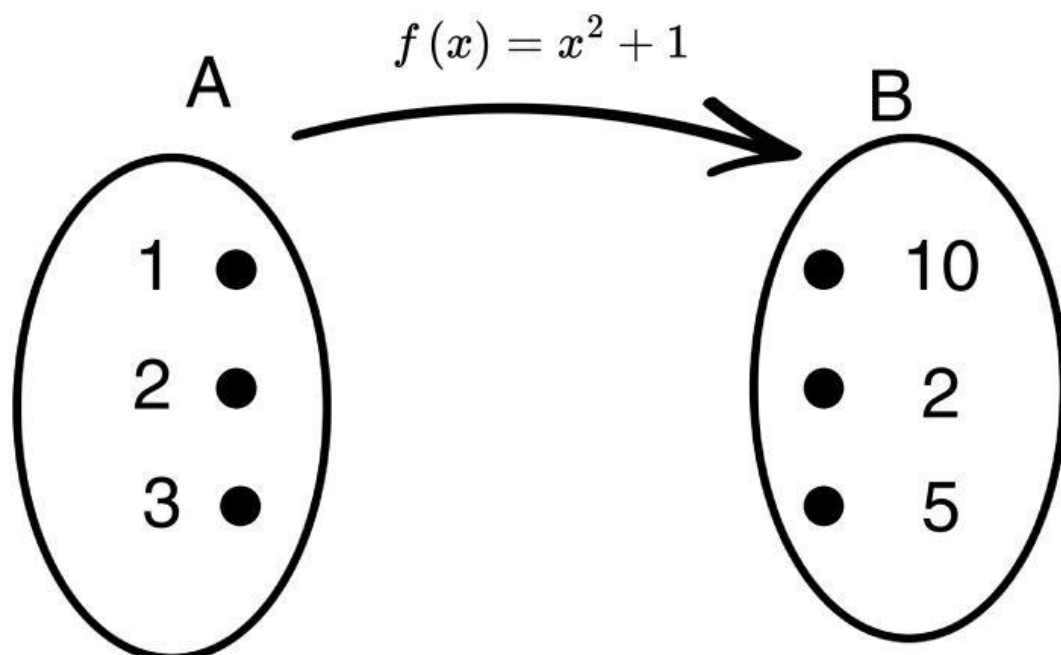
KEGIATAN 2.1

Berdasarkan uraian singkat di atas dan sumber belajar yang kalian punya, klasifikasikan deskripsi-deskripsi berikut ke dalam fungsi dan relasi.

DESKRIPSI	FUNGSI/RELASI
Setiap siswa memiliki tepat satu nomor absen	
Satu orang siswa memiliki dua hobi yang berbeda	
Himpunan $P = \{(1, a), (2, b), (3, c)\}$	
Himpunan $Q = \{(1, a), (1, b), (3, c)\}$	

KEGIATAN 2.2

Hubungkan anak panah dari Diagram A ke Diagram B sesuai dengan fungsi yang diberikan!



Dari kegiatan 2.2 sebelumnya, Identifikasilah manakah yang Domain, Fungsi, dan Range!

Elemen	Domain	Fungsi	Range
Himpunan A = {1, 2, 3}			
$f(x) = x^2 + 1$			
Himpunan B = {2, 5, 10}			

3 Kesimpulan

1. Jelaskan dengan bahasamu sendiri apa yang dimaksud dengan fungsi dan elemennya!
2. Bisakah kamu memberikan contoh lain dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi?

DAFTAR PUSTAKA

Jika kamu ingin belajar lebih lanjut atau menemukan tantangan soal yang lebih seru, kamu bisa membaca referensi berikut ini:

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Matematika untuk SMA/SMK Kelas XI*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.