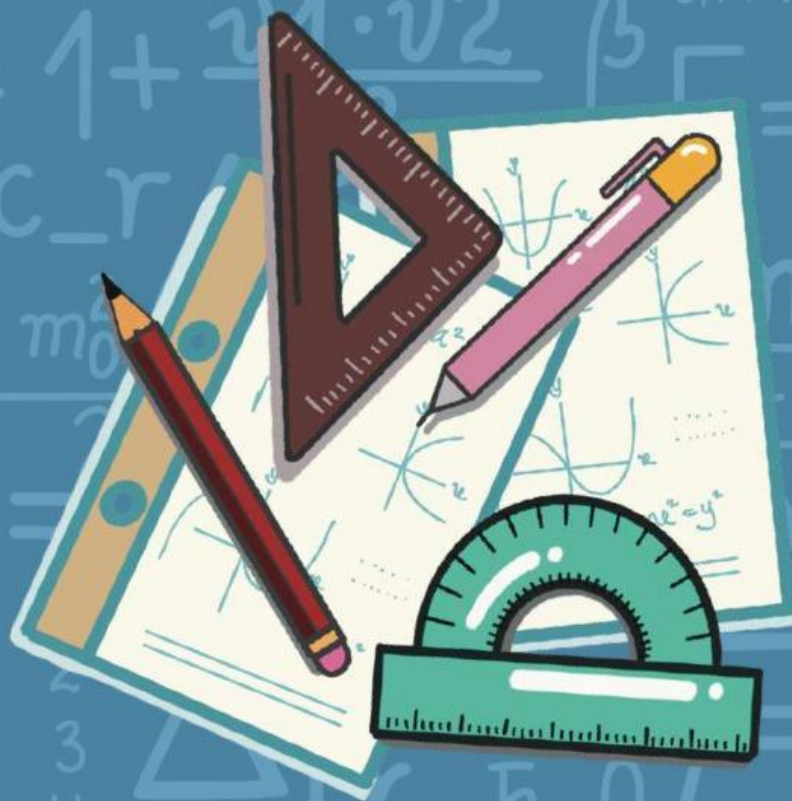


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# LKPD

## RELASI DAN FUNGSI

DISUSUN OLEH : DELISKA TRI ANGGRAINI



**NAMA :**

**KELAS :**

## **A. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Peserta didik mampu memahami konsep relasi dan fungsi, menyajikan relasi dalam berbagai bentuk (diagram panah, himpunan pasangan berurutan, dan diagram Cartesius), serta membedakan relasi dan fungsi.

## **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian relasi dan fungsi.
2. Menyajikan relasi dalam bentuk diagram panah dan pasangan berurutan.
3. Menentukan apakah suatu relasi merupakan fungsi atau bukan.
4. Menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan fungsi.

## **C. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Tuliskan nama dan kelas dengan lengkap
2. Bacalah setiap instruksi dengan cermat
3. Kerjakan setiap aktivitas secara berurutan
4. Diskusikan dengan kelompokmu
5. Tuliskan jawaban dengan jelas
6. Periksa kembali jawabanmu

# Aktivitas 1 - Ayo Amati Relasi

Perhatikan himpunan berikut:

$$A = \{1, 2, 3\}$$

$$B = \{2, 4, 6\}$$

Relasi: "dikali 2"

1. Tuliskan pasangan berurutan dari relasi tersebut!



2. Gambarkan relasi tersebut dalam diagram panah!



3. Jelaskan hubungan antara anggota himpunan A dan B!



## Aktivitas 2 – Ayo Menyajikan Relasi

Diketahui:

$$A = \{a, b, c\}$$

$$B = \{1, 2, 3\}$$

Relasi:

$$a \rightarrow 1$$

$$b \rightarrow 2$$

$$c \rightarrow 3$$

1. Tuliskan relasi tersebut dalam bentuk pasangan berurutan!



2. Gambarkan dalam bentuk diagram panah!



3. Sajikan dalam bentuk diagram Cartesius!



## Aktivitas 3 – Ayo Tentukan Fungsi

Perhatikan relasi berikut:

$$A = \{1, 2, 3\}$$

$$B = \{4, 5, 6\}$$

Relasi:

$$(1,4), (2,5), (3,6)$$

1. Apakah relasi tersebut merupakan fungsi? Jelaskan!

2. Apa syarat suatu relasi disebut fungsi?

3. Perhatikan relasi berikut:  $(1,4), (1,5), (2,6)$

Apakah relasi tersebut merupakan fungsi? Jelaskan alasannya!

## Aktivitas 4 – Ayo Analisis Fungsi

Diketahui fungsi:

$$f(x) = 2x + 1$$

1. Tentukan nilai:

a.  $f(1) = \dots$

b.  $f(2) = \dots$

c.  $f(3) = \dots$



2. Gambarkan grafik fungsi tersebut pada diagram Cartesius!



## Aktivitas 5 – Refleksi

1. Apa yang kamu pahami tentang relasi?



2. Apa perbedaan relasi dan fungsi?



3. Bagian mana yang paling mudah dari kegiatan ini?



4. Bagian mana yang masih sulit?

