

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

FUNGSI

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.
5.



Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII / Ganjil

Materi : Fungsi

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*



Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep himpunan fungsi dan menjelaskan cara menyajikan fungsi berdasarkan ciri cirinya.



Indikator Pemahaman Konsep

Dalam LKPD ini, kalian akan dinilai berdasarkan kemampuan:

1. Menyatakan ulang konsep fungsi dengan bahasa sendiri.
2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep
3. Menyajikan konsep dalam dalam berbagai representasi matematika
4. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu untuk menyelesaikan masalah



Tahap Discovery Learning

Menggunakan sintak discovery learning

1. Stimulasi (Pemberian Rangsangan)
2. Pernyataan Masalah (Problem Statement)
3. Pengumpulan Data (Data Collection)
4. Pengolahan Data (Data Processing)
5. Pembuktian (Verification)
6. Menarik Kesimpulan (Generalization)





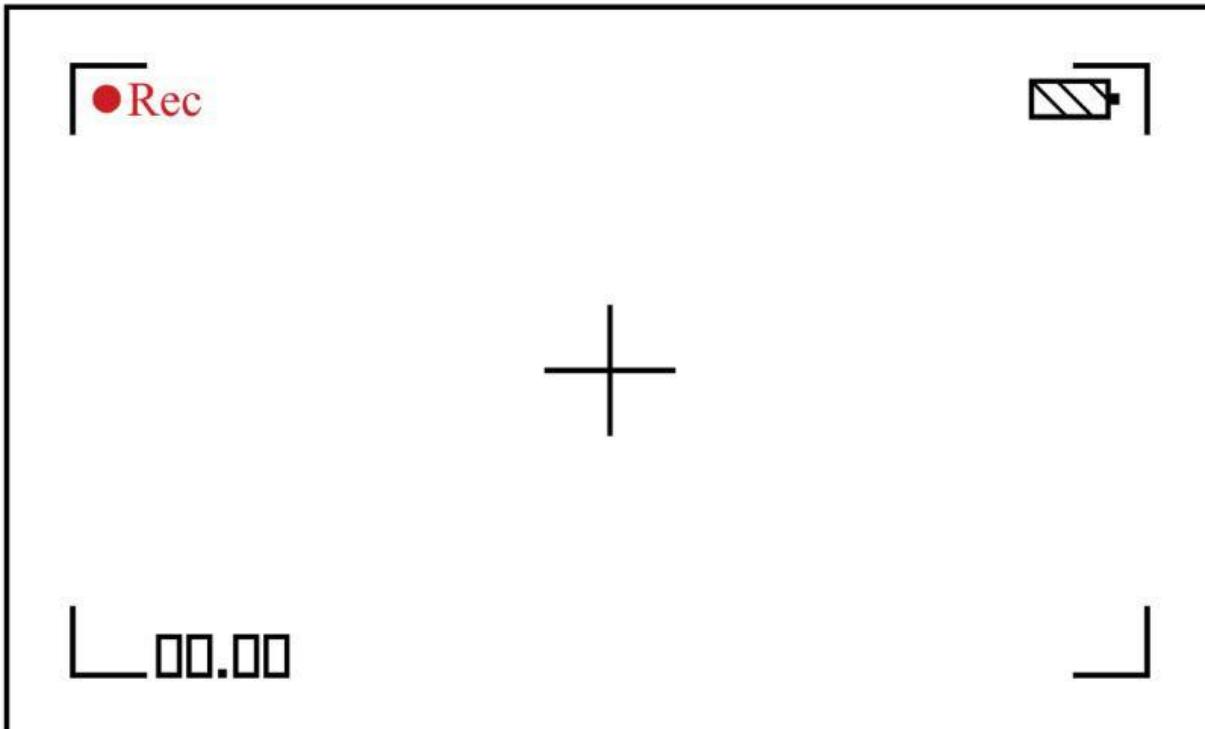
Petunjuk Pengeraaan

1. Baca dan pahamilah E-LKPD berikut dengan seksama!
2. Ikuti setiap langkah - langkah kegiatan yang ada!
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai permasalahan yang disajikan dalam E-LKPD ini dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan!
4. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan kepada guru!



STIMULASI (Pemberian Rangsangan)

Silahkan tonton video **"Nomor Absen yang Aneh"** berikut!



Pertanyaan Stimulasi:

1. Apa perbedaan antara dua daftar hadir tersebut?

Jawaban :

2. Menurutmu, apakah daftar hadir kedua disebut fungsi?

Jawaban :

3. Apa yang terjadi jika satu nomor absen digunakan dua orang ?

Jawaban :

4. Menurutmu, bagaimana seharusnya aturan agar hubungan antara nomor absen dan nama siswa menjadi teratur?

Jawaban :



PERNYATAAN MASALAH (Problem Statement)

Berdasarkan hasil pengamatan dari video di atas, kamu sudah melihat bahwa ada daftar hadir yang setiap nomor absen punya satu nama, dan ada daftar hadir yang membingungkan karena satu nomor absen mempunyai 2 nama.

Maka, tuliskan masalah yang ingin kamu cari selidiki!

Jawaban :





PENGUMPULAN DATA (Data Collection)

Perhatikan tiga relasi berikut antara Nomor Absen (x) dan Nama Siswa (y) :

$$\text{Relasi A} = \{(1, \text{Rafi}), (2, \text{Siti}), (3, \text{Deni}), (4, \text{Rina})\}$$

$$\text{Relasi B} = \{(1, \text{Rafi}), (1, \text{Deni}), (2, \text{Siti}), (3, \text{Rina})\}$$

$$\text{Relasi C} = \{(1, \text{Rina}), (2, \text{Siti}), (3, \text{Rina})\}$$

1. Tentukan mana dari relasi tersebut yang merupakan fungsi dan yang bukan fungsi!

- Relasi A =
- Relasi B =
- Relasi C =

2. Jelaskan alasanmu untuk masing-masing relasi!

Jawaban :

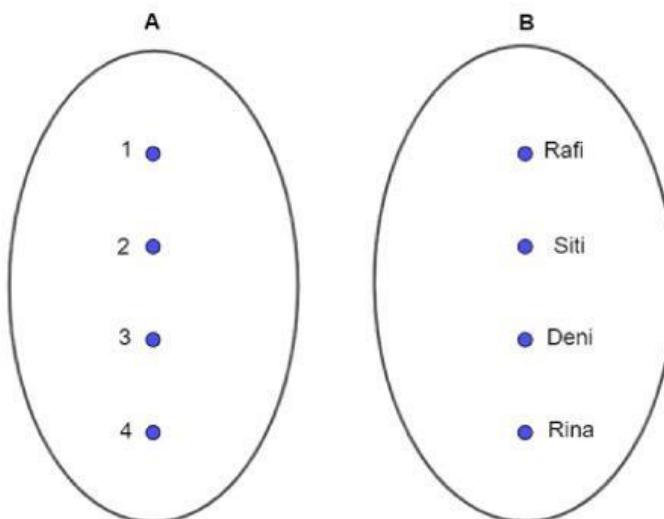




PENGOLAHAN DATA (Data Processing)

A. Diagram Panah

Hubungkan setiap nomor absen dengan nama siswa yang sesuai



B. Himpunan Pasangan Berurutan

$$R = \{ (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots) \}$$

C. Tabel

Nomor Absen (x)				
Nama Siswa (y)				



PEMBUKTIAN (Verification)

Setelah kegiatan di atas, Silahkan jawab pertanyaan berikut:

1. Mengapa hubungan antara nomor absen dan nama siswa disebut fungsi?

Jawaban :

2. Jika satu nomor absen memiliki dua nama, apakah hubungan tersebut masih disebut fungsi?

Jawaban :

3. Jika dua siswa memiliki nama yang sama tetapi nomor absen berbeda, apakah hubungan tersebut bisa disebut fungsi?

Jawaban :

4. Tuliskan Domain, Kodomain, dan Range dari fungsi tersebut

- Domain :
- Kodomain :
- Range :

5. Jelaskan dengan bahasa sendiri, ciri-ciri fungsi dari yang kamu dapatkan dari kegiatan di atas!

Jawaban :

