

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK  
(LKPD)**

Judul LKPD : Relasi  
Mata pelajaran : Matematika  
Materi : Relasi  
Satuan pendidikan : SMP Negeri 3 Suruh  
Waktu : 1 x 15 menit

Nama Kelompok :	
Nama Anggota	No.Absen
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6	

**Kompetensi Dasar :**

- 3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)
- 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

**Indikator Pencapaian Kompetensi:**

- 3.3.1 Menentukan relasi dua himpunan
- 3.3.2 Menyajikan relasi ke bentuk diagram panah.
- 3.3.3 Menyajikan relasi ke bentuk diagram cartesius.
- 3.3.4 Menyajikan relasi ke bentuk himpunan pasangan berurutan
- 4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

**Tujuan Pembelajaran**

- 3.3.1 Menentukan relasi dua himpunan
- 3.3.2 Menyajikan relasi ke bentuk diagram panah.
- 3.3.3 Menyajikan relasi ke bentuk diagram cartesius.
- 3.3.4 Menyajikan relasi ke bentuk himpunan pasangan berurutan
- 4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

### Petunjuk Pengisian LKPD

1. Berdo'a dulu sebelum mulai mengerjakan LKPD.
2. Isi identitas kalian pada tempat yang telah disediakan.
3. Baca dan ikutilah dengan teliti perintah soal yang diberikan.
4. Isilah titik-titik yang telah disediakan dengan benar.
5. Tanyakan kepada guru jika ada soal yang kurang difahami.
6. Kerjakan dikertas yang telah disediakan dan tetap semangat ya...

### Soal

1. Perhatikan ilustrasi berikut.



Di kelas VIII SMP N 3 Suruh terdapat sebuah kelompok belajar yang beranggotakan 4 orang, yaitu Dian, Santi, Doni, dan Sinta. Dian mempunyai seorang adik yang bernama Toni. Santi mempunyai dua orang adik bernama Vina dan Vani. Sinta mempunyai adik bernama Rafa. Sedangkan Farhan adik dari Sinta.

Misal himpunan A menyatakan himpunan kakak, dan B menyatakan himpunan adik. Himpunan A mempunyai anggota Dian, Santi, Doni, dan Sinta dan dapat dituliskan dengan

$$A = \{\text{Dian}, \dots, \dots, \dots\}$$

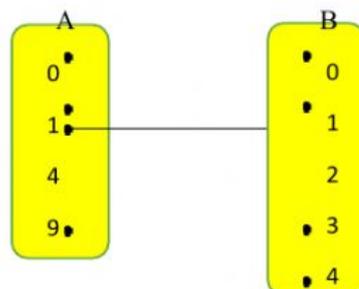
sedangkan himpunan B menyatakan himpunan adik dan dapat ditulis dengan

$$B = \{\dots, \dots, \text{Vina}, \dots, \dots, \dots, \dots\}$$

Dari contoh diatas terdapat hubungan antara himpunan A dan himpunan B, yaitu .....

2. Diketahui himpunan  $A = \{0, 1, 4, 9\}$  dan  $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ . Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah Kuadrat dari. Lengkapilah diagram panah dibawah ini untuk relasi tersebut.

#### Kuadrat dari

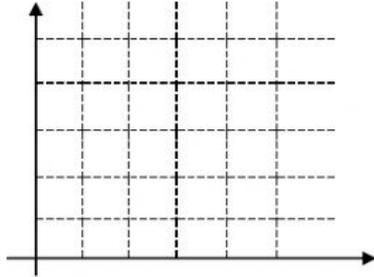


3. Perhatikan kembali soal nomor 2.

Buatlah Himpunan Pasangan berurutan dari relasi tersebut.

.....  
.....  
.....

4. Nyatakanlah relasi pada soal nomor 2 dengan diagram cartesius.



5. Isilah tabel dibawah ini dengan “√” sesuai dengan makanan kesukaan dari masing-masing anggota kelompokmu.

No.	Nama	Makanan Kesukaan			
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Jika anggota kelompokmu diberi nama himpunan A, maka:

$A = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Sedangkan makanan yang disukai diberi nama himpunan B, maka:

$B = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$

Nama relasi dari himpunan A ke B adalah .....

Kesimpulan :

**Relasi dari himpunan A ke himpunan adalah**

.....  
.....  
.....

LEMBAR JAWABAN

