

# LKPD RELASI

Satuan Pendidikan : SMP Kristen 1 Metro  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/1

NAMA:

KELAS:

## TUJUAN PEMBELAJARAN:

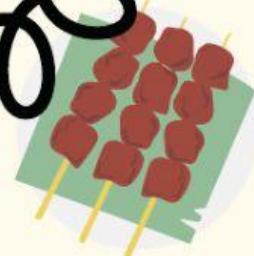
Mengumpulkan dan mengolah informasi untuk memahami pengertian relasi dan menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi kedalam diagram panah, himpunan pasangan berurutan dan diagram cartesisus;

Petunjuk: Bacalah dan pahami langkah -langkah pada setiap poin berikut ini:

## **SIMAK VIDEO BERIKUT!**

[HTTPS://YOUTU.BE/S1  
ACVJ-OCNK](https://youtu.be/s1ACVj-0CnK)

PERMASALAHAN :  
BU ANI MEMPUNYAI EMPAT ORANG ANAK  
YAITU RINA, SISKA DEDI DAN TONI.  
MASING-MASING ANAK MEMPUNYAI  
MAKANAN KEGEMARAN YANG BERBEDA.  
RINA GEMAR MAKAN BAKSO,  
SISKA GEMAR MAKAN SATE DAN BAKSO,  
DEDI DAN TONI GEMAR MAKAN MIE  
GORENG.



PETUNJUK:  
PIILHLAH  
JAWABAN YANG  
TEPAT

JIKA ANAK-ANAK BU ANI DI KELOMPOKKAN DALAM SUATU HIMPUNAN A, MAKA  
KITA DAPAT MENULISKANNYA SEBAGAI BERIKUT:

$$A = \{ \text{_____} \}$$

JENIS MAKANAN YANG DIGEMARI ANAK-ANAK BU ANI DIKELOMPOKKAN DALAM  
SUATU HIMPUNAN B, MAKA KITA DAPAT MENULISKANNYA SEBAGAI BERIKUT:

$$B = \{ \text{_____} \}$$

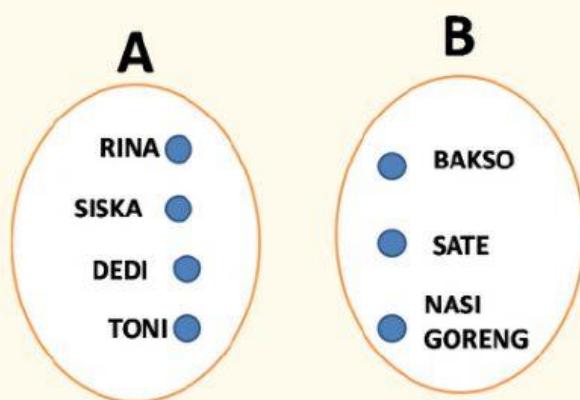
RELASI YANG TEPAT UNTUK MENYATAKAN DUA HIMPUNAN TERSEBUT  
ADALAH \_\_\_\_\_

## MENYATAKAN RELASI

RELASI YANG MENGHUBUNGKAN HIMPUNAN YANG SATU DENGAN HIMPUNAN LAINNYA DAPAT DISAJIKAN DALAM BEBERAPA CARA, YAITU DIAGRAM PANAH, DIAGRAM CARTESIUS, DAN HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN.

### 1. DIAGRAM PANAH

APABILA PERMASALAHAN BERPADA SEPERTI DINYATAKAN DENGAN DIAGRAM PANAH, MAKAKITA DAPAT MEREPRESENTASIKAN SEBAGAI BERIKUT:



### 2. HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN

APABILA DIAGRAM PANAH PADA GAMBAR DIATAS DINYATAKAN DENGAN PASANGAN BERURUTAN MAKA DAPAT DITULIS SEBAGAI BERIKUT:

HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN =

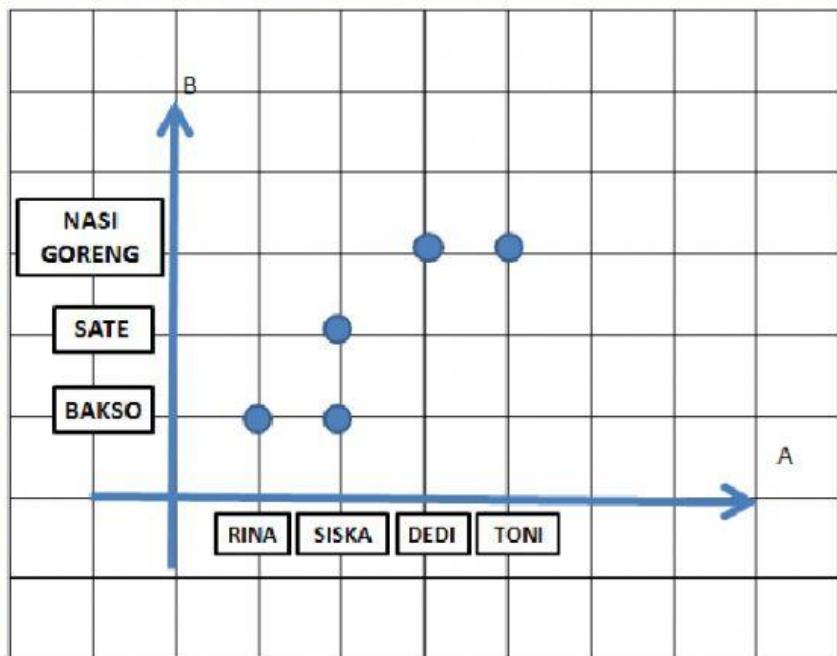
{(....., .....), (....., .....), (....., .....),  
(....., .....), (....., .....)}}

PETUNJUK:  
DRAG PILIHAN  
JAWABAN  
BERIKUT DAN  
ARAHKAN  
PADASOAL  
YANG DITUJU

<b>(RINA, BAKSO)</b>	<b>(DEDI, MIE GOREANG)</b>
<b>(SISKA, BAKSO)</b>	<b>(TONI, MIE GOREANG)</b>
<b>(SISKA, SATE)</b>	

### 3. DIAGRAM CARTESIUS

DARI HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN DIATAS APABILA DINYATAKAN DALAM DIAGRAM CARTESIUS, MAKA GRAFIKNYA DAPAT DIGAMBAR DIBAWAH.



PETUNJUK:  
DRAG PILIHAN NOKTAH WARNA BERIKUT DAN ARAHKAN PADA JAWABAN YANG DITUJU

(RINA, BAKSO)

(SISKA, SATE)

(TONI, MIE GORENG)

(DEDI, MIE GORENG)

(SISKA, BAKSO)

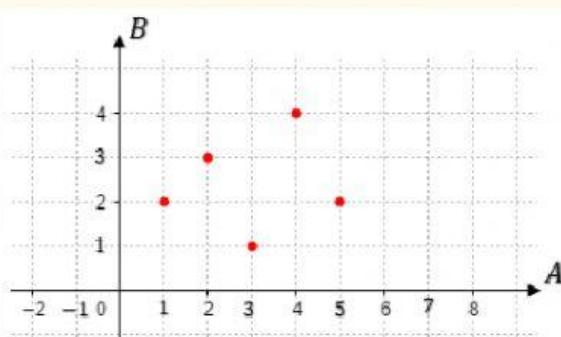
## LATIHAN

1. Diketahui himpunan  $A = \{ \text{Jakarta, Bangkok, Tokyo, Manila} \}$  dan himpunan  $B = \{ \text{Indonesia, Jepang, Thailand, Filipina, Malaysia} \}$ . Relasi dari  $A$  ke  $B$  dapat dinyatakan dengan . . . .

- A. ibu kota dari
- B. negara dari
- C. asal dari
- D. kampung dari

2. Himpunan pasangan berurutan dari grafik Cartesius di samping adalah . . . .

- A.  $\{(1, 2), (2, 2), (3, 1), (4, 3), (5, 2)\}$
- B.  $\{(1, 2), (2, 3), (3, 1), (4, 4), (5, 2)\}$
- C.  $\{(1, 2), (2, 3), (3, 4), (4, 5), (5, 6)\}$
- D.  $\{(1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 2), (5, 1)\}$



3. Diketahui  $K = \{2, 3, 4, 5\}$  dan  $L = \{3, 4, 5, 6, 8, 10, 12\}$ . Jika ditentukan himpunan pasangan berurutan  $\{(2, 4), (3, 6), (4, 8), (5, 10)\}$ , maka relasi dari himpunan  $K$  ke himpunan  $L$  adalah . . . .

- A. dua kali dari
- B. akar dari
- C. setengah dari
- D. kuadrat dari