

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;

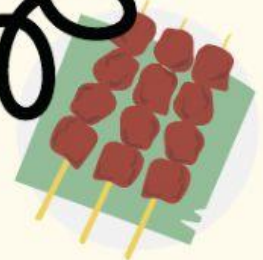
Petunjuk: Bacalah dan pahami langkah -langkah pada setiap poin berikut ini:

SIMAK VIDEO BERIKUT!

[HTTPS://YOUTU.BE/S1ACVJ-0CNK](https://youtu.be/S1ACVJ-0CNK)

PERMASALAHAN :

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



PETUNJUK:
PILIH LAH
JAWABAN YANG
TEPAT

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

A = {_____}

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

B = {_____}

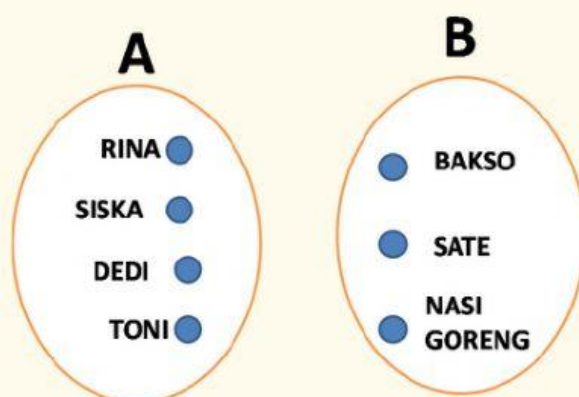
RELASI YANG TEPAT UNTUK MENYATAKAN DUA HIMPUNAN TERSEBUT ADALAH_____

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 BU ANI SEPERTI DINYATAKAN DENGAN DIAGRAM PANAH, MAKA KITA DAPAT MEREPRESENTASIKAN SEBAGAI BERIKUT:



PETUNJUK:
BUATLAH
TANDA PANAH
PADA RELASI
HIMPUNAN A
DAN B

2. HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN

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

HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN =

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

PETUNJUK:
DRAG PILIHAN
JAWABAN
BERIKUT DAN
ARAHKAN
PADA SOAL
YANG DITUJU

(RINA, BAKSO)

(DEDI, MIE GOREANG)

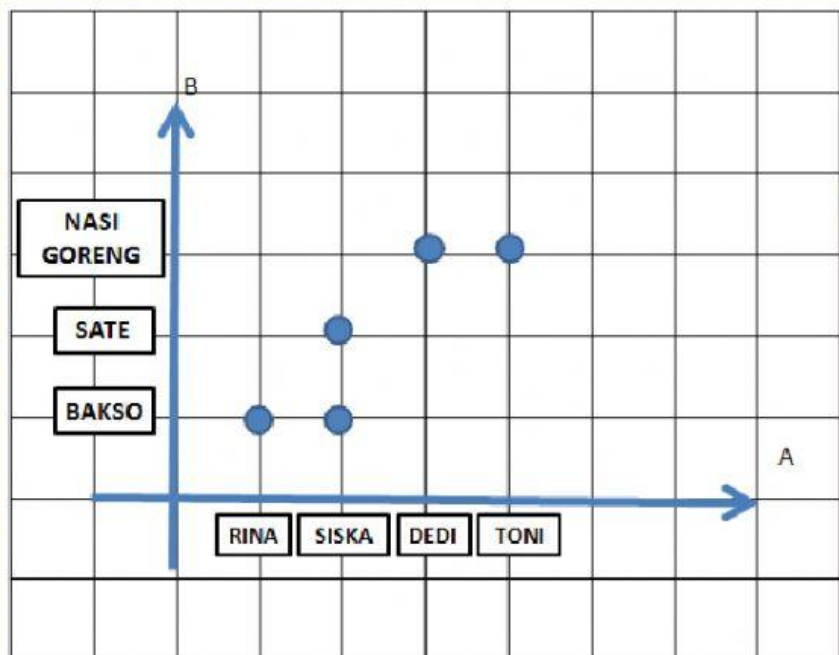
(SISK A, BAKSO)

(TONI, MIE GOREANG)

(SISK A, SATE)

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)

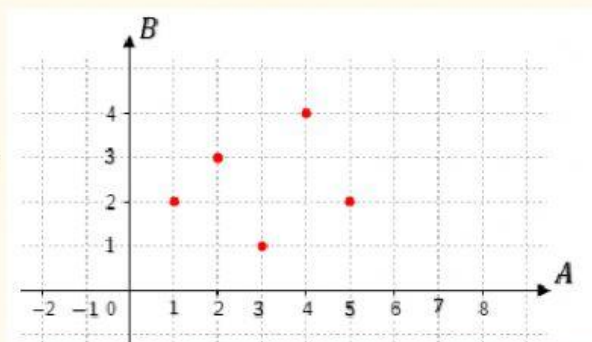
LATIHAN

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