

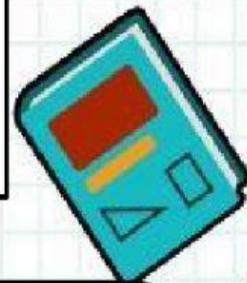
**BAB RELASI DAN FUNGSI**

$$X+Y=Z$$

$$A+B=C$$

**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

**Tujuan Pembelajaran :**

- Peserta didik mampu mendeskripsikan apa yang dimaksud relasi
- Peserta didik mampu mengidentifikasi masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi
- Peserta didik mampu menentukan relasi dari dua himpunan
- Peserta didik mampu menyajikan relasi
- Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dengan menggunakan berbagai representasi

NAMA :

KELAS :



**Ikutilah kegiatan berikut**



---

---

**Perhatikan contoh berikut!**

$$x+y=z$$

$$a+b=c$$

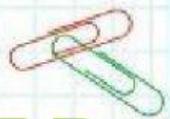
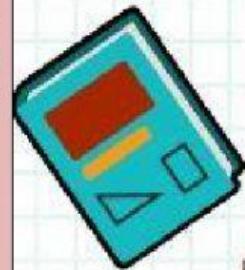
$$a+b=c$$

Dalam suatu kelas, empat orang siswa memilih kegiatan ekstrakurikuler yang akan diikuti. Keempat siswa tersebut adalah Aaron, Michel, Jason, Gloria. Jason memilih kegiatan paskibra. Aaron memilih kegiatan bola basket. Gloria memilih kegiatan tari dan Michel memilih kegiatan pramuka

Ket :

A = Himpunan Siswa

B = Himpunan Kegiatan Ekstrakurikuler



**PETUNJUK**

Isilah titik-titik tersebut dengan jawaban yang tepat

Berdasarkan peristiwa diatas sebutkan

Himpunan anggota A { \_\_\_\_\_ }

Himpunan anggota B { \_\_\_\_\_ }

Relasi yang tepat untuk menyatakan dua himpunan tersebut adalah?

( \_\_\_\_\_ )



$$a+b=c$$

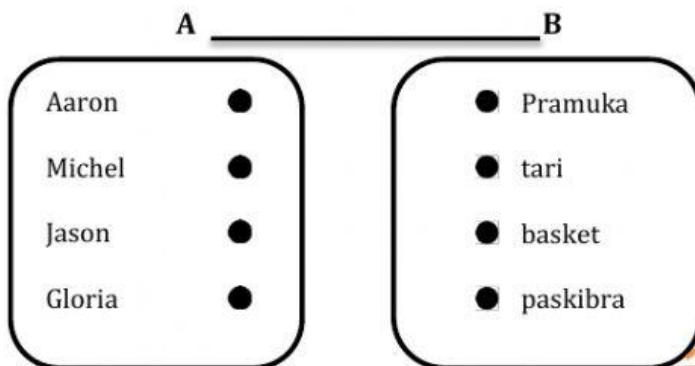
---



## **MENYATAKAN RELASI**

### **1. DIAGRAM PANAH**

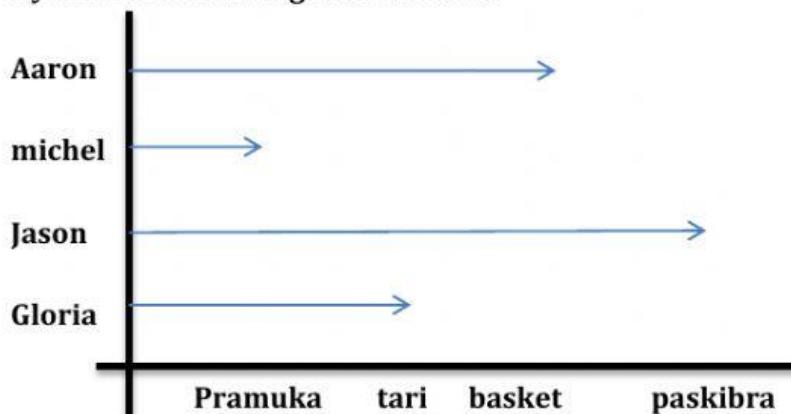
- Nyatakan Relasi antara dua himpunan dibawah ini dengan diagram panah berdasarkan relasi yang telah dibuat



**Petunjuk**  
Buatlah tanda panah/garis pada relasi himpunan A ke himpunan B

## 2. DIAGRAM CARTESIUS

**Nyatakan dalam diagram cartesius**



**Petunjuk**  
**Buatlah tanda panah/garis pada relasi himpunan A ke himpunan B**

### 3. HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN

Dari ilustrasi yang ada diatas nyatakan dalam himpunan pasangan berurutan

= {

}

yang bukan pasangan berurutan

= {

}

(Michel, pramuka)

(Aaron,basket)

(Jason,basket)

(Gloria, tari)

(Jason, paskibra)

(Michel, tari)



#### PETUNJUK

Drag pilihan jawaban ini dan arahkan pada soal yang dituju



$a+b=c$

LATIHAN YUK

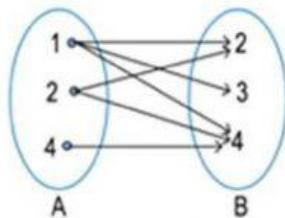
$a+b=c$



## LATIHAN

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 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 ....
  - ibu kota dari
  - negara dari
  - asal dari
  - kampung dari
- Diketahui  $P = \{2, 4, 6\}$  dan  $Q = \{2, 3\}$ . Himpunan pasangan berurutan dari  $P$  ke  $Q$  yang menyatakan "kelipatan dari" adalah ...
  - $\{(2, 2), (4, 2), (6, 2), (6, 3)\}$
  - $\{(2, 2), (2, 3), (4, 2), (6, 3)\}$
  - $\{(2, 3), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
  - $\{(2, 2), (4, 3), (6, 2), (6, 3)\}$
- Perhatikan diagram berikut ini !



Relasi dari himpunan  $A$  ke himpunan  $B$  adalah.....

- kurang dari
- lebih dari
- faktor dari
- setengah dari



4. Himpunan pasangan berurutan yang tepat dari gambar soal nomor 3 adalah?

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

5. Empat orang anak bernama Tomi, Erika, Tania, dan Zain mempunyai kesukaan masing-masing. Kesukaan Tomi belajar kelompok dan menulis cerpen, kesukaan Erika bermain komputer dan renang, kesukaan Tania menulis cerpen dan renang, dan kesukaan Zain renang saja. Anak yang mempunyai kesukaan menulis cerpen tetapi tidak suka belajar kelompok adalah....

- A. tomi
- B. erika
- C. tania
- D. zain



SELAMAT MENGERJAKAN  
GOOD LUCK

