

LKPD KORESPONDENSI SATU-SATU

NAMA KELOMPOK :

Tujuan Pembelajaran

- 3.3.6.1 Peserta didik mampu menentukan korespondensi satu-satu dari relasi yang diberikan dengan tepat
- 3.3.7.1 Peserta didik mampu menentukan banyaknya korespondensi satu-satu yang dapat dibentuk dari suatu relasi dengan tepat
- 4.3.3.1 Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan korespondensi satu-satu, dari permasalahan kontekstual yang diberikan dengan tepat

Petunjuk:

1. Kerjakanlah LKPD ini secara berkelompok
2. Bacalah LKPD dengan baik dan cermat
3. Tanyakan pada guru apabila ada yang kurang jelas
4. Berdiskusilah melalui WAG

Alokasi Waktu:

Kerjakanlah kegiatan ini dalam waktu 20 menit

Korespondensi satu-satu

Masalah

Perhatikan permasalahan berikut!

Lima orang siswa memiliki nomor induk sebagai berikut:

Ratna memiliki nomor induk 157

Mira memiliki nomor induk 124

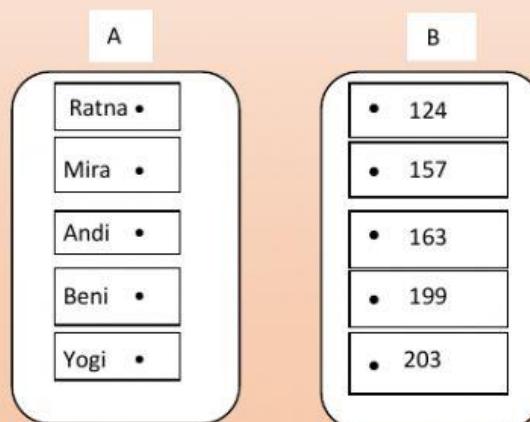
Andi memiliki nomor induk 163

Beni memiliki nomor induk 203

Yogi memiliki nomor induk 199

Jika masalah diatas memiliki relasi dari A ke B adalah "Memiliki nomor induk"

Buatlah diagram panah dari kedua relasi berikut!



Kegiatan 1

Dari masalah tersebut, jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menuliskan jawaban di kotak yang tersedia!

1. Apakah setiap anggota A dipasangkan dengan anggota di B?

2. Apakah setiap anggota B dipasangkan dengan anggota di A ?

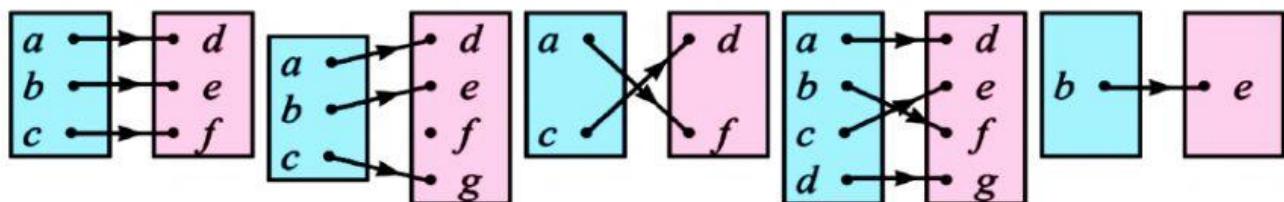
3. Disebut apakah fungsi yang memasangkan setiap anggota himpunan A tepat satu anggota himpunan B dan sebaliknya?

4. Jadi, dapat disimpulkan bahwa himpunan A berkorespondensi satu-satu dengan himpunan B jika :

Kegiatan 2

1. Perhatikan gambar dibawah ini!

Tentukan yang termasuk korespondensi satu-satu dan bukan korespondensi satu-satu dengan memilih tanda panah pada kotak yang tersedia.



(i)

(ii)

(iii)

(iv)

(v)

Gambar (i)

Gambar (ii)

Gambar (iii)

Gambar (iv)

Gambar (v)

2. Analisislah himpunan pasangan berurutan di bawah ini. manakah yang menunjukkan korespondensi satu-satu, dari himpunan $A = \{a, b, c, d\}$ kehimpunan $B = \{2, 4, 6, 8\}$ dengan memilih tanda panah pada kotak yang tersedia!

a. $\{(a,2), (b,4), (c,4), (d,6)\} \Rightarrow$

b. $\{(a,2), (b,4), (c,6), (d,8)\} \Rightarrow$

c. $\{(a,8), (b,6), (c,4), (d,2)\} \Rightarrow$

d. $\{(a,2), (a,8), (b,4), (c,4)\} \Rightarrow$

Kegiatan 3

Diskusikan pemahaman kalian terhadap kasus dibawah ini.

1. Diantara dua himpunan dibawah ini, manakah yang dapat dibuat korespondensi satu-satu?
Jelaskan alasannya.

- a. $A = \{\text{Huruf vokal}\}$
 $B = \{\text{Bilangan asli kurang dari } 6\}$

- b. $P = \{\text{Nama hari dengan awalan huruf } S\}$
 $Q = \{1, 2, 3, 4\}$

2. Berapa banyak korespondensi satu-satu yang dapat dibuat dari himpunan berikut.

$$A = \{\text{C,E,R,I,A}\} \text{ dan } B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$