



RELASI DAN FUNGSI DALAM BENTUK DIAGRAM PANAH



CAPAIAN PEMBELAJARAN



Peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomaian, range) serta menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurut, dan grafik.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi perbedaan antara relasi dan fungsi dengan menggunakan bentuk diagram panah dan tabel.
2. Peserta didik dapat menentukan domain, kodomain, dan range dari suatu relasi dan fungsi yang diberikan.
3. Peserta didik dapat menyajikan relasi dan fungsi dalam bentuk diagram panah dan tabel
4. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan sederhana terkait relasi dan fungsi dengan menggunakan bentuk diagram panah dan tabel.





ALOKASI WAKTU : 40 MENIT



KELAS :



ANGGOTA KELOMPOK :

1.

2.

3.

4.

5.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Sebelum mengerjakan LKPD ini baca dan pahami petunjuk belajar berikut!

1. Baca dengan seksama setiap uraian materi pada LKPD.
2. Diskusikan dengan teman dan tanyakan kepada guru jika ada kesulitan.
3. Kerjakan soal atau aktivitas pada tempat yang telah disediakan.
4. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.





RELASI

AKTIVITAS 1

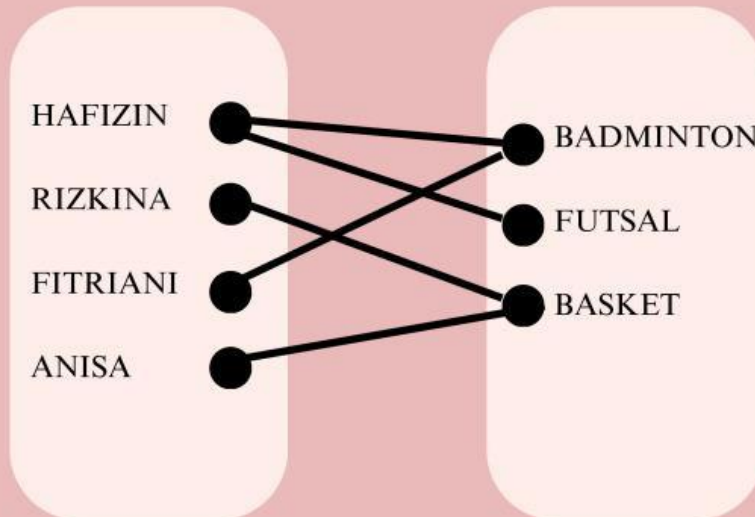


Diagram tersebut menunjukkan relasi "gemar olahraga" dari himpunan A ke himpunan B
Jawablah pertanyaan dibawah ini:

a. Nyatakan relasi tersebut sebagai himpunan pasangan berurut



RELASI

AKTIVITAS 2



Diketahui $A = \{2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\}$ dan $B = \{m\ n\}$. Relasi R memasangkan setiap bilangan genap pada A dengan m dan setiap bilangan ganjil pada A dengan n .

a. Nyatakan R dengan diagram panah

b. Apakah R merupakan pemetaan dari A ke B , Jelaskan



FUNGSI

AKTIVITAS 1

Dikisahkan ada 5 orang sahabat yang selalu bersama dalam beraktivitas. Namun mereka memiliki banyak kesukaan dan hoby yang berbeda beda



Azmi



Bila



Chantika



Dea



Eko

WACANA 1

Azmi dan Bila memiliki hobby yang sama ya itu badminton, Sedangkan Chantika suka bermain basket, Dea dan Eko suka bermain tenis

WACANA 2

Makanan kesukaan Azmi adalah Bakso, Bila dan Dea menyukai Seblak, Chantika sangat gemar dengan Mie ayam, Sedangkan Eko Suka makan Soto.

WACANA 3

Minuman yang disukai Azmi adalah es kelapa muda dan es teh, Eko dan Bila menyukai es campur, sedangkan chantika dan dea menyukai es teh



Pasangkanlah siswa tersebut beserta hobinya berdasarkan wacana 1





Pasangkanlah siswa tersebut beserta makanan kesukaannya berdasarkan wacana 2





Pasangkanlah siswa tersebut beserta minuman kesukaannya berdasarkan wacana 3





**Setelah memasangkan gambar diatas
sekarang isilah titik titik dibawah ini**

1

Setelah pertemuan sebelumnya mempelajari relasi apakah ketiga kasus diatas merupakan relasi...?

JAWAB:.....
.....

2

Pada wacana 1 apakah setiap siswa punya hoby berbeda atau ada yang sama...?

JAWAB:.....
.....

3

Pada wacana 2 apakah setiap siswa punya makanan kesukaan berbeda atau ada yang sama...?

JAWAB:.....
.....

4

Pada wacana 3 apakah setiap siswa punya minuman kesukaan berbeda atau ada yang sama...? Adakah siswa yang memiliki minuman kesukaan lebih dari 1..?

JAWAB:.....
.....



KESIMPULAN

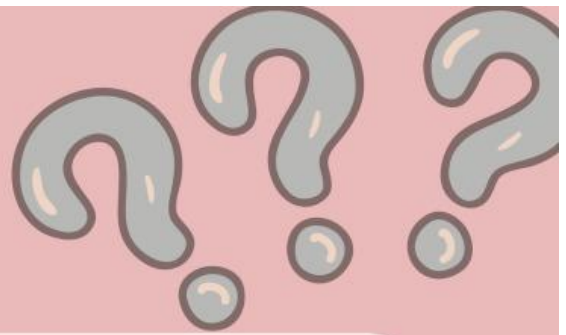
Dari perbedaan diagram panah wacana 1,2, dan 3 diperoleh diagram panah 1 merupakan contoh.....
Diagram panah wacana 2 merupakan contoh....., dan diagram panah wacana 3 merupakan contoh.....

Sehingga dapat disimpulkan bahwa:

Fungsi Adalah:.....

korespondensi satu satu adalah:.....

CONTOH SOAL



Diketahui murid pada sebuah kelas menyukai olahraga dengan data berikut ini :

- kina dan hafiz suka olahraga Badminton
- fitri dan anisa suka olahraga tenis meja
- tia suka olahraga basket

dari data di atas ,seperti apa gambar Diagram panahnya ?



Setelah melakukan wacana 1 ,2 dan 3 ,menurut pendapat kalian
(a) apa yang dimaksud dengan relasi ? (b) Apa yang dimaksud dengan fungsi? (c) Apakah setiap relasi termasuk fungsi ?

JAWAB:.....
.....
.....

JAWAB:.....
.....
.....

JAWAB:.....
.....
.....
.....

