

LKPD

BENTUK PENYAJIAN FUNGSI

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Disusun Oleh : Anis Luluk Rahmadhani



Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel, dan grafik.
2. Siswa dapat menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari.

Petunjuk

- Ikutilah langkah-langkah dan jawablah pertanyaan dalam LKPD dengan teliti dan sungguh-sungguh.
- Tanyakan hal yang belum kamu mengerti kepada gurumu.



Kegiatan 1

Diberikan suatu fungsi f dari $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ke $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Relasi yang menghubungkan anggota himpunan A dan B adalah **"dua kali dari"**.

Nyatakan permasalahan tersebut dengan 5 cara dibawah ini!

1. Himpunan Pasangan Berurutan

Petunjuk : Isilah titik-titik dibawah ini!

Diketahui fungsi f dari $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ke $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Relasi yang menghubungkan anggota himpunan A dan B adalah **"dua kali dari"**.

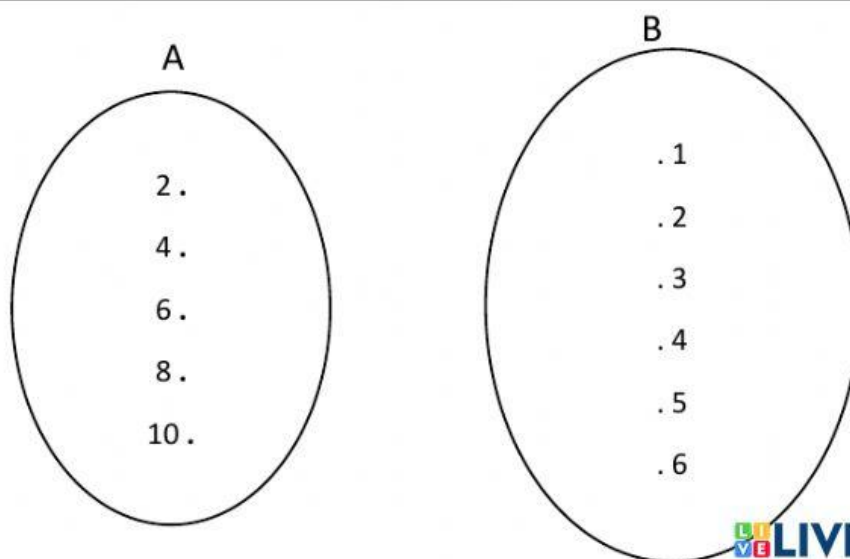
Relasi ini dapat dinyatakan dengan himpunan pasangan berurutan, yaitu :

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

2. Diagram Panah

Petunjuk : Tariklah garis yang menghubungkan anggota himpunan A dengan anggota himpunan B

Diketahui fungsi f dari $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ke $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Relasi yang menghubungkan anggota himpunan A dan B adalah **"dua kali dari"**.



3. Persamaan Fungsi

Petunjuk : Isilah titik-titik dengan jawaban yang tepat!

Diketahui fungsi f dari $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ke $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Relasi yang menghubungkan anggota himpunan A dan B adalah **"dua kali dari"**.

Untuk menyatakan dengan rumus fungsi, coba perhatikan pola berikut ini dari himpunan pasangan berurutan $\{(2,1), (\dots, 2), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots)\}$ sehingga diperoleh :

$$(2,1) \longrightarrow (2, \frac{1}{2} \times 2)$$

$$(\dots, 2) \longrightarrow (\dots, \frac{1}{2} \times 4)$$

$$(\dots, \dots) \longrightarrow (\dots, \frac{1}{2} \times \dots)$$

$$(\dots, \dots) \longrightarrow (\dots, \frac{1}{2} \times \dots)$$

$$(\dots, \dots) \longrightarrow (\dots, \frac{1}{2} \times \dots)$$

Apabila anggota A disebut dengan x dan anggota B disebut dengan y , maka $x = \dots y$.

Dari $x = \dots y$ kita dapatkan $y = \frac{1}{2} x$

Bentuk tersebut bisa ditulis dengan $f(x) = \frac{1}{2} x$, untuk setiap $x \in A$.

4. Tabel

Petunjuk : Isilah titik-titik pada tabel dengan jawaban yang tepat!

Diketahui fungsi f dari $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ke $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Relasi yang menghubungkan anggota himpunan A dan B adalah **"dua kali dari"**.

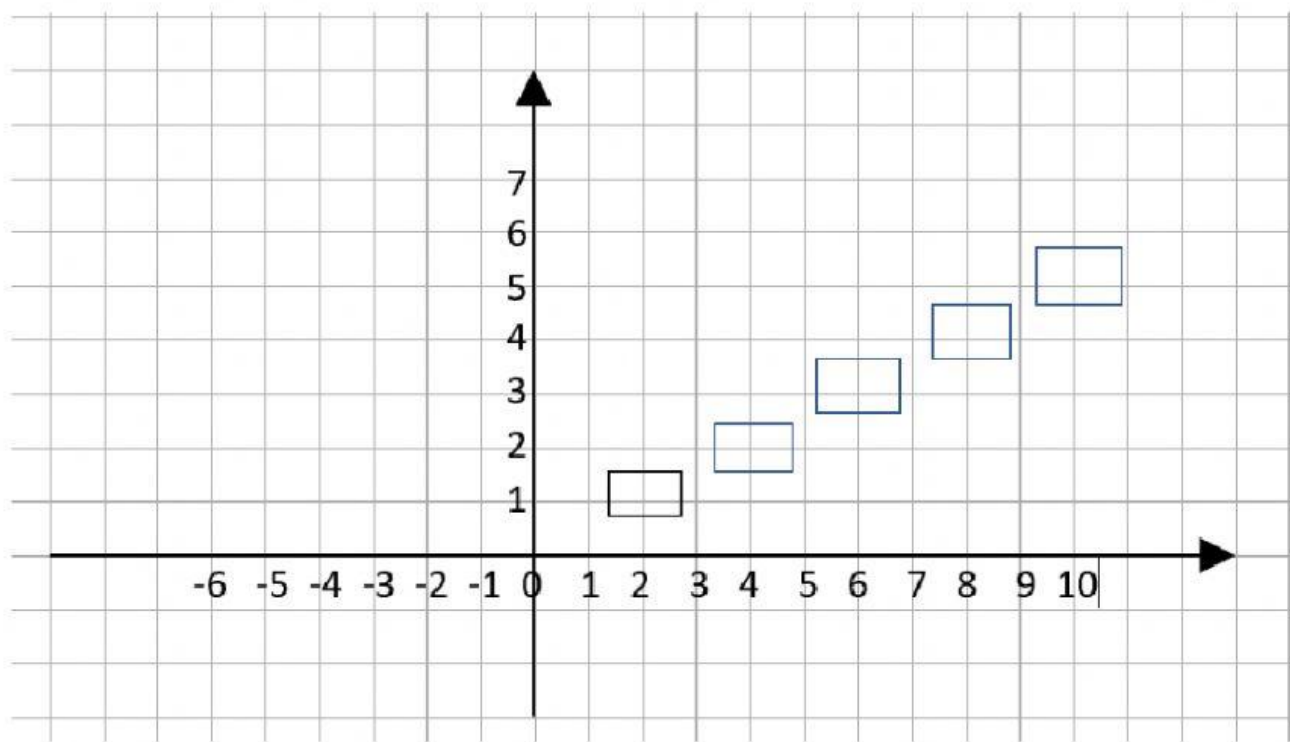
Relasi ini dapat dinyatakan dengan tabel, sebagai berikut :

X	2				
F(x)	1				

5. Grafik

Petunjuk : Klik/ Sentuh titik kotak disamping kemudian lepas di atas bidang koordinat yang tersedia agar menjadi grafik fungsi yang tepat!

Diketahui fungsi f dari $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ ke $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Relasi yang menghubungkan anggota himpunan A dan B adalah **"dua kali dari"**.



. (4,2)

. (6,3)

. (1,2)

. (2,1)

. (10,5)

. (8,4)