Kurikulum Merdeka | MERDEKA BELAJAR | Merdeka Mengajar

LKPD

RELASI DAN FUNGSI

AKTIVITAS PEMBELAJARAN 3

KELAS VIII SMP

Nama : .....

No : .....

LIVEWORKSHEETS

Langkah 4 : Pengolahan Data (Data Procesing)

Petunjuk :

1. **Bacalah dengan seksama pernyataan berikut.**
2. **Isilah titik-titik pada kolom yang telah tersedia.**

Cara 1 : Himpunan Pasangan Berurutan

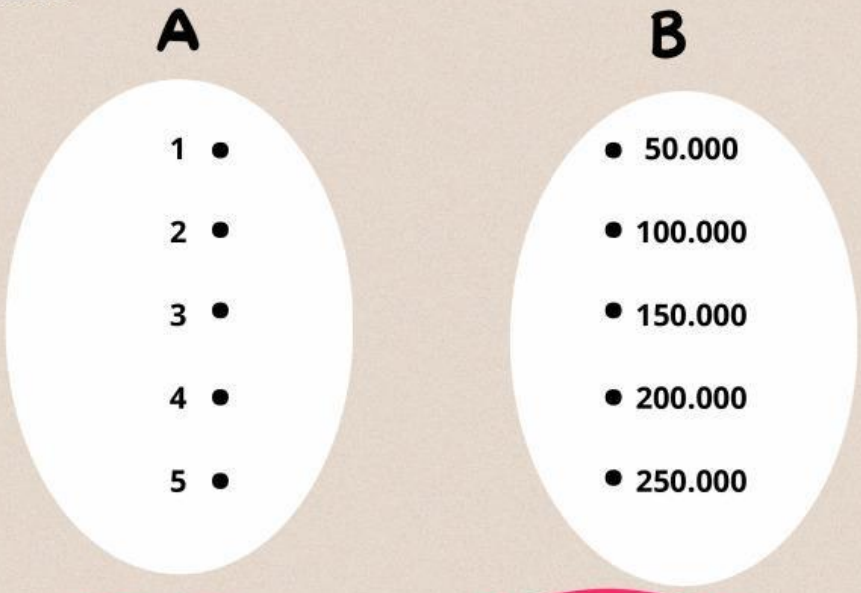
Fungsi ini dapat disajikan sebagai pasangan berurutan (x,y), di mana x adalah jumlah buku yang dibeli (dari himpunan A) dan y adalah total harga yang harus dibayar (dari himpunan B):

Relasi ini dapat dinyatakan dengan himpunan pasangan berurut, sebagai berikut:

$$f = \{(1, 50.000), (2, 100.000), (\ldots, 150.000), (4, \ldots), (\ldots, \ldots)\}$$

Cara 2 : Diagram Panah

Gambar dua himpunan, di mana himpunan A adalah jumlah buku yang dibeli (1, 2, 3, 4, 5), dan himpunan B adalah total harga yang harus dibayar (50.000, 100.000, 150.000, 200.000, 250.000). Kemudian, buat panah dari setiap elemen himpunan A ke elemen di himpunan B yang sesuai:



LIVEWORKSHEETS

Cara 3 : Dengan Persamaan fungsi

Fungsi ini dapat direpresentasikan dalam bentuk persamaan linier. Karena harga setiap buku adalah Rp 50.000, maka fungsi yang menghubungkan jumlah buku yang dibeli x dengan total harga f(x) adalah:

$$f(x) = \ldots \times x$$

Untuk menyatakan dengan rumus fungsi, coba perhatikan pola berikut ini. Dari himpunan pasangan berurutan {(1,50.000),(2, 100.000),(... ,150.000),(4, ...),(... , ...)} sehingga diperoleh:

$$(1\ ,\ 50.000) \longrightarrow (1,\ 50.000 \times 1)$$

$$(2\ ,\ \ \ldots\ \ ) \longrightarrow (\ldots,\ 50.000 \times 2)$$

$$(3\ ,\ \ \ldots\ \ ) \longrightarrow (\ldots,\ 50.000 \times 3)$$

$$(\ \ldots\ ,\ \ \ldots\ \ ) \longrightarrow (\ldots,\ 50.000 \times \ldots)$$

$$(\ \ldots\ ,\ \ \ldots\ \ ) \longrightarrow (\ldots,\ 50.000 \times \ldots)$$

Cara 4 : Tabel

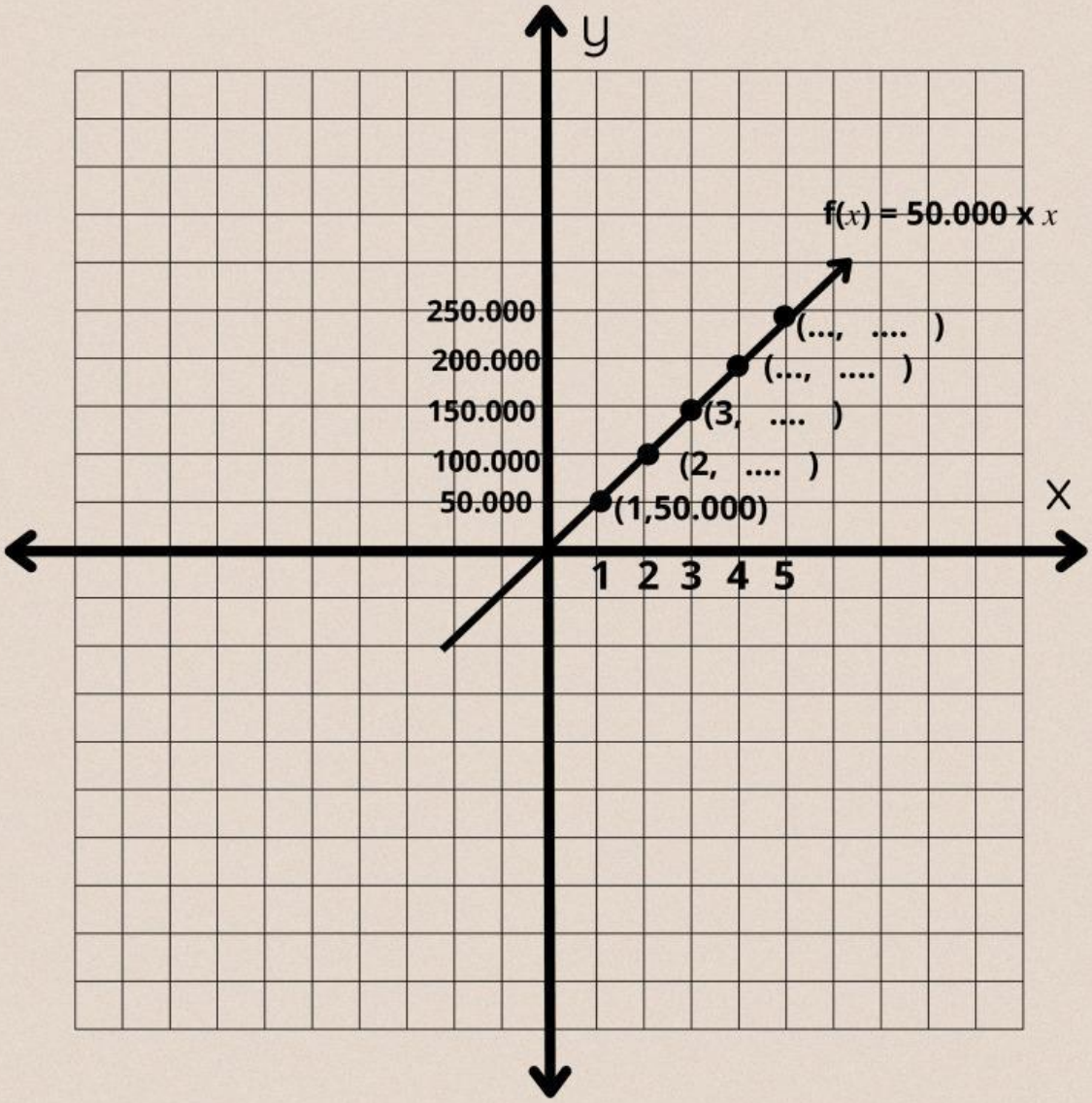
Fungsi ini dapat disajikan dalam bentuk tabel yang menghubungkan jumlah buku yang dibeli dengan total harga:

x	1	2	...	...	...
$f(x)$	50.000	...	150.000	...	...

LIVEWORKSHEETS

Cara 5 : Grafik

Fungsi ini juga bisa disajikan dalam bentuk grafik. Pada sumbu x, tempatkan jumlah buku yang dibeli (A), dan pada sumbu y, tempatkan total harga yang harus dibayar (B). Setiap titik pada grafik merepresentasikan pasangan (x,y), yaitu:



LIVEWORKSHEETS