

FUNGSI LINIER: PENGERTIAN, PENYAJIAN, DAN PENGAMBARAN

PENGERTIAN FUNGSI LINIER

Definisi:

- Fungsi linier adalah fungsi yang dapat dinyatakan dalam bentuk $f(x)=mx+b$, di mana m dan b adalah konstanta.

Komponen Utama:

- m: Kemiringan garis (slope)
- b: Intersep (titik potong) pada sumbu-y



PENYAJIAN FUNGSI LINIER

Notasi dan Contoh:

- Fungsi $f(x) = 2x + 3$
- Interpretasi:
 - $m = 2$ menunjukkan kemiringan garis
 - $b = 3$ menunjukkan garis memotong sumbu-y di titik $(0, 3)$

Tabel Nilai:

- Contoh:

x	f(x)
-2	-1
0	3
2	7

MENGAMBAR FUNGSI LINIER



Langkah-Langkah:

- Tentukan dua titik pada garis
- Hubungkan titik-titik tersebut dengan garis lurus

Contoh:

- Fungsi: $f(x) = 2x + 3$
- Titik: (0, 3) dan (1, 5)
- Gambarkan garis yang melalui kedua titik tersebut

KEMIRINGAN GARIS

Definisi:

- Kemiringan garis m mengukur perubahan y terhadap perubahan x

Rumus:

- $$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Contoh:

- Titik: $(0, 3)$ dan $(2, 7)$
- Kemiringan: $m = \frac{7-3}{2-0} = 2$

MEMBUAT DAN MENGAMBARKAN PERSAMAAN GARIS LURUS

Langkah Langkah:

- Tentukan titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)
- Hitung kemiringan m
- Gunakan formula $y = mx + b$ untuk menemukan b
- Gambarkan garis menggunakan titik-titik dan kemiringan

Contoh:

- Titik: $(1, 4)$ dan $(3, 8)$
- Kemiringan: $m = \frac{8-4}{3-1} = 2$
- Persamaan garis: $y = 2x + 2$

TERIMA KASIH

