



Kegiatan Belajar 1



SMA NEGERI 1 BEBANDEM

2021

A. Latihan Soal

1. Tulislah dalam bentuk definisi fungsi nilai mutlak !

a. $f(x) = |x + 2|$

b. $f(x) = |3x - 1|$

2. Tentukan nilai dari bentuk mutlak berikut !

a. $|25| - |-3| + |5 - 7|$

B. Penyelesaian Latihan Soal

No	Penyelesaian
1 a	$f(x) = x + 2 = \begin{cases} x + 2 & , x + 2 \geq 0 \\ -(x + 2) & , x + 2 < 0 \end{cases}$ Menentukan titik nol pada garis bilangannya $x + 2 = 0$ $x = -2$ $f(x) = x + 2 = \begin{cases} x + 2 & , x \geq -2 \\ -x - 2 & , x < -2 \end{cases}$
1 b	$f(x) = 3x - 1 = \begin{cases} 3x - 1 & , 3x - 1 \geq 0 \\ -(3x - 1) & , 3x - 1 < 0 \end{cases}$ Menentukan titik nol pada garis bilangannya $3x - 1 = 0$ $3x = 1$ $x = \frac{1}{3}$ $f(x) = 3x - 1 = \begin{cases} 3x - 1 & , x \geq \frac{1}{3} \\ -3x + 1 & , x < \frac{1}{3} \end{cases}$
2	$ 25 - -3 + 5 - 7 = 25 - 3 + -2 = 25 - 3 + 2 = 24$

C. Soal

1. Tulislah dalam bentuk definisi fungsi nilai mutlak !

a. $f(x) = |x - 2|$

b. $f(x) = |5x + 2|$

c. $f(x) = |15 - 5x|$

d. $f(x) = |3x - 12|$

2. Tentukan nilai dari bentuk mutlak berikut !

a. $|17| + |35| - |(-18 - 9)|$

D. Penyelesaian Soal

No	Penyelesaian
1 a	$f(x) = x - 2 = \begin{cases} x - 2, & x - 2 \geq 0 \\ -(x - 2), & x - 2 < 0 \end{cases}$ Menentukan titik nol pada garis bilangannya $x - 2 = 0$ $x = \dots$ $f(x) = x - 2 = \begin{cases} x - 2, & x \geq \dots \\ -(x - 2), & x < \dots \end{cases}$
1b	$f(x) = 15 - 5x = \begin{cases} 15 - 5x, & 15 - 5x \geq 0 \\ -(15 - 5x), & 15 - 5x < 0 \end{cases}$ Menentukan titik nol pada garis bilangannya $15 - 5x = 0$ $\dots = 5x$ $\dots = x$ $f(x) = 15 - 5x = \begin{cases} 15 - 5x, & x \geq \dots \\ -(15 - 5x), & x < \dots \end{cases}$

1 c	$f(x) = 5x + 2 = \begin{cases} 5x + 2, & 5x + 2 \geq 0 \\ -(5x + 2), & 5x + 2 < 0 \end{cases}$ Menentukan titik nol pada garis bilangannya $5x + 2 = 0$ $5x = \dots$ $x = \dots$ $f(x) = 5x + 2 = \begin{cases} 5x + 2, & x \geq -\frac{2}{5} \\ -(5x + 2), & x < -\frac{2}{5} \end{cases}$
1 d	$f(x) = 3x - 12 = \begin{cases} 3x - 12, & 3x - 12 \geq 0 \\ -(3x - 12), & 3x - 12 < 0 \end{cases}$ Menentukan titik nol pada garis bilangannya $3x - 12 = 0$ $3x = \dots$ $x = \dots$ $f(x) = 3x - 12 = \begin{cases} 3x - 12, & x \geq 4 \\ -(3x - 12), & x < 4 \end{cases}$
2 a	$ 17 + 35 - (-18 - 9) = \dots + \dots - \dots = \dots + \dots - \dots = \dots$