

Lembar Aktivitas Limit Fungsi

Kasus 1

Jika $f(x) = 4x^2 + 6x$, maka nilai pendekatan $f(x)$ pada saat x mendekati 1 dapat ditunjukkan pada tabel 1 berikut:

x	0	0,2	0,5	0,9	0,99	0,999	1,001	1,01	1,1	1,5	1,8	2
y												

Pendekatan $f(x) = 4x^2 + 6x$, pada saat x mendekati 1 dapat dituliskan sebagai $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$.

Berdasarkan tabel 1. dapat disimpulkan bahwa

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} 4x^2 + 6x = 10 \quad (1)$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} 4x^2 + 6x = 10 \quad (2)$$

Dari persamaan (1) dan (2), maka diperoleh:

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} 4x^2 + 6x = \dots = \dots$$

Dengan demikian

$$\lim_{x \rightarrow 1} 4x^2 + 6x = \dots \quad (3)$$