

32. Perusahaan ABC mengeluarkan biaya $400 + 5\sqrt{x(x-4)}$ dollar untuk membuat X kompor mainan yang dijual dengan harga 6 dollar tiap mainan

- a) Tentukan Fungsi $P(X)$, keuntungan total membuat X kompor
- b) Hitung $P(200)$ dan $P(1000)$.
- c) comingsoon

Diket :

- Harga jual : 6 dollar / Kompor
- Harga Produksi : $400 + 5\sqrt{x(x-4)}$

Penyelesaian

- a) Untung : Harga jual – Biaya produksi

$$\begin{aligned} p(x) &= 6x - (400 + 5\sqrt{x(x-4)}) \\ &= 6x - 400 - 5\sqrt{x(x-4)} \end{aligned}$$

b) $P(200)$: $6(200) - 400 - 5\sqrt{200(200-4)}$
 $= -190$

$P(1000)$: $6(1000) - 400 - 5\sqrt{1000(1000-4)}$
 $= 610$

- c) comingsoon