

Worksheet 5

Nama : Okka Riswana
NPM : 140810180032

Soal

Relasi rekurensi untuk algoritma rekursif di atas dapat ditulis seperti di bawah ini. C adalah konstanta.

$$T(n) = 4T\left(\frac{n}{2}\right) + C.$$

Selesaikan rekurensi tersebut dengan Metode Master

Jawaban

Dari persamaan diatas didapat $a = 4$, $b = 2$, dan $k = 1$, jadi sesuai teorema master:

$$T(n) \in \Theta(n^{\log_b a}) \text{ jika } a > b^k, \text{ maka } T(n) \in \Theta(n^2).$$