

BAB IV

KESIMPULAN

Dari pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Waktu yang diperlukan oleh algoritma RadixSort sangat tergantung pada jumlah digit (m) dan jumlah elemen data (n) dengan perolehan kompleksitas waktu dalam notasi O , Θ dan Ω adalah $O(mn)$, $\Theta(mn)$ dan $\Omega(mn)$. Analisa ketiga notasi sama nilainya, yaitu diperoleh kompleksitas linier, dimana waktu tempuh metode RadixSort bertambah sebanding dengan bertambahnya jumlah input m dan n .
- Algoritma RadixSort cukup efisien digunakan untuk deretan bilangan dengan jumlah digit tidak begitu besar, dalam hal ini maksimal lima digit.
- Notasi big-oh lebih sering digunakan untuk menganalisa suatu algoritma, karena :
 - ✓ notasi big-oh memberikan suatu batas atas untuk fungsi pertumbuhan
 - ✓ relatif lebih mudah dalam memperoleh hasil analisisnya.
- Perolehan kompleksitas linier untuk metode RadixSort menggambarkan bahwa metode ini lebih cepat waktu tempuhnya dibandingkan metode pengurutan bilangan lainnya, misal metode QuickSort dengan kompleksitas $n \log n$.