

Nama : ALVIN ANUGERAH PRATAMA

NIM : 22343019

Prodi : Informatika NK

Contoh Aplikasi Yang Mengimplementasikan Selection Sort Dan Merge Sort

Contoh aplikasi yang menggunakan kedua buah sorting di atas adalah aplikasi pengolahan data dan juga aplikasi e-commerce dalam mengurutkan produknya

Dalam aplikasi pengolahan data, selection sort dapat digunakan untuk mengurutkan nilai-nilai pada suatu array dari terkecil hingga terbesar. Misalnya, jika terdapat sebuah array dengan nilai 7,4,3,9,dan 1, maka selection sort akan bekerja dengan cara mencari nilai terkecil pada array tersebut yaitu 1, lalu menukar nilai 1 dengan nilai pada indeks awal yaitu 7. Proses ini akan diulang untuk sisa array yang belum terurut (4,3,9) dengan mencari nilai terkecil dan menukar posisinya dengan nilai pada indeks yang sesuai. Begitu seterusnya hingga semua data terurut

Dalam aplikasi e-commerce, merge sort dapat digunakan untuk mengurutkan array produk berdasarkan harga. Misalnya, terdapat array produk dengan harga 200,150,300, dan 250. Algoritma merge sort akan membagi array tersebut menjadi 2 bagian hampir sama ukurannya (200, 150) dan (300, 250). Setelah itu kedua bagian tersebut akan diurutkan secara terpisah menggunakan merge sort. Setelah kedua bagian terurut algoritma akan menggabungkan kembali keduanya dengan membandingkan nilai pada setiap bagian dan menyusunnya secara terurut, sehingga array produk akan terurut menjadi 150, 200, 250, 300.

Aplikasi pengolahan data dan aplikasi e-commerce dapat mengurutkan data dengan efektif dan menghasilkan tampilan produk yang terurut sesuai dengan kriteria yang diinginkan, dengan menggunakan selection sort dan merge sort