IMPLEMENTASI MERGE SORT DAN SELECTION SORT



Disusun Oleh : M. Fakhrul Zuhdi

BP/NIM: 2023/23343074

Dosen Pengampu : Randi Proska Sandra, S.Pd, M.Sc

FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRONIKA
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024

Aplikasi Gofood



Di aplikasi Go Food, Merge Sort dan Selection Sort bisa diimplementasikan untuk mengatur daftar restoran atau makanan yang ditampilkan kepada pengguna. Berikut adalah penjelasan cara pengaplikasian keduanya dalam konteks aplikasi Go Food:

Merge Sort:

1. Pengaturan Restoran Berdasarkan Rating:

- Saat pengguna mencari restoran berdasarkan rating tertinggi, aplikasi Go Food mengambil data restoran dari server.
- o Data restoran diurutkan menggunakan Merge Sort berdasarkan rating tertinggi ke terendah
- Setelah diurutkan, daftar restoran dengan rating tertinggi ditampilkan kepada pengguna.

2. Filtering Makanan Berdasarkan Harga:

- o Ketika pengguna menggunakan fitur filter untuk mencari makanan dengan harga terjangkau, aplikasi mengumpulkan data makanan dari restoran yang terhubung.
- Data makanan diurutkan menggunakan Merge Sort berdasarkan harga, dari yang termurah hingga termahal.
- Makanan yang sesuai dengan kriteria harga yang dipilih pengguna ditampilkan dalam daftar yang sudah diurutkan.\

Selection Sort:

1. Penyaringan Restoran Berdasarkan Jarak:

- o Pengguna ingin mencari restoran yang berdekatan dengan lokasi mereka.
- Aplikasi mengambil data restoran dari server dan mengurutkannya menggunakan Selection Sort berdasarkan jarak dari lokasi pengguna, dari yang terdekat hingga terjauh.
- Daftar restoran yang sudah diurutkan berdasarkan jarak ditampilkan kepada pengguna.

2. Urutan Restoran Berdasarkan Waktu Pengiriman:

- o Pengguna ingin melihat daftar restoran berdasarkan estimasi waktu pengiriman.
- Aplikasi mengumpulkan data restoran dan mengurutkannya menggunakan Selection Sort berdasarkan estimasi waktu pengiriman, dari yang paling cepat hingga yang paling lama.
- o Daftar restoran dengan waktu pengiriman tercepat ditampilkan di aplikasi.

Dengan mengaplikasikan Merge Sort dan Selection Sort dalam konteks Go Food, aplikasi dapat menyajikan daftar restoran dan makanan yang lebih terorganisir sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pengguna, seperti rating tertinggi, harga terjangkau, jarak dekat, dan estimasi waktu pengiriman yang cepat.