LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN LANJUT POSTTEST 6



Informatika C'23 Aditya Wedakarna 2309106100

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Program yang telah diperbaiki adalah sebuah aplikasi sederhana untuk mengelola daftar hero. Program ini memungkinkan pengguna untuk melakukan beberapa operasi dasar seperti melihat daftar hero, menambahkan hero baru, mengupdate informasi hero, menghapus hero, dan melakukan pencarian hero menggunakan berbagai metode pencarian seperti pencarian interpolasi dan pencarian biner.

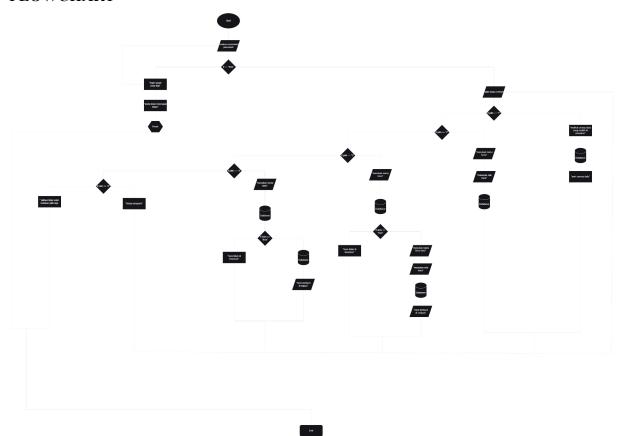
Berikut adalah penjelasan singkat tentang fungsi-fungsi utama dalam program ini:

- 1. displayMenu: Fungsi ini digunakan untuk menampilkan menu operasi yang tersedia kepada pengguna.
- 2. lihatListHero: Fungsi ini digunakan untuk menampilkan daftar hero yang telah disimpan.
- 3. tambahHero: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk menambahkan hero baru ke dalam daftar.
- 4. updateHero: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengupdate informasi hero yang sudah ada dalam daftar.
- 5. hapusHero: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk menghapus hero dari daftar.
- 6. quickSort: Fungsi ini mengurutkan daftar hero secara cepat (quick sort) secara ascending berdasarkan nama hero.
- 7. selectionSort: Fungsi ini mengurutkan daftar hero secara selection sort secara ascending berdasarkan nama hero.
- 8. mergeSort: Fungsi ini mengurutkan daftar hero secara merge sort secara descending berdasarkan nama hero.

- 9. interpolationSearch: Fungsi ini melakukan pencarian hero menggunakan metode interpolasi.
- 10. binarySearch: Fungsi ini melakukan pencarian hero menggunakan metode pencarian biner.

Program ini juga telah diperbaiki dengan menambahkan fitur login sebelum pengguna dapat mengakses menu utama. Jika login berhasil, pengguna dapat menggunakan fitur-fitur program seperti biasa. Namun, jika login gagal, program akan keluar secara langsung.

1.2 FLOWCHART



1.3 OUTPUT PROGRAM

Menu:

- 1. Lihat List Hero
- 2. Tambah Hero
- 3. Update Hero
- 4. Hapus Hero
- 5. Quick Sort (Ascending)
- 6. Selection Sort (Ascending)
- 7. Merge Sort (Descending)
- 8. Interpolation Search
- 9. Binary Search
- 0. Keluar

Pilihan Anda: 2

Masukkan nama hero: hayabusa, gusion, ling, lancelot Masukkan role hero: pharsa, eudora, cyclops, odette Hero berhasil ditambahkan

Menu:

Pilihan Anda: 5

List Hero setelah diurutkan dengan Quick Sort (Ascending):

List Hero:

Nama: hayabusa, gusion, ling, lancelot, Role: pharsa, e udora, cyclops, odette

Pilihan Anda: 6

List Hero setelah diurutkan dengan Selection Sort (Ascending):

List Hero:

Nama: hayabusa, gusion, ling, lancelot, Role: pharsa, e

udora, cyclops, odette

Pilihan Anda: 7

List Hero setelah diurutkan dengan Merge Sort (Descending):

List Hero:

Nama: hayabusa, gusion, ling, lancelot, Role: pharsa, e udora, cyclops, odette

Pilihan Anda: 8

Masukkan nama hero yang ingin dicari: hayabusa Hero tidak ditemukan.

Menu:

- 1. Lihat List Hero
- 2. Tambah Hero
- 3. Update Hero
- 4. Hapus Hero
- 5. Quick Sort (Ascending)
- 6. Selection Sort (Ascending)
- 7. Merge Sort (Descending)
- 8. Interpolation Search
- 9. Binary Search
- 0. Keluar

Pilihan Anda: 9

Masukkan nama hero yang ingin dicari: pharsa Hero tidak ditemukan.