

RESPONSI 2

PRAKTIKUM STRUKTUR DATA DAN ALGORITMA

2024

IDENTITAS

Nama : Michael Johanes Johansyah
NIM : L0123081
Judul Program : Program Pengurutan Anime
Deskripsi Program : Program untuk mengurutkan judul dari suatu anime, beserta studio pembuatnya dan juga jumlah dari episode anime tersebut.

DOKUMENTASI PROGRAM

Fitur - Fitur pada Program Pengurutan Anime

```
Berikut ini koleksi anime sebelum diurut :  
1. Sousou no Frieren - Madhouse - 28 episode  
2. Fullmetal Alchemist: Brotherhood - Bones - 64 episode  
3. Steins;Gate - White Fox - 24 episode  
4. Attack on Titan - Wit Studio & MAPPA - 98 episode  
5. Bleach - Pierrot - 386 episode  
6. One Piece - Toei Animation - 1120 episode  
7. Violet Evergarden - Kyoto Animation - 14 episode  
8. Sword Art Online - A-1 Pictures - 100 episode  
9. Jujutsu Kaisen - Mappa - 47 episode  
10. Demon Slayer - Ufotable - 61 episode  
  
Kamu ingin mengurutkan anime berdasarkan apa?  
1. Judul  
2. Nama Studio  
3. Jumlah Episode  
Pilihan: 
```

Ketika program dimulai, akan ditampilkan output seperti pada di gambar. Jadi kita akan ditanya untuk memilih satu dari antara ketiga pilihan seperti pada di gambar.

1. Judul

Ketika memilih nomor 1, kita akan diarahkan ke tampilan dimana kita dapat melihat bahwa koleksi anime tadi sudah diurutkan berdasarkan judul animenya.

Pilihan: 1

Urutan anime berdasarkan judul:

1. Attack on Titan - Wit Studio & MAPPA - 98 episode
2. Bleach - Pierrot - 386 episode
3. Demon Slayer - Ufotable - 61 episode
4. Fullmetal Alchemist: Brotherhood - Bones - 64 episode
5. Jujutsu Kaisen - Mappa - 47 episode
6. One Piece - Toei Animation - 1120 episode
7. Sousou no Frieren - Madhouse - 28 episode
8. Steins;Gate - White Fox - 24 episode
9. Sword Art Online - A-1 Pictures - 100 episode
10. Violet Evergarden - Kyoto Animation - 14 episode

2. Nama Studio

Ketika memilih nomor 2, kita akan diarahkan ke tampilan dimana kita dapat melihat bahwa koleksi anime tadi sudah diurutkan berdasarkan studio dari anime tersebut.

Pilihan: 2

Urutan anime berdasarkan studio:

1. Sword Art Online - A-1 Pictures - 100 episode
2. Fullmetal Alchemist: Brotherhood - Bones - 64 episode
3. Violet Evergarden - Kyoto Animation - 14 episode
4. Sousou no Frieren - Madhouse - 28 episode
5. Jujutsu Kaisen - Mappa - 47 episode
6. Bleach - Pierrot - 386 episode
7. One Piece - Toei Animation - 1120 episode
8. Demon Slayer - Ufotable - 61 episode
9. Steins;Gate - White Fox - 24 episode
10. Attack on Titan - Wit Studio & MAPPA - 98 episode

3. Jumlah Episode

Ketika memilih nomor 3, kita akan diarahkan ke tampilan untuk memilih antara pilihan 1 atau 2, yaitu memilih antara Insertion Sort atau Quick Sort, keduanya bertujuan untuk mengurutkan anime berdasarkan jumlah episodenya.

Pilihan: 3

Berikut ini pilihan untuk urutan berdasarkan jumlah episode :

1. Insertion Sort
2. Quick Sort

Pilihan: ☐

Setelah memilih salah satu dari dua pilihan tersebut, akan diperlihatkan tampilan seperti berikut, yaitu koleksi anime diurutkan berdasarkan jumlah dari episode animenya.

Pilihan: 1

Urutan anime berdasarkan jumlah episode:

1. Violet Evergarden - Kyoto Animation - 14 episode
2. Steins;Gate - White Fox - 24 episode
3. Sousou no Frieren - Madhouse - 28 episode
4. Jujutsu Kaisen - Mappa - 47 episode
5. Demon Slayer - Ufotable - 61 episode
6. Fullmetal Alchemist: Brotherhood - Bones - 64 episode
7. Attack on Titan - Wit Studio & MAPPA - 98 episode
8. Sword Art Online - A-1 Pictures - 100 episode
9. Bleach - Pierrot - 386 episode
10. One Piece - Toei Animation - 1120 episode

Tabel implementasi materi struktur data dan algoritma

No.	MATERI	PERAN
1.	Bubble Sort	<pre>void bubbleSort(vector<Videos> &collection)</pre> Mengurutkan anime berdasarkan judulnya
2.	Selection Sort	<pre>void selectionSort(vector<Videos> &collection)</pre> Mengurutkan anime berdasarkan studio pembuatnya
3.	Insertion Sort	<pre>void insertionSort(vector<Videos> &collection)</pre> Mengurutkan anime berdasarkan jumlah episodenya
4.	Quick Sort	<pre>void quickSort(vector<Videos> &collection, int low, int high)</pre> Mengurutkan anime berdasarkan jumlah episodenya