FINAL PROJECT DOCUMENTATION

GROUP 1

Dibuat Oleh:

Aditya Sutanto - 422024013

Alvin Bungur - 422024017

Jonathan Christiandinata - 422024018

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Sistem Informasi Angkatan 2024

Universitas Kristen Krida Wacana

2024

Description

Arrays Algorithm:

1. Kadane's Algorithm: Algoritma ini berfungsi untuk mencari jumlah maksimum dari sebuah sub array.

2. Floyd's Algorithm (detection Algorithm): Algoritma ini berfungsi untuk mendeteksi apakah ada sebuah siklus yang terjadi di dalam suatu linked list.

3. Knuth-Morris-Pratt (KMP) Algorithm: Algoritma ini befungsi sebagai algoritma pencocokan string yang dirancang untuk mencari sebuah pola (substring) dalam sebuah teks (string).

4. Quick Select Algorithm:

5. Boye-Moore Algorithm:

Basic Algorithm:

1. Euclidean Algorithm:

2. Huffman Algorithm:

3. Union-Find Algorithm:

Time complexity and space complexity (Arrays Algorithm)

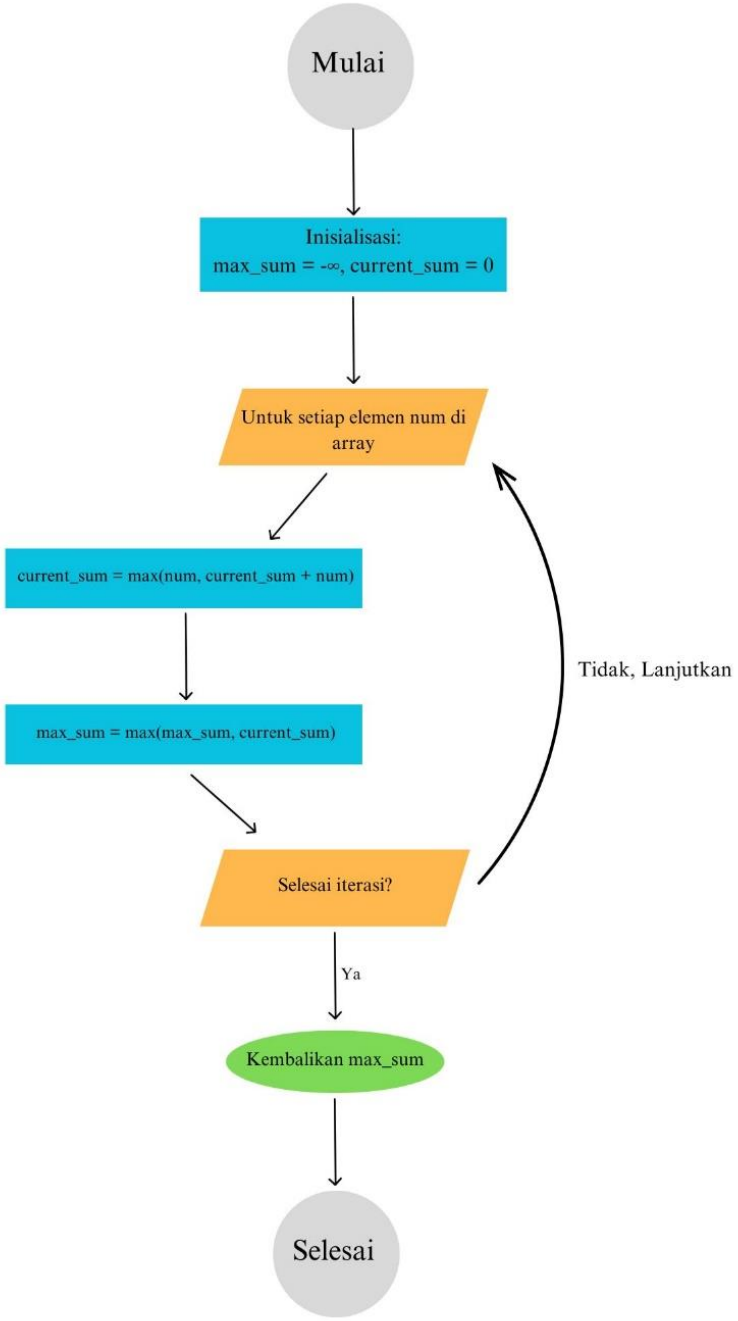
Algorithms	Time Complexity			Space Complexity
	Best	Average	Worst	
Kadane's Algorithm	O(n)	O(n)	O(n)	O(1)
Floyd's Algorithm (Detection Algorithm)	O(n)	O(n)	O(n)	O(1)
Knuth-Morris-Pratt (KMP) Algorithm	O(n + m)	O(n + m)	O(n + m)	O(m)
Quick Select Algorithm				
Boye-Moore Algorithm				

Time complexity and space complexity (Basic Algorithm)

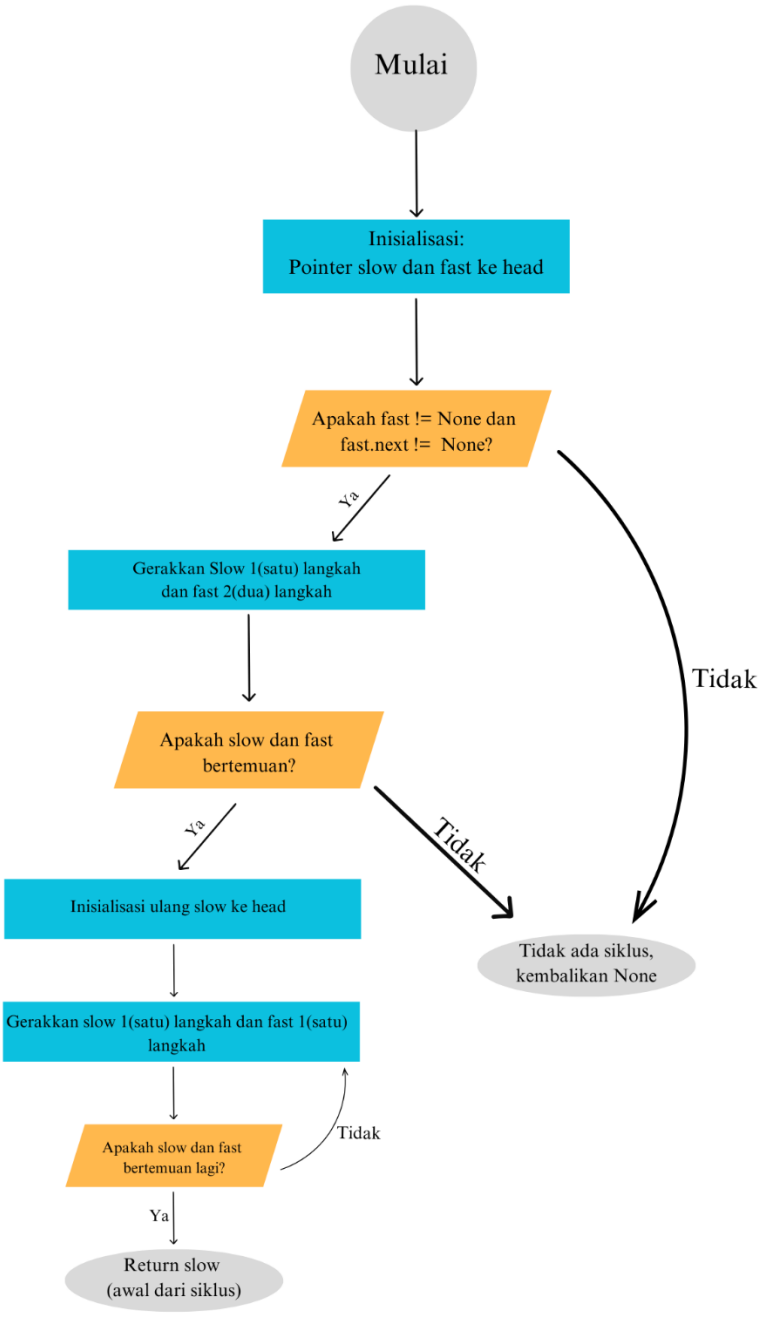
Algorithms	Time Complexity			Space Complexity
	Best	Average	Worst	
Euclidean Algorithm				
Huffman Algorithm				
Union-Find Algorithm				

Flowchart (arrays Algorithm)

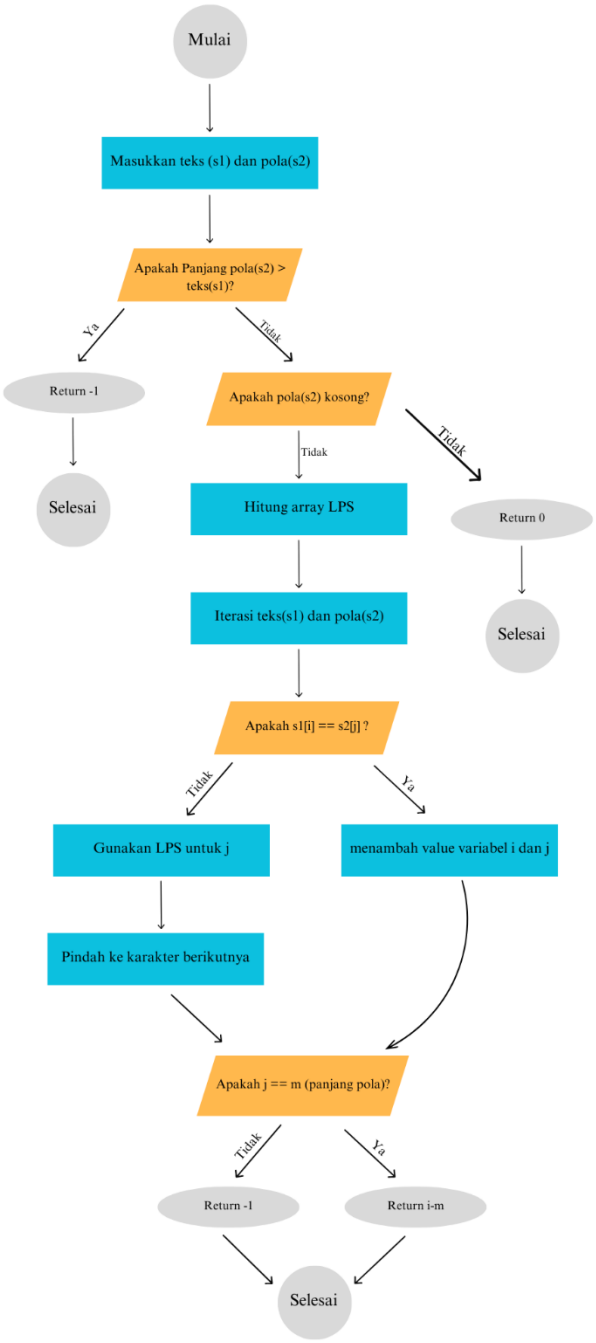
Kadane’s Algorithm:



Floyd’s Algorithm (Detection Algorithm):



Knuth-Morris-Pratt (KMP) Algorithm:



Quick Select Algorithm:

Boye-Moore Algorithm:

Flowchart (Basic Algorithm)

Euclidean Algorithm:

Huffman Algorithm:

Union-Find Algorithm: