1. Buatlah algoritma untuk menghitung berapa banyak kata "SIAPA" yang dapat dibentuk dari sebuah string.

Algoritma:

Berikut algoritma untuk menghitung berapa banyak kata "SIAPA" yang dapat dibentuk dari sebuah string:

1. Inisialisasi variabel jumlah\_kata dengan nilai 0.

2. Lakukan Loop melalui setiap karakter dalam string:

a. Jika karakter saat ini adalah "S", cari indeks karakter "I" di sisa string.

b. Jika ditemukan karakter "I", cari indeks karakter "A" di sisa string.

c. Jika ditemukan karakter "A", cari indeks karakter "P" di sisa string.

d. Jika ditemukan karakter "P", tambahkan 1 ke variabel jumlah\_kata.

e. Setelah ditemukan karakter "P", lanjutkan pencarian dari indeks karakter setelah "P".

3. Kembalikan nilai jumlah\_kata.

Berikut program dari algoritmta tersebut:

Contoh : String = "USOMAANAPAIUMASYDNIP"

Jumlah Kata yang dihasilkan = 1

using System;

namespace BentukKata

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

string str = "USOMAANAPAIUMASYDNIP";

int jumlah\_kata = HitungKataSiapa(str);

Console.WriteLine("Jumlah kata SIAPA yang dapat dibentuk: {0}", jumlah\_kata);

}

static int HitungKataSiapa(string str)

{

int jumlah\_kata = 0;

for (int i = 0; i < str.Length; i++)

{

if (str[i] == 'S')

{

int i\_i = str.IndexOf('I', i + 1);

if (i\_i != -1)

{

int i\_a = str.IndexOf('A', i\_i + 1);

if (i\_a != -1)

{

int i\_p = str.IndexOf('P', i\_a + 1);

if (i\_p != -1)

{

jumlah\_kata++;

i = i\_p;

}

}

}

}

}

return jumlah\_kata;

}

}

}