Nama : Yudha Yaksa Sasongko

NIM : 1116101351

Kelas : P1

Angkatan : 2016

**Tugas DAA**

Sederhanakan algoritma untuk mendapatkan bilangan Fibonacci ke-*n* sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan masing-masing bilangan relatif sama!

Dengan memanfaatkan algoritma rekursif, contoh kode program untuk mendapatkan bilangan Fibonacci ke-*n* dalam bahasa C# adalah sebagai berikut:

class Fibonacci

**{**

**public** double get**(**int n**)**

**{**

**if** **(**n **<=** 1**)** **return** n**;**

**else** **return** get**(**n **-** 1**)** **+** get**(**n **-** 2**);**

**}**

**}**

Dan untuk mengujinya bisa digunakan *main program* berikut:

class Program

**{**

static void Main**(**string**[]** args**)**

**{**

int n**;**

double result**;**

Fibonacci fibo **=** **new** Fibonacci**();**

Console**.**Write**(**"Request bilangan Fibonacci ke : "**);**

n **=** Int32**.**Parse**(**Console**.**ReadLine**());**

result **=** fibo**.**get**(**n**);**

Console**.**WriteLine**(**"Bilangan Fibonacci ke-{0} adalah {1}"**,**n**,**result**);**

Console**.**Read**();**

**}**

**}**

**JAWAB**

class Program  
{  
    **public** static **int** **Fibonacci**(**int** n)  
    {  
        **int** a = 0;  
        **int** b = 1;  
        // In N steps compute Fibonacci sequence iteratively.  
        **for** (**int** i = 0; i < n; i++)  
        {  
            **int** temp = a;  
            a = b;  
            b = temp + b;  
        }  
        return a;  
    }  
  
    static void **Main**()  
    {  
        **for** (**int** i = 0; i < 15; i++)  
        {  
            Console.**WriteLine**(**Fibonacci**(i));  
        }  
    }  
}