

Nama : Ahmad Ruslandia Papua

NIM : 13020200002

## Tugas :

Mengimplementasikan Stack ke dalam pemograman C++ menggunakan algoritma yang telah di sediakan pada file lampiran yang telah di berikan

Note :

Software yang digunakan visual studio 2019.

Source code program:

```
#include <iostream>
#include <conio.h>

using namespace std;

struct Node
{
    int data;

    Node* link;
};

Node* top = NULL;

bool isempty()
{
    if (top == NULL)
        return true; else
        return false;
}

void push(int databaru)
{
    Node* n = new Node();
    n->data = databaru;
    n->link = top;
    top = n;
}

void pop()
{
    if (isempty())
        cout << " Stack Kosong \n";
    else
    {
        Node* x = top;
        top = top->link;
        delete(x);
    }
    cout << "Data top dihapus \n";
}

void tampiltop()
```

```

{
    if (isempty())
        cout << " Stack Kosong \n";
    else
        cout << " Tampilan data top adalah : " << top->data << "\n";
}

int main()
{
    int pilihan, databaru;

    do
    {
        system("cls");
        cout << "\n Menu : \n" << endl;
        cout << " 1. Push" << endl;
        cout << " 2. Pop" << endl;
        cout << " 3. Tampilkan Top" << endl;
        cout << " 4. Keluar" << endl;
        cout << "\n Masukkan Pilihan : ";
        cin >> pilihan;
        switch (pilihan)
        {
            case 1: system("cls"); {
                cout << " Masukkan Data : ";
                cin >> databaru;
                push(databaru);
                break;
            }
            case 2: system("cls"); {
                pop();
                break;
            }
            case 3: system("cls"); {
                tampiltop();
                break;
            }
            case 4: system("cls"); {
                return 0;
                break;
            }
            default: system("cls");
            {
                cout << " Maaf, Pilihan yang anda pilih tidak tersedia! \n ";
            }
        }
        _getch();
    } while (pilihan != NULL);

    return 0;
}

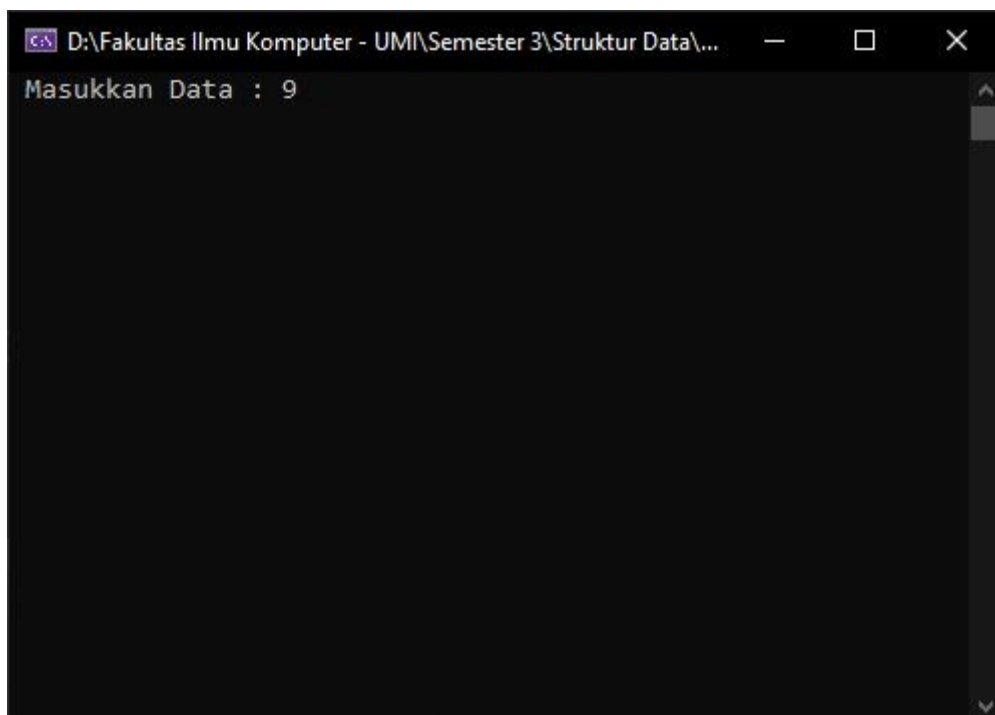
```

Output Program :



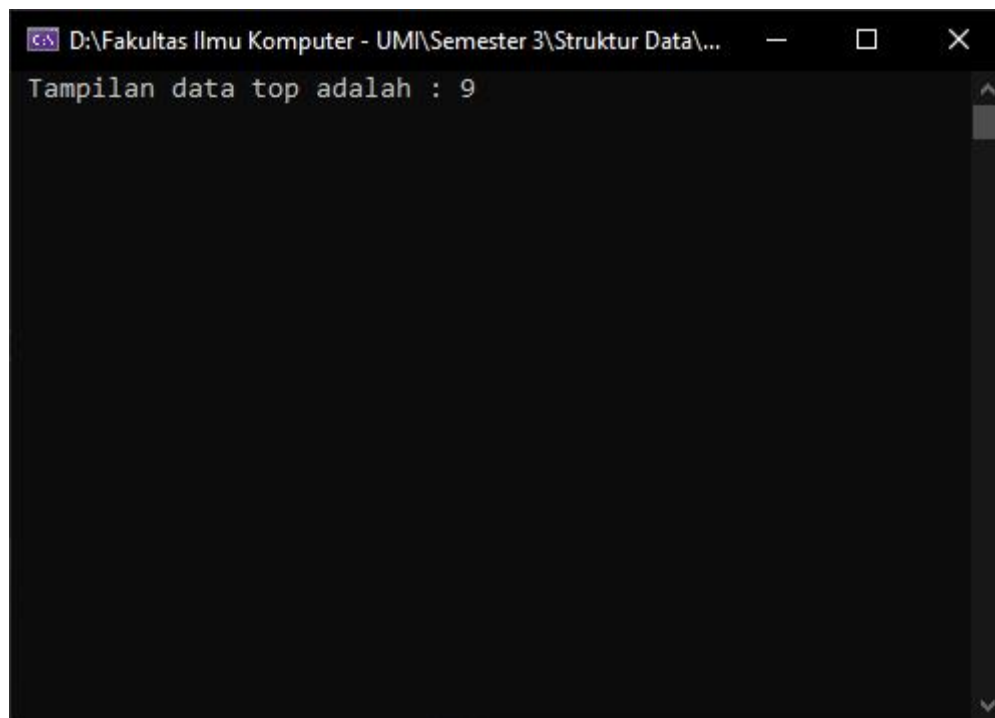
```
D:\Fakultas Ilmu Komputer - UMI\Semester 3\Struktur Data\...  
Menu :  
1. Push  
2. Pop  
3. Tampilkan Top  
4. Keluar  
Masukkan Pilihan :
```

**Gambar 1. 1** Tampilan Menu

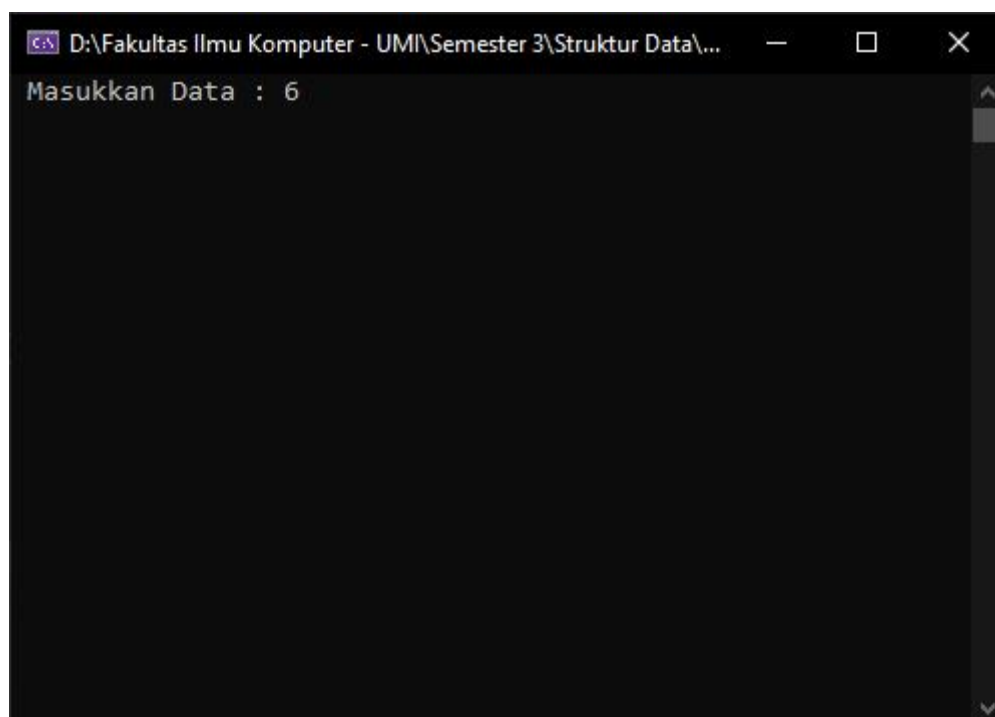


```
D:\Fakultas Ilmu Komputer - UMI\Semester 3\Struktur Data\...  
Masukkan Data : 9
```

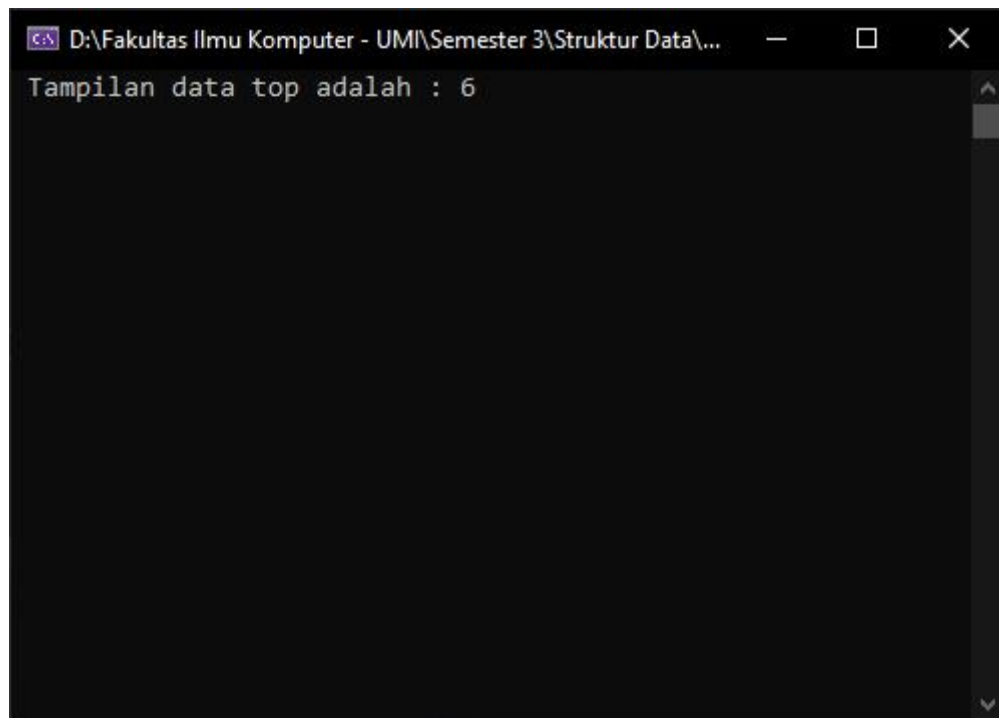
**Gambar 1. 2** Push Data Pertama



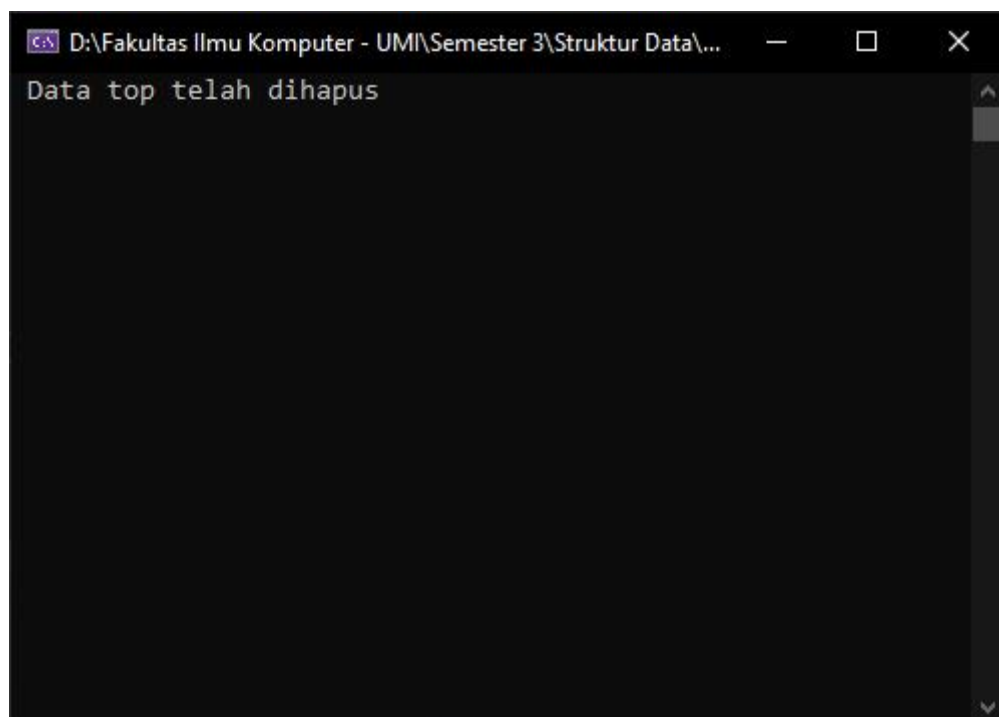
**Gambar 1. 3** Tampilan Top



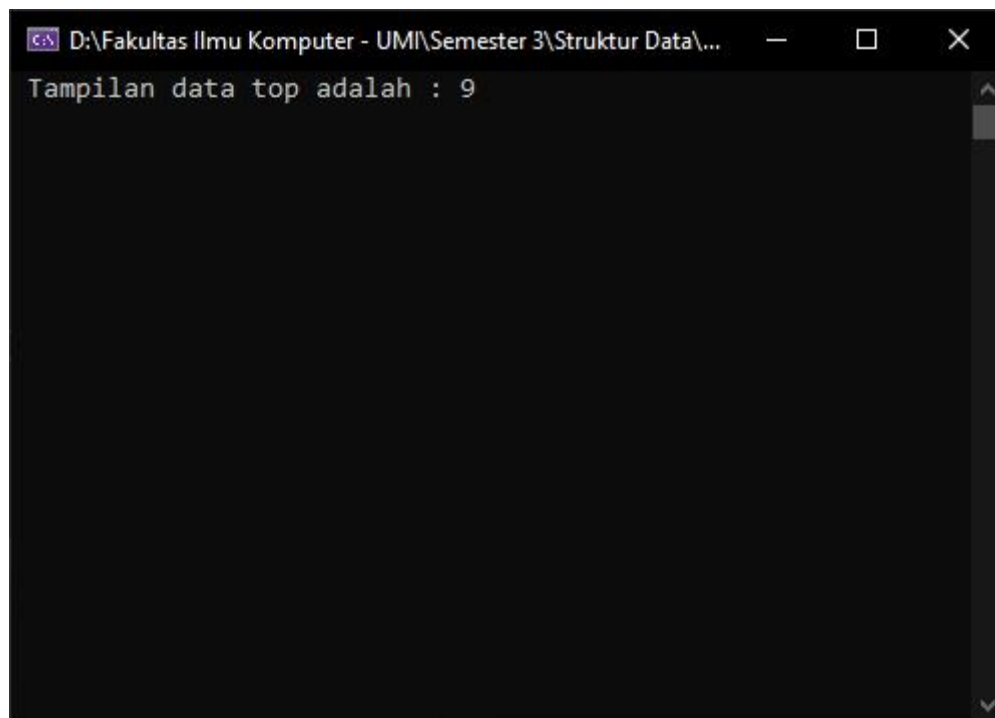
**Gambar 1. 4** Push Data Ke-dua



**Gambar 1. 5** Tampilan Top



**Gambar 1. 6** Pop



**Gambar 1. 7** Tampilan Data