**NAMA : FANNY FAUJANNAH**

**NIM : 211401125**

**KOM : C**

**LAB 6 DAA**

/\* Contoh Program ke : 1 \*/

/\* Program : struktur data statis mahasiswa \*/

#include <conio.h>

#include <stdio.h>

#include <iostream>

#include <string.h>

#define nmax 5 // banyak data yang dapat ditampung

using namespace std;

int n = 0; // variable n sebagai banyak data yang telah tersimpan

struct data

{ // struktur data mahasiswa yg akan diinput

int nim;

char nama[20];

char kom;

};

struct data maba[nmax]; // deklarasi variabel bertipe struct

void tambah\_data(); // prototype fungsi void

void hapus\_data();

void tampilkan\_data();

void edit\_data();

main()

{

int pil;

menu:

cout << " \t\t MENU \n";

cout << "1. tambah data\n";

cout << "2. hapus data \n";

cout << "3. tampilkan data \n";

cout << "4. edit data\n";

cout << "5. keluar \n";

cout << "\n Pilih menu (1/2/3/4) ? ";

cin >> pil;

if (pil == 1)

tambah\_data();

else if (pil == 2)

hapus\_data();

else if (pil == 3)

tampilkan\_data();

else if (pil == 4)

edit\_data();

else if (pil == 5)

exit(1); // atau bisa pakai return(0)

else

{

cout << "pilihan tak tersedia...!!!\n";

}

goto menu;

getch();

}

void tambah\_data()

{

if (n < nmax)

{

cout << "nama : ";

cin >> maba[n].nama;

cout << "NIM : ";

cin >> maba[n].nim;

cout << "Kom : ";

cin >> maba[n].kom;

n++;

}

else

cout << "\n data telah melebihi...!!!\n maksimal data = " << nmax;

}

void hapus\_data()

{

int x;

cout << "pilih data yang akan dihapus (1 s.d. 5) : ";

cin >> x;

if (x < n && x > 0)

{

for (int i = x; i < n; i++)

{

strcpy(maba[i - 1].nama, maba[x].nama);

maba[i - 1].nim = maba[x].nim;

maba[i - 1].kom = maba[x].kom;

}

n--;

}

else if (x == n)

n--;

else

cout << "\n data yang ingin dihapus tidak ada...!!!\n";

}

void tampilkan\_data()

{

if (n == 0)

cout << "Tidak ada data yang disimpan...!!!\n";

else

{

for (int i = 0; i < n; i++)

{

cout << "Data ke-" << i + 1 << " : ";

cout << "\nNama : " << maba[i].nama;

cout << "\nNIM : " << maba[i].nim;

cout << "\nKom : " << maba[i].kom;

cout << endl;

}

}

}

void edit\_data()

{

int i,k;

cout<<"Masukkan data yang akan di edit: ";cin>>k;

i=k-1;

cout<<"Nama\t: ";cin>>maba[i].nama;

cout<<"Nim\t: ";cin>>maba[i].nim;

cout<<"Kelas\t: ";cin>>maba[i].kom;

tampilkan\_data();

}