

PRAKTIKKUM 6 STRUKTUR

I. Tujuan

Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pembuatan fungsi dan juga mengulas sejumlah fungsi matematika yang disediakan oleh sistem.

II. Petunjuk

1. Bacalah dengan seksama modul praktikum, kemudian lakukan percobaan dengan listing program yang telah disediakan.
2. Kerjakan tugas yang diberikan oleh instruktur anda.
3. Lakukan analisa dari setiap program tersebut, kemudian buatlah laporan dari analisa yang telah anda buat.
4. Selamat mencoba.

III. Dasar Teori

Struktur bermanfaat untuk mengelompokkan sejumlah data dengan tipe yang berlainan.

1. Bentuk Umum Struktur :

```
struct nama_tipe_struct
{
    Nama_anggota_struktur;
    ...
    ...
};
```

2. Tipe data yang dibuat sendiri oleh pemakai biasa disebut dengan *tipe_data abstrak*.

3. Mendefinisikan variabel struktur

```
Tipe_data_struktur nama_variabel;
```

4. Mengakses Anggota Struktur

```
Variabel_struktur.nama_anggota;
```

IV. Listing Program

1.. Listing program

```
//Contoh listing program pendeklarasian struktur
#include<iostream.h>
#include<conio.h>

void main()
{
    struct data_tanggal
    {
        int tahun;
        int tanggal;
        int bulan;
    };

    data_tanggal tanggal_lahir;//pendefinisian struktur
    //Pengaksesan struktur
```

```
tanggal_lahir.tanggal=1;
tanggal_lahir.bulan=9;
tanggal_lahir.tahun=2006;

cout<<"tanggal lahir = " << tanggal_lahir.tanggal<<endl;
cout<<"bulan lahir = " << tanggal_lahir.bulan<<endl;
cout<<"tahun lahir = " << tanggal_lahir.tahun<<endl;

}
```

2. Listing Program

```
// Listing program untuk melewati struktur sebagai pointer
#include<iostream.h>
#include<conio.h>

struct koordinat
{
    int x;
    int y;
};

void tampilkan_posisi(koordinat posisi);
void main()
{
    clrscr();
    koordinat posisi;

    posisi.x=27;
    posisi.y=55;

    tampilkan_posisi(posisi);
}

void tampilkan_posisi(koordinat posisi)
{
    cout<<"posisi x = " << posisi.x << endl;
    cout<<"posisi y = " << posisi.y << endl;
}
```

3. Listing Program

```
/* Listing program fungsi yang memberikan nilai balik
berupa struktur */
```

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

struct data_tanggal
{
    int tahun;
    int bulan;
    int tanggal;
};
data_tanggal tgl_kini(void);
void main()
```

```
{
    clrscr();
    data_tanggal tg;
    tg = tgl_kini();

    cout<<"Tanggal sekarang : " << tg.tanggal <<"-" <<tg.bulan<<"-"<<tg.tahun;
}

data_tanggal tgl_kini(void)
{
    date dt;
    data_tanggal tg;

    getdate(&dt);

    tg.tanggal=dt.da_day;
    tg.bulan=dt.da_mon;
    tg.tahun=dt.da_year;

    return(tg);
}
```