

Ketentuan Tugas Pendahuluan

- Untuk soal teori **JAWABAN DIKETIK DENGAN RAPIH** dan untuk soal algoritma **SERTAKAN SCREENSHOOT CODINGAN DAN HASIL OUTPUT**
- TP ini bersifat **WAJIB**, tidak mengerjakan = **PENGURANGAN POIN JURNAL**.
- Hanya **MENGUMPULKAN** tetapi **TIDAK MENGERJAKAN = PENGURANGAN POIN**
- Deadline pengumpulan TP Modul 3 adalah **Senin, 4 Oktober 2021** pukul 08.03 WIFLAB.
- **TIDAK ADA TOLERANSI KETERLAMBATAN, TERLAMBAT ATAU TIDAK MENGUMPULKAN TP ONLINE MAKA DIANGGAP TIDAK MENGERJAKAN**
- **DILARANG PLAGIAT (PLAGIAT = E)**
- Kerjakan TP dengan jelas agar dapat dimengerti.
- Untuk setiap soal nama fungsi atau prosedur **WAJIB** menyertakan **NIM**, contoh: **insertFirst1301201111**.
- File diupload menggunakan format **PDF** dengan ketentuan : **MODX_NIM_KELAS.pdf**

Contoh:
`int searchNode_130120XXXX (List L, int X);`

CP:

- Ruliff(zahruliff1234)
- Bagus(bagastri_07)
- Alfrans(alfranss19)

SELAMAT MENGERJAKAN^^

Program TP

1. Buatlah Code::Block Console C++ Project baru.
2. Buatlah file header baru (*.h), nama file: "mahasiswa.h"
3. Buatlah file implementasi baru (*.cpp), nama file: "mahasiswa.cpp"
4. Di dalam mahasiswa.h, buatlah ADT untuk menyimpan data array float, dengan bentuk:

```
Const Max = 5

Type
mahasiswa <
    NIM      : String
    Nilai[Max] : float
>
```

Catatan:

- Catatan 1
 - Catatan 2
5. Kemudian di dalam mahasiswa.h, tambahkan baris code untuk mendefinisikan procedure dan fungsi berikut:

```
Procedure inputData(input/output M : mahasiswa)
Function mean(input M : mahasiswa) :real
Procedure showData(Input M : mahasiswa)
```

6. Beralih ke dalam file implementasi mahasiswa.cpp. Buatlah implementasi dari :

```
Procedure inputData(input/output M : Mahasiswa)
{
    IS: tersedia data mahasiswa kosong
    FS: terinput nilai data NIM dan semua nilai mahasiswa tersebut
}
Kamus
    i : int

Algoritma
    output("Tuliskan NIM : ")
    input(M.nim)

    i ← 0
    while(i < Max) do
        output("Nilai ", i+1, ": ")
        input(M.Nilai[i])
        i ← i+1

Function mean(input M : mahasiswa) :real
{
    IS: Tersedia data mahasiswa
    FS: Mengembalikan nilai mean (rata-rata) dari nilai mahasiswa
}
Algoritma
/*
    Mandiri
*/

Procedure showData(Input M : mahasiswa)
{
    IS: Tersedia data mahasiswa
    FS: Menampilkan keluaran data mahasiswa
}
Algoritma
/*
    Mandiri
*/
```

7. Kemudian pada main.cpp tuliskan baris berikut:

```
mahasiswa x;  
input_data(x);  
show_data(x);  
  
cout << "Dengan Rata-Rata Nilai: " << mean(x) << endl;
```

8. Output program akan berbentuk:

```
Tuliskan NIM: 1301209999  
Nilai 1: 60  
Nilai 2: 55  
Nilai 3: 98  
Nilai 4: 45  
Nilai 5: 85  
  
Data Mahasiswa:  
NIM: 1301209999  
Nilai: 60 55 98 45 85  
Dengan Rata-Rata Nilai: 68.6
```

Perlu diperhatikan:

Pada file implementasi mahasiswa.cpp dan main.cpp jangan lupa sertakan **#include "mahasiswa.h"**, pada baris pertama kode.

Semoga Selalu diberi kemudahan^^