

TUGAS PENDAHULUAN

MODUL XII

Library and Execution Arguments

Pada modul ini, *library* yang digunakan **hanya** `stdio.h`. Apabila membutuhkan fungsi matematika pada *library* `math.h`, maka buatlah fungsi tersebut menjadi **fungsi/prosedur baru**.

Pengenalan

Pengertian header file dan execution arguments

File header (header file) adalah sebuah file yang digunakan untuk mendefinisikan beberapa file macro, fungsi, variabel dan konstan. penggunaan File header serupa dengan penggunaan file library, File header nantinya akan mengandung beberapa fungsi atau perintah yang akan digunakan dalam program. File header ini sangat penting, karena beberapa perintah tidak akan dapat dijalankan jika file header yang mendukung perintah tersebut tidak ditulis dalam program. File header ini memiliki ciri bereksistensi “.h” dan diarahkan oleh preprocessor directive `#include` sebagai gambaran kepada kompilator bahwa beberapa fungsi yang terdapat dalam file header tersebut diikutkan dalam pembuatan program.

Sedangkan, **execution arguments** atau yang biasa disebut dengan **command line argument** merupakan cara untuk mengirimkan argument/parameter dalam baris perintah ke program saat dieksekusi. Ketika fungsi main dipanggil dari prompt/dijalankan dari command line, fungsi tersebut dipanggil dengan 2 (dua) argumen. Pertama (biasanya disebut `argc`, untuk menghitung jumlah argument) yang merupakan jumlah dari argument yang dituliskan dalam command-line saat program dieksekusi, Kedua (`argv`, untuk argumen vector/array) yaitu suatu array pointer ke karakter yang mengandung argument string sejumlah parameter pertama `argc`. Kita dapat mengatur secara custom dan menggunakan banyak pointer untuk memanipulasi karakter string ini.

Problem 1 : My Best Program!

Definisi Masalah

Buatlah sebuah program dengan kriteria sebagai berikut:

- Program menggunakan header file (ex: `nama_file.h`)
- Program dapat mengirimkan argument dalam baris perintah ke program saat dieksekusi. dengan minimal jumlah argumen yang digunakan sebanyak 2 buah
(ex: pada command prompt `-> problem.exe [arg1] [arg2] [arg3]`)
- Program menggunakan materi pada pratikum sebelumnya (modul 1-11)
(ex: program yang saya buat menggunakan linked list dan array)
- Program merupakan program yang praktikan buat sendiri untuk menyelesaikan permasalahan yang telah praktikan pilih (Topik permasalahan bebas).

(ex: Alexander ingin membuat sebuah program untuk menginput data dari sensor yang ia miliki kemudian, dapat melakukan komputasi seperti penjumlahan, pengurangan dan pembagian. Kemudian ia membuat program tersebut sesuai dengan kriteria diatas)

NOTE:

- Program bersifat UNIK (masing-masing praktikan membuat program yang berbeda)
Apabila terindikasi plagiarisme nilai **Tugas = 0**
- Materi header files dan command line argument dapat di download melalui Google Classroom Praktikum PMC 2019
- Dalam pembuatan tugas ini praktikan diminta untuk menyisipkan FlowChart dan deskripsi program dalam bentuk PDF
- Praktikan juga diminta untuk memberikan penjelasan pada source code yang dibuat di setiap barisnya

Deliverable

Simpan Library file tugas problem dengan format **nama_file.h** dan **nama_file.c** simpan program utama problem dengan nama **TugasPraktikum_Problem1.c**.

File FlowChart dan deskripsi program diberi nama dengan format seperti berikut ini ->
[nama]_[NIM]_[Judul_Program].

Jangan lupa memberikan identitas di awal file ini.

Petunjuk Penyerahan Tugas Pendahuluan Modul XII

Simpan file tugas (nama_file.h, nama_file.c, TugasPraktikum_Problem1.c, [nama]_[NIM]_[Judul_Program].pdf) dalam satu folder. Gunakan program WinRAR untuk mengkompresi menjadi arsip .Zip. Penamaan file Zip menggunakan format yang telah diberikan. File .Zip ini yang akan di-submit melalui Google Classroom Praktikum PMC 2019. Hanya file kode saja yang dimasukkan ke dalam arsip .Zip. File executable tidak perlu dimasukkan.

Selesai