MAKALAH

PROJECT AKHIR PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGAMAN



Nama : Erni Wijayanti

NIM : 2020070012

Prodi : S1 Informatika

INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS PKU MUHAMMADIYAH

TAHUN AJARAN 2020/2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta

inayahnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah projek akhir

Algoritma dan Pemrograman tepat waktu meskipun masih banyak kekurangan. Salawat

serta salam senantiasa penulis haturkan kepada nabi Muhammad SAW.

Penulis menyusun Makalah Project Algoritma , guna menyelesaikan tugas yang

diberikan oleh dosen pengampuh untuk mata kuliah Algoritma Pemrograman.

Dalam penyusunan makalah ini tentu penulis mengalami banyak kesulitan mulai dari

kesulitan mencari sumber referensi yang benar-benar tepat dengan kebutuhan penulis, sampai

dengan kesulitan- kesulitan lainnya. Namun berkat doa dan usaha serta bantuan

dari berbagai pihak lainnya. Maka dari itu penulis juga mengucapkan terima kasih banyak

kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan makalah ini.

Penulis berharap dengan adanya makalah ini dapat memberikan

manfaat kepada kita semua dan utamanya kepada penulis, sehingga dapat menambah wawasan

kita khususnya dalam bidang Informatika.

Boyolali, Desember 2020

Penulis

PENDAHULUAN

Assalamualaikum Wr.Wb

Pada kesempatan yang berbahagia ini perkenankan saya Erni Wijayanti untuk

menunjukkan rancangan program sederhana yang saya buat untuk memenuhi tugas Project

Praktikum Algoritma dan Pemrograman. untuk memenuhi tugas tersebut saya membuat rancangan

program sederhana yaitu Rancangan Program Sederhana Untuk Menghitung jumlah nilai mahasiswa.

Pada rancangan ini, sesuai instruksi tugas yang diberikan dimana harus mencakup semua

Struktur Algoritma maka saya sebisa mungkin untuk memasukkan Struktur – Struktur

Algoritma yang telah diberikan pada materi pembelajaran. Contohnya struktur untuk

menampilkan Kata Dan Angka, Struktur Percabangan ( IF – ELSE –ELIF ), Input dan

Output, Struktur FOR WHILE DO-WHILE, Dan lain lain.

Pada Rancangan Program ini juga terdapat instruksi atau perintah yang khusus untuk

menginput tipe tipe data tertentu semisal string untuk menginput Kata Float dan Integer

Untuk menampilakan Angka Dan Bilangan Bulat, Intinya adalah semua yang dapat saya

pahami pada pembelajaran selama ini. Walau selama ini pembelajaran hanya dilakukan

secara jarak jauh atau Daring dan masih banyak materi dan instruksi instruksi tertentu yang

belum dapat saya pahami, Kiranya Bu Dosen Pembimbing memberi masukan dan kritikan

untuk Pemahaman saya kedepannya.

Sekian kiranya yang dapat saya sampaikan di Pendahuluan kali ini semoga Rancangan

Program yang saya buat ini dapat diaplikasikan secara Riil dan dapat dipergunakan untuk

kalangan luas.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh.

METODE

Alat dan bahan :

1. Buku tulis
2. Bolpoin
3. Handphone

ANALISA

Hasil Rancangan :

Pseudocode

Algoritma Menghitung jumlah nilai mahasiswa

1.    Mulai.  
2.    Masukan Nama, Nilai UAS, Nilai UTS, Nilai Tugas.  
3.    Baca masukan Nama, Nilai UAS, Nilai UTS, Nilai Tugas  
4.    Lakukan proses perhitungan jumlah  nilai dengan rumus,  jumlah nilai = (nilai UAS \* 40%) + (Nilai UTS \* 30%) + (nilai Tugas \* 30%)  
5.    Jika jumlah nilai >= 80 lakukan  
     •         Print Nama,  Jumlah Nilai, Nilai A.  
6.    Jika  jumlah nilai lebih >=70  lakukan

•         Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai B.  
7.    Jika  jumlah nilai >=60  lakukan  
    •         Print Nama, Jumlah, Nilai C.  
8.    Jika  jumlah nilai >=50  lakukan  
      •         Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai D.  
9.    Jika  jumlah nilai <50  lakukan  
      •         Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai E.   
10.  Selesai.

Pembahasan:

Rancangan tersebut bertujuan untuk  menghitung jumlah nilai mahasiswa pada satu mata kuliah dengan persentase nilai akhir yaitu 40% nilai UAS, 30% nilai UTS, dan 30% nilai Tugas, dan sekaligus memberikan nilai sesuai dengan jumlah nilai tersebut ,pemberian nilai A apabila jumlah nilai  lebih dari sama dengan 80, Nilai B jika jumlah nilai  lebih dari sama dengan 70, Nilai C jika jumlah nilai  lebih dari sama dengan 60, nilai D jika jumlah nilai  lebih dari sama 50 sekaligus dinyatakan tidak lulus dan nilai E apa bila jumlah nilai kurang dari 50 dan dinyatakan tidak lulus.

Flowchart

Input:

NaNama, Nilai UAS, Nilai UTS, Nilai Tugas

N

Read:

NaNama, Nilai UAS, Nilai UTS, Nilai Tugas

N

Jumlah nilai = (40%\*Nilai UAS)+(30%\*Nilai UTS)+(30%\*Nilai Tugas)

N

Jumlah Nilai >=80

Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai A

Y

N

Jumlah Nilai >=70

Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai B

Y

N

Y

Jumlah Nilai >=60

Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai C

N

Y

Jumlah nilai >=50

Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai D

N

N

Y

Print Nama, Jumlah Nilai, Nilai E

Jumlah nilai <50

REFERENSI DAN DAFTAR PUSTAKA

Tugas Algoritma dan pemrograman

Materi Algoritma dan Pemrograman

http://dhanutirtha.blogspot.com/2012/11/algoritma-menghitung-jumlah-nilai.html?m=1

LAMPIRAN