Nama : Naufal Aprilian Marsa Mahendra

NRP : 05311940000007

Departemen : Teknologi Informasi

**TUGAS STRUCT**

**Pengantar Algoritma dan Teknik Pemrogaman**

**DESKRIPSI PROGRAM**

Program ini berfungsi untuk mendata nilai nilai mahasiswa yang diinputkan serta menghitung nilai mahasiswa dan memunculkan indeks dari hasil perhitungan nilai mahasiswa. Untuk ketentuan bobot nilai mahasiswa adalah sebagai berikut :Tugas 15%,quiz 25%,ETS 30%,EAS 30%. Program ini menggunakan struct dalam menampung identitas dari mahasiswa dan juga nilai dari mahasiswa. Program ini juga menggunakan pengkondisian dalam menentukan ideks dari nilai mahasiswa.

**SOURCE CODE**

#include <stdio.h>

typedef struct{

char nama[50];

char nrp[20];

char departemen[30];

float tugas;

float quiz;

float ets;

float eas;

float hasil;

}mahasiswa;

int main()

{

int N; //variabel menyimpan banyak mahasiswa

int i; //variabel looping

printf("--------------------------- Daftar Nilai Mahasiswa---------------------------") ;

printf("\nJumlah Mahasiswa\t:");

scanf("%d",&N); //input banyak mahasiswa

mahasiswa arr[N]; //memanggil struct

for(i=0; i<N; i++){

printf("\nMahasiswa %d\n",i+1);

getchar();

printf("Nama\t\t:");

gets(arr[i].nama); //input Nama mahasiswa

printf("NRP\t\t:");

gets(arr[i].nrp); //input NRP mahasiswa

printf("Nilai Quiz\t:");

scanf("%f",&arr[i].quiz); //input Nilai Quiz mahasiswa

printf("Nilai ETS\t:");

scanf("%f",&arr[i].ets); //input Nilai ETS mahasiswa

printf("Nilai EAS\t:");

scanf("%f",&arr[i].eas); //input Nilai EAS mahasiswa

}

printf("Departemen\t:");

gets(arr[i].departemen); //input Departemen mahasiswa

printf("Nilai Tugas\t:");

scanf("%f",&arr[i].tugas); //input Nilai Tugas mahasiswa

printf("Nilai Quiz\t:");

scanf("%f",&arr[i].quiz); //input Nilai Quiz mahasiswa

printf("Nilai ETS\t:");

scanf("%f",&arr[i].ets); //input Nilai ETS mahasiswa

printf("Nilai EAS\t:");

scanf("%f",&arr[i].eas); //input Nilai EAS mahasiswa

}

printf("--------------------------- Hasil Nilai Mahasiswa---------------------------");

for(i=0; i<N; i++){

printf("\nMahasiswa %d\n",i+1);

printf("\nNama\t\t:%s",arr[i].nama); //output nama mahasiswa

printf("\nNRP\t\t:%s",arr[i].nrp); //output NRP mahasiswa

printf("\nDepartemen\t:%s",arr[i].departemen); //Output Departemen mahasiswa

//Menghitung nilai mahasiswa dengan ketentuan bobot

//Tugas 15%,quiz 25%,ETS 30%,EAS 30%

arr[i].hasil = arr[i].tugas \*15/100 + arr[i].quiz \*25/100 + arr[i].ets \*30/100 + arr[i].eas \*30/100;

printf("\nHasil Nilai\t:%.2f",arr[i].hasil); //Output hasil nilai mahasiswa

if(arr[i].hasil >=80){ //Output indeks nilai mahasiswa

printf("\nIndeks\t\t:A"); //dengan pengkondisian

}

else if(arr[i].hasil >=60){

printf("\nIndeks\t\t:B");

}

else if(arr[i].hasil >=40){

printf("\nIndeks\t\t:C");

}

else{

printf("\nIndeks\t\t:D");

}

}

return 0;

}

**OUTPUT**

