

UJIAN AKHIR SEMESTER-TA. 2019/2020-SEMESTER GENAP
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI-FTIK UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
MATAKULIAH STRUKTUR DATA
WAKTU 08.00-09.30::DOSEN : TONO HARTONO, S.SI., M.T

PETUNJUK SOAL

- Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar oleh saudara
- Sifat Ujian Buka Buku / *Open Book*
- Tidak bekerja sama melalui media apapun
- “**Silakan tulis jawaban Saudara pada halaman ke-3 dari soal ujian ini...!**”
- KEJUJURAN ADALAH MODAL KESUKSESAN
- Jawaban (file dokumen ini) dikirim ke : tono.hartono@email.unikom.ac.id **Maksimal sampai jam 10.00**

NIM	10519035
NAMA MAHASISWA	MUGIA MIFTAHUL CHOIR
KELAS	IS-1

SOAL

Buatlah sebuah program dengan menggunakan pointer/linked list untuk membuat daftar nilai yang diinputkan melalui keyboard dengan menggunakan tipe data struktur yang terdiri dari NIM, NAMA, NILAI UJIAN, HURUF MUTU. Setelah diinput kemudian tampilkan datanya.

Sebagai contoh, apabila programnya di running, maka **akan menampilkan input/output sbb :**

```
Nama Mahasiswa : Asep
NIM Mahasiswa : 1
Nilai Ujian : 89
Ada data mahasiswa lagi [Y/T] ? y
Nama Mahasiswa : Budi
NIM Mahasiswa : 2
Nilai Ujian : 75
Ada data mahasiswa lagi [Y/T] ? Y
Nama Mahasiswa : Cepi
NIM Mahasiswa : 3
Nilai Ujian : 45
Ada data mahasiswa lagi [Y/T] ? t
```

Isi daftar berantai :

```
3 Cepi      45 C
2 Budi      75 B
1 Asep      89 A
```

JAWABAN CODING SILAKAN TULIS DI BAWAH...!

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <stdlib.h>
#include <ctype.h>
#include <string.h>

struct simpul{
    char nama[20];
    float nilai;
    long nim;
    char mutu;
    struct simpul *next;
};

struct simpul *awalan=NULL;

void masukan(){
    struct simpul *baru;
    char jawaban, nama[20];
    float nilai;
    long nim;

    do{
        baru=(struct simpul *)malloc(sizeof(struct simpul));
        printf("Nama Mahasiswa: "); fflush(stdin); gets(nama);
        strcpy(baru->nama,nama);
        printf("NIM Mahasiswa :"); scanf("%ld",&nim);
        baru->nim=nim;
        printf("Nilai Ujian: "); fflush(stdin); scanf("%f",&nilai);
        baru->nilai=nilai;
        if(baru->nilai<30){
            baru->mutu='E';
        }else if(baru->nilai<45){
            baru->mutu='D';
        }else if(baru->nilai<68){
            baru->mutu='C';
        }else if(baru->mutu<78){
            baru->mutu='B';
        }else if(baru->mutu<=100){
            baru->mutu='A';
        }
        baru->next=awalan;
        awalan=baru;
        printf("Ada data mahasiswa lagi [Y/T] ?"); jawaban=getche();
        printf("\n\n");
    }while(toupper(jawaban)=='Y');
    printf("\n\n");
}

void tampilkan(){
    struct simpul *tampil;
    puts("Isi daftar berantai :");
}

```

```
if (awalan==NULL) {
    printf("Linked List Kosong!\n\n");
    return;
}
tampil=awalan;
while (tampil!=NULL) {
    printf("%ld %s %.2f %c \n", tampil->nim, tampil->nama, tampil->nilai, tampil->mutu);
    tampil=tampil->next;
}

int main()
{
    masukan();
    tampilkan();
    return 0;
}
```