



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Iustitia

Kuliah ke: 5
Topik: Sorting
Deadline: sesuai ketentuan di EMAS

Algoritma dan Pemrograman 2021

I. Petunjuk

Kerjakan soal membuat program ini dengan menggunakan DevC++. Anda dapat berdiskusi dengan teman kelompok, menggunakan *platform* komunikasi *online* apapun yang disepakati kelompok. Sebagai bukti telah dilaksanakan diskusi, masukkan hasil *screen capture* ke dalam laporan. Aturan penamaan file dan deadline silakan dilihat di EMAS. Cukup **1 orang saja** yang mengunggah atas nama grup.

II. Soal Diskusi

1. Buatlah program dalam Bahasa C untuk memasukkan data mahasiswa yang terdiri atas *field-field* sbb.:
 - a. Nama Mahasiswa
 - b. Nilai Tugas
 - c. Nilai UTS
 - d. Nilai UAS

Masukkan 5 buah data menggunakan array (**tidak** menggunakan *structure*), dan hitung Nilai Akhir dengan bobot: 20% Tugas, 35% UTS, dan 45% UAS. Tambahkan kriteria kelulusan dengan ketentuan:

- a. Jika Nilai Akhir ≥ 60 , status = "Lulus"
- b. Jika Nilai Akhir < 60 , status = "Tidak Lulus"

Kemudian pilih salah satu metode *sorting* yang Anda sepakati untuk mengurutkan berdasarkan:

- c. Nama
- d. Nilai Akhir

Urutan dapat dipilih apakah *ascending* atau *descending* (tentukan dalam pilihan menu).
Buat program secara modular dilengkapi judul program, menu pilihan dan bersifat *user-friendly*.
Sertakan nama program, tanggal, no. grup, nama anggota di bagian atas *source code* Anda.

2. Pilih salah satu metode sorting dari buku **Kruse Chapter 7** atau dari **sumber lainnya**, dan buat penjelasannya di dalam tugas Anda.

Selamat berlatih!