



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" YOGYAKARTA**

Jl. SWK 104 (Lingkar Utara) Condongcatur, Yogyakarta 55283 Telp.(0274)486188, 486733, Fax. 486400

Jl. Babarsari 2, Tambakbayan, Yogyakarta 55281 Telp.(0274)486911

Email : [info@upnyk.ac.id](mailto:info@upnyk.ac.id). Homepage : <http://www.upnyk.ac.id>

---

**RESPONSI PRAKTIKUM SEMESTER GENAP TA. 2023/2024**

Mata Kuliah	:	Praktikum Algoritma & Pemrograman Lanjut
Hari/Tanggal	:	Rabu, 29 Mei 2024
Asisten	:	Daniel Ridho Abadi Ayumi Fitriani Gailea
Kelas	:	IF-G
Waktu	:	10.30 -12.30 (2 Jam)

---

**I. Prosedur Pengerjaan dan Pengumpulan:**

1. Waktu pengerjaan responsi dilakukan selama 2 jam (10.30 – 12.30 WIB).
2. Toleransi keterlambatan pengumpulan jawaban responsi selama 10 menit
3. setelahnya(12.40 WIB).
4. Tampilan tidak harus sama, praktikan boleh melakukan inovasi terhadap program yang dibuat dengan catatan semua hal yang ada dicontoh harus ada dalam program.
5. Berikan error handling dan juga dokumentasi (memberikan penjelasan singkat dengan menambahkan komentar) pada cpp.
6. Kumpulkan jawaban di SPADA dengan format file NIM\_Responsi \_IFG.cpp dan NIM\_Responsi \_IFG.pdf dan dijadikan satu kedalam file lalu di kompres.
7. Sebelum mengerjakan, berdo'a dulu, supaya diberi kemudahan, kelancaran, hidayah, dan kejujuran, serta kepercayaan diri untuk dapat mengerjakan responsi secara individu.
8. Tidak ada toleransi untuk segala kecurangan. Jika ada yang melakukan kecurangan, maka nilai/jumlah orang yang melakukan kecurangan.
9. Jawaban yang dikirim selain dari spada tidak akan diterima.

**STUDI KASUS**

Pada suatu perguruan tinggi, terdapat program magang yang melibatkan mahasiswa dalam kegiatan praktik kerja di berbagai perusahaan. Untuk memudahkan pengelolaan data peserta magang, perguruan tinggi tersebut meminta untuk dibuatkan sebuah program komputer yang dapat digunakan untuk menginput dan menyimpan data peserta magang. Program ini akan digunakan oleh staf pengelola program magang di perguruan tinggi tersebut.

Data-data yang diinputkan antara lain:

- Nama
- Jenis Kelamin
- Tanggal Lahir

- IPK
- Semester
- Prodi
- Fakultas

Detail dan fitur dalam program ini antara lain:

1. Terdapat beberapa pilihan pada menu, yaitu:
  - a. Input data
  - b. Output data
    - tampilkan (seluruh data)
    - cari data
    - kembali (kembali ke menu utama)
  - c. Exit
2. Data yang di-input berupa struct dan langsung disimpan ke dalam file. Jika file sudah ada, maka data yang diinput akan bertambah (bukan replace).
3. NIM berupa angka/int, bukan string. Baik untuk input maupun hasil output.
4. Format tanggal lahir pada struct: tgl bulan tahun => 29 Mei 2024.
5. Data yang di-output diambil dari file yang telah dibuat (hasil input data).
6. Pada sub-pilihan tampilkan seluruh data, data diurutkan berdasarkan NIM dimulai dari yang terkecil ke terbesar (jenis algoritma sorting bebas).
7. Pada sub-pilihan cari data, data dicari berdasarkan NIM (jenis algoritma searching bebas).
8. Akan ada penambahan nilai apabila terdapat penerapan pointer pada program.
9. Akan ada penambahan nilai apabila terdapat pengecekan berupa NIM tidak boleh sama, lakukan pengecekan saat input data, jika ditemukan nomor yang sama di file maka ulangi input data.
10. Akan ada penambahan nilai apabila dapat menampilkan mahasiswa yang layak untuk mengikuti program magang (minimal semester 5 dan IPK minimal 2.75) dan belum bisa mengikuti program magang pada menu tampilkan (seluruh data).

Catatan:

- ✓ Tampilan dapat dikembangkan sesuai kreativitas masing-masing.
- ✓ Memberikan komentar/keterangan pada source code akan mendapat nilai tambahan.

**SELAMAT MENGERJAKAN**