

**UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP AKADEMIK 2021/2022**

KODE / MATA KULIAH (SKS)	: 190622002 - Algoritma dan Pemrograman II - Praktikum
FAKULTAS / PROGRAM STUDI	: FT/Teknik Informatika S1
HARI / TANGGAL	: Kamis, 07-07-2022, 19:40:00
WAKTU	: -
DOSEN PEMBINA	: <b>Tim Dosen</b>
SIFAT UJIAN	: <del>Close Book</del> / <del>Open Book</del> / <b>Praktika</b> / Take Home

**PETUNJUK Pengerjaan Soal:**

- Kerjakan soal dengan sebaik-baiknya sesuai dengan batas waktu yang diberikan
- Mencontek dan bekerjasama akan berakibat tidak dinilainya seluruh jawaban

1. jelaskan fungsi penggunaan **Konstanta** dan **Variabel** pada sebuah sistem pemograman?
2. jelaskan fungsi penggunaan alokasi memori pada sistem ***Array*** ?
3. Jelaskan penggunaan Algoritma ***Bubble sort*** dan jelaskan fungsi implementasinya ?
4. Buatlah fungsi penggunaan ***Selection sort*** menggunakan bahasa C++ dengan output visual sebagai berikut ?

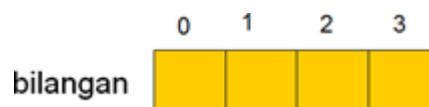
```
Masukkan jumlah data = 10
masukkan nilai pada INDEX ke 1 = 1
masukkan nilai pada INDEX ke 2 = 3
masukkan nilai pada INDEX ke 3 = 5
masukkan nilai pada INDEX ke 4 = 13
masukkan nilai pada INDEX ke 5 = 16
masukkan nilai pada INDEX ke 6 = 15
masukkan nilai pada INDEX ke 7 = 10
masukkan nilai pada INDEX ke 8 = 20
masukkan nilai pada INDEX ke 9 = 21
masukkan nilai pada INDEX ke 10 = 12

Data setelah diurut : 1 3 5 10 12 13 15 16 20 21

-----
Process exited after 18.36 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Gambar 1.1 tampilan visual selection sort (soal no 4)

5. Buatlah konsep algoritma sistem Array dengan menggunakan 3 (tiga) alokasi memori dengan menggunakan bahasa C++



Gambar 1.2 Rancangan array dengan tiga alokasi memory

-----SELAMAT BEKERJA-----

- Soal dikerjakan dalam bentuk take home dan dikumpulkan kembali secara kolektif oleh Ketua kelas pada hari senin tanggal 10 juli 2022
- Format pengumpulan NIM\_NamaLengkap\_Kelas

Validasi	(Paraf /td tangan)
Dosen Pengampu MK : 1. Ari Purno Wahyu, S.Kom., M.Kom. 2. Ruli Herdiana, S.Kom., M.Kom.	
Dosen Koordinator : -	
Ka.Prodi Ari Purno Wahyu, S.Kom., M.Kom.	