



INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
POST TEST GANJIL 2020/ 2021
PROGRAM STUDI S1 - SISTEM INFORMASI

| | | | | |
|-----------------|----------|--|----------------|-------|
| No. Revisi : 00 | 1 dari 4 | No. Dokumen : - | Tanggal : | |
| | | | | |
| Mata Kuliah | : | P. Algoritme Pemrograman | Review Kaprodi | |
| SKS / Kelas | : | 1 SKS / S1SI - 04 - ABC | Tgl | Paraf |
| Semester | : | 1 (Satu) | | |
| Pengampu | : | CRI – Cepi Ramdani, S.Kom., M.Eng | Review BAAK | |
| Hari/Tanggal | : | | Tgl | Paraf |
| Waktu | : | 120 Menit | | |
| Sifat Ujian | : | Online Exam | | |
| Petunjuk Soal | : | 1. Berdolah sebelum mengerjakan soal ujian 2. Kerjakan secara mandiri dan jujur 3. Jawaban berupa sintak program dan screenshoot hasil jalannya program 4. Jawaban dibuat dalam format PDF diberi nama, kelas, nim, tanggal, mata kuliah, dan pengampu (sintak program dan screenshoot) 5. Jawaban dikirim ke google classroom sebelum waktu ujian habis dengan subjek Kelas_Nim_Nama_PostTest_Alpro2020-2021 6. Apabila terdapat kecurangan, maka sanksi yang diberikan adalah sesuai dengan Kontrak Perkuliahan | | |

SOAL ESSAY

1. [15] Buatlah program untuk memasukkan data diri dan menampilkannya.
Adapun data diri tersebut berupa nama, jenis kelamin, usia, hobi, dan alamat.

```
Program Input Data Diri
=====
Silahkan masukkan nama : Cepi Ramdani
Jenis kelamin Anda (L/P) : L
Berapa usia Anda : 17
Apa hobi Anda : Main Basket
Dimana Anda tinggal : Purwokerto Selatan

Terima kasih telah memasukkan data dengan benar
Nama : Cepi Ramdani
Jenis Kelamin : L
Usia : 17
Hobi : Main Basket
Alamat : Purwokerto Selatan

Process returned 0 (0x0)   execution time : 22.878 s
Press any key to continue.
```

Contoh tampilan hasil program 1

*** Good Luck ***

2. [20]Buatlah program untuk menuliskan teks lagu anak ayam turun N menggunakan **REKURSIF**, dengan N adalah jumlah anak ayam semula (nilai N positif dan dibaca terlebih dahulu).

```

                Program Syair Anak Ayam
                =====
                Silahkan masukkan jumlah Anak Ayam : 9

                Anak ayam turun 9, mati satu tinggal 8
                Anak ayam turun 8, mati satu tinggal 7
                Anak ayam turun 7, mati satu tinggal 6
                Anak ayam turun 6, mati satu tinggal 5
                Anak ayam turun 5, mati satu tinggal 4
                Anak ayam turun 4, mati satu tinggal 3
                Anak ayam turun 3, mati satu tinggal 2
                Anak ayam turun 2, mati satu tinggal 1
                Anak ayam turun 1, mati satu tinggal induknya

                Process returned 0 (0x0)   execution time : 4.626 s
                Press any key to continue.
  
```

Contoh tampilan hasil program 2

3. [20]Buatlah program untuk menampilkan beberapa pilihan menu. Jika user memilih salah satu menu maka akan muncul respon yang sesuai dengan pilihannya. Kemudian ketika user memilih **menu keluar** maka akan muncul konfirmasi/pertanyaan " **Yakin ingin keluar (y/t) ?** " jika user memasukkan "**y**" maka keluar dari program dan jika user memasukkan "**t**" maka akan kembali ke pemilihan menu.

```

=====
                Program POST TEST Menu
                =====
                1. Menu pertama (edit sesuai kreatifitas anda)
                2. Menu kedua (edit sesuai kreatifitas anda)
                3. Menu ketiga (edit sesuai kreatifitas anda)
                4. Keluar
                Silahkan masukkan pilihan anda (1-4): 1
                Anda memilih menu pertama (edit sesuai kreatifitas anda)
  
```

```

=====
                Program POST TEST Menu
                =====
                1. Menu pertama (edit sesuai kreatifitas anda)
                2. Menu kedua (edit sesuai kreatifitas anda)
                3. Menu ketiga (edit sesuai kreatifitas anda)
                4. Keluar
                Silahkan masukkan pilihan anda (1-4): 4
                Yakin ingin keluar (y/t) ? t
  
```

*** Good Luck ***

```

=====
                        Program POST TEST Menu
=====
1. Menu pertama (edit sesuai kreatifitas anda)
2. Menu kedua (edit sesuai kreatifitas anda)
3. Menu ketiga (edit sesuai kreatifitas anda)
4. Keluar
Silahkan masukkan pilihan anda (1-4): 4
Yakin ingin keluar (y/t) ? y

Process returned 0 (0x0)   execution time : 111.695 s
Press any key to continue.

```

Contoh tampilan hasil program 3

4. Terdapat data "Nama Mahasiswa" dan "Nilai Ujian" seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah, lakukan pengurutan pada data tersebut.

```

Program Pengelolaan Nilai Mahasiswa
=====
Nama Mahasiswa - Nilai Ujian
Budi                80.5
Zulfa               76.7
Hasan               90
Sisil               69.3
Adam               70.1
Deni               70.7
Mirna               88.5
Ferdin              95.4
Lina               77.6
Cyntia              68.3

```

Contoh tampilan hasil program 4

A. [15]Pengurutan secara **ASCENDING** berdasarkan "Nama Mahasiswa"

```

Hasil Pengurutan ASC berdasarkan Nama
=====
Nama Mahasiswa - Nilai Ujian
Adam               70.1
Budi               80.5
Cyntia             68.3
Deni               70.7
Ferdin             95.4
Hasan              90
Lina               77.6
Mirna              88.5
Sisil              69.3
Zulfa              76.7

```

Contoh tampilan pengurutan program 4A

*** Good Luck ***

B. [15]Pengurutan secara **DESCENDING** berdasarkan "Nilai Ujian"

```
Hasil Pengurutan DESC berdasarkan Nilai
=====
Nama Mahasiswa - Nilai Ujian
Ferdı          95.4
Hasan          90
Mirna          88.5
Budi           80.5
Lina           77.6
Zulfa          76.7
Deni           70.7
Adam           70.1
Sisil          69.3
Cyntia        68.3
```

Contoh tampilan pengurutan program 4B

5. [15]Dari data array nomor 4, buatlah fungsi/prosedur untuk melakukan pencarian data dengan nama "**Zulfa**" menggunakan algoritme pencarian **BINARY**. Jika data ditemukan maka memberikan hasil pencarian berupa "Nama Mahasiswa", "Nilai Ujian", dan "Indeks Data", namun jika tidak ditemukan maka akan muncul keterangan "Data Tidak Ada".

----- **UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL 2020-2021** -----

*** Good Luck ***