

KETENTUAN TUGAS PENDAHULUAN

- Tugas pendahuluan bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam mempersiapkan diri sebelum mengikuti praktikum.
- Tugas pendahuluan bersifat tugas **INDIVIDUAL** dan **WAJIB** dikerjakan sebelum praktikum. Mahasiswa yang tidak mengerjakan akan memperoleh **PENALTI** pengurangan nilai praktikum sebesar 25%.
- Kerjakan soal dan susun jawaban dengan rapi dan jelas.
- Soal teori boleh cari dari internet atau modul dengan **MELAMPIRKAN SUMBER**. Jika sumber dari modul sertakan halaman, jika sumber dari internet sertakan link sumbernya (tidak boleh dari blogspot atau wordpress, harus dari web yang valid seperti codepolitan, w3schools dan lain-lain).
- Jawaban soal teori/non-koding **WAJIB DITULIS TANGAN**, lalu foto/scan jawaban tersebut dan **SCREENSHOT KODE PROGRAM** dan **OUTPUT/HASIL RUNNING PROGRAM** lalu masukan ke dalam file PDF dan **BERIKAN NOMOR DAN KETERANGAN CLASS SESUAI NOMOR JAWABAN DI PDFNYA** dengan format file **TP_ALPRO_MOD_KELAS_NIM.pdf**
- Jadikan **SEMUA JAWABAN PROGRAM ATAU FILE KODE PROGRAM DALAM 1 FILE ZIP** dengan format nama/ file **TP_ALPRO_MOD_KELAS_NIM.zip** **WAJIB DALAM ZIP**
- **SELURUH JAWABAN BAIK DI (SCREENSHOOT) PDF MAUPUN DI (PROGRAM/PROJECT) ZIP/RAR HARUS SAMA DAN SESUAI.**
- Upload file PDF dan ZIP ke google form yang dibuka pada waktu yang telah ditentukan
- Google Form akan dibuka sampai hari **JUMAT, 17 JUNI 2022, Jam 07.30 PAGI**
- **DILARANG KERAS MELAKUKAN SEGALA TINDAKAN PLAGIARISME**

- (Login dengan SSO, usernameigracias@student.telkomuniversity.ac.id)
- Video tutorial ALPRO dapat diakses di <https://tiny.cc/VideoTutorialALPRO>.

NB : JIKA MELANGGAR KETENTUAN DI ATAS

NILAI TP = 0

SEMANGATTT !!!

SOAL TUGAS PENDAHULUAN

1. Apa yang dimaksud dengan mesin abstrak? Jelaskan dengan bahasa anda sendiri dan berikan contohnya!
2. Buatlah sebuah program yang menerapkan implementasi mesin karakter. Mesin karakter ini digunakan untuk mengecek nama kelas di fakultas Informatika valid atau tidak.

Masukan adalah sebuah pita karakter yang harus selalu diakhiri oleh simbol titik ".".

Keluaran berupa boolean yang menyatakan nama kelas yang terdapat di dalam pita adalah valid atau tidak. Valid apabila format nama kelas adalah AA-BB-CC (dipisahkan oleh *dash* '-'). Di mana AA adalah "IF" untuk prodi Informatika, "IT" untuk prodi Teknologi Informasi dan "SE" untuk prodi Rekayasa Perangkat Lunak, BB adalah sekumpulan bilangan yang menyatakan nomor angkatan, dan CC adalah sekumpulan bilangan yang menyatakan nomor kelas.

Catatan: Nilai AA yang digunakan sesuaikan dengan prodi masing-masing praktikan, dan buatlah program dengan melengkapi dan merubah sintak pseudocode yang diberikan berikut ini!

```
program FIF
kamus
  {deklarasikan secara global untuk variabel berikut!}
  pita : string
  CC : char {gunakan tipe byte di Go}
  EOP : boolean
  indeks : integer
```

```
  {deklarasikan secara lokal untuk variabel tambahan lainnya}
  ...
  algoritma
  ...
  endprogram
```

```
{properti mesin karakter}
procedure START()
{ I.S. pita telah berisi oleh sekumpulan karakter yang diakhiri oleh hashtag
  '.'
  F.S. CC berisi karakter pertama dari pita, EOP bernilai true apabila CC
  adalah '.', false untuk sebaliknya }
algoritma

  indeks  0

  CC  pita[indeks]

  EOP  CC == '.'
endprocedure

procedure ADV()
{ I.S. EOP bernilai false
  F.S. CC berisi karakter berikutnya dari CC pada pita karakter saat ini, EOP
  bernilai true apabila CC adalah '.', false untuk sebaliknya }
algoritma

  indeks  indeks + 1

  CC  pita[indeks]

  EOP  CC == '.'
endprocedure

function DIGIT() → boolean
{ mengembalikan true apabila CC adalah digit '0', '1', '2', ..., atau '9',
  false untuk kemungkinan yang lain }
algoritma
  ...
endfunction
```

Contoh untuk prodi IF, prodi lain menyesuaikan:

No.	Masukan	Kelas
1	IF-45-00.	true
2	IF4500.	false
3	IF-123456789-123456789.	true
4	TE-45-00.	false
5	IF-45-.	false

6	IF-0-0.	true
7	IF-31-03.	true

Bonus Challenge: Modifikasi program yang sudah dibuat sehingga BB dan CC bukanlah bernomor nol. (Contoh nomor 1 dan 6 menjadi false)