

## PERATURAN PRAKTIKUM ONLINE

1. Praktikum diampu oleh dosen kelas dan dibantu oleh asisten laboratorium dan asisten praktikum.
2. Praktikan wajib memastikan tidak ada kendala jaringan maupun perangkat (camera, mic, laptop) yang akan digunakan selama praktikum.
3. Praktikan wajib berada pada ruangan yang kondusif.
4. Praktikan wajib memakai pakaian berkerah selama kegiatan praktikum.
5. Praktikan wajib menyalakan **kamera dan mic** selama kegiatan praktikum.
6. Praktikan wajib hadir 10 menit sebelum jadwal praktikum yang ditentukan.
7. Praktikan wajib hadir minimal 75% dari seluruh pertemuan praktikum (sesuai ketentuan institusi).
8. Praktikum dilaksanakan di Ms Teams Kelas Praktikum sesuai jadwal yang ditentukan.
9. Durasi kegiatan praktikum S-1 = 2 jam (100 menit).
10. Jumlah pertemuan praktikum online sebanyak 2 kali pada modul 8 dan 9.
11. Dosen berhak melarang praktikan masuk ataupun mengeluarkan praktikan yang tidak mematuhi aturan praktikum.
12. Praktikan yang datang terlambat :
  - $\leq 30$  menit : diperbolehkan mengikuti praktikum tanpa tambahan waktu pengerjaan praktikum.
  - $> 30$  menit : tidak diperbolehkan mengikuti praktikum.
13. Saat praktikum berlangsung praktikan:
  - Wajib menggunakan pakaian berkerah.
  - Wajib menyalakan kamera dan mic selama praktikum.
  - Wajib mematikan/ mengkondisikan semua alat komunikasi.
  - Dilarang membuka aplikasi yang tidak berhubungan dengan praktikum yang berlangsung.
  - Dilarang meninggalkan tempat selama tidak diizinkan oleh asisten.
  - Dilarang bekerjasama atau kecurangan lainnya selama praktikum baik secara langsung maupun tidak langsung (WA, Discord, dan media online lainnya).
  - Dilarang memberikan jawaban ke praktikan lain.
  - Dilarang menyebarkan soal praktikum.
  - Wajib menjaga kondusifitas ruangan selama praktikum.
14. Setiap praktikan dapat mengikuti praktikum susulan maksimal dua modul untuk satu mata kuliah praktikum.
  - Praktikan yang dapat mengikuti praktikum susulan hanyalah praktikan yang memenuhi syarat sesuai ketentuan institusi, yaitu: sakit (dibuktikan dengan surat keterangan medis), tugas dari institusi (dibuktikan dengan surat dinas atau dispensasi dari institusi), atau mendapat musibah atau keduakaan (menunjukkan surat keterangan dari orangtua/wali mahasiswa.)
  - Persyaratan untuk praktikum susulan diserahkan sesegera mungkin kepada asisten laboratorium untuk keperluan administrasi.
  - Praktikan yang diijinkan menjadi peserta praktikum susulan ditetapkan oleh Asman Lab dan Bengkel Informatika dan tidak dapat diganggu gugat.

## **KONSEKUENSI PELANGGARAN ATURAN PRAKTIKUM ONLINE**

1. Keterlambatan menghadiri kelas praktikum (max 30 menit)
  - Tidak diperkenankan mengikuti kegiatan praktikum
2. Ketidakhadiran pada kelas praktikum
  - Absensi dibawah 75% = nilai '0' pada assessment akhir/tubes
3. Meminta, mendapatkan, dan menyebarkan soal atau kunci jawaban praktikum
  - Penyebar soal dan kunci jawaban : Pengajuan sanksi kepada Komisi Disiplin Fakultas
  - Penerima soal dan kunci jawaban : Nilai '0' pada (seluruh assessment) praktikum
4. Lupa menghapus file praktikum
  - Pengurangan nilai assessment

## JURNAL MODUL 7

### 1. MEMBUAT PROJECT CONSOLE/TANPA GUI

Buka IDE misalnya dengan Visual Studio

- A. Pilih "Create a new project" kemudian pilih "Console App". Pada IDE lain pada umumnya hanya perlu membuat project baru saja.
- B. Masukkan project baru dengan nama modul8\_NIM.

### 2. MELAKUKAN GIT COMMIT PADA PROJECT YANG DIBUAT

Task atau langkah-langkah yang perlu dikerjakan adalah sebagai berikut:

- A. Buatlah github public repository kosong (pastikan bagian "Initialize this repository with" tidak ada yang dicentang pada saat membuat repository baru) melalui <https://github.com/>
- B. Melakukan inisialisasi git repository di folder project yang dibuat.
- C. Pastikan untuk menambahkan file ".gitignore" baik manual atau dengan menggunakan visual studio/IDE. Untuk project dengan C# dapat melihat referensi file ".gitignore" pada link berikut ini:  
<https://github.com/github/gitignore/blob/main/VisualStudio.gitignore>
- D. Membuat commit untuk versi pertama dari project yang dibuat dengan pesan commit bebas.
- E. Melakukan git push ke github repo.

### 3. IMPLEMENTASI RUNTIME CONFIGURATION

Dari master/main branch dan class utama, buatlah implementasi program yang memanfaatkan teknik Runtime Configuration dengan spesifikasi sebagai berikut ini:

- A. Tambahkan class baru untuk memproses file konfigurasi dengan nama "BankTransferConfig".
- B. File konfigurasi yang digunakan adalah "bank\_transfer\_config.json" dengan format sebagai berikut ini:

```
{  
  "lang": "CONFIG1",  
  "transfer": {  
    "threshold": "CONFIG2",
```

```

        "low_fee": "CONFIG3",
        "high_fee": "CONFIG4"
    },
    "methods": CONFIG5,
    "confirmation": {
        "en": "CONFIG6",
        "id": "CONFIG7"
    }
}

```

C. Nilai default yang digunakan apabila file config masih belum ada yaitu:

- i. CONFIG1 => "en"
- ii. CONFIG2 => 25000000
- iii. CONFIG3 => 6500
- iv. CONFIG4 => 15000
- v. CONFIG5 => [ "RTO (real-time)", "SKN", "RTGS", "BI FAST" ]
- vi. CONFIG6 => "yes"
- vii. CONFIG7 => "ya"

D. Aplikasi (program utama) memiliki alur atau fungsi sebagai berikut (yang menggunakan class config "BankTransferConfig"):

- i. Pada saat program dijalankan program akan menampilkan pesan sebagai berikut tergantung nilai dari CONFIG1 atau JSON untuk key "lang":
  1. *CONFIG1 == "en" => "Please insert the amount of money to transfer:"*
  2. *CONFIG1 == "id" => "Masukkan jumlah uang yang akan di-transfer:"*
- ii. Setelah itu aplikasi akan menampilkan biaya transfer dan total biaya yang akan dibayarkan dengan ketentuan sebagai berikut:
  1. *Apabila jumlah yang di-transfer pada bagian sebelumnya (D-i) kurang dari atau sama dengan nilai CONFIG2 atau "threshold", maka biaya transfer adalah CONFIG3 atau "low\_fee". Akan tetapi jika lebih dari "threshold", maka biaya transfer diambil dari nilai CONFIG4 atau "high\_fee".*
  2. *Total biaya yang perlu dibayarkan adalah hasil penjumlahan dari jumlah uang yang akan ditransfer dan biaya transfer.*
  3. *Pesan output apabila CONFIG1 atau "lang" bernilai "en" adalah "Transfer fee = <biaya\_transfer>" dan "Total amount = <nominal\_transfer + biaya\_transfer>."*
  4. *Pesan output apabila CONFIG1 atau "lang" bernilai "id" adalah "Biaya transfer = <biaya\_transfer>" dan "Total biaya = <nominal\_transfer + biaya\_transfer>."*
- iii. Setelah itu aplikasi akan menampilkan pesan yang bergantung dari bahasa yang dipilih di konfigurasi:

1. *EN => "Select transfer method:"*
2. *ID => "Pilih metode transfer:"*
- iv. Kemudian juga akan dilakukan print dengan numbering untuk setiap string yang ada di JSON untuk key "methods" atau CONFIG5. Contoh output (dari nilai default):
  1. *1. RTO (real-time)*
  2. *2. SKN*
  3. *3. RTGS*
  4. *4. BI FAST*
- v. Setelah menerima input pada pertanyaan sebelumnya, aplikasi akan bertanya satu pertanyaan terakhir dengan isi yang bergantung dari nilai "lang" dan "confirmation"
  1. *EN => Please type "<CONFIG6>" to confirm the transaction:*
  2. *ID => Ketik "<CONFIG7>" untuk mengkonfirmasi transaksi:*
- vi. Apabila input dari user sesuai dengan CONFIG6 atau CONFIG7 (tergantung nilai "lang"), maka:
  1. *EN => The transfer is completed*
  2. *ID => Proses transfer berhasil*
- vii. Tetapi jika input dari user tidak sesuai, maka:
  1. *EN => Transfer is cancelled*
  2. *ID => Transfer dibatalkan*
- E. Ubah nilai default pada json file "bank\_transfer\_config.json" dengan nilai yang berbeda dan tunjukkan ke asisten praktikum hasil run dari aplikasi.

#### 4. MELAKUKAN COMMIT

Pada branch master/main:

- A. Lakukan commit dengan pesan "aplikasi bank transfer dengan runtime configuration".
- B. Lakukan push ke github ke branch yang dibuat di bagian sebelumnya.

## 5. PENGUMPULAN FILE/TUGAS JURNAL

Sebelum pengumpulan, praktikan wajib menunjukkan hasil run via share screen ke asprak. Kumpulkan semua file berikut dalam bentuk file zip/rar/7zip:

- A. Source code dari project yang dibuat
- B. File docx/pdf yang berisi:
  - i. Link github repository kelompok
  - ii. Screenshot hasil run (hasil console output dari proses run)
  - iii. Penjelasan singkat dari kode implementasi yang dibuat (beserta screenshot dari potongan source code yang dijelaskan).

***Catatan: Tidak ada file docx/pdf (screenshot dan penjelasan) yang dikumpulkan DAN juga tidak melakukan demo/menunjukkan hasil run ke asprak maka nilai jurnal akan 0***

## KOMPONEN PENILAIAN

- A. Penggunaan Git dan Github **[15 pts]**
- B. Pembuatan class konfigurasi **[30 pts]**
- C. Program utama yang menggunakan class konfigurasi **[40 pts]**
- D. Laporan jurnal **[15 pts]**