

## TUGAS PRAKTIKUM 10

1. Buatlah sebuah program yang jika dijalankan akan menampilkan menu sebagai berikut:
  - a. Detail Anda
  - b. Ubah Nama
  - c. Jumlah Data pada File
  - d. Save Data pada File
  - e. Buat Data Baru
  - f. Keluar

Dengan fungsi menu sebagai berikut:

- a. Menu Detail Anda
  - 1) Menampilkan pemberitahuan ***"Data saat ini kosong"*** jika tidak terdapat data;
  - 2) Menampilkan Detail data jika terdapat data.
- b. Menu Ubah Nama
  - 1) Menampilkan pemberitahuan ***"Data saat ini kosong"*** jika tidak terdapat data;
  - 2) Mengubah nama pada data dengan cara menginput nama baru jika terdapat data.
- c. Menu Jumlah Data Pada File
  - 1) Menginput nama file tanpa format ***".txt"***
  - 2) Menampilkan pesan ***"Tidak Terdapat File dengan Nama (file\_name.txt)"*** jika file tidak tersedia
  - 3) Menampilkan jumlah data yang tersimpan pada file jika file tersedia
- d. Menu Save Data Pada File
  - 1) Menampilkan pemberitahuan ***"Data saat ini kosong"*** jika tidak terdapat data;
  - 2) Menginput nama file yang akan menyimpan data tanpa format ***".txt"***
  - 3) Membuat file baru jika file belum tersedia
  - 4) Menambahkan isi file jika file tersedia
  - 5) Menyimpan data pada file jika terdapat data kemudian program akan mengosongkan kembali data.
  - 6) Menampilkan pesan ***"Berhasil"***

e. Menu Buat Data Baru

- 1) Akan membuat data baru yang menginput Nama, Email, dan Password
- 2) Email memiliki syarat:
  - Harus diakhiri dengan “@student.unhas.ac.id”
  - Tidak boleh mengandung huruf kapital, spasi, dan karakter unik seperti \_, /, -, dll
  - Menampilkan pesan **“Email yang Anda Masukkan Salah”** jika email yang diinput tidak sesuai dengan syarat.
- 3) Password memiliki syarat:
  - Memiliki panjang 8 - 20 karakter, jika tidak sesuai menampilkan pesan **“Password harus memiliki Panjang 8 – 20 karakter”**
  - Wajib memiliki minimal 1 Huruf kapital, Huruf Kecil, dan Angka, jika salah satu dari ketiga jenis karakter tersebut tidak ada maka akan muncul pesan **“Password yang anda masukkan terlalu lemah, gunakan minimal 1 huruf kapital, huruf kecil, dan angka”**

f. Menu Keluar

- 1) Program akan keluar dari perulangan dan program akan berhenti.
- 2) Menampilkan pesan **“Sampai Jumpa Lagi”**

Format File:

Data yang Tersimpan	
Nama	: Ihlasl Mufti Faqih
Email	: ihlasl20@student.unhas.ac.id
Password	: QwerTy123
-----	
Nama	: Ichsan
Email	: ichsan20@student.unhas.ac.id
Password	: iC@32131313131
-----	

Contoh Program berjalan:

<https://youtu.be/an0r1I5yCRE>

2. Buatlah sebuah class yang menerapkan konsep encapsulation, class abstract, inheritance, dan polymorphism