

Tugas Individu 3

1. Ujicobakan coding Stack yang terdapat di modul 4 di halaman 3 dan 4.
2. Jelaskan proses yang terjadi
3. Gambarkan flowchart nya

Nama : Rafli Rahaman.Efendy

NIM : 1124102162

Jurusan : Teknik Informatika (S2)\

Ujicobakan coding Stack yang terdapat di modul 4 di halaman 3 dan 4

Hasil dari Uji Coba Coding Stack

```
PS C:\Users\hp> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python38-64/Python.exe C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python38-64/Scripts/Python.exe
| Menu Aplikasi Stack |
1. Push Object
2. Pop Object
3. Cek Empty
4. Tampil Object Terakhir
5. Panjang Dari Stack
=====
Masukkan pilihan: 5
Panjang dari Stack adalah 0
| Menu Aplikasi Stack |
1. Push Object
2. Pop Object
3. Cek Empty
4. Tampil Object Terakhir
5. Panjang Dari Stack
=====
Masukkan pilihan: 3
True
| Menu Aplikasi Stack |
1. Push Object
2. Pop Object
3. Cek Empty
4. Tampil Object Terakhir
5. Panjang Dari Stack
=====
Masukkan pilihan: 1
```

Jelaskan proses yang terjadi

1. Proses pada Code Ini

- **Definisi Kelas Stack**

Kelas Stack didefinisikan dengan beberapa metode untuk mengelola struktur data stack.

- **Metode yang Terdapat dalam Kelas Stack:**

'__init__' : Inisialisasi stack dengan list kosong.
'isEmpty' : Mengecek apakah stack kosong.
'Push' : Menambahkan item ke stack.
'Pop' : Menghapus dan mengembalikan item teratas dari stack.
'Peek' : Mengembalikan item teratas tanpa menghapusnya.
'Size' : Mengembalikan jumlah item dalam stack.

- **Fungsi MainMenu**

Fungsi 'MainMenu' mengelola interaksi pengguna dengan stack.

Proses dalam MainMenu:

1. Membuat instance dari kelas 'Stack'.
2. Memulai loop yang terus berjalan selama pengguna memilih untuk melanjutkan (pilih == "y").
3. Menampilkan menu pilihan kepada pengguna.
4. Mengambil input dari pengguna untuk memilih operasi stack:

Push Object: Meminta pengguna untuk memasukkan objek dan menambahkannya ke stack.
Pop Object: Menghapus objek teratas dari stack dan menampilkannya.
Cek Empty: Mengecek dan menampilkan apakah stack kosong.
Tampil Object Terakhir: Menampilkan objek teratas tanpa menghapusnya.
Panjang Dari Stack: Menampilkan jumlah objek dalam stack.

- Mengulangi proses hingga pengguna memilih untuk keluar.

- **Eksekusi Program**

Jika file dijalankan sebagai program utama, fungsi 'MainMenu' akan dipanggil.

Gambarkan flowchart nya

