

Nama : Mochammad Cahya Gumilar
Nim : 20220040116
Kelas : TI22B
Matkul : Dasar dasar pemrograman

1. Kapan pengecualian bawaan berikut dimunculkan? Berikan contoh untuk mendukung jawaban Anda. (score = 70)

- a.ImportError
- b.IOError
- c.NameError
- d.ZeroDivisionErr
- o

a.) ImportError muncul ketika gagal mengimpor modul atau paket. Contohnya:

```
import non_existent_module
```

b.) IOError muncul ketika terjadi masalah dengan operasi I/O, seperti gagal membuka file. Contohnya:

```
with open('non_existent_file.txt', 'r') as f:  
    contents = f.read()
```

c.) NameError muncul ketika mencoba mengakses variabel atau fungsi yang tidak didefinisikan. Contohnya:

```
print(non_existent_variable)
```

d.) ZeroDivisionError muncul ketika mencoba melakukan pembagian dengan nol. Contohnya:

```
x = 1 / 0
```

Semua pengecualian ini merupakan pengecualian bawaan Python yang muncul saat kode dijalankan dan dapat ditangkap dan ditangani dengan menggunakan pernyataan try dan except.

2. Jelaskan hal berikut: (score = 30)

- a.Exception Handling
- b.Menangkap exception

a.) Exception handling adalah mekanisme yang digunakan dalam pemrograman untuk menangani kesalahan atau kegagalan yang terjadi pada saat eksekusi program. Exception dapat muncul dari berbagai sumber, seperti kesalahan input, kesalahan akses file, atau kesalahan dalam algoritma

program. Exception handling memungkinkan program untuk tetap berjalan dan memberikan respons yang sesuai ketika kesalahan terjadi.

b.) Menangkap exception adalah proses untuk menangani exception yang terjadi dengan menggunakan perintah try-except. Pada blok try, kode yang mungkin menyebabkan exception akan dijalankan, jika exception terjadi maka kode di dalam blok except akan dijalankan. Blok except digunakan untuk menangani exception yang terjadi dan memberikan respons yang sesuai. Contohnya, menampilkan pesan error kepada pengguna, atau mengambil tindakan untuk memperbaiki masalah yang menyebabkan exception.