

LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK LANJUT

2023



Prepared By:

Nama : Zidan Khoirul Rizki

NIM : 210511049

Kelas : R2

PRAKTIKUM

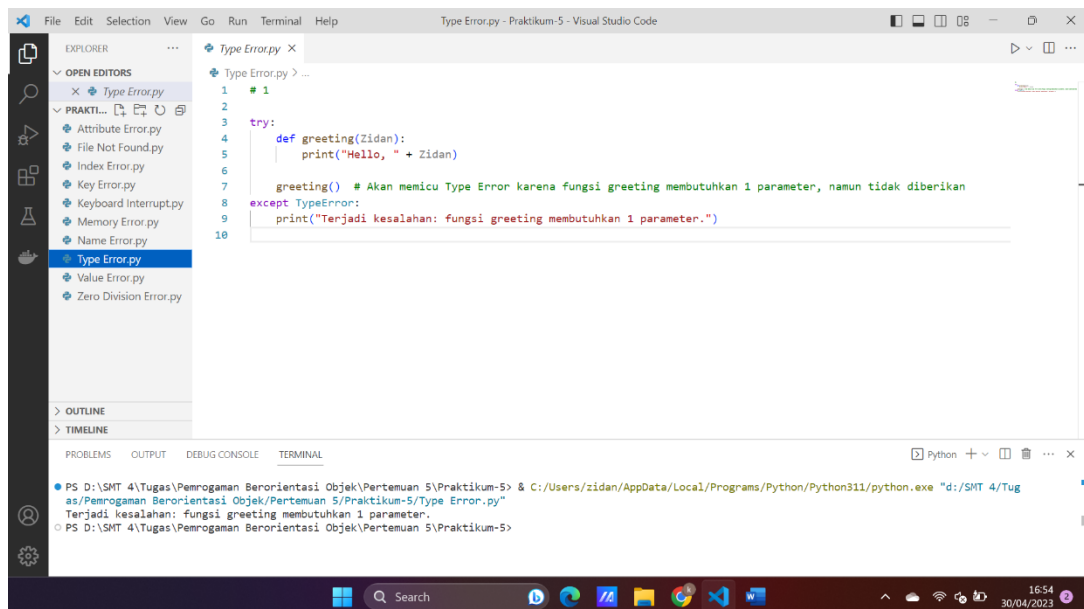
Berikan masing-masing 1 contoh Exception Handling dengan contoh yang berbeda dari contoh yang sudah diberikan.

JAWABAN

1. Type Error (Memanggil fungsi dengan parameter yang salah)

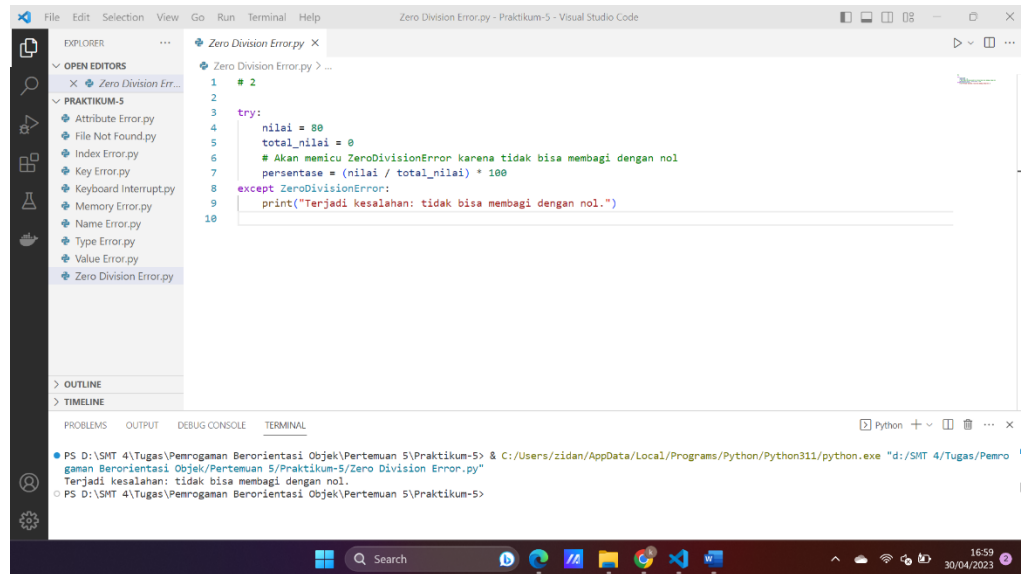
```
try:
    def greeting(Zidan):
        print("Hello, " + Zidan)

    greeting() # Akan memicu Type Error karena fungsi greeting membutuhkan 1
parameter, namun tidak diberikan
except TypeError:
    print("Terjadi kesalahan: fungsi greeting membutuhkan 1 parameter.")
```



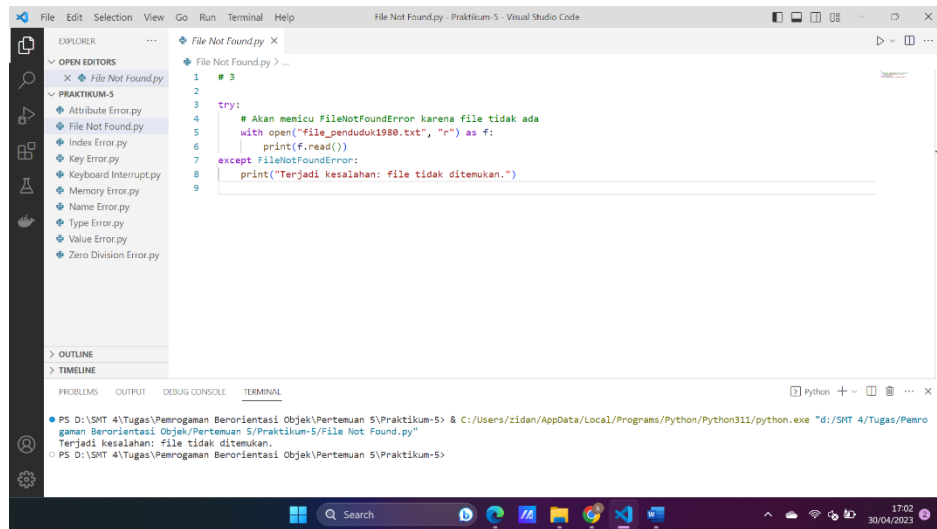
2. Zero Division Error (Menghitung persentase dengan pembagi nol)

```
try:
    nilai = 80
    total_nilai = 0
    # Akan memicu ZeroDivisionError karena tidak bisa membagi dengan nol
    persentase = (nilai / total_nilai) * 100
except ZeroDivisionError:
    print("Terjadi kesalahan: tidak bisa membagi dengan nol.")
```



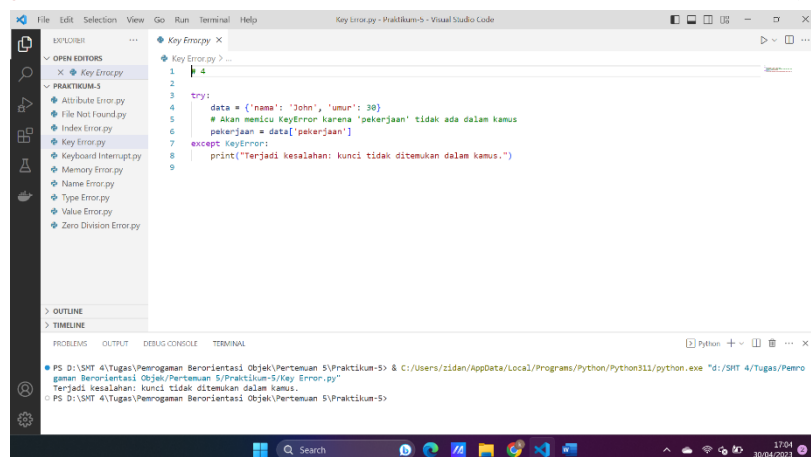
3. File Not Found Error (Membuka file yang tidak ada)

```
try:
    # Akan memicu FileNotFoundError karena file tidak ada
    with open("file_penduduk1980.txt", "r") as f:
        print(f.read())
except FileNotFoundError:
    print("Terjadi kesalahan: file tidak ditemukan.")
```



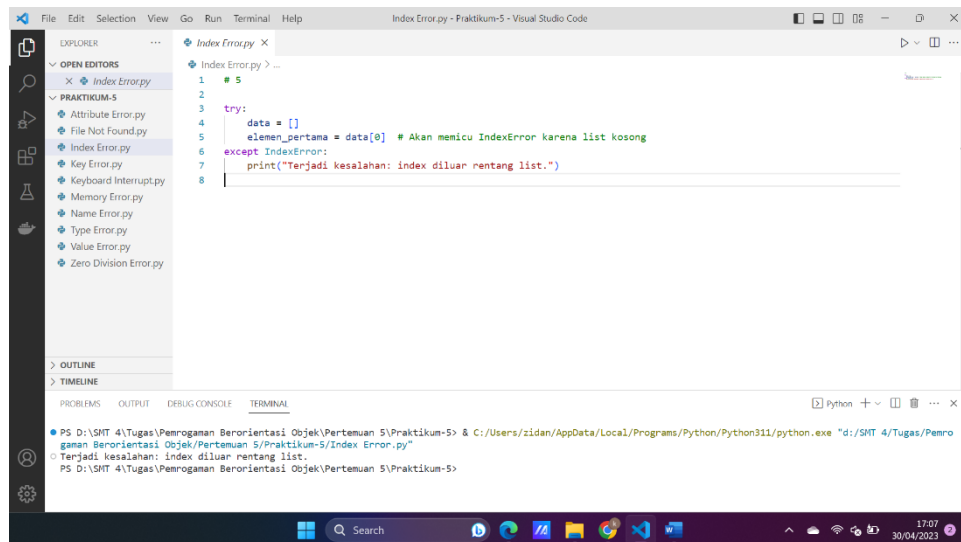
4. Key Error (Mencari nilai di dalam kamus yang tidak ada)

```
try:
    data = {'nama': 'John', 'umur': 30}
    # Akan memicu KeyError karena 'pekerjaan' tidak ada dalam kamus
    pekerjaan = data['pekerjaan']
except KeyError:
    print("Terjadi kesalahan: kunci tidak ditemukan dalam kamus.")
```



5. Index Error (Mengambil nilai dari list yang kosong)

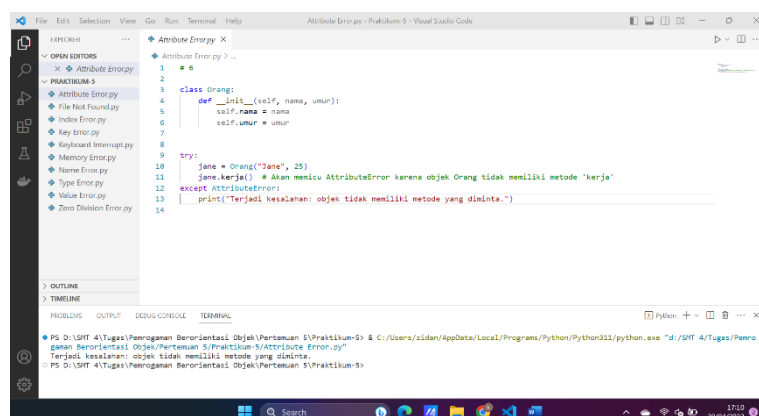
```
try:
    data = []
    elemen_pertama = data[0] # Akan memicu IndexError karena list kosong
except IndexError:
    print("Terjadi kesalahan: index diluar rentang list.")
```



6. Attribute Error (Memanggil metode yang tidak ada dalam sebuah objek)

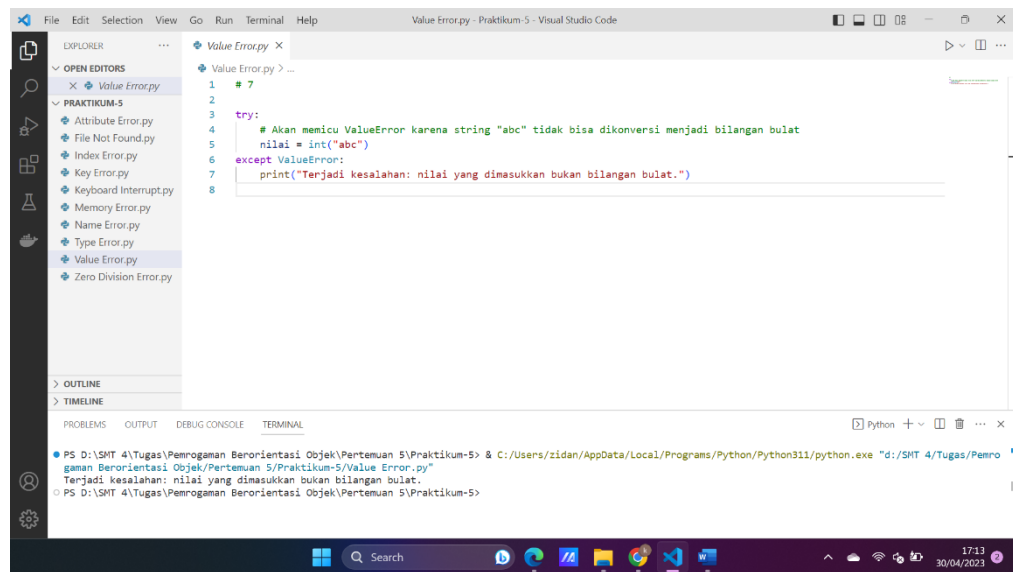
```
class Orang:
    def __init__(self, nama, umur):
        self.nama = nama
        self.umur = umur

try:
    jane = Orang("Jane", 25)
    jane.kerja() # Akan memicu AttributeError karena objek Orang tidak
                # memiliki metode 'kerja'
except AttributeError:
    print("Terjadi kesalahan: objek tidak memiliki metode yang diminta.")
```



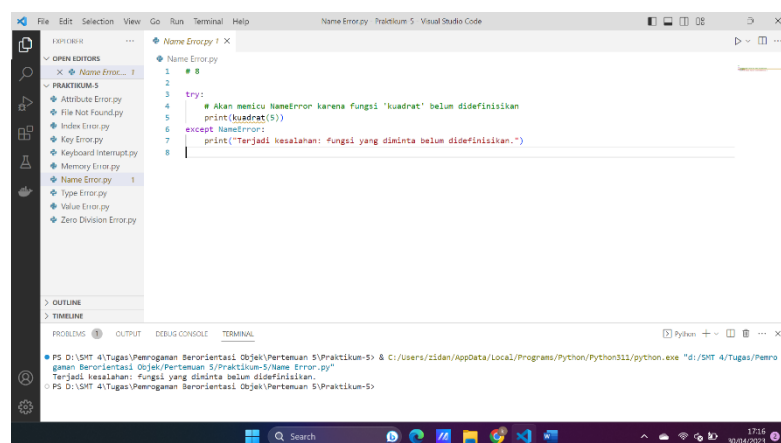
7. Value Error (Konversi string menjadi bilangan bulat, tetapi string tersebut tidak berisi angka)

```
try:
    # Akan memicu ValueError karena string "abc" tidak bisa dikonversi menjadi
    # bilangan bulat
    nilai = int("abc")
except ValueError:
    print("Terjadi kesalahan: nilai yang dimasukkan bukan bilangan bulat.")
```



8. Name Error (Memanggil fungsi yang tidak didefinisikan)

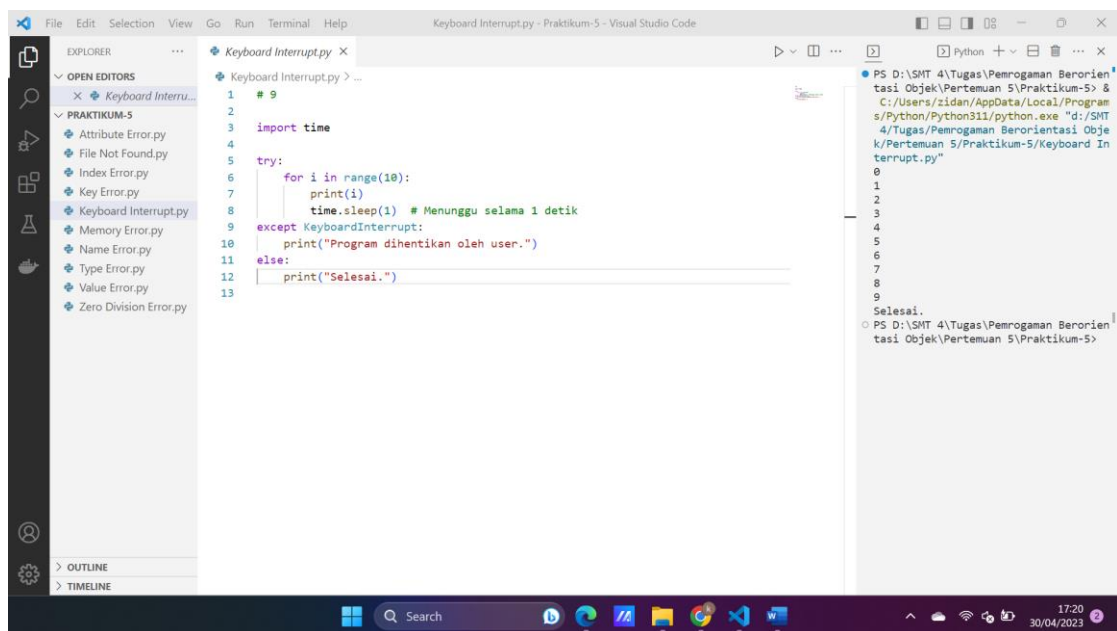
```
try:
    # Akan memicu NameError karena fungsi 'kuadrat' belum didefinisikan
    print(kuadrat(5))
except NameError:
    print("Terjadi kesalahan: fungsi yang diminta belum didefinisikan.")
```



9. Keyboard Interrupt (Menjalankan program dengan Exception Handling untuk Keyboard Interrupt)

```
import time

try:
    for i in range(10):
        print(i)
        time.sleep(1) # Menunggu selama 1 detik
except KeyboardInterrupt:
    print("Program dihentikan oleh user.")
else:
    print("Selesai.")
```



10. Memory Error (Membuat array yang terlalu besar)

```
import numpy as np

try:
    arr = np.zeros((10000000, 10000000)) # Membuat array yang terlalu besar
except MemoryError:
    print("Terjadi kesalahan: program mencoba menggunakan lebih banyak memori daripada yang tersedia di sistem.")
```

