

# LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK LANJUT

2023



Prepared By:

**Muhammad Baihaqi (180511114)**

Tugas :

Berikan masing-masing 1 contoh untuk Exception Handling yang belum ada contohnya.

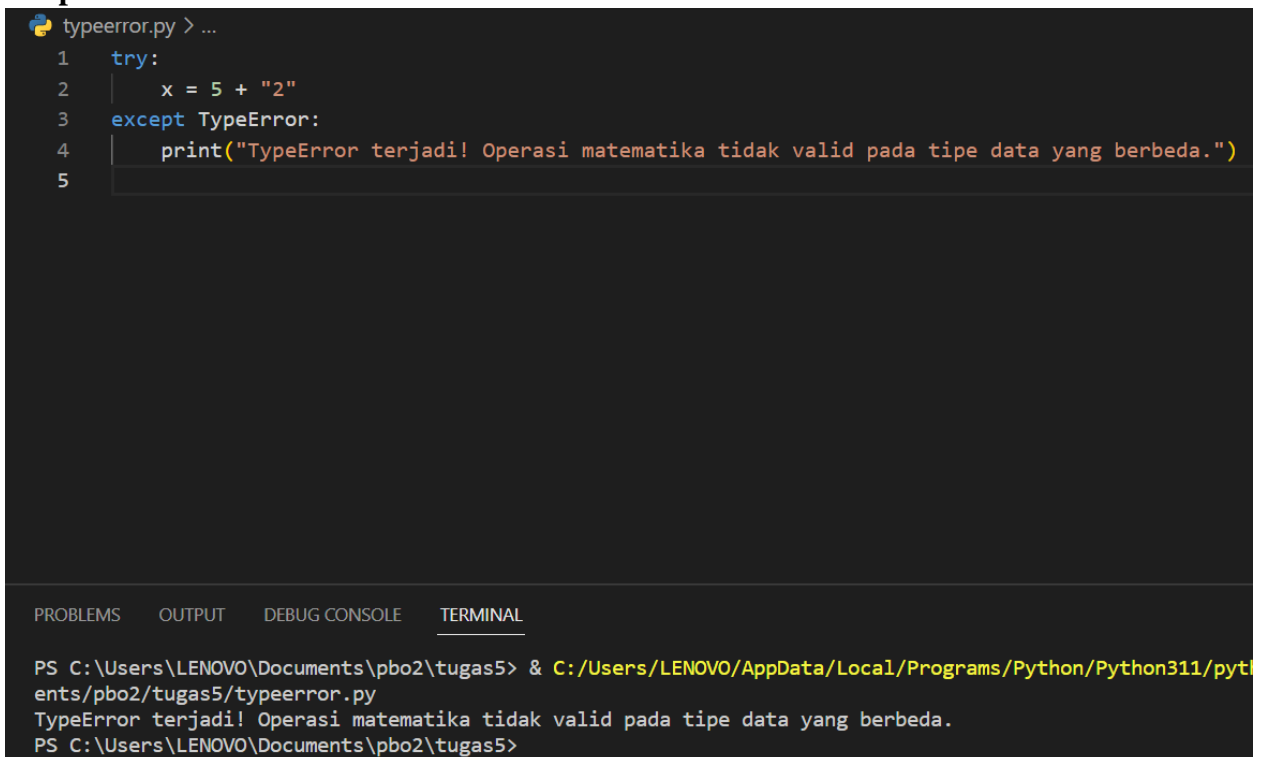
Jawab :

### 1. Mengatasi Type Error

Script :

```
try:
    x = 5 + "2"
except TypeError:
    print("TypeError terjadi! Operasi matematika tidak valid pada tipe data yang berbeda.")
```

tampilan :



The screenshot shows a code editor with a Python script named 'typeerror.py'. The script contains a try-except block that attempts to add an integer (5) and a string ('2'), which results in a 'TypeError'. The except block catches this error and prints a message: 'TypeError terjadi! Operasi matematika tidak valid pada tipe data yang berbeda.' Below the code editor, the 'TERMINAL' tab is active, showing the command to run the script and the output of the program, which matches the message printed in the code.

```
typeerror.py > ...
1  try:
2      x = 5 + "2"
3  except TypeError:
4      print("TypeError terjadi! Operasi matematika tidak valid pada tipe data yang berbeda.")
5
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5/typeerror.py
TypeError terjadi! Operasi matematika tidak valid pada tipe data yang berbeda.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5>
```

### 2. Mengatasi ZeroDivisionError

Script :

```
try:
    x = 5 / 0
except ZeroDivisionError:
    print("ZeroDivisionError terjadi! Program mencoba melakukan pembagian dengan nol.")
```

tampilan :

```
zero.py > ...
1  try:
2      x = 5 / 0
3  except ZeroDivisionError:
4      print("ZeroDivisionError terjadi! Program mencoba melakukan pembagian dengan nol.")
5
```

PROBLEMS   OUTPUT   DEBUG CONSOLE   TERMINAL

```
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python
ents/pbo2/tugas5/zero.py
ZeroDivisionError terjadi! Program mencoba melakukan pembagian dengan nol.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> █
```

### 3. Mengatasi FileNotFoundError

Script :

```
try:
    file = open("file_tidak_ada.txt", "r")
except FileNotFoundError:
    print("FileNotFoundError terjadi! Program mencoba membuka file yang tidak
ada.")
```

tampilan :

```
filenotfounderror.py > ...
1  try:
2      file = open("file_tidak_ada.txt", "r")
3  except FileNotFoundError:
4      print("FileNotFoundError terjadi! Program mencoba membuka file yang tidak ada.")
5

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python3
ents/pbo2/tugas5/filenotfounderror.py
FileNotFoundError terjadi! Program mencoba membuka file yang tidak ada.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> 
```

#### 4. Mengatasi KeyError

Script :

```
my_dict = {"a": 1, "b": 2, "c": 3}
try:
    value = my_dict["d"]
except KeyError:
    print("KeyError terjadi! Kunci yang diminta tidak ada pada dictionary.")
```

tampilan :

```
keyerror.py > ...
1 my_dict = {"a": 1, "b": 2, "c": 3}
2 try:
3     value = my_dict["d"]
4 except KeyError:
5     print("KeyError terjadi! Kunci yang diminta tidak ada pada dictionary.")
6
```

PROBLEMS   OUTPUT   DEBUG CONSOLE   TERMINAL

```
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5\keyerror.py
KeyError terjadi! Kunci yang diminta tidak ada pada dictionary.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5>
```

## 5. Mengatasi IndexError

Script :

```
my_list = [1, 2, 3]
try:
    value = my_list[3]
except IndexError:
    print("IndexError terjadi! Indeks yang diminta tidak ada pada list.")
```

tampilan :

```
indexerror.py > ...
1  my_list = [1, 2, 3]
2  try:
3      value = my_list[3]
4  except IndexError:
5      print("IndexError terjadi! Indeks yang diminta tidak ada pada list.")
6

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/Scripts/python.exe C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5\indexerror.py
IndexError terjadi! Indeks yang diminta tidak ada pada list.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> 
```

## 6. Mengatasi AttributeError

Script :

```
class MyClass:
    def __init__(self, value):
        self.value = value

my_object = MyClass(10)
try:
    attribute_value = my_object.nonexistent_attribute
except AttributeError:
    print("AttributeError terjadi! Atribut yang diminta tidak ada pada objek.")
```

tampilan :



```
valueerror.py > ...
1  user_input = "not a number"
2  try:
3      number = int(user_input)
4  except ValueError:
5      print("ValueError terjadi! Input pengguna tidak dapat dikonversi menjadi integer.")
6

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python311/p
ents/pbo2/tugas5/valueerror.py
ValueError terjadi! Input pengguna tidak dapat dikonversi menjadi integer.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> 
```

## 8. Mengatasi NameError

Script :

```
try:
    print
except NameError:
    print("NameError terjadi! Variabel yang diminta belum didefinisikan.")
```

Tampilan :



```
nameerror.py
1  try:
2      print(undefined_variable)
3  except NameError:
4      print("NameError terjadi! Variabel yang diminta belum didefinisikan.")
5

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python38-32/Python.exe C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5/nameerror.py
NameError terjadi! Variabel yang diminta belum didefinisikan.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> 
```

## 9. Mengatasi KeyboardInterrupt

Script :

```
try:
    while True:
        user_input = input("Masukkan sebuah nilai: ")
        print(f"Nilai yang dimasukkan adalah: {user_input}")
except KeyboardInterrupt:
    print("\nKeyboardInterrupt terjadi! Program dihentikan oleh pengguna.")
```

Tampilan :

```
keyboardinterrupt.py > ...
1  try:
2  |  while True:
3  |      user_input = input("Masukkan sebuah nilai: ")
4  |      print(f"Nilai yang dimasukkan adalah: {user_input}")
5  |  except KeyboardInterrupt:
6  |      print("\nKeyboardInterrupt terjadi! Program dihentikan oleh pengguna.")
7  |
```

PROBLEMS   OUTPUT   DEBUG CONSOLE   TERMINAL

```
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python311
OVO/Documents/pbo2/tugas5/keyboardinterrupt.py
Masukkan sebuah nilai: 12
Nilai yang dimasukkan adalah: 12
Masukkan sebuah nilai:
KeyboardInterrupt terjadi! Program dihentikan oleh pengguna.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> █
```

## 10. Mengatasi MemoryError

Script :

```
try:
    # Menyimpan data dalam list yang sangat besar
    data = [i for i in range(1000000000)]
except MemoryError:
    print("MemoryError terjadi! Alokasi memori melebihi batas yang tersedia.")
```

Tampilan :

memoryerror.py > ...

```
1  try:
2      # Menyimpan data dalam list yang sangat besar
3      data = [i for i in range(1000000000)]
4  except MemoryError:
5      print("MemoryError terjadi! Alokasi memori melebihi batas yang tersedia.")
6
```

PROBLEMS   OUTPUT   DEBUG CONSOLE   TERMINAL

```
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> & C:/Users/LENOVO/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe <
/
Documents/pbo2/tugas5/memoryerror.py
MemoryError terjadi! Alokasi memori melebihi batas yang tersedia.
PS C:\Users\LENOVO\Documents\pbo2\tugas5> █
```