

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK (PBO) – TUGAS 1**



Disusun Oleh

Ryanda Aditya Irawan 123140144

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA**

2025

1. Membuat Segitiga berdasarkan Inputan User

- Soal

1. Membuat segitiga tergantung dengan inputan Height, misal:



- Penjelasan

Soal meminta kita untuk membuat segitiga sama kaki.

Line 4 = agar user bisa input tinggi segitiga yang mereka mau

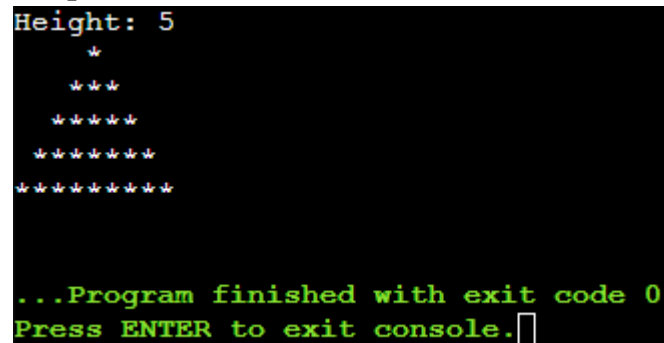
Line 6 = loop dengan batasan inputan user

Line 7 = Spasi berkurang per baris dan bintang bertambah per baris

- Source Code

```
1 # Ryanda Aditya Irawan
2 # 123140144
3
4 height = int(input("Height: "))
5
6 for i in range(height):
7     print(" " * (height - i - 1) + "*" * (i * 2 + 1))
8
```

- Output



2. Mengisi Dictionary dengan data siswa

- Soal

2. Gunakan **loop** untuk mengisi dictionary dengan data siswa yang terdiri dari nama dan nilai, contoh output:

```
1 Masukkan jumlah siswa: 3
2 Masukkan nama siswa ke-1: Ali
3 Masukkan nilai untuk Ali: 85
4 Masukkan nama siswa ke-2: Budi
5 Masukkan nilai untuk Budi: 90
6 Masukkan nama siswa ke-3: Siti
7 Masukkan nilai untuk Siti: 78
8
9 dictionary = {'Ali': 85, 'Budi': 90, 'Siti': 78}
```

- Penjelasan

Line 5 = agar user bisa memasukkan inputan

Line 10 = user input nama

Line 11 = user input nilai

Line 12 = data-data diatas disimpan ke dalam Data

- Source Code

```
1 # Ryanda Aditya Irawan
2 # 123140144
3
4 Data = {}
5 n = int(input("Jumlah Siswa: "))
6
7 for i in range(n):
8     print("-----")
9     print(f"Mahasiswa ke-{i+1}")
10    nama = input("Nama: ")
11    nilai = int(input(f"Nilai: "))
12    Data[nama] = nilai
13
14 print(Data)
15
```

- Output

```
Jumlah Siswa: 3
-----
Mahasiswa ke-1
Nama: ryan
Nilai: 100
-----
Mahasiswa ke-2
Nama: asep
Nilai: 50
-----
Mahasiswa ke-3
Nama: roscoe
Nilai: 85
{'ryan': 100, 'asep': 50, 'roscoe': 85}
```

3. Membuat file "Me.txt" menggunakan file I/O Python

- Soal

3. Membuat sebuah file bernama "Me.txt" menggunakan File I/O (Input/Output) di Python, lalu menuliskan beberapa baris teks ke dalamnya, contoh output:

```
akhda@anophylen MINGW64 /c/Aaaaaaaakhda/Py
• $ python jokowi.py
Masukkan Nama: Akhdan
Masukkan NIM: 122140099
Masukkan Resolusi di Tahun ini: Jadi presiden
File Me.txt telah berhasil dibuat!
```

- Penjelasan

Line 4, 5, 6 = user input nama, nim, dan resolusi

Line 6 = membuat file dengan output kode yang akan dijalankan

Line 9, 10, 11 = menulis output kode ke file yang baru

NOTES = izin bang, untuk line 9-11 saya meminta bantuan ke OpenAI 😊

buat sebuah file python bernama "Me.txt" menggunakan file I/O di python, lalu tuliskan beberapa baris teks ke dalamnya

Untuk membuat file bernama "Me.txt" menggunakan file I/O di Python dan menulis beberapa baris teks ke dalamnya, Anda bisa menggunakan kode berikut:

```
python
# Membuka file "Me.txt" dalam mode "w" (write)
with open("Me.txt", "w") as file:
    # Menulis beberapa baris teks ke dalam file
    file.write("Ini adalah baris pertama.\n")
    file.write("Ini adalah baris kedua.\n")
    file.write("Ini adalah baris ketiga.\n")
print("File 'Me.txt' telah berhasil dibuat dan ditulis.")
```

Penjelasan:

- `open("Me.txt", "w")`: Membuka file "Me.txt" dalam mode penulisan ("w"). Jika file belum ada, file akan dibuat.
- `file.write("...")`: Menulis string ke dalam file.
- `\n`: Menambahkan baris baru di akhir setiap string.

- Source Code

```
1 # Ryanda Aditya Irawan
2 # 123140144
3
4 Nama = input("Nama: ")
5 NIM = input("NIM: ")
6 Resolusi = input("Resolusi: ")
7
8 with open("output.txt", "w") as file:
9     file.write(f>Nama: {Nama}\n")
10    file.write(f"NIM: {NIM}\n")
11    file.write(f"Resolusi: {Resolusi}\n")
12
13 print("Data telah diinput ke file")
14
15
```

- **Output**

```
Nama: skibidi  
NIM: 123  
Resolusi: tumbuh lebih baik  
Data telah diinput ke file  
  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console.□
```