

SOAL UNGUIDED 12 GRUP B

Python Looping (Perulangan)

KETENTUAN Pengerjaan:

1. Waktu pengerjaan unguided disesuaikan dengan waktu yang ada pada E-class. Perlu diperhatikan bahwa format waktu yang digunakan adalah WIB.
2. Segala bentuk keterlambatan akan mendapatkan pengurangan nilai sesuai ketentuan berikut:
 - a. Keterlambatan **kurang dari satu jam setelah batas waktu pengumpulan**, maka akan terdapat pengurangan nilai sebanyak 1 point/ 60 detik. (misal terlambat 300 detik, maka akan dikenakan pengurangan sebanyak 5 point)
 - b. Keterlambatan **lebih dari satu jam setelah batas waktu pengumpulan**, maka akan diberikan nilai nol (0).
3. **Tidak ada toleransi untuk plagiasi**, jika ditemukan plagiasi maka akan mendapatkan sanksi berupa nilai nol (0) pada nomor soal yang terindikasi plagiasi.
4. Pengerjaan dilakukan dengan **menggunakan bentuk perulangan baik for ataupun while**. Seluruh soal pada Unguided 12 ini **tidak memerlukan import library tambahan** (import math, dll). Jika tetap menggunakan import library maka poin jawaban dari soal tersebut akan **dibagi dengan 2 (50%)**.
5. Pengerjaan unguided dilakukan menggunakan Python (**Bukan shell / cmd**).
6. **Pengumpulan file** menggunakan ketentuan sebagai berikut :
 - a. File yang dikumpulkan merupakan file dengan ekstensi **Python (.py)**.
 - b. Pemberian nama file menggunakan format **NoSoal_Grup_NIM.py**.
Contoh pemberian nama file : **1_B_71210000.py**.
 - c. Jika format pengumpulan file tidak sesuai dengan ketentuan yang diberikan, maka file tersebut tidak akan dinilai.
7. Seluruh file unguided di-push ke dalam **GitHub** dengan menggunakan format nama repository yaitu **UG12_Grup_NIM**, Grup dan NIM disesuaikan. Contoh : **UG12_B_71210000**.
8. Kumpulkan link repository Github pada kotak yang tersedia pada eclass! **Jika link repository kosong/ link repository tidak dapat dibuka, maka akan diberikan nilai 0.**

SOAL 1

Rendy sangat mengagumi piramida, ia selalu penasaran akan bagaimana bentuk suatu piramida jika bagiannya berlubang. Bantulah Rendy membuat program yang dapat membuat bentuk **piramida berlubang** secara otomatis **menggunakan python looping**! Program tersebut harus bisa meminta inputan dan menampilkan bentuk piramida berlubang secara otomatis.

Penilaian:

- Program berjalan tanpa error (10 POIN)
- Menggunakan operator logika dan aritmetika yang tepat (10 POIN)
- Menggunakan perulangan for atau while dengan tepat (10 POIN)
- Output yang dihasilkan sesuai dengan semua Test Case (20 POIN)

Test Case 1:

[illegible]

Test Case 2:

```

SELAMAT DATANG DI PROGRAM PEMBUAT PIRAMIDA BERLUBANG
Masukkan Angka : 3

*
**
***

```

Test Case 3:

```

SELAMAT DATANG DI PROGRAM PEMBUAT PIRAMIDA BERLUBANG
Masukkan Angka : 5

    *
   **
  ***
 ****
*****

```

SOAL 2

Anda ingin membeli kalkulator namun tidak memiliki uang untuk membelinya. Maka, Anda memutuskan untuk membuat program sederhana yang dapat **menghitung operator +, -, x, dan :** secara otomatis. Buatlah program yang dapat melakukan perhitungan secara berulang **menggunakan python looping!** Program yang dibuat harus dapat meminta inputan yang nantinya akan dimasukkan dengan operator matematika, program juga akan meminta inputan apakah pengguna ingin menghitung lagi atau tidak, jika 'y' maka program akan melooping terus-menerus, dan jika 't' maka program akan berhenti melooping.

Penilaian:

- Program berjalan tanpa error (10 POIN)
- Menggunakan operator logika dan aritmetika yang tepat (10 POIN)
- Menggunakan perulangan for dengan tepat (10 POIN)
- Output yang dihasilkan sesuai dengan semua Test Case (20 POIN)

Test Case 1:

```
~~~ Selamat Datang di Kalkulator Sederhana ~~~  
Masukkan operator matematika yang ingin Anda hitung: +  
Mau penjumlahan berapa: 3  
Print berapa banyak: 3  
1 + 3 = 4  
2 + 2 = 4  
3 + 1 = 4  
  
Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): t  
Terima Kasih dan Sampai Jumpa Lagi!
```

Test Case 2:

```
~~~ Selamat Datang di Kalkulator Sederhana ~~~  
Masukkan operator matematika yang ingin Anda hitung: -  
Mau pengurangan berapa: 2  
Print berapa banyak: 2  
1 - 2 = -1  
2 - 1 = 1  
  
Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): y  
Mau pengurangan berapa: 7  
Print berapa banyak: 7  
1 - 7 = -6  
2 - 6 = -4  
3 - 5 = -2  
4 - 4 = 0  
5 - 3 = 2  
6 - 2 = 4  
7 - 1 = 6  
  
Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): t  
Terima Kasih dan Sampai Jumpa Lagi!
```

Test Case 3:

```
~~~~ Selamat Datang di Kalkulator Sederhana ~~~~  
Masukkan operator matematika yang ingin Anda hitung: x  
Mau perkalian berapa: 4  
Print berapa banyak: 4  
1 X 4 = 4  
2 X 3 = 6  
3 X 2 = 6  
4 X 1 = 4  
  
Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): y  
Mau perkalian berapa: 9  
Print berapa banyak: 9  
1 X 9 = 9  
2 X 8 = 16  
3 X 7 = 21  
4 X 6 = 24  
5 X 5 = 25  
6 X 4 = 24  
7 X 3 = 21  
8 X 2 = 16  
9 X 1 = 9  
  
Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): T  
Terima Kasih dan Sampai Jumpa Lagi!
```

Test Case 4:

```

~ ~ ~ Selamat Datang di Kalkulator Sederhana ~ ~ ~
Masukkan operator matematika yang ingin Anda hitung: :
Mau pembagian berapa: 10
Print berapa banyak: 10
1 : 10 = 0.1
2 : 9 = 0.2222222222222222
3 : 8 = 0.375
4 : 7 = 0.5714285714285714
5 : 6 = 0.8333333333333334
6 : 5 = 1.2
7 : 4 = 1.75
8 : 3 = 2.6666666666666665
9 : 2 = 4.5
10 : 1 = 10.0

Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): Y
Mau pembagian berapa: 2
Print berapa banyak: 2
1 : 2 = 0.5
2 : 1 = 2.0

Apakah Anda Ingin Menghitung Lagi? (Y/T): T
Terima Kasih dan Sampai Jumpa Lagi!

```

Test Case 5:

```

~ ~ ~ Selamat Datang di Kalkulator Sederhana ~ ~ ~
Masukkan operator matematika yang ingin Anda hitung: /
Maaf, Operator Matematika yang anda cari belum tersedia.

```