# Topik : Perulangan atau Looping atau Iteration

1. Buat program berikut dan simpan dalam 1 file dengan nama file NamaSaudara Lat7:

## Contoh 1. Perulangan pada string:

```
kata = "Indonesia"
for i in kata:
    print(i)

Hasil:
I
n
d
o
n
e
s
i
```

## Contoh 2. Perulangan pada list string:

```
wayang = ["gatotkaca", "janaka", "srikandi"]
for w in wayang:
    print(w)
```

#### Hasil:

gatotkaca janaka srikandi

## Contoh 3. Perulangan pada list angka untuk mendapatkan jumlah akhir :

```
urutan_angka = [10, 5, 8, 12, 8, 6, 15]
jumlah = 0
for i in urutan_angka:
    jumlah = jumlah + i

print("Jumlah angka adalah ", jumlah)
Hasil:
```

Jumlah angka adalah 64

2. Buat program Nested Looping berikut dan simpan dengan nama file NamaSaudara\_Lat8:

#### Contoh 4. nested loop:

```
nama = ["Agus", "Budi", "Joko"]
for i in nama:
    for n in range (3):
        print("Nama saya ",i,", Saya cinta Indonesia")
    print()
print("Semua CINTA Indonesia")
Hasil:
Nama saya Agus , Saya cinta Indonesia
Nama saya Agus , Saya cinta Indonesia
Nama saya Agus , Saya cinta Indonesia
Nama saya Budi , Saya cinta Indonesia
Nama saya Budi , Saya cinta Indonesia
Nama saya Budi , Saya cinta Indonesia
Nama saya Joko , Saya cinta Indonesia
Nama saya Joko , Saya cinta Indonesia
Nama saya Joko , Saya cinta Indonesia
Semua CINTA Indonesia
```

3. Buat program berkaitan dengan penggunaan continue dan break. Simpan dengan nama file NamaSaudara Lat9:

#### Contoh 5 Penggunaan kata kunci continue:

Data suhu 26°

```
data_suhu = [35,33,33,34,30,29,27,26,24,27]
for i in data_suhu:
    if i < 25:
        continue
    print("Data suhu ", i,"\u00B0")

Hasil:
Data suhu 35 °
Data suhu 33 °
Data suhu 34 °
Data suhu 30 °
Data suhu 29 °
Data suhu 27 °</pre>
```

#### Tugas Saudara:

Masih dalam file **NamaSaudara\_Lat9**, buat kembali program 5 diatas dan ganti kata kunci continue dengan break.

4. Berikut contoh program menggunakan while. Simpan dengan nama file NamaSaudara\_Lat10:

```
batas_angka = 5
jumlah = 0
i = 1
print("Angka yang akan dijumlah: ")
while i <= batas_angka:
    print(i)
    jumlah = jumlah + i
    i = i + 1

print("Jumlah =",jumlah)

Hasil:
Angka yang akan dijumlah:
1
2
3
4
5
Jumlah = 15</pre>
```

# Tugas Saudara:

Masih dalam file NamaSaudara\_Lat10, dengan while serta operasi modulo (%), buat program untuk menghasilkan bilangan genap dalam range 1 s.d 20. Tampilan akhir yang harus Saudara hasilkan sebagai berikut:

```
Menampilkan hanya angka genap:
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
Jumlah = 110
```