

BUKU SAKU
PERULANGAN WHILE LOOP PYTHON
Oleh: Agung Baitul Hikmah, S.Kom, M.Kom

Perulangan While

Perulangan yang mengerjakan perintah selama **kondisinya** bernilai **benar**.

Bentuk Umum :

```
while kondisi:  
statement(s)
```

Ada instruksi yang berkaitan dengan kondisi sebelum masuk ke while sehingga **kondisi ini benar (terpenuhi)** dan pengulangan bisa dilaksanakan.

2. Ada suatu instruksi di antara **instruksi-instruksi yang diulang** yang **mengubah nilai variabel perulangan** agar pada saat **kondisi perulangan tidak terpenuhi** sehingga perulangan **berhenti**.

CodeText:

```
i = 1  
while i <= 5  
    print(i)  
    i += 1
```

1
2
3
4
5

CodeText:

```
i = 1  
while i <= 10  
    print(i)  
    i += 2
```

3
5
7
9

CodeText:

```
i = 2
while i <= 10:
    print(i)
    i += 2
```

2
4
6
8
10

CASE STUDI 1:

Tampilan Layout:

5
4
3
2
1

CASE STUDI 2:

Program untuk menambah alami angka hingga jumlah = 1+2+3+...+n,
mengambil input dari pengguna, n = int(input("Masukan Nilai n : "))

Tampilan Layout:

Masukan Nilai n: 10
1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 55

CASE STUDI 3:

Tampilan Layout:

Masukan Nilai n: 10
1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 5.5

CASE STUDI 4:

Tampilan Layout:

Masukan Jumlah Anak Ayam:5
tek kotek kotek kotek, anak ayam turun berkotek
anak ayam turun berkotek anak ayam turunlah 5 mati satu tinggallah 4
anak ayam turun berkotek anak ayam turunlah 4 mati satu tinggallah 3
anak ayam turun berkotek anak ayam turunlah 3 mati satu tinggallah 2
anak ayam turun berkotek anak ayam turunlah 2 mati satu tinggallah 1
anak ayam turun berkotek anak ayam turunlah 1 mati satu tinggallah
induknya

```

if <expr>:
    statement
    while <expr>:
        statement
        statement
else:
    while <expr>:
        statement
        statement
    statement

```

```

while <expr>:
    if <expr>:
        statement
    elif <expr>:
        statement
    else:
        statement

    if <expr>:
        statement

```

```

def nama_fungsi(parameter):
    pernyataan1
    pernyataan2

```

Fungsi atau def pada Python adalah kata kunci yang digunakan untuk mendefinisikan suatu fungsi atau metode. Nama fungsi diikuti satu atau lebih parameter(): di dalam tanda kurung . Setelahnya barulah dimulai dengan blok [indentasi](#).

```

1 def kamus(**kwargs):
2     for kunci, nilai in kwargs.items():
3         kunci_nilai = "{0} : {1}".format(kunci, nilai)
4         print(kunci_nilai)
5     buat_kamus = {"Sepuluh" : 10, "Dua puluh" : 20, "Tiga puluh" :
6     30}
    kamus(**buat_kamus)

```