

Subprogram

Bahan Kuliah Pemrograman Dasar dan Basis Data

Sevi Nurafni

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Koperasi Indonesia 2024

Subprogram



Subprogram adalah **bagian kecil dari program** yang dirancang untuk melakukan tugas tertentu. Di Python, subprogram dikenal dengan **fungsi (function)**.

Tujuan utama penggunaan subprogram:

- Memecah kode jadi lebih rapi dan mudah dibaca
- Menghindari pengulangan kode
- Mempermudah debugging dan pemeliharaan

Struktur Dasar



```
def nama_fungsi(parameter1, parameter2, ...):  
    # blok kode  
    return hasil
```

Penjelasan:

- `def` : kata kunci untuk mendefinisikan fungsi
- `nama_fungsi` : nama yang kamu tentukan sendiri
- `parameter (opsional)` : input yang diberikan ke fungsi
- `return (opsional)` : output dari fungsi

Contoh Tanpa Parameter dan Tanpa Return



```
def sapa() :  
    print("Hello World!")
```

```
#Memanggil fungsi
```

```
sapa()
```

Latihan1:



Buatlah fungsi bernama `halo()` yang mencetak pesan berikut:

`Selamat belajar Python!`

Contoh Fungsi dengan Paramete



```
def sapa_nama(nama) :  
    print("Halo,", nama, "selamat belajar di kelas  
Python!")
```

```
#Memanggil fungsi  
sapa_nama("Adi")
```

Latihan2:



Buatlah fungsi bernama `sapa(nama)` yang menerima **satu parameter** `nama`, dan mencetak kalimat:

```
Halo, Agi! Apa kabar hari ini?
```

Contoh Fungsi dengan Parameter dan Return



```
def tambah(a,b):  
    hasil = a + b  
    return hasil
```

```
#Memanggil fungsi dan menampung hasilnya
```

```
hasil_penjumlahan = tambah(5, 3)
```

```
print("Hasil penjumlahan 5 dan 3 adalah ", hasil_penjumlahan)
```


Latihan3:



Buatlah fungsi `pangkat_dua(x)` yang menerima satu angka, lalu **mengembalikan** nilai kuadrat dari angka tersebut.

Contoh:

```
print(pangkat_dua(4))
```

16

Contoh Fungsi yang Mengembalikan Lebih dari Satu Nilai

```
def operasi(a,b):  
    jumlah = a + b  
    selisih = a - b  
    return jumlah, selisih
```

```
#Memanggil fungsi dan menampung hasilnya  
jml, sel = operasi(10, 4)  
print("Hasil penjumlahan 10 dan 4 adalah ", jml)  
print("Hasil pengurangan 10 dan 4 adalah ", sel)
```

Latihan4:



Buat fungsi `info_angka(a, b)` yang mengembalikan:

- Hasil bagi dari a dan b
- Hasil kali dari a dan b

Tampilkan hasil `return` tersebut.

Latihan5:



Buatlah **empat fungsi**:

- `tambah(a, b)`
- `kurang(a, b)`
- `kali(a, b)`
- `bagi(a, b)`

Setiap fungsi mengembalikan hasil operasi matematika sesuai namanya.

Lalu buatlah program utama yang meminta dua angka dari pengguna, lalu menampilkan hasil dari keempat operasi tersebut.

**SELAMAT
BELAJAR**