MODUL II

PENYELEKSIAN KONDISI BERCABANG (NESTED IF)

Tujuan

- Memahami teori penyeleksian kondisi bercabang pada python
- Memahami teknik penyeleksian kondisi bercabang pada python
- Mampu memahami dan menjelaskan penyeleksian kondisi bercabang yang terdapat pada Python
- Mampu membuat aplikasi python yang melibatkan penyeleksian kondisi bercabang

* Tugas Pendahuluan

- > Jelaskan Pengertian Penyeleksian kondisi bercabang!
- Jelaskan fungsi dari Penyeleksian Kondisi bercabang!
- Jelaskan perbedaan antara penyeleksian kondisi biasa dengan penyeleksian kondisi bercabang, dan berikan contoh penerapannya!

1. Dasar Teori

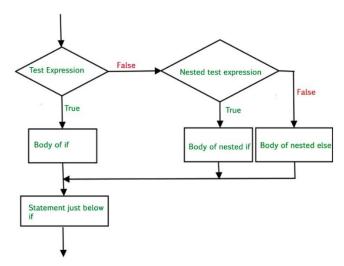
1.1. Pengertian Penyeleksian Kondisi Bercabang

Struktur Penyeleksian Kondisi bersarang / nested if merupakan struktur if yang paling komplek, karena merupakan perluasan dan kombinasi dari berbagai struktur if lainnya. Di Python memungkinkan kita untuk membuat pernyataan if dalam pernyataan if. yaitu, kita dapat menempatkan pernyataan if di dalam statement if lainnya.

1.2. Perintah Nested if

Konsep dari percabangan ini adalah terdapat Struktur If yang berada didalam Struktur If lainnya. Artinya dalam pernyataan If bersarang jika kondisi If yang paling luar (paling atas) bernilai benar, maka kondisi If yang berada didalamnya baru akan dilihat (di cek).

1.3. Bentuk Arus Nested if



1.4. Bentuk umum Nested if

```
if (kondisi) :
    if (kondisi) :
        statement
    else:
        statement
else:
    statement
```

1.5. Contoh Program

Contoh 1

berikut contoh program nested if

```
num = int(input("Enter a number: "))
if num >= 0:
    if num == 0:
        print("Zero")
else:
        print("Positive number")
else:
    print("Negative number")
```

Contoh 2:

berikut contoh program nested if

```
matkul = "ipa"
score theory = int(input("enter score theory = "))
score_practical = int(input("enter score practical = "))
if matkul == "ips" :
    if(score theory >= 70 and score practical >= 70):
        print("Anda lulus keduanya")
        print("skor anda adalah : ",score theory +
score_practical)
    else:
        print("anda harus lulus keduanya")
       print("selamat mengulang tahun depan")
elif matkul == "ipa" :
    if (score theory >= 70 and score practical >= 70):
        print("Anda lulus keduanya")
        print("skor anda adalah : ",score theory +
score_practical)
    else:
       print("anda harus lulus keduanya")
       print("selamat mengulang tahun depan")
else:
   print("matkul tidak dikenali.")
```

Contoh 3:

buatlah program dengan keluaran kondisi seperti ini :

```
Masukkan Jenis Kelamin (pria/wanita)?= pria
masukkan umur= 21
Pria boleh menikah
Masukkan Jenis Kelamin (pria/wanita)?= pria
masukkan umur= 20
Pria belum cukup umur
Masukkan Jenis Kelamin (pria/wanita)?= wanita
masukkan umur= 19
Wanita boleh menikah
Masukkan Jenis Kelamin (pria/wanita)?= wanita
masukkan umur= 18
Wanita belum cukup umur
Masukkan Jenis Kelamin (pria/wanita)?= waria
masukkan umur= 30
Jenis kelamin tidak terdaftar
>>>
```