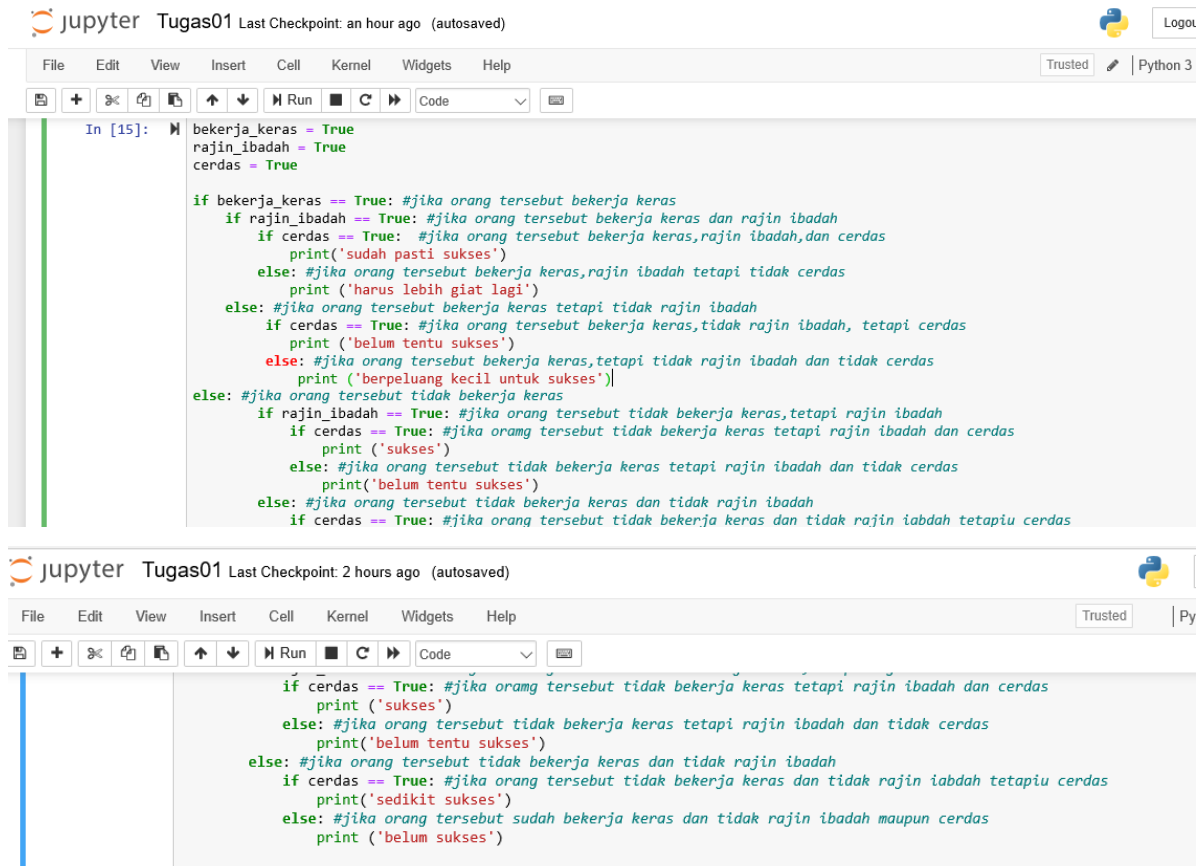


Contoh pengaplikasian pemrograman pada python

1. Logika pengulangan If/Else (Looping) 1

❖ Input :



```
In [15]: bekerja_keras = True
         rajin_ibadah = True
         cerdas = True

         if bekerja_keras == True: #jika orang tersebut bekerja keras
             if rajin_ibadah == True: #jika orang tersebut bekerja keras dan rajin ibadah
                 if cerdas == True: #jika orang tersebut bekerja keras,rajin ibadah,dan cerdas
                     print('sudah pasti sukses')
                 else: #jika orang tersebut bekerja keras,rajin ibadah tetapi tidak cerdas
                     print ('harus lebih giat lagi')
             else: #jika orang tersebut bekerja keras tetapi tidak rajin ibadah
                 if cerdas == True: #jika orang tersebut bekerja keras,tidak rajin ibadah, tetapi cerdas
                     print ('belum tentu sukses')
                 else: #jika orang tersebut bekerja keras,tetapi tidak rajin ibadah dan tidak cerdas
                     print ('berpeluang kecil untuk sukses')
         else: #jika orang tersebut tidak bekerja keras
             if rajin_ibadah == True: #jika orang tersebut tidak bekerja keras,tetapi rajin ibadah
                 if cerdas == True: #jika orang tersebut tidak bekerja keras tetapi rajin ibadah dan cerdas
                     print ('sukses')
                 else: #jika orang tersebut tidak bekerja keras tetapi rajin ibadah dan tidak cerdas
                     print('belum tentu sukses')
             else: #jika orang tersebut tidak bekerja keras dan tidak rajin ibadah
                 if cerdas == True: #jika orang tersebut tidak bekerja keras dan tidak rajin ibadah tetapi cerdas
```

```
         if cerdas == True: #jika orang tersebut tidak bekerja keras tetapi rajin ibadah dan cerdas
             print ('sukses')
         else: #jika orang tersebut tidak bekerja keras tetapi rajin ibadah dan tidak cerdas
             print('belum tentu sukses')
     else: #jika orang tersebut tidak bekerja keras dan tidak rajin ibadah
         if cerdas == True: #jika orang tersebut tidak bekerja keras dan tidak rajin ibadah tetapi cerdas
             print('sedikit sukses')
         else: #jika orang tersebut sudah bekerja keras dan tidak rajin ibadah maupun cerdas
             print ('belum sukses')
```

❖ Output: Sudah pasti sukses

❖ Kode yang digunakan pada script yang diatas adalah:

- 1) Menggunakan operasi relasi sama dengan dua kali (==) untuk membandingkan isi variable bekerja. Sedangkan tanda titik dua (:) adalah tanda untuk memulai kode blok “if”.
- 2) Menggunakan tanda pagar (#) untuk meberikan komentar pada setiap line.
- 3) Menggunakan format “print” untuk memberikan tanggapan atau perintah dari kemungkinan yang ada pada script.

❖ Penjelasan logika pada script

Pada script di atas terdapat 8 kemungkinan. Dengan kemungkinan akhir didapatkan t pada kemungkinan yang pertama pada line ke 3 , “sudah pasti sukses”. Kemungkinan akhir ini didapatkan dari data yang diinput di awal dengan 3 kosakata yang saling berhubungan

yaitu bekerja keras, rajin ibadah, dan sukses dengan opsi "true,true,true". Jadi, jika 3 kosakata tersebut terjadi pada seseorang yang sama maka akan mendapatkan kemungkinan seperti yang diakhir. Kemungkinan akhir akan berubah jika opsi disamping 3 kosakata diubah.

2. Logika pengulangan If/Elif/Else(Looping)2

❖ Input :

```
ongkos = 3000000
if ongkos >= 3000000:
    print("anda tidak pulang karena harga tiket mahal")
elif 2500000 <= ongkos < 2700000:
    print("anda harus segera pulang sebelum harga tiket mahal")
else:
    print("pulang")
```

❖ Output : anda tidak pulang karena harga tiket mahal

❖ Kode yang digunakan pada script diatas adalah:

- 1) Menggunakan operator >= sebagai batas yang diinginkan, sedangkan tanda titik dua (:) adalah tanda untuk memulai kode blok "if".
- 2) Menggunakan format "print" untuk memberikan tanggapan atau perintah dari kemungkinan yang ada pada script.

❖ Penjelasan logika pada script

Pada format script diatas ada 2 kemungkinan dalam satu konsep peristiwa yang sama. Dijelaskan pada script di atas ongkos sama dengan 3.000.000 rupiah dengan dua kemungkinan, yaitu kemungkinan pertama adalah jika ongkos diatas lebih dari 3.000.000 rupiah maka anda tidak pulang karena harga tiket mahal, kemungkinan yang kedua adalah jika harga ongkos dimulai dari harga 2.500.000 rupiah sampai dengan 2.700.000 rupiah anda harus segera pulang sebelum harga tiket lebih mahal. Dan dengan kemungkinan yang terjadi

dari 2 kemungkinan tadi harus tetap pulang. Namu karena tiket sama dengan 3.000.000 rupiah maka anda tidak pulang.

3. Logika pengulangan while/else (Looping) 3

❖ Output

```
❏ nilai = 0
while (nilai < 9):
    print ('Angka: ', nilai, ' lebih kecil dari 9')
    nilai = nilai + 1
else:
    print ('Angka: ', nilai, ' tidak lebih kecil dari 9')
print ('selesai')
```

❖ Input

Angka: 0 lebih kecil dari 9
Angka: 1 lebih kecil dari 9
Angka: 2 lebih kecil dari 9
Angka: 3 lebih kecil dari 9
Angka: 4 lebih kecil dari 9
Angka: 5 lebih kecil dari 9
Angka: 6 lebih kecil dari 9
Angka: 7 lebih kecil dari 9
Angka: 8 lebih kecil dari 9
Angka: 9 tidak lebih kecil dari 9
Selesai

❖ Kode yang digunakan :

- 1) Menggunakan operator relasi “<” sebagai batas yang diinginkan
- 2) Menggunakan format “print” untuk memberikan tanggapan atau perintah dari kemungkinan yang ada pada script.

❖ Penjelasan logika pada script

Logika yang digunakan pada script diatas adalah ketika nilai kurang dari 9 maka Fungsi yang dimasukkan “**while** nilai < 9” ,Serta pada input memuat fungsi yang menampilkan “nilai=nilai+1” adalah agar hasil angka yang dihasilkan merupakan kelipatan dari 1 dan dimulai dari angka 0 sampai dan diakhiri dengan angka 9.

Namun,diangka 9 dimuat penjelas bahwa angka 9 tidk lebih kecil dari 9 berbeda dengan setiap angka yang nilai di bawah Sembilan , tidak aka ada kata perintah tersebut.