

TUGAS TUTORIAL PY 3

Nama : sedri sella jumeni

Nim : 211001073

Kelas : Kecerdasan Buatan D

1. Percabangan IF

```
print("    PERCABANGAN IF    ")
print("=====")

#FALSE
is_day = False

if is_day:
    print("selamat berjuang") #Perintah ini tidak dijalankan karena is day adalah false
else:
    print("selamat berproses") #kalimat pengganti

print("Semoga impian mu tercapai")
print("=====")
```

Hasil RUN

```
    PERCABANGAN IF
=====
selamat berproses
Semoga impian mu tercapai
=====
```

```
print("    PERCABANGAN IF    ")
print("=====")

#true
is_day = True
is_night = True

if is_day:
    print("selamat berjuang") #Karena is day nya true maka dia akan mencetak selamat berjuang
elif is_night:
    print("selamat begadang")
else:
    print("selamat berproses") #

print("Semoga impian mu tercapai")
print("=====")
```

Hasil RUN

```
PERCABANGAN IF
=====
selamat bejuang
Semoga impian mu tercapai
=====
```

```
print("    PERCABANGAN IF    ")
print("=====")

#true
is_day=False
is_night=True

if is_day:
    print("selamat bejuang") #Karena is day nya false maka dia akan mencetak selamat begadang atau mencetak kalimat pengganti
elif is_night:
    print("selamat begadang")
else:
    print("selamat berproses") #

print("Semoga impian mu tercapai")
print("=====")
```

Hasil Run

```
PERCABANGAN IF
=====
selamat begadang
Semoga impian mu tercapai
=====
```

2. Operator Perbandingan

Kondisi Pertama

```
#operator perbandingan
#operator Lebih besar/kurang dari
print("=====")
print("  OPERATOR PERBANDINGAN ")
print("=====")

result = 7 > 3 #dia akan menghasilkan true/benar karena benar 7 itu Lebih besar dari 3
print(result)

result = 7 < 3 #dia akan menghasilkan false/salah karena benar 7 itu Lebih besar dari 3
print(result)

#operator Lebih besar sama dengan/Lebih kecil sama dengan
result = 6 >= 5 #apakah 6 Lebih besar sama dengan 5
print(result)

result = 6 == 5 #apakah 6 sama dengan 5 jawabannya adalah false karena 6 tidak sama dengan 5
print(result)

result = 6 != 5 #apakah 6 tidak sama dengan 5 jawabannya true karena 6 tidak sama dengan 5
print(result)
```

Hasil RUN

```
=====
  OPERATOR PERBANDINGAN
=====
True
False
True
False
True
=====
```

Kondisi Pertama

```
#operator perbandingan dengan if
print("=====")
print("  OPERATOR PERBANDINGAN DENGAN IF ")
print("=====")

nilai = 9

if nilai >= 8:
    print("nilai adalah kamu A")
elif nilai >= 7:
    print("nilai kamu adalah B")
elif nilai >= 6:
    print("nilai kamu adalah C")
else:
    print("Semangat lagi belajarnya")

print("=====")
```

Hasil RUN

```
=====
OPERATOR PERBANDINGAN DENGAN IF
=====
nilai adalah kamu A
=====
```

3. Operator logika

```
print("      OPERATOR LOGIKA      ")
print("=====")
#PENGGABUNGAN OPERATOR LOGIKA DENGAN IF STATE
name = " Sedri sella jumeni "
if len(name)> 4 :
    print("selamat nama anda panjang")
else:
    print("nama anda terlalu pendek")
print("=====")
name = " Sedri sella jumeni "
if len(name)> 4 or True: #jika ada kondisi false or true maka kondisi yang dijalankan adalah true
    print("selamat nama anda panjang") #tetapi jika kondisinya false and true maka yang dijalankan adalah false
else:
    print("nama anda terlalu pendek")
print("=====")
name = " Sedri sella jumeni "
if len(name)> 4 and False: #jika ada kondisi false or true maka kondisi yang dijalankan adalah true
    print("selamat nama anda panjang") #tetapi jika kondisinya false and true maka yang dijalankan adalah false
else:
    print("nama anda terlalu pendek")
print("=====")
name = " Sedri sella jumeni "
by_pass_validation = False
if len(name)> 5 or by_pass_validation: #dia akan tetap mencetak selamat nama anda panjang karena len namanya >5 walaupun
    print("selamat nama anda panjang") #di var by pass validationnya bernilai false
else:
    print("nama anda terlalu pendek")
print("=====")
```

Hasil RUN

```
OPERATOR LOGIKA
=====
selamat nama anda panjang
=====
selamat nama anda panjang
=====
nama anda terlalu pendek
=====
selamat nama anda panjang
=====
```

4. Perulangan WHILE

Merupakan bagian code yang tugasnya melakukan perulangan yang berjalan berulang-ulang kali sampai kondisinya sudah tidak memenuhi lagi, dan perulangannya dihentikan.

```
print("    PERULANGAN WHILE    ")
print("=====")
index=1
while index <=5 : #dibelakang while itu harus bernilai true atau false
    print(" Jalan")
    index+=1
print("selesai")
print("=====")
index=1
while index <=4 : #dibelakang while itu harus bernilai true atau false
    print(" * " * index)
    index+=1

print("selesai")
```

Hasil RUN

```
    PERULANGAN WHILE
=====
 Jalan
 Jalan
 Jalan
 Jalan
 Jalan
selesai
=====
```

```
    PERULANGAN WHILE
=====
 *
 *  *
 *  *  *
 *  *  *  *
 *  *  *  *  *
 *  *  *  *  *  *
selesai
```

5.Game tebak Angka

```
print("      GAME TEBAK ANGKA      ")
print("=====")

trying=0
angka_rahasia =6
limit =3

while trying< limit :
    gues_number = input ("Masukan angka tebakn anda (1-9) : ")
    gues_number =int(gues_number)

    if gues_number==angka_rahasia:
        print("Selamat,Tebakan anda Benar")
        break #perulangan akan ditutup secara paksa,walaupun syaratnya belum terpenuhi
    ^
    trying=trying + 1
    print("=====")
```

Hasil RUN 1

```
      GAME TEBAK ANGKA
=====
Masukan angka tebakn anda (1-9) : 1
Masukan angka tebakn anda (1-9) : 3
Masukan angka tebakn anda (1-9) : 6
Selamat,Tebakan anda Benar
```

Hasil RUN 2

```
      GAME TEBAK ANGKA
=====
Masukan angka tebakn anda (1-9) : 2
=====
Masukan angka tebakn anda (1-9) : 6
Selamat,Tebakan anda Benar
```

4. Aplikasi Kalkulator

```
print("      APLIKASI KALKULATOR SEDERHANA      ")
print("=====")

#operasi yang di support (+,-,*,/,keluar)
operasi = ""

while operasi != " exit| ":
    operasi=input ("Pilih operasi yang anda inginkan : ")

    if operasi == "keluar":
        break

    if operasi != "+" and operasi != "-" and operasi != "*" and operasi != "/":
        print ("Perinta tidak dikenal")
        #continue

    a=int(input ("Masukan angka pertama : "))
    b=int(input ("Masukan angka kedua  : "))

    if operasi=="+":
        result= a+b
    elif operasi=="-":
        result= a-b
    elif operasi=="*":
        result= a*b
    elif operasi=="/":
        result= a/b

    print(f"hasil :{result}" )

print("Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini")
```

Hasil RUN

```
      APLIKASI KALKULATOR SEDERHANA
=====
Pilih operasi yang anda inginkan : +
Masukan angka pertama : 2
Masukan angka kedua  : 2
hasil :4
```

```
Pilih operasi yang anda inginkan : *
Masukan angka pertama : 5
Masukan angka kedua  : 2
hasil :10
```

```

print("      PERULANGAN FOR      ")
print("=====")
#for digunakan untuk perulangan mengambil elemen elemen tiap tiap elemen dari kumpulan karakter huruf/data yang banyak
name = " Sedri "
for item in name:
    print(item)
print("=====")

angka=[1,2,3,4,5]
for item in angka :
    print(item)
print("=====")
angka=[1,2,3,4,5]
for item in angka :
    print(item*5)

print("=====")
#range
for item in range(11):
    print (item)
print("=====")
for item in range(1,11,2):
    print (item)

```

Hasil RUN 1

```

      PERULANGAN FOR
=====

S
e
d
r
i

=====

```

Hasil RUN 2

```

=====
1
2
3
4
5
=====

```

Hasil RUN 4

```

=====
5
10
15
20
25
=====

```


Hasil RUN 5 &6

```
=====
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
=====
1
3
5
7
9
```