

EIE4053
PEMROGRAMAN + PRAK

3

ENDANG SRI RAHAYU



FTI
TEKNIK
ELEKTRO



Materi

Pertemuan ke - 3



PERCABANGAN untuk membuat
LOGIKA PROGRAM



LOOPING untuk membuat
PERULANGAN



DISKUSI KASUS



Endang Sri Rahayu

PHYTON PROGRAMMING



Percabangan



```
lulus = input("Apakah kamu lulus? [ya/tidak]: ")  
  
if lulus == "tidak":  
    print("Kamu harus ikut remidi")
```

```
lulus = input("Apakah kamu lulus? [ya/tidak]: ")  
  
if lulus == "tidak":  
    print("Kamu harus ikut remidi")  
else:  
    print("Kamu naik kelas")
```

Praktik (1)

```
Total_belanja = input("Total belanja: Rp ")

# jumlah yang harus dibayar adalah berapa total belanjanya
# tapi kalau dapat diskon akan berkurang
total_belanja = int(total_belanja)

# jika dia belanja di atas 100rb maka berikan bonus dan diskon
if total_belanja > 100000:
    print("Kamu mendapatkan bonus minuman dingin")
    print("dan diskon 5%")

# hitung diskonnya
diskon = total_belanja * 5/100 #5%
bayar = total_belanja - diskon

# cetak struk
print("Total yang harus dibayar: Rp %s" % bayar)
print("Terima kasih sudah berbelanja")
print("Datang lagi yaa...")
```

Mode cetak "print"



✓
0s

```
▶ nama = "Alice"  
  usia = 25  
  print("Nama saya %s dan saya berusia %s tahun." % (nama, usia))
```



```
↳ Nama saya Alice dan saya berusia 25 tahun.
```



✓
0s

```
[2] print("Nama saya {} dan saya berusia {} tahun.".format(nama, usia))
```



```
↳ Nama saya Alice dan saya berusia 25 tahun.
```



✓
0s

```
[3] print(f"Nama saya {nama} dan saya berusia {usia} tahun.")
```

```
↳ Nama saya Alice dan saya berusia 25 tahun.
```

✓
0s

```
▶ print("Nama saya {0} dan saya berusia {1} tahun.".format(nama, usia))  
  print("Nama saya {nama} dan saya berusia {usia} tahun.".format(nama="Bob", usia=30))
```

```
↳ Nama saya Alice dan saya berusia 25 tahun.  
  Nama saya Bob dan saya berusia 30 tahun.
```



0s



```
print(f"Tahun depan saya berusia {usia + 1} tahun.")
```



```
Tahun depan saya berusia 26 tahun.
```



| METODE | KELEBIHAN | KEKURANGAN |
|------------------------------|--|----------------------------------|
| %s (lama) | Masih bisa digunakan | Kurang fleksibel, sulit dibaca |
| .format() | Lebih fleksibel, mendukung posisi dan nama | Lebih panjang dibanding f-string |
| f-string (disarankan) | Ringkas, mudah dibaca, mendukung ekspresi | Hanya di Python 3.6+ |

Praktik (2)

```
nilai = input("Inputkan nilaimu: ")

if nilai >= 90:
    grade = "A"
elif nilai >= 80:
    grade = "B+"
elif nilai >= 70:
    grade = "B"
elif nilai >= 60:
    grade = "C+"
elif nilai >= 50:
    grade = "C"
elif nilai >= 40:
    grade = "D"
else:
    grade = "E"

print("Grade: %s" % grade)
```

LOOPING (PERULANGAN)

```
ulang = 10

for i in range(ulang):
    print(f"Perulangan ke-{i}")
```

for

```
item = ['kopi', 'nasi', 'teh', 'jeruk']

for isi in item:
    print(isi)
```

while

```
jawab = 'ya'
hitung = 0

while(jawab == 'ya'):
    hitung += 1
    jawab = input("Ulang lagi tidak? ")

print(f"Total perulangan: {hitung}")
```

DISKUSI KASUS

1. Buat program yang meminta pengguna memasukkan satu bilangan. Program harus menentukan apakah bilangan tersebut **ganjil** atau **genap**.

2. Buat program yang meminta pengguna memilih jenis konversi:

Celsius ke Fahrenheit

Fahrenheit ke Celsius

Kemudian, minta pengguna memasukkan suhu dan tampilkan hasil konversinya.

Rumus Konversi:

Fahrenheit = (Celsius x (9/5)) + 32

Celsius = (Fahrenheit - 32) x (5/9)

Masukkan sebuah bilangan: 8
Bilangan 8 adalah bilangan genap.

Pilih konversi:

1. Celsius ke Fahrenheit

2. . Fahrenheit ke Celsius

Masukkan pilihan (1/2): 1

Masukkan suhu dalam Celsius: 25

25°C = 77°F

TEKNIK ELEKTRO
FTI UJ

TERIMA KASIH

Next ----- PERTEMUAN ke-4



ENDANG SRI RAHAYU

