

PRAKTIKUM ALGORITMA dan PEMROGRAMAN
PRAKTIKUM 8: FUNGSI




Disusun Oleh:
AS'AD NIROT AHMADI
L200220155

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2022/2023

Kegiatan 1. Membuat modul

Berikut adalah screenshot dari IDLE python saya

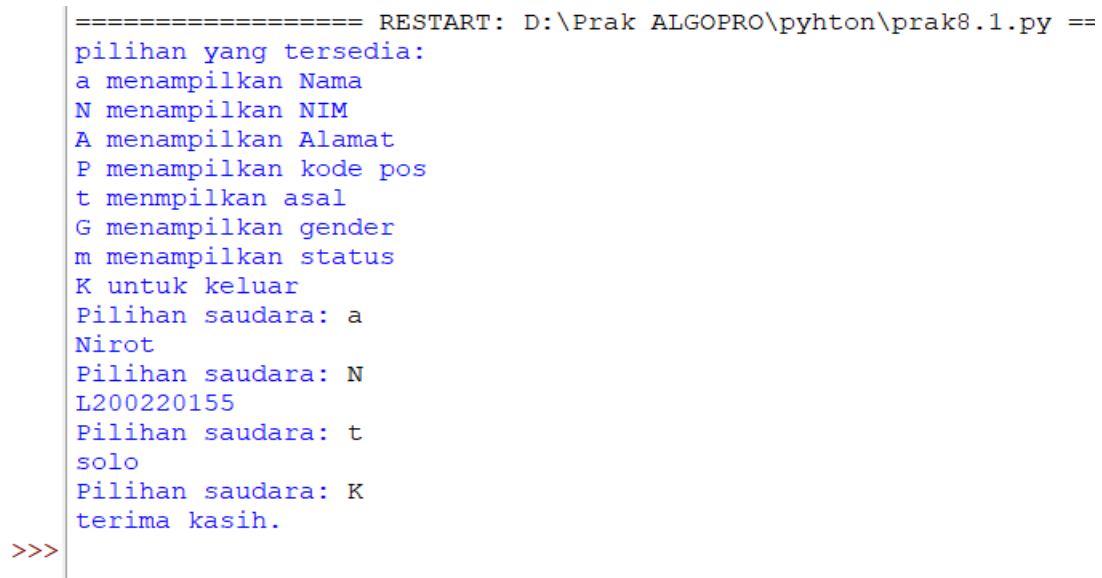


```
prak8.1.py - D:\Prak ALGOPRO\pyhton\prak8.1.py (3.10.7)
File Edit Format Run Options Window Help
data = {
    'a' : 'Nirot', 'N' : 'L200220155', 'A' : 'Perumahan griya teratai permai',
    'P' : '12345', 't' : 'solo', 'G' : 'pria', 'm' : 'Mahasiswa'
}
dataBantuan = [
    "pilihan yang tersedia:",
    'a menampilkan Nama',
    'N menampilkan NIM',
    'A menampilkan Alamat',
    'P menampilkan kode pos',
    't menampilkan asal',
    'G menampilkan gender',
    'm menampilkan status',
    'K untuk keluar'
]

def cari (use):
    if (use) in (data):
        return (data[use])
    else:
        return ('perintah tidak dikenal')
def bantuan():
    for x in dataBantuan:
        print(x)

bantuan()
use = input("Pilihan saudara: ")
while use != 'K':
    if use == 'b':
        bantuan()
        use = input("Pilihan saudara: ")
    else:
        q = cari(use)
        print(q)
        use = input("Pilihan saudara: ")
print("terima kasih.")
```

Gambar 8.1 Tampilan code program pada IDLE Python



```
===== RESTART: D:\Prak ALGOPRO\pyhton\prak8.1.py ==
pilihan yang tersedia:
a menampilkan Nama
N menampilkan NIM
A menampilkan Alamat
P menampilkan kode pos
t menampilkan asal
G menampilkan gender
m menampilkan status
K untuk keluar
Pilihan saudara: a
Nirot
Pilihan saudara: N
L200220155
Pilihan saudara: t
solo
Pilihan saudara: K
terima kasih.
>>>
```

Gambar 8.2 Tampilan output program pada IDLE Python

```
data = {  
    'a' : 'Nirot', 'N' : 'L200220155', 'A' : 'Perumahan griya teratai permai',  
    'P' : '12345', 't' : 'solo', 'G' : 'pria', 'm' : 'Mahasiswa'  
}
```

```
dataBantuan = [  
    "pilihan yang tersedia:",  
    'a menampilkan Nama',  
    'N menampilkan NIM',  
    'A menampilkan Alamat',  
    'P menampilkan kode pos',  
    't menampilkan asal',  
    'G menampilkan gender',  
    'm menampilkan status',  
    'K untuk keluar'  
]
```

```
def cari (use):
```

```
    if (use) in (data):  
        return (data[use])  
    else:  
        return('perintah tidak dikenal')
```

```
def bantuan():
```

```
    for x in dataBantuan:  
        print(x)
```

```
bantuan()
```

```
use = input("Pilihan saudara: ")
```

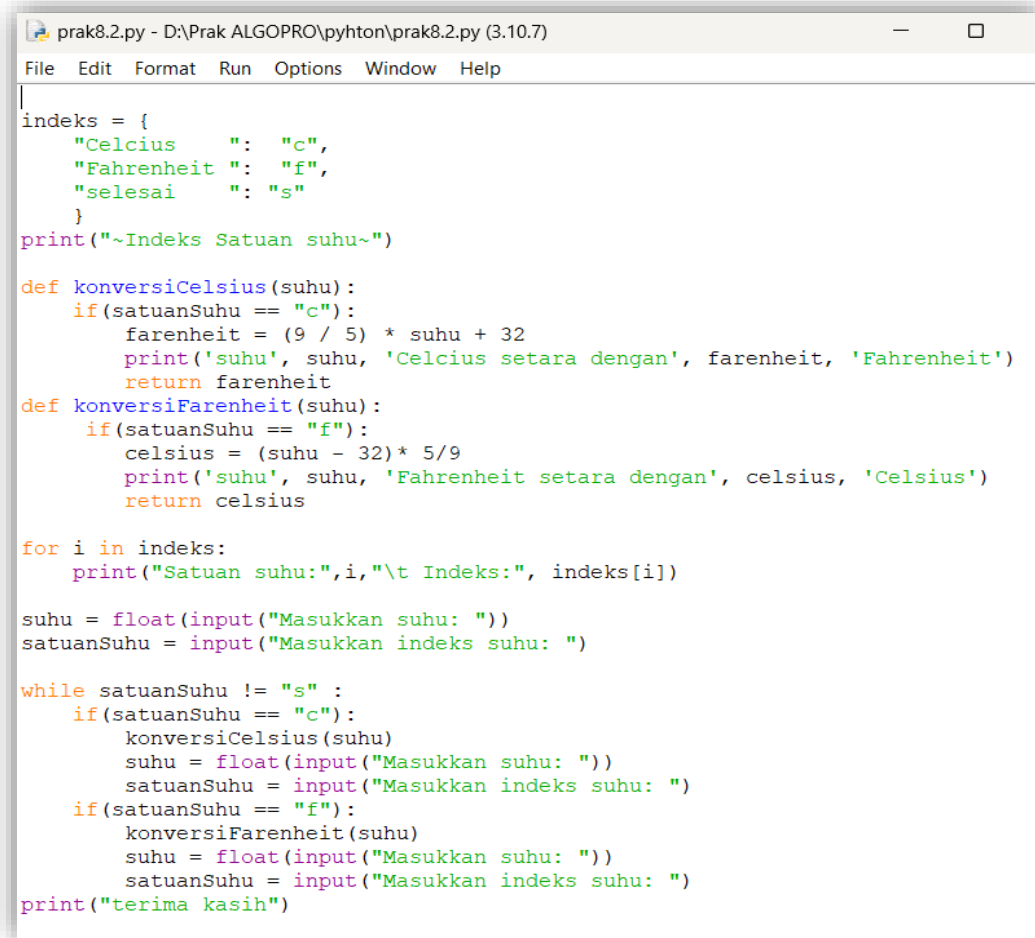
```
while use != 'K':
```

```
    if use == 'b':  
        bantuan()  
        use = input("Pilihan saudara: ")  
    else:  
        q = cari(use)  
        print(q)  
        use = input("Pilihan saudara: ")
```

```
print("terima kasih.")
```

Kegiatan 2. Membuat fungsi

Berikut adalah screenshot dari IDLE python saya dalam membuat program konversi suhu



```
prak8.2.py - D:\Prak ALGOPRO\pyhton\prak8.2.py (3.10.7)
File Edit Format Run Options Window Help

indeks = {
    "Celcius" : "c",
    "Fahrenheit" : "f",
    "selesai" : "s"
}
print("~Indeks Satuan suhu~")

def konversiCelsius(suhu):
    if(satuanSuhu == "c"):
        fahrenheit = (9 / 5) * suhu + 32
        print('suhu', suhu, 'Celcius setara dengan', fahrenheit, 'Fahrenheit')
        return fahrenheit
def konversiFahrenheit(suhu):
    if(satuanSuhu == "f"):
        celsius = (suhu - 32)* 5/9
        print('suhu', suhu, 'Fahrenheit setara dengan', celsius, 'Celsius')
        return celsius

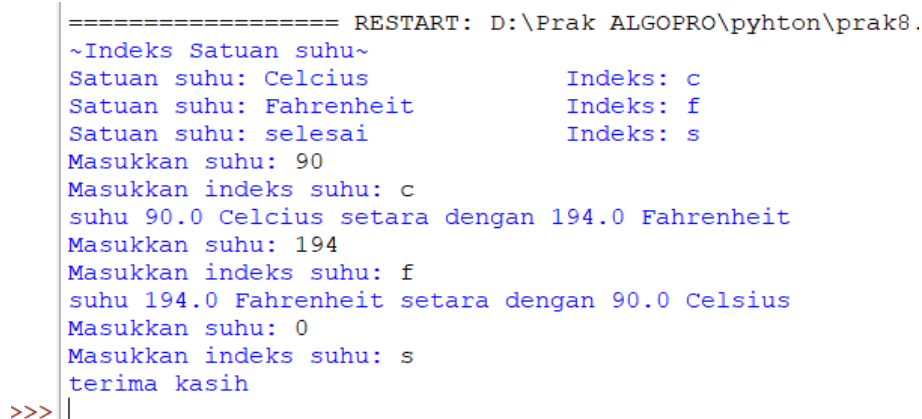
for i in indeks:
    print("Satuan suhu:",i,"\t Indeks:", indeks[i])

suhu = float(input("Masukkan suhu: "))
satuanSuhu = input("Masukkan indeks suhu: ")

while satuanSuhu != "s":
    if(satuanSuhu == "c"):
        konversiCelsius(suhu)
        suhu = float(input("Masukkan suhu: "))
        satuanSuhu = input("Masukkan indeks suhu: ")
    if(satuanSuhu == "f"):
        konversiFahrenheit(suhu)
        suhu = float(input("Masukkan suhu: "))
        satuanSuhu = input("Masukkan indeks suhu: ")
print("terima kasih")
```

Gambar 8.3 Tampilan code program pada IDLE Python

Ini adalah hasil dari konversi suhu dari Celcius ke Fahrenheit maupun sebaliknya, selama user tidak menginputkan “s” pada **satuanSuhu** maka program akan terus berjalan.



```
===== RESTART: D:\Prak ALGOPRO\pyhton\prak8.
~Indeks Satuan suhu~
Satuan suhu: Celcius           Indeks: c
Satuan suhu: Fahrenheit       Indeks: f
Satuan suhu: selesai          Indeks: s
Masukkan suhu: 90
Masukkan indeks suhu: c
suhu 90.0 Celcius setara dengan 194.0 Fahrenheit
Masukkan suhu: 194
Masukkan indeks suhu: f
suhu 194.0 Fahrenheit setara dengan 90.0 Celsius
Masukkan suhu: 0
Masukkan indeks suhu: s
terima kasih
>>> |
```

Gambar 8.4 Tampilan output program

Berikut adalah program yang telah saya buat:

```
indeks = {
    "Celcius   ": "c",
    "Fahrenheit": "f",
    "selesai   ": "s"}
print("~Indeks Satuan suhu~")
def konversiCelsius(suhu):
    if(satuanSuhu == "c"):
        fahrenheit = (9 / 5) * suhu + 32
        print('suhu', suhu, 'Celcius setara dengan', fahrenheit, 'Fahrenheit')
        return fahrenheit
def konversiFahrenheit(suhu):
    if(satuanSuhu == "f"):
        celsius = (suhu - 32)* 5/9
        print('suhu', suhu, 'Fahrenheit setara dengan', celsius, 'Celsius')
        return celsius
for i in indeks:
    print("Satuan suhu:",i,"\t Indeks:", indeks[i])
suhu = float(input("Masukkan suhu: "))
satuanSuhu = input("Masukkan indeks suhu: ")
while satuanSuhu != "s" :
    if(satuanSuhu == "c"):
        konversiCelsius(suhu)
        suhu = float(input("Masukkan suhu: "))
        satuanSuhu = input("Masukkan indeks suhu: ")
    if(satuanSuhu == "f"):
        konversiFahrenheit(suhu)
        suhu = float(input("Masukkan suhu: "))
        satuanSuhu = input("Masukkan indeks suhu: ")
print("terima kasih")
```