

EIE4053
PEMROGRAMAN + PRAK

2

ENDANG SRI RAHAYU



FTI
TEKNIK
ELEKTRO



Materi

Pertemuan ke - 2

- + Variabel dan Tipe Data
- + Konversi Tipe Data
- + Operator Aritmatika
- + Operator Assignment
- + Operator Pembandingan

Endang Sri Rahayu

PHYTON PROGRAMMING



Variabel dan Tipe Data

Tipe Data Angka

```
harga = 12000      #tipe int
berat = 23.12     #float
jarak = 3e3       #float 3000.0, huruf e eksponen 10
```

Tipe Data Boolean

```
bergerak = True
makan = False
```

Tipe Data Teks

```
nama = "Ivan"
jenis_kelamin = 'L'
alamat = "" Jl. Suka Karya, No 32. RT Kode, Kelurahan Mawar, Jakarta ""
kota = 'jakarta'
```

Praktik (1)

```
# Program bio data penduduk desa X
# membuat variabel beserta isinya (nilainya)
nama = "Hartono"
alamat = 'Mataram'
umur = 19
tinggi = 170.5
menikah = False
# mencetak isi variabel
print("Nama : ", nama)
print("Alamat : ", alamat)
print("Umur : ", umur)
print("Tinggi : ", tinggi)
if(menikah):
    print("Status: menikah")
else:
    print("Status: belum menikah")
```

Konversi Tipe Data

Fungsi-fungsi untuk mengubah tipe data:

- 1.int() untuk mengubah menjadi integer;
- 2.long() untuk mengubah menjadi integer panjang;
- 3.float() untuk mengubah menjadi float;
- 4.bool() untuk mengubah menjadi boolean;
- 5.chr() untuk mengubah menjadi karakter;
- 6.str() untuk mengubah menjadi string.
- 7.bin() untuk mengubah menjadi bilangan Biner.
- 8.hex() untuk mengubah menjadi bilangan Heksadesimal.
- 9.oct() untuk mengubah menjadi bilangan okta.

contoh

```
a = 10
b = 3
c = float(a) / float(b)
print c
```

output: 3.333333335

OPERATOR - 1

Praktik (2)

Operator Aritmatika

SIMBOL
+
-
*
/
%
**

```
# Ambil input untuk mengisi nilai
a = input("Inputkan nilai a: ")
b = input("Inputkan nilai b: ")

# Konversi ke integer (atau float jika perlu)
a = int(a)
b = int(b)

# Menggunakan operator penjumlahan
c = a + b
print("Hasil %d + %d = %d" % (a,b,c))

# Operator Pengurangan
c = a - b
print("Hasil %d - %d = %d" % (a,b,c))

# Operator Perkalian
c = a * b
print("Hasil %d * %d = %d" % (a,b,c))

# Operator Pembagian
c = a / b
print("Hasil %d / %d = %d" % (a,b,c))

# Operator Sisa Bagi
c = a % b
print("Hasil %d %% %d = %d" % (a,b,c))

# Operator Pangkat
c = a ** b
print("Hasil %d ** %d = %d" % (a,b,c))
```

OPERATOR-2

Operator Assignment

SIMBOL
=
+=
-=
*=
/=
%=
**=

Praktik (3)

```
# Ambil input untuk mengisi nilai
a = input("Inputkan nilai a: ")

# Konversi ke integer (atau float jika perlu)
a = int(a)

print("Nilai a = %d" % a)

# Coba kita jumlahkan nilai a dengan operator penugasan
a += 5

# Setelah nilai a ditambah 5, coba kita lihat isinya
print("Nilai setelah ditambah 5:")
print("a = %d" % a)
```

OPERATOR-3

Praktik (4)

Operator Perbandingan

SIMBOL
>
<
==
!=
>=
<=

```
a = input("Inputkan nilai a: ")
b = input("Inputkan nilai b: ")

# Konversi ke integer (atau float jika perlu)
a = int(a)
b = int(b)

# apakah a sama dengan b?
c = a == b
print("Apakah %d == %d: %r" % (a,b,c))

# apakah a < b?
c = a < b
print("Apakah %d < %d: %r" % (a,b,c))

# apakah a > b?
c = a > b
print("Apakah %d > %d: %r" % (a,b,c))

# apakah a <= b?
c = a <= b
print("Apakah %d <= %d: %r" % (a,b,c))

# apakah a >= b?
c = a >= b
print("Apakah %d >= %d: %r" % (a,b,c))

# apakah a != b?
c = a != b
print("Apakah %d != %d: %r" % (a,b,c))
```

TEKNIK ELEKTRO
FTI UJ

TERIMA KASIH

Next ----- PERTEMUAN ke-3



ENDANG SRI RAHAYU

