

**LAPORAN PRAKTIKUM  
ALGORITMA PEMROGRAMAN**



Rafi Pratama

2270231036

A1 – Teknik Informatika

**TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA  
2022**

# PERTEMUAN 1

## Latihan 1

### Source Code

```
#halaman 4 modul praktikum algoritma pemograman

print("helo dunia!!!!")
print("apa kabar hari ini?")
print("instalasi berhasil")
```

### Output



```
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 1/latihan1.py"
helo dunia!!!!
apa kabar hari ini?
instalasi berhasil
PS H:\rafi pratama 2270231036> S
```

## Latihan 2

### Source Code

```
import time

start_time = time.time()

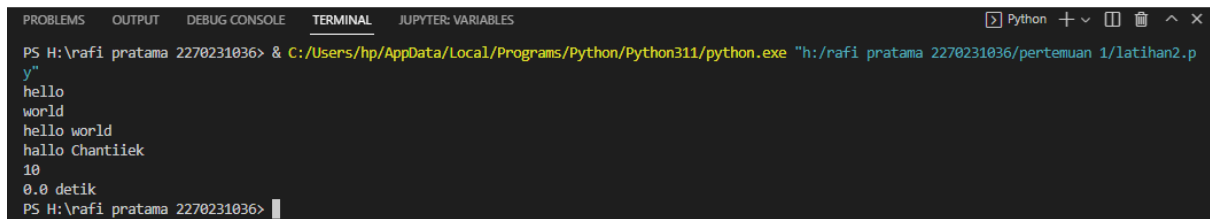
print("hello")
print("world")
print("hello world")

print("hallo Chantiiek")
# ini adalah comment

a = 10

print(a)
print(time.time() - start_time, "detik")
```

### Output



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES Python + - [ ] [X] ^ X
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 1/latihan2.py"
hello
world
hello world
halo Chantiiek
10
0.0 detik
PS H:\rafi pratama 2270231036> |
```

## Latihan 3

### Source Code

```
#variabel adalah tempat menyimpan data

# menaru/assignment nilai

a = 10
x = 5
panjang = 1000

#pemanggil pertama
print("Nilai a =", a)
print("Nilai x =", x)
print("Nilai panjang =", panjang)

#penamaan
nilai_y = 15 # dengan menggunakan underscore
juta10 = 10000000 # ini boleh
nilaiZ = 17.5 # ini boleh

#pemanggil ke 2
print("Nilai a =", a)
a = 7
print("Nilai a =", a)

#assignment indirect
b = a
print("Nilai b =", b)
```

### Output

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES Python + - [ ] [ ] ^ x
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 1/latihan3.py"
Nilai a = 10
Nilai x = 5
Nilai panjang = 1000
Nilai a = 10
Nilai a = 7
Nilai b = 7
PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 4

### Source Code

```
#tipe data boolean
print(True)

#tipe data string
print("ayo belajar pyton")
print('belajar pyton sangat mudah')

#tipe data integer
print(20)

#tipe data Float
print(3.14)

#tipe data Hexadecimal
#print(9a)

#tipe data complex
print(5j)

#tipe data list
print([1,2,3,4,5])
print(["satu","dua","tiga"])

#tipe data Tuple
print((1,2,3,4,5))
print(("satu","dua","tiga"))

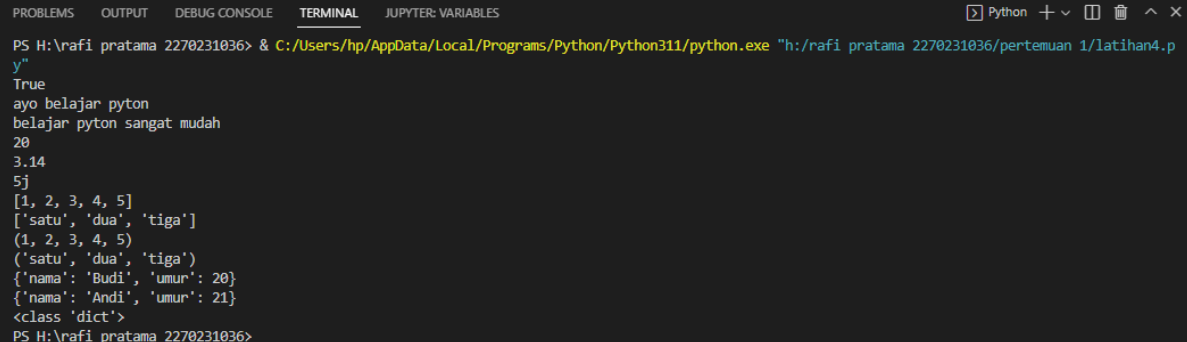
#tipe data dictionary
print({"nama":"Budi",'umur':20})

#tipe data dictionary dimasukan ke dalam variabel biodata
biodata={"nama":"Andi",'umur':21}

#ptoses instalasi variabel biodata
print(biodata)
```

```
#proses pencetakan variabel biodata yang berisi tipe data Dictionary
print(type(biodata))
```

## Output



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES Python + - [ ] [ ] ^ x
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 1/latihan4.py"
y
True
ayo belajar pyton
belajar pyton sangat mudah
20
3.14
5j
[1, 2, 3, 4, 5]
['satu', 'dua', 'tiga']
(1, 2, 3, 4, 5)
('satu', 'dua', 'tiga')
{'nama': 'Budi', 'umur': 20}
{'nama': 'Andi', 'umur': 21}
<class 'dict'>
PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 5

### Source Code

```
##INTEGER
print("===INTEGER===")
data_int = 9
print("data =", data_int, ",type=",type(data_int))

data_float = float(data_int)
data_str = str(data_int)
data_bool = bool(data_int) # akan false jika nilai unt = 0
print("data=",data_float,",type=",type(data_float))
print("data=",data_str,",type=",type(data_str))
print("data=",data_bool,",type=",type(data_bool))

#FLOAT
print("===FLOAT===")
data_float=0
print("data =", data_float, "type =",type(data_float))

data_int = int(data_float) #akandibulatkan kebawah
data_str =str(data_float)
data_bool =bool(data_float)#akan false jika nilai float = 0
print("data=",data_int,",type=",type(data_int))
print("data=",data_str,",type=",type(data_str))
print("data=",data_bool,",type=",type(data_bool))

#BOOLEAN
print("===BOOLEAN===")
data_bool=False
```

```

print("data =", data_bool, "type =", type(data_bool))

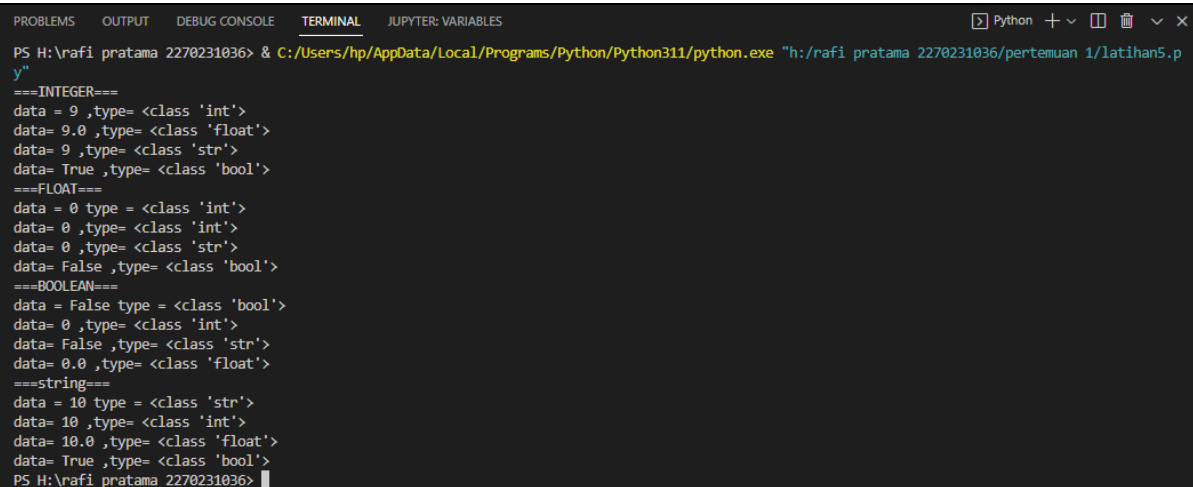
data_int = int(data_bool) #akandibulatkan kebawah
data_str = str(data_bool)
data_float = float(data_bool) #akan false jika nilai float = 0
print("data=", data_int, ", type=", type(data_int))
print("data=", data_str, ", type=", type(data_str))
print("data=", data_float, ", type=", type(data_float))

#STRING
print("===string===")
data_str = "10"
print("data =", data_str, "type =", type(data_str))

data_int = int(data_str)
data_float = float(data_str)
data_bool = bool(data_str)
print("data=", data_int, ", type=", type(data_int))
print("data=", data_float, ", type=", type(data_float))
print("data=", data_bool, ", type=", type(data_bool))

```

## Output



```

PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 1/latihan5.py"
y
===INTEGER===
data = 9 ,type= <class 'int'>
data= 9.0 ,type= <class 'float'>
data= 9 ,type= <class 'str'>
data= True ,type= <class 'bool'>
===FLOAT===
data = 0 type = <class 'int'>
data= 0 ,type= <class 'int'>
data= 0 ,type= <class 'str'>
data= False ,type= <class 'bool'>
===BOOLEAN===
data = False type = <class 'bool'>
data= 0 ,type= <class 'int'>
data= False ,type= <class 'str'>
data= 0.0 ,type= <class 'float'>
===string===
data = 10 type = <class 'str'>
data= 10 ,type= <class 'int'>
data= 10.0 ,type= <class 'float'>
data= True ,type= <class 'bool'>
PS H:\rafi pratama 2270231036>

```

## Latihan 6

### Source Code

```

#input user

#data yang dimasukan pasti string
data=input("Masukan data:")

```

```
print("data=",data,",type=",type(data))

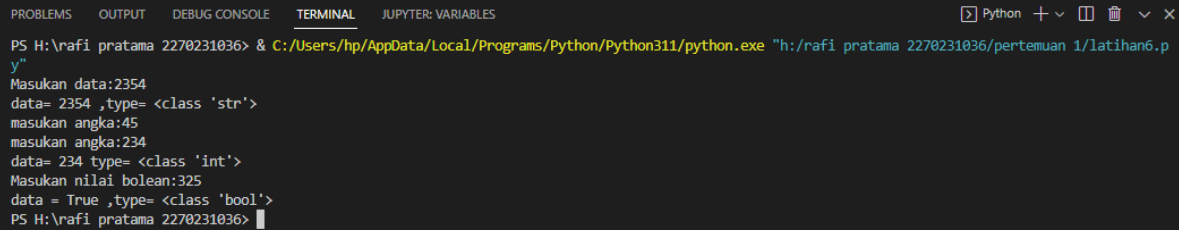
#jika ingin mengambil int
angka=float(input("masukan angka:"))
angka=int(input("masukan angka:"))

print("data=",angka,"type=",type(angka))

#boolean
biner=bool(int(input("Masukan nilai boolean:")))

print("data =",biner,",type=",type(biner))
```

## Output



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  JUPYTER: VARIABLES  Python + - [ ] [x] v x
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 1/latihan6.py"
Masukan data:2354
data= 2354 ,type= <class 'str'>
masukan angka:45
masukan angka:234
data= 234 type= <class 'int'>
Masukan nilai boolean:325
data = True ,type= <class 'bool'>
PS H:\rafi pratama 2270231036> |
```

## PERTEMUAN 2

### Latihan 7

#### Source Code

```
#oprator aritmatika

#Penjumlahan
print(13+2)
apel = 7
jeruk =9
buah = apel + jeruk#
print(buah)

#pengurangan
hutang =10000
bayar = 5000
sisaHutang = hutang - bayar
print("sisa hutang anda adalah", sisaHutang)

#perkalian
panjang = 15
lebar = 8
luas =panjang*lebar
print(luas)

#pembagian
kue =16
anak =4
kuePerAnak = kue/anak
print("setiap anak mendapatkan bagian kue sebanyak", kuePerAnak)

#modulus
bilangan1 = 14
bilangan2 = 5
hasil      = bilangan1%bilangan2
print("Sisa bagi dari bilangan", bilangan1,"dan", bilangan2,"adalah",hasil)

#pangkat
bilangan3 = 8
bilangan4 = 2
hasilPangkat = bilangan3**bilangan4
print(hasilPangkat)
```



```
#bilangan bulat
print(10//3)
```

## Output

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES Python + - [ ] [ ] ^ X
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 2/latihan 7.
py"
15
16
sisa hutang anda adalah 5000
120
setiap anak mendapatkan bagian kue sebanyak 4.0
Sisa bagi dari bilangan 14 dan 5 adalah 4
64
3
PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 8

### Source Code

```
# program konversi celcius ke satuan lain

print("\nPROGRAM KONVERSI TEMPRATUR\n")
celcius = float(input('masukan suhu dalam celcius :'))
print("suhu adalah",celcius,"Celcius")

#reamur
reamur = (4/5) * celcius
print("suhu dalam reamur adalah", reamur,"Reamur")

#farenhit
fahrenheit = ((9/5) *celcius) + 32
print("suhu dalam fahrenheit adalah",fahrenheit,"Fahrenheit")

#kelvin
kelvin = celcius + 273
print("suhu dalam kelvin adalah",kelvin,"kelvin")
```

## Output

```
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 2/latihan 8.
py"

PROGRAM KONVERSI TEMPRATUR

masukan suhu dalam celcius :70
suhu adalah 70.0 Celcius
suhu dalam reamur adalah 56.0 Reamur
suhu dalam fahrenheit adalah 158.0 Fahrenheit
suhu dalam kelvin adalah 343.0 kelvin
PS H:\rafi pratama 2270231036> |
```

## Latihan 9

### Source Code

```
#>,<,>=,<=,==,!=,is,is not
a=4
b=2

#lebih besar dari >
print('=====lebih besar dari (>)')
hasil = a>3
print(a,'>',3,'=',hasil)
hasil = b>2
print(b,'>',2,'=',hasil)

#kurang dari <
print('=====kurang dari (<)')
hasil = a<3
print(a,'<',3,'=',hasil)
hasil = b>2
print(b,'<',2,'=',hasil)

#lebih dari sama dengan >=
print('=====lebih dari sama dengan (>=)')
hasil = a>=3
print(a,'>=',3,'=',hasil)
hasil = b>=3
print(b,'>=',3,'=',hasil)
hasil = b>=2
print(b,'>=',2,'=',hasil)

#kurang dari sama dengan <=
print('=====kurang dari sama dengan (<=)')
hasil = a<=3
print(a,'<=',3,'=',hasil)
hasil = b<=3
print(b,'<=',3,'=',hasil)
hasil = b<=2
print(b,'<=',2,'=',hasil)

#sama dengan ==
print('=====sama dengan (==)')
hasil = a==4
print(a,'==',4,'=',hasil)
hasil = b==4
print(b,'==',4,'=',hasil)

#tidak sama dengan !=
print('=====sama dengan !=)')
```

```

hasil = a!=4
print(a,'!=',4,'=',hasil)
hasil = b!=4
print(b,'!=',4,'=',hasil)

#is sebagai komparasi objek
print('=====object identity (is)')
x = 5
y = 5
print('nilai x =', x,',id =', hex(id(x)))
print('nilai y =', y,',id =', hex(id(x)))
hasil = x is y
print('x is y =', hasil)

print('=====object identity (is not)')
x = 5
y = 5
print('nilai x =', x,',id =', hex(id(x)))
print('nilai y =', y,',id =', hex(id(x)))
hasil = x is not y
print('x is y =', hasil)

x = 5
y = 6
print('nilai x =', x,',id =', hex(id(x)))
print('nilai y =', y,',id =', hex(id(x)))
hasil = x is not y
print('x is y =', hasil)

```

Output



```
a = True
b = True
c = a or b
print(a,"OR",b,"=",c)
```

```
#AND
print("====AND====")
a = False
b = False
c = a and b
print(a,"AND",b,"=",c)
```

```
a = False
b = True
c = a and b
print(a,"AND",b,"=",c)
```

```
a = True
b = False
c = a and b
print(a,"AND",b,"=",c)
```

```
a = True
b = True
c = a and b
print(a,"AND",b,"=",c)
```

```
#XOR
print("====XOR====")
a = False
b = False
c = a^b
print(a,"XOR",b,"=",c)
```

```
a = False
b = True
c = a^b
print(a,"XOR",b,"=",c)
```

```
a = True
b = False
c = a^b
print(a,"XOR",b,"=",c)
```

```
a = True
b = True
c = a^b
```

```
print(a,"XOR",b,"=",c)
```

## Output

```
Python + - [ ] [X] [Y] [Z] [W] [V] [U] [T] [S] [R] [Q] [P] [O] [N] [M] [L] [K] [J] [I] [H] [G] [F] [E] [D] [C] [B] [A]
```

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES
```

```
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 2/latihan 10.py"
```

```
====NOT=====
```

```
----- NOT
```

```
data c= True
```

```
====OR=====
```

```
False OR False = False
```

```
False OR True = True
```

```
True OR False = True
```

```
True OR True = True
```

```
====AND=====
```

```
False AND False = False
```

```
False AND True = False
```

```
True AND False = False
```

```
True AND True = True
```

```
====XOR=====
```

```
False XOR False = False
```

```
False XOR True = True
```

```
True XOR False = True
```

```
True XOR True = False
```

```
PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 11

## Source Code

```
#+++++3-----

inputUser = float(input("Masukan angka yang bernilai\kurang dari
3\natau\nlebih besar dari 10\n"))
#memeriksa angka kurang dari 3
isKurangDari = (inputUser < 3)
print("Kurang dari 3=", isKurangDari)

#-----10++++++
#memeriksa angka lebih dari 10
isLebihDari = (inputUser > 10)
print("Lebih dari 10=", isLebihDari)

#+++++++3-----10+++++++
isCorrect = isKurangDari or isLebihDari
print("angka yang anda masukan", isCorrect)

#+++++++3-----10+++++++
#irisan
print("\n",10* "=", "\n")
inputUser = float(input("masukan angka yang bernilai\nlebihdari 3\ndan
\nkurang dari 10\n:"))

#---3+++++++
isLebihDari = inputUser > 3
```

```

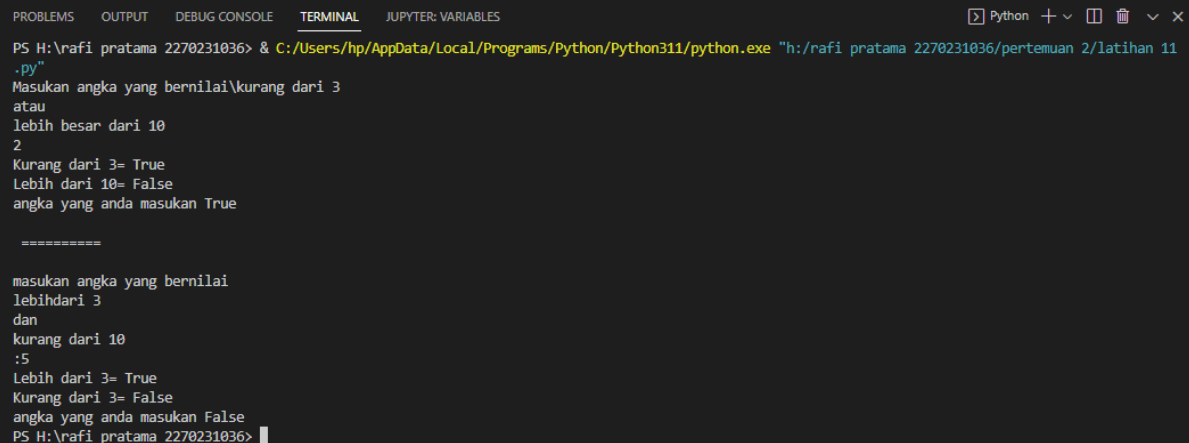
print("Lebih dari 3=", isLebihDari)

#+++++10---=----
isKurangDari = inputUser > 10
print("Kurang dari 3=", isKurangDari)

#---3+++++10----
isCorrect = isKurangDari and isLebihDari
print("angka yang anda masukan", isCorrect)

```

## Output



```

PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 2/latihan 11
.py"
Masukan angka yang bernilai\kurang dari 3
atau
lebih besar dari 10
2
Kurang dari 3= True
Lebih dari 10= False
angka yang anda masukan True

=====

masukan angka yang bernilai
lebihdari 3
dan
kurang dari 10
:5
Lebih dari 3= True
Kurang dari 3= False
angka yang anda masukan False
PS H:\rafi pratama 2270231036>

```

## Latihan 12

### Source Code

```

a =1
b =64

print('a =',a,'=', format(a, '08b'))
print('b =',b,'=', format(b, '08b'), '\n')

print('[and]')
print('a & b =', a & b)
print(format(a, '08b'),'&', format(b, '08b'), '=',format(a&b, '08b'), '\n')

print('[or]')
print('a | b =', a | b)
print(format(a, '08b'),'&', format(b, '08b'), '=',format(a&b, '08b'), '\n')

print('[xor]')
print('a ^ b =', a ^ b)
print(format(a, '08b'),'&', format(b, '08b'), '=',format(a&b, '08b'), '\n')

```

```
print('[not]')
print('~a & ~b =', ~a, ~b)
print(format(a, '08b'),'&', format(b, '08b'), '=',format(a&b, '08b'), '\n')

print('[shift right]')
print('a >> b =', a >> b)
print(format(a, '08b'),'&', format(b, '08b'), '=',format(a&b, '08b'), '\n')

print('[shift left]')
print('a << b =', a << b)
print(format(a, '08b'),'&', format(b, '08b'), '=',format(a&b, '08b'), '\n')
```

## Output

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER VARIABLES
```

```
Python + - [ ] [x] [v] [x]
```

```
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:\rafi pratama 2270231036/pertemuan 2/latihan 12.py"
```

```
a = 1 = 00000001  
b = 64 = 01000000
```

```
[and]  
a & b = 0  
00000001 & 01000000 = 00000000
```

```
[or]  
a | b = 65  
00000001 | 01000000 = 01000001
```

```
[xor]  
a ^ b = 65  
00000001 ^ 01000000 = 01000001
```

```
[not]  
~a & ~b = -2 -65  
00000001 & 01000000 = 00000000
```

```
[shift right]  
a >> b = 0  
00000001 & 01000000 = 00000000
```

```
[shift left]  
a << b = 18446744073709551616  
00000001 & 01000000 = 00000000
```

```
PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 13

## Source Code

```
# operasi yang dapat dilakukan dengan penyingkatan
# operasi ditambah dengan assignment

a = 5 # adalah assignment
print("nilai a =",a)

a += 1 # artinya adalah a = a + 1
print("nilai a += 1, nilai a menjadi",a)

a -= 2 # artinya adalah a = a - 2
print("nilai a -= 2, nilai a menjadi",a)

a *= 5 # artinya adalah a = a * 5
print("nilai a *= 5, nilai a menjadi",a)
```



```
a /= 2 # artinya adalah a = a / 2
print("nilai a /= 2, nilai a menjadi",a)
b = 10
print("\nnilai b =",b)

# modulus dan floor division
b %= 3
print("nilai b %= 3, nilai b menjadi",b)
b = 10
print("\nnilai b =",b)
b //= 3
print("nilai b //= 3, nilai b menjadi",b)

# pangkat atau eksponen
a = 5
print("\nnilai a =",a)
a **= 3
print("nilai a **= 3, nilai a menjadi",a)

# operasi bitwise
# OR
c = True
print("\nnilai c =",c)
c |= False
print("nilai c |= False, nilai c menjadi",c)
c = False
print("nilai c =",c)
c |= False
print("nilai c |= False, nilai c menjadi",c)

# AND
c = True
print("\nnilai c =",c)
c &= False
print("nilai c &= False, nilai c menjadi",c)
c = True
print("nilai c =",c)
c &= True
print("nilai c &= True, nilai c menjadi",c)

# XOR
c = True
print("\nnilai c =",c)
c ^= False
print("nilai c ^= False, nilai c menjadi",c)
c = True
print("nilai c =",c)
c ^= True
```

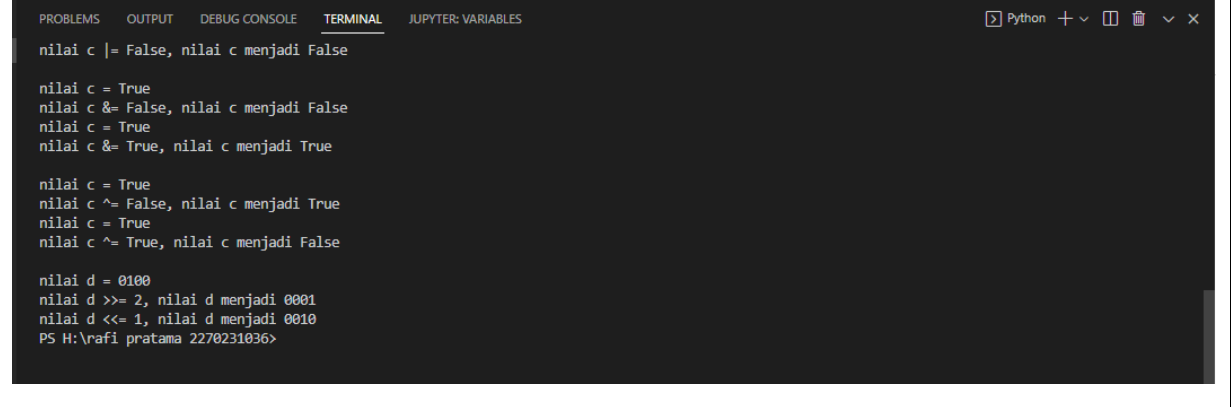
```

print("nilai c ^= True, nilai c menjadi",c)

# geser geser
d = 0b0100
print("\nnilai d =",format(d,'04b'))
d >>= 2
print("nilai d >>= 2, nilai d menjadi",format(d,'04b'))
d <<= 1
print("nilai d <<= 1, nilai d menjadi",format(d,'04b'))

```

## Output



```

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  JUPYTER: VARIABLES
nilai c |= False, nilai c menjadi False

nilai c = True
nilai c &= False, nilai c menjadi False
nilai c = True
nilai c &= True, nilai c menjadi True

nilai c = True
nilai c ^= False, nilai c menjadi True
nilai c = True
nilai c ^= True, nilai c menjadi False

nilai d = 0100
nilai d >>= 2, nilai d menjadi 0001
nilai d <<= 1, nilai d menjadi 0010
PS H:\rafi pratama 2270231036>

```

# PERTEMUAN 3&4

## Latihan 14

### Source Code

```

data = "ini adalah string"
print(data)
print(type(data))

```

```

# 1. cara membuat string
'''
    1. dengan menggunakan single quote '...'
    2. dengan menggunakan double quote "..."
'''

data = 'Menggunakan single quote'
print(data)
data = "Menggunakan double quote"
print(data)
print('"Halo, apa kabar?")
print("'Halo, apa kabar?")
print("ini adalah hari jum'at")

# 2. Menggunakan tanda \

# membuat tanda ' menjadi string
print('mari shalat jum\'at')
print('g\'day, isn\'t it?')

# backslash
print("C:\\user\\Ucup")

# tab
print("ucup\t\t\totong, semakin jauh")

# backspace
print("ucup \botong, jadi deketan")

# newline
print("baris pertama.\nbaris kedua.") # LF -> line feed -> unix, macos, linux
print("baris pertama.\rbaris kedua.") # CR -> carriage return -> commodore,
acorn, lisp

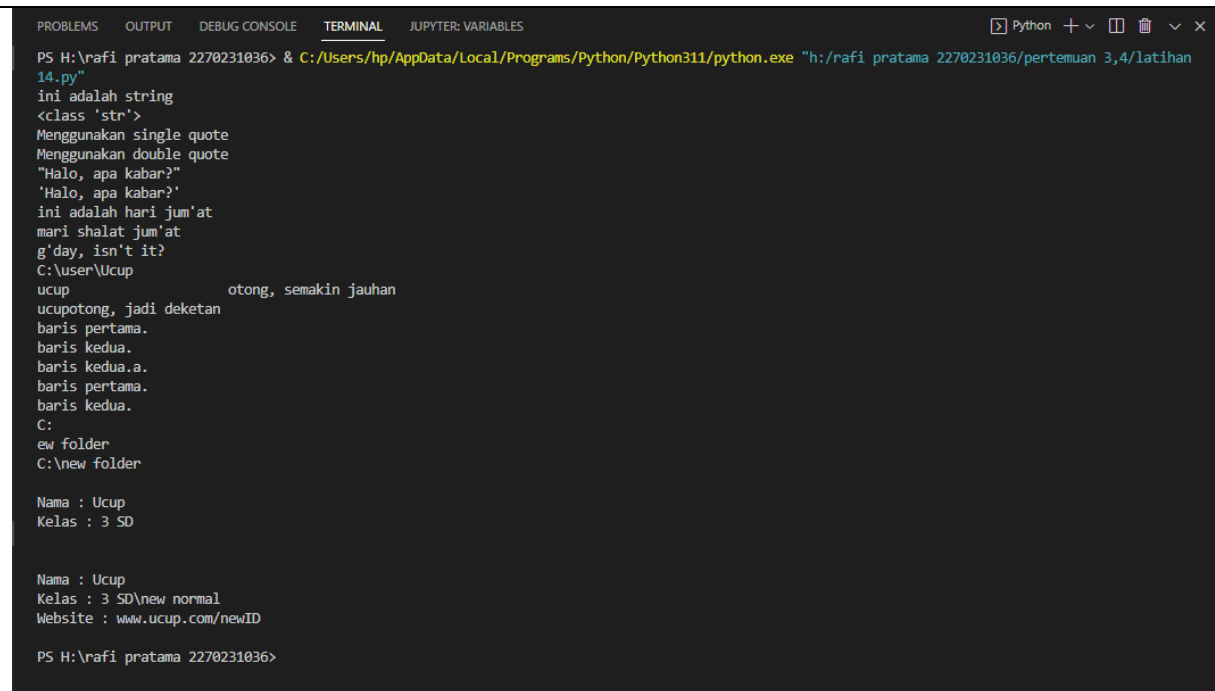
print("baris pertama.\r\nbaris kedua.") # CRLF -> line feed carriage return ->
dipakai oleh windows

# 3. String literal atau raw
# hati-hati
print('C:\new folder') # akan salah pathnya
# menggunakan raw string
print(r'C:\new folder')
# multiline literal string
print("""
Nama : Ucup
Kelas : 3 SD
""")

```

```
# multiline literal string dan RAW
print(r"""
Nama : Ucup
Kelas : 3 SD\new normal
Website : www.ucup.com/newID
""")
```

## Output



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:\Users\hp\AppData\Local\Programs\Python\Python311\python.exe "h:\rafi pratama 2270231036\pertemuan 3,4\latihan
14.py"
ini adalah string
<class 'str'>
Menggunakan single quote
Menggunakan double quote
"Halo, apa kabar?"
'Halo, apa kabar?'
ini adalah hari jum'at
mari shalat jum'at
g'day, isn't it?
C:\user\Ucup
ucup          otong, semakin jauh
ucupotong, jadi deketan
baris pertama.
baris kedua.
baris kedua.a.
baris pertama.
baris kedua.
C:
ew folder
C:\new folder

Nama : Ucup
Kelas : 3 SD

Nama : Ucup
Kelas : 3 SD\new normal
Website : www.ucup.com/newID

PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 15

### Source Code

```
# Operasi dan Manipulasi String

# 1. Menyambung String (concatenate)
nama_pertama = "Ucup"
nama_tengah = "D"
nama_akhir = "Fame"
nama_lengkap = nama_pertama + nama_tengah + nama_akhir
print(nama_lengkap)
nama_lengkap = nama_pertama + " " + nama_tengah + "'" + nama_akhir
print(nama_lengkap)

# 2. Menghitung panjang string
panjang = len(nama_lengkap)
print("panjang " + nama_lengkap + " adalah " + str(panjang))
```

```

# 3. operator untuk string
# cek apakah ada komponen pada sebuah string
d = "d"
status = d in nama_lengkap
print("apakah " + d + " ada di " + nama_lengkap + ", " + str(status))
D = "D"
status = D in nama_lengkap
print("apakah " + D + " ada di " + nama_lengkap + ", " + str(status))
x = "x"
status = x not in nama_lengkap
print("apakah " + x + " tidak ada di " + nama_lengkap + ", " + str(status))

# mengulang string
print("wk"*100)
print(100*"wk")

# indexing
print("index ke-0 : " + nama_lengkap[0]) # dimulai dari 0
print("index ke-6 : " + nama_lengkap[6]) # index bebas
print("index ke-(-1) : " + nama_lengkap[-1]) # indexing dari dibelakang
print("index ke-[6,8] : " + nama_lengkap[6:8]) # dimulai dari index 6 sampai
sebelum 8
print("index ke-[0,2,4,6,8] : " + nama_lengkap[0:10:2]) # diambil index
0,2,4,6,8

# item paling kecil
print("nilai terkecil : " + min(nama_lengkap))

# item paling besar
print("nilai terbesar : " + max(nama_lengkap))
ascii_code = ord(" ")
print("ASCII number dari spasi : " + str(ascii_code))
data = 117
print("Character dari ascii code 117 : " + chr(data))

# 4. operator dalam bentuk method
data = "otong surotong pararotong"
jumlah = data.count("o")
print("jumlah o di " + data + " : " + str(jumlah))

```

Output





```

data_tinggi = 150.1
data_nomor_sepatu = 44

# string standard
data_string = f"nama = {data_nama}, umur = {data_umur}, tinggi =
{data_tinggi}, sepatu = {data_nomor_sepatu}"
print(5*"="+"Data String"+5*"=")
print(data_string)

# String multiline (dengan menggunakan enter, newline, \n)
data_string = f"nama = {data_nama}, \numur = {data_umur}, \ntinggi =
{data_tinggi}, \nsepatu = {data_nomor_sepatu}"
print("\n"+5*"="+"Data String"+5*"=")
print(data_string)

# String multiline (kutip triplets)
data_string = f"""nama = {data_nama}
umur = {data_umur}
tinggi = {data_tinggi}
sepatu = {data_nomor_sepatu}"""
print("\n"+5*"="+"Data String"+5*"=")
print(data_string)

# mengatur lebar
data_nama = "Ucup Surucup"
data_tinggi = 105.17
data_string = f"""
nama = {data_nama:>5}
umur = {data_umur:>5}
tinggi = {data_tinggi:>5}
sepatu = {data_nomor_sepatu:>5}
"""
print("\n"+5*"="+"Data String"+5*"=")
print(data_string)

```

Output



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER VARIABLES Python + - [ ] [x] [v] [x]
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:\Users\hp\AppData\Local\Programs\Python\Python311\python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 3,4/latihan1
7.py"
=====Data String=====
nama = Ucup Surucup, umur = 17, tinggi = 150.1, sepatu = 44

=====Data String=====
nama = Ucup Surucup,
umur = 17,
tinggi = 150.1,
sepatu = 44

=====Data String=====
nama = Ucup Surucup
umur = 17
tinggi = 150.1
sepatu = 44

=====Data String=====

nama = Ucup Surucup
umur = 17
tinggi = 105.17
sepatu = 44

PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Latihan 18

### Source Code

```
# Latihan
# kalkulator sederhana
print(20*"=")
print("Kalkulator Sederhana")
print(20*"=" + "\n")
angka_1 = float(input("masukan angka 1 = "))
operator = input("operator (+,-,x,/) : ")
angka_2 = float(input("masukan angka 2 = "))
# percabangannya
if operator == "+":
    hasil = angka_1 + angka_2
    print(f"hasilnya adalah {hasil}")
elif operator == "-":
    hasil = angka_1 - angka_2
    print(f"hasilnya adalah {hasil}")
elif operator == "x" or operator == "*":
    hasil = angka_1 * angka_2
    print(f"hasilnya adalah {hasil}")
elif operator == "/":
    hasil = angka_1 / angka_2
    print(f"hasilnya adalah {hasil}")
else:
    print("masukan yang benar dong!, aku pusing")
    print("Akhir dari program, terima gaji!")
```

### Output

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER VARIABLES Python + - [ ] [x] [v] [x]
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 3,4/latihan1
8.py"
=====
Kalkulator Sederhana
=====
masukan angka 1 = 1
operator (+,-,x,/) : +
masukan angka 2 = 5
hasilnya adalah 6.0
PS H:\rafi pratama 2270231036> |
```

## Latihan 19

### Source Code

```
# Perulangan (loop)
# for kondisi:
# aksi
# ini dengan list
angka2_list = [0,2,4,8,10] # ini adalah list
print(angka2_list)
for i in angka2_list:
    print(f"i sekarang -> {i}")
print("akhir dari program 1 \n")# ini dengan range
angka2_range = range(5)
for i in angka2_range:
    print(f"i sekarang -> {i}")
print("akhir dari program 2 \n")
angka2_range = range(1,10)
for i in angka2_range:
    print(f"i sekarang -> {i}")
# print("saya keren")
print("akhir dari program 3 \n")
# menggunakan string
data_str = "saya ganteng abiees"
for huruf in data_str:
    print(huruf)
print("akhir dari program 4 \n")
```

### Output



```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER VARIABLES
Python + - [ ] [X] [v] [x]

PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 3,4/latihan2
0.py"
angka sekarang -> 0
angka sekarang -> 5
otong ganteng maxsyimaal!
cukuuup
PS H:\rafi pratama 2270231036>

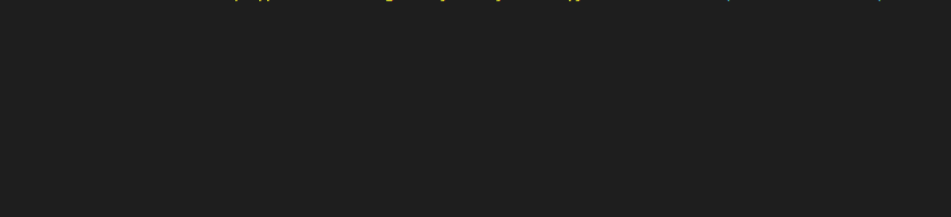
```

## Latihan 21

## Source Code

```
i = 2
while(i < 100):
    j = 2
    while(j <= (i/j)):
        if not(i%j): break
        j = j + 1
    if (j > i/j) : print(i, " is prime")
    i = i + 1
print("Good bye!")
```

## Output



The screenshot shows a Jupyter Notebook interface with a terminal window at the bottom. The terminal displays the execution of a Python script that checks for prime numbers. The script is run from the command prompt, and the output shows a list of prime numbers from 2 to 97, followed by a 'Good bye!' message. The terminal window has a title bar with 'Python' and standard window controls. The Jupyter Notebook interface includes tabs for 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL', and 'JUPYTER: VARIABLES'.

```
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 3,4/latihan2
1.py"
2 is prime
3 is prime
5 is prime
7 is prime
11 is prime
13 is prime
17 is prime
19 is prime
23 is prime
29 is prime
31 is prime
37 is prime
41 is prime
43 is prime
47 is prime
53 is prime
59 is prime
61 is prime
67 is prime
71 is prime
73 is prime
79 is prime
83 is prime
89 is prime
97 is prime
Good bye!
PS H:\rafi pratama 2270231036>
```

## Tugas

## Source Code

```
print("=====")
print("|      Selamat Datang Di Rental Komputer Rafi Pratama      |")
print("|      Jl. Rawa Bebek No.48, Bekasi Barat                    |")
```

```

print("=====")

menu = {
    "Paket Reguler": 4000,
    "Paket VIP": 8000,
    "Paket VVIP": 15000,
}

print("===== Daftar Paket =====")
for i in menu:
    print("Daftar Paket : ", i, "\t Harga : ", menu[i])
print("Pengguna VVIP diatas 5 jam,- mendapatkan diskon 10%")
print("=====")
Nama_Pengguna = input("Nama Pengguna : ")
Alamat = input("Alamat : ")
Paket = input("Pilih Paket : ")
Waktu = int(input("Jumlah Waktu : "))
bayar = menu[Paket] * Waktu

import time
Tanggal = time.strftime ("%d-%m-%y %H-:%M:%S")

if bayar > 75000:
    Paket = "Paket VVIP"
    diskon = bayar*10/100
    total = bayar - diskon
else:
    total = bayar

print("===== Detail Paket =====")
print("Nama Pengguna      : ", Nama_Pengguna)
print("Alamat              : ", Alamat)
print("Tanggal              : ", Tanggal)
print("Paket yang dipesan    : ", Paket)
print("Jumlah Yang Dipesan   : ", Waktu)
print("Total Biaya           : ", bayar)
print("Total Yang Harus Dibayar : ", total)
print("===== Terima Kasih =====")

```

Output

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER: VARIABLES

Python + - [ ] [x] [v] [x]

```
PS H:\rafi pratama 2270231036> & C:/Users/hp/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe "h:/rafi pratama 2270231036/pertemuan 3,4/Tugas/tugas.py"
```

```
=====
| Selamat Datang Di Rental Komputer Rafi Pratama |
| Jl. Rawa Bebek No.48, Bekasi Barat |
=====
```

```
===== Daftar Paket =====
```

```
Daftar Paket : Paket Reguler   Harga : 4000
Daftar Paket : Paket VIP       Harga : 8000
Daftar Paket : Paket VIP       Harga : 15000
Pengguna VIP diatas 5 jam,- mendapatkan diskon 10%
```

```
=====
Nama Pengguna : Rafi Pratama
Alamat : Bekasi Barat
Pilih Paket : Paket Reguler
Jumlah Waktu : 10
```

```
===== Detail Paket =====
```

```
Nama Pengguna      : Rafi Pratama
Alamat              : Bekasi Barat
Tanggal             : 23-12-22 20:23:12
Paket yang dipesan  : Paket Reguler
Jumlah Yang Dipesan : 10
Total Biaya         : 40000
Total Yang Harus Dibayar : 40000
```

```
===== Terima Kasih =====
```

```
PS H:\rafi pratama 2270231036> 
```