

```

# Nama : Exelindo Yeremia
# Nim : 190402145
# Ujian Akhir Semester Pemrograman Komputer TE-D

# section 1 : Membuat dengan hasil print ('Str', 'float' , 'Int')
M = "Mangga"
L = 1.0
c = 2
print(M,L,c) # Hasil (Mangga 1.0 2)
print(M) # Hasil(Mangga)
print(L) # Hasil(1.0)
print(c) # Hasil (2)

# section 2 : Menentukan tipe dari hasil print
z = 3.4, 3.5
d = 4 , 20
f = "Billaaa", "elaa"
g = 5.0
l = 6
p = "papa"
print(type(z)) # <class 'tuple'>
print(type(d)) # <class 'tuple'>
print(type(f)) # <class 'tuple'>
print(type(g)) # <class 'float'>
print(type(l)) # <class 'int'>
print(type(p)) # <class 'str'>

# Section 3 : Python Number
# koordinat di titik P (2, 3)
x,y = 2, 3
y,x = 3, 2
print(x,y) # 2 3
print(y,x) # 3 2

# Section 4 : memotong huruf pada kalimat berdasarkan peletakan huruf
Mama = "Belikkan dulu mama beras 1 kg"
print(Mama) # Belikkan dulu mama beras 1 kg
print(Mama[::-2]) # g ae mmuu aklB
print(Mama[:2]) # Be
print(Mama[2:]) # likkan dulu mama beras 1 kg
print(Mama.upper()) # BELIKKAN DULU MAMA BERAS 1 KG
print(Mama.lower()) # belikkan dulu mama beras 1 kg
print(Mama.replace("B","D")) # Delikkan dulu mama beras 1 kg

```

```

# Section 5 : Python List
hei = "Eddo%5 lagi%5 makan"
didit = hei.split('%5') # %5 menjadi koma
print(didit) # hasilnya menjadi ['Eddo', ' lagi', ' makan']

# Section 6 : Kombinasi Python list
Buah = ['durian', 'anggur', 'pisang', 'jeruk']
print(Buah) # ['durian', 'anggur', 'pisang', 'jeruk']
print(type(Buah)) # hasilnya masih list
jus = ''.join(Buah)
print(jus) # hasilnya duriananggurpisangjeruk
print(type(jus)) # Setelah dimasukkan ke variabel jus hasilnya menjadi string

# section 7 : Menghitung jumlah angka dalam list
Angka = [1,4,3,1,4,3,5,6,7,6,7,8,9,9,9,9]
print(Angka.count(1)) # Jumlah Angka 1 sebanyak 2
print(Angka.count(4)) # Jumlah Angka 4 sebanyak 2
print(Angka.count(3)) # Jumlah Angka 3 sebanyak 2
print(Angka.count(5)) # Jumlah Angka 5 sebanyak 1
print(Angka.count(6)) # Jumlah Angka 6 sebanyak 2
print(Angka.count(7)) # Jumlah Angka 7 sebanyak 2
print(Angka.count(8)) # jumlah Angka 8 sebanyak 1
print(Angka.count(9)) # Jumlah Angka 9 sebanyak 4

# Section 8 : Memperbesar, memperkecil kalimat
name = "GLOMA SIBURIAN"
name2 = "golma siburian"
print(name.upper()) # GLOMA SIBURIAN
print(name.lower()) # gloma siburian
print(name.capitalize()) # Gloma siburian
print(name2.upper()) # GOLMA SIBURIAN
print(name2.lower()) # golma siburian
print(name2.capitalize()) # Golma siburian

# Section 9 :
kegiatan = ["makan", "minum", "belajar", "tidur", "nonton"]
kegiatan_baru = map(str.upper, kegiatan) # Semua kata akan huruf besar
kegiatan_baru2 = map(str.capitalize, kegiatan) # Semua kata huruf awalnya adalah huruf besar
kegiatan_baru3 = map(str.lower, kegiatan) # Semua huruf akan huruf kecil
print(list(kegiatan_baru)) # ['MAKAN', 'MINUM', 'BELAJAR', 'TIDUR', 'NONTON']
print(list(kegiatan_baru2)) # ['Makan', 'Minum', 'Belajar', 'Tidur', 'Nonton']
print(list(kegiatan_baru3)) # ['makan', 'minum', 'belajar', 'tidur', 'nonton']

kegiatan = ("makan", "minum", "belajar", "tidur", "nonton")

```

```

kegiatan_baru = map(str.upper, kegiatan) # Semua kata akan huruf besar
kegiatan_baru2 = map(str.capitalize, kegiatan) # Semua kata huruf awalnya adalah huruf besar
kegiatan_baru3 = map(str.lower, kegiatan) # Semua huruf akan huruf kecil
print(tuple(kegiatan_baru)) # ('MAKAN', 'MINUM', 'BELAJAR', 'TIDUR', 'NONTON')
print(tuple(kegiatan_baru2)) # ('Makan', 'Minum', 'Belajar', 'Tidur', 'Nonton')
print(tuple(kegiatan_baru3)) # ('makan', 'minum', 'belajar', 'tidur', 'nonton')


# Section 10 : Menyebutkan angka dalam range yang telah ditentukan
rangka = [ z for z in range (10,19)]; # Angka dalam range yaitu 10-19
print(rangka) # [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18]


# Section 11 : Python dictionary
Kamus = {
    "Nama": "Lina",
    "Tahun": 2001,
    "Zodiak" : "Gemini"
}
print(Kamus) # Sesuai penyusunan pada dictionary


# Section 12 : Memanggil fungsi ( Python Function)
def martabak (): # mendefinisikan suatu fungsi pertama
    print("Saya pengen membeli martabak bangka")

def BanyaknyaMartabak(): # masih dalam proses mendefinisikan suatu fungsi kedua
    print("Bang saya pesan martabaknya 3")

BanyaknyaMartabak() # memanggil fungsi yang kedua
# Kesimpulan : Ketika mendefinisikan fungsi 1 dan 2 jika kita memanggil fungsi
# setelah pada fungsi kedua maka yang akan keluar adalah fungsi kedua saja


# Section 13 : Memanggil fungsi (Python Function) Part II
def ela (): # Mendefinisikan suatu fungsi pertama
    print("ela akan pergi ke rumah temannya" )

def Sianghari ():# Mendefinisikan suatu fungsi kedua
    ela() # Memanggil fungsi pada pertama
    print("Pada siang hari, ela akan menuju ke rumah temannya")

Sianghari() # Memanggil fungsi pada kedua
# Kesimpulan : Fungsi 1 & 2 akan terpanggil jika kita memanggil fungsi nya
# secara masing - masing

```

```
# Section 14 : Python object opsional
```

```
class Saudara :  
    pass
```

```
Saudara1 = Saudara() # opsi 1  
Saudara2 = Saudara() # opsi 2  
Saudara3 = Saudara(); # opsi 3
```

```
Saudara1.nama = "George Michael"  
Saudara1.umur = 22
```

```
Saudara2.nama = "Rachel Gracia"  
Saudara2.umur = 17
```

```
Saudara3.nama = "KaylaSubaini"  
Saudara3.umur = 9
```

```
print(Saudara1.__dict__) # {'nama': 'George Michael', 'umur': 22}  
print(Saudara2.__dict__) # {'nama': 'George Michael', 'umur': 22}  
print(Saudara3.__dict__) # {'nama': 'KaylaSubaini', 'umur': 9}
```

```

import tkinter as tk
from tkinter import ttk
from tkcalendar import Calendar
from tkinter.scrolledtext import ScrolledText
from time import strftime

todos = {}

def LoadTodos():
    global todos
    f = open('mytodo.dat', "r")
    data = f.read()
    f.close()
    todos = eval(data)
    ListTodo()

def SaveTodos():
    f=open('mytodo.dat', 'w')
    fwrite(str(todos))
    f.close()

def delTodo():
    selectedItem =treev.focus()
    todos[tanggal].pop(treev.item(selectedItem)['text'])
    ListTodo()

def ListTodo(cb=None):
    for i in treev.get_children():
        treev.delete(i)
    if tanggal in todos:
        tanggal =str(cal.selection_get())
    for i in range(len(todos[tanggal])):
        treev.insert("", "end", text=i, values=(todos[tanggal][i]['waktu'], todos[
tanggal][i]['judul']))

def addTodo(win, key, jam, menit, judul, keterangan):
    newTodo = {
        'waktu': '{}:{}'.format(jam.get(), menit.get()),
        'judul': judul.get(),
        'keterangan': keterangan.get('1.0', tk.END)
    }
    if key in todos:
        todos[key].append(newTodo)
    else:
        todos[key]=[newTodo]

```

```

win.destroy()
ListTodo()
def AddForm():
    win = tk.Toplevel()
    win.wm_title("+")
    jam = tk.IntVar(value=10)
    menit = tk.IntVar(value=30)
    judul = tk.StringVar(value="")
    tk.Label(win, text="waktu: ").grid(row=0, column=0)
    tk.Spinbox(win, from_=0, to=23, textvariable=jam, width=3).grid(row=0, column
=1)
    tk.Spinbox(win, from_=0, to=59, textvariable=menit, width=3).grid(row=0, colu
mn=2)
    tk.Label(win, textvariable="judul:").grid(row=1, column=0)
    tk.Entry(win, textvariable=judul).grid(row=1, column=1, columnspan=2)
    tk.Label(win, text="Keterangan:").grid(row=2, column=0)
    keterangan = ScrolledText(win, width=12, height=5)
    keterangan.grid(row=2, column=1, columnspan=2, rowspan=4)
    tk.Button(win, text="Tambah", command=Lambda : addTodo(win, tanggal, jam, men
it, judul, keterangan)).grid(row=6, column=0)

def title():
    waktu = strftime('%H:%M')
    tanggal = str(cal.selection_get())
    root.title(tanggal + " | " + waktu + " | Calenderku" )
    root.after(1000, title)

root= tk.Tk()
s =ttk.Style()
s.configure("Treeview", rowheight=16)
root.title("Calenderku")

cal = Calendar(root, font='Arial 14', selectmode='day', locale='id_ID', cursor='h
and1')
cal.grid(row=0, column=0, sticky='N', rowspan=7)
cal.bind("<<CalendarSelected>>", ListTodo)
treew =ttk.Treeview(root)
treew.grid(row=0, column=1, sticky="WNE", rowspan=4, columnspan=2)
scrollBar = tk.Scrollbar(root, orient='vertical', command=treew.yview)
scrollBar.grid(row=0, column=3, sticky="ENS", rowspan=4)
treew.configure(yscrollcommand=scrollBar.set)
treew['columns']=("1", "2")
treew['show']= 'headings'
treew.column("1", width=100)

```

```
treev.heading("1", text="JAM")
treev.heading("2", text="Judul")

btnAdd = tk.Button(root, text="Tambah", width=20, command=AddForm())
btnAdd.grid(row=4, column=1, sticky='N')

btnDel = tk.Button(root, text="Hapus", width=20, command=delTodo)
btnDel.grid(row=4, column=2, sticky='N')

btnLoad = tk.Button(root, text="Load", width=20)
btnLoad.grid(row=6, column=1, sticky='S')

btnSave = tk.Button(root, text="Save", width=20)
btnSave.grid(row=6, column=2, sticky='S')

root.mainloop()
```