

Nama : Tomy Satmoko Aji

Nim : L200180057

Kelas : C

1. CetakSiku()

```
#Nomer 1
def cetakSiku(x) :
    for a in range(x) :
        print((a+1)*" *")
```

```
>>> cetakSiku(5)
```

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
```

2. gambarlahPersegiEmpat(4,5)

```
def gambarlahPersegiEmpat(a,b) :
    for i in range(a) :
        if ((i+1) == 1) :
            print(b*"@")
        elif ((i+1) == a) :
            print(b*"@")
        else :
            print("@"+" "*(b-2)+"@")
```

```
>>> gambarlahPersegiEmpat(4,5)
```

```
@@@@@
@   @
@   @
@   @
@@@@@
>>> |
```

3. JumlahHurufVokal('Surakarta')

```
def jumlahHurufVokal(ch) :
    b = len(ch)
    a = 0
    for i in ch :
        if (i=='A' or i=='a' or i=='E' or i=='e' or i=='I' or i=='i' or i=='O' or i=='o') :
            a += 1
    return b,a
```

```
>>> k = jumlahHurufVokal('Surakarta')
```

```
>>> k
```

```
(9, 4)
```

4. Rerata(b)

```
def rerata(x) :  
    a = 0  
    b = 0  
    for i in x :  
        a += 1  
        b = b + i  
        a = float(a)  
        b = float(b)  
    return(b/a)  
  
>>> rerata([1,2,3,4,5])  
3.0  
>>> g = [3,4,5,4,3,4,5,2,2,10,11,23]  
>>> rerata(g)  
6.333333333333333  
>>> |
```

5. apakahPrima()

```
def apakahPrima(a) :  
    x = 0  
    for i in range(a) :  
        if a % (i+1) == 0 :  
            x += 1  
    if x == 2 :  
        print("YA")  
    else :  
        print("TIDAK")  
  
>>> apakahPrima(17)  
YA  
>>> apakahPrima(97)  
YA  
>>> apakahPrima(123)  
TIDAK  
>>> |
```

6. cekPrima()

```
def cekPrima() :  
    y = range(1001)  
    for i in range(2,1001) :  
        x = 0  
        for j in range(i) :  
            if i % (j+1) == 0 :  
                x += 1  
        if x == 2 :  
            print(i)  
>>> cekPrima()  
2  
3  
5  
7  
11  
13  
17  
19  
23  
29  
31  
37  
41  
43  
47  
53  
59  
61  
67  
71  
73  
79  
83  
89  
97  
101  
103  
107  
109  
113  
127  
131  
137
```

7. faktorPrima()

```
def faktorPrima(x):  
    listprima=[]  
    prima=2  
    while prima<=x:  
        if x%prima==0:  
            x/=prima  
            listprima.append(prima)  
        else:  
            prima+=1  
    return listprima  
  
>>> faktorPrima(10)  
[2, 5]  
>>> faktorPrima(120)  
[2, 2, 2, 3, 5]  
>>> faktorPrima(19)  
[19]
```

8. apakahTerkandung()

```
def apakahTerkandung(a,b) :  
    if a in b :  
        return True  
    else :  
        return False  
  
>>> h = 'do'  
>>> k = 'Indonesia Tanah Air Beta'  
>>> apakahTerkandung(h,k)  
True  
>>> apakahTerkandung('pusaka',k)  
False  
... !
```

9. mencetak 1-100, if \*\*3 print python, if \*\*5 print UMS

```
def ums() :  
    for i in range(101) :  
        if (i+1) % 15 == 0 :  
            print("Python UMS")  
        elif (i+1) % 3 == 0 :  
            print("Python")  
        elif (i+1) % 5 == 0 :  
            print("UMS")  
        else :  
            print(i+1)
```

```
>>> ums()
```

```
1  
2  
Python  
4  
UMS  
Python  
7  
8  
Python  
UMS  
11  
Python  
13  
14  
Python UMS  
16  
17  
Python  
19  
UMS  
Python  
22  
23  
Python  
UMS  
26  
Python
```

10. selesaikanABC()

```
def selesaikanABC(a,b,c) :  
    res = 0  
    res = (b**2) - (4*a*c)  
  
    if res == 0 :  
        print("Determinannya nol. Persamaan mempunyai satu akar kembar.")  
    elif res > 0 :  
        print("Determinannya positif. Persamaan mempunyai akar real dan berlaina  
    elif res < 0 :  
        print("Determinannya negatif. Persamaan tidak mempunyai akar real.")  
  
>>> selesaikanABC(1,2,3)  
Determinannya negatif. Persamaan tidak mempunyai akar real.  
>>> |
```

11. apakahKabisat()

```
def apakahKabisat() :  
    thn = int(input("Masukkan Tahun : "))  
    if thn % 4 == 0 :  
        if thn % 100 == 0 :  
            if thn % 400 == 0 :  
                print (True)  
            else :  
                print (False)  
        else :  
            print (True)  
    else :  
        print (False)  
  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 1896  
True  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 1897  
False  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 1900  
False  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 2000  
True  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 2004  
True  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 2100  
False  
>>> apakahKabisat()  
Masukkan Tahun : 2400  
True  
,
```

12. alur

```
def tebak() :  
    a = random.randrange(1,101)  
    b = -1  
    n = 0  
    print("Permainan tebak angkat.")  
    print("Saya menyimpan sebuah angka bulat antara 1 sampai 100. Coba tebak")  
    while a != b :  
        n = n + 1  
        b= int(input("Masukkan tebakan ke-"+str(n)+":> "))  
        if b < a :  
            print("Itu terlalu kecil. Coba lagi")  
        elif b > a :  
            print("Itu terlalu besar. Coba lagi")  
        else :  
            print("Ya. Anda benar.")  
            break  
  
>>> tebak()  
Permainan tebak angkat.  
Saya menyimpan sebuah angka bulat antara 1 sampai 100. Coba tebak  
Masukkan tebakan ke-1:> 50  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-2:> 75  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-3:> 58  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-4:> 0  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-5:> 12  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-6:> 11  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-7:> 1  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-8:> 2  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-9:> 3  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-10:> 4  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-11:> 5  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-12:> 6  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-13:> 7  
Itu terlalu kecil. Coba lagi  
Masukkan tebakan ke-14:>
```

### 13. katakan()

```
def katakan(x):
    satuan = [' ', 'satu', 'dua', 'tiga', 'empat', 'lima', 'enam', 'tujuh', 'delapan', 'sembilan', 'sepuluh', 'sebelas']
    hasil = ""
    if x <= 0:
        hasil += 'Bilangan Haruslah Positif\ndan Bilangan Asli'
    elif x < 12:
        hasil += satuan[x]
    elif x < 20:
        hasil += katakan(x-10) + " belas "
    elif x < 100:
        hasil += katakan(int(x/10)) + " puluh " + katakan(x%10)
    elif x < 200:
        hasil += "seratus " + katakan(x-100)
    elif x < 1000:
        hasil += katakan(int(x/100)) + " ratus " + katakan(x%100)
    elif x < 2000:
        hasil += "seribu " + katakan(x-1000)
    elif x < 1000000:
        hasil += katakan(int(x/1000)) + " ribu " + katakan(x%1000)
    elif x < 1000000000:
        hasil += katakan(int(x/1000000)) + " juta " + katakan(x%1000000)
    elif x >= 1000000000:
        hasil += katakan(int(x/1000000000)) + " milyar " + katakan(x%1000000000)
    return hasil

>>> katakan(31235750)
'tiga puluh satu juta dua ratus tiga puluh lima ribu tujuh ratus lima puluh Bilangan Haruslah Positif\ndan Bilangan Asli'
... |
```

### 14. formatRupiah()

```
def formatRupiah(a) :
    a = list(str(a))
    b = len(a)
    if b % 3 == 0 :
        b = int(b/3) - 1
    else :
        b = int(b/3)
    n = 0
    for i in range(b) :
        x = -3*(i+1)
        a.insert(int(x)+n, ".")
        n = n - 1
    a = "".join(a)
    print("Rp "+a)

>>> formatRupiah(1500)
Rp 1.500
>>> formatRupiah(2500000)
Rp 2.500.000
>>> |
```