Nama: Dimas

Kharismawan

NIM: L200180102

Kelas: D

1.

## MODUL

```
File Edit Format Run Options Window Help

def cetakSiku(x):
    for i in range(0, x):
        for i in range(0,i+1):
            print ('*', end='')
        print('')

cetakSiku(5)
```

```
====== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor1

**

**

***

***
```

```
File Edit Format Run Options Window Help

def gambarlahPersegiEmpat(x, y):
    for i in range(x):
        if i==0 or i==x-1:
            print("@"*y)
    else:
        print("@"+" "*(y-2)+"@")

gambarlahPersegiEmpat(4,5)
```

```
File Edit Format Run Options Window Help
      def jumlahHurufKonsonan(s):
          vokal = 'AIUEOaiueo'
          jumlah=0
          for i in s:
              if i not in vokal:
                  jumlah += 1
          print (len(s), jumlah)
      jumlahHurufKonsonan('Surakarta')
  3.
      File Edit Format Run Options Window Help
      def jumlahHurufKonsonan(s):
          vokal = 'AIUEOaiueo'
          jumlah=0
          for i in s:
              if i not in vokal:
                  jumlah += 1
          print (len(s), jumlah)
      jumlahHurufKonsonan('Surakarta')
====== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor3a.py =======
9 4
>>>
====== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor3b.py =======
9 5
>>>
          File Edit Format Run Options Window Help
  4.
         def rerata(b):
             jumlah = sum(b)
             print (jumlah/len(b))
         rerata([1,2,3,4,5])
===== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor4.py
3.0
          File Edit Format Run Options Window Help
          from math import sqrt as sq
  5.
          def apakahPrima(n):
             n = int(n)
              assert n>=0
              primaKecil = [2,3,5,7,11]
              bukanPrKecil = [0,1,4,6,8,9,10]
              if n in primaKecil:
                 return True
              elif n in bukanPrKecil:
                 return False
              else:
```

for i in range(2,int(sq(n))+1):

print (n, "bukan bilangan prima")

if (n%i) == 0:

```
>>> apakahPrima(17)
17 adalah bilangan prima
>>> apakahPrima(97)
97 adalah bilangan prima
>>> apakahPrima(123)
123 bukan bilangan prima
>>>
  6
               File Edit Format Run Options Window Help
               for i in range (2, 1000):
                    d=2
                    while i%d!=0:
                        if d==(i-1):
                             print(i)
                        d=d+1
RES"
                 149
                                    373
                                                      617
                                                                         881
                  151
                                     379
                                                       619
                                                                          883
.py
                  157
                                                       631
3
                                     383
                                                                          887
                  163
                                                       641
                                                                          907
5
                                     389
7
                  167
                                                       643
                                                                          911
                                     397
                  173
                                                       647
11
                                     401
                                                                          919
13
                  179
                                     409
                                                       653
                                                                          929
17
                  181
                                     419
                                                       659
                                                                          937
                  191
                                                       661
19
                                     421
                                                                          941
23
                  193
                                     431
                                                       673
                                                                          947
                                    433
                                                       677
29
                  197
                                                                          953
                  199
                                                       683
31
                                    439
                                                                          967
37
                  211
                                    443
                                                       691
                                                                          971
41
                  223
                                    449
                                                       701
                                                                          977
                                                       709
43
                  227
                                    457
                                                                          983
                  229
                                                       719
47
                                     461
                                                                          991
                  233
                                                       727
                                     463
53
                                                                          997
59
                  239
                                     467
                                                       733
                                                                         >>>
61
                  241
                                     479
                                                       739
67
                  251
                                     487
                                                       743
                                                       751
71
                  257
                                     491
                                                       757
                  263
                                     499
73
                                     503
                                                       761
                  269
79
                                                       769
83
                  271
                                     509
                  277
                                     521
                                                       773
89
97
                  281
                                     523
                                                       787
101
                  283
                                     541
                                                       797
                                                       809
103
                  293
                                     547
                                                       811
                                     557
107
                  307
                                                       821
                                     563
                  311
109
                                     569
                                                       823
113
                  313
                  317
                                     571
                                                       827
127
                                                       829
131
                  331
                                     577
                                     587
                                                       839
137
                  337
                                                       853
                  347
                                     593
139
                                     599
                                                       857
                  349
```

```
File Edit Format Run Options Window Help
            def faktorPrima(x):
                a=[]
                b=2
                while b<=x:
                    if x%b==0:
                        x/=b
                        a.append(b)
                    else:
                        b+=1
                print(a)
====== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor7.py
>>> faktorPrima(10)
[2, 5]
>>> faktorPrima(120)
[2, 2, 2, 3, 5]
>>> faktorPrima(19)
[19]
>>>
       File Edit Format Run Options Window Help
       def apakahTerkandung(a,b):
          if a in b:
              print ("True")
           else:
               print ("False")
  8.
      ===== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor8.py
      >>> h ='do'
      >>> k ='indonesia'
      >>> apakahTerkandung(h,k)
      True
      >>> apakahTerkandung('pusaka',k)
      False
      >>>
      File Edit Format Run Options Window Help
      for i in range (1,100):
          if ((i%3)==0) and ((i%5)==0):
              print ("Python UMS")
          elif (i%3) == 0:
              print ("Python")
          elif (i%5) == 0:
             print ("UMS")
          else:
```

print(i)

7

```
===== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor9.py =
1
2
Python
4
UMS
Python
8
Python
UMS
11
Python
13
14
Python UMS
16
17
Python
19
UMS
Python
22
23
Python
UMS
26
Python
28
29
Python UMS
31
32
Python
```

```
File Edit Format Run Options Window Help
from math import sqrt as s
def selesaikanABC(a,b,c):
    a=float(a)
    b=float(b)
   c=float(c)
   D = (b**2) - (4*a*c)
    if D>0:
        x1 = (-b+s(D))/(2*a)
        x2 = (-b-s(D))/(2*a)
        hasil = (x1, x2)
        print (hasil)
    else:
        print ("Determinannya negatif. Persamaan tidak mempunyai akar real")
```

10. ====== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor10.py = >>> selesaikanABC(1,2,3)

Determinannya negatif. Persamaan tidak mempunyai akar real >>>

```
File Edit Format Run Options Window Help
def apakahKabisat(x):
    if (x%4) == 0:
        if(x%100) == 0:
            if (x%400) == 0:
                print ("Tahun Kabisat")
                print ("Bukan Tahun Kabisat")
        else:
            print ("Tahun Kabisat")
    else:
        print ("Bukan Tahun Kabisat")
===== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor11.py
>>> apakahKabisat (1896)
Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (1897)
Bukan Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (1900)
Bukan Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (2000)
Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (2004)
Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat(2008)
Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (2012)
Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (2001)
Bukan Tahun Kabisat
>>> apakahKabisat (2004)
Tahun Kabisat
>>>
```

11.

```
File Edit Format Run Options Window Help

from random import*

x = randint(1, 100)
print("saya menyimpan sebuah angka bulat antara 1 sampai 100. Coba tebak")
while True:
    a = int(input("masukkan tebakan:>"))
    if a<x:
        print("tebakan anda terlalu kecil. Coba lagi")
    elif a>x:
        print("tebakan anda terlalu besar. Coba lagi")
else:
        print("tebakan anda benar")
        break
```

```
===== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor12.py
saya menyimpan sebuah angka bulat antara 1 sampai 100. Coba tebak
masukkan tebakan:>80
tebakan anda terlalu besar. Coba lagi
masukkan tebakan:>70
tebakan anda terlalu besar. Coba lagi
masukkan tebakan:>60
tebakan anda terlalu besar. Coba lagi
masukkan tebakan:>50
tebakan anda terlalu kecil. Coba lagi
masukkan tebakan:>55
tebakan anda terlalu kecil. Coba lagi
masukkan tebakan:>57
tebakan anda terlalu kecil. Coba lagi
masukkan tebakan:>58
tebakan anda terlalu kecil. Coba lagi
masukkan tebakan:>59
tebakan anda benar
```

```
File Edit Format Run Options Window Help
def katakan(a):
    angka = ("", "satu", "dua", "tiga", "empat", "lima", "enam", "tujuh", "delapan", "sem
    hasil=""
    n=int(a)
    if n >= 0 and n <= 11:
        hasil=hasil+angka[n]
    elif n<20:
        hasil=angka[(n%10)]+" belas"
    elif n<100:
        hasil=katakan(n/10)+" puluh " +katakan(n%10)
    elif n<200:
        hasil="seratus "+katakan(n-100)
    elif n<1000:
        hasil=katakan(n/100)+" ratus "+katakan(n%100)
    elif n<2000:
        hasil="seribu "+katakan(n-1000)
    elif n<1000000:
        hasil=katakan(n/1000)+" ribu "+katakan(n%1000)
    elif n<1000000000:
        hasil=katakan(n/1000000)+" juta "+katakan(n%1000000)
    return hasil
===== RESTART: D:\Kuliah semester 4\Praktikum Algostruk D\nomor13.py =
>>> katakan(3125750)
```

'tiga juta seratus dua puluh lima ribu tujuh ratus lima puluh '

```
File Edit Format Run Options Window Help
   def formatRupiah(x):
       a=str(x)
       b=""
       i=-1
       while i>= -len(a):
           if((i+1)%3==0 and (i+1)!=0):
               b="."+b
           b=a[i]+b
           i-=1
      return "Rp "+b
14.
   RESTART: C:\Users\Win 8.1\AppData\Local\Programs\Python\Python37-32\nomor14.py
   >>> formatRupiah(1500)
   'Rp 1.500'
   >>> formatRupiah (2560000)
   'Rp 2.560.000'
   >>>
```