

```
In [5]: #for IN RANGE
# PRINT 1-10
for i in range(1,11):
    print (i)
```

```
Input In [5]
print (i int)
      ^
SyntaxError: invalid syntax
```

```
In [6]: #print 10 20 30 40 ----- 100
for i in range (1,11):
    print(i*10)
```

```
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
```

```
In [17]: for i in range (10,100,10):
          print (i)
```

```
10
20
30
40
50
60
70
80
90
```

```
In [12]: for i in range (10,0,-1):  
         print (i)
```

```
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1
```

```
In [31]: # 1-2 3-4 5 -6 7 -8  
sign = 1  
for i in range (1,11):  
    print( i * sign)  
    sign *= -1
```

```
1  
-2  
3  
-4  
5  
-6  
7  
-8  
9  
-10
```

```
In [47]: # faktorial => 4*3*2*1 = 24  
  
number = int (input('isikan bilangan:'))  
sign = 1  
for i in range (1,number+1):  
    sign = sign*i  
    print (f"Faktorialdari {number}! adalah {sign}")
```

```
isikan bilangan:6  
Faktorialdari 6! adalah 1  
Faktorialdari 6! adalah 2  
Faktorialdari 6! adalah 6  
Faktorialdari 6! adalah 24  
Faktorialdari 6! adalah 120  
Faktorialdari 6! adalah 720
```

```
In [66]: bilangan = int (input('isikan bilangan :'))
pangkat = int (input('isikan pangkat :'))
number = 1
for i in range (1,pangkat+1):
    number = number*bilangan
    print(f"{bilangan} pangkat {pangkat} adalah {number}")
```

```
isikan bilangan :3
isikan pangkat :2
3 pangkat 2 adalah 3
3 pangkat 2 adalah 9
```

```
In [91]: #cek bilangan prima
# bil. prima

#jika number % i == 0 maka nilai faktor di increment (+1)
#setelah selesai perulangan, jika faktor ==00 maka bilangan prima
```

```
number = int(input('isikan bilangan :'))
faktor = 0
for i in range (1,number+1):
    sisa = number % i
    if number % i == 0 :
        faktor = faktor + 1
if faktor == 2 :
    print (f"{number} adalah bilangan prima")
else :
    print (f"{number} adalah bilangan prima")
```

```
isikan bilangan :85
85 adalah bilangan prima
```

```
In [106]: #hitung panjang
kampus = "Universitas Nusa Putra"
print(len(kampus))

for i,huruf in enumerate(kampus) :
    print (i, huruf)

vokal_a = 0
vokal_i = 0
vokal_u = 0
vokal_e = 0
vokal_o = 0
panjang = len(kampus)
for j in range (0,panjang):
    if kampus[j]== 'a':
        vokal_a +=1
    elif kampus[j]=='e':
        vokal_e +=1
    elif kampus[j]=='i':
        vokal_i +=1
    elif kampus[j]=='u'or kampus [j]=='U':
        vokal_u +=1
    elif kampus[j]=='o':
        vokal_o +=1
vokal='aiueo'
jumlah_vokal =0
for j in kampus :
    if j.lower()in vokal:
        jumlah_vokal += 1
print(f"jumlah huruf a : {vokal_a}")
print(f"jumlah huruf e : {vokal_e}")
print(f"jumlah huruf u : {vokal_u}")
print(f"jumlah huruf i : {vokal_i}")
print(f"jumlah huruf o : {vokal_o}")
print('jumlah huruf vokal:',jumlah_vokal )
```

```
22
0 U
1 n
2 i
3 v
4 e
5 r
6 s
7 i
8 t
9 a
10 s
11
12 N
13 u
14 s
15 a
16
17 P
18 u
19 t
20 r
21 a
jumlah huruf a : 3
jumlah huruf e : 1
jumlah huruf u : 3
jumlah huruf i : 2
jumlah huruf o : 0
jumlah huruf vokal: 9
```

```
In [110]: nama =(input('Nama : '))

vokal_a = 0
vokal_i = 0
vokal_u = 0
vokal_e = 0
vokal_o = 0
panjang = len(nama)
for j in range (0,panjang):
    if nama[j]== 'a':
        vokal_a +=1
    elif nama[j]=='e':
        vokal_e +=1
    elif nama[j]=='i':
        vokal_i +=1
    elif nama[j]=='u' or nama [j]=='U':
        vokal_u +=1
    elif nama[j]=='o':
        vokal_o +=1

vokal='aiueo'
jumlah_vokal =0
for j in nama :
    if j.lower()in vokal:
        jumlah_vokal += 1

print(f"jumlah huruf a : {vokal_a}")
print(f"jumlah huruf e : {vokal_e}")
print(f"jumlah huruf u : {vokal_u}")
print(f"jumlah huruf i : {vokal_i}")
print(f"jumlah huruf o : {vokal_o}")
print('jumlah huruf vokal:',jumlah_vokal )
```

```
Nama : advent clement zendrato
jumlah huruf a : 2
jumlah huruf e : 4
jumlah huruf u : 0
jumlah huruf i : 0
jumlah huruf o : 1
jumlah huruf vokal: 7
```

```
In [130]: ulang = "Y"
while(ulang == "Y" or ulang == "y"):
    kalimat = (input('isikan kalimat : '))
    panjang_kalimat = len(kalimat)

    isPalindrome = True
    for i in range (0,panjang_kalimat):
        urut = kalimat [i]
        print (kalimat [i])
        kebalikan = kalimat[panjang_kalimat -i -1]
        if urut != kebalikan :
            isPalindrome = False
            break

    if isPalindrome :
        print (f"{kalimat}adalah Palindrome")
    else :
        print (f"{kalimat}adalah Bukan Palindrome")
        print (urut,kebalikan)
    ulang = input ("apakah mau mengulang program ? : Y/T")
```

```
isikan kalimat : kasur
k
kasuradalah Bukan Palindrome
k r
apakah mau mengulang program ? : Y/Ty
isikan kalimat : ada
a
d
a
adaadalah Palindrome
apakah mau mengulang program ? : Y/Tt
```

```
In [131]: #Nested For
for i in range (1,5):
    for j in range (1,5) :
        print (f"i : {i} dan j : {j} ")
```

```
i : 1 dan j : 1
i : 1 dan j : 2
i : 1 dan j : 3
i : 1 dan j : 4
i : 2 dan j : 1
i : 2 dan j : 2
i : 2 dan j : 3
i : 2 dan j : 4
i : 3 dan j : 1
i : 3 dan j : 2
i : 3 dan j : 3
i : 3 dan j : 4
i : 4 dan j : 1
i : 4 dan j : 2
i : 4 dan j : 3
i : 4 dan j : 4
```

In []: