

Nama : Denissa Putri Maha Rani
NIM : 2009106079
Kelas : informatika B 2020
Link github : <https://github.com/denissaputri/DENISSA-PUTRI-MR-POSTTEST3/tree/main>

POSTTEST 3

Percabangan dan Perulangan

1. Materi: Percabangan

Buatlah program dari soal cerita berikut.

Nana pergi jalan untuk membeli takoyaki. Sampai disana, tertulis harga untuk setiap isian takoyaki:

- Varian 1 : Rp 2000/pcs
- Varian 2 : Rp 2500/pcs

Setiap hari si penjual hanya menyediakan isian varian 1 sebanyak 45 pcs dan varian 2 sebanyak 40 pcs.

Keterangan :

- Jika membeli 10 pcs atau lebih varian 1, harga diskon 10%
- Jika membeli 8 pcs atau lebih varian 2, harga diskon 8%
- Selain ketentuan diatas, harga normal

2. Materi: Perulangan

Buatlah program yang menerima bilangan N dan menuliskan bilangan 10^x terkecil yang lebih dari N.

- Contoh 1

Masukkan N: 5

Output: 10

- Contoh 2

Masukkan N: 1234

Output: 10000

- Contoh 3

Masukkan N: 0

Output: 1

- Contoh 4

Masukkan N: 1000000

Output: 10000000

Keterangan:

- NIM Ganjil gunakan perulangan WHILE
- NIM Genap gunakan perulangan FOR

Note:

- Copas Codingan ke Word dan SS Output Console-nya.
- Link repository github bisa kalian cantumkan di PDF-nya (optional).
- Indikasi copy-paste atau ketahuan sama dengan mahasiswa lain akan diberi nilai NOL.
- Format : NIM_NAMA_POSTTESTXX.pdf

Contoh: 1715016044_Jaemin_POSTTEST1.pdf

- Jangan lupa untuk tekan turn in setelah mengumpulkan !!

Selamat mengerjakan gaiss ^^

Nama : Denissa Putri Maha Rani
NIM : 2009106079
Kelas : informatika B 2020
Link github : <https://github.com/denissaputri/DENISSA-PUTRI-MR-POSTTEST3/tree/main>

POSTTEST 3

Percabangan dan Perulangan

1. Buatlah program dari soal cerita berikut

Nana pergi jalan untuk membeli takoyaki. Sampai disana, tertulis harga untuk setiap isian takoyaki:

- Varian 1 : Rp 2000/pcs
- Varian 2 : Rp 2500/pcs

Setiap hari si penjual hanya menyediakan isian varian 1 sebanyak 45 pcs dan varian 2 sebanyak 40 pcs.

Keterangan :

- Jika membeli 10 pcs atau lebih varian 1, harga diskon 10%
- Jika membeli 8 pcs atau lebih varian 2, harga diskon 8%
- Selain ketentuan diatas, harga normal

```
PEMBELIAN TAKOYAKI P3.py.py > ...
1  print ("")
2  print ("===== pembelian takoyaki =====")
3  print ("")
4  print ("")
5  jenis_varian = input("varian 1 atau varian 2 : ")
6  varian1 = 'varian 1'
7  varian2 = 'varian 2'
8
9  if (jenis_varian == 'varian 1'):
10     pembelian_var1 = int(input('== pembelian varian 1 (porsi): '))
11     harga_var1 = 2000
12     total_var1 = int(pembelian_var1) * harga_var1
13     if (pembelian_var1) >= 10 :
14         diskon = total_var1* 10/100
15         harga_bayar1 = total_var1 - diskon
16         print("pembelian varian 1 sebanyak 10 porsi/lebih diskon 10% ")
17         print("harga total pembelian      : Rp ",total_var1)
18         print("Potongan Harga          : Rp ",diskon)
19         print("jadi harga yang harus dibayar : Rp %s" % harga_bayar1)
20     else:
21         diskon = 0
22         print("Maaf pembelian varian 1 kurang dari 10 porsi dikenakan harga normal")
23         print("harga varian 1/pcs          : Rp ", harga_var1)
24         print("total                        : Rp ",total_var1)
25         print("harga yang harus dibayar    : Rp ",total_var1)
26
27
```

```

28 elif(jenis_varian == 'varian 2'):
29     pembelian_var2 = int(input('== pembelian varian 2(porsi): '))
30     harga_var2 = 2500
31     total_var2 = int(pembelian_var2) * harga_var2
32     if (pembelian_var2) >= 8 :
33         diskon = total_var2 * 8/100
34         harga_bayar2 = total_var2 - diskon
35         print("pembelian varian 2 sebanyak 8 porsi/lebih diskon 8% ")
36         print("harga total pembelian      : Rp ",total_var2)
37         print("Potongan Harga              : Rp ",diskon)
38         print("jadi harga yang harus dibayar : Rp %s" % harga_bayar2)
39     else:
40         diskon = 0
41         print("Maaf pembelian varian 1 kurang dari 10 porsi dikenakan harga normal")
42         print("harga varian 2/pcs          : Rp ",harga_var2)
43         print("total                          : Rp ",total_var2)
44         print("harga yang harus dibayar       : Rp ",total_var2)
45 else:
46     print("maaf varian takoyaki tidak dapat dicampur")
47     print('')
48     print('=====terima kasih =====')

```

OUTPUT PERCABANGAN :

Pada contoh berikut pembelian Takoyaki untuk varian 1 dan varian 2 tidak dapat dicampur. Jadi, apabila pembeli menginput pilihan selain varian 1 dan varian 2 maka outputnya adalah “maaf varian Takoyaki tidak dapat dicampur.”

```
===== pembelian takoyaki =====

varian 1 atau varian 2 : varian 1
== pembelian varian 1 (porsi): 10
"pembelian varian 1 sebanyak 10 porsi/lebih diskon 10% "
harga total pembelian      : Rp 20000
Potongan Harga             : Rp 2000.0
jadi harga yang harus dibayar : Rp 18000.0

=====terima kasih =====
PS C:\Python39\PRAKTIKUM> & C:/Users/Hp/AppData/Local/Programs/Python/Python38/python.exe "c
:/Python39/PRAKTIKUM/PEMBELIAN TAKOYAKI P3.py.py"

===== pembelian takoyaki =====

varian 1 atau varian 2 : varian 2
== pembelian varian 2(porsi): 5
"Maaf pembelian varian 1 kurang dari 10 porsi dikenakan harga normal"
harga varian 2/pcs         : Rp 2500
total                     : Rp 12500
harga yang harus dibayar   : Rp 12500

=====terima kasih =====
PS C:\Python39\PRAKTIKUM> & C:/Users/Hp/AppData/Local/Programs/Python/Python38/python.exe "c
:/Python39/PRAKTIKUM/PEMBELIAN TAKOYAKI P3.py.py"

===== pembelian takoyaki =====

varian 1 atau varian 2 : campur
"maaf varian takoyaki tidak dapat dicampur"

=====terima kasih =====
PS C:\Python39\PRAKTIKUM> 
```

Codingan program pembelian takoyaki :

```
print ("")
print ("===== pembelian takoyaki =====")
print ("")
print ("")
jenis_varian = input("varian 1 atau varian 2 : ")
varian1 = 'varian 1'
varian2 = 'varian 2'

if(jenis_varian == 'varian 1'):
    pembelian_var1 = int(input('== pembelian varian 1 (porshi): '))
    harga_var1 = 2000
    total_var1 = int(pembelian_var1) * harga_var1
    if (pembelian_var1) >= 10 :
        diskon = total_var1* 10/100
        harga_bayar1 = total_var1 - diskon
        print("pembelian varian 1 sebanyak 10 porshi/lebih diskon 10% ")
        print("harga total pembelian : Rp ",total_var1)
        print("Potongan Harga : Rp ",diskon)
        print("jadi harga yang harus dibayar : Rp %s" % harga_bayar1)

    else:
        diskon = 0
        print('"Maaf pembelian varian 1 kurang dari 10 porshi dikenakan h
arga normal"')
        print("harga varian 1/pcs : Rp ", harga_var1)
        print("total : Rp ",total_var1)
        print("harga yang harus dibayar : Rp ",total_var1)

elif(jenis_varian == 'varian 2'):
    pembelian_var2 = int(input('== pembelian varian 2(porshi): '))
    harga_var2 = 2500
    total_var2 = int(pembelian_var2) * harga_var2
    if (pembelian_var2) >= 8 :
        diskon = total_var2 * 8/100
        harga_bayar2 = total_var2 - diskon
        print("pembelian varian 2 sebanyak 8 porshi/lebih diskon 8% ")
        print("harga total pembelian : Rp ",total_var2)
        print("Potongan Harga : Rp ",diskon)
        print("jadi harga yang harus dibayar : Rp %s" % harga_bayar2)

    else:
        diskon = 0
        print('"Maaf pembelian varian 1 kurang dari 10 porshi dikenakan
harga normal"')
        print("harga varian 2/pcs : Rp ",harga_var2)
```

```

        print("total                                : Rp ",total_var2)
        print("harga yang harus dibayar           : Rp ",total_var2)
    else:
        print('"maaf varian takoyaki tidak dapat dicampur"')
    print('')
    print('=====terima kasih =====')

```

2. Materi: Perulangan

Buatlah program yang menerima bilangan N dan menuliskan bilangan 10^x terkecil yang lebih dari N.

```

nomor2 PT3.py.py > ...
1  print ("=====")
2  print ("=
3  print ("=          perulangan          =")
4  print ("=
5  print ("=====")
6
7  n = int(input("Masukkan sembarang nilai untuk N :"))
8  x = 0
9
10 while (x < n) :
11     if 10**x > n:
12         break
13     else:
14         print("inilah nilai terkecil dari 10^x")
15         x = x + 1
16
17 print ("jadi, nilai 10^x paling kecil yang lebih dari N adalah :",10**x)
18 print ["===== selesai ====="]

```

OUTPUT PERULANGAN :

- Jika kita menginputkan N : 5
- Maka inputan akan diproses pada while (x < n):
 - Pada contoh ini x = 0 dan N = 5
- Selanjutnya untuk $10^{**}x > n$ perhitungan akan berhenti(break).
- Sedangkan untuk $10^{**}x < n$ akan muncul “inilah nilai terkecil dari 10^x ” dan hasilnya adalah nilai 10^x terkecil yang lebih dari 5 adalah $10 = 10^1$
 10^2 tidak termasuk karena yang dicari adalah 10^x terkecil.

```
=====
Masukkan sembarang nilai untuk N :5
inilah nilai terkecil dari 10^x
jadi, nilai 10^x paling kecil yang lebih dari N adalah : 10
===== selesai =====
PS C:\Python39\PRAKTIKUM> & C:/Users/Hp/AppData/Local/Programs/Python/Python38/python.exe "c:/Python39/PRAKTIKUM/nom
or2 PT3.py.py"
=====
=                                     =
=           perulangan               =
=                                     =
=====
Masukkan sembarang nilai untuk N :100
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
jadi, nilai 10^x paling kecil yang lebih dari N adalah : 1000
===== selesai =====
PS C:\Python39\PRAKTIKUM> & C:/Users/Hp/AppData/Local/Programs/Python/Python38/python.exe "c:/Python39/PRAKTIKUM/nom
or2 PT3.py.py"
=====
=                                     =
=           perulangan               =
=                                     =
=====
Masukkan sembarang nilai untuk N :1000000
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
inilah nilai terkecil dari 10^x
jadi, nilai 10^x paling kecil yang lebih dari N adalah : 10000000
===== selesai =====
PS C:\Python39\PRAKTIKUM> |
```


Codingan perulangan :

```
print ("=====")
print ("=                                     =")
print ("=                               perulangan                               =")
print ("=                                     =")
print ("=====")

n = int(input("Masukkan sembarang nilai untuk N :"))
x = 0

while (x < n) :
    if 10**x > n:
        break
    else:
        print("inilah nilai terkecil dari 10^x")
        x = x + 1

print ("jadi, nilai 10^x paling kecil yang lebih dari N adalah :",10**x)
print ("===== selesai =====")
```