

Nama : Elmosius Suli  
NRP : 2272008

## Kuis 2 Dasar Pemrograman

### 1. Perbaiki kodingan yang benar :

```
# File : SoalFor.py
# Program untuk cetak angka
# N:var.input untuk nilai awal(integer)
# M:var.input utk nilai akhir(integer)
# i:var.counter untuk for (integer)

def main():
    N = int(input("N: "))
    M = int(input("M: "))

    for i in range(N,M,2):
        if(i % 3 == 0):
            print("Haii",end=" ")
        elif(i % 2 == 0):
            print("semangat",end=" ")
        else:
            print("selalu", end=" ")

if __name__ == '__main__':
    main()
```

#### Soal :

- Tuliskan output dari program jika N=10 dan M=20!
- Tuliskan output dari program jika N=5 dan M=15!

#### Hasil Output:

- semangat Haii semangat semangat Haii
- selalu selalu Haii selalu selalu

### 2. Perbaiki kodingan yang benar :

```
# File : SoalKuisWhile2.py
# Program untuk jumlah data dengan while
# x : var.input utk nilai data x (integer)
```

```

# negatif : var. untuk pengendali (boolean)
# sum : var. utk hitung jumlah (integer)

def main():

    x = int(input("Nilai x :"))
    negatif = False
    sum = 0

    while (x != 9999) and (negatif == False):
        if (x % 2 == 0):
            sum = sum + x
            print(x)

        elif (x < 0):
            negatif = True
            sum = sum - x
        else:
            print(x)

        x = int(input("Nilai x :"))
    print("Jumlah :", sum)

if __name__ == '__main__':
    main()

```

### Soal :

a. Jika input yang diberikan adalah 10, 5, 22, 15, -2, 7, 9999, tuliskan output dari program.

### Hasil Output

a. Nilai x :10

10

Nilai x :5

5

Nilai x :22

22

Nilai x :15

15

Nilai x :-2

-2

Nilai x :7

7

Nilai x :9999

Jumlah : 30

3. Tuliskan program yang akan menerima sebuah bilangan bulat A lalu akan menampilkan bentuk seperti dalam contoh.

#### Hasil kodingan :

```
# File : Kuis2-3.py
# Penulis : Elmosius Suli
# Tujuan Program : program yang akan menerima sebuah bilangan bulat A
# lalu akan menampilkan tulisan O berukuran A seperti pada contoh
# Kamus Data
# n : var. input A (int)
# i : var. counter loop dan menentukan baris (int)
# j : var. counter loop2 dan menentukan kolom (int)
# x : var. pengurangan di diagonal (int)
def main ():

    # input
    n = int(input("A : "))
    x = n
    # proses dan output

    for i in range(1,n+1,1):
        for j in range (1, n+1, 1):
            if(i == 1):
                if(n % 2 == 0):
                    if((j % 2 == 0)):
                        print(n , end=" ")
                    else:
                        print("@ ", end=" ")
                else:
                    if(j % 2 != 0):
                        print(n , end=" ")
                    else:
                        print(" @ ", end=" ")
            elif(i == n):
                if(n % 2 == 0):
```

```

        if(j % 2 == 0):
            print((n*0)+1 , end=" ")
        else:
            print("@ ", end=" ")
    else:
        if(j % 2 != 0):
            print((n*0)+1 , end=" ")
        else:
            print(" @ ", end=" ")

else:
    if(n % 2 == 0):
        if(j == 1):
            print("@ ", end=" ")
        elif(j == n):
            print(" @ ", end=" ")
        elif(i == j):
            print(x-1, end=" ")
            x-=1
        else:
            print(" ", end=" ")
    else:
        if(j == 1):
            print("@ ", end=" ")
        elif(j == n):
            print(" @ ", end=" ")
        elif(i == j):
            print(x-1 , end=" ")
            x-=1
        else:
            print(" ", end=" ")

print()

if __name__ == "__main__":
    main()

```

4. Buatlah program yang akan menginput data NRP dan IPK calon lulusan yang diakhiri dengan 9999 untuk NRP. Program akan menentukan predikat IPK sbb : jika  $2.0 \leq \text{IPK} < 2.75$ , Predikat = 'Memuaskan', jika  $2.75 \leq \text{IPK} < 3.5$ , Predikat = 'Sangat memuaskan'; jika  $\text{IPK} \geq 3.5$ , Predikat = 'Dengan pujian'. Program menghitung banyaknya mahasiswa untuk setiap kelompok predikat, juga menentukan nilai IPK terbesar, terkecil dan IPK rata-rata yang akan dicetak pada akhir program.

**Hasil kodingan:**

```
# File : Kuis2-4.py
# Penulis : Elmosius Suli
# Tujuan Program : program yang akan menginput data NRP dan
# IPK calon lulusan yang diakhiri dengan 9999 untuk NRP
# Kamus Data
# ipk_rendah : var. ipk terkecil (float)
# ipk_tinggi : var. ipk terbesar (float)
# jumlah_orang : var. banyaknya orang (int)
# pujian : var. predikat sangat tinggi (int)
# sangat_memuaskan : var. predikat tinggi (int)
# memuaskan : var. predikat menengah (int)
# total_ipk : var. total seluruh ipk (float)
# nrp : var. input NRP (int)

def main ():

    # inisialisasi
    ipk_rendah = 3.5
    ipk_tinggi = 0
    jumlah_orang = 0
    pujian = 0
    sangat_memuaskan = 0
    memuaskan = 0
    total_ipk = 0

    # input
    nrp = int(input("NRP : "))
```

```

# proses
while (nrp != 9999):
    ipk = float(input("IPK : "))
    total_ipk += ipk

    # proses ipk rendah dan tertinggi
    if(ipk >= ipk_tinggi):
        ipk_tinggi = ipk
    if(ipk <= ipk_rendah):
        ipk_rendah = ipk

    # proses predikat
    if(ipk >= 3.5):
        pujian += 1
    elif(ipk >= 2.0 and ipk < 2.75):
        memuaskan += 1
    else:
        sangat_memuaskan += 1

    jumlah_orang += 1
    nrp = int(input("NRP : "))

# output
print("Dengan pujian      \t
:",pujian,'(',int(pujian/jumlah_orang*100),'% )')
    print("Sangat memuaskan \t
:",sangat_memuaskan,'(',int(sangat_memuaskan/jumlah_orang*100),'% )')
    print("Memuaskan          \t
:",memuaskan,'(',int(memuaskan/jumlah_orang*100),'% )')
    print("IPK terbesar      \t :", ipk_tinggi)
    print("IPK terbesar      \t :", ipk_rendah)
    print("rata-rata          \t :",round(total_ipk/jumlah_orang,2))

if __name__ == "__main__":
    main()

```

