

Dasar Pemrograman IN220
Program dengan Array
Fakultas Teknologi Informasi/UK Maranatha/S1-IF/MA/2022

Latihan memakai Array :

1. Cobalah jalankan program berikut ini, setelah dilengkapi:

```
def main():
    # --- proses mengisi array
    N = 5
    A = ... * [None]      # deklarasi array
    for i in range (0,N,1):
        A[i] = int(input("Nilai x :"))

    # --- proses
    temp = A[0]
    for i in range (0,N-1,1):
        A[i] = A[i+1]
    A[N-1] = temp
    # --- proses menampilkan isi array
    for i in range (0,N,1):
        print ("A[",i,"] = ",....)

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

Jika data yang diinput adalah 3, 4, 5, 6, 7 maka output program :

2. Cobalah jalankan program berikut ini :

```
def main():
    # --- proses mengisi array
    N = 10
    A = N * [None]
    for i in range (0,N,1):
        A[i] = int(input("Nilai x :"))

    # --- proses menampilkan isi array
    for i in range (N-1,-1,-1):
        print (A[i],end=" ")

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

Jika data yang diinput adalah 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 maka output program :

Dasar Pemrograman IN220

Program dengan Array

Fakultas Teknologi Informasi/UK Maranatha/S1-IF/MA/2022

3. Diberikan program berikut ini, lengkapilah.

Program akan menghitung kemunculan huruf 'a' dalam string yang diinput.

```
def main():
    #K berisi string
    #string adalah suatu array
    #len : fungsi utk hitung banyaknya karakter dlm string
    K = str(input("Kalimat :"))
    N = len(K)
    a = 0
    for i in range (.....):
        if (.....):
            a = a + 1
    print("kemunculan huruf a :",a)

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

Contoh :

```
>>>
RESTART: C:/Users/antapani/A
Kalimat :aku mau minum jamu
kemunculan huruf a : 3
>>>
```

Dasar Pemrograman IN220
Program dengan Array
Fakultas Teknologi Informasi/UK Maranatha/S1-IF/MA/2022

Tugas memakai array

Buatlah program yang menginput data sembarang ke dalam array yang diakhiri dengan 999. Program akan menentukan nilai terbesar, nilai terkecil, dan menghitung nilai rata-rata dari semua data, kemudian program akan mencetak dua kelompok data. Kelompok pertama adalah data yang lebih kecil dari nilai rata-rata. Kelompok kedua adalah data yang lebih besar dari nilai rata-rata.

Contoh input/output:

```
data: 20
data: 30
data: 40
data: 50
data: 60
data: 48
data: 56
data: 70
data: 80
data: 10
data: 999
Nilai rata-rata : 46.4
Nilai terbesar : 80
Nilai terkecil : 10
Kelompok data < 46.4 : 20 30 40 10
Kelompok data > 46.4 : 50 60 48 56 70 80
```

```
def main():
    # deklarasi array, pesan memori sebesar Nmax = 100

    # input data ke dalam array (pakai while)
    # hitung jumlah data & banyaknya data yang ada dalam array (pakai for)
    # hitung rata-rata (pakai rumus)
    # tentukan nilai terbesar dan nilai terkecil (pakai for)

    # print nilai rata-rata, terbesar dan terkecil
    # print data < rata-rata (cetak di dalam for)
    # print data > rata-rata (cetak di dalam for)
```