

# Soal Praktikum #3

## Array

Tim Materi Pengenalan Komputasi 2023/2024

19 Oktober 2023

### Petunjuk

1. Kerjakan modul ini sesuai dengan materi yang diujikan (Array). Tidak perlu menggunakan materi yang belum diujikan.
2. Perhatikan penamaan file terutama untuk ekstensi file (\*.py). File tanpa ekstensi beresiko tidak dapat dibuka oleh asisten sehingga kode program tidak dapat dikoreksi (nilai 0)
3. Pastikan program lulus compile dan dapat dijalankan.
4. Untuk setiap file source code program berikan identitas, minimum:

# NIM>Nama :
# Tanggal :
# Deskripsi :

5. Seluruh file kode program di-*compress* dengan nama **P03\_NIM.zip** sebelum dikumpulkan.
6. Kecuali dituliskan secara khusus, Anda dapat menganggap masukan user sesuai dengan kehendak program.
7. Penulisan kode sebaiknya menggunakan indentasi yang baik dan menambahkan komentar (kegunaan sebuah variabel, percabangan, pengulangan, fungsi dan prosedur) sehingga mempermudah proses pencarian kesalahan pada program (debugging)
8. Kecurangan berupa copy-paste kode program dari peserta atau sumber lain akan memperoleh sanksi tegas.
9. Dilarang meng-capture atau menyebarkan sebagian dan/atau seluruh soal ini. Pelanggaran akan dikenakan sanksi sesuai SOP yang berlaku.
10. Jika ada perbedaan antara instruksi di sini dan instruksi asisten, ikuti instruksi asisten.
11. Selamat Mengerjakan!

## Problem 1

Simpan dengan nama file: P03\_NIM.01.py.

Restoran Mokgnep memiliki sistem harga yang unik. Mereka buka selama  $N$  jam (lebih dari 3 jam), dan pada setiap jamnya memiliki harga yang berbeda. Tuan Kil ingin mengetahui berapa banyak uang yang harus dia keluarkan untuk makan di restoran tersebut jika dia akan makan selama 3 jam tanpa henti. Sistem pembayaran per jam.

### Test Case 1

```
Masukkan nilai N: 6
Masukkan harga jam ke-1: 10000
Masukkan harga jam ke-2: 20000
Masukkan harga jam ke-3: 30000
Masukkan harga jam ke-4: 40000
Masukkan harga jam ke-5: 50000
Masukkan harga jam ke-6: 60000
Total harga yang harus dibayar adalah 60000.
```

### Test Case 2

```
Masukkan nilai N: 7
Masukkan harga jam ke-1: 50000
Masukkan harga jam ke-2: 10000
Masukkan harga jam ke-3: 30000
Masukkan harga jam ke-4: 20000
Masukkan harga jam ke-5: 10000
Masukkan harga jam ke-6: 10000
Masukkan harga jam ke-7: 50000
Total harga yang harus dibayar adalah 40000.
```

### Test Case 3

```
Masukkan nilai N: 4
Masukkan harga jam ke-1: 10000
Masukkan harga jam ke-2: 50000
Masukkan harga jam ke-3: 50000
Masukkan harga jam ke-4: 10000
Total harga yang harus dibayar adalah 110000.
```

## Problem 2

Simpan dengan nama file: **P03\_NIM.02.py**.

Kali ini Tuan Leo diberikan sebuah list yang berisi  $N$  bilangan. Bantulah Tuan Leo untuk menentukan jumlah potongan list yang jika seluruh elemen penyusun potongannya dijumlahkan akan menghasilkan bilangan prima. Potongan list yang dimaksud adalah serangkaian sub-elemen dari list yang memiliki indeks berurutan (tidak harus dimulai dari indeks pertama).

### Test Case 1

```
Masukkan nilai N: 6
Masukkan bilangan ke 1: 2
Masukkan bilangan ke 2: 5
Masukkan bilangan ke 3: 17
Masukkan bilangan ke 4: 8
Masukkan bilangan ke 5: 3
Masukkan bilangan ke 6: 1
Terdapat 7 potongan list yang jumlahnya prima.
```

Penjelasan Test Case 1:

Potongan tersebut adalah [2], [5], [17], [3], [2, 5], [8, 3], dan [17, 8, 3, 1]

### Test Case 2

```
Masukkan nilai N: 4
Masukkan bilangan ke 1: 1
Masukkan bilangan ke 2: 1
Masukkan bilangan ke 3: 1
Masukkan bilangan ke 4: 1
Terdapat 5 potongan list yang jumlahnya prima.
```

### Test Case 3

```
Masukkan nilai N: 5
Masukkan bilangan ke 1: 4
Masukkan bilangan ke 2: 8
Masukkan bilangan ke 3: 12
Masukkan bilangan ke 4: 16
Masukkan bilangan ke 4: 20
Tidak ada potongan list yang jumlahnya prima.
```

### Problem 3

Simpan dengan nama file: **P03\_NIM.03.py**.

Nona Deb memiliki keponakan yang masih berumur 4 tahun yang bernama Komi. Komi baru belajar untuk membaca dan menulis. Saat belajar menulis, Komi selalu menulis dengan menambahkan hurufnya satu persatu hingga terbentuk kata dengan huruf yang lengkap. Contohnya jika Komi ingin menuliskan kata "topi" maka akan ditulis "ttotoptopi". Nona Deb ingin memeriksa apakah tulisan Komi sudah benar atau belum.

Bantulah Nona Deb untuk memeriksa tulisan Komi!

#### Test Case 1

Masukkan panjang kata asli: 5  
Masukkan kata asli: gelas  
Masukkan panjang kata yang ditulis: 15  
Masukkan kata yang ditulis: ggegलगelagelas  
  
Tulisan Komi sudah benar.

#### Test Case 2

Masukkan panjang kata asli: 4  
Masukkan kata asli: sapi  
Masukkan panjang kata yang ditulis: 10  
Masukkan kata yang ditulis: ssasipsapi  
  
Tulisan Komi masih salah.

Penjelasan Test Case 2 :

Penulisan yang benar adalah ssasapsapi.

#### Test Case 3

Masukkan panjang kata asli: 3  
Masukkan kata asli: air  
Masukkan panjang kata yang ditulis: 6  
Masukkan kata yang ditulis: aaiair  
  
Tulisan Komi sudah benar.