# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 1



Informatika B2'24 M. Fahrianor 2409106089

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

## **PEMBAHASAN**

## 1.1 LATAR BELAKANG

Membahas mengenai soal pada posttest, pada subbab ini kalian menjelaskan secara rinci soal dari posttest dan bagaimana cara kalian menyelesaikannya.

Pada posttest 1 ini diberikan sebuah studi kasus dengan soal yaitu,untuk menarik pengunjung sebuah pertunjukkan sirkus memberikan promo berupa diskon tiket untuk setiap pembelian pembelian tiket masuk dengan minimal pembelian 3 orang dan akan diberikan diskon dengan ketentuan seperti jika pengunjung berumur 12 tahun kebawah maka akan diberikan diskon sebesar 17%, jika pengunjung berumur 12-18 tahun maka akan diberikan diskon sebesar 13%, dan jika pengunjung berumur 18 tahun keatas maka akan diberikan diskon sebesar 10%,tetapi ada pengecualian jika 3 orang pengunjung datang dan diketahui umur mereka sama maka diskon tidak akan diberikan, dan Ketika setelah diperiksa dan umur pengunjung berbeda maka mereka akan diberikan diskon sesuai umur masingmasing.

Jadi untuk menyelesaikan studi kasus ini saya menggunakan tiga acara yang pertama saya membuat sebuah algoritma deskriptif yang dimana saya menjelaskan langkah-langkah dari studi kasus tersebut dengan Bahasa saya sendiri, yang kedua saya menggunakan metode pseudocode, di dalam metode ini saya membuat sebuah pemograman mengguanakan bahasa Python dan menyusun langkah-langkah dari soal tersebut dengan aturan bahasa pemograman Python, dan yang ketiga saya menggunakan metode Flowchart,didalam metode ini saya membuat sebuah Flowchart yang dimulai dari start kemudian saya mendeklarasikan apa saja yang harus diinput setelah itu saya membuat percabangan dan mengisinya sesuai dengan persyaratan soal hingga Flowchart saya berkahir di bagian end, dan dapat di jalankan, dengan 3 metode tersebut saya dapat menyelesaikan posttest ini.

#### 1.2 ALGORITMA DESKRIPTIF

Berisi algoritma deskriptif yang kalian buat dan sesuai dengan soal yang diberikan.

Berikut adalah algoritma deskriptif yang saya buat sesuai soal:

Diskon dari pertunjukan sirkus

- 1.Diberikan promo diskon dari sebuah pertunjukan sirkus dengan minimal pembelian adalah 3 orang dengan persyaratan Pengunjung yang memiliki umur dibawah 12 tahun akan dapat diskon 17%, yang memiliki umur 12-18 tahun akan medapatkan diskon 13%,sedangkan yang memiliki umur diatas 18 tahun akan mendapatkan diskon 10%.
- 2. 3 orang pengunjung datang
- 3.Dilakukan pemeriksaan umur pengunjung
- 4. jika pengunjung memilki umur yang sama, seperti pengunjung pertama yang memiliki umur 12 tahun dan pengunjung kedua dan ketiga juga 12 tahun maka diskon tidak akan diberikan
- 5.. jika umur pengunjung tidak sama seperti pengunjung pertama,kedua dan ketiga yang memiliki umur 12 tahun,34 tahun,dan 24 tahun maka akan mendapatkan diskon sesuai dengan persyaratan.
- 6. Setelah melewati pemeriksaan umur dan pengunjung mendapatkan diskon sesuai dengan persyaratan maka pengunjung diperbolehkan masuk kedalam pertunjukan sirkus

#### 1.3 PSEUDOCODE

Berisi Pseudocode yang kalian buat dan sesuai dengan soal yang diberikan.

Berikut adalah pseudocode yang saya buat berdasrkan soal:

```
minimal = float(input())
if minimal \geq 3:
  # "masukkan minimal pembelian tiket 3 jika kurang maka gagal"
  minimal = 3
  totalorang = float(input())
  if totalorang >= 3:
    # "total orang yang harus dimasukkan adalah 3"
     umurorang1 = int(input())
     if umurorang1 <= 12:
       diskon1 = 0.17
       print("anda mendapat diskon" + diskon1)
     else:
       if umurorang1 >= 12 and umurorang1 <= 18:
         diskon1 = 0.13
         print("anda mendapat diskon" + diskon1)
       else:
         if umurorang 1 >= 18:
```

```
diskon1 = 0.1
       print("anda mendapat diskon" + diskon1)
    else:
       diskon1 = 0
umurorang2 = int(input())
if umurorang2 <= 12:
  print("umur anda akan diperiksa")
else:
  if umurorang2 >= 12 and umurorang2 <= 18:
    print("umur anda akan diperiksa")
  else:
    if umurorang2 >= 18:
       print("umur anda akan diperiksa")
    else:
       print("umur anda akan diperiksa")
# "disini akan dilakukan pemeriksaan umur"
if umurorang1 == umurorang2:
  print("umurorang2 tidak boleh sama dengan umurorang1")
  print("jika umur sama maka diskon yang diberikan akan hangus")
  umurorang2 = int(input())
  if umurorang2 <= 12:
```

```
diskon2 = 0.17
    print("anda mendapat diskon" + diskon2)
  else:
    if umurorang2 >= 12 and umurorang2 <= 18:
       diskon2 = 0.13
       print("anda mendapat diskon" + diskon2)
    else:
       if umurorang 2 >= 18:
         diskon2 = 0.1
         print("anda mendapat diskon" + diskon2)
       else:
         diskon2 = 0
umurorang3 = int(input())
if umurorang3 <= 12:
  print("umur anda akan diperiksa")
else:
  if umurorang3 >= 12 and umurorang3 <= 18:
    print("umur anda akan diperiksa")
  else:
    if umurorang 3 >= 18:
       print("umur anda akan diperiksa")
    else:
```

```
# "akan dilakukan pemeriksaan umur lagi"
  if umurorang2 == umurorang3:
    print("umurorang3 tidak boleh sama dengan umurorang2")
    print("jika umur sama maka diskon yang diberikan akan hangus")
    umurorang3 = int(input())
    if umurorang3 <= 12:
       diskon3 = 0.17
       print("anda mendapat diskon" + diskon3)
    else:
       if umurorang3 >= 12 and umurorang3 <= 18:
         diskon3 = 0.13
         print("anda mendapat diskon" + diskon3)
       else:
         if umurorang  >= 18 :
           diskon3 = 0.1
           print("anda mendapat diskon" + diskon3)
         else:
           diskon3 = 0
else:
  diskon0 = 0
```

print("umur anda akan diperiksa")

```
print("anda tidak mendapatkan diskon")
```

else:

diskon0 = 0

print("anda tidak mendapatkan diskon")

# 1.4 FLOWCHART

Berisi gambar Flowchart yang kalian buat dan sesuai dengan soal yang diberikan. Buatlah serapih dan sebaik mungkin!

Berikut gambar dari Flowchart yang saya buat:











