

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST X



Informatika C2'24
Richard Dante Gunawan
2409106061

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

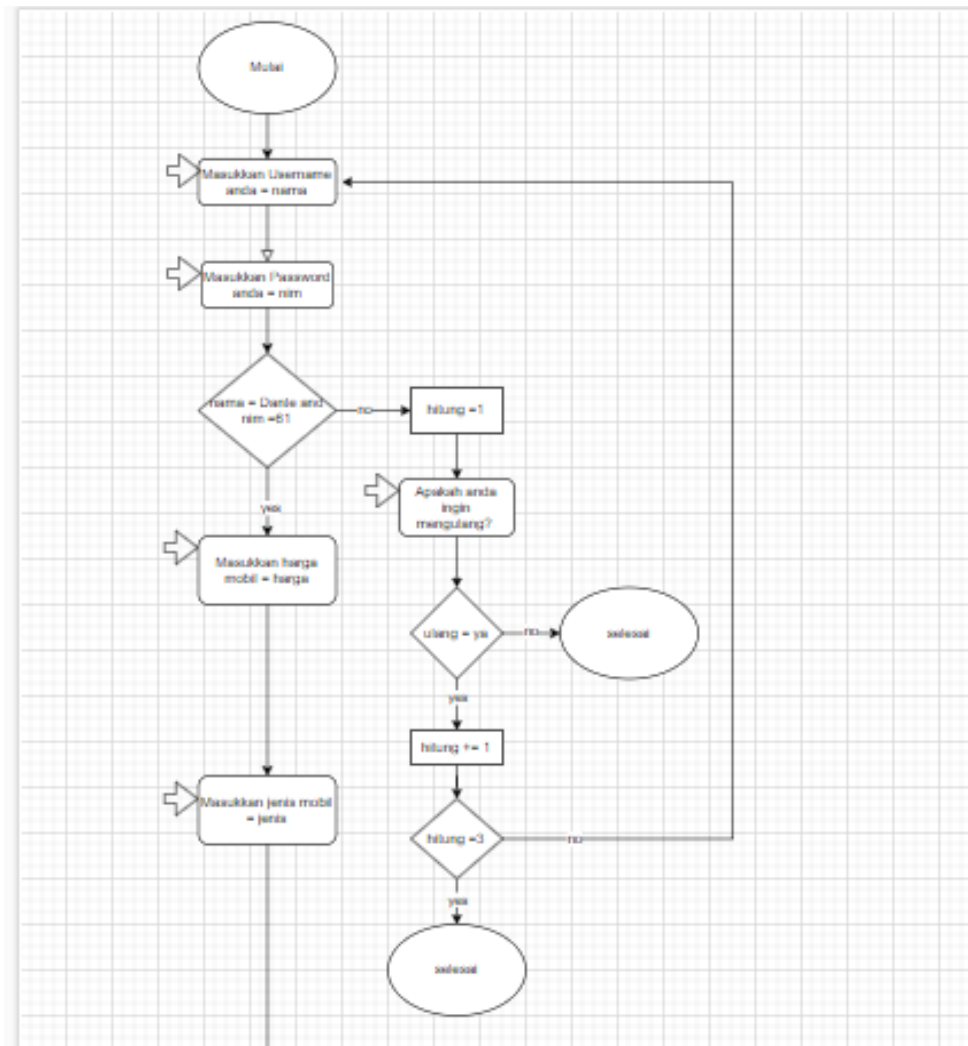
1.1 LATAR BELAKANG

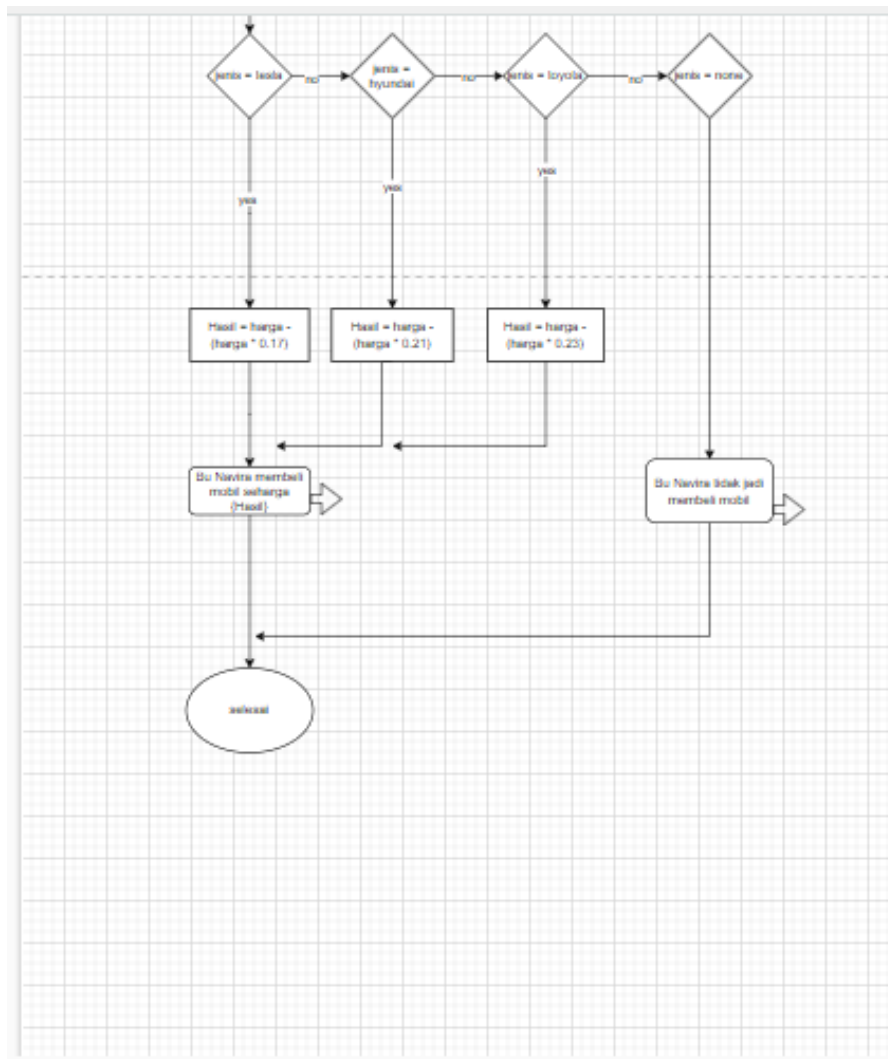
Perulangan merupakan sebuah instruksi yang digunakan untuk memerintahkan komputer melakukan sesuatu berulang-ulang dengan jumlah yang ditentukan atau selama masih memenuhi suatu kondisi yang telah ditentukan. Dalam bahasa pemrograman python, terdapat dua jenis perulangan yaitu

- a. perulangan for: struktur perulangan yang sudah diketahui banyak perulangannya.
- b. perulangan while: struktur perulangan yang mempunyai syarat dan akan terus mengulang apabila memenuhi syarat tersebut.
- c. fungsi break: sebuah perintah khusus yang dipakai untuk memaksa sebuah perulangan berhenti sebelum waktunya.
- d. fungsi continue: sebuah perintah yang dipakai untuk melewati iterasi saat ini dan lanjut ke iterasi selanjutnya.

Salah satu penerapan struktur perulangan adalah pada pembuatan fitur login dan logout. Fitur login akan meminta user untuk memasukkan username dan password secara benar. Jika user salah memasukkan username atau password, maka fitur ini akan memberikan kesempatan sebanyak 2 kali lagi untuk mengulang. Apabila user telah salah memasukkan username dan password sebanyak 3 kali, maka program akan langsung berhenti. Sementara pada fitur logout, setelah program selesai berjalan, maka akan memunculkan sebuah pesan 'apakah anda ingin berhenti?', jika user menjawab 'ya' maka program akan langsung berhenti.

1.2 FLOWCHART





1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```

1 Nama=str.lower(input("Masukkan username anda : "))
2 Nim=int(input("Masukkan password anda : "))
3 if Nama != "dante" and Nim != 61:
4     print ("Maaf anda salah memasukkan username atau password")
5     Jawab = str(input("Apakah anda ingin mengulang? "))
6     if Jawab == 'tidak':
7         exit ()
8 elif Nama == 'dante' and Nim == 61:
9     print ( )
10    print("Program menghitung harga mobil setelah diskon")
11
12    Harga = int(input("Masukkan harga mobil : "))
13    Jenis = str.upper(input("Masukkan jenis mobil : "))
14
15    if Jenis == "TESLA":
16        Hasil = Harga - (Harga * 0.17)
17    elif Jenis == "HYUNDAI":
18        Hasil = Harga - (Harga * 0.21)
19    elif Jenis == "TOYOTA":
20        Hasil = Harga - (Harga * 0.23)
21    else:
22        Hasil = None
23
24    if Hasil == None:
25        print("Bu Navira tidak jadi membeli mobil.")
26    else:
27        print(f"Bu Navira membeli mobil seharga {Hasil}.")
28        print ( )
29        Respon = input ("Apakah anda ingin berhenti? ")
30        if Respon == 'ya':
31            exit ()
32 else:
33     print ("Maaf anda salah memasukkan username atau password")
34     Jawab = str(input("Apakah anda ingin mengulang? "))
35     if Jawab == 'tidak':
36         exit ()
37
38 Jawab = 'ya'
39 hitung = 1
40 while (Jawab == 'ya'):
41     hitung +=1
42     Nama=str.lower(input("Masukkan username anda : "))
43     Nim=int(input("Masukkan password anda : "))
44     if Nama != "dante" and Nim != 61:
45         print ("Maaf anda salah memasukkan username atau password")
46         Jawab = str(input("Apakah anda ingin mengulang? "))
47         if Jawab == 'tidak':
48             exit ()
49     elif Nama == 'dante' and Nim == 61:
50         print ( )
51         print("Program menghitung harga mobil setelah diskon")
52
53         Harga = int(input("Masukkan harga mobil : "))
54         Jenis = str.upper(input("Masukkan jenis mobil : "))
55
56         if Jenis == "TESLA":
57             Hasil = Harga - (Harga * 0.17)
58         elif Jenis == "HYUNDAI":
59             Hasil = Harga - (Harga * 0.21)
60         elif Jenis == "TOYOTA":
61             Hasil = Harga - (Harga * 0.23)
62         else:
63             Hasil = None
64
65         if Hasil == None:
66             print("Bu Navira tidak jadi membeli mobil.")
67         else:
68             print(f"Bu Navira membeli mobil seharga {Hasil}.")
69             print ( )
70             Respon = input ("Apakah anda ingin berhenti? ")
71             if Respon == 'ya':
72                 exit ()
73     else:
74         print ("Maaf anda salah memasukkan username atau password")
75         Jawab = str(input("Apakah anda ingin mengulang? "))
76         if Jawab == 'tidak':
77             exit ()
78 if hitung == 3:
79     break
80

```

```
Masukkan username anda : d
Masukkan password anda : 89
Maaf anda salah memasukkan username atau password
Apakah anda ingin mengulang? ya
Masukkan username anda :d
Masukkan password anda :89
Maaf anda salah memasukkan username atau password
Apakah anda ingin mengulang? ya
Masukkan username anda :d
Masukkan password anda :89
Maaf anda salah memasukkan username atau password
Apakah anda ingin mengulang? ya

=== Code Execution Successful ===
```

```
^ Masukkan username anda : dante
Masukkan password anda : 61

Program menghitung harga mobil setelah diskon
Masukkan harga mobil : 67000
Masukkan jenis mobil : tesla
Bu Navira membeli mobil seharga 55610.0.

Apakah anda ingin berhenti? ya

=== Code Execution Successful ===|
```