

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 2



Informatika A2'24
Elfin Sinaga
2409106024

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada Posttest 2 terdapat Studi Kasus yaitu seorang anak kos pada hari minggu ingin membeli beras untuk memasak nasi, terdapat 3 merek beras yaitu Mawar, Sania, dan Maknyus. Ketiga merek tersebut memiliki Harga yang sama yaitu sebesar Rp 400.00,00 dan terdapat diskon namun memiliki diskon yang berbeda beda :

1. Beras Mawar diskon sebesar = 11%
2. Beras Sania diskon sebesar = 14%
3. Beras Maknyus diskon sebesar = 17%

Dengan rumus yang sudah ditentukan dan terdapat ketentuan yang berlaku.

Rumus :

- a) Rumus menghitung diskon : $\text{diskon} = (\text{harga}) * (\text{persen diskon } \%)$
- b) Rumus menghitung harga setelah diskon : $\text{harga setelah diskon} = \text{harga} - \text{diskon}$

Ketentuan :

- Terdapat input nama lengkap & nim kalian
- Terdapat input Harga beras
- Contoh Output :

Muhammad Shandy Alfarizal dengan NIM 2309106106 ingin membeli beras seharga (Rp inputan Harga beras)

Jika dia membeli beras Mawar ia harus membayar (Rp hasil perhitungan) Setelah mendapat diskon 11%.

Jika dia membeli beras Sania ia harus membayar (Rp hasil perhitungan) Setelah mendapat diskon 14%.

Jika dia membeli beras Maknyus ia harus membayar (Rp hasil perhitungan)Setelah mendapat diskon 17%.

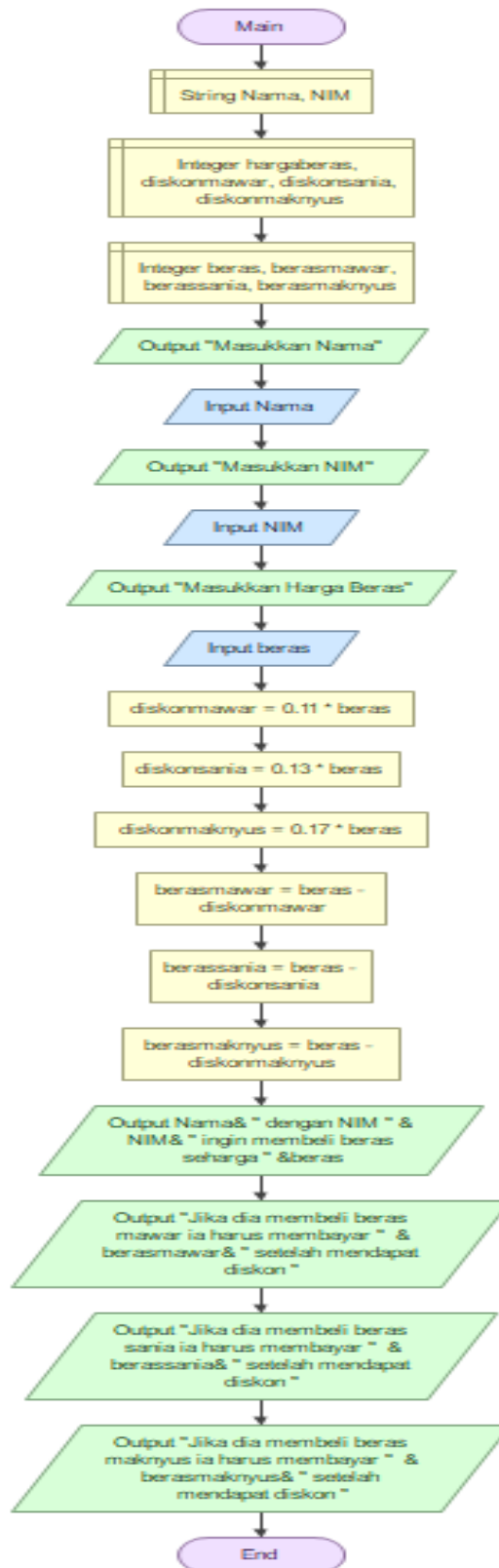
- Tidak menggunakan percabangan (if/if-else/if-elif/else)

Cara Saya menyelesaikan Posttest ini, hal pertama yang Saya lakukan adalah menyelesaikan Program Python dengan menggunakan aplikasi Visual Studio Code. Saya membuat code input Nama, NIM, dan Beras. Kemudian saya membuat dictionary diskon dengan variabel diskon_mawar, diskon_sania, dan diskon_maknyus. Selanjutnya menentukan diskon, untuk menentukan diskon yang diterima, maka saya masukkan rumus diskon yaitu $\text{diskon} = (\text{harga}) * (\text{persen diskon } \%)$, yang dimana Saya sudah membuat variabel untuk rumus tersebut. Selanjutnya perhitungan harga beras setelah diskon, Saya membuat variabel yang sesuai dengan merek beras masing masing dan memasukkan rumus yaitu harga dikuragin diskon. Terakhir Saya membuat code print untuk menampilkan Nama, NIM dan harga beras yang sudah di input sebelumnya, dan menampilkan hasil masing – masing harga beras yang sudah diberi diskon.

Selanjutnya Saya menyelesaikan Flowchart menggunakan Flowgorithm. Hal pertama Saya lakukan adalah, mendeklarasikan variabel String yang terdiri Nama dan NIM, selanjutnya variabel Integer yang terdiri hargaberas, diskonmawar, diskonsania, diskonmaknyus, beras, berasmawar, berassania, dan berasmaknyus. Kemudian membuat variabel Output untuk menampilkan tulisan ‘Masukkan Nama’ dan membuat Input Nama. Kemudian saya membuat Output untuk menampilkan tulisan “Masukkan NIM” dan membuat input NIM. Kemudian Saya membuat lagi Output yang menampilkan “Masukkan Harga Beras” dan membuat input Beras. Kemudian Saya memasukkan variabel Assign yang terdiri diskonmawar, diskonsania, dan diskonmaknyus dan diberi masing – masing variabel perhitungan untuk

menghitung diskon yang didapat dengan rumus harga beras awal dikali dengan diskon. Selanjutnya Saya membuat variabel berdasarkan merek beras untuk menghitung harga beras setelah diskon dengan rumus harga beras awal dikurangi diskon yang diterima. Terakhir Saya membuat Output untuk menampilkan Nama, NIM, dan harga beras yang telah di Input sebelumnya dan menampilkan harga masing – masing beras yang sudah diberikan diskon.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
2409106024_Elfin Sinaga_POSTTEST 2.py X
2409106024_Elfin Sinaga_POSTTEST 2.py > ...
1  nama = input("Masukkan Nama Lengkap = ")
2  nim = input("Masukkan NIM = ")
3  beras = int(input("Masukan harga beras = "))
4
5  diskon = {
6      "diskon_mawar" : 0.11,
7      "diskon_sania" : 0.14,
8      "diskon_maknyus" : 0.17
9  }
10
11  diskon_mawar = beras * diskon["diskon_mawar"]
12  diskon_sania = beras * diskon["diskon_sania"]
13  diskon_maknyus = beras * diskon["diskon_maknyus"]
14
15  mawar = beras - diskon_mawar
16  sania = beras - diskon_sania
17  maknyus = beras - diskon_maknyus
18
19  print(f"seorang mahasiswa yang bernama {nama} dengan nim {nim} ingin membeli beras seharga {beras}" + "\n"
20        f"jika dia membeli beras mawar ia harus membayar {mawar} setelah mendapat diskon 11%" + "\n"
21        f"jika dia membeli beras sania ia harus membayar {sania} setelah mendapat diskon 14%" + "\n"
22        f"jika dia membeli beras maknyus ia harus membayar {maknyus} setelah mendapat diskon 17%" + "\n"
23  )
```