

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 2



Informatika A2'24
Triya Khairun Nisa
2409106038

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Post-test ini membahas mengenai pembuatan program untuk menghitung harga beras setelah mendapat diskon. Berikut soal dan beberapa ketentuannya, yakni;

“Kalian merupakan anak kos-kosan pada hari minggu kalian ingin membeli beras untuk memasak nasi, tersedia 3 merek beras yaitu Mawar, Sania dan Maknyus. Ketiga merek beras tersebut memiliki Harga yang sama yaitu Rp 400.000 namun memiliki diskon yang berbeda-beda.

Buatlah Program python dan flowchart untuk menghitung diskon yang harus dibayarkan dengan ketentuan :

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

Rumus :

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

Ketentuan :

1. Terdapat input nama lengkap & nim kalian
2. Terdapat input Harga beras
3. 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%.

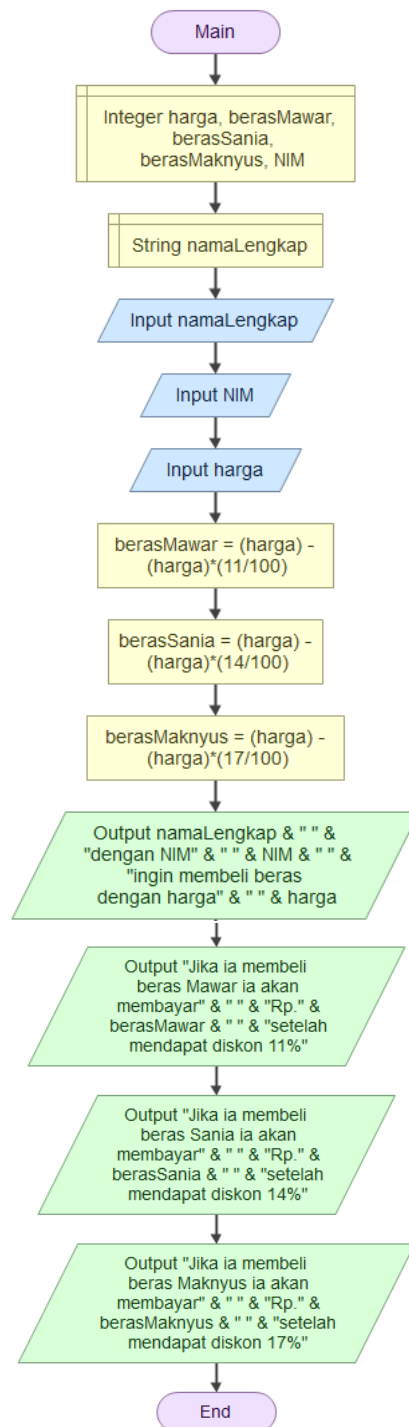
4. Tidak menggunakan percabangan (if/if-else/if-elif/else)”

Untuk menyelesaikan soal tersebut dapat dimulai dengan menentukan variabel-variabelnya, seperti harga, merek beras, nama lengkap, dan nim. Setelah pembuatan variabel, dilanjutkan dengan membuat flowchart melalui aplikasi Flowgorithm. Setelah mendeklarasi setiap variabel, diikuti dengan memasukkan setiap variabel ke dalam rumus. Untuk mempersingkat algoritma saya menyingkat rumus dengan penulisan sebagai berikut;

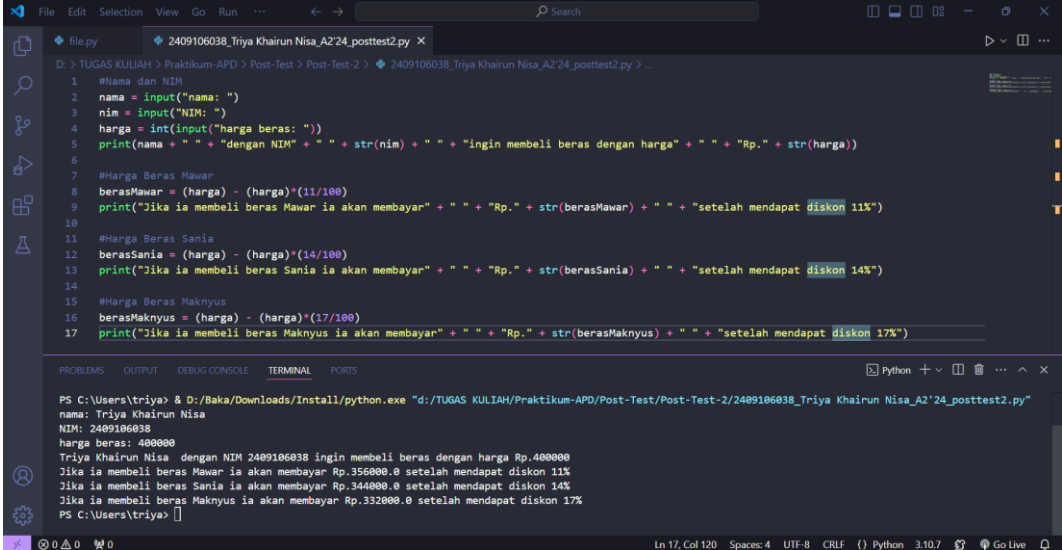
$$\text{harga setelah diskon} = \text{harga} - (\text{harga}) * (\text{persen diskon} \%)$$

Lalu, tampilkan output pada algoritma. Setelah Algoritma selesai, dilanjutkan dengan membuat *coding* pada Vscod. *Coding* dikerjakan menggunakan bahasa Python, sehingga tidak diperlukan deklarasi variabel. Pertama, *input* setiap variabel sesuai dengan bentuknya. Dengan menjalankan fungsi “print()” dan melakukan konversi variabel integer menjadi string dengan menambahkan “str()” pada variabel integer yang ingin diubah, *output* akan terlihat pada terminal melalui tombol “Run Python File”. Terakhir, mengunggah file di Github mengikuti prosedur dari Asisten Lab.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN



The screenshot shows a Visual Studio Code editor window with a Python file named `2409106038_Triya Khairun Nisa_A2'24_posttest2.py`. The script calculates the discounted price of rice for three different types of rice (Mawar, Sania, and Maknyus) based on a user input price and a discount rate. The terminal output shows the results of the script execution.

```
1 #Nama dan NIM
2 nama = input("nama: ")
3 nim = input("NIM: ")
4 harga = int(input("harga beras: "))
5 print(nama + " " + "dengan NIM" + " " + str(nim) + " " + "ingin membeli beras dengan harga" + " " + "Rp." + str(harga))
6
7 #Harga Beras Mawar
8 berasMawar = (harga) - (harga)*(11/100)
9 print("Jika ia membeli beras Mawar ia akan membayar" + " " + "Rp." + str(berasMawar) + " " + "setelah mendapat diskon 11%")
10
11 #Harga Beras Sania
12 berasSania = (harga) - (harga)*(14/100)
13 print("Jika ia membeli beras Sania ia akan membayar" + " " + "Rp." + str(berasSania) + " " + "setelah mendapat diskon 14%")
14
15 #Harga Beras Maknyus
16 berasMaknyus = (harga) - (harga)*(17/100)
17 print("Jika ia membeli beras Maknyus ia akan membayar" + " " + "Rp." + str(berasMaknyus) + " " + "setelah mendapat diskon 17%")
```

Terminal Output:

```
PS C:\Users\triya> & D:/Baka/Downloads/Install/python.exe "d:/TUGAS KULIAH/Praktikum-APD/Post-Test/Post-Test-2/2409106038_Triya Khairun Nisa_A2'24_posttest2.py"
nama: Triya Khairun Nisa
NIM: 2409106038
harga beras: 400000
Triya Khairun Nisa dengan NIM 2409106038 ingin membeli beras dengan harga Rp.400000
Jika ia membeli beras Mawar ia akan membayar Rp.356000.0 setelah mendapat diskon 11%
Jika ia membeli beras Sania ia akan membayar Rp.344000.0 setelah mendapat diskon 14%
Jika ia membeli beras Maknyus ia akan membayar Rp.332000.0 setelah mendapat diskon 17%
PS C:\Users\triya>
```