

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**  
**POSTTEST 2**



**Informatika B'24**  
**Muhammad Rayhan Setiawan**  
**2309106083**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

# PEMBAHASAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest ini, saya akan membahas soal yang berkaitan dengan perhitungan transaksi belanja menggunakan diskon yang bergantung pada dua digit NIM terakhir saya. Masalah ini mencakup beberapa konsep dasar dalam algoritma, seperti menerima input, melakukan perhitungan aritmatika, dan mengeluarkan hasil sesuai format yang ditentukan.

Pemograman dasar yang digunakan dalam soal ini memerlukan pemahaman mengenai variabel, operasi aritmatika, dan struktur kontrol untuk menghasilkan solusi yang akurat dan efisien. Algoritma yang digunakan untuk menyelesaikan masalah transaksi belanja harus mencakup langkah-langkah logis.

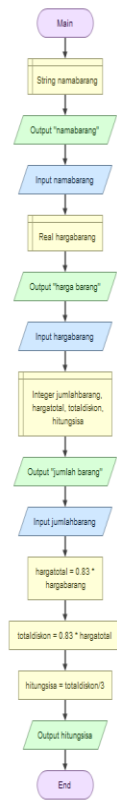
### **Penjelasan Algoritmanya**

Algoritma yang digunakan dalam soal ini mencakup beberapa langkah utama:

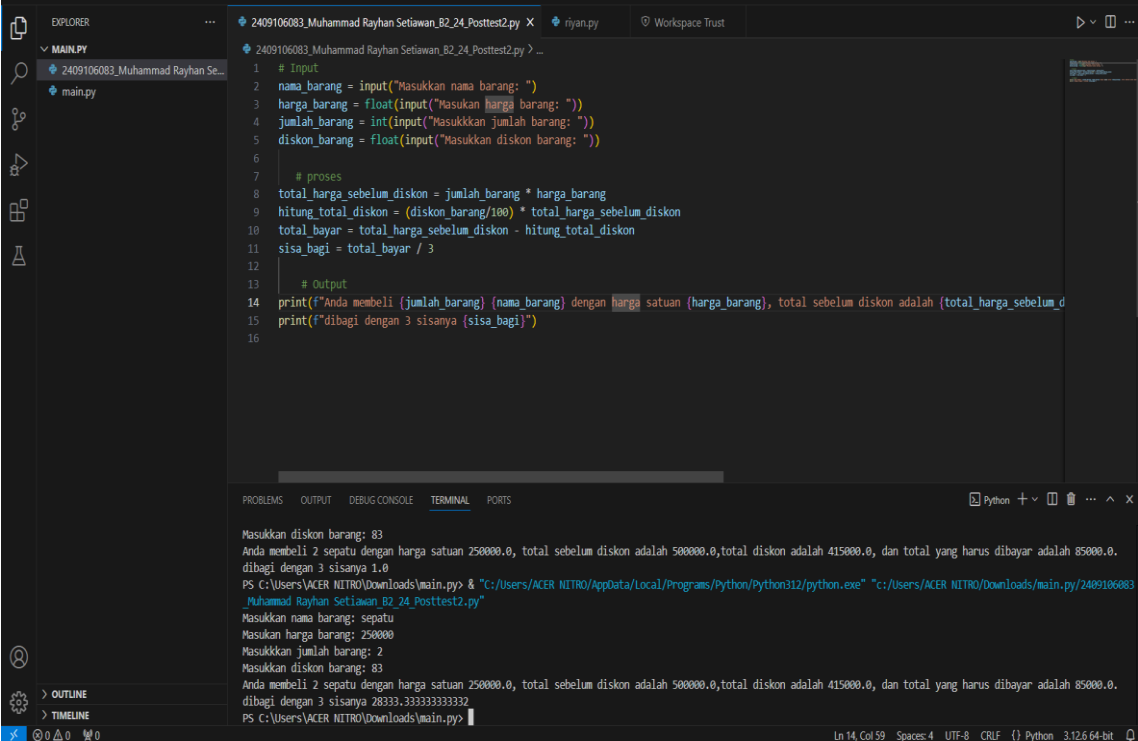
1. Menerima input berupa nama barang, harga barang, jumlah barang, dan diskon dalam bentuk persentase.
2. Melakukan perhitungan aritmatika untuk menghitung total harga sebelum diskon, jumlah diskon, serta total harga setelah diskon.
3. Melakukan operasi modulus untuk menghitung sisa pembagian diskon dengan angka 3.
4. Mencetak informasi belanja sesuai format yang diminta.

Dengan menggunakan pendekatan ini, saya bisa memastikan bahwa program belanja sesuai dengan yang diharapkan, serta dapat menghasilkan output yang akurat berdasarkan input yang diberikan oleh pengguna.

## 1.2 FLOWCHART



## 1.3 OUTPUT PROGRAM



The screenshot displays a Visual Studio Code (VS Code) workspace with a Python file named `main.py` and a terminal window showing the program's execution output.

**Python Code (main.py):**

```
1 # Input
2 nama_barang = input("Masukkan nama barang: ")
3 harga_barang = float(input("Masukkan harga barang: "))
4 jumlah_barang = int(input("Masukkan jumlah barang: "))
5 diskon_barang = float(input("Masukkan diskon barang: "))
6
7 # proses
8 total_harga_sebelum_diskon = jumlah_barang * harga_barang
9 hitung_total_diskon = (diskon_barang/100) * total_harga_sebelum_diskon
10 total_bayar = total_harga_sebelum_diskon - hitung_total_diskon
11 sisa_bagi = total_bayar / 3
12
13 # Output
14 print(f"Anda membeli {jumlah_barang} {nama_barang} dengan harga satuan {harga_barang}, total sebelum diskon adalah {total_harga_sebelum_diskon} dan total yang harus dibayar adalah {total_bayar}.")
15 print(f"dibagi dengan 3 sisanya {sisa_bagi}")
16
```

**Terminal Output:**

```
Masukkan diskon barang: 83
Anda membeli 2 sepatu dengan harga satuan 250000.0, total sebelum diskon adalah 500000.0, total diskon adalah 415000.0, dan total yang harus dibayar adalah 85000.0.
dibagi dengan 3 sisanya 28333.333333333332
PS C:\Users\ACER NITRO\Downloads\main.py> & "C:/Users/ACER NITRO/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe" "c:/Users/ACER NITRO/Downloads/main.py/2409106083_Muhammad Rayhan Setiawan_B2_24_Posttest2.py"
Masukkan nama barang: sepatu
Masukkan harga barang: 250000
Masukkan jumlah barang: 2
Masukkan diskon barang: 83
Anda membeli 2 sepatu dengan harga satuan 250000.0, total sebelum diskon adalah 500000.0, total diskon adalah 415000.0, dan total yang harus dibayar adalah 85000.0.
dibagi dengan 3 sisanya 28333.333333333332
PS C:\Users\ACER NITRO\Downloads\main.py>
```

The terminal output shows the program's execution flow, including user input for item name, price, quantity, and discount, followed by the calculated total price, discount, and final amount to be paid, divided by 3.