LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 3 ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



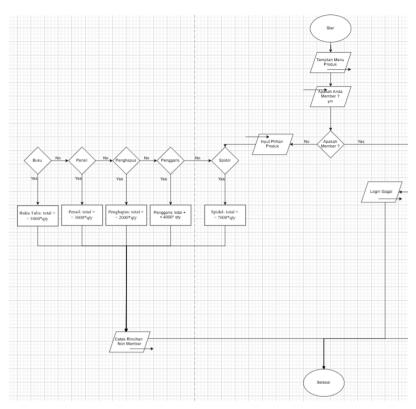
Disusun oleh:

Aditya Fitriansyah (2509106002)

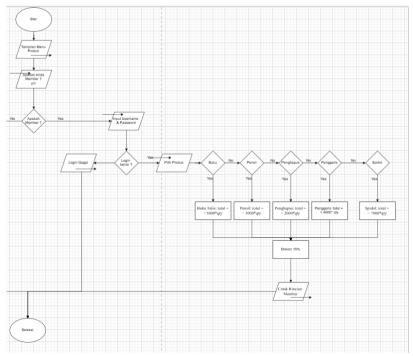
Kelas A1'25

PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA 2025

1. Flowchart



Flowchart 1.1



Flowchart 1.2

- > Program dimulai dengan menampilkan menu produk yang tersedia.
- Pengguna diminta menentukan status sebagai member atau non-member.
- ➤ Jika non-member:
 - Pengguna langsung memilih produk.
 - Harga total dihitung sesuai jumlah barang tanpa potongan harga.
 - Sistem menampilkan rincian pembayaran non-member.

> Jika member:

- Pengguna diminta login dengan username dan password.
- Jika login gagal → proses berhenti.
- Jika login berhasil → pengguna memilih produk.
- Harga total dihitung dan diberi potongan diskon 15%.
- Sistem menampilkan rincian pembayaran untuk member.
- > Program diakhiri dengan menampilkan hasil akhir belanja sesuai status pengguna

2. Deskripsi Singkat Program

Program Sistem Belanja Toko Sederhana by Adit adalah simulasi belanja sederhana di mana pengguna dapat memilih sebagai member atau non-member. Jika member, pengguna harus login terlebih dahulu; jika berhasil, mereka bisa berbelanja dan mendapat potongan harga 15% dari total belanja. Non-member langsung berbelanja tanpa login dan membayar sesuai total harga tanpa diskon. Program ini menampilkan menu lima produk dengan harga berbeda, menghitung total belanja, serta menampilkan hasil akhir sesuai status pelanggan.

3. Source Code

A. Autentikasi Login Member dengan Ternary Operator

Bagian ini mengecek apakah username dan password sesuai dengan data yang disimpan. Jika benar, variabel login akan bernilai True, kalau tidak False.

```
username = input("Masukkan username: ")
    password = input("Masukkan password: ")
    login = True if (username == username_db and password == password_db) else
False
```

B. Percabangan if - elif - else untuk Menu Produk

Kode ini menentukan produk yang dipilih berdasarkan input pengguna, lalu menghitung total belanja sesuai harga dan jumlah.

```
while True:
            pilih = int(input("Pilih produk (0 untuk selesai): "))
            if pilih == 0:
                break
            elif pilih == 1:
                qty = int(input("Jumlah Buku Tulis: "))
                total += 5000 * qty
            elif pilih == 2:
                qty = int(input("Jumlah Pensil: "))
                total += 3000 * qty
            elif pilih == 3:
                qty = int(input("Jumlah Penghapus: "))
                total += 2000 * qty
            elif pilih == 4:
                qty = int(input("Jumlah Penggaris: "))
                total += 4000 * qty
            elif pilih == 5:
                qty = int(input("Jumlah Spidol: "))
                total += 7000 * qty
                print("Produk tidak tersedia.")
```

C. Perhitungan Diskon untuk Member

Jika pengguna adalah member, sistem memberikan potongan harga 15% dari total belanja, lalu menampilkan rincian harga sebelum diskon, jumlah diskon, dan harga setelah diskon.

```
diskon = total * 0.15
    total_setelah_diskon = total - diskon
    print("\n=== Rincian Pembayaran (Member) ===")
    print(f"Total sebelum diskon : Rp{total:,}")
    print(f"Diskon 15% : Rp{diskon:,}")
    print(f"Total setelah diskon : Rp{total_setelah_diskon:,}")
```

4. Hasil Output

```
=== Menu Produk Toko ===
1. Buku Tulis - Rp5000
2. Pensil
              - Rp3000
3. Penghapus
              - Rp2000
              - Rp4000
4. Penggaris
5. Spidol
               - Rp7000
Selamat datang di Toko Sederhana!
Apakah Anda member? (y/n): y
Masukkan username: member
Masukkan password: 12345
Login berhasil! Silakan belanja.
Pilih produk (0 untuk selesai): 1
Jumlah Buku Tulis: 2
Pilih produk (0 untuk selesai): 4
Jumlah Penggaris: 1
Pilih produk (0 untuk selesai): 0
=== Rincian Pembayaran (Member) ===
Total sebelum diskon: Rp14,000
Diskon 15%
                     : Rp2,100.0
Total setelah diskon : Rp11,900.0
PS D:\praktikum-apd>
```

Output 4.1 Sebagai Member

```
PS D:\praktikum-apd> python -u "d:\praktikum-apd\post-test
=== Menu Produk Toko ===
1. Buku Tulis - Rp5000
2. Pensil
              - Rp3000
3. Penghapus
              - Rp2000
4. Penggaris
              - Rp4000
5. Spidol
              - Rp7000
Selamat datang di Toko Sederhana!
Apakah Anda member? (y/n): n
Anda belanja sebagai Non-Member.
Pilih produk (0 untuk selesai): 3
Jumlah Penghapus: 5
Pilih produk (0 untuk selesai): 2
Jumlah Pensil: 4
Pilih produk (0 untuk selesai): 5
Jumlah Spidol: 2
Pilih produk (0 untuk selesai): 0
=== Rincian Pembayaran (Non-Member) ===
Total belanja: Rp36,000
PS D:\praktikum-apd>
```

Output 4.2 Non Member

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Init

Git Init adalah perintah Git yang digunakan untuk menginisialisasi repository Git baru dalam sebuah folder. Cukup ketik "git init" pada terminal VSCode

```
PS D:\praktikum-apd> git init
Initialized empty Git repository in D:/praktikum-apd/.git/
```

Gambar 5.1 Git Init

5.2 GIT Add

Git add adalah perintah Git untuk menambahkan semua perubahan file di folder kerja (working directory) ke staging area, agar siap dicommit ke dalam repository.

```
PS D:\praktikum-apd> git add .
PS D:\praktikum-apd>
```

Gambar 5.2 Git Add.

5.3 GIT Commit

Adalah perintah Git yang digunakan untuk menyimpan perubahan yang telah ditambahkan ke staging area ke dalam repository. Setiap commit akan memiliki hash unik, pesan commit, dan menyimpan snapshot dari perubahan yang dilakukan.

```
PS D:\praktikum-apd> git commit -m "Finish Posttest 3"
[main 040802a] Finish Posttest 3
3 files changed, 84 insertions(+)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/2509106002-AdityaFitriansyah-PT-3.pdf
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/2509106002-AdityaFitriansyah-PT-3.py
```

Gambar 5.3 Git Commit

5.4 GIT Remote

Adalah perintah Git yang digunakan untuk menghubungkan repository lokal dengan repository remote (misalnya di GitHub, GitLab, atau Bitbucket). Dengan perintah ini, kita bisa mengelola koneksi ke repository jarak jauh, memungkinkan push, pull, dan fetch dari repository tersebut.

```
PS D:\praktikum-apd> git remote add origin git@github.com:adityaftriansyah/praktikum-apd.git
```

Gambar 5.4 Git Remote

5.5 GIT Push

Adalah perintah Git yang digunakan untuk mengirim (mengunggah) perubahan dari repository lokal ke repository remote (seperti GitHub, GitLab, atau Bitbucket). Perintah ini memastikan bahwa perubahan yang sudah dikomit di lokal tersedia di repository jarak jauh sehingga bisa diakses oleh orang lain atau untuk Cadangan.

```
PS D:\praktikum-apd> git push -u origin main
```

Gambar 5.5 Git Push