

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 4
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Rendy 2509106069
B2'25

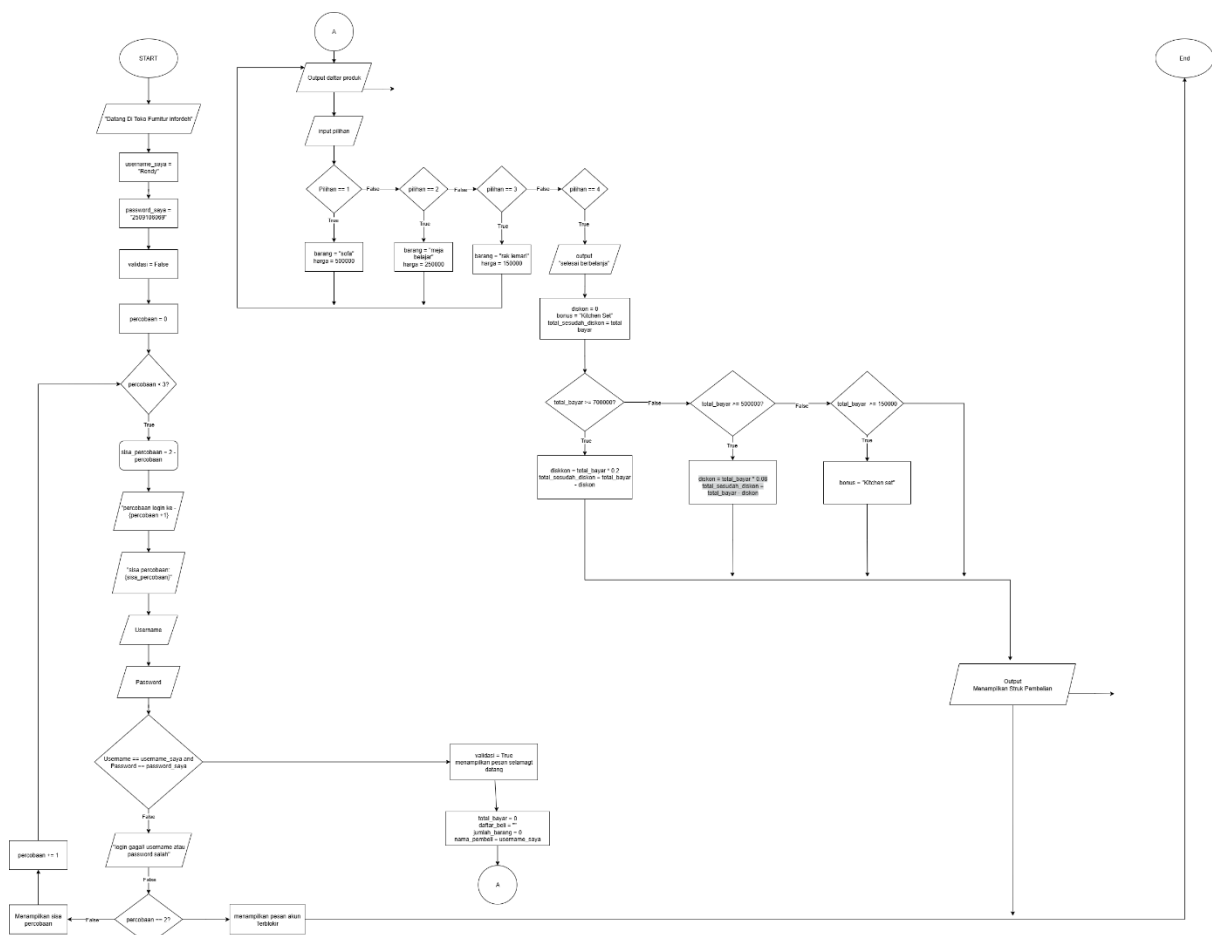
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart

Program di atas menggambarkan alur sistem login dan pembelian di Toko Furnitur Infordeh. Pertama, program menampilkan sambutan dan melakukan proses login dengan maksimal tiga kali percobaan. Jika username dan password benar, pengguna masuk ke menu pembelian; jika gagal tiga kali, akun terblokir dan program berhenti.

Setelah login berhasil, pengguna dapat memilih produk dari daftar (Sofa, Meja Belajar, Rak Lemari) dan memasukkan jumlah pembelian. Program memastikan input berupa angka dan menghitung total harga tiap barang, lalu menambahkannya ke total belanja.

Setelah selesai berbelanja, program menghitung diskon atau bonus sesuai total belanja: diskon 20% untuk $\geq \text{Rp}700.000$, 8% untuk $\geq \text{Rp}500.000$, dan bonus Kitchen Set untuk $\geq \text{Rp}150.000$. Terakhir, ditampilkan struk pembelian lengkap berisi nama pembeli, rincian belanja, diskon/bonus, dan total akhir pembayaran.



2. Deskripsi Singkat Program

Program di atas berfungsi sebagai simulasi sistem pembelian furnitur dengan fitur login, perhitungan otomatis, dan pencetakan struk belanja. Melalui terminal Python, program ini menunjukkan cara kerja sistem toko sederhana secara interaktif.

Pertama, pengguna harus melalui proses login dengan maksimal tiga percobaan untuk memastikan keamanan akses. Setelah berhasil, pengguna dapat memilih produk dari daftar furnitur, menentukan jumlah pembelian, dan sistem akan menghitung total harga secara otomatis.

Program juga memberikan diskon atau bonus berdasarkan total belanja — 20% untuk \geq Rp700.000, 8% untuk \geq Rp500.000, dan bonus Kitchen Set untuk \geq Rp150.000.

Terakhir, program menampilkan struk pembelian lengkap berisi nama pembeli, daftar barang, diskon/bonus, dan total akhir pembayaran. Secara keseluruhan, program ini menggambarkan penerapan logika bisnis toko sederhana dengan alur login, validasi, transaksi, dan laporan hasil belanja.

3. Source Code

A. Fitur Login dengan Pembatasan Percobaan

Fitur ini berfungsi untuk memverifikasi identitas pengguna sebelum mereka dapat mengakses sistem.

Pengguna diminta memasukkan username dan password, lalu sistem akan mencocokkannya dengan data akun yang tersimpan.

SourceCode:

```
username_saya = "Rendy"
password_saya = "2509106069"
```

```

validasi = False

for percobaan in range(3):
    sisa_percobaan = 2 - percobaan

    print(f"\nPercobaan login ke-{percobaan + 1}")
    print(f"Sisa percobaan: {sisa_percobaan}")
    username = input("Masukkan Username Anda : ")
    password = input("Masukkan Password Anda : ")

    if username == username_saya and password == password_saya:
        validasi = True
        print(f"\nHalo, {username_saya} selamat datang di Toko Furnitur Infordeh")
        break
    else:
        print("Login gagal! Username atau Password Salah")

    if percobaan == 2:
        print("Anda gagal login 3 kali. Akun Anda terblokir")
        break
    else:
        print(f"Anda masih memiliki {sisa_percobaan} percobaan lagi")

```

B. Fitur Pembelian Barang

Fitur ini berfungsi untuk menyediakan menu belanja interaktif bagi pengguna yang telah berhasil login.

Pengguna dapat memilih berbagai produk dari daftar yang tersedia, melihat harga per unit, dan menambahkan barang ke daftar pembelian.

Setiap pilihan akan dihitung secara otomatis untuk menentukan total harga belanja, dan proses akan berakhir ketika pengguna memilih opsi keluar atau selesai berbelanja

SourceCode:

```

if validasi:
    total_bayar = 0
    daftar_beli = ""
    jumlah_barang = 0
    nama_pembeli = username_saya

    while True:

```

```

print("\n" + "=" * 50)
print("          DAFTAR PRODUK ")
print("=" * 50)
print("| No |          Nama Barang          | Harga/Unit |")
print("|----|-----|-----|")
print("| 1 | Sofa                          | Rp 500,000 |")
print("| 2 | Meja Belajar                  | Rp 250,000 |")
print("| 3 | Rak Lemari                    | Rp 150,000 |")
print("| 4 | Keluar / Selesai              |             |")
print("=" * 50)

pilihan = int(input("pilih opsi (1-4): "))

if pilihan == 1:
    barang = "sofa"
    harga = 500000
elif pilihan == 2:
    barang = "meja belajar"
    harga = 250000
elif pilihan == 3:
    barang = "rak lemari"
    harga = 150000
elif pilihan == 4:
    print("\nSelesai berbelanja.")
    break
else:
    print("Pilihan tidak valid!, Silahkan pilih 1-4.")
    continue

```

C. Fitur Diskon dan Bonus Pembelian

Fitur ini berfungsi untuk menghitung diskon dan memberikan bonus otomatis kepada pembeli berdasarkan total nilai pembelian mereka.

SourceCode:

```

if jumlah_barang > 0:
    diskon = 0
    bonus = "-"
    total_sesudah_diskon = total_bayar

```

```

if total_bayar >= 700000:
    diskon = total_bayar * 0.2
    total_sesudah_diskon = total_bayar - diskon
elif total_bayar >= 500000:
    diskon = total_bayar * 0.08
    total_sesudah_diskon = total_bayar - diskon
elif total_bayar >= 150000:
    bonus = "Kitchen Set"

```

4. Hasil Output

```

PS D:\vscode\belajar-pretest-apd> py pt4.py
Halo, Rendy selamat datang di Toko Furnitur Infordeh

=====
                        DAFTAR PRODUK
=====
| No | Nama Barang | Harga/Unit |
|----|-----|-----|
| 1 | Sofa | Rp 500,000 |
| 2 | Meja Belajar | Rp 250,000 |
| 3 | Rak Lemari | Rp 150,000 |
| 4 | Keluar / Selesai | |
=====
pilih opsi (1-4): 

```

```
PS D:\vscode\belajar-pretest-apd> py pt4.py
```

```
STRUK PEMBELIAN TOKO FURNITUR INFORDEH
```

```
=====
```

```
Nama Pembeli : Rendy
```

```
Total Barang : 1 unit
```

```
-----
```

Nama Barang	Jumlah	Total Harga	
-----	-----	-----	
sofa	x 4 unit	= Rp 2,000,000	

```
-----
```

```
SUB TOTAL : Rp 2,000,000
```

```
Diskon (20%) : Rp 400,000
```

```
Total Bayar : 1,600,000
```

```
PS D:\vscode\belajar-pretest-apd> █
```

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

```
PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25> git status
```

```
On branch main
```

```
Your branch is up to date with 'origin/main'.
```

```
Untracked files:
```

```
(use "git add <file>..." to include in what will be committed)
```

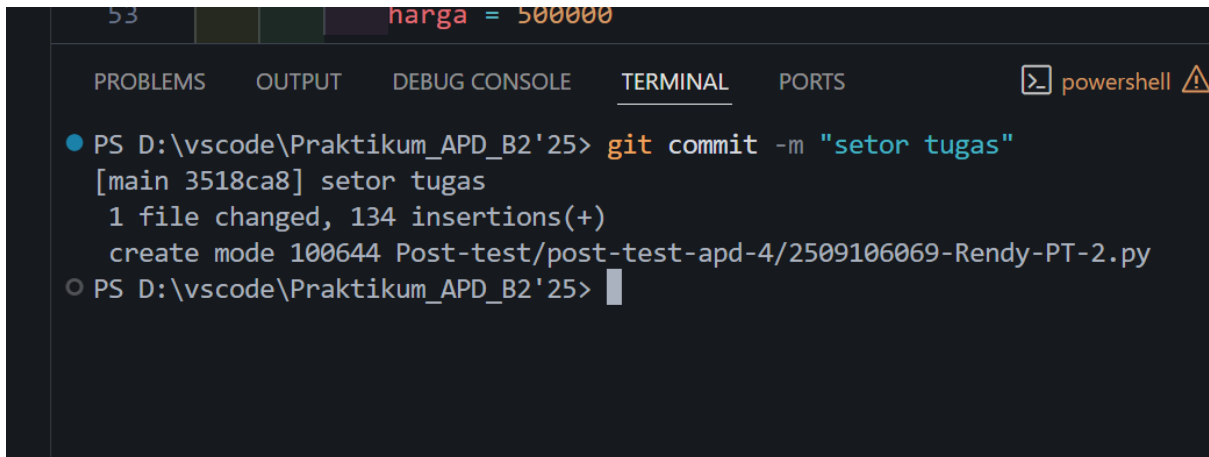
```
Post-test/post-test-apd-4/
```

```
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

```
PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25> git add .
```

```
PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25> █
```

5.2 GIT Commit



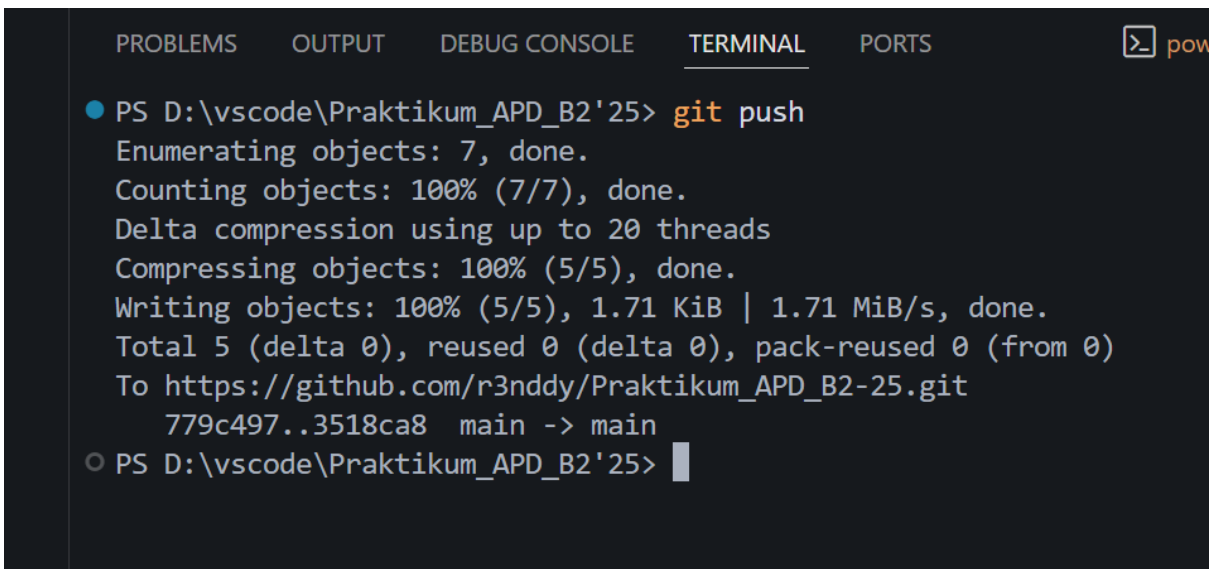
The screenshot shows a VS Code interface with a terminal window open. The terminal is running a PowerShell session. The command `git commit -m "setor tugas"` has been executed. The output shows the commit hash `[main 3518ca8]`, the commit message `setor tugas`, and details about the changes: `1 file changed, 134 insertions(+)` and `create mode 100644 Post-test/post-test-apd-4/2509106069-Rendy-PT-2.py`. The terminal prompt is `PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25>`.

```
53      harga = 500000

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  powershell ⚠

● PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25> git commit -m "setor tugas"
[main 3518ca8] setor tugas
1 file changed, 134 insertions(+)
create mode 100644 Post-test/post-test-apd-4/2509106069-Rendy-PT-2.py
○ PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25>
```

5.3 GIT Push



The screenshot shows a VS Code interface with a terminal window open. The terminal is running a PowerShell session. The command `git push` has been executed. The output shows the progress of pushing the commit to the remote repository: `Enumerating objects: 7, done.`, `Counting objects: 100% (7/7), done.`, `Delta compression using up to 20 threads`, `Compressing objects: 100% (5/5), done.`, `Writing objects: 100% (5/5), 1.71 KiB | 1.71 MiB/s, done.`, `Total 5 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)`, and `To https://github.com/r3nddy/Praktikum_APD_B2-25.git`. The commit hash `779c497..3518ca8` is shown, along with the branch `main -> main`. The terminal prompt is `PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25>`.

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  pow

● PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25> git push
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 20 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 1.71 KiB | 1.71 MiB/s, done.
Total 5 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/r3nddy/Praktikum_APD_B2-25.git
779c497..3518ca8  main -> main
○ PS D:\vscode\Praktikum_APD_B2'25>
```