

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 4
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Rismayanty (2509106102)
Kelas (C1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



Gambar 1.1 Flowchart

Berikut adalah penjelasan mengenai flowchart yang saya buat:

1. Program dimulai
2. Validasi Login
3. Input USERNAME, PASSWORD
4. Percabangan 1:
Jika input USERNAME, PASSWORD benar, maka akan menampilkan Output. Sebaliknya jika tidak maka, menampilkan Output “LOGIN GAGAL” lalu menghitung sisa percobaan. Jika PERCOBAAN < LIMIT, maka AKSES auto DITOLAK dan langsung END (berakhir). Sebaliknya, jika PERCOBAAN > LIMIT, maka program akan mengulang untuk mengizinkan user login kembali
5. Jika USERNAME, PASSWORD benar, maka akan menampilkan Output “LOGIN BERHASIL” lalu menampilkan MENU FURNITUR yang berisi opsi pilihan furnitur
6. Input OPSI (1-4) wajib menggunakan ANGKA, jika tidak maka program akan memberikan perintah untuk mengulang pengisian opsi dengan ANGKA
7. Percabangan 2:
Memilih OPSI pilihan furnitur. Jika memilih OPSI 4 (KELUAR), maka program akan langsung berakhir (END)
8. Input JUMLAH UNIT
9. Percabangan 3:
-Jika Input OPSI tidak menggunakan angka, maka program akan menampilkan Output ERROR WAJIB ANGKA!
-Jika Input OPSI menggunakan angka, maka program akan langsung menghitung TOTAL HARGA
10. Percabangan 4:
Menghitung TOTAL dengan diskon.
 - if TOTAL >= 700000, maka akan mendapatkan diskon sebesar 20%
 - if TOTAL >= 500000 and TOTAL < 700000, maka akan mendapatkan diskon sebesar 8%
 - if TOTAL >= 150000 and TOTAL < 500000, maka akan mendapatkan bonus KITCHEN SET
 - if TOTAL < 150000, maka tidak mendapatkan diskon sama sekali
11. Output TOTAL (hasil dari perhitungan harga belanjaan dan harga setelah mendapatkan diskon)
12. Percabangan 5:

- Jika ingin belanja lagi, maka program akan mengulang (menyuruh untuk mengisi opsi 1-4 kembali)
- Jika tidak, maka program akan berakhir (END)

2. Deskripsi Singkat Program

2.1 Tujuan Program

Program ini dibuat dengan tujuan untuk membuat sistem login yang aman pada toko online furnitur dengan validasi penggunaan akun sebelum dapat mengakses menu belanja.

2.2 Fungsi Program

2.2.1 Sistem Login

Validasi USERNAME dan PASSWORD dengan batas 3x percobaan. Jika gagal 3x maka akses ditolak/diblokir.

2.2.3 Sistem Belanja Furnitur

Menampilkan menu yang berisi 4 opsi, 3 opsi yang berisi pilihan furnitur.

1. Sofa → Rp500.000/unit
2. Meja Belajar → Rp250.000/unit
3. Rak Lemari → Rp150.000/unit

2.2.4 Fitur Diskon Otomatis

Program menentukan diskon berdasarkan total belanja:

1. \geq Rp700.000 → Diskon 20%
2. Rp500.000 - Rp699.999 → Diskon 8%
3. Rp150.000 - Rp499.999 → Hadiah Kitchen Set
4. $<$ Rp150.000 → Tidak ada diskon

2.2.5 Validasi Input

Memastikan input jumlah unit hanya berisi angka. Menangani input yang tidak valid dengan pesan “error” dan validasi pilihan menu (1-4). Karena input jumlah unit dan pilihan menu harus ANGKA.

3. Source Code

```
NAMA LENGKAP = "RISMAYANTY"
NIM = "2509106102"

LIMIT_PERCOBAAN = 3
PERCOBAAN = 0

print("=== VALIDASI LOGIN ===")

while PERCOBAAN < LIMIT_PERCOBAAN:

    USERNAME = input("USERNAME: ")
    PASSWORD = input("PASSWORD: ")

    if USERNAME == NAMA LENGKAP and PASSWORD == NIM:
        print("LOGIN BERHASIL! ☆ SELAMAT BERBELANJA 99")

        # menu furniture
        print("\n" + "="*50)
        print("🎀 MENU FURNITUR 🎀".center(50))
        print("="*50)
        print("1. SOFA -> Rp500.000 /unit".center(50))
        print("2. MEJA BELAJAR -> Rp250.000 /unit".center(50))
        print("3. RAK LEMARI -> Rp150.000 /unit".center(50))
        print("4. KELUAR DARI PROGRAM ☺️".center(50))
        print("="*50)

        while True:
            OPSI = input("\nPILIH OPSI (1-4): ")

            if OPSI == "1":
                print("\nANDA MEMILIH: SOFA")
                print("HARGA: Rp500.000 /unit")

                JUMLAH = input("MASUKKAN JUMLAH UNIT: ")
```

```

input_isinya_angka_semua = True
if JUMLAH == "":
    input_isinya_angka_semua = False
else:
    for setiap_karakter in JUMLAH:
        if setiap_karakter not in "0123456789":
            input_isinya_angka_semua = False
            break

if input_isinya_angka_semua:
    JUMLAH = int(JUMLAH)
    TOTAL = 500000 * JUMLAH
    print(f"TOTAL HARGA: Rp{TOTAL:.0f}")

    # ini tampilan diskon
    if TOTAL >= 700000:
        DISKON = TOTAL * 0.20
        TOTAL_AKHIR = TOTAL - DISKON
        print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
        print("YEAYY DAPET DISKON 20% !!")

    elif TOTAL >= 500000 and TOTAL < 700000:
        DISKON = TOTAL * 0.08
        TOTAL_AKHIR = TOTAL - DISKON
        print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
        print("YEAYY DAPET DISKON 8% !!")

    elif TOTAL >= 150000 and TOTAL < 500000:
        TOTAL_AKHIR = TOTAL
        print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
        print("YEAYY DAPET KITCHEN SET !")

    else:
        TOTAL_AKHIR = TOTAL
        print(f"SUBTOTAL: Rp{TOTAL:.0f}")
        print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
        print("TERIMA KASIH UDAH BELANJA !!")

else:
    print("JUMLAH WAJIB PAKAI ANGKA YEAH !")

```

```

elif OPSI == "2":
    print("\nANDA MEMILIH: MEJA BELAJAR")
    print("HARGA: Rp250.000 /unit")

    JUMLAH = input("MASUKKAN JUMLAH UNIT: ")

    # ngecek input, buat mastiin "angka semua atau ada
huruf"

    input_isinya_angka_semua = True
    if JUMLAH == "":
        input_isinya_angka_semua = False
    else:
        for setiap_karakter in JUMLAH:
            if setiap_karakter not in "0123456789":
                input_isinya_angka_semua = False
                break

    if input_isinya_angka_semua:
        JUMLAH = int(JUMLAH)
        TOTAL = 250000 * JUMLAH
        print(f"TOTAL HARGA: Rp{TOTAL:.0f}")

        # ini tampilan diskon
        if TOTAL >= 700000:
            DISKON = TOTAL * 0.20
            TOTAL_AKHIR = TOTAL - DISKON
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("YEAYY DAPET DISKON 20% !!")

        elif TOTAL >= 500000 and TOTAL < 700000:
            DISKON = TOTAL * 0.08
            TOTAL_AKHIR = TOTAL - DISKON
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("YEAYY DAPET DISKON 8% !!")

        elif TOTAL >= 150000 and TOTAL < 500000:
            TOTAL_AKHIR = TOTAL
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("YEAYY DAPET KITCHEN SET !")

        else:
            TOTAL_AKHIR = TOTAL

```

```

        print(f"SUBTOTAL: Rp{TOTAL:.0f}")
        print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
        print("TERIMA KASIH UDAH BELANJA !")
    else:
        print("JUMLAH WAJIB PAKAI ANGKA YEAH !")

elif OPSI == "3":
    print("\nANDA MEMILIH: RAK LEMARI")
    print("HARGA: Rp150.000 /unit")

    # ini tampilan diskon
    JUMLAH = input("MASUKKAN JUMLAH UNIT YANG
DIINGINKAN: ")
    input_isinya_angka_semua = True
    if JUMLAH == "":
        input_isinya_angka_semua = False
    else:
        for setiap_karakter in JUMLAH:
            if setiap_karakter not in "0123456789":
                input_isinya_angka_semua = False
                break

    if input_isinya_angka_semua:
        JUMLAH = int(JUMLAH)
        TOTAL = 150000 * JUMLAH
        print(f"TOTAL HARGA: Rp{TOTAL:.0f}")
        if TOTAL >= 700000:
            DISKON = TOTAL * 0.20
            TOTAL_AKHIR = TOTAL - DISKON
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("YEAYY DAPET DISKON 20% !!")

        elif TOTAL >= 500000 and TOTAL < 700000:
            DISKON = TOTAL * 0.08
            TOTAL_AKHIR = TOTAL - DISKON
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("YEAYY DAPET DISKON 8% !!")

        elif TOTAL >= 150000 and TOTAL < 500000:
            TOTAL_AKHIR = TOTAL
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("YEAYY DAPET KITCHEN SET !")

```



```

        else:
            TOTAL_AKHIR = TOTAL
            print(f"SUBTOTAL: Rp{TOTAL:.0f}")
            print(f"TOTAL AKHIR: Rp{TOTAL_AKHIR:.0f}")
            print("TERIMA KASIH UDAH BELANJA !")
        else:
            print("JUMLAH WAJIB PAKAI ANGKA YEAH !")

    elif OPSI == "4":
        print("\nTERIMA KASIH SUDAH BERKUNJUNG DI TOKO
FURNITUR INFORDEH! SAMPAI JUMPA 90")
        break

    else:
        print("GA VALID HUUU, PAKE ANGKA YA! YUK PILIH
ULANG (1-4)")

    # ini buat opsi keluar
    LANJUT = input("\nMASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): ")
    if LANJUT == "TIDAK":
        print("\nTERIMA KASIH SUDAH BERBELANJA DI TOKO
FURNITUR INFORDEH !! SAMPAI JUMPA 90")
        break

    # bakal stop, karena user udah selesai belanja
    break

else:
    PERCOBAAN += 1
    SISA_PERCOBAAN = LIMIT_PERCOBAAN - PERCOBAAN
    print("YAHH ٧٧٧٧٧ LOGIN GAGAL! USERNAME ATAU PASSWORD
SALAH")
    print("SISA PERCOBAAN:", SISA_PERCOBAAN)

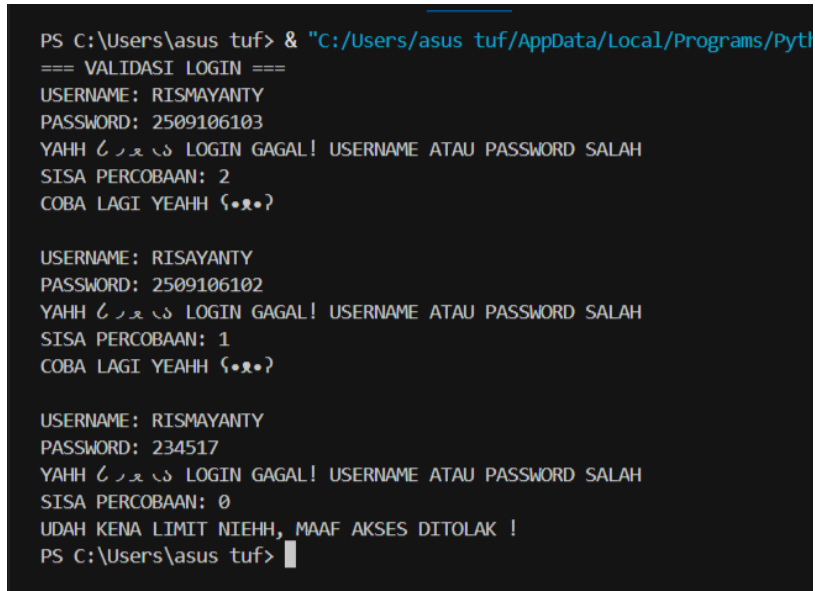
    # ini kesempatan, kalau emang belum nyampe limit user
    masih bisa login
    if PERCOBAAN < LIMIT_PERCOBAAN:
        print("COBA LAGI YEAHH ٧٧٧٧٧\n")

# ini kalau emang udah nyampe limit, dia bakal ngasih tau kalau
user udah gabisa login

```

```
if PERCOBAAN == LIMIT_PERCOBAAN:  
    print("UDAH KENA LIMIT NIEHH, MAAF AKSES DITOLAK !")
```

4. Hasil Output



```
PS C:\Users\asus tuf> & "C:/Users/asus tuf/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Scripts/python.exe" C:/Users/asus tuf/Desktop/validasi_login.py  
=== VALIDASI LOGIN ===  
USERNAME: RISMAYANTY  
PASSWORD: 2509106103  
YAHH ㄟㄥㄟ LOGIN GAGAL! USERNAME ATAU PASSWORD SALAH  
SISA PERCOBAAN: 2  
COBA LAGI YEAHH (｡•́•｡)  
  
USERNAME: RISAYANTY  
PASSWORD: 2509106102  
YAHH ㄟㄥㄟ LOGIN GAGAL! USERNAME ATAU PASSWORD SALAH  
SISA PERCOBAAN: 1  
COBA LAGI YEAHH (｡•́•｡)  
  
USERNAME: RISMAYANTY  
PASSWORD: 234517  
YAHH ㄟㄥㄟ LOGIN GAGAL! USERNAME ATAU PASSWORD SALAH  
SISA PERCOBAAN: 0  
UDAH KENA LIMIT NIEHH, MAAF AKSES DITOLAK !  
PS C:\Users\asus tuf> █
```

Gambar 4.1 Hasil Output

```

PS C:\Users\asus tuf> & "C:/Users/asus tuf/AppData/Local/Programs/Python/
=== VALIDASI LOGIN ===
USERNAME: RISMAYANTY
PASSWORD: 2509106102
LOGIN BERHASIL! ☆ SELAMAT BERBELANJA 99

=====
          🌸 MENU FURNITUR 🌸
=====
          1. SOFA -> Rp500.000 /unit
          2. MEJA BELAJAR -> Rp250.000 /unit
          3. RAK LEMARI -> Rp150.000 /unit
          4. KELUAR DARI PROGRAM 🐼~
=====

PILIH OPSI (1-4): 1

ANDA MEMILIH: SOFA
HARGA: Rp500.000 /unit
MASUKKAN JUMLAH UNIT: 2
TOTAL HARGA: Rp1000000
TOTAL AKHIR: Rp800000
YEAYY DAPET DISKON 20% !!

MASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): YA

PILIH OPSI (1-4): 2

ANDA MEMILIH: MEJA BELAJAR
HARGA: Rp250.000 /unit
MASUKKAN JUMLAH UNIT: 2
TOTAL HARGA: Rp500000
TOTAL AKHIR: Rp460000
YEAYY DAPET DISKON 8% !!

MASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): YA

PILIH OPSI (1-4): 3

ANDA MEMILIH: RAK LEMARI
HARGA: Rp150.000 /unit

```

Gambar 4.2 Hasil Output

PILIH OPSI (1-4): 1

ANDA MEMILIH: SOFA

HARGA: Rp500.000 /unit

MASUKKAN JUMLAH UNIT: 2

TOTAL HARGA: Rp1000000

TOTAL AKHIR: Rp800000

YEAYY DAPET DISKON 20% !!

MASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): YA

PILIH OPSI (1-4): 2

ANDA MEMILIH: MEJA BELAJAR

HARGA: Rp250.000 /unit

MASUKKAN JUMLAH UNIT: 2

TOTAL HARGA: Rp500000

TOTAL AKHIR: Rp460000

YEAYY DAPET DISKON 8% !!

MASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): YA

PILIH OPSI (1-4): 3

ANDA MEMILIH: RAK LEMARI

HARGA: Rp150.000 /unit

MASUKKAN JUMLAH UNIT YANG DIINGINKAN: 2

TOTAL HARGA: Rp300000

TOTAL AKHIR: Rp300000

YEAYY DAPET KITCHEN SET !

MASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): TIDAK

TERIMA KASIH SUDAH BERBELANJA DI TOKO FURNITUR INFORDEH !! SA
PS C:\Users\asus tuf> & "C:/Users/asus tuf/AppData/Local/Prog

Gambar 4.3 Hasil Output

```

PS C:\Users\asus tuf> & "C:/Users/asus tuf/AppData/Local/Programs/Python/Python313,
=== VALIDASI LOGIN ===
USERNAME: RISMAYANTY
PASSWORD: 2509106102
LOGIN BERHASIL! ☆ SELAMAT BERBELANJA 9👉

=====
                💖 MENU FURNITUR 💖
=====
                1. SOFA -> Rp500.000 /unit
                2. MEJA BELAJAR -> Rp250.000 /unit
                3. RAK LEMARI -> Rp150.000 /unit
                4. KELUAR DARI PROGRAM 🍷~
=====

PILIH OPSI (1-4): 4

TERIMA KASIH SUDAH BERKUNJUNG DI TOKO FURNITUR INFORDEH! SAMPAI JUMPA 9👉
PS C:\Users\asus tuf> █

```

Gambar 4.4 Hasil Output

```

PS C:\Users\asus tuf> & "C:/Users/asus tuf/AppData/Local/Programs/Python/Python
=== VALIDASI LOGIN ===
USERNAME: RISMAYANTY
PASSWORD: 2509106102
LOGIN BERHASIL! ☆ SELAMAT BERBELANJA 99

=====
          🌸 MENU FURNITUR 🌸
=====
          1. SOFA -> Rp500.000 /unit
          2. MEJA BELAJAR -> Rp250.000 /unit
          3. RAK LEMARI -> Rp150.000 /unit
          4. KELUAR DARI PROGRAM 🐼~
=====

PILIH OPSI (1-4): 3

ANDA MEMILIH: RAK LEMARI
HARGA: Rp150.000 /unit
MASUKKAN JUMLAH UNIT YANG DIINGINKAN: 10
TOTAL HARGA: Rp1500000
TOTAL AKHIR: Rp1200000
YEAYY DAPET DISKON 20% !!

MASIH MAU BELANJA? (YA/TIDAK): TIDAK

TERIMA KASIH SUDAH BERBELANJA DI TOKO FURNITUR INFORDEH !! SAMPAI JUMPA 99
PS C:\Users\asus tuf> █

```

Gambar 4.5 Hasil Output

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

Menambahkan semua file yang diubah dan file baru ke staging area. Tanda titik (.) artinya "semua file dalam direktori saat ini dan subdirektori".

Ini dilakukan untuk memilih perubahan mana yang akan disimpan dalam commit berikutnya dan ini adalah tahap persiapan sebelum melakukan git commit.

```

PS C:\Users\asus tuf\Downloads\praktikum-apd> git add .

```

5.2 GIT Commit

Perubahan sudah disimpan secara permanen dalam history lokal. Pesan commit: "upload pts 4" Working tree bersih (tidak ada perubahan yang belum disimpan).

Kondisi saat ini: Branch main sudah 2 commit lebih depan dari origin/main dan perubahan masih tersimpan di komputer lokal saja

Tahap selanjutnya jalankan git push untuk mengirim commit ke repository online (GitHub/GitLab).

```
PS C:\Users\asus tuf\Downloads\praktikum-apd> git commit -m "upload pts 4"
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 2 commits.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
```

5.3 GIT Push

Akses ditolak (Permission denied) karena akun GitHub ikelm520-boop tidak punya akses write ke repository rismayanty/praktikumapd. Kemungkinan Penyebab karena bukan owner repository, tidak diinvite sebagai collaborator dan sedang login dengan akun GitHub yang salah. Karena saya pakai laptop teman saya abang, mba. TERIMA KASIH...

```
PS C:\Users\asus tuf\Downloads\praktikum-apd> git push -u origin main
remote: Permission to rismayanty/praktikumapd.git denied to ikelm520-boop.
fatal: unable to access 'https://github.com/rismayanty/praktikumapd.git/': The requested URL returned error: 403
PS C:\Users\asus tuf\Downloads\praktikum-apd>
```