LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 4 ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:

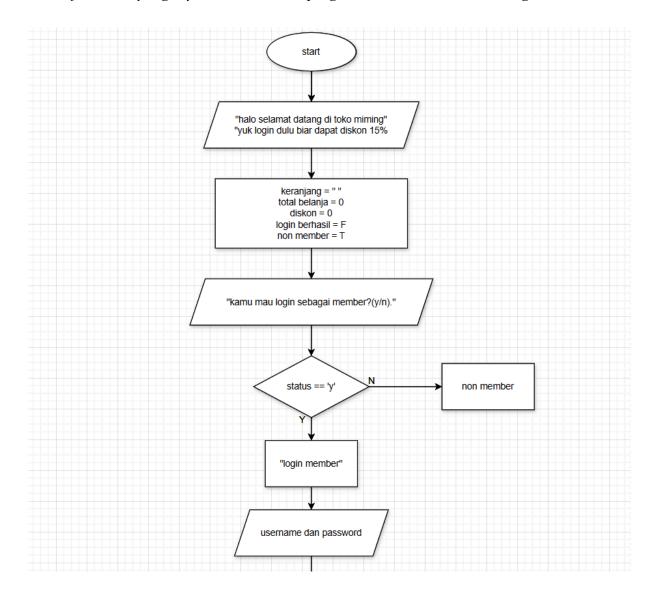
Nama: Ni Komang Kariani (2509106003)

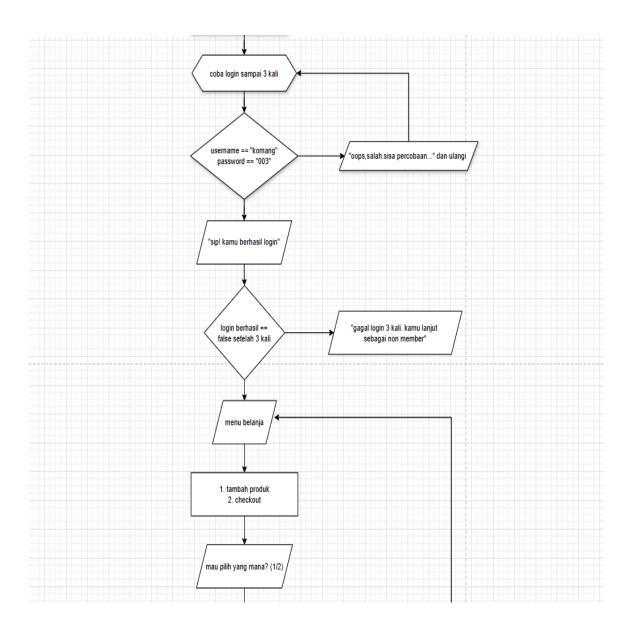
Kelas: A'25

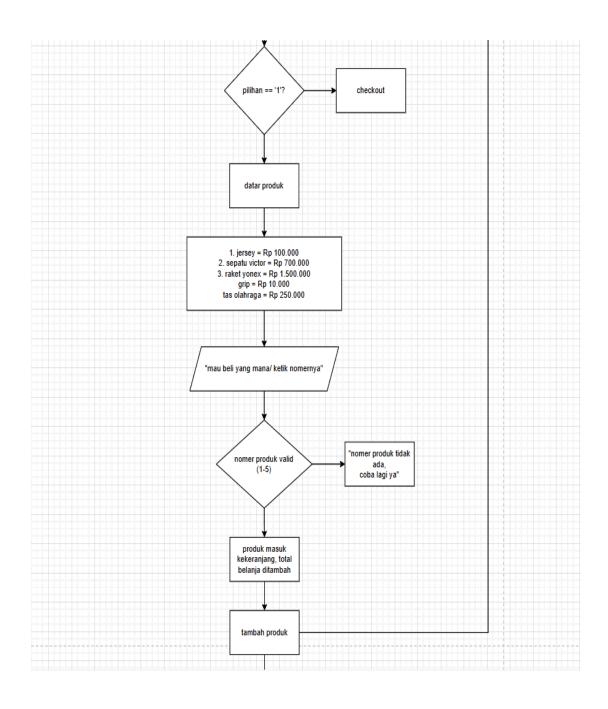
PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA 2025

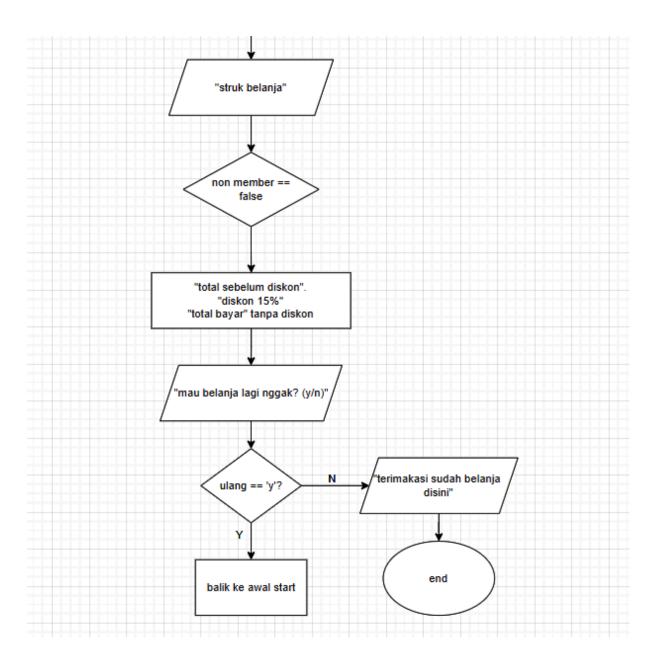
1. Flowchart

Flowchart adalah langkah-langkah pemecahan masalah yang ditulis atau di lambangkan dengan simbol-simbol tertentu, setiap langkah-langkah yang digambarkan dalam simbol dihubungkan dengan yang namanya garis atau panah, fungsi dari flowchart sendiri yaitu memberi gambaran jalannya suatu program dari suatu proses ke proses lain. Berikut adalah contoh flowchart yang saya buat di draw.io program Checkout di toko Miming









Gambar 1.1 Flowchart program checkout di toko miming

2. Deskripsi Singkat Program

Flowchart program Toko Miming ini dimulai dari titik awal, yaitu simbol "Start". Begitu masuk, program langsung menyapa pengguna dengan pesan sambutan "Halo selamat datang di toko miming dan info soal diskon 15% "Yuk login dulu biar dapat diskon, kalau login sebagai member. Ini bagian pembuka yang tujuannya mengajak pengguna buat ikut login biar dapet diskon. Setelah itu, program masuk ke tahap persiapan. Di sini, semua variabel penting seperti keranjang, total belanja, diskon, login berhasil dan non member. Ini semacam pemanasan sebelum interaksi dimulai.

Lanjut, pengguna ditanya "Kamu mau login sebagai member?(y/n)". Nah, di flowchart, ini jadi titik keputusan pertama. Kalau jawabnya "y", alurnya turun ke proses login. Tapi kalau jawab "n" alurnya belok ke samping dan langsung lanjut sebagai non-member. Kalau pengguna pilih login, program masuk ke tahap memasukkan username dan password. Di sini ada loop maksimal tiga kali buat masukin username dan password. Setiap kali input, di cek apakah sudah sesuai. Kalau cocok, status login diubah jadi berhasil dan pengguna dianggap member, dan muncul pesan "sip kamu berhasil login" Tapi kalau gagal terus, alurnya turun ke bagian belanja sebagai non-member.

Setelah urusan login kelar, flowchart lanjut ke menu belanja. Di sini pengguna dikasih dua pilihan: mau nambah produk atau langsung checkout. Kalau pilih tambah produk, alurnya turun ke daftar barang. Pengguna tinggal pilih nomor produk, dan program cek apakah nomor itu valid. Kalau valid, barang masuk ke keranjang dan total belanja naik. Kalau tidak valid, alurnya belok ke samping buat kasih pesan error. Kalau pengguna udah puas belanja dan pilih checkout, flowchart masuk ke bagian struk belanja. Di sini semua barang yang dibeli ditampilkan, lengkap sama total harganya. Lalu ada satu keputusan lagi: apakah pengguna member atau bukan. Kalau member, program hitung diskon 15% dan tampilkan total bayar setelah potongan. Kalau bukan, langsung tampilkan total tanpa diskon.

Terakhir, pengguna ditanya mau belanja lagi atau nggak. Kalau jawab "y", alurnya balik ke atas dan mulai dari awal. Tapi kalau jawaban", flowchart jalan ke samping dan program ditutup dengan pesan terima kasih.

3. Source Code

```
while True:
  print("======="")
  print("| Halo! Selamat datang di Toko Miming |")
  print("========"")
  print("| Yuk login dulu biar dapet diskon 15% |")
  print("========"")
   # variabel
  keranjang = ""
   total_belanja = 0
  diskon = 0
   login_berhasil = False
  non_member = True
  # Login
  status = input("Kamu mau Login sebagai member? (y/n): ").lower()
   if status == 'y':
      print("\n----")
      print("| LOGIN MEMBER
                                 /")
```

```
print("-----<u>---"</u>)
  for i in range(3):
     username = input("Username kamu: ")
     password = input("Password nya apa?: ")
     if username == "komang" and password == "003":
        print("-----")
        print(" Sip! Kamu berhasil Login ")
        print("-----")
        login_berhasil = True
        non_member = False
        break
     else:
        print(f"Oops, salah. Sisa percobaan: {2 - i}")
  if not login_berhasil:
     print("-----")
     print("|Gagal Login 3 kali. Kamu Lanjut sebagai non-member |")
     print("-----")
elif status == 'n':
  print("-----")
  print(" Oke, kamu belanja sebagai non-member ya ")
  print("-----")
else:
  print("-----")
  print(" Input tidak dikenali. Kamu lanjut sebagai non-member ")
```

```
print("-----")
# Menu Belanja
while True:
  print("\n----")
  print("| MENU BELANJA |")
  print("----")
  print("| 1. Tambah Produk |")
  print("| 2. Checkout |")
  print("----")
  pilihan = input("Mau pilih yang mana? (1/2): ")
  if pilihan == '1':
    print("\n----")
    print("| DAFTAR PRODUK |")
    print("-----")
    print(" 2. Sepatu Victor Rp 700000")
    print(" 3. Raket Yonex Rp1500000")
    print(" 4. Grip Rp 10000 ")
    print("-----")
    pilih = input("Mau beli yang mana? Ketik nomornya: ")
```

```
if pilih == '1':
        keranjang += "- Jersey: Rp 100000\n"
        total_belanja += 100000
    elif pilih == '2':
        keranjang += "- Sepatu Victor: Rp 700000\n"
        total_belanja += 700000
    elif pilih == '3':
        keranjang += "- Raket Yonex: Rp 1500000\n"
        total_belanja += 1500000
    elif pilih == '4':
        keranjang += "- Grip: Rp 10000\n"
        total_belanja += 10000
    elif pilih == '5':
        keranjang += "- Tas Olahraga: Rp 250000\n"
        total_belanja += 250000
    else:
        print("Nomor produk tidak ada, coba Lagi ya!")
        continue
   print("Produk sudah masuk ke keranjang!")
   print(f"Total sementara: Rp {total_belanja}")
elif pilihan == '2':
   break
else:
```

```
print("Pilihan tidak valid. Ketik 1 atau 2 ya!")
# Checkout
print("\n----")
print("| STRUK BELANJA |")
print("----")
print(keranjang)
print("----")
if not non_member:
  diskon = total_belanja * 0.15
  print(f" Total Sebelum Diskon : Rp {total_belanja}")
  print(f" Diskon 15% : Rp {diskon}")
  print(f" Total Bayar : Rp {total_belanja - diskon}")
else:
  print(f" Total Bayar : Rp {total_belanja}")
print("-----")
print("\n----")
print("| Mau belanja lagi nggak? (y/n) |")
print("----")
ulang = input("Jawab y atau n: ").lower()
if ulang == 'y':
```

```
continue

elif ulang == 'n':
    print("\n-----")

print("|Terimakasi sudah belanja di sini |")

print("----")

break

else:
    print("Input tidak dikenali. Program selesai.")

break
```

Gambar 1.2 source code program checkout toko miming

4. Hasil Output

```
LOGIN MEMBER

Username kamu: komang
Password nya apa?: 003
Oops, salah. Sisa percobaan: 2
Username kamu: komang
Password nya apa?: 003
Oops, salah. Sisa percobaan: 1
Username kamu: komang
Password nya apa?: 003
Oops, salah. Sisa percobaan: 0
```

```
Gagal login 3 kali. Kamu lanjut sebagai non-member |

MENU BELANJA |

1. Tambah Produk |

2. Checkout |

Mau pilih yang mana? (1/2): 1
```

```
DAFTAR PRODUK

1. Jersey Rp 100000
2. Sepatu Victor Rp 700000
3. Raket Yonex Rp1500000
4. Grip Rp 10000
5. Tas Olahraga Rp 250000

Mau beli yang mana? Ketik nomornya: 2
Produk sudah masuk ke keranjang!
Total sementara: Rp 700000
```

MENU BELANJA |

1. Tambah Produk |

2. Checkout |

Mau pilih yang mana? (1/2): 1

DAFTAR PRODUK

1. Jersey Rp 100000
2. Sepatu Victor Rp 700000
3. Raket Yonex Rp1500000
4. Grip Rp 10000
5. Tas Olahraga Rp 250000

Mau beli yang mana? Ketik nomornya: 3
Produk sudah masuk ke keranjang!
Total sementara: Rp 2200000

```
MENU BELANJA |

1. Tambah Produk |

2. Checkout |

Mau pilih yang mana? (1/2): 1
```

```
DAFTAR PRODUK

1. Jersey Rp 100000
2. Sepatu Victor Rp 700000
3. Raket Yonex Rp1500000
4. Grip Rp 10000
5. Tas Olahraga Rp 250000

Mau beli yang mana? Ketik nomornya: 5
Produk sudah masuk ke keranjang!
Total sementara: Rp 2450000
```

```
MENU BELANJA |

1. Tambah Produk |

2. Checkout |

Mau pilih yang mana? (1/2): 2
```

```
STRUK BELANJA |
Sepatu Victor: Rp 700000
Raket Yonex: Rp 1500000
Tas Olahraga: Rp 250000

Total Bayar : Rp 2450000
```

```
Total Bayar : Rp 2450000

| Mau belanja lagi nggak? (y/n) |

Jawab y atau n: n

|Terimakasi sudah belanja di sini |
```

Gambar 1.3 hasil output program

5. Penjelasan Output

Pertama-tama, saat program dijalankan, muncul tampilan sambutan dari Toko Miming. Dengan tulisan yang muncul "Halo Selamat datang di Toko Miming" terus dilanjut "Yuk login dulu biar dapet diskon 15%." Jadi dari awal, program udah ngajak pengguna buat login biar dapet potongan harga.

Kemudian, pengguna disuruh milih mau login sebagai member atau tidak, tinggal ketik y atau n. Kalau jawab y, program masuk ke bagian login, program akan meminta username dan password, di sini pengguna dikasih kesempatan maksimal tiga kali buat masukin username dan password yang benar. Kalau berhasil, muncul pesan "Sip! Kamu berhasil login," dan status member-nya aktif. Tapi kalau gagal terus sampai tiga kali, program bakal

bilang "Gagal login 3 kali. Kamu lanjut sebagai non-member." Jadi tetap bisa belanja, tetapi tidak mendapatkan diskon.

Lalu, setelah urusan login selesai, pengguna masuk ke menu belanja. Di sini ada dua pilihan: "1. Tambah Produk" dan "2. Checkout." Kalau pilih nomor 1, program bakal nampilin daftar produk lengkap sama harganya. Pengguna tinggal pilih produk yang mau dibeli dengan memasukan nomor produknya dari produk 1-5. Kalau nomor yang dipilih valid, produk langsung masuk ke keranjang dan total belanja langsung di-update. Kalau nomor produk tidak ada, program bakal diberi tahu kalau input-nya salah.

Setelah itu, kalau pengguna sudah selesai memilih produk dan pilih opsi checkout, program bakal nampilin struk belanja. Di situ ada daftar barang yang sudah dibeli dan total harganya. Kalau pengguna login sebagai member, program bakal hitung diskon 15% dan tampilkan total bayar setelah diskon. Tapi kalau belanja sebagai non-member, totalnya ditampilkan tanpa potongan.

Terakhir, setelah checkout selesai, program bakal bertanya lagi: "Mau belanja lagi nggak?" Kalau jawab "y", program bakal muter balik ke awal dan mulai lagi dari sambutan lagi. Tapi kalau pilih "n", program bakal tutup dengan pesan "Terimakasih sudah belanja di sini," dan selesai lah prosesnya.

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

```
C:\Users\USER\OneDrive\Pictures\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-4>git add .
```

Gambar 1.4 GIT Add

Nah, Git add ini fungsinya buat masukan file sebelum benar benar disimpan. Jadi kalau kita sudah mengedit file Python, misalnya menambah fitur atau ganti logika, Git tidak langsung menyimpan.

Fungsinya: buat nandain file yang siap di commit, bisa memilih satu satu atau langsung semua file sekaligus.

5.2 GIT Commit

```
PS C:\Users\USER> git commit -m "second comit"
Auto packing the repository for optimum performance.
See "git help gc" for manual housekeeping.
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (7/7), done.
Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Checking connectivity: 15166, done.
warning: There are too many unreachable loose objects; run 'git prune' to remove them.
[main 4ffb100] second comit
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
```

Gambar 1.4 GIT Commit

Nah kalau file sudah di add, kita bisa simpan perubahan itu pakai Git Commit. Kita juga bisa kasih pesan singkat tentang apa yang kita ubah, agar mudah untuk dilacak. Nah git commit ini juga tindakan untuk menyimpan snapshot dari proyek kita. Setiap kali kita membuat commit kita menyimpan riwayat perubahan yang telah kita lakukan.

Fungsinya: menyimpan versi baru dari proyek dengan catatan perubahan.

5.3 GIT Push

```
PS C:\Users\USER> git push -u origin main
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (4/4), 519 bytes | 519.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 4 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/nikomangkariani/komang.git
   ad6118b..4ffb100 main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Gambar 1.5 GIT Push

Setelah semuanya siap, kita bisa mengirim proyek kita ke Github pakai Git Push. Tambahan -u itu agar kita tahu bahwa branch utama kita adalah main, jadi kedepannya kita bisa push tanpa menulis panjang lagi. Jadi kalau kita sudah bikin program, dan sudah di commit, dan repository nya sudah terhubung ke Github, kita pakai Git Push buat upload versi terbaru ke repository online.

Fungsinya: mengirim versi proyek ke Github agar bisa di akses online.