LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST (7) ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:

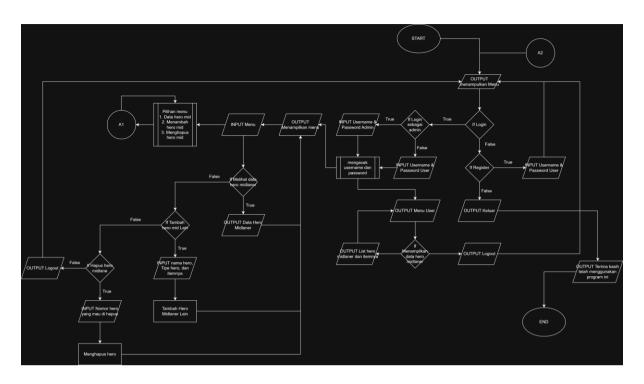
 $Nama\ Bintang\ Alfianto\ Firdaus (2509106132)$

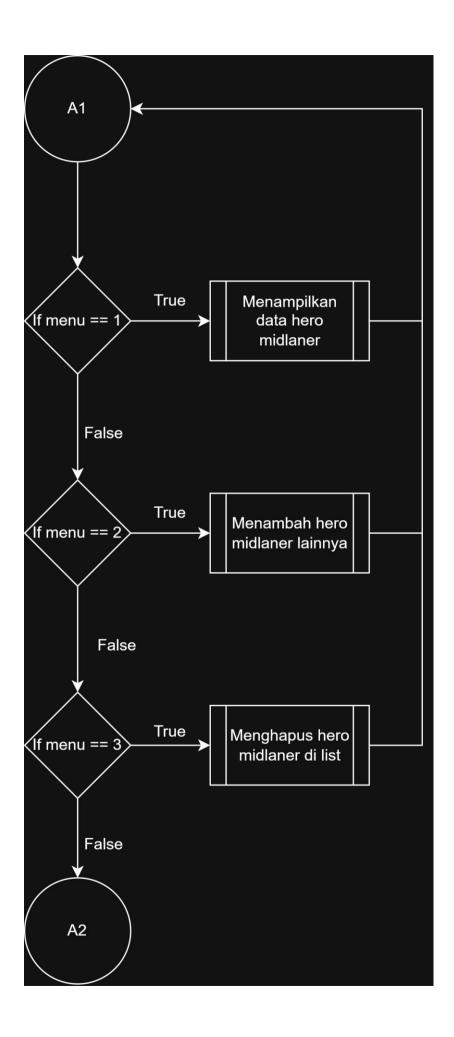
Kelas (C2 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA

2025

1. Flowchart





2. Deskripsi Singkat Program

Program untuk menampilkan list item mid laner dengan tipe data list dictionary dan function

3. Source Code

```
import os
# === VARIABEL GLOBAL ===
users = {
   1: {"username": "admin", "password": "123", "role": "admin"},
    2: {"username": "user", "password": "123", "role": "user"}
midlaners = {
    1: {"nama": "Lunox", "tipe": "Burst", "items": ["Genius Wand", "Glowing
Wand", "Arcane Boots", "Lightning Truncheon", "Holy Crystal", "Blood
Wings"]},
    2: {"nama": "Yve", "tipe": "Poke", "items": ["Enchanted Talisman",
"Glowing Wand", "Demon Shoes", "Feather of Heaven", "Divine Glaive", "Blood
Wings"]},
    3: {"nama": "Kagura", "tipe": "Burst", "items": ["Genius Wand", "Glowing
Wand", "Arcane Boots", "Lightning Truncheon", "Holy Crystal", "Blood
Wings"]}
user aktif = None
# === FUNGSI TANPA PARAMETER ===
def clear screen():
    """Membersihkan layar"""
   os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
# === FUNGSI DENGAN PARAMETER ===
def login(username, password):
    """Mengembalikan data user jika login benar"""
    for id user, data in users.items():
        if data["username"] == username and data["password"] == password:
            return {"id": id_user, **data}
    return None
# === FUNGSI TANPA PARAMETER ===
```

```
def tampilkan midlaner():
    """Menampilkan seluruh data midlaner menggunakan fungsi rekursif"""
    def tampilkan rekursif(index=0):
        if index >= len(midlaners):
            return
        idh = list(midlaners.keys())[index]
        data = midlaners[idh]
        print(f"{idh}\t{data['nama']:<10}\t{data['tipe']:<10}\t{',</pre>
'.join(data['items'])}")
        tampilkan rekursif(index + 1)
    print("ID\tNama\t\tTipe\t\tItem")
    print("-" * 60)
    tampilkan_rekursif()
    print("-" * 60)
# === FUNGSI DENGAN PARAMETER ===
def tambah hero(nama, tipe, items):
    """Menambah hero baru ke dalam dictionary midlaners"""
    try:
        if nama == "" or tipe == <u>"":</u>
            raise ValueError("Nama dan tipe tidak boleh kosong!")
        new_id = max(midlaners.keys()) + 1 if midlaners else 1
        midlaners[new_id] = {"nama": nama, "tipe": tipe, "items": items}
        print("Hero berhasil ditambahkan!")
    except Exception as e:
        print(f"Terjadi kesalahan: {e}")
def menu_admin():
    """Menampilkan menu khusus admin"""
    global midlaners
    while True:
        clear_screen()
        print("=== MENU ADMIN ===")
        print("1. Lihat Hero Midlaner")
        print("2. Tambah Hero Lain")
        print("3. Hapus Hero")
        print("4. Logout")
        pilihan = input("Pilih menu: ")
        if pilihan == "1":
            clear_screen()
            tampilkan_midlaner()
```

```
input("Tekan Enter untuk kembali...")
        elif pilihan == "2":
            clear screen()
            print("=== TAMBAH HERO LAIN ===")
            nama = input("Nama hero: ")
            tipe = input("Tipe hero (Burst/Poke): ")
            items = []
            print("Masukkan maksimal 6 item (ketik '-' untuk berhenti):")
            while len(items) < 6:
                item = input(f"Item {len(items)+1}: ")
                if item == "-":
                    hreak
                if item != "":
                    items.append(item)
                else:
                    print("Item tidak boleh kosong!")
            tambah hero(nama, tipe, items)
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
        elif pilihan == "3":
            clear screen()
            print("=== HAPUS HERO ===")
            tampilkan_midlaner()
            try:
                id_hero = int(input("Masukkan ID Hero yang ingin dihapus:
"))
                if id hero in midlaners:
                    del midlaners[id_hero]
                    print("Hero berhasil dihapus!")
                    raise KeyError("ID tidak ditemukan!")
            except ValueError:
                print("Input harus berupa angka!")
            except KeyError as e:
                print(f"Error: {e}")
            finally:
                input("Tekan Enter untuk kembali...")
        elif pilihan == "4":
            break
        else:
            print("Pilihan tidak valid!")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
```

```
# === PROSEDUR 2 ===
def menu user():
    """Menampilkan menu untuk user biasa"""
   while True:
       clear screen()
        print("=== MENU USER ===")
        print("1. Lihat Hero Midlaner")
        print("2. Logout")
        pilih = input("Pilih menu: ")
        if pilih == "1":
            clear screen()
            tampilkan midlaner()
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
        elif pilih == "2":
            break
        else:
            print("Pilihan tidak valid!")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
# === PROGRAM UTAMA ===
while True:
   clear screen()
    print("=== LIST ITEM MIDLANER MOBILE LEGENDS ===")
   print("1. Login")
   print("2. Register")
   print("3. Keluar")
   menu = input("Pilih menu: ")
   if menu == "1":
       clear_screen()
        print("=== LOGIN ===")
       username = input("Username: ")
        password = input("Password: ")
        user_aktif = login(username, password)
        if user_aktif is None:
            print("Username atau password salah!")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
            continue
```

```
print(f"Login berhasil! Selamat datang,
{user_aktif['role'].capitalize()} {user_aktif['username']}!")
        input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")
        if user aktif["role"] == "admin":
            menu admin()
        else:
            menu user()
    elif menu == "2":
       clear screen()
        print("=== REGISTER ===")
        username = input("Username baru: ")
        password = input("Password baru: ")
       try:
            if username == "" or password == "":
                raise ValueError("Username dan password tidak boleh
kosong!")
            if any(u["username"] == username for u in users.values()):
                raise ValueError("Username sudah digunakan!")
            new_id = max(users.keys()) + 1 if users else 1
            users[new_id] = {"username": username, "password": password,
"role": "user"}
            print("Akun berhasil dibuat!")
        except ValueError as e:
            print(f"Error: {e}")
        finally:
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
   elif menu == "3":
        clear screen()
        print("Terima kasih telah menggunakan program ini!")
        break
    else:
        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Tekan Enter untuk kembali...")
```

4. Hasil Output

(Sertakan tangkapan layar atau hasil output dari program setelah dijalankan.)



Gambar 4.1 Contoh
Gambar <nomor bab>.[index] <judul-gambar>

5. Langkah-langkah GIT

(Berikan screenshot dan jelaskan secara ringkas fungsi dari yang kalian ketik)

5.1 GIT Add

\$ git add .

5.2 GIT Commit

```
$ git commit -m "first commit"
On branch master
Initial commit
nothing to commit (create/copy files and use "git add" to track)
```

5.3 GIT Push

```
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (9/9), 89.77 KiB | 11.22 MiB/s, done.
Total 9 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/ezaayt07-prog/pertemuan-1.git
    b144d63..03cad72 main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```