

# **LAPORAN IMPLEMENTASI GUI PADA STUDI KASUS**

T. A. Semester Genap 2023/2024



**Disusun oleh :**

**Daphne Aisya Raflian | 5230411325**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA  
2024**

## DAFTAR ISI

I.	Pendahuluan .....	3
II.	Pembahasan Program .....	3
III.	Studi kasus.....	4
IV.	Diagram Acitivity .....	5
V.	Kesimpulan.....	8

## **I. Pendahuluan**

Aplikasi ini dibuat untuk membantu pemain Valorant memilih agen terbaik yang cocok untuk map tertentu. Program menggunakan Python dengan pustaka Tkinter untuk membuat tampilan antarmuka (Graphical User Interface). Pengguna dapat memilih map, agen utama yang akan dimainkan, lalu mendapatkan rekomendasi tim agen lainnya yang cocok untuk map tersebut.

## **II. Pembahasan Program**

Program ini bertujuan untuk:

- Memberikan rekomendasi tim agen berdasarkan map yang dipilih.
- Mempermudah pemain memilih agen utama (main agent).
- Menampilkan informasi yang ringkas dan mudah dipahami.

Pilihan Map:

- Pengguna bisa memilih map dari daftar seperti Ascent, Bind, Haven, dll.

Pilihan Agen Utama:

- Pengguna bisa memilih agen utama dari daftar semua agen yang tersedia di Valorant.

Rekomendasi Tim:

- Setelah memilih map dan agen utama, pengguna dapat menekan tombol untuk melihat agen lain yang direkomendasikan sebagai bagian dari tim.

Peringatan Validasi:

- Program memberikan peringatan jika pengguna belum memilih map atau agent utama.

Popup Informasi:

- Hasil pilihan pengguna ditampilkan dalam bentuk popup berupa nama map, agen utama, dan agen tim pendukung.

### **Alur Kerja Program**

- Saat program dijalankan, tampilan awal akan menampilkan dua dropdown:
  - Satu untuk memilih map.
  - Satu lagi untuk memilih agen utama.
- Setelah pengguna memilih map, dropdown untuk agen utama akan diisi dengan semua nama agen yang tersedia.
- Ketika tombol "Tampilkan Tim" ditekan:
  - Jika pengguna belum memilih map atau agen utama, akan muncul peringatan.
  - Jika semua pilihan sudah dipilih, program menampilkan rekomendasi agen tim lainnya.

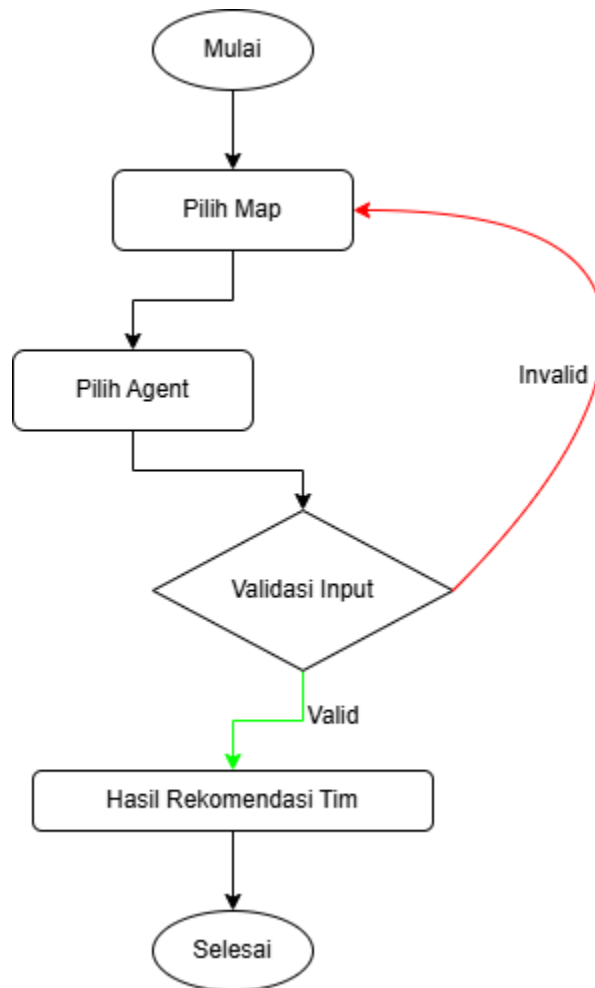
## **III. Studi kasus**

Latar Belakang: Seorang pemain baru bermain Valorant dan ingin tahu agen yang tepat untuk dimainkan di map Ascent. Pemain tersebut memilih Jett sebagai agen utama dan mencari rekomendasi tim.

Solusi: Dengan menggunakan program ini, pemain tersebut dapat memilih map Ascent dan Jett, kemudian melihat rekomendasi agen tim yang cocok, seperti

Killjoy, Sova, Omen, dan KAY/O. Ini membantu pemain baru untuk memahami kombinasi tim yang efektif di map tersebut tanpa perlu menebak-nebak.

#### IV. Diagram Activity



## Code Program :

```
recommendations = map_recommendations[selected_map]["agents"]

other_agents = [agent for agent in recommendations if agent != selected_main_agent]

messagebox.showinfo(
    "Rekomendasi Tim",
    f"Map: {selected_map}\n"
    f"Agent Utama: {selected_main_agent}\n"
    f"Tim Lainnya: {' ', ' '.join(other_agents[:4])}"
)

def update_main_agent_options(*args):
    selected_map = map_var.get()
    if selected_map in map_recommendations:
        main_agent_menu["values"] = sorted(all_agents)
        main_agent_var.set("Select Your Agent")
    else:
        main_agent_menu["values"] = []
        main_agent_var.set("Select Your Agent")

root = tk.Tk()
root.title("Rekomendasi Agent Valorant")

title_label = tk.Label(root, text="Match Found", font=("Arial", 16))
title_label.pack(pady=10)

map_var = tk.StringVar(value="Pilih Map")
map_var.trace("w", update_main_agent_options)
map_dropdown = ttk.Combobox(root, textvariable=map_var, values=list(map_recommendations.keys()), state="readonly")
map_dropdown.pack(pady=5)

import tkinter as tk
from tkinter import ttk
from tkinter import messagebox

all_agents = [
    "Astra", "Breach", "Brimstone", "Chamber", "Cypher", "Fade",
    "Harbor", "Jett", "KAY/O", "Killjoy", "Neon", "Omen", "Phoenix",
    "Raze", "Reyna", "Sage", "Skye", "Sova", "Viper", "Yoru"
]

map_recommendations = {
    "Ascent": {"agents": ["Jett", "Killjoy", "Sova", "Omen", "KAY/O"]},
    "Bind": {"agents": ["Raze", "Brimstone", "Viper", "Cypher", "Skye"]},
    "Haven": {"agents": ["Sova", "Breach", "Astra", "Jett", "Sage"]},
    "Icebox": {"agents": ["Viper", "Sage", "Killjoy", "Reyna", "Skye"]},
    "Split": {"agents": ["Raze", "Astra", "Cypher", "Phoenix", "Sage"]},
    "Fracture": {"agents": ["Breach", "Brimstone", "Neon", "Viper", "Killjoy"]},
    "Lotus": {"agents": ["Harbor", "Viper", "Fade", "Killjoy", "Reyna"]},
    "Pearl": {"agents": ["Harbor", "Viper", "Sage", "Skye", "Chamber"]}
}

def show_team():
    selected_map = map_var.get()
    selected_main_agent = main_agent_var.get()

    if selected_map not in map_recommendations or selected_main_agent == "Select Your Agent":
        messagebox.showwarning(" ! Peringatan ! ", "Harap pilih map dan agent!")
    return
```

```

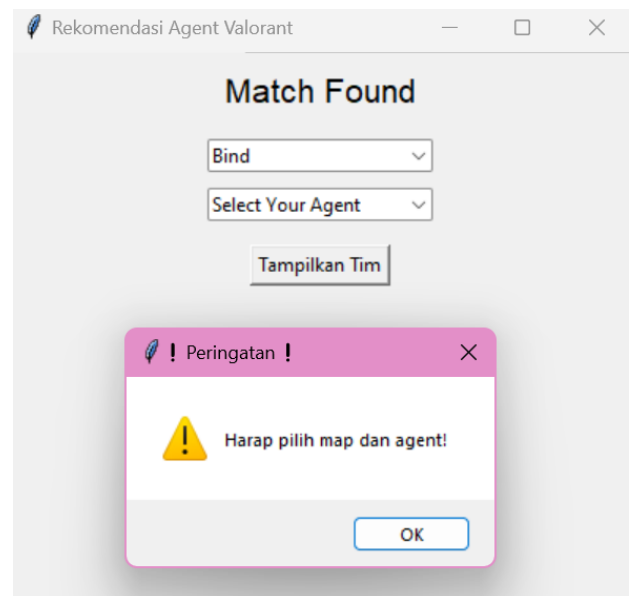
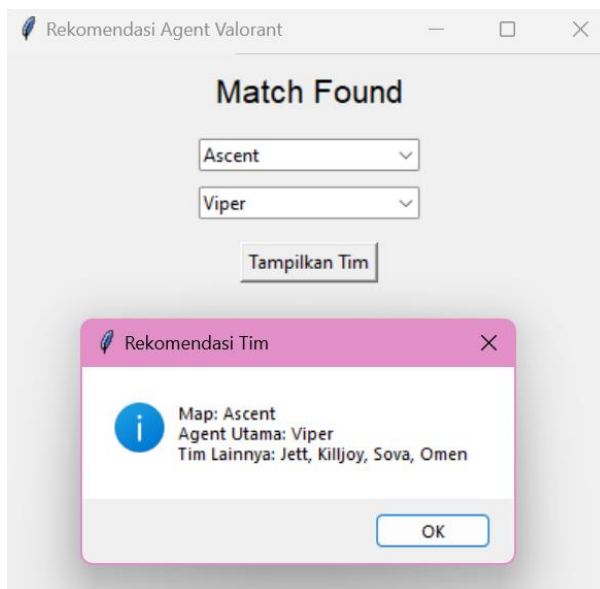
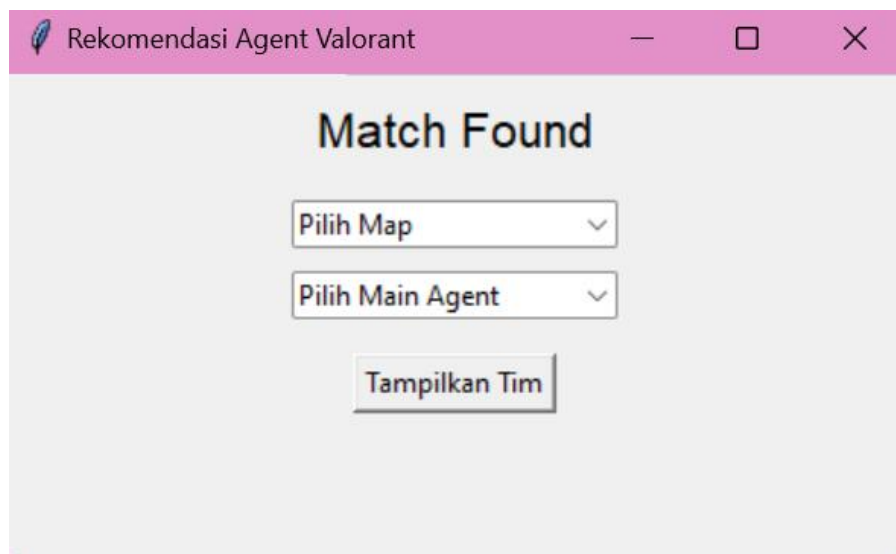
main_agent_var = tk.StringVar(value="Pilih Main Agent")
main_agent_menu = ttk.Combobox(root, textvariable=main_agent_var, state="readonly")
main_agent_menu.pack(pady=5)

team_button = tk.Button(root, text="Tampilkan Tim", command=show_team)
team_button.pack(pady=10)

root.mainloop()

```

Hasil Output :



## **V. Kesimpulan**

Program ini adalah alat sederhana yang bermanfaat untuk pemain Valorant yang ingin memilih agen sesuai map. Dengan pengembangan lebih lanjut, seperti menambahkan gambar map atau data rekomendasi yang bisa diperbarui secara otomatis, program ini bisa menjadi panduan lengkap untuk komunitas pemain Valorant.