

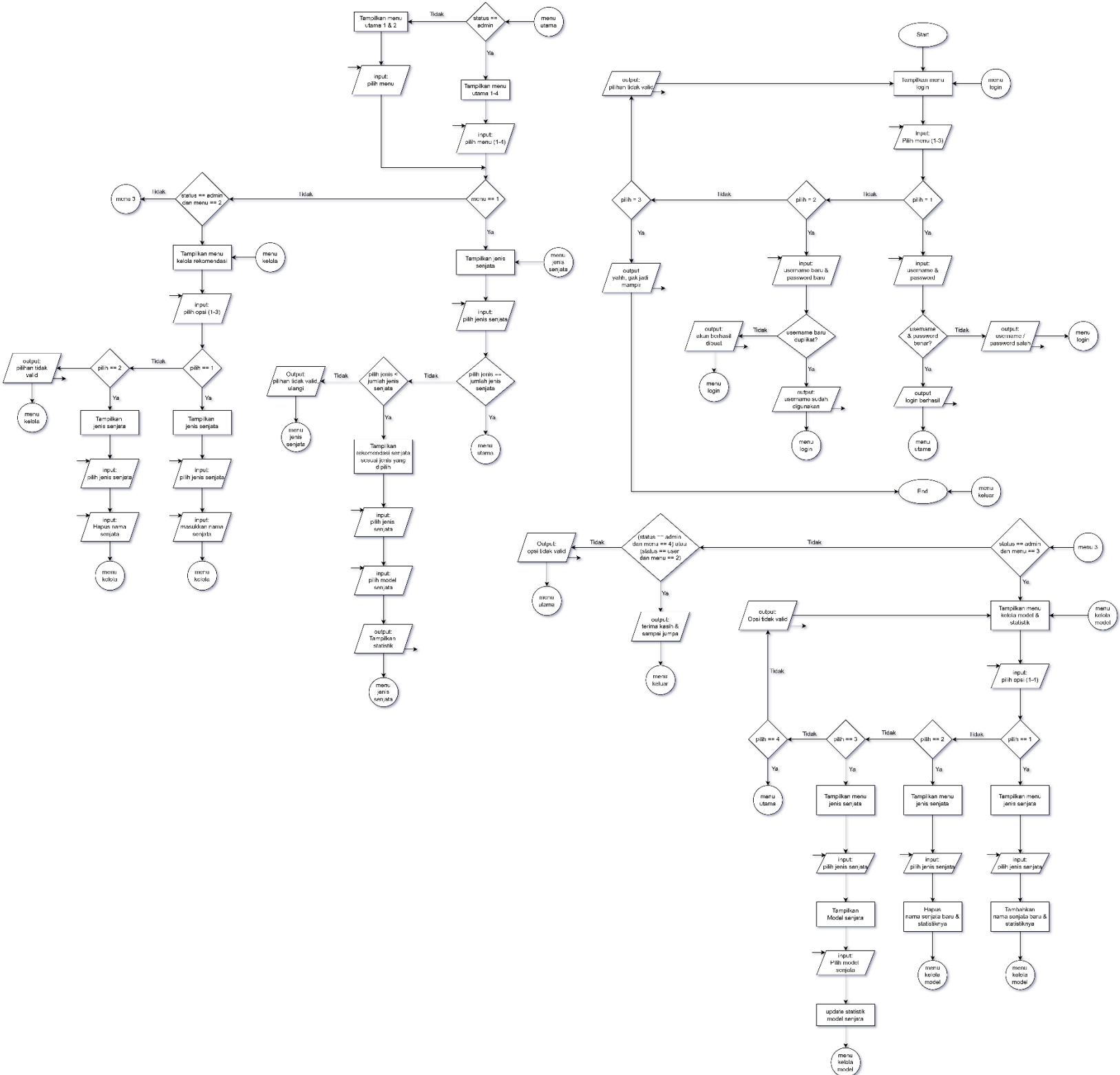
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (6)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Aditya Fatchu Rohman (2509106084)
Kelas (B2'25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



Gambar 1.1 Flowchart

1. Memulai program
2. Menampilkan menu login
Ada 3 opsi yaitu login, register dan exit
3. Jika login sukses masuk ke menu utama
Menu utama menampilkan 4 opsi (rekomendasi, update rekomendasi, kelola model & statistik, keluar), jika admin bisa akses semua menu, jika user maka hanya bisa akses menu 1 dan 2
4. Jika pilih menu 1:
User diminta memilih jenis senjata kemudian memilih model senjata, setelah itu program akan menampilkan statistik sesuai jenis dan model yang dipilih
5. Jika pilih menu 2:
Pengguna bisa memilih opsi untuk menghapus atau menambah rekomendasi senjata, jika tidak maka bisa kembali ke menu utama
6. Jika pilih menu 3:
Pengguna bisa mengelola model dan statistik senjata, mulai dari menambah, menghapus dan mengupdate statistik senjata, jika tidak maka bisa kembali
7. Jika pilih menu 4:
Pengguna akan langsung keluar dari program

2. Deskripsi Singkat Program

Tujuan Program :

1. Memberikan informasi lengkap tentang berbagai jenis senjata
2. Menyediakan sistem rekomendasi senjata terbaik
3. Memudahkan pengelolaan data senjata

Manfaat :

- Dapat melihat daftar senjata dan statistiknya secara praktis
- Bisa mengetahui senjata terbaik melalui menu rekomendasi
- Menjadi panduan dalam memilih senjata sesuai play style masing-masing
- Memudahkan dalam pengelolaan data senjata dan statistiknya

3. Source Code

```
import os
import sys
jenis_senjata = ("Rifle", "SMG", "Shotgun", "LMG", "Marksman Rifle", "Sniper Rifle", "Pistol", "Senjata khusus")
model_senjata = [
    ["M4A1", "AKM", "K416", "M7", "SG552", 'AK-12', 'SCAR-H', 'PTR-32', 'AS
```

```

VAL', 'CI-19', 'K437', 'KC17'], # Rifle
    ['MP5', 'P90', 'VECTOR', 'UZI', 'BIZON', 'SMG-45', 'SR-3M', 'VITYAZ',
'QCQ171', 'MP7'], # SMG
    ['M1014', 'S12K', 'M870', '725 DOUBLE'], # Shotgun
    ['PKM', 'M249', 'M250', 'QCB-201'], # LMG
    ['MINI-14', 'VSS', 'SVD', 'M14', 'SKS', 'SR-25', 'SR-9', 'PSG-1', 'MARLIN
LEVER'], # Marksman
    ['SV-98', 'R93', 'M700', 'AWM'], # Sniper
    ['M1911', 'DESERT EAGLE', 'QSZ-92G', 'G18', '93R', '357 REVOLVER'], #
Pistol
    ['COMPOUND BOW'] # Senjata khusus
]

```

```

# Statistik tiap jenis

```

```

statistik_rifle = [
    {"Damage": 42, "Fire Rate": 750, "Accuracy": 70, "Mobility": 60, "Range":
600},
    {"Damage": 49, "Fire Rate": 600, "Accuracy": 65, "Mobility": 55, "Range":
550},
    {"Damage": 45, "Fire Rate": 700, "Accuracy": 68, "Mobility": 58, "Range":
580},
    {"Damage": 44, "Fire Rate": 720, "Accuracy": 69, "Mobility": 59, "Range":
590},
    {"Damage": 46, "Fire Rate": 680, "Accuracy": 67, "Mobility": 57, "Range":
570},
    {"Damage": 47, "Fire Rate": 660, "Accuracy": 66, "Mobility": 56, "Range":
560},
    {"Damage": 48, "Fire Rate": 640, "Accuracy": 64, "Mobility": 54, "Range":
540},
    {"Damage": 50, "Fire Rate": 620, "Accuracy": 63, "Mobility": 53, "Range":
530},
    {"Damage": 43, "Fire Rate": 730, "Accuracy": 71, "Mobility": 61, "Range":
610},
    {"Damage": 41, "Fire Rate": 760, "Accuracy": 72, "Mobility": 62, "Range":
620},
    {"Damage": 44, "Fire Rate": 710, "Accuracy": 68, "Mobility": 59, "Range":
590},
    {"Damage": 45, "Fire Rate": 700, "Accuracy": 67, "Mobility": 58, "Range":
580},
]

```

```

statistik_smg = [
    {"Damage": 30, "Fire Rate": 900, "Accuracy": 60, "Mobility": 80, "Range":
300},
    {"Damage": 28, "Fire Rate": 950, "Accuracy": 58, "Mobility": 82, "Range":

```

```
280},
  {"Damage": 32, "Fire Rate": 850, "Accuracy": 62, "Mobility": 78, "Range":
320},
  {"Damage": 29, "Fire Rate": 920, "Accuracy": 59, "Mobility": 81, "Range":
290},
  {"Damage": 27, "Fire Rate": 970, "Accuracy": 57, "Mobility": 83, "Range":
270},
  {"Damage": 31, "Fire Rate": 880, "Accuracy": 61, "Mobility": 79, "Range":
310},
  {"Damage": 33, "Fire Rate": 840, "Accuracy": 63, "Mobility": 77, "Range":
330},
  {"Damage": 26, "Fire Rate": 980, "Accuracy": 56, "Mobility": 84, "Range":
260},
  {"Damage": 34, "Fire Rate": 830, "Accuracy": 64, "Mobility": 76, "Range":
340},
  {"Damage": 25, "Fire Rate": 990, "Accuracy": 55, "Mobility": 85, "Range":
250},
]
```

```
statistik_shotgun = [
  {"Damage": 70, "Fire Rate": 300, "Accuracy": 50, "Mobility": 40, "Range":
100},
  {"Damage": 75, "Fire Rate": 280, "Accuracy": 48, "Mobility": 38, "Range":
90},
  {"Damage": 80, "Fire Rate": 260, "Accuracy": 46, "Mobility": 36, "Range":
80},
  {"Damage": 85, "Fire Rate": 240, "Accuracy": 44, "Mobility": 34, "Range":
70},
]
```

```
statistik_lmg = [
  {"Damage": 55, "Fire Rate": 600, "Accuracy": 60, "Mobility": 50, "Range":
400},
  {"Damage": 50, "Fire Rate": 650, "Accuracy": 58, "Mobility": 52, "Range":
380},
  {"Damage": 52, "Fire Rate": 620, "Accuracy": 59, "Mobility": 51, "Range":
390},
  {"Damage": 54, "Fire Rate": 610, "Accuracy": 57, "Mobility": 53, "Range":
370},
]
```

```
statistik_marksman = [
  {"Damage": 60, "Fire Rate": 500, "Accuracy": 75, "Mobility": 45, "Range":
500},
  {"Damage": 58, "Fire Rate": 520, "Accuracy": 77, "Mobility": 44, "Range":
```

```
520},
    {"Damage": 65, "Fire Rate": 480, "Accuracy": 80, "Mobility": 43, "Range":
550},
    {"Damage": 62, "Fire Rate": 510, "Accuracy": 76, "Mobility": 46, "Range":
510},
    {"Damage": 59, "Fire Rate": 530, "Accuracy": 78, "Mobility": 44, "Range":
530},
    {"Damage": 64, "Fire Rate": 490, "Accuracy": 79, "Mobility": 45, "Range":
540},
    {"Damage": 61, "Fire Rate": 505, "Accuracy": 74, "Mobility": 46, "Range":
505},
    {"Damage": 66, "Fire Rate": 475, "Accuracy": 81, "Mobility": 42, "Range":
560},
    {"Damage": 63, "Fire Rate": 495, "Accuracy": 73, "Mobility": 47, "Range":
495},
]

statistik_sniper = [
    {"Damage": 90, "Fire Rate": 200, "Accuracy": 90, "Mobility": 30, "Range":
800},
    {"Damage": 95, "Fire Rate": 180, "Accuracy": 92, "Mobility": 28, "Range":
850},
    {"Damage": 100, "Fire Rate": 160, "Accuracy": 94, "Mobility": 27, "Range":
900},
    {"Damage": 110, "Fire Rate": 150, "Accuracy": 95, "Mobility": 25, "Range":
950},
]

statistik_pistol = [
    {"Damage": 35, "Fire Rate": 400, "Accuracy": 65, "Mobility": 70, "Range":
200},
    {"Damage": 45, "Fire Rate": 350, "Accuracy": 60, "Mobility": 68, "Range":
180},
    {"Damage": 33, "Fire Rate": 420, "Accuracy": 66, "Mobility": 72, "Range":
210},
    {"Damage": 30, "Fire Rate": 450, "Accuracy": 67, "Mobility": 73, "Range":
220},
    {"Damage": 28, "Fire Rate": 480, "Accuracy": 68, "Mobility": 74, "Range":
230},
    {"Damage": 50, "Fire Rate": 300, "Accuracy": 55, "Mobility": 65, "Range":
170},
]

statistik_khusus = [
    {"Damage": 25, "Fire Rate": 100, "Accuracy": 85, "Mobility": 90, "Range":
```

```

150},
]

semua_statistik = [statistik_rifle, statistik_smg, statistik_shotgun,
statistik_lmg, statistik_marksman, statistik_sniper, statistik_pistol,
statistik_khusus]

rekomendasi_list = [
    ['M4A1', 'AKM', 'K416'],
    ['MP5', 'P90', 'VECTOR'],
    ['M1014', 'S12K'],
    ['PKM', 'M249'],
    ['MINI-14', 'VSS'],
    ['SV-98', 'R93'],
    ['M1911', 'DESERT EAGLE'],
    ['COMPOUND BOW']
]
data_user = [
    ["Aditya", "2202", "admin"],
    ["ForReal", "1608", "user"]
]

while True:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== LOGIN DELTA FORCE ARMORY ===")
    print("1. Login")
    print("2. Register")
    print("3. Keluar")
    pilih_login = input("Pilih menu (1-3): ")

    if pilih_login == '1':
        username = input("Username: ")
        password = input("Password: ")
        status = ""

        for data in data_user:
            if data[0] == username and data[1] == password:
                status = data[2]
                break

        if status == "":
            print("Username atau password salah!")
            input("Enter untuk ulang")
        else:
            print(f"Login berhasil sebagai {status}!")

```

```

input("Enter untuk lanjut")

while True:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== Delta Force Armory ===")
    print("1. Rekomendasi Senjata")
    if status == "admin":
        print("2. Update Rekomendasi Senjata")
        print("3. Kelola Model & Statistik Senjata")
        print("4. Keluar")
    else:
        print("2. Keluar")
    print("")

    menu = input("Pilih opsi : ")

    if menu == '1':
        while True:
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
            print('=== REKOMENDASI SENJATA ===')
            for i in range(len(jenis_senjata)):
                print(str(i+1) + ". " + jenis_senjata[i])
            print(str(len(jenis_senjata)+1) + ". Kembali ke menu
utama")

            pilih_jenis = int(input("Pilih jenis senjata: ")) - 1

            if pilih_jenis == len(jenis_senjata):
                break

            elif pilih_jenis < len(jenis_senjata):
                while True:
                    os.system('cls' if os.name == 'nt' else
'clear')

                    print("=== Rekomendasi " +
jenis_senjata[pilih_jenis] + " ===")
                    for j in
range(len(rekomendasi_list[pilih_jenis])):
                        print(str(j+1) + ". " +
rekomendasi_list[pilih_jenis][j])
                    print(str(len(rekomendasi_list[pilih_jenis])+1)
+ ". Kembali")

                    pilih_model = int(input("Pilih senjata untuk
lihat statistik: ")) - 1

```



```

            if pilih_model ==
len(rekomendasi_list[pilih_jenis]):
                break
            elif pilih_model <
len(rekomendasi_list[pilih_jenis]):
                nama_senjata =
rekomendasi_list[pilih_jenis][pilih_model]
                os.system('cls' if os.name == 'nt' else
'clear')

                print("=== Statistik Senjata",
nama_senjata, "===")

                if nama_senjata in
model_senjata[pilih_jenis]:
                    index =
model_senjata[pilih_jenis].index(nama_senjata)
                    statistik =
semua_statistik[pilih_jenis][index]

                    for k, v in statistik.items():
                        print(f"{k:10}: {v}")
                        input("\nEnter untuk kembali")
                    else:
                        print("Statistik tidak ditemukan.")
                        input("\nEnter untuk kembali")
                else:
                    os.system('cls' if os.name == 'nt' else
'clear')

                    print("Pilihan tidak valid!")
                    input("\nEnter untuk ulangi")
            else:
                os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
                print("Pilihan tidak valid!")
                input("\nEnter untuk ulangi")

elif status == "admin" and menu == '2':
    while True:
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== KELOLA REKOMENDASI SENJATA ===")
        print("1. Tambah Rekomendasi Senjata")
        print("2. Hapus Rekomendasi Senjata")
        print("3. Kembali")
        pilih = input("Pilih opsi: ")

        if pilih == '1':
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

```

```

        print("=== TAMBAH REKOMENDASI SENJATA ===")
        for i in range(len(jenis_senjata)):
            print(str(i+1) + ". " + jenis_senjata[i])
        print(str(len(jenis_senjata)+1) + ". Kembali")
        pilih_jenis = int(input("Pilih jenis: ")) - 1

        if pilih_jenis == len(jenis_senjata):
            continue

        elif pilih_jenis < len(jenis_senjata):
            baru = input("Masukkan nama senjata yang
direkomendasikan: ").upper()
            rekomendasi_list[pilih_jenis].append(baru)
            print("Berhasil menambahkan rekomendasi baru!")
            input("Enter untuk lanjut")
        else:
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else
'clear')

            print("Pilihan tidak valid!")
            input("Enter untuk ulangi")

    elif pilih == '2':
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== HAPUS REKOMENDASI SENJATA ===")
        for i in range(len(jenis_senjata)):
            print(str(i+1) + ". " + jenis_senjata[i])
        print(str(len(jenis_senjata)+1) + ". Kembali")
        pilih_jenis = int(input("Pilih jenis: ")) - 1

        if pilih_jenis == len(jenis_senjata):
            continue

        elif pilih_jenis < len(jenis_senjata):
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else
'clear')

            print("Rekomendasi " +
jenis_senjata[pilih_jenis] + ":")
            for j in
range(len(rekomendasi_list[pilih_jenis])):
                print(str(j+1) + ". " +
rekomendasi_list[pilih_jenis][j])
            hapus = int(input("Pilih yang ingin dihapus:
")) - 1

            if hapus < len(rekomendasi_list[pilih_jenis]):

```

```

print(f"{rekomendasi_list[pilih_jenis].pop(hapus)} dihapus dari rekomendasi.")
        input("Enter untuk lanjut")
    else:
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else
'clear')

        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Enter untuk ulangi")

    elif pilih == '3':
        break

    else:
        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Enter untuk ulangi")

elif status == "admin" and menu == '3':
    while True:
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== KELOLA MODEL & STATISTIK SENJATA ===")
        print("1. Tambah Model + Statistik Baru")
        print("2. Hapus Model + Statistik")
        print("3. Update Statistik (Buff/Nerf)")
        print("4. Kembali")
        pilih = input("Pilih opsi: ")

        if pilih == '1':
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
            print("=== TAMBAH MODEL + STATISTIK ===")
            for i in range(len(jenis_senjata)):
                print(str(i+1)+". "+jenis_senjata[i])
            print(str(len(jenis_senjata)+1)+". Kembali")
            jenis = int(input("Pilih jenis: ")) - 1

            if jenis == len(jenis_senjata):
                continue

            nama = input("Nama senjata baru: ").upper()
            dmg = input("Damage : ")
            rate = input("Fire Rate: ")
            acc = input("Accuracy : ")
            mob = input("Mobility : ")
            rng = input("Range : ")
            model_senjata[jenis].append(nama)
            semua_statistik[jenis].append({
                "Damage": dmg,

```

```

        "Fire Rate": rate,
        "Accuracy": acc,
        "Mobility": mob,
        "Range": rng
    })
    print("Model & statistik baru ditambahkan!")
    input("Enter untuk lanjut")

elif pilih == '2':
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== HAPUS MODEL + STATISTIK ===")
    for i in range(len(jenis_senjata)):
        print(str(i+1)+". "+jenis_senjata[i])
    print(str(len(jenis_senjata)+1)+". Kembali")
    jenis = int(input("Pilih jenis: ")) - 1

    if jenis == len(jenis_senjata):
        continue

    for j in range(len(model_senjata[jenis])):
        print(str(j+1)+". "+model_senjata[jenis][j])
    hapus = int(input("Pilih yang dihapus: ")) - 1

    if hapus < len(model_senjata[jenis]):
        model_senjata[jenis].pop(hapus)
        semua_statistik[jenis].pop(hapus)
        print("Model & statistik berhasil dihapus!")
    input("Enter untuk lanjut")

elif pilih == '3':
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== UPDATE STATISTIK (BUFF/NERF) ===")
    for i in range(len(jenis_senjata)):
        print(str(i+1)+". "+jenis_senjata[i])
    print(str(len(jenis_senjata)+1)+". Kembali")
    jenis = int(input("Pilih jenis: ")) - 1

    if jenis == len(jenis_senjata):
        continue

    for j in range(len(model_senjata[jenis])):
        print(str(j+1)+". "+model_senjata[jenis][j])
    pilih_model = int(input("Pilih model: ")) - 1

    if pilih_model < len(model_senjata[jenis]):

```

```

        dmg = input("Damage baru   : ")
        rate = input("Fire Rate baru: ")
        acc = input("Accuracy baru : ")
        mob = input("Mobility baru : ")
        rng = input("Range baru    : ")
        semua_statistik[jenis][pilih_model] = {
            "Damage": dmg,
            "Fire Rate": rate,
            "Accuracy": acc,
            "Mobility": mob,
            "Range": rng
        }
        print("Statistik berhasil diperbarui!")
        input("Enter untuk lanjut")

    elif pilih == '4':
        break
    else:
        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Enter untuk ulangi")

    elif (status == "admin" and menu == "4") or (status == "user"
and menu == "2"):
        print("Terima kasih dan sampai jumpa lagi!")
        sys.exit()

    else:
        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Enter untuk ulangi")

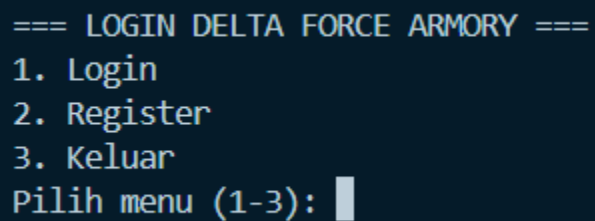
elif pilih_login == '2':
    username = input("Buat username baru: ")
    password = input("Buat password baru: ")

    duplikat = False
    for user in data_user:
        if user[0] == username:
            duplikat = True
            break
    if duplikat:
        print("Username sudah digunakan!")
    else:
        data_user.append([username, password, "user"])
        print("Akun berhasil dibuat! Silakan login.")
        input("Enter untuk lanjut")

```

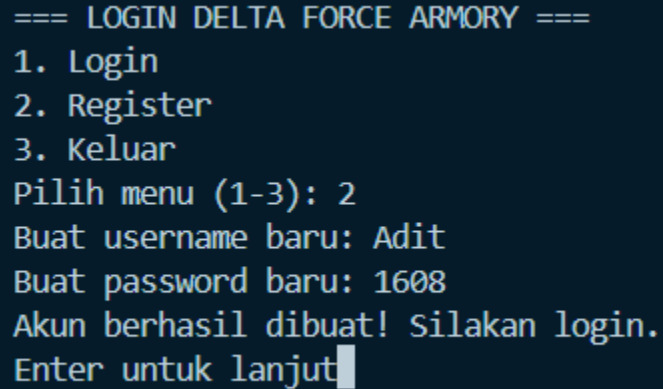
```
elif pilih_login == '3':  
    print("Yahh, gak jadi mampir :(")  
    sys.exit()  
  
else:  
    print("Input tidak valid!")  
    input("Enter untuk ulang")
```

4. Hasil Output



```
=== LOGIN DELTA FORCE ARMORY ===  
1. Login  
2. Register  
3. Keluar  
Pilih menu (1-3): █
```

Gambar 4.1 Menu Login



```
=== LOGIN DELTA FORCE ARMORY ===  
1. Login  
2. Register  
3. Keluar  
Pilih menu (1-3): 2  
Buat username baru: Adit  
Buat password baru: 1608  
Akun berhasil dibuat! Silakan login.  
Enter untuk lanjut █
```

Gambar 4.2 Register berhasil

```
=== LOGIN DELTA FORCE ARMORY ===
1. Login
2. Register
3. Keluar
Pilih menu (1-3): 2
Buat username baru: Aditya
Buat password baru: 1111
Username sudah digunakan!
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.3 register gagal

```
=== LOGIN DELTA FORCE ARMORY ===
1. Login
2. Register
3. Keluar
Pilih menu (1-3): 1
Username: Aditya
Password: 2202
Login berhasil sebagai admin!
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.4 Login berhasil

```
=== Delta Force Armory ===
1. Rekomendasi Senjata
2. Update Rekomendasi Senjata
3. Kelola Model & Statistik Senjata
4. Keluar
Pilih opsi (1-4):
```

Gambar 4.5 menu utama

```
=== REKOMENDASI SENJATA ===  
1. Rifle  
2. SMG  
3. Shotgun  
4. LMG  
5. Marksman Rifle  
6. Sniper Rifle  
7. Pistol  
8. Senjata khusus  
9. Kembali ke menu utama  
Pilih jenis senjata: 1
```

Gambar 4.6 menu 1

```
=== Rekomendasi Rifle ===  
1. M4A1  
2. AKM  
3. K416  
4. Kembali  
Pilih senjata untuk lihat statistik:
```

Gambar 4.7 model senjata

```
=== Statistik Senjata M4A1 ===  
Damage : 42  
Fire Rate: 750  
Accuracy : 70  
Mobility : 60  
Range : 600  
  
Enter untuk kembali
```

Gambar 4.8 Tampilan statistik


```
Pilihan tidak valid!  
  
Enter untuk ulangi
```

Gambar 4.9 Error handling

```
=== KELOLA REKOMENDASI SENJATA ===  
1. Tambah Rekomendasi Senjata  
2. Hapus Rekomendasi Senjata  
3. Kembali  
Pilih opsi: 
```

Gambar 4.10 Kelola rekomendasi

```
=== TAMBAH REKOMENDASI SENJATA ===  
1. Rifle  
2. SMG  
3. Shotgun  
4. LMG  
5. Marksman Rifle  
6. Sniper Rifle  
7. Pistol  
8. Senjata khusus  
9. Kembali  
Pilih jenis: 
```

Gambar 4.12 Tambah rekomendasi

```
=== TAMBAH REKOMENDASI SENJATA ===  
1. Rifle  
2. SMG  
3. Shotgun  
4. LMG  
5. Marksman Rifle  
6. Sniper Rifle  
7. Pistol  
8. Senjata khusus  
9. Kembali  
Pilih jenis: 1  
Masukkan nama senjata yang direkomendasikan: mk7  
Berhasil menambahkan rekomendasi baru!  
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.13 input senjata baru

```
Rekomendasi Rifle:  
1. M4A1  
2. AKM  
3. K416  
4. MK7  
5. Kembali  
Pilih yang ingin dihapus: 
```

Gambar 4.14 hapus rekomendasi

```
Rekomendasi Rifle:  
1. M4A1  
2. AKM  
3. K416  
Pilih yang ingin dihapus: 2  
AKM dihapus dari rekomendasi.  
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.15 berhasil hapus

```
=== KELOLA MODEL & STATISTIK SENJATA ===  
1. Tambah Model + Statistik Baru  
2. Hapus Model + Statistik  
3. Update Statistik (Buff/Nerf)  
4. Kembali  
Pilih opsi: █
```

Gambar 4.16 kelola data

```
=== TAMBAH MODEL + STATISTIK ===  
1. Rifle  
2. SMG  
3. Shotgun  
4. LMG  
5. Marksman Rifle  
6. Sniper Rifle  
7. Pistol  
8. Senjata khusus  
9. Kembali  
Pilih jenis: █
```

Gambar 4.17 update data

```
=== TAMBAH MODEL + STATISTIK ===  
1. Rifle  
2. SMG  
3. Shotgun  
4. LMG  
5. Marksman Rifle  
6. Sniper Rifle  
7. Pistol  
8. Senjata khusus  
9. Kembali  
Pilih jenis: 1  
Nama senjata baru: Groza  
Damage    : 50  
Fire Rate: 700  
Accuracy  : 40  
Mobility  : 30  
Range     : 25  
Model & statistik baru ditambahkan!  
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.18 update sukses

```
=== HAPUS MODEL + STATISTIK ===
1. Rifle
2. SMG
3. Shotgun
4. LMG
5. Marksman Rifle
6. Sniper Rifle
7. Pistol
8. Senjata khusus
9. Kembali
Pilih jenis: 1
1. M4A1
2. AKM
3. K416
4. M7
5. SG552
6. AK-12
7. SCAR-H
8. PTR-32
9. AS VAL
10. CI-19
11. K437
12. KC17
13. GROZA
Pilih yang dihapus: 1
Model & statistik berhasil dihapus!
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.19 delete data

```
=== UPDATE STATISTIK (BUFF/NERF) ===
1. Rifle
2. SMG
3. Shotgun
4. LMG
5. Marksman Rifle
6. Sniper Rifle
7. Pistol
8. Senjata khusus
9. Kembali
Pilih jenis: 1
1. AKM
2. K416
3. M7
4. SG552
5. AK-12
6. SCAR-H
7. PTR-32
8. AS VAL
9. CI-19
10. K437
11. KC17
12. GROZA
Pilih model: 3
Damage baru    : 50
Fire Rate baru: 5000
Accuracy baru  : 50
Mobility baru  : 50
Range baru     : 50
Statistik berhasil diperbarui!
Enter untuk lanjut
```

Gambar 4.20 update statistik

```
=== Delta Force Armory ===  
1. Rekomendasi Senjata  
2. Update Rekomendasi Senjata  
3. Kelola Model & Statistik Senjata  
4. Keluar  
Pilih opsi (1-4): 4  
Terima kasih dan sampai jumpa lagi!  
PS C:\Users\TUF\Praktikum-APD>
```

Gambar 4.21 keluar

5. Langkah GIT

5.1 GIT Add

```
PS C:\Users\TUF\Praktikum-APD> git add POSTTEST  
warning: in the working copy of 'POSTTEST/post-test-apd-5/PT5.drawio.xml', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
```

Gambar 5.1 GitAdd

Kita bisa menambahkan file dengan cara “git add namaFile” atau jika ingin menambahkan semua file kita bisa menggunakan “git add .”

5.2 GIT Commit

```
PS C:\Users\TUF\Praktikum-APD> git commit -m "Upload PT4"  
[main d68b21f] Upload PT4  
3 files changed, 1175 insertions(+)  
create mode 100644 POSTTEST/post-test-apd-5/2509106084-AdityaFatchuRohman-PT-5.py  
create mode 100644 POSTTEST/post-test-apd-5/PT5-Halaman-1.drawio.png  
create mode 100644 POSTTEST/post-test-apd-5/PT5.drawio.xml
```

Gambar 5.2 GitCommit

“git commit -m “pesan yang ingin ditulis” digunakan untuk melakukan commit atau konfirmasi perubahan yang terjadi pada repository

5.3 GIT Push

```
PS C:\Users\TUF\Praktikum-APD> git push -u origin main
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 5.13 MiB | 1.20 MiB/s, done.
Total 7 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/Adsky16/Praktikum-APD.git
    7cfddd1..d68b21f  main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Gambar 5.3 GitPush

untuk mengupload file yang tadinya hanya berada di komputer ke Github ketik “git push -u origin main”. Jika berhasil maka outputnya sama seperti gambar diatas.