

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (7)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



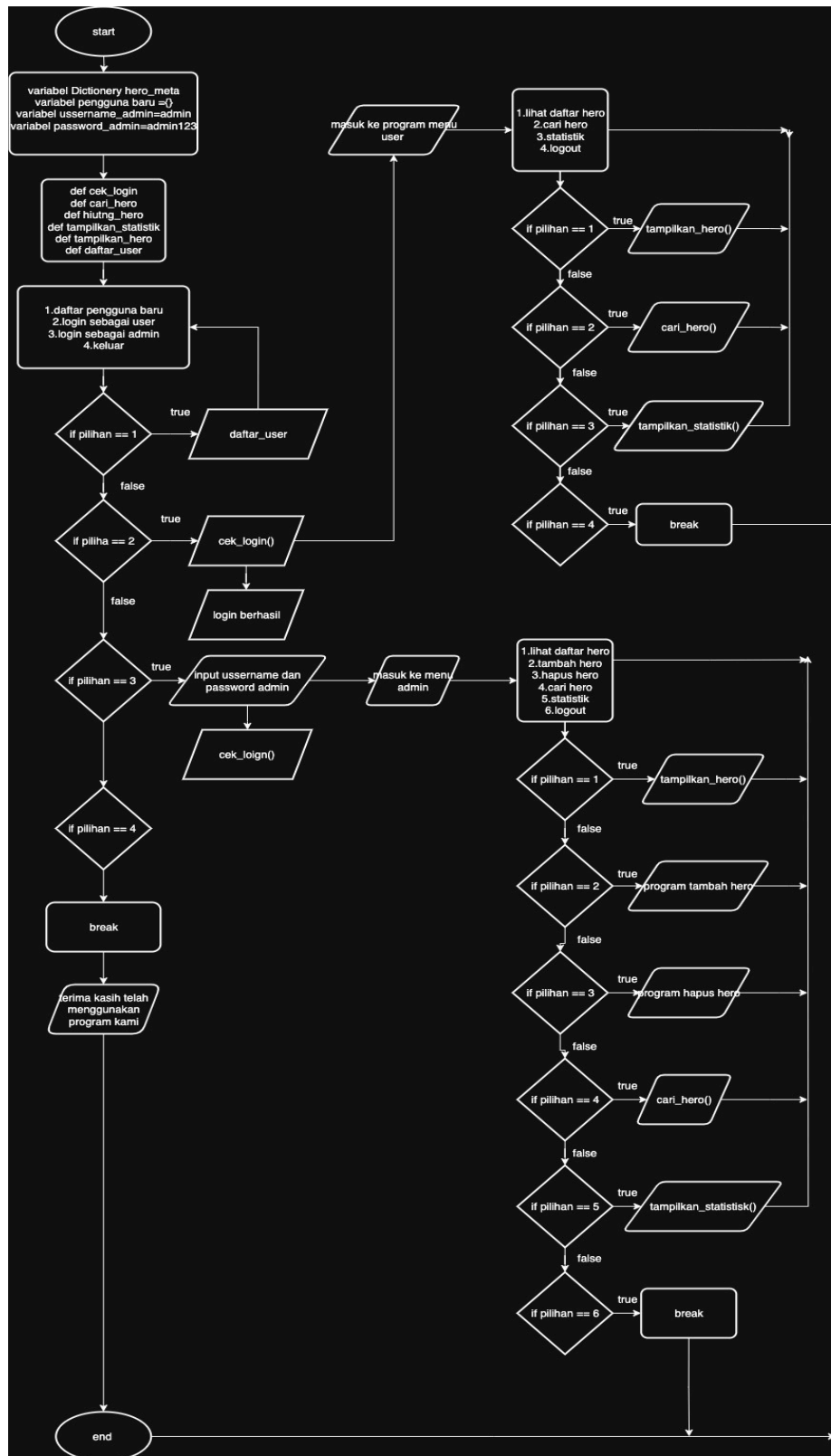
Disusun oleh:

Nama (2509106050)

Kelas (B1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



2. Deskripsi Program

Pertama dimulai dengan membuat variable dictionary list hero dan role masing masing. selanjutnya membuat variable def yaitu:

1. def cek_login yaitu untuk mengecek anda login sebagai apa.
2. def cari_hero yaitu untuk program cari hero yang inginkan
3. def hitung_hero untuk menghitung ada berapa hero yang ada di list
4. def tampilkan_statistik untuk melihat ada berapa jumlah hero yang ada di list dengan memanggil def hitung_hero menampilkan jumlah hero yang ada di role masing masing
5. def daftar_user untuk program daftar pengguna baru atau user baru

Selanjutnya masuk ke program jika memilih nomor 1 maka akan masuk ke program daftar pengguna baru def_daftar_user yaitu anda masukkan username baru dan password minimal 6 karakter baru dan data nya akan di simpan di variabel dictionary pengguna baru yang sudah di buat tadi. jika sudah membuat akun maka bisa login sebagai user dan akan masuk ke program login sebagai user, di dalam program user anda bisa melihat list hero hero meta dan tidak bisa mengubah nya dan juga anda bisa melihat statistic program, dan juga bisa mencari hero yang ada di variable dictionary. jika memilih nomor 3 yaitu login sebagai Admin anda akan masuk ke program admin yaitu anda bisa menambahkan atau menghapus hero hero yang ada di list dictionary hero meta dan juga anda akan mendapatkan pilihan yang sama yang ada di menu user. dan jika anda memilih nomor 4 anda akan keluar dari program.

3. deskripsi singkat program

Program ini di buat untuk mengetahui apa saja list hero meta ter-update yang ada di game mobile legend. fungsi utamanya yaitu agar player mobile legend bias cepat beradaptasi dengan meta yang ter-update di game.

4. Source Code

```
import os
os.system('clear')

hero_meta = {
    "Mage": ["Yve", "Zhuxin", "Pharsa", "Zetian", "Novaria", "Kadita"],
    "Tank/Support": ["Floryn", "Mathilda", "Kalea", "Angela", "Badang", "Grock",
"Gatot"],
    "Assassin": ["Hayabusa", "Fanny", "Yi_sun_shin", "Lancelot", "Fredrin"],
    "Fighter": ["Alice", "Cici", "Arlot", "Phoveus", "Gloo"],
    "Marksman": ["Granger", "Nathan", "Wanwan", "Obsidia"]
}

pengguna_baru = {}
username_admin = "admin"
```

```

password_admin = "admin123"

def cek_login(user, pw, tipe):
    if tipe == "user":
        if user in pengguna_baru and pengguna_baru[user] == pw:
            return True
        else:
            return False
    elif tipe == "admin":
        if user == username_admin and pw == password_admin:
            return True
        else:
            return False

def cari_hero(nama):
    for role in hero_meta:
        if nama in hero_meta[role]:
            return True, role
    return False,

def hitung_hero():
    total = 0
    for role in hero_meta:
        total = total + len(hero_meta[role])
    return total

def tampilkan_statistik():
    print("\n" + "="*50)
    print("STATISTIK HERO")
    print("="*50)
    total = hitung_hero()
    print(f"Total Hero: {total}")
    print(f"Total Role: {len(hero_meta)}")
    print("\nJumlah per Role:")
    for role in hero_meta:
        print(f"    {role}: {len(hero_meta[role])} hero")
    print("="*50)

def tampilkan_hero():
    print("\n" + "="*50)
    print("DAFTAR HERO META")
    print("="*50)
    nomor = 1
    for role in hero_meta:
        print(f"\n{nomor}. {role}:")
        no_hero = 1
        for hero in hero_meta[role]:
            print(f"    {no_hero}. {hero}")
            no_hero = no_hero + 1
        nomor = nomor + 1
    print("="*50)

```

```

def daftar_user():
    print("\n=== DAFTAR USER BARU ===")
    user_baru = input("Username baru: ")

    if user_baru == "":
        print("Username tidak boleh kosong!")
        return

    if user_baru in pengguna_baru:
        print("Username sudah ada!")
        return

    pw_baru = input("Password baru: ")

    if pw_baru == "":
        print("Password tidak boleh kosong!")
        return

    if len(pw_baru) < 6:
        print("Password minimal 6 karakter!")
        return

    pengguna_baru[user_baru] = pw_baru
    print(f"User '{user_baru}' berhasil terdaftar!")

lanjut = True
while lanjut:
    try:
        print("\n" + "="*50)
        print("SISTEM MANAGEMENT HERO META")
        print("="*50)
        print("1. Daftar pengguna baru")
        print("2. Login sebagai user")
        print("3. Login sebagai admin")
        print("4. Keluar")
        print("="*50)
        pilih = input("Pilihan (1-4): ")

        if pilih == "1":
            daftar_user()

        elif pilih == "2":
            print("\n=== LOGIN USER ===")
            user_input = input("Username: ")
            pw_input = input("Password: ")

            login_sukses = cek_login(user_input, pw_input, "user")

            if login_sukses:
                print("\nLogin berhasil!")
    
```

```

        input("Tekan enter untuk melanjutkan...")

        menu_user = True
        while menu_user:
            try:
                print("\n" + "="*50)
                print("MENU USER")
                print("="*50)
                print("1. Lihat hero")
                print("2. Cari hero")
                print("3. Statistik")
                print("4. Logout")
                print("="*50)
                pilih_user = input("Pilih (1-4): ")

                if pilih_user == "1":
                    tampilkan_hero()
                    input("\nTekan enter untuk melanjutkan...")

                elif pilih_user == "2":
                    nama_cari = input("\nNama hero: ")
                    ketemu, role = cari_hero(nama_cari)
                    if ketemu:
                        print(f"Hero '{nama_cari}' ada di role {role}")
                    else:
                        print(f"Hero '{nama_cari}' tidak ada")
                        input("\nTekan enter untuk melanjutkan...")

                elif pilih_user == "3":
                    tampilkan_statistik()
                    input("\nTekan enter untuk melanjutkan...")

                elif pilih_user == "4":
                    print("\nLogout berhasil!")
                    menu_user = False
                else:
                    print("Pilihan salah!")
            except:
                print("Terjadi error!")
        else:
            print("\nLogin gagal!")

    elif pilih == "3":
        print("\n=== LOGIN ADMIN ===")
        user_input = input("Username: ")
        pw_input = input("Password: ")

        login_sukses = cek_login(user_input, pw_input, "admin")

        if login_sukses:
            print(f"\nSelamat datang, Admin!")

```

```

        input("Tekan enter unutm melanjutkan...")

    menu_admin = True
    while menu_admin:
        try:
            print("\n" + "="*50)
            print("MENU ADMIN")
            print("="*50)
            print("1. Lihat hero")
            print("2. Tambah hero")
            print("3. Hapus hero")
            print("4. Cari hero")
            print("5. Statistik")
            print("6. Logout")
            print("="*50)
            pilih_admin = input("Pilih (1-6): ")

            if pilih_admin == "1":
                tampilkan_hero()
                input("\nTekan enter unutm melanjutkan...")

            elif pilih_admin == "2":
                tampilkan_hero()
                print("\n=== TAMBAH HERO ===")

                role_list = list(hero_meta.keys())
                pilih_role = input(f"Pilih role (1-{len(role_list)}): ")

                if pilih_role.isdigit():
                    index_role = int(pilih_role) - 1

                    if index_role >= 0 and index_role < len(role_list):
                        role_dipilih = role_list[index_role]
                        nama_hero = input(f>Nama hero baru: ")

                        if nama_hero == "":
                            print("Nama tidak boleh kosong!")
                        else:
                            ada, role_lama = cari_hero(nama_hero)
                            if ada:
                                print(f"Hero sudah ada di
{role_lama}!")

                            else:
                                hero_meta[role_dipilih].append(nama_hero)
                                print(f"Hero '{nama_hero}'
ditambahkan!")

                            else:
                                print("Pilihan salah!")
                            else:

```

```

        print("Harus angka!")
        input("\nTekan enter unutm melanjutkan...")

    elif pilih_admin == "3":
        tampilkan_hero()
        print("\n=== HAPUS HERO ===")

        role_list = list(hero_meta.keys())
        pilih_role = input(f"Pilih role (1-{len(role_list)}):")

    elif pilih_role.isdigit():
        index_role = int(pilih_role) - 1

        if index_role >= 0 and index_role < len(role_list):
            role_dipilih = role_list[index_role]

            if len(hero_meta[role_dipilih]) == 0:
                print("Tidak ada hero!")
            else:
                print(f"\nHero di {role_dipilih}:")
                no = 1
                for hero in hero_meta[role_dipilih]:
                    print(f"{no}. {hero}")
                    no = no + 1

                pilih_hero = input(f"\nPilih hero (1-{len(hero_meta[role_dipilih])}): ")

                if pilih_hero.isdigit():
                    index_hero = int(pilih_hero) - 1

                    if index_hero >= 0 and index_hero <
len(hero_meta[role_dipilih]):
                        hero_hapus =
hero_meta[role_dipilih][index_hero]
hero_meta[role_dipilih].pop(index_hero)

                        print(f"Hero '{hero_hapus}'
dihapus!")

                    else:
                        print("Pilihan salah!")
                else:
                    print("Harus angka!")
            else:
                print("Pilihan salah!")
        else:
            print("Harus angka!")
            input("\nTekan enter untuk melanjutkan")

    elif pilih_admin == "4":

```



```

        nama_cari = input("\nNama hero: ")
        ketemu, role = cari_hero(nama_cari)
        if ketemu:
            print(f"Hero '{nama_cari}' ada di role {role}")
        else:
            print(f"Hero '{nama_cari}' tidak ada")
            input("\nTekan enter unutm melanjutkan")

    elif pilih_admin == "5":
        tampilkan_statistik()
        input("\nTekan enter unutm melanjutkan")

    elif pilih_admin == "6":
        print("\nLogout berhasil!")
        menu_admin = False
    else:
        print("Pilihan salah!")
except:
    print("Terjadi error!")
else:
    print("\nLogin gagal!")

elif pilih == "4":
    print("\n" + "="*50)
    print("Terima kasih!")
    print("="*50)
    lanjut = False
else:
    print("Pilihan salah!")
except:
    print("\nTerjadi error!")

```

4.output program

```
=====
MENU USER
=====
```

1. Lihat hero
 2. Cari hero
 3. Statistik
 4. Logout
- ```
=====
```

```
Pilih (1-4): 2
```

```
Nama hero: Yve
Hero 'Yve' ada di role Mage
```

```
Tekan enter unutm melanjutkan...█
```

```
=====
SISTEM MANAGEMENT HERO META
=====
```

- ```
1. Daftar pengguna baru
2. Login sebagai user
3. Login sebagai admin
4. Keluar
=====
```

```
Pilihan (1-4): 1
```

```
===== DAFTAR USER BARU =====
```

```
Username baru: nopala
Password baru: nopala
User 'nopala' berhasil terdaftar!
```

```
=====
SISTEM MANAGEMENT HERO META
=====
```

- ```
1. Daftar pengguna baru
2. Login sebagai user
3. Login sebagai admin
4. Keluar
=====
```

```
Pilihan (1-4): 2
```

```
===== LOGIN USER =====
```

```
Username: nopala
Password: nopala
```

```
Login berhasil!
Tekan enter untuk melanjutkan...
```

```
=====
MENU USER
=====
```

- ```
1. Lihat hero
2. Cari hero
3. Statistik
4. Logout
=====
```

```
Pilih (1-4): █
```

```
=====
STATISTIK HERO
=====
```

```
Total Hero: 27
```

```
Total Role: 5
```

```
Jumlah per Role:
```

```
  Mage: 6 hero
```

```
  Tank/Support: 7 hero
```

```
  Assassin: 5 hero
```

```
  Fighter: 5 hero
```

```
  Marksman: 4 hero
=====
```

```
Tekan enter untuk melanjutkan...█
```

```
=====
SISTEM MANAGEMENT HERO META
=====
```

1. Daftar pengguna baru
2. Login sebagai user
3. Login sebagai admin
4. Keluar

```
=====
Pilihan (1-4): 3
```

```
=== LOGIN ADMIN ===
```

```
Username: admin
```

```
Password: admin123
```

```
Selamat datang, Admin!
```

```
Tekan enter untuk melanjutkan...
```

```
=====
MENU ADMIN
=====
```

1. Lihat hero
2. Tambah hero
3. Hapus hero
4. Cari hero
5. Statistik
6. Logout

```
=====
Pilih (1-6): █
```

=== TAMBAH HERO BARU ===

Pilih role (1-5): 5

Masukkan nama hero baru untuk Marksman: joy

Hero 'joy' berhasil ditambahkan ke role Marksman!

Tekan enter untuk kembali

=== HAPUS HERO ===

Pilih role (1-5): 5

Daftar hero di Marksman:

1. Granger
2. Nathan
3. Wanwan
4. Obsidia
5. joy

Pilih hero yang ingin dihapus (1-5): 5

Hero 'joy' berhasil dihapus dari role Marksman!

Tekan enter untuk kembali

5. langkah langkah GIT

```
macbook@macbooks-MacBook-Air praktikum-apd % git commit -m "apd pt 7"
[main 9cbb859] apd pt 7
 4 files changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/[Template] Template Laporan APD 3+++ docx
 create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/~$emplate] Template Laporan APD 3+++ docx
macbook@macbooks-MacBook-Air praktikum-apd % git push -u origin main
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (8/8), 197.62 KiB | 7.90 MiB/s, done.
Total 8 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To https://github.com/Nopal07A/praktikum-apd.git
 eb41cf2..9cbb859 main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

1. GIT Add

git add berfungsi sebagai menyimpan perubahan yang kita lakukan pada code, dan untuk memindahkan perubahan pada berkas dari working directory ke area staging

2. GIT Commit

git commit berfungsi sebagai perubahan yang telah disiapkan (ditambahkan ke staging area)

3. GIT Push

git push berfungsi sebagai untuk mengirim commit atau perubahan lokal ke repository Git