

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (5)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



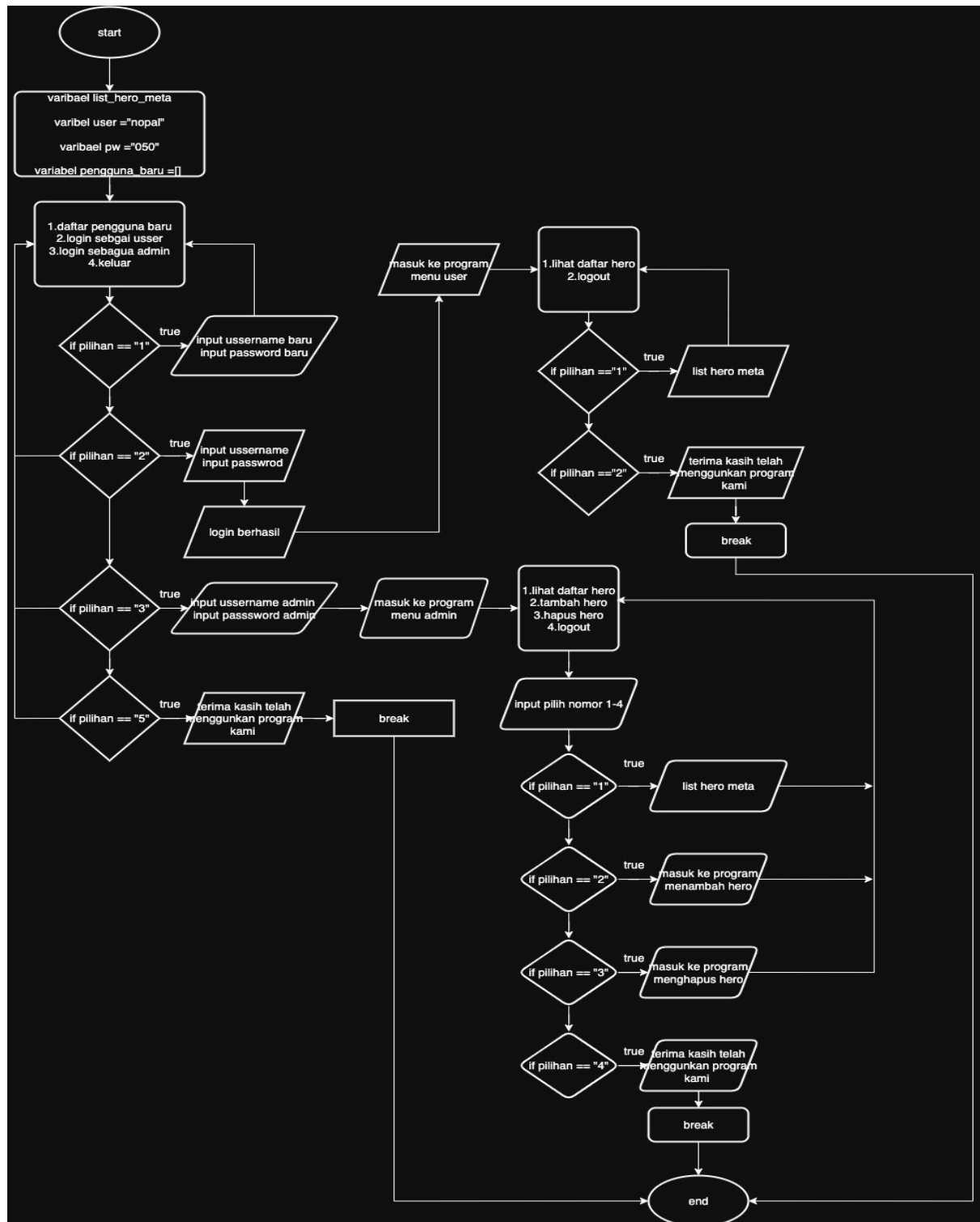
Disusun oleh:

Nama (2509106050)

Kelas (B1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



2. Deskripsi Program

Pertama dimulai dengan list semua hero yang ingin di masukkan menggunakan nested list, setelah itu membuat variable list role dari masing masing list hero di atas, dan membuat variable list pengguna baru untuk menyimpan data dari pengguna baru, dan membuat variable username dan password dari admin. Setelah itu masuk ke program percabangan list hero. pertama kita di suruh memilih antara 4 pilihan yaitu (1. daftar pengguna baru, 2. login sebagai user, 3. login sebagai admin, 4. keluar dari program). jika memilih nomor 1 maka akan masuk ke program daftar pengguna baru yaitu anda masukkan username baru dan password baru dan data nya akan di simpan di varibel list 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 hanya bisa melihat list hero hero meta dan tidak bisa mengubah nya. 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 hero meta. dan jika anda memilih nomor 4 anda akan keluar dari program.

3. Source Code

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

list_hero_meta = [
    ["Yve", "Zhuxin", "Pharsa", "Zetian", "Novaria", "Kadita"],
    ["Floryn", "Mathilda", "Kalea", "Angela", "Badang", "Grock", "Gatot"],
    ["Hayabusa", "Fanny", "Yi_sun_shin", "Lancelot", "Fredrin"],
    ["Alice", "Cici", "Arlot", "Phoveus", "Gloo"],
    ["Granger", "Nathan", "Wanwan", "Obsidia"],
]

nama_role = ["Mage", "Tank/Support", "Assassin", "Fighter", "Marksman"]
pengguna_baru = []
user = "nopal"
pw = "050"

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

```

if pilih == "1":
    print("\n=== DAFTAR PENGGUNA BARU ===")
    print("LOGIN SEBAGAI PENGGUNA BARU")
    usnbaru = input("\nMasukkan Username baru : ")
    pwbaru = input("\nMasukkan Password baru : ")
    pengguna_baru.append([usnbaru, pwbaru])
    print(f"\nUser dengan username {usnbaru} telah terdaftar")

elif pilih == "2":
    print("\n=== LOGIN SEBAGAI USER ===")
    usn_input = input("\nMasukkan username anda : ")
    pw_input = input("\nMasukkan password anda : ")

    login_berhasil = False
    for pengguna in pengguna_baru:
        if pengguna[0] == usn_input and pengguna[1] == pw_input:
            login_berhasil = True
            break

    if login_berhasil:
        print("\nANDA BERHASIL LOGIN")
        input("\nTekan enter untuk lanjutkan program")

    bool = True
    while bool:
        print("\n" + "="*50)
        print("MENU USER".center(50))
        print("="*50)
        print("1. Lihat daftar hero")
        print("2. Logout")
        print("="*50)
        pilihan = input("\nPilih menu (1-2): ")

        if pilihan == "1":

            print("\n" + "="*50)
            print("DAFTAR HERO META".center(50))
            print("="*50)
            for i in range(len(nama_role)):
                print(f"\n{i+1}. {nama_role[i]}:")
                for j in range(len(list_hero_meta[i])):
                    print(f"    {j+1}. {list_hero_meta[i][j]}")
            print("="*50)
            input("\nTekan enter untuk kembali")

        elif pilihan == "2":
            print("\nLogout berhasil!")
            bool = False
        else:

```

```

        print("\nPilihan tidak valid!")
    else:
        print("\nANDA BELUM TERDAFTAR")

elif pilih == "3":
    print("\n=== LOGIN SEBAGAI ADMIN ===")
    usn_input = input("Masukkan username anda: ")
    pw_input = input("Masukkan password anda: ")

    if usn_input == user and pw_input == pw:
        print(f"\nSelamat datang, Admin {usn_input}!")

    bool = True
    while bool:
        print("\n" + "="*50)
        print("MENU ADMIN".center(50))
        print("="*50)
        print("1. Lihat daftar hero")
        print("2. Tambah hero")
        print("3. Hapus hero")
        print("4. Logout")
        print("="*50)
        pilihan = input("\nPilih menu (1-4): ")

        if pilihan == "1":

            print("\n" + "="*50)
            print("DAFTAR HERO META".center(50))
            print("="*50)
            for i in range(len(nama_role)):
                print(f"\n{i+1}. {nama_role[i]}:")
                for j in range(len(list_hero_meta[i])):
                    print(f"    {j+1}. {list_hero_meta[i][j]}")
            print("="*50)
            input("\nTekan enter untuk kembali")

        elif pilihan == "2":

            print("\n" + "="*50)
            print("DAFTAR HERO META".center(50))
            print("="*50)
            for i in range(len(nama_role)):
                print(f"\n{i+1}. {nama_role[i]}:")
                for j in range(len(list_hero_meta[i])):
                    print(f"    {j+1}. {list_hero_meta[i][j]}")
            print("="*50)

            print("\n=== TAMBAH HERO BARU ===")
            role_pilih = input(f"\nPilih role (1-{len(nama_role)}): ")

```

```

        if role_pilih == "1" or role_pilih == "2" or role_pilih == "3"
or role_pilih == "4" or role_pilih == "5":
            role_idx = int(role_pilih) - 1
            if role_idx >= 0 and role_idx < len(nama_role):
                nama_hero = input(f"Masukkan nama hero baru untuk
{name_role[role_idx]}: ")
                if nama_hero != "":
                    hero_ada = False
                    for role_list in list_hero_meta:
                        if nama_hero in role_list:
                            hero_ada = True
                            break
                    if hero_ada:
                        print(f"\nHero '{nama_hero}' sudah ada dalam
list!")
                    else:
                        list_hero_meta[role_idx].append(nama_hero)
                        print(f"\nHero '{nama_hero}' berhasil
ditambahkan ke role {name_role[role_idx]}!")
                    else:
                        print("\nNama hero tidak boleh kosong!")
            else:
                print("\nInput harus berupa angka 1-5!")
                input("\nTekan enter untuk kembali")

elif pilihan == "3":

    print("\n" + "="*50)
    print("DAFTAR HERO META".center(50))
    print("="*50)
    for i in range(len(nama_role)):
        print(f"\n{i+1}. {name_role[i]}:")
        for j in range(len(list_hero_meta[i])):
            print(f"    {j+1}. {list_hero_meta[i][j]}")
    print("="*50)

    print("\n=== HAPUS HERO ===")
    role_pilih = input(f"\nPilih role (1-{len(nama_role)}): ")

    if role_pilih == "1" or role_pilih == "2" or role_pilih == "3"
or role_pilih == "4" or role_pilih == "5":
        role_idx = int(role_pilih) - 1
        if role_idx >= 0 and role_idx < len(nama_role):
            if len(list_hero_meta[role_idx]) == 0:
                print(f"\nTidak ada hero di role
{name_role[role_idx]}!")
            else:
                print(f"\nDaftar hero di {name_role[role_idx]}:")
                for i in range(len(list_hero_meta[role_idx])):
                    print(f"{i+1}. {list_hero_meta[role_idx][i]}")

```

```

        hero_pilih = input(f"\nPilih hero yang ingin
dihapus (1-{len(list_hero_meta[role_idx])}): ")
        hero_idx = int(hero_pilih) - 1
        if hero_idx >= 0 and hero_idx <
len(list_hero_meta[role_idx]):
            hero_dihapus =
list_hero_meta[role_idx][hero_idx]
            list_hero_meta[role_idx].pop(hero_idx)
            print(f"\nHero '{hero_dihapus}' berhasil
dihapus dari role {nama_role[role_idx]}!")
        else:
            print("\nPilihan hero tidak valid!")
    else:
        print("\nPilihan role tidak valid!")
    else:
        print("\nInput harus berupa angka 1-5!")
        input("\nTekan enter untuk kembali")

    elif pilihan == "4":
        print("\nLogout berhasil!")
        bool = False
    else:
        print("\nPilihan tidak valid!")
else:
    print("\nLogin gagal! Cek kembali username atau password anda")

elif pilih == "4":
    print("\n" + "="*50)
    print("Terima kasih telah menggunakan program!".center(50))
    print("="*50)
    bool = False
else:
    print("\nPilihan tidak valid! Silakan pilih 1-4")

```

4. Hasil Output

```
=====
                        SISTEM MANAGEMENT HERO META
=====
1. Daftar pengguna baru
2. Login sebagai user
3. Login sebagai admin
4. Keluar
=====

Pilihan login (1-4): 1

=== DAFTAR PENGGUNA BARU ===
LOGIN SEBAGAI PENGGUNA BARU

Masukkan Username baru : n
Masukkan Password baru : n

User dengan username n telah terdaftar

=====
                        SISTEM MANAGEMENT HERO META
=====
1. Daftar pengguna baru
2. Login sebagai user
3. Login sebagai admin
4. Keluar
=====

Pilihan login (1-4): 2

=== LOGIN SEBAGAI USER ===

Masukkan username anda : n
Masukkan password anda : n

ANDA BERHASIL LOGIN

Tekan enter untuk lanjutkan program

=====
                        MENU USER
=====
1. Lihat daftar hero
2. Logout
=====
```

SISTEM MANAGEMENT HERO META

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

Pilihan login (1-4): 3

=== LOGIN SEBAGAI ADMIN ===

Masukkan username anda: nopal

Masukkan password anda: 050

Selamat datang, Admin nopal!

MENU ADMIN

1. Lihat daftar hero
 2. Tambah hero
 3. Hapus hero
 4. Logout
-
-

Pilih menu (1-4): 2

DAFTAR HERO META

1. Mage:
 1. Yve
 2. Zhuxin
 3. Pharsa
 4. Zetian
 5. Novaria
 6. Kadita
2. Tank/Support:
 1. Floryn
 2. Mathilda
 3. Kalea
 4. Angela
 5. Badang
 6. Grock
 7. Gatot

=== 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

DAFTAR HERO META

1. Mage:

1. Yve
2. Zhuxin
3. Pharsa
4. Zetian
5. Novaria
6. Kadita

2. Tank/Support:

1. Floryn
2. Mathilda
3. Kalea
4. Angela
5. Badang
6. Grock
7. Gatot

3. Assassin:

1. Hayabusa
2. Fanny
3. Yi_sun_shin
4. Lancelot
5. Fredrin

4. Fighter:

1. Alice
2. Cici
3. Arlot
4. Phoveus
5. Gloo

5. Marksman:

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

5.Git

```
macbook@macbooks-MacBook-Air praktikum-apd % git add .
macbook@macbooks-MacBook-Air praktikum-apd % git commit -m "apd"
[main 549fc1f] apd
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
macbook@macbooks-MacBook-Air praktikum-apd % git push -u origin main
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 416 bytes | 416.00 KiB/s, done.
Total 5 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To https://github.com/Nopal07A/praktikum-apd.git
60f471d..549fc1f 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