

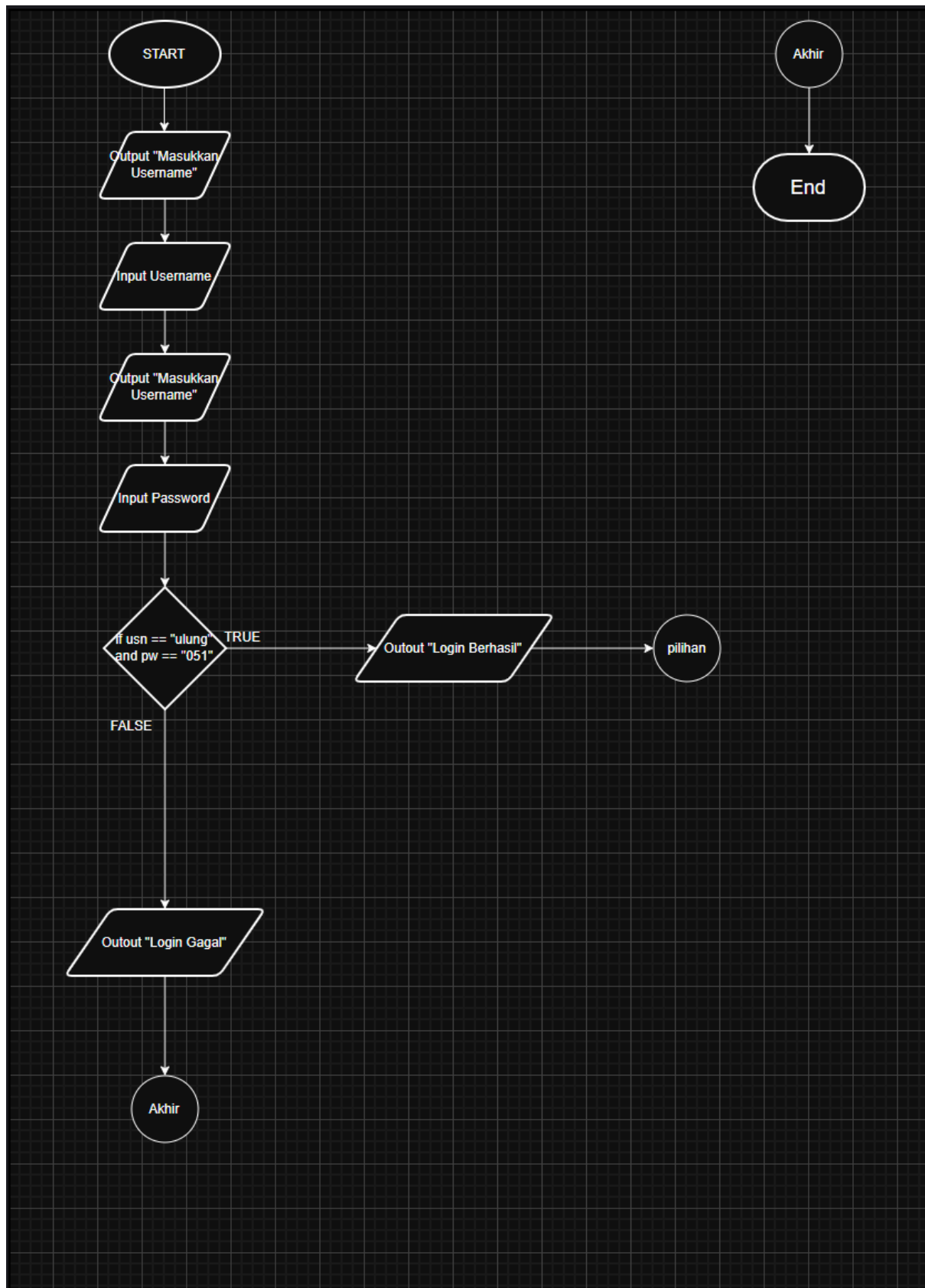
**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**POSTTEST (3)**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**

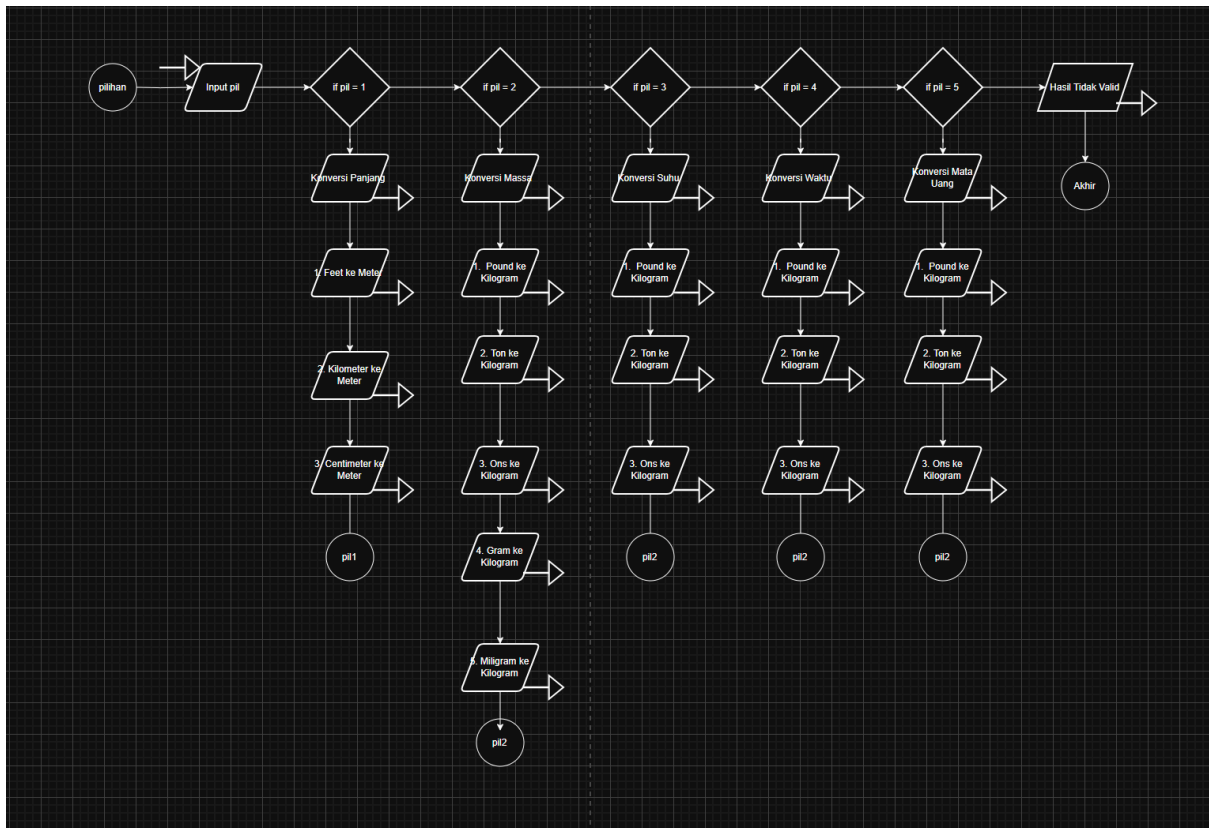


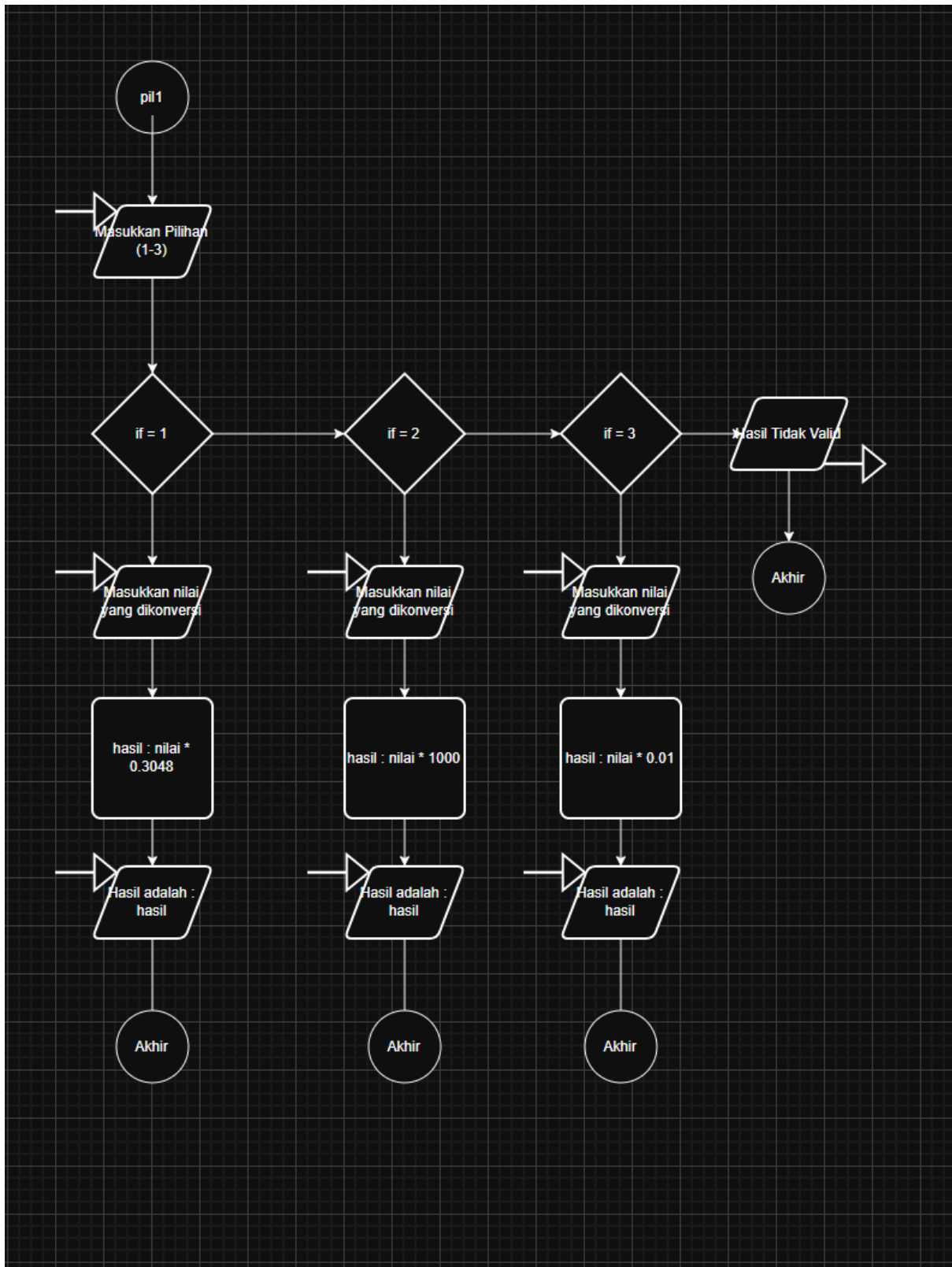
**Disusun oleh:**  
**Nama (2509106051)**  
**Kelas (B1'25)**

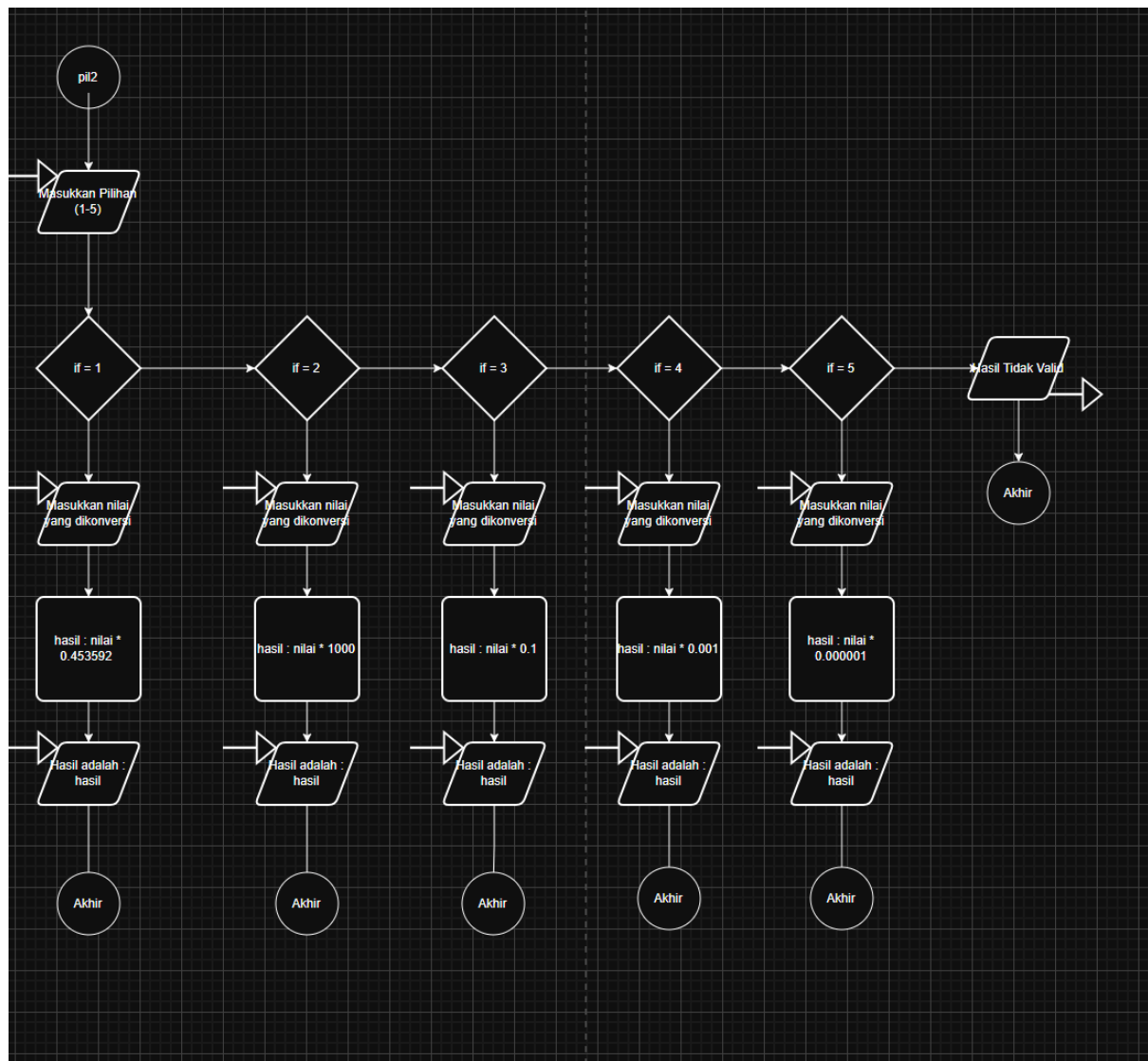
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2025**

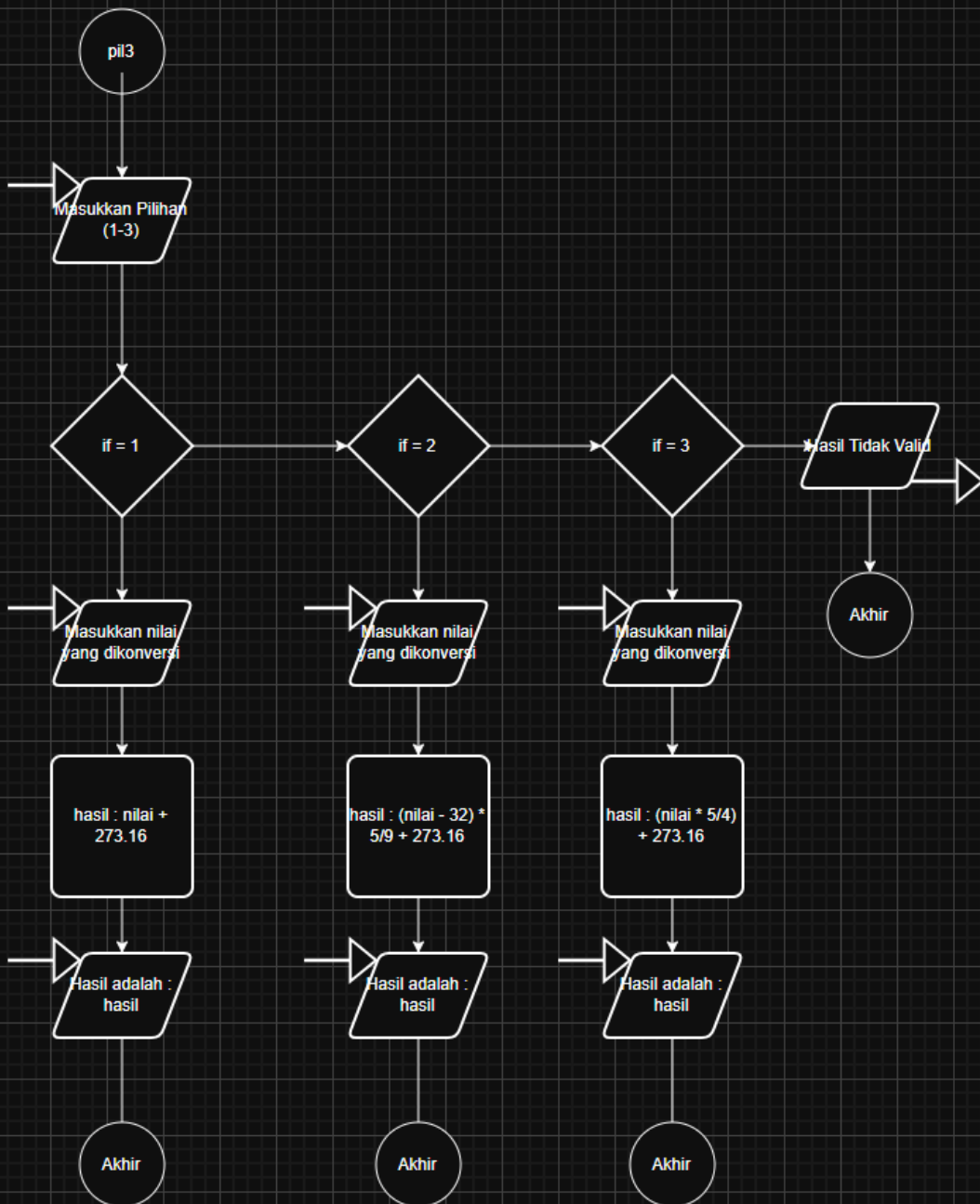
## 1. Flowchart

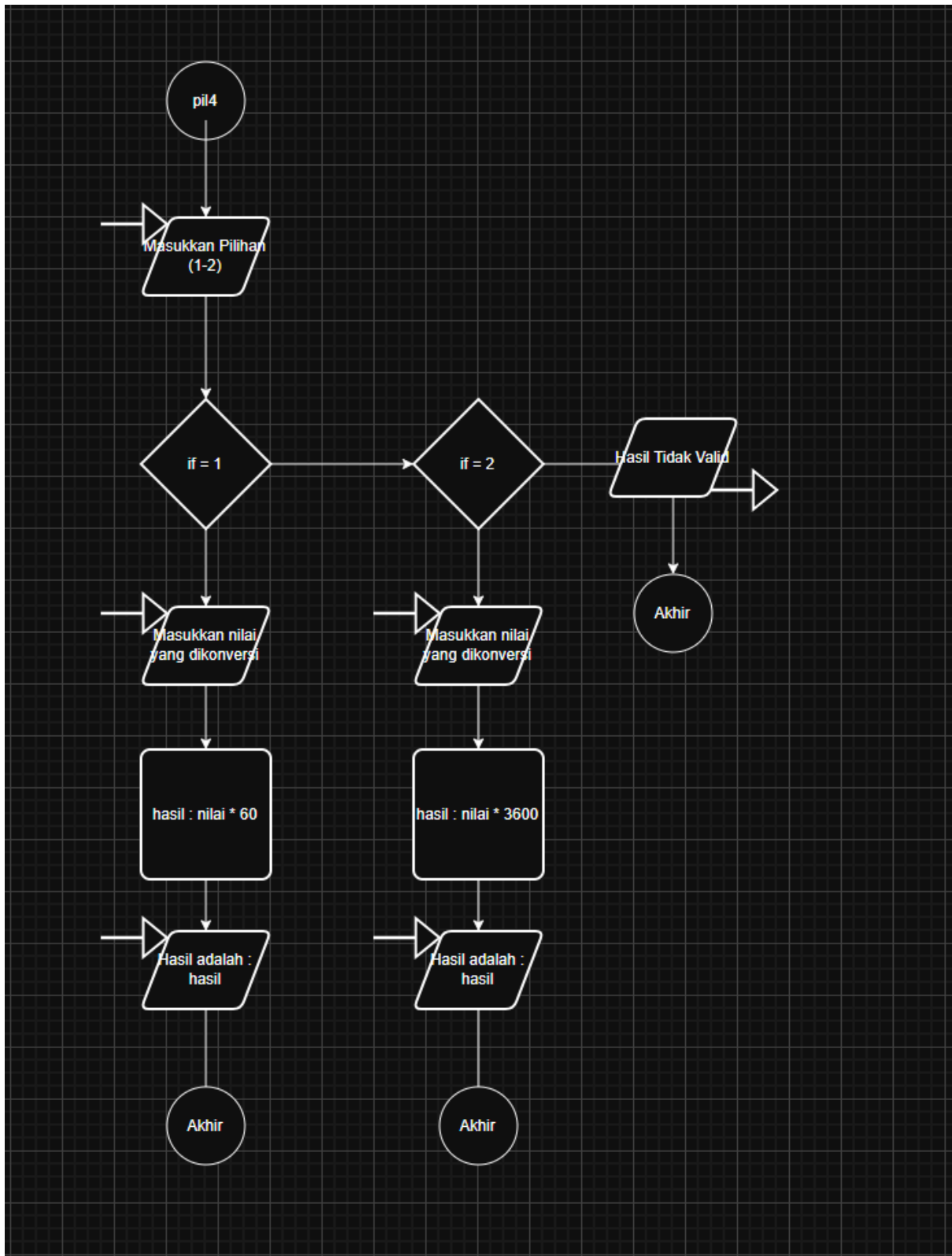


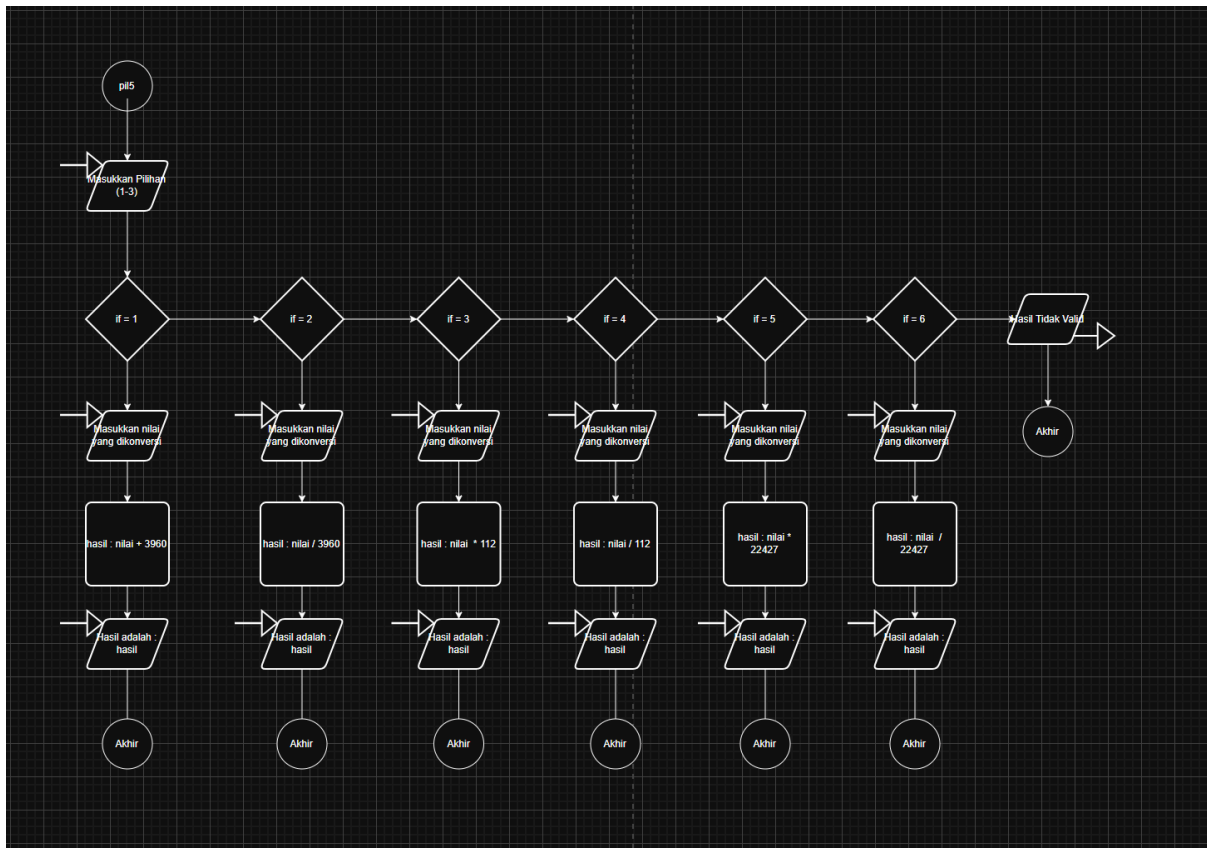












Gambar <Flowchart dari draw.io>

Dalam program ini yang pertama melakukan login dengan input username dan password, jika username dan password sesuai maka berhasil login, jika tidak cocok maka program akan menampilkan “Login Gagal” dan program akan berhenti.

Setelah login berhasil, pengguna akan melihat menu: 1. Konversi Panjang, 2. Konversi Massa, 3. Konversi Suhu, 4. Konversi Waktu, 5. Konversi Mata Uang, setelah itu user memilih salah satu opsi (1–5), jika sudah memilih akan ada menu lagi untuk memilih ingin mengkonversi apa ke apa (contoh: Celcius ke Kelvin). Setelah memilih jenis konversi, pengguna diminta memasukkan nilai yang ingin dikonversi dan program akan menghitung hasil berdasarkan rumus konversi yang sesuai dengan pilihan pengguna (contoh: jika memilih “Celcius ke Kelvin” maka, Hasil: “nilai” + 273.16). Setelah itu program akan memberikan output/hasil ke pengguna.



## 2. Deskripsi Singkat Program

Menyediakan sistem konversi berbagai satuan (panjang, massa, suhu, waktu, dan mata uang) yang hanya dapat diakses oleh pengguna yang berhasil login dan menampilkan hasil konversi berdasarkan input pengguna. Adapun fungsi program yang digunakan dibawah ini:

Fungsi Program:

- `login()` : Fungsi untuk meminta input username dan password, lalu memverifikasi apakah cocok.
- `konversi_panjang/massa/suhu/waktu/matauang` : Fungsi untuk mengubah satuan panjang/massa/suhu/waktu/mata uang.
- `if` : Digunakan untuk mengecek kondisi. Jika kondisi benar, maka blok kode dijalankan. Contoh: `if pil == "1":`
- `elif` : Digunakan untuk mengecek kondisi tambahan jika `if` tidak terpenuhi.
- `else` : Digunakan untuk menangani semua kondisi lain yang tidak sesuai dengan `if` atau `elif`.

### 3. Source Code

Source Code:

```
# login
username = input("Masukkan Username :")
password = input("Masukkan Password :")
if username == "ulung" and password == "051":
    print("Login Berhasil")

# konversi
print("PILIHAN KONVERSI")
print("1. Konversi Panjang")
print("2. Konversi Massa")
print("3. Konversi Suhu")
print("4. Konversi Waktu")
print("5. Konversi Mata Uang")
pil = input("Masukkan Pilihan Anda (1-5): ")

if pil == "1":
    print("KONVERSI PANJANG")
    print("1. Kaki(feet) ke Meter")
    print("2. Kilometer ke Meter")
    print("3. Centimeter ke Meter")
    pil_panjang = input("Masukkan Pilihan Anda (1-3): ")
    nilai = float(input("Masukkan Nilai yang Ingin Dikonversi: "))
    if pil_panjang == "1":
        print("Hasil adalah: ", nilai * 0.3048, "Meter")
    elif pil_panjang == "2":
        print("Hasil adalah: ", nilai * 1000, "Meter")
    elif pil_panjang == "3":
        print("Hasil adalah: ", nilai * 0.01, "Meter")
    else:
        print("Hasil Tidak Valid")

elif pil == "2":
    print("KONVERSI MASSA")
    print("1. Pound ke Kilogram")
    print("2. Ton ke Kilogram")
    print("3. Ons ke Kilogram")
```

```

pil_massa = input("Masukkan Pilihan Anda (1-3): ")
nilai = float(input("Masukkan Nilai yang Ingin Dikonversi: "))
if pil_massa == "1":
    print("Hasil adalah: ", nilai * 0.453592, "Kilogram")
elif pil_massa == "2":
    print("Hasil adalah: ", nilai * 1000, "Kilogram")
elif pil_massa == "3":
    print("Hasil adalah: ", nilai * 0.1, "Kilogram")
else:
    print("Hasil Tidak Valid")

elif pil == "3":
    print("KONVERSI SUHU")
    print("1. Celcius ke Kelvin")
    print("2. Fahrenheit ke Kelvin")
    print("3. Reamur ke Kelvin")
    pil_suhu = input("Masukkan Pilihan Anda (1-3): ")
    nilai = float(input("Masukkan Nilai yang Ingin Dikonversi: "))
    if pil_suhu == "1":
        print("Hasil adalah: ", nilai + 273.16, "Kelvin")
    elif pil_suhu == "2":
        print("Hasil adalah: ", (nilai - 32) * 5/9 + 273.16, "Kelvin")
    elif pil_suhu == "3":
        print("Hasil adalah: ", (nilai * 5/4) + 273.16, "Kelvin")
    else:
        print("Hasil Tidak Valid")

elif pil == "4":
    print("KONVERSI WAKTU")
    print("1. Menit ke Detik")
    print("2. Jam ke Detik")
    pil_waktu = input("Masukkan Pilihan Anda (1-2): ")
    nilai = float(input("Masukkan Nilai yang Ingin Dikonversi: "))
    if pil_waktu == "1":
        print("Hasil adalah: ", nilai * 60, "Detik")
    elif pil_waktu == "2":
        print("Hasil adalah: ", nilai * 3600, "Detik")
    else:
        print("Hasil Tidak Valid")

elif pil == "5":

```

```

print("KONVERSI MATA UANG")
print("1. Ringgit ke Rupiah")
print("2. Rupiah ke Ringgit")
print("3. Yen ke Rupiah")
print("4. Rupiah ke Yen")
print("5. Poundsterling(GBP) ke Rupiah")
print("6. Rupiah ke Poundsterling(GBP)")
pil_uang = input("Masukkan Pilihan Anda (1-6): ")
nilai = float(input("Masukkan Nilai yang Ingin Dikonversi: "))
if pil_uang == "1":
    print("Hasil adalah: ", nilai * 3960, "Rupiah")
elif pil_uang == "2":
    print("Hasil adalah: ", nilai / 3960, "Ringgit")
elif pil_uang == "3":
    print("Hasil adalah: ", nilai * 112, "Rupiah")
elif pil_uang == "4":
    print("Hasil adalah: ", nilai / 112, "Yen")
elif pil_uang == "5":
    print("Hasil adalah: ", nilai * 22427, "Rupiah")
elif pil_uang == "6":
    print("Hasil adalah: ", nilai / 22427, "Poundsterling(GBP)")
else:
    print("Hasil Tidak Valid")

else:
    print("Pilihan Tidak Valid")

else:
    print("Login Gagal")

```

Gambar <Source Code>

## 4. Hasil Output

```
PS C:\praktikum-apd> & "C:/Users/USER_LEGION/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe" c:/praktikum-apd/2509106051-UlungPriskeajiBintangRamadhan-PT-3.py
Masukkan Username :ulung
Masukkan Password :051
Login Berhasil
PILIHAN KONVERSI
1. Konversi Panjang
2. Konversi Massa
3. Konversi Suhu
4. Konversi Waktu
5. Konversi Mata Uang
Masukkan Pilihan Anda (1-5): 5
KONVERSI MATA UANG
1. Ringgit ke Rupiah
2. Rupiah ke Ringgit
3. Yen ke Rupiah
4. Rupiah ke Yen
5. Poundsterling(GBP) ke Rupiah
6. Rupiah ke Poundsterling(GBP)
Masukkan Pilihan Anda (1-6): 5
Masukkan Nilai yang Ingin Dikonversi: 3
Hasil adalah: 67281.0 Rupiah
PS C:\praktikum-apd>
```

Gambar <Hasil Output dari VSCode>

## 5. Langkah-langkah GIT

```
PS C:\praktikum-apd> git init
Reinitialized existing Git repository in C:/praktikum-apd/.git/
PS C:\praktikum-apd> git add .
PS C:\praktikum-apd> git commit -m "upload apd3"
[main 0175c4f] upload apd3
3 files changed, 122 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/2509106051-UlungPriskeajiBintangRamadhan-PT-3.py
PS C:\praktikum-apd> git branch -M main
PS C:\praktikum-apd> git remote add origin https://github.com/UlungPriskeaji/praktikum-apd.git
error: remote origin already exists.
PS C:\praktikum-apd> git push -u origin main
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 28 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (9/9), 1.53 KiB | 1.53 MiB/s, done.
Total 9 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: https://github.com/UlungPriskeaji/praktikum-apd.git
To https://github.com/UlungPriskeaji/praktikumapd.git
11ecc3d..0175c4f main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
PS C:\praktikum-apd>
```

### 5.1 GIT Add

GIT add merupakan perintah yang digunakan untuk menambahkan perubahan pada

folder/file ke area staging sebelum melakukan commit. Area staging adalah area perantara yang menyimpan informasi tentang perubahan yang akan dimasukkan dalam commit berikutnya.

## **5.2 GIT Commit**

GIT Commit adalah instruksi yang digunakan untuk menyimpan perubahan yang telah dimasukkan ke dalam staging area ke dalam repository Git lokal secara tetap. Setiap commit menyimpan cuplikan proyek pada saat itu dan disertai pesan deskriptif yang menjelaskan perubahan yang telah dilakukan.

## **5.3 GIT Push**

GIT Push digunakan untuk mengirim commit dari repository lokal ke repository remote (misalnya GitHub).