

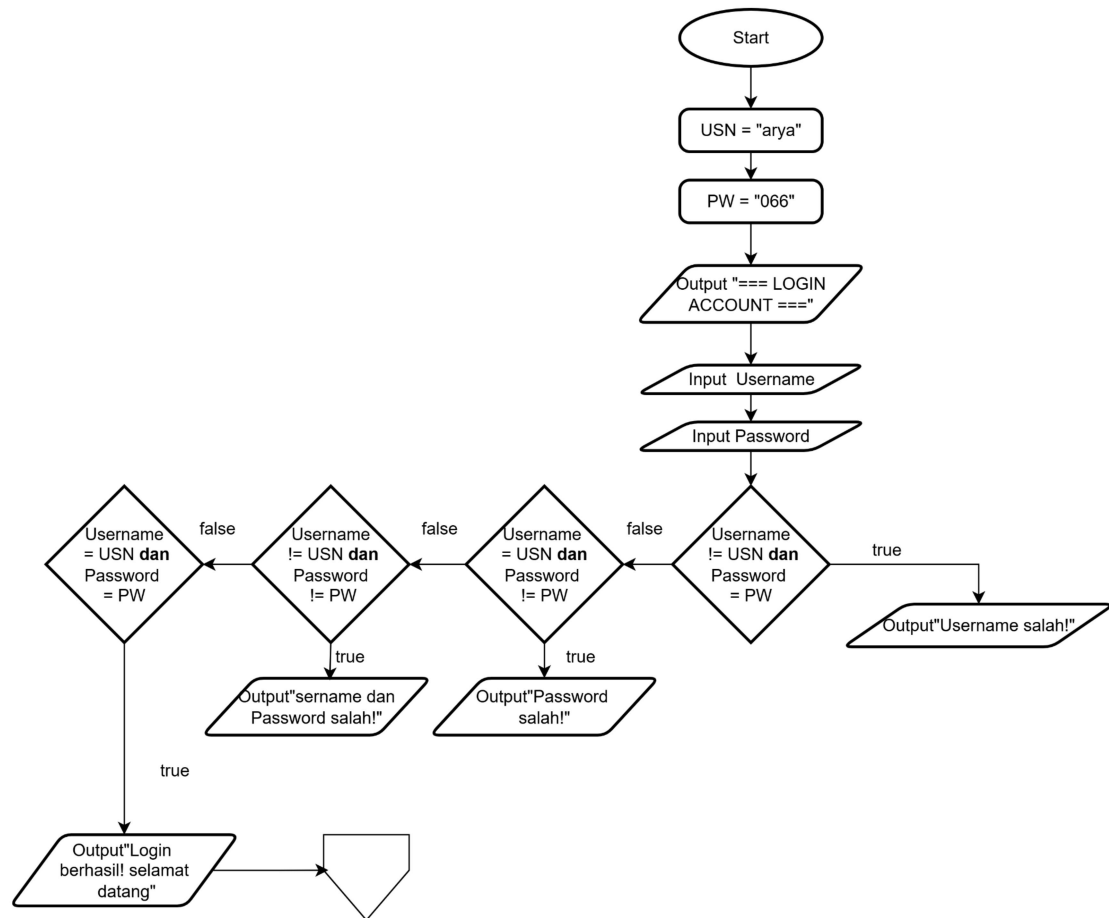
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (3)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



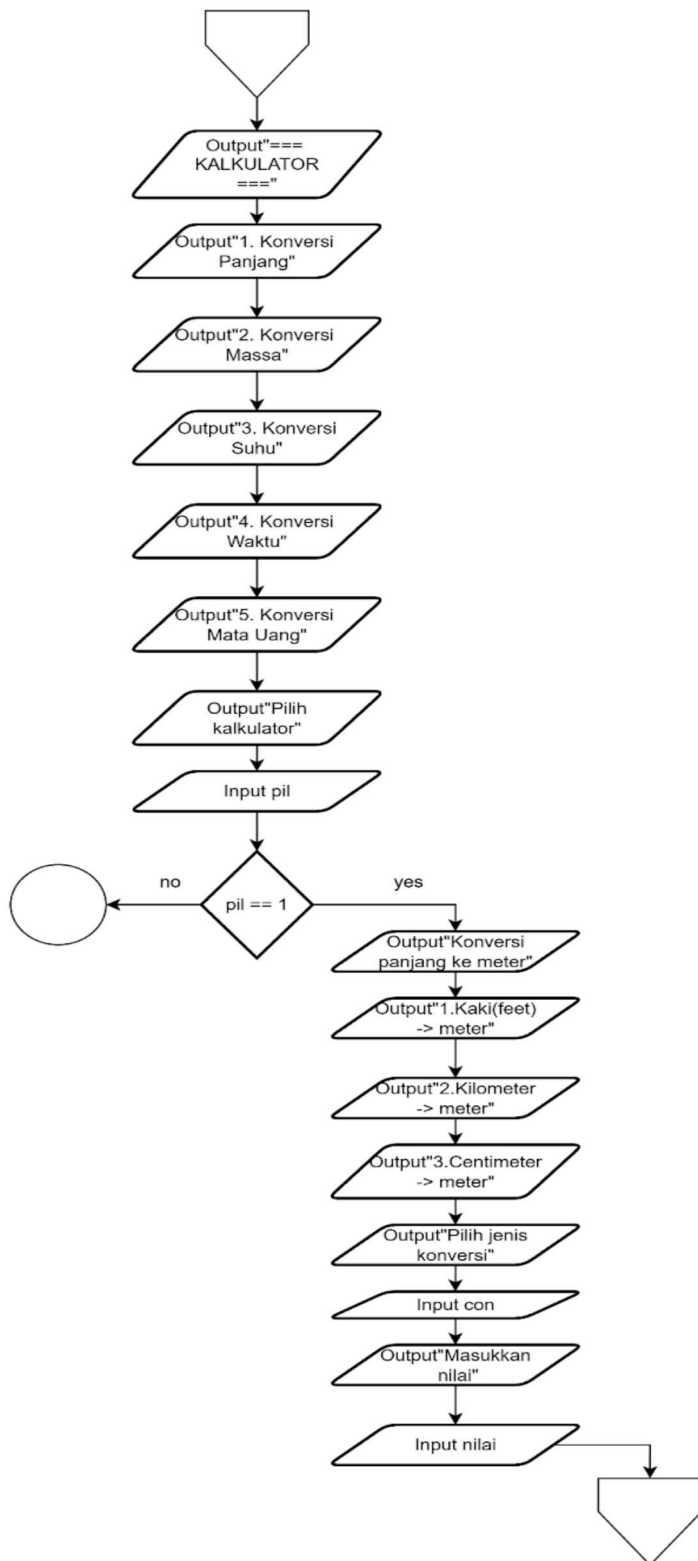
Disusun oleh:
Nama Aryasatya Rakha Phanyputra (2509106066)
Kelas (B1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

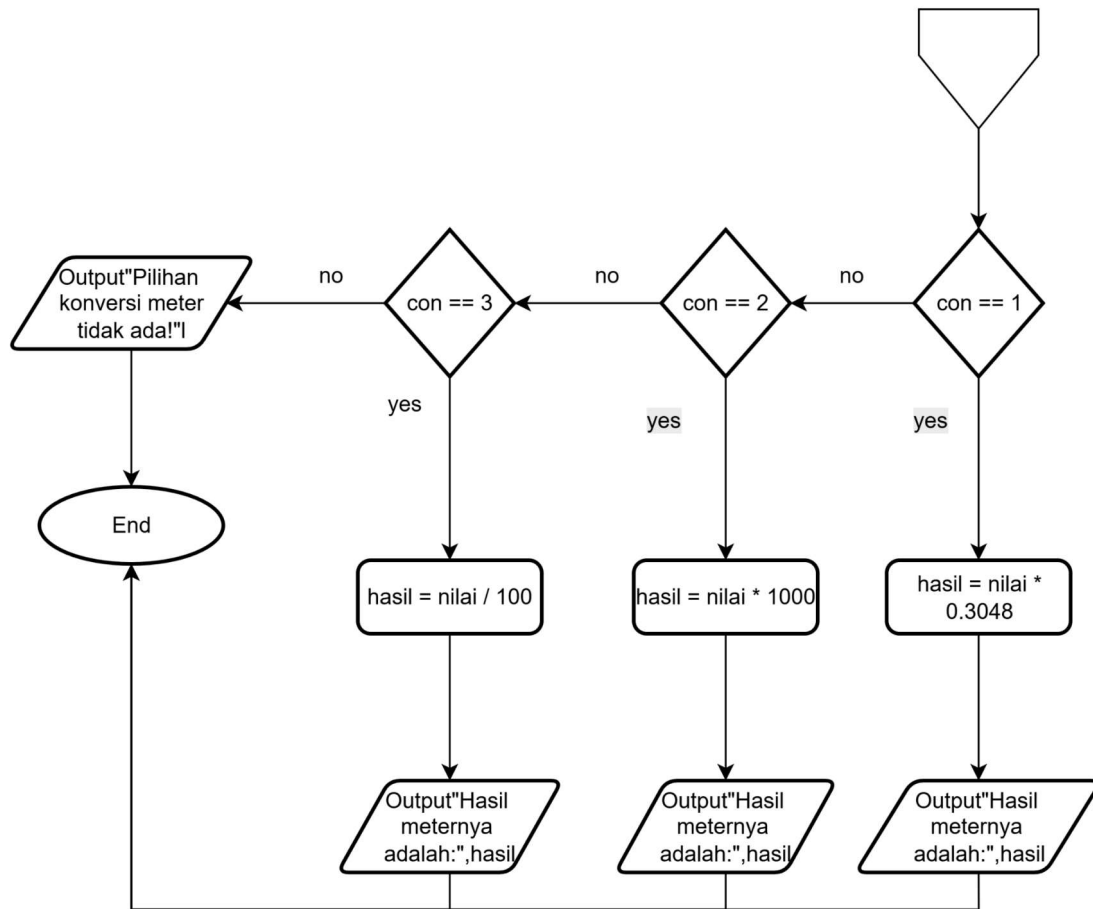
1. Flowchart



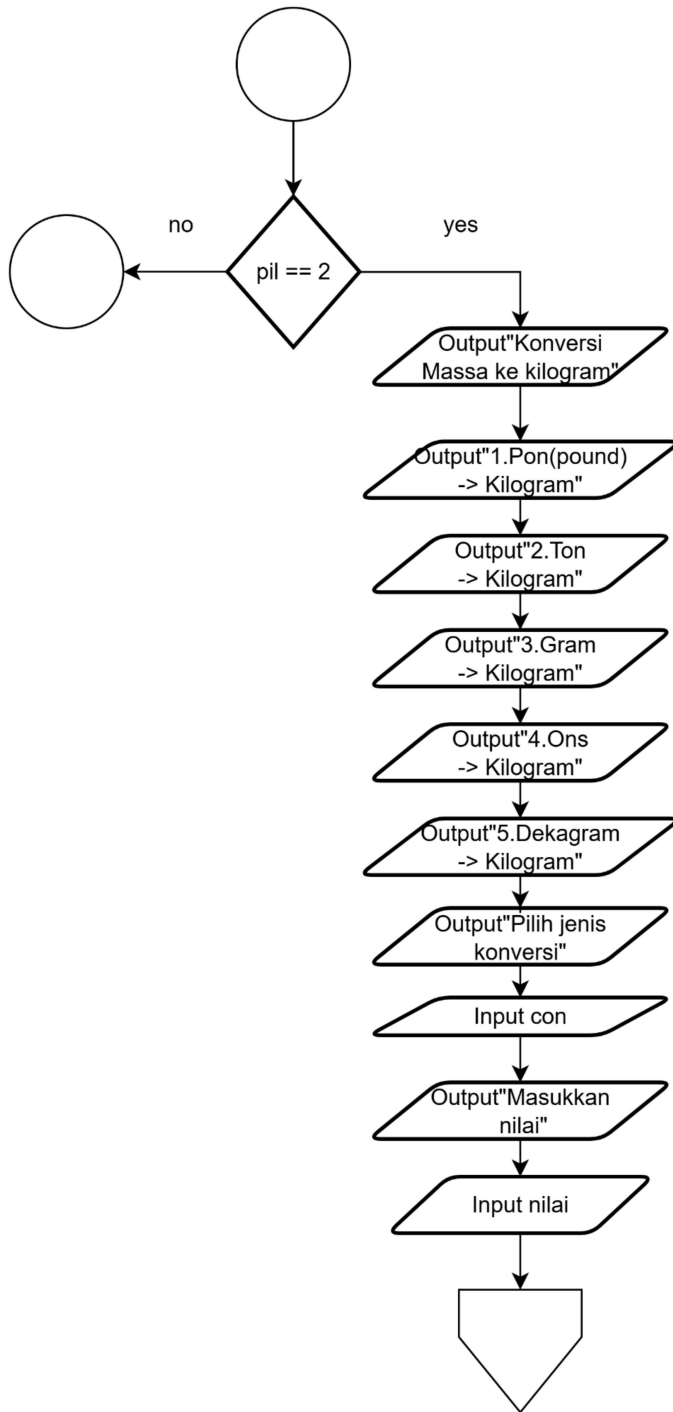
Gambar 1.1 Flowchart login



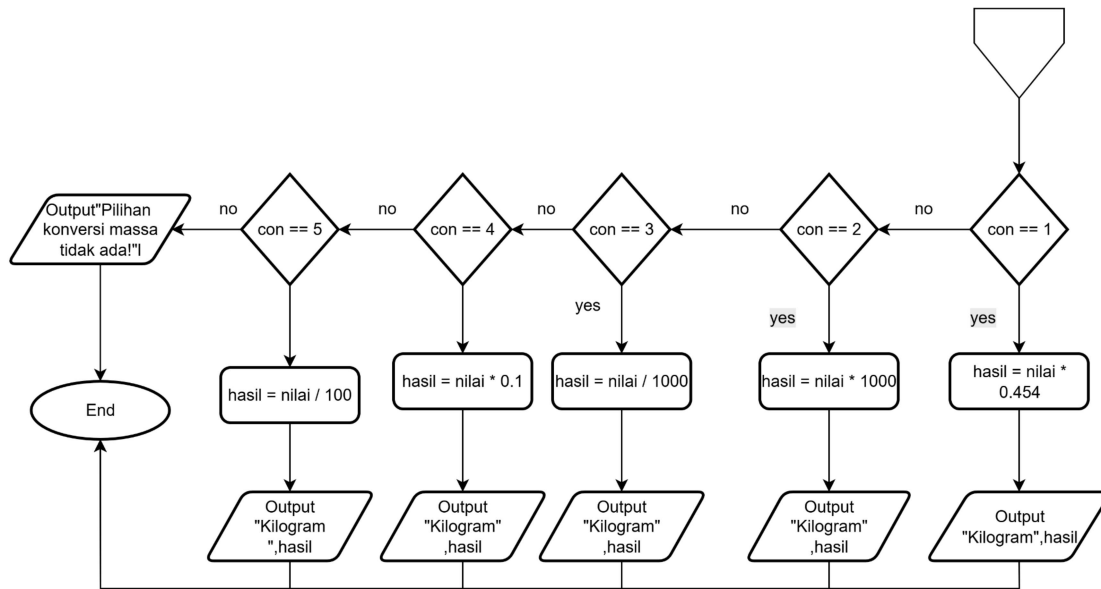
Gambar 1.2 Flowchat Kalkulator



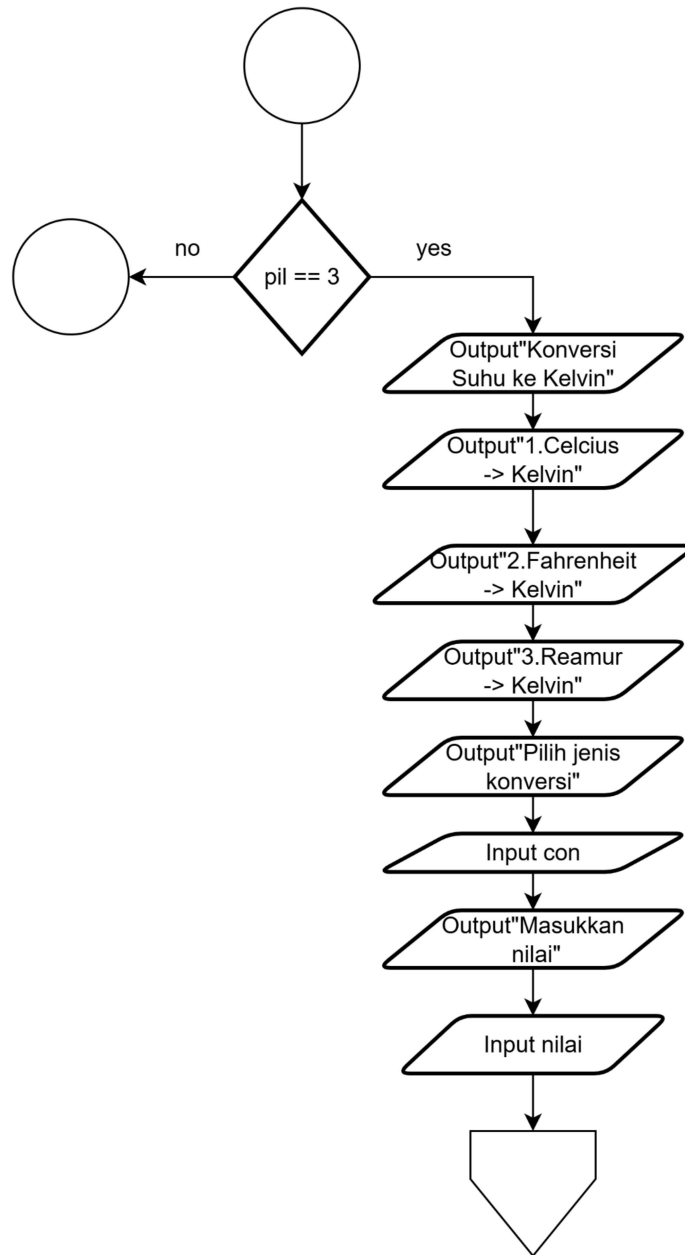
Gambar 1.3 Flowchart Konversi ke meter



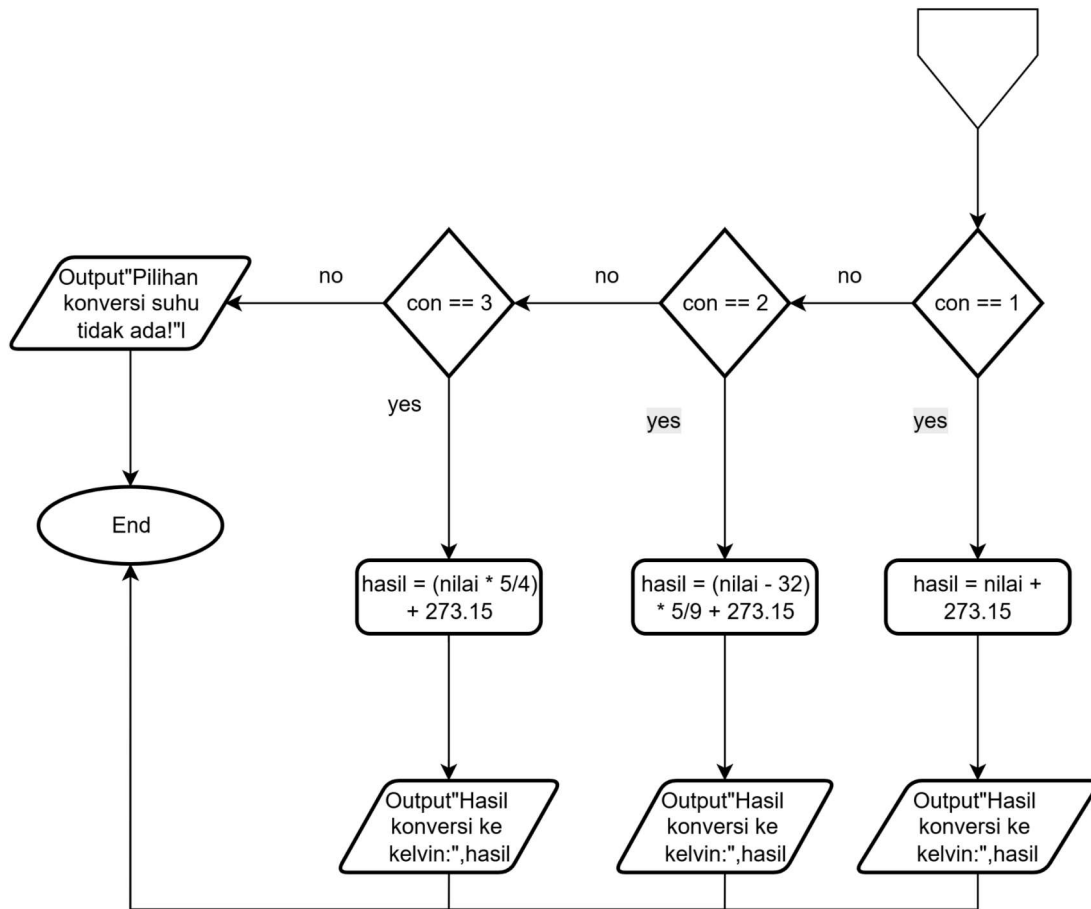
Gambar 1.4.1 Flowchart Konversi Massa ke Kilogram



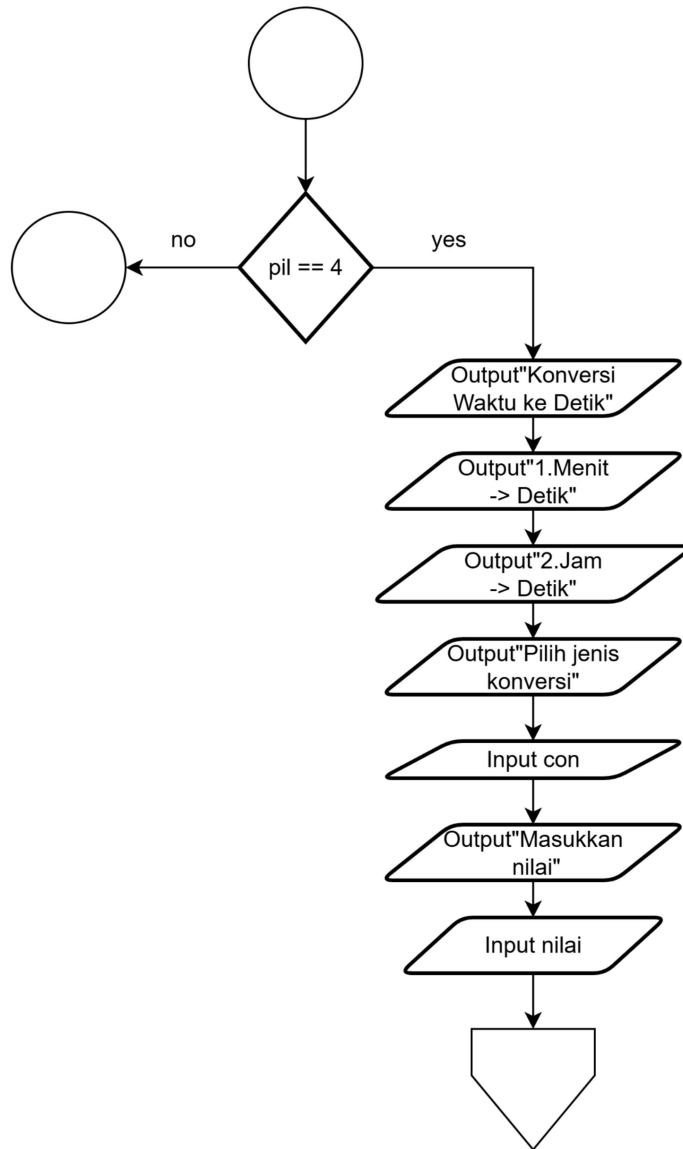
Gambar 1.4.2 Flowchart Konversi Massa ke Kilogram



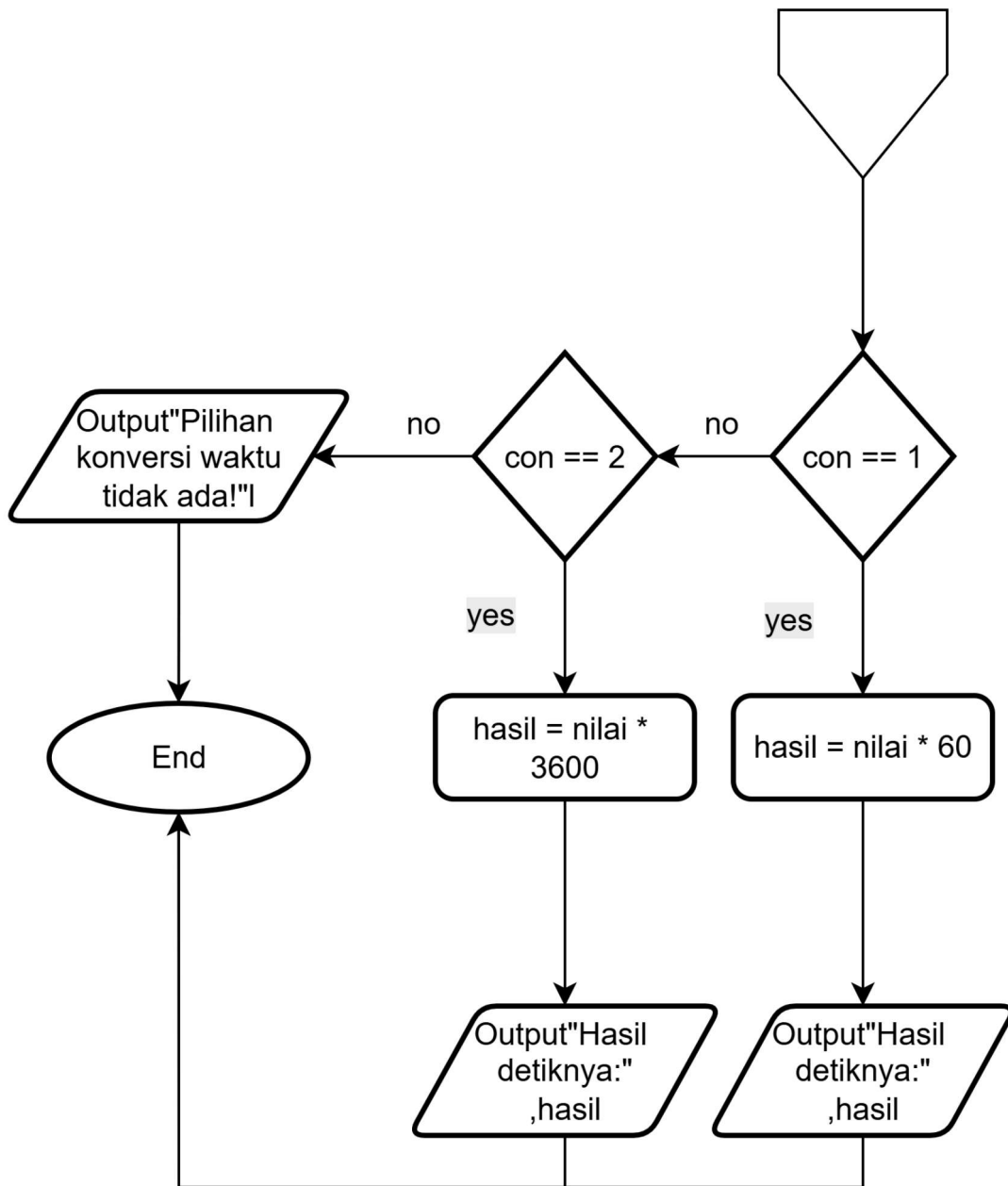
Gambar 1.5.1 Flowchart konversi suhu ke kelvin



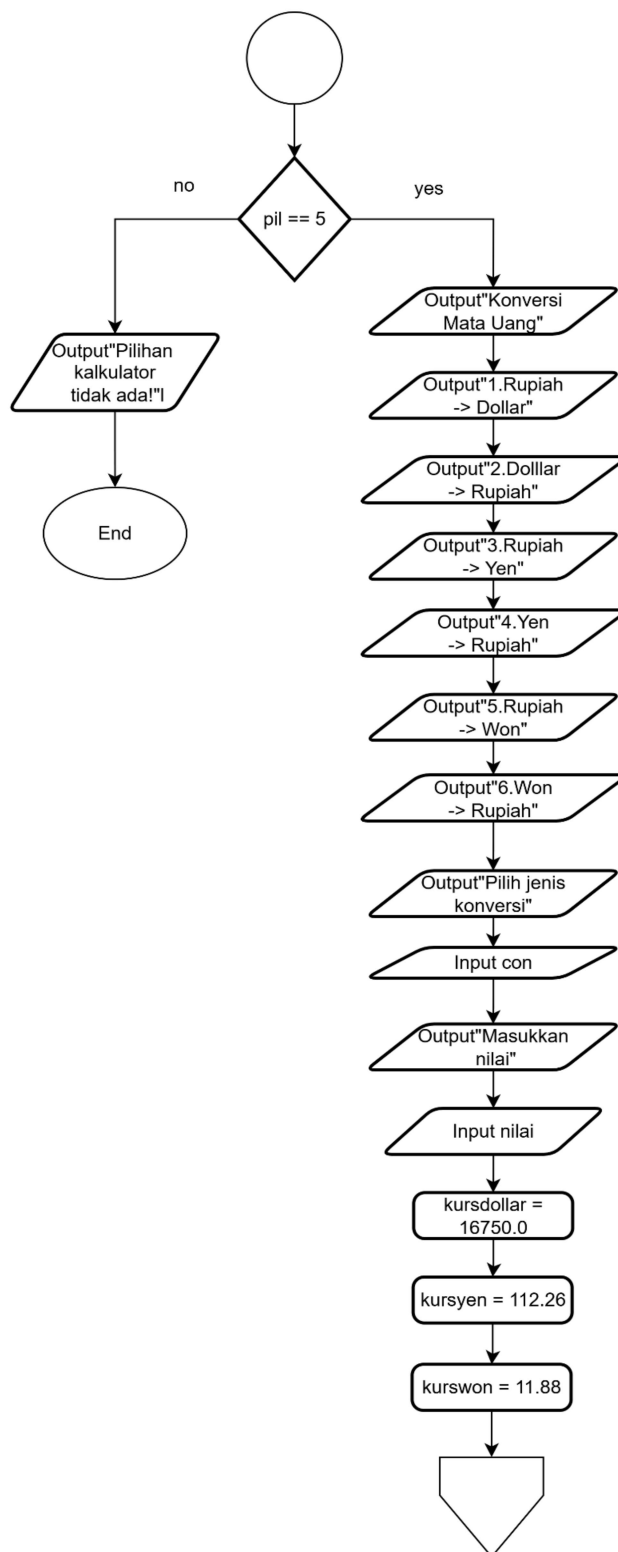
Gambar 1.5.2 Flowchart konversi suhu ke kelvin



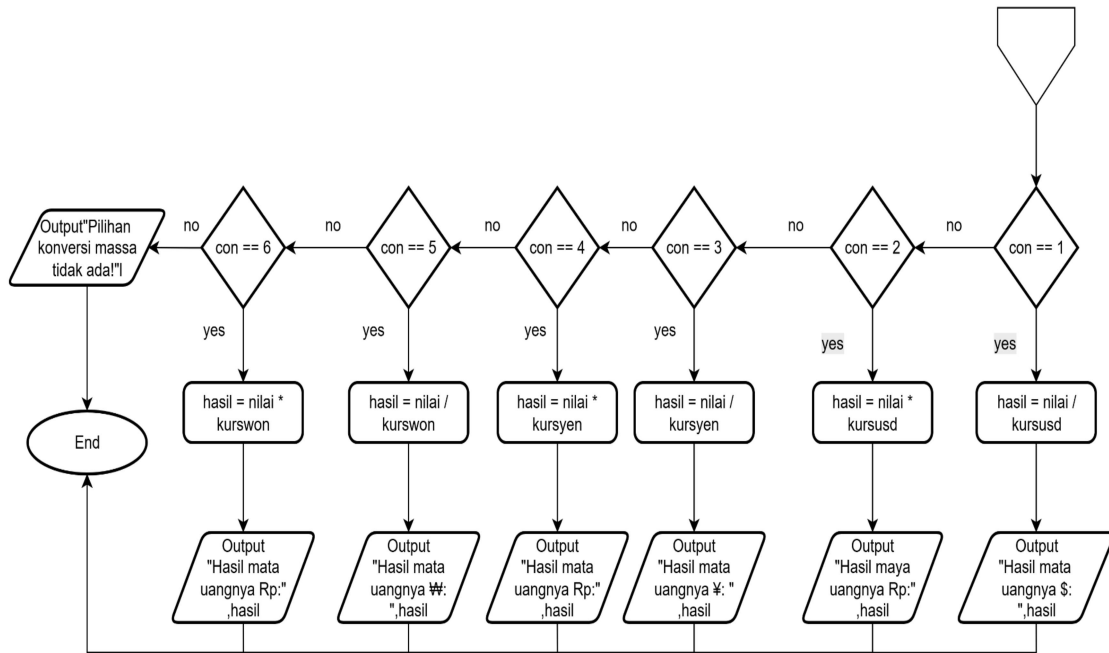
Gambar 1.6.1 konversi waktu ke detik



Gambar 1.6.2 Flowchart konversi waktu ke detik



Gambar 1.7.1 Flowchart mata uang



Gambar 1.7.2 Flowchart mata uang

2. Deskripsi Singkat Program

Program ini adalah kalkulator multifungsi dengan sistem login sederhana. Pengguna harus memasukkan username dan password yang benar untuk dapat mengakses menu kalkulator. Setelah login berhasil, program menyediakan berbagai fitur konversi, yaitu:

- **Panjang** (Feet, Kilometer, Centimeter → Meter)
- **Massa** (pound, Ton, Gram, Ons, Dekagram → Kilogram)
- **Suhu** (Celsius, Fahrenheit, Reamur → Kelvin)
- **Waktu** (Menit, Jam → Detik)
- **Mata Uang** (Rupiah ↔ Dolar, Yen, Euro)

Program menggunakan percabangan if-elif-else untuk menentukan pilihan menu kalkulator dan jenis konversi, lalu menampilkan hasil perhitungan kalkulator yang dipilih.

3. Source Code

Source Code:

```
USN = "arya"
PW = "066"

print("=== LOGIN ACCOUNT ===")
user = input("Masukkan Username : ")
pwd = input("Masukkan Password : ")

if user != USN and pwd == PW:
    print("Username salah!")
    exit()
elif user == USN and pwd != PW:
    print("Password salah!")
    exit()
elif user != USN and pwd != PW:
    print("Username dan password salah!")
    exit()

else:
    print("Login berhasil! selamat datang", USN)

# === MENU KALKULATOR ===
print("=== KALKULATOR ===")
print("1. Konversi Panjang")
```

```

print("2. Konversi Massa")
print("3. Konversi Suhu")
print("4. Konversi Waktu")
print("5. Konversi Mata Uang")

pil = input("Pilih kalkulator: ")

# Konversi Panjang
if pil == "1":
    print("Konversi panjang ke meter")
    print("1. Kaki(feet) -> meter")
    print("2. Kilometer -> meter")
    print("3. Centimeter -> meter")
    con = input("Pilih jenis konversi: ")
    nilai = float(input("Masukkan nilai: "))

    if con == "1":
        hasil = nilai * 0.3048
        print("Hasil meternya adalah:", hasil)
    elif con == "2":
        hasil = nilai * 1000
        print("Hasil meternya adalah:", hasil)
    elif con == "3":
        hasil = nilai / 100
        print("Hasil meternya adalah:", hasil)
    else:
        print("Pilihan konversi meter tidak ada!")

# Konversi Massa
elif pil == "2":
    print("Konversi Massa ke Kilogram ")
    print("1. Pon (pound) -> Kilogram")
    print("2. Ton -> Kilogram")
    print("3. Gram -> Kilogram")
    print("4. Ons -> Kilogram")
    print("5. Dekagram -> Kilogram")
    con = input("Pilih jenis konversi: ")
    nilai = float(input("Masukkan nilai: "))

    if con == "1":
        hasil = nilai * 0.454

```

```

        print("Kilogram:", hasil)
    elif con == "2":
        hasil = nilai * 1000
        print("Kilogram:", hasil)
    elif con == "3":
        hasil = nilai / 1000
        print("Kilogram:", hasil)
    elif con == "4":
        hasil = nilai * 0.1
        print("Kilogram:", hasil)
    elif con == "5":
        hasil = nilai / 100
        print("Kilogram:", hasil)
    else:
        print("Pilihan konversi massa tidak ada!")

# Konversi Suhu
elif pil == "3":
    print(" Konversi Suhu ke Kelvin ")
    print("1. Celcius -> Kelvin")
    print("2. Fahrenheit -> Kelvin")
    print("3. Reamur -> Kelvin")
    con = input("Pilih jenis konversi: ")
    nilai = float(input("Masukkan nilai: "))
    if con == "1":
        hasil = nilai + 273.15
        print("hasil konversi ke kelvin:", hasil)
    elif con == "2":
        hasil = (nilai - 32) * 5/9 + 273.15
        print("hasil konversi ke kelvin:", hasil)
    elif con == "3":
        hasil = (nilai * 5/4) + 273.15
        print("hasil konversi ke kelvin:", hasil)
    else:
        print("Pilihan konversi suhu tidak ada!")

# Konversi Waktu
elif pil == "4":
    print(" Konversi Waktu ke Detik ")
    print("1. Menit -> Detik")
    print("2. Jam -> Detik")

```



```

con = input("Pilih jenis konversi: ")
nilai = float(input("Masukkan nilai: "))

if con == "1":
    hasil = nilai * 60
    print("hasil detiknya:", hasil)
elif con == "2":
    hasil = nilai * 3600
    print("hasil detiknya:", hasil)
else:
    print("Pilihan konversi waktu tidak ada!")

# Konversi Mata Uang
elif pil == "5":
    print("Konversi Mata Uang")
    print("1. Rupiah -> Dollar")
    print("2. Dollar -> Rupiah")
    print("3. Rupiah -> Yen")
    print("4. Yen -> Rupiah")
    print("5. Rupiah -> Won")
    print("6. Won -> Rupiah")
    con = input("Pilih jenis konversi: ")
    nilai = float(input("Masukkan jumlah uang: "))

# Kurs uang
kursusd = 16750.0
kursyen = 112.26
kurwon = 11.88

if con == "1":
    hasil = nilai / kursusd
    print("Hasil mata uangnya $:", hasil)
elif con == "2":
    hasil = nilai * kursusd
    print("Hasil mata uangnya Rp:", hasil)
elif con == "3":
    hasil = nilai / kursyen
    print("Hasil mata uangnya ¥:", hasil)
elif con == "4":
    hasil = nilai * kursyen
    print("Hasil mata uangnya Rp:", hasil)

```

```
elif con == "5":  
    hasil = nilai / kurswon  
    print("Hasil mata uangnya ₩:", hasil)  
elif con == "6":  
    hasil = nilai * kurswon  
    print("Hasil mata uangnya Rp:", hasil)  
else:  
    print("Pilihan konversi mata uang tidak ada!")  
  
else:  
    print("Pilihan kalkulator tidak ada!")
```

4. Hasil Output

```
=== LOGIN ACCOUNT ===  
Masukkan Username : arya  
Masukkan Password : 066  
Login berhasil! selamat datang arya  
=== KALKULATOR ===  
1. Konversi Panjang  
2. Konversi Massa  
3. Konversi Suhu  
4. Konversi Waktu  
5. Konversi Mata Uang  
Pilih kalkulator: █
```

Gambar 4.1

```
Pilih kalkulator: 5  
Konversi Mata Uang  
1. Rupiah -> Dollar  
2. Dollar -> Rupiah  
3. Rupiah -> Yen  
4. Yen -> Rupiah  
5. Rupiah -> Won  
6. Won -> Rupiah  
Pilih jenis konversi: 2  
Masukkan jumlah uang: 10  
Hasil mata uangnya Rp: 167500.0
```

Gambar 4.2

5. Langkah-langkah GIT

```
PS C:\Post_Test_Apd_2\Post-Test-Apd-2> git add .
warning: in the working copy of 'Post-Test-Apd-2/post-test-apd-3/2509106066-Aryasatya Rakha Phanyputra-PT-3.drawio', LF will
be replaced by CRLF the next time Git touches it
PS C:\Post_Test_Apd_2\Post-Test-Apd-2> git commit -m "upload posttest 3"
[main 4bc0277] upload posttest 3
3 files changed, 1512 insertions(+)
create mode 100644 Post-Test-Apd-2/Posttest APD 2.py
create mode 100644 Post-Test-Apd-2/post-test-apd-3/2509106066-Aryasatya Rakha Phanyputra-PT-3.drawio
create mode 100644 Post-Test-Apd-2/post-test-apd-3/2509106066-Aryasatya Rakha Phanyputra-PT-3.py
PS C:\Post_Test_Apd_2\Post-Test-Apd-2> 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% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 9.47 KiB | 373.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 1 local object.
To https://github.com/AryasatyaITX/-praktikum-apd-.git
   f721a1a..4bc0277  main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
PS C:\Post_Test_Apd_2\Post-Test-Apd-2> █
```

5.1 GIT Add

git add untuk menambahkan file yang sudah diubah atau baru di repository.

5.2 GIT Commit

git commit untuk menyimpan perubahan repository dengan pesan commit.

5.3 GIT Push

git push berfungsi untuk mengirim commit dari repository lokal ke repository remote (GitHub) sekaligus menetapkan branch default.