

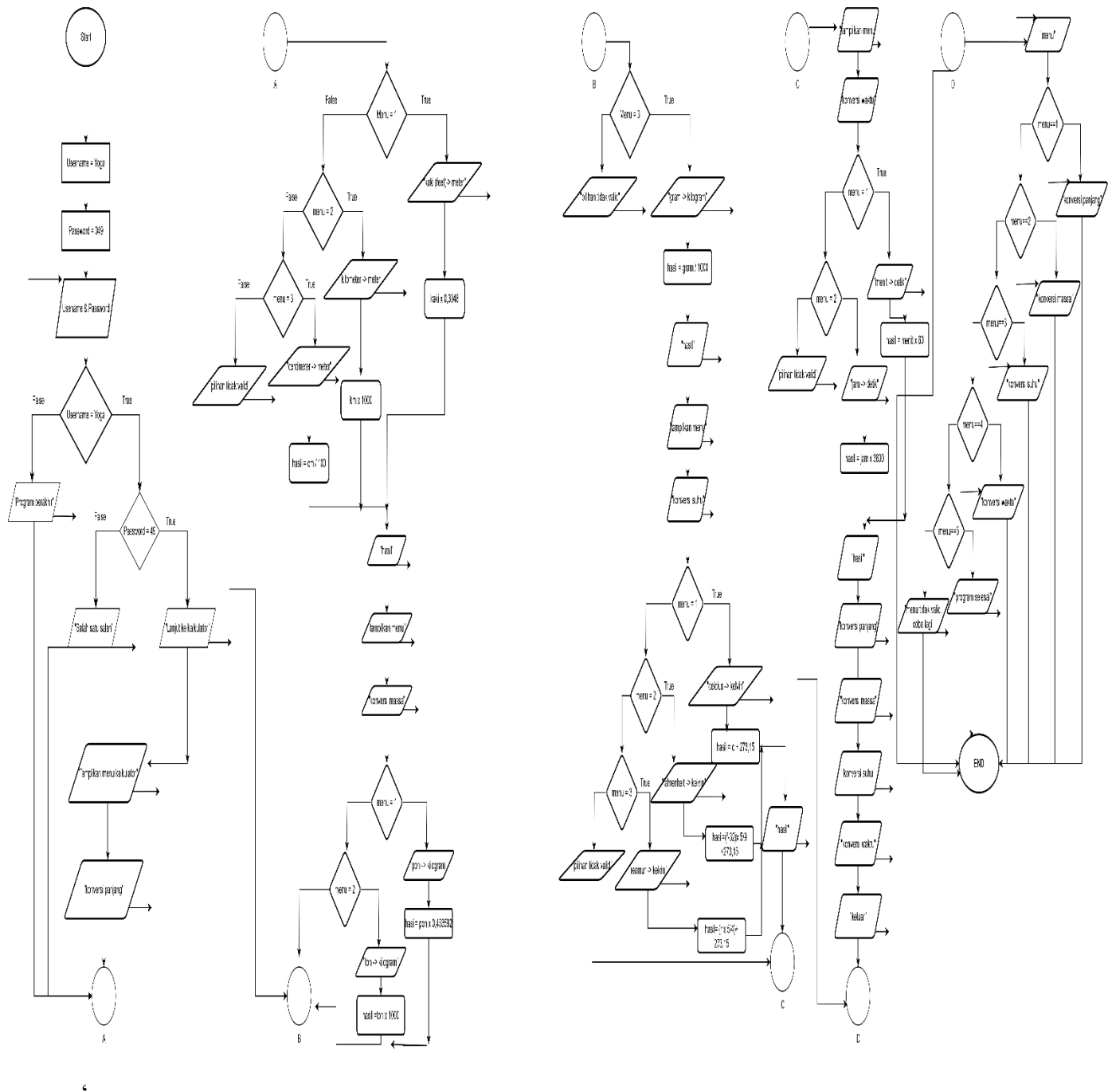
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST(3)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Yoga Pramudya Ananta (2509106049)
Kelas (B1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



Penjelasan:

Pertama tama disini saya membuat sebuah program login yang dimana jika username sama dengan “yoga” dan password sama dengan “49” maka dapat login atau lanjut ke kalkulator. Apabila salah satu saja yang benar atau sesuai dengan ketentuan maka “salah satu salah”. Dan apabila keduanya salah atau tidak sesuai ketentuan maka program langsung berakhir.

Selanjutnya pada bagian kalkulator saya mengoutputkan “tampilkan menu kalkulator dan konversi Panjang(untuk konversi pertama)”. Kemudian memunculkan decision dengan pilihan apakah menu yang dipilih adalah menu 1,jika tidak maka decision lagi menu 2 dan apabila benar maka untuk menu 1 konversi dari kaki(feet) ke meter,sampai dengan menu 3. Apabila menu 3 salah maka langsung outputkan “pilihan tidak valid”. Setelah itu decision lagi untuk pilihan yang dipilih missal pilihan 1 maka rumus konversi kaki (feet) ke meter adalah ($\text{kaki} \times 0,3048$),sampai dengan menu 3 (centimeter ke meter). Setelah itu “tampilkan hasil”. Dan lanjut ke konversi berikutnya.

Sama halnya dengan menu konversi Panjang,konversi massa, konversi suhu, konversi waktu juga memiliki alur yang sama seperti konversi Panjang. Sampai ke ouput hasil dari konversi waktu kemudian saya mengoutputkan semua jenis konversi mulai dari

Panjang,masa,suhu,dan waktu, ditambah keluar. Kemudian saya menginputkan lagi menu,apabila menu tersebut adalah menu 1 maka output “konversi panjang” sampai “konversi waktu”. Dan apabila menu yang dipilih tidak sesuai maka ouput nya “menu tidak valid,coba lagi”.

Selesai

2. Deskripsi Singkat Program

Untuk fungsi dan tujuan yang saya buat adalah menginformasikan kepada pengguna tentang cara mengkonversikan berbagai macam jenis satuan ke dalam standar internasional “SI”. Dan tujuan dari program ini dibuat ialah memberikan sebuah alur atau algoritma bagaimana cara mengkonversikan macma macam satuan ke dalam SI.

3. Source Code

```
Username=input("Masukkan Username: ")
Password = int(input("Masukkan Password: "))

if Username == "yoga":
    if Password == 49:
        print("Lanjut ke kalkulator")
    else:
        print("salah satu salah")
else:
    print("Program berakhir")

def konversi_panjang():
    print("konversikan panjang")
    print("1. kaki (feet) -> meter")
    print("2. kilometer -> meter")
    print("3. centimeter -> meter")
    pilihan = int(input("pilih konversi: "))

    if pilihan == 1:
        kaki=float(input("masukkan panjang (feet): "))
        print("hasil:", kaki * 0.3048, "meter")
    elif pilihan == 2:
        km=float(input("masukkan panjang (kilometer): "))
        print("hasil:", km * 1000, "meter")
    elif pilihan == 3:
        cm=float(input("masukkan panjang (centimeter): "))
        print("hasil", cm / 100, "meter")
    else:
        print("pilihan tidak valid")

print("\n=== Kalkulator Konversi Satuan ke SI ===")
print("1. Konversikan panjang")
print("2. Konversikan massa")
print("3. Konversikan suhu")
print("4. Konversikan waktu")
print("5. Keluar")
menu = int(input("Pilih menu: "))

if menu == 1:
    konversi_panjang()
elif menu == 2:
    konversi_massa()
elif menu == 3:
    konversi_suhu()
elif menu == 4:
    konversi_waktu()
elif menu == 5:
    print("Program selesai.")
else:
    print("Menu tidak valid, coba lagi.")
```

4. Hasil Output

```
PS C:\Users\YOGA> & C:/Users/YOGA/AppData/Local/Microsoft/windowsApps/python3.13.exe "c:/Users/YOGA/Documents/LAPORAN PRAKTIKUM APD/praktikum-apd/post-test/post-test-apd-3/2509106049-Yoga Pramudya Ananta-PT-3.py"
Masukkan Username: yoga
Masukkan Password: 49
Lanjut ke kalkulator

=== Kalkulator Konversi Satuan ke SI ===
1. Konversikan panjang
2. Konversikan massa
3. Konversikan suhu
4. Konversikan waktu
5. Keluar
Pilih menu: 4
konversikan waktu
1. menit →detik
2. jam →detik
Pilih konversi: 2
Masukkan waktu (jam): 1
hasil: 3600.0 detik
PS C:\Users\YOGA> |
```

Gambar 4.1
Gambar Program <Kalkulator SI>

5. Langkah-langkah GIT

```
PS C:\Users\YOGA\Documents\LAPORAN PRAKTIKUM APD\praktikum-apd> git init
Reinitialized existing Git repository in C:/Users/YOGA/Documents/LAPORAN PRAKTIKUM APD/praktikum-apd/.git/
PS C:\Users\YOGA\Documents\LAPORAN PRAKTIKUM APD\praktikum-apd> git add .
PS C:\Users\YOGA\Documents\LAPORAN PRAKTIKUM APD\praktikum-apd> git commit -m "pt 3 new"
[main f4acb70] pt 3 new
3 files changed, 108 insertions(+)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/2509106049-Yoga Pramudya Ananta-PT-3.pdf
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/2509106049-Yoga Pramudya Ananta-PT-3.py
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/~$09106049-Yoga Pramudya Ananta-PT-3.pdf
PS C:\Users\YOGA\Documents\LAPORAN PRAKTIKUM APD\praktikum-apd> git push 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), 437.75 KiB | 14.12 MiB/s, done.
Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/YogaPramudya27-debug/praktikum-apd.git
   3d0a1d1..f4acb70  main -> main
PS C:\Users\YOGA\Documents\LAPORAN PRAKTIKUM APD\praktikum-apd>
PS C:\Users\YOGA\Documents\LAPORAN PRAKTIKUM APD\praktikum-apd>
```

5.1 GIT Add

tujuannya sendiri adalah untuk membuat folder lalu di inisiasi agar dapat mentrack progress yang ada pada folder yang dibuat.

5.2 GIT Commit

Disini saya menambahkan pesan ke repository sebelumnya karena menambah file baru yaitu posttest 3

5.3 GIT Push

Disini gunanya untuk mendorong atau mengeluarkan repository ke github