

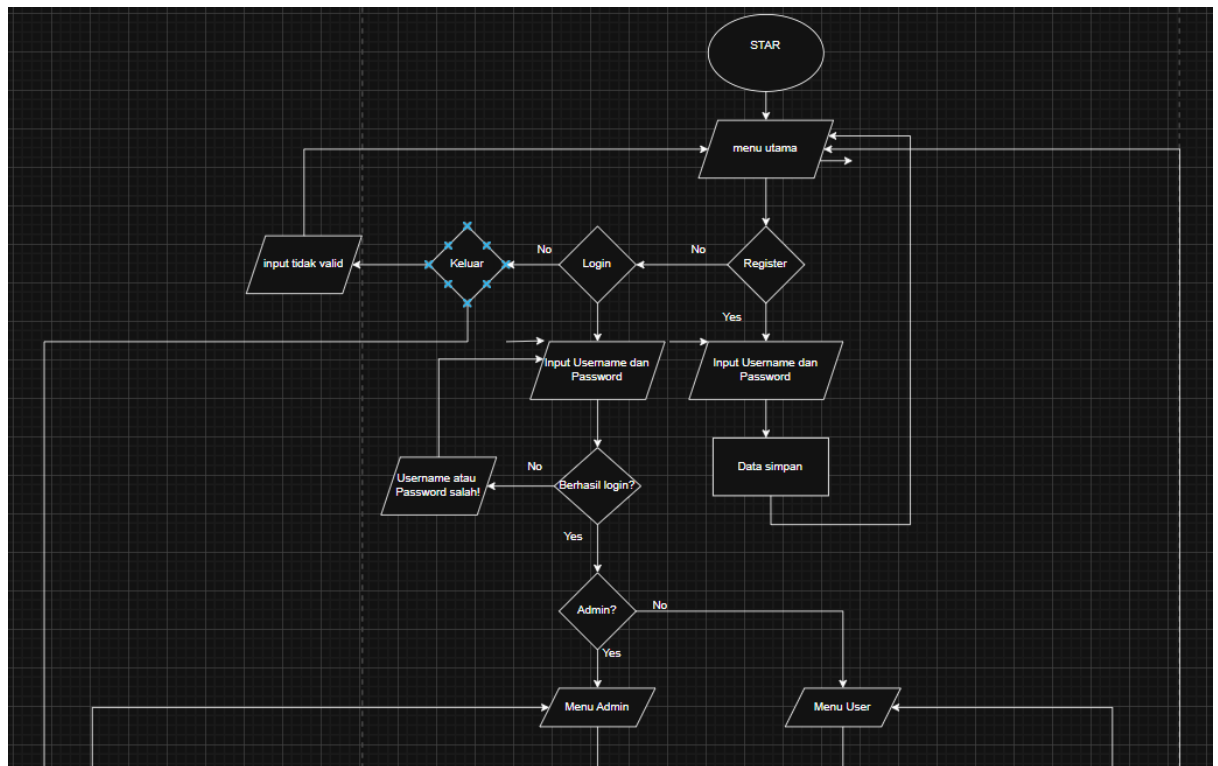
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (5)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



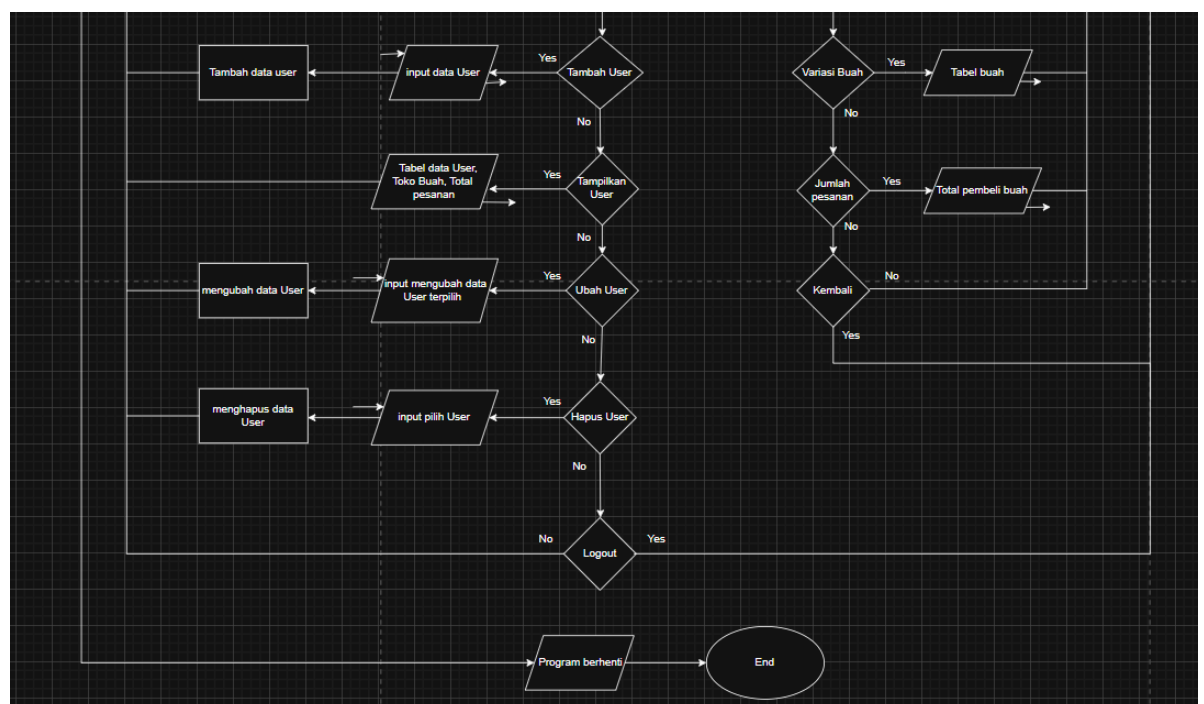
Disusun oleh:
2509106107_AWALIYAH RAHMAN
Kelas (C1-25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



Gambar 0.1



Gambar 0.2

1. *Mulai*
2. *Output menu utama*
3. *Didalam menu utama ada register,login, dan logaut*
4. *Di register pengguna menginputkan Username dan Password*
5. *Setelah itu datanya di simpan*
6. *Menu login, di menu login, pengguna menginputkan Username dan Password*
7. *Jika Username dan Password salah, maka pengguna di suruh menginput kan ulang Username dan Password*
8. *Di dalam login terdapat dua data role user, admin dan user*
9. *Kalau admin bisa menambah data, melihat data, mengubah data, menghapus data*
10. *Logaut kembalike menu utama*
11. *Setelah di menu utama pengguna memasukan logaut*
12. *selesai*

2. Deskripsi Singkat Program

2.1. Tujuan Program

Program ini dibuat untuk mengelola data buah pada Toko Buah Awaliyah Rahman. Program memungkinkan pengguna untuk login sebagai admin atau user, lalu mengelola atau melihat data buah sesuai peran masing-masing.

2.2. Fungsi Dan Manfaat Utama

1. *Admin dapat melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Dellet) terhadap data buah — menambah, melihat, memperbarui, dan menghapus data.*
2. *Sedangkan User biasa hanya dapat melihat daftar buah yang tersedia.*
3. *Program ini juga menyediakan fitur registrasi akun baru bagi pengguna yang ingin yang belum punya akun di Aplikasi Toko Buah Awaliyah.*
4. *Membantu pengguna Admin untuk mengelola stok dan harga buah secara sederhana*
5. *Memisahkan hak akses antara admin dan pengguna (user) biasa untuk menjaga keamanan data.*
6. *Memberikan kemudahan pengguna Admin dalam pencatatan dan pembaruan data buah tanpa perlu sistem yang kompleks.*

3. Source Code

```
while True:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== TOKO BUAH AWALIYAH RAHMAN ===")
    print("1. Menu Login")
    print("2. Menu Register")
    print("3. Keluar")
    menu_awal = input("Pilih menu: ")

    if menu_awal == "1":
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== LOGIN ===")
        username = input("Username: ")
        password = input("Password: ")

        users = None
        for a in user:
            if a[1] == username and a[2] == password:
                users = a
                break

        if users is None:
            print("Username atau password salah! silahkan coba lagi")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
            continue

        if users[3] == "admin":
            while True:
                os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
                print("=== MENU ADMIN ===")
                print("1. Lihat Data Buah")
                print("2. Tambah Buah")
                print("3. Update Buah")
                print("4. Hapus Buah")
                print("5. Logout")
                pilih = input("Pilih menu: ")

                if pilih == "1":
                    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
                    print("=== DATA BUAH ===")
                    if len(buah) == 0:
                        print("Belum ada data buah. silahkan menambahkan buah terlebih dahulu")
```

```

        else:
            print("ID\tBuah\t\tHarga\tStok")
            print("-"*40)
            for b in buah:
                print(f"{b[0]}\t{b[1]:15}\tRp{b[2]}\t{b[3]}")
            input("\nTekan Enter untuk kembali...")

        elif pilih == "2":
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
            print("=== TAMBAH BUAH ===")
            nama_buah = input("Buah: ")
            harga_buah = input("Harga buah: ")
            stok_buah = input("Stok buah: ")

            if not (harga_buah.isdigit() and
stok_buah.isdigit()):
                print("Harga dan stok harus angka tidak boleh
huruf!")
                input("Tekan Enter untuk kembali ke menu tambah
buah...")
                continue

            for b in buah:
                if b[0] == id_counter:
                    id_counter += 1 # tambah 1 jika id sudah
digunakan

            buah.append([id_counter, nama_buah, int(harga_buah),
int(stok_buah)])
            id_counter += 1
            print("Buah berhasil ditambahkan!")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")

        elif pilih == "3":
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
            print("=== UPDATE BUAH ===")
            if len(buah) == 0:
                print("Belum ada data buah. silahkan menambahkan
buah terlebih dahulu")
                input("Tekan Enter untuk kembali...")
                continue

            for b in buah:
                print(f"{b[0]}\t{b[1]:15}\tRp{b[2]}\t{b[3]}")
            print("-"*40)

```

```

        id_update = input("Masukkan ID buah yang ingin
diupdate: ")

        if not id_update.isdigit():
            print("ID harus berupa angka!, tidak boleh
huruf")

            input("Tekan Enter untuk kembali...")
            continue

        id_update = int(id_update)
        ditemukan = False

        for b in buah:
            if b[0] == id_update:
                ditemukan = True
                print(f"Update buah: {b[1]}")
                buah_baru = input("Buah baru (kosongkan jika
anda tidak ingin mengubah): ")
                harga_baru = input("Harga baru buah
(kosongkan jika anda tidak ingin mengubah): ")
                stok_baru = input("Stok baru buah (kosongkan
jika anda tidak ingin mengubah): ")

                if buah_baru == "" and harga_baru == "" and
stok_baru == "":
                    print("Tidak ada yang diupdate.")
                    break

                if buah_baru != "":
                    b[1] = buah_baru
                if harga_baru != "" and
harga_baru.isdigit():
                    b[2] = int(harga_baru)
                elif harga_baru != "" and not
harga_baru.isdigit():
                    print("Error: Harga harus angka!")

                if stok_baru != "" and stok_baru.isdigit():
                    b[3] = int(stok_baru)
                elif stok_baru != "" and not
stok_baru.isdigit():
                    print("Error: Stok harus angka!")

                print("Data buah berhasil diperbarui!")
                break

```

```

        if not ditemukan:
            print("ID buah tidak ditemukan!")

            input("Tekan Enter untuk kembali...")

    elif pilih == "4":
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== HAPUS BUAH ===")
        if len(buah) == 0:
            print("Belum ada data buah.")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
            continue

        for b in buah:
            print(f"{b[0]}\t{b[1]:15}\tRp{b[2]}\t{b[3]}")
        print("-"*40)

        id_hapus = input("Masukkan ID buah yang akan
dihapus: ")

        if not id_hapus.isdigit():
            print("ID harus angka!")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")
            continue

        id_hapus = int(id_hapus)
        hapus = False
        for b in buah:
            if b[0] == id_hapus:
                buah.remove(b)
                hapus = True
                print("Buah berhasil dihapus!")
                break
        if not hapus:
            print("ID tidak ditemukan!")

        input("Tekan Enter untuk kembali...")

    elif pilih == "5":
        break

    else:
        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Tekan Enter untuk kembali...")

else:
    while True:

```

```

os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
print("=== MENU PENGGUNA ===")
print("1. Lihat Daftar Buah")
print("2. Logout")
pilih_user = input("Pilih menu: ")

if pilih_user == "1":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== DAFTAR BUAH ===")
    if len(buah) == 0:
        print("Belum ada data buah.")
    else:
        print("ID\tNama Buah\t\tHarga Buah\tStok")
        print("-"*40)
        for b in buah:
            print(f"{b[0]}\t{b[1]:15}\tRp{b[2]}\t{b[3]}")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

    elif pilih_user == "2":
        break

    else:
        print("Pilihan tidak valid!")
        input("Tekan Enter untuk kembali...")

elif menu_awal == "2":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== SILAHKAN REGISTER AKUN BARU ANDA===")
    username = input("Masukkan username baru: ")
    password = input("Masukkan password: ")

    ada = False
    for u in user:
        if u[1] == username:
            ada = True
            break

    if ada:
        print("Username sudah digunakan!")
        input("Tekan Enter untuk kembali...")
        continue

    new_id = user[-1][0] + 1 if user else 1
    user.append([new_id, username, password, "user"])

```

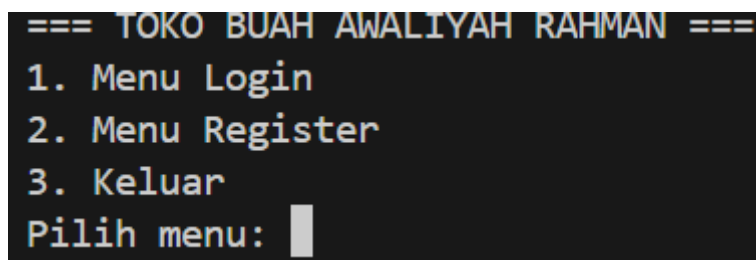


```
print(f"Akun berhasil didaftarkan dengan ID User: {new_id}")
input("Tekan Enter untuk kembali...")

elif menu_awal == "3":
    print("Terima kasih telah menggunakan Aplikasi Toko Buah
Awaliyah Rahman!")
    break

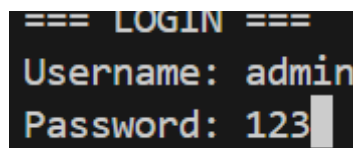
else:
    print("Pilihan tidak valid!")
    input("Tekan Enter untuk kembali...")
```

4. Hasil Output



```
=== TOKO BUAH AWALIYAH RAHMAN ===
1. Menu Login
2. Menu Register
3. Keluar
Pilih menu: █
```

4.1 Output



```
=== LOGIN ===
Username: admin
Password: 123█
```

4.2 Output

```
=== MENU ADMIN ===  
1. Lihat Data Buah  
2. Tambah Buah  
3. Update Buah  
4. Hapus Buah  
5. Logout  
Pilih menu: 1
```

4.3 Output

```
=== DATA BUAH ===  
ID      Buah      Harga      Stok  
-----  
1       Apel      Rp25000  25  
  
Tekan Enter untuk kembali...
```

4.4 Output

```
=== TAMBAH BUAH ===  
Buah: mangga  
Harga buah: 30000  
Stok buah: 10  
Buah berhasil ditambahkan!  
Tekan Enter untuk kembali...
```

4.5 Output

```

=== UPDATE BUAH ===
1      Apel      Rp25000 25
2      mangga    Rp30000 10
-----
Masukkan ID buah yang ingin diupdate: 2
Update buah: mangga
Buah baru (kosongkan jika anda tidak ingin mengubah): rambutan
Harga baru buah (kosongkan jika anda tidak ingin mengubah): 15000
Stok baru buah (kosongkan jika anda tidak ingin mengubah): 5
Data buah berhasil diperbarui!
Tekan Enter untuk kembali...

```

4.6 Output

```

=== HAPUS BUAH ===
2      rambutan    Rp15000 5
3      pir         Rp15000 5
-----
Masukkan ID buah yang akan dihapus: 3
Buah berhasil dihapus!
Tekan Enter untuk kembali...

```

4.7 Output

```

=== DATA BUAH ===
ID      Buah      Harga      Stok
-----
2      rambutan    Rp15000 5

Tekan Enter untuk kembali...

```

4.8 Output

```

=== DATA BUAH ===
ID      Buah      Harga      Stok
-----
1       Apel      Rp25000    25
2       rambutan   Rp15000    5

Tekan Enter untuk kembali...

```

4.9 Output

```

=== SILAHKAN REGISTER AKUN BARU ANDA===
Masukkan username baru: AWALIYAH RAHMAN
Masukkan password: 010727
Akun berhasil didaftarkan dengan ID User: 3
Tekan Enter untuk kembali...

```

4.10 Output

```

=== LOGIN ===
Username: AWALIYAH RAHMAN
Password: 010727

```

4.11 Output

```

=== MENU PENGGUNA ===
1. Lihat Daftar Buah
2. Logout
Pilih menu:

```

4.12 Output

```
=== TOKO BUAH AWALIYAH RAHMAN ===  
1. Menu Login  
2. Menu Register  
3. Keluar  
Pilih menu: 3
```

4.13 Output

```
=== TOKO BUAH AWALIYAH RAHMAN ===  
1. Menu Login  
2. Menu Register  
3. Keluar  
Pilih menu: 3  
Terima kasih telah menggunakan Aplikasi Toko Buah Awaliyah Rahman!  
PS C:\Users\HP\Documents\tugasapd>
```

4.14 Output

5. Langkah-langkah GIT

5.1 Git Add .

```
PS C:\partikum-apd\pratikum-apd> git add .
```

Gambar 5.2.1 Git Add .

Git add . berfungsi untuk menambahkan semua perubahan file yang ada di staging area.

5.2 Git Commit

```
PS C:\partikum-apd\pratikum-apd> git commit -m "Memasukkan Ke Github"
[main (root-commit) 62ed65f] Memasukkan Ke Github
2 files changed, 22 insertions(+)
create mode 100644 kelas/pertemuan-1.py
create mode 100644 post-test/post-test-apd-1/2509106107-AWALIYH_RAHHMAN-PT-1.py
```

Gambar 5.3.1 Git Commit

Git Commit adalah sebuah catatan permanet, yang berisi detail perubahan, waktu penyimpanan, serta keterangan yang ditulis oleh pengguna.

5.3 Git Push

```
PS C:\partikum-apd\pratikum-apd> git push -u origin main
```

Gambar 5.5.1 Git Push

Git push adalah untuk menyimpan file dari repository lokal ke server.