

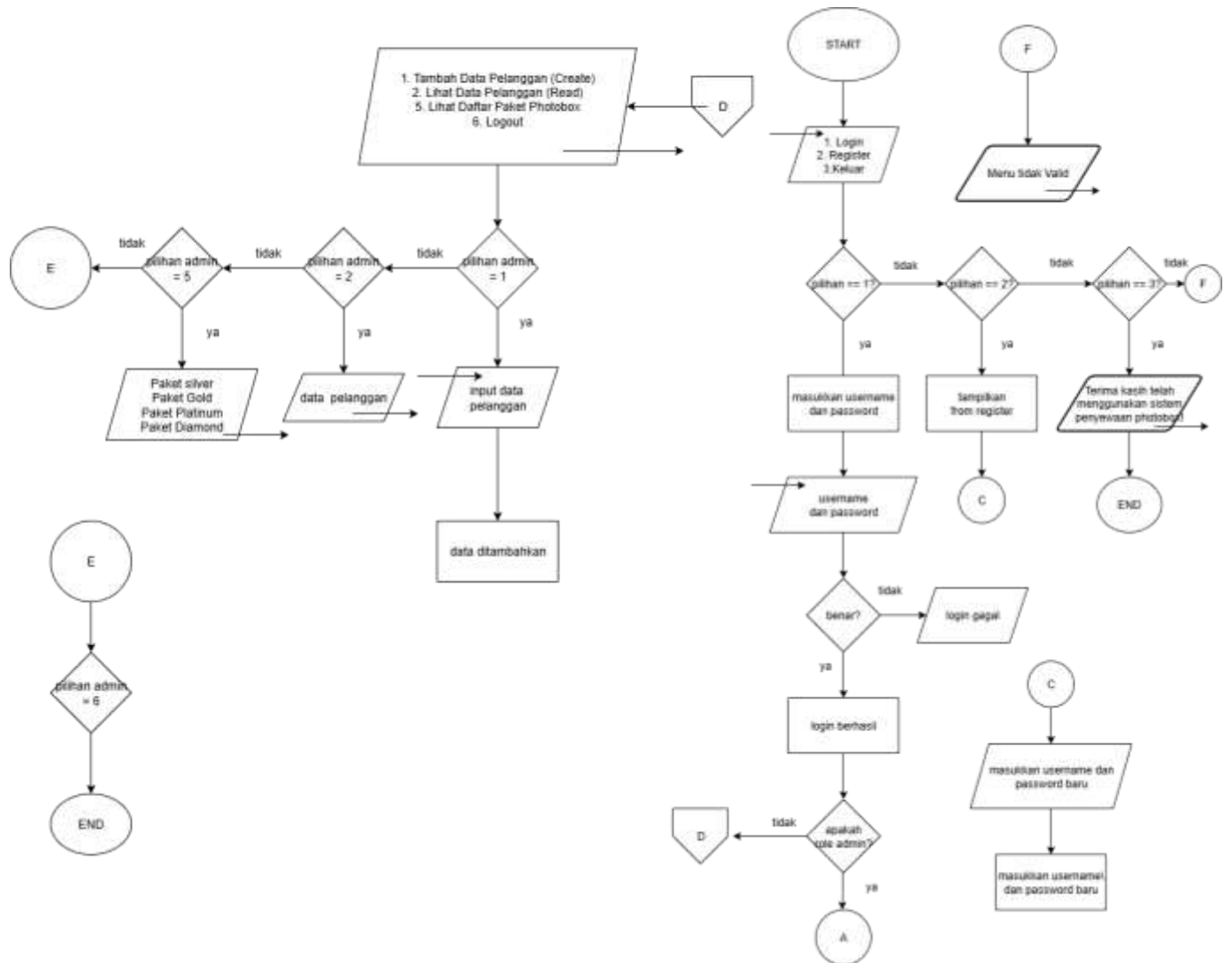
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 5
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR

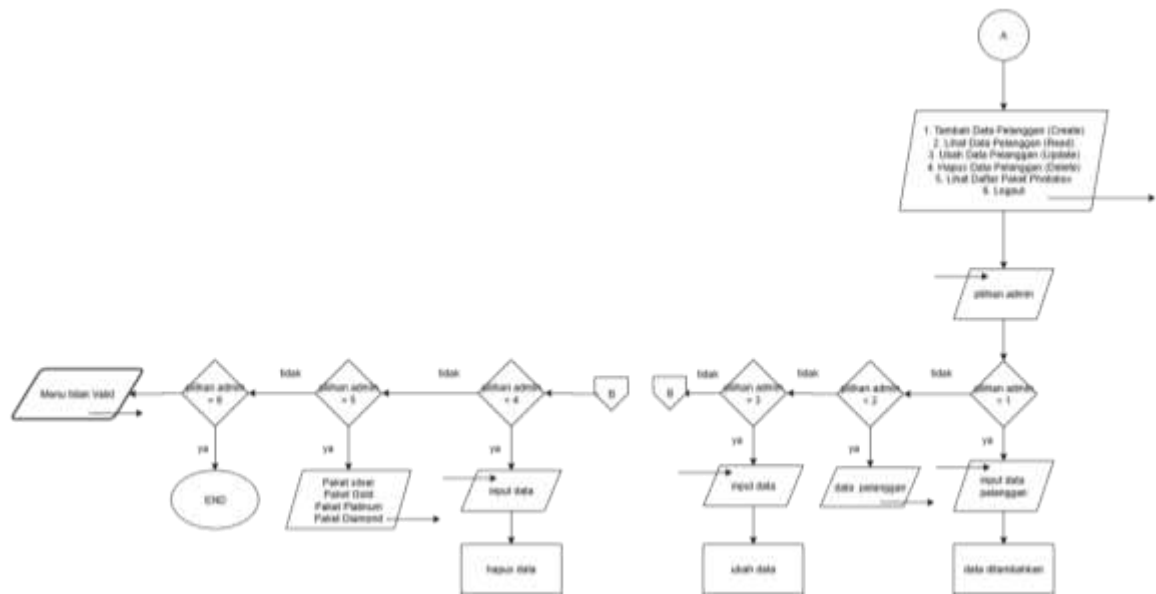


Disusun oleh:
Meyssa Reguel Sitompul (2509106108)
Kelas (C1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA

1.Flowchart





2. Deskripsi Singkat program

A. Tujuan Program

Program ini dibuat untuk membantu mengelola data penyewaan photobox secara sederhana menggunakan bahasa pemrograman **Python**.

Program ini memungkinkan admin dan pengguna (guest) untuk melakukan operasi dasar seperti:

- Menambah data pelanggan,
- Melihat daftar pelanggan,
- Mengubah data pelanggan (khusus admin),
- Menghapus data pelanggan (khusus admin),
- Melihat daftar paket photobox yang tersedia.

Dengan sistem ini, proses pencatatan penyewaan menjadi lebih teratur dan mudah dipantau.

B. Fitur fitur program

Program memiliki beberapa fitur utama, yaitu:

◆ Login Multiuser

Terdapat dua jenis pengguna:

- **Admin**

Username: admin

Password: 108

→ Dapat melakukan semua operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete).

- **Guest**

Username: guest

Password: 801

→ Hanya dapat menambah dan melihat data pelanggan (Create & Read).

◆ Create (Tambah Data Pelanggan)

Admin maupun guest dapat menambahkan data pelanggan baru dengan memasukkan:

- ID pelanggan
 - Nama pelanggan
 - Paket photobox yang dipilih
- Data otomatis akan memiliki status pembayaran “Belum Bayar”.

◆ Read (Lihat Data Pelanggan)

Menampilkan seluruh data pelanggan yang sudah terdaftar, meliputi:

- ID
 - Nama
 - Paket yang dipilih
 - Status pembayaran
- Serta menampilkan **total jumlah pelanggan** yang telah terdaftar.

◆ Update (Ubah Data Pelanggan)

Fitur ini hanya dapat digunakan oleh admin.

Admin dapat mengubah:

- Nama pelanggan
- Paket photobox
- Status pembayaran (misalnya dari *Belum Bayar* menjadi *Lunas*)

◆ Delete (Hapus Data Pelanggan)

Fitur ini juga hanya untuk admin.

Admin dapat menghapus data pelanggan tertentu berdasarkan ID pelanggan.

◆ Daftar Paket Photobox

Menampilkan daftar paket photobox yang tersedia, lengkap dengan:

- Nama paket
- Durasi (menit)
- Harga sewa (dalam rupiah)

2. Deskripsi Singkat Program

Program ini menghitung harga laptop setelah diskon berdasarkan merek yang dipilih, lalu menampilkan ringkasan pesanan berisi nama, NIM, merek, dan total harga.

3. Source Code

```
import os

admin_user = "admin"
admin_pass = "108"
guest_user = "guest"
guest_pass = "801"

akun_tambahan = []

paket_photobox = [
    ["Paket Silver", 30, 50000],
    ["Paket Gold", 60, 90000],
    ["Paket Platinum", 90, 130000],
    ["Paket Diamond", 120, 170000]
]
data_pelanggan = []

while True:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== SISTEM MANAJEMEN PENYEWAAN PHOTOBOKS ===")
    print("1. Login")
    print("2. Register Akun Baru")
    print("3. Keluar")

    pilih_awal = input("Pilih menu: ")

    if pilih_awal == "2":
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== REGISTER AKUN BARU ===")
        new_user = input("Masukkan username baru: ")
        new_pass = input("Masukkan password baru: ")

        duplikat = False
        if new_user == admin_user or new_user == guest_user:
            duplikat = True
        for a in akun_tambahan:
            if a[0] == new_user:
                duplikat = True
        if duplikat:
```

```

        print("Username sudah terdaftar! Silakan coba lagi.")
    else:
        akun_tambahan.append([new_user, new_pass])
        print("Akun berhasil dibuat! Silakan login menggunakan akun
baru.")

    input("\nTekan Enter untuk kembali ke menu awal...")

elif pilih_awal == "1":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== LOGIN SISTEM PHOTOBOKS ===")
    username = input("Masukkan username: ")
    password = input("Masukkan password: ")

    login = False
    is_admin = False

    if username == admin_user and password == admin_pass:
        login = True
        is_admin = True
    elif username == guest_user and password == guest_pass:
        login = True
    else:
        for a in akun_tambahan:
            if username == a[0] and password == a[1]:
                login = True
                break

    if not login:
        print("Login gagal! Username atau password salah.")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")
        continue

    print("Login berhasil!\n")
while login:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== MENU UTAMA ===")
    print("1. Tambah Data Pelanggan (Create)")
    print("2. Lihat Data Pelanggan (Read)")
    if is_admin:
        print("3. Ubah Data Pelanggan (Update)")
        print("4. Hapus Data Pelanggan (Delete)")
    print("5. Lihat Daftar Paket Photobox")
    print("6. Logout")

    menu = input("Pilih menu: ")

```

```

if menu == "1":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== TAMBAH DATA PELANGGAN ===")
    id_p = input("Masukkan ID pelanggan: ")
    nama = input("Masukkan nama pelanggan: ")

    print("\nPilih paket yang diambil:")
    for i, p in enumerate(paket_photobox):
        print(f"{i+1}. {p[0]} - {p[1]} menit - Rp{p[2]:,}")

    pilih_paket = input("Masukkan nomor paket: ")
    if pilih_paket.isdigit() and 1 <= int(pilih_paket) <=
len(paket_photobox):
        paket = paket_photobox[int(pilih_paket)-1][0]
    else:
        print("Pilihan tidak valid, paket diatur ke 'Custom'")
        paket = "Custom"

    status = "Belum Bayar"
    data_pelanggan.append([id_p, nama, paket, status])
    print("\nData pelanggan berhasil ditambahkan!")
    input("Tekan Enter untuk kembali...")

elif menu == "2":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== DATA PELANGGAN ===")
    if len(data_pelanggan) == 0:
        print("Belum ada data pelanggan.")
    else:
        for p in data_pelanggan:
            print(f"ID: {p[0]}")
            print(f>Nama: {p[1]}")
            print(f"Paket: {p[2]}")
            print(f>Status Pembayaran: {p[3]}")
            print("-" * 35)
        print(f"Total pelanggan terdaftar: {len(data_pelanggan)}")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

elif menu == "3" and is_admin:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== UBAH DATA PELANGGAN ===")
    id_cari = input("Masukkan ID pelanggan yang ingin diubah: ")
    ketemu = False
    for p in data_pelanggan:
        if p[0] == id_cari:

```

```

        ketemu = True
        print("\nData ditemukan!")
        print("1. Ubah nama")
        print("2. Ubah paket")
        print("3. Ubah status pembayaran")
        pilihan = input("Pilih data yang ingin diubah: ")

        if pilihan == "1":
            p[1] = input("Masukkan nama baru: ")
        elif pilihan == "2":
            print("\nPilih paket baru:")
            for i, x in enumerate(paket_photobox):
                print(f"{i+1}. {x[0]} - {x[1]} menit -
Rp{x[2]:,}")

            pilih_paket = input("Masukkan nomor paket: ")
            if pilih_paket.isdigit() and 1 <= int(pilih_paket)
<= len(paket_photobox):
                p[2] = paket_photobox[int(pilih_paket)-1][0]
            else: print("Pilihan tidak valid, paket diatur ke
'Custom'")

            paket = "Custom"

            status = "Belum Bayar"
            data_pelanggan.append([id_p, nama, paket, status])
            print("\nData pelanggan berhasil ditambahkan!")
            input("Tekan Enter untuk kembali...")

        elif menu == "2":
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
            print("=== DATA PELANGGAN ===")
            if len(data_pelanggan) == 0:
                print("Belum ada data pelanggan.")
            else:
                for p in data_pelanggan:
                    print(f"ID: {p[0]}")
                    print(f>Nama: {p[1]}")
                    print(f"Paket: {p[2]}")
                    print(f>Status Pembayaran: {p[3]}")
                    print("-" * 35)
                print(f"Total pelanggan terdaftar: {len(data_pelanggan)}")
                input("\nTekan Enter untuk kembali...")

            print("Pilihan tidak valid, tidak ada
perubahan paket.")

        elif pilihan == "3":

```



```

        p[3] = input("Masukkan status baru (Belum Bayar /
Lunas): ")

        else:
            print("Pilihan tidak valid.")

            print("\nData berhasil diubah!")
            break

    if not ketemu:
        print("Data dengan ID tersebut tidak ditemukan.")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

elif menu == "4" and is_admin:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== HAPUS DATA PELANGGAN ===")
    id_hapus = input("Masukkan ID pelanggan yang ingin dihapus: ")
    ketemu = False
    for p in data_pelanggan:
        if p[0] == id_hapus:
            ketemu = True
            data_pelanggan.remove(p)
            print("Data pelanggan berhasil dihapus!")
            break
    if not ketemu:
        print("Data dengan ID tersebut tidak ditemukan.")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

elif menu == "5":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== DAFTAR PAKET PHOTOBOX ===")
    for p in paket_photobox:
        print(f"{p[0]} | Durasi: {p[1]} menit | Harga:
Rp{p[2]:,}")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

elif menu == "6":
    print("\nAnda telah logout. Terima kasih!")
    login = False
    input("Tekan Enter untuk kembali ke menu awal...")
    break

elif menu == "3" and is_admin:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== UBAH DATA PELANGGAN ===")
    id_cari = input("Masukkan ID pelanggan yang ingin diubah: ")

```

```

        ketemu = False
        for p in data_pelanggan:
            if p[0] == id_cari:
                ketemu = True
                print("\nData ditemukan!")
                print("1. Ubah nama")
                print("2. Ubah paket")
                print("3. Ubah status pembayaran")
                pilihan = input("Pilih data yang ingin diubah: ")

                if pilihan == "1":
                    p[1] = input("Masukkan nama baru: ")
                elif pilihan == "2":
                    print("\nPilih paket baru:")
                    for i, x in enumerate(paket_photobox):
                        print(f"{i+1}. {x[0]} - {x[1]} menit -
Rp{x[2]:,}")

                    pilih_paket = input("Masukkan nomor paket: ")
                    if pilih_paket.isdigit() and 1 <= int(pilih_paket)
<= len(paket_photobox):
                        p[2] = paket_photobox[int(pilih_paket)-1][0]
                    else:
                        print("Pilihan tidak valid, tidak ada
perubahan paket.")

                elif pilihan == "3":
                    p[3] = input("Masukkan status baru (Belum Bayar /
Lunas): ")

                else:
                    print("Pilihan tidak valid.")

                print("\nData berhasil diubah!")
                break

        if not ketemu:
            print("Data dengan ID tersebut tidak ditemukan.")
            input("\nTekan Enter untuk kembali...")

    elif menu == "4" and is_admin:
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== HAPUS DATA PELANGGAN ===")
        id_hapus = input("Masukkan ID pelanggan yang ingin dihapus: ")
        ketemu = False
        for p in data_pelanggan:
            if p[0] == id_hapus:
                ketemu = True
                data_pelanggan.remove(p)
                print("Data pelanggan berhasil dihapus!")

```

```

        break
    if not ketemu:
        print("Data dengan ID tersebut tidak ditemukan.")
        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

    elif menu == "5":
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== DAFTAR PAKET PHOTOBOX ===")
        for p in paket_photobox:
            print(f"{p[0]} | Durasi: {p[1]} menit | Harga:
Rp{p[2]:,} ")
            input("\nTekan Enter untuk kembali...")

    elif menu == "6":
        print("\nAnda telah logout. Terima kasih!")
        login = False
        input("Tekan Enter untuk kembali ke menu awal...")
        break

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

elif pilih_awal == "3":
    print("\nTerima kasih telah menggunakan sistem penyewaan photobox!")
    print("Sampai jumpa ")
    break

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

```

4. Hasil Output

```

=== SISTEM MANAJEMEN PENYEWAAN PHOTOBOX ===
1. Login
2. Register Akun Baru
3. Keluar
Pilih menu: █

```

Tampilan menu awal

```
=== LOGIN SISTEM PHOTOBOKS ===  
Masukkan username: admin  
Masukkan password: 108
```

Tampilan input username dan password

```
=== MENU UTAMA ===  
1. Tambah Data Pelanggan (Create)  
2. Lihat Data Pelanggan (Read)  
3. Ubah Data Pelanggan (Update)  
4. Hapus Data Pelanggan (Delete)  
5. Lihat Daftar Paket Photobox  
6. Logout  
Pilih menu:
```

Tampilan login admin

```
Pilih paket yang diambil:  
1. Paket Silver - 30 menit - Rp50,000  
2. Paket Gold - 60 menit - Rp90,000  
3. Paket Platinum - 90 menit - Rp130,000  
4. Paket Diamond - 120 menit - Rp170,000  
Masukkan nomor paket: 2  
  
Data pelanggan berhasil ditambahkan!  
Tekan Enter untuk kembali...
```

Tampilan menambah pelanggan

```
=== DATA PELANGGAN ===  
ID: 01  
Nama: ronal  
Paket: Paket Gold  
Status Pembayaran: Belum Bayar  
-----  
Total pelanggan terdaftar: 1  
  
Tekan Enter untuk kembali...
```

Tampilan Data pelanggan

```
Data ditemukan!  
1. Ubah nama  
2. Ubah paket  
3. Ubah status pembayaran  
Pilih data yang ingin diubah: 3  
Masukkan status baru (Belum Bayar / Lunas): lunas  
  
Data berhasil diubah!  
  
Tekan Enter untuk kembali...
```

Tampilan data yang di ubah

```
=== HAPUS DATA PELANGGAN ===  
Masukkan ID pelanggan yang ingin dihapus: 01  
Data pelanggan berhasil dihapus!
```

Tampilan data yang di hapus

```
=== DAFTAR PAKET PHOTOBOX ===  
Paket Silver | Durasi: 30 menit | Harga: Rp50,000  
Paket Gold | Durasi: 60 menit | Harga: Rp90,000  
Paket Platinum | Durasi: 90 menit | Harga: Rp130,000  
Paket Diamond | Durasi: 120 menit | Harga: Rp170,000
```

Tampilan paket (nomor 5)

```
=== MENU UTAMA ===  
1. Tambah Data Pelanggan (Create)  
2. Lihat Data Pelanggan (Read)  
5. Lihat Daftar Paket Photobox  
6. Logout  
Pilih menu: █
```

Tampilan login sebagai pelanggan biasa

```
=== REGISTER AKUN BARU ===  
Masukkan username baru: cecil  
Masukkan password baru: 123  
Akun berhasil dibuat! Silakan login menggunakan akun baru.
```

Tampilan Register

```
=== SISTEM MANAJEMEN PENYEWAAN PHOTOBOX ===  
1. Login  
2. Register Akun Baru  
3. Keluar  
Pilih menu: 3  
  
Terima kasih telah menggunakan sistem penyewaan photobox!  
Sampai jumpa  
PS D:\Documents\nahh itu\praktikum apd posttest 2\praktikum-apd\posttest\post-test-apd-5> █
```

Tampilan Keluar

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

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

Gambar 5.5.2 Langkah Git

Perintah `git add` digunakan untuk menambahkan semua perubahan file yang ada di dalam folder proyek ke dalam staging area Git. Staging area adalah tempat sementara di mana perubahan file disiapkan sebelum benar-benar disimpan ke dalam riwayat repository melalui perintah `git commit`.

5.2 GIT Commit

```
PS D:\Documents\nahh itu\praktikum apd posttest 2> git add .  
PS D:\Documents\nahh itu\praktikum apd posttest 2> git commit
```

Gambar 5.5.3 Langkah Git

Commit dalam Git dapat diibaratkan seperti menyimpan catatan atau rekaman atas perubahan yang telah dilakukan pada proyek. Git commit berfungsi untuk menyimpan (merekam) snapshot atau perubahan pada kode atau file di repository Git. Saat kamu melakukan commit, Git akan menyimpan semua perubahan yang sudah kamu staging (dimasukkan ke area staging) dalam sebuah commit object.

5.5 GIT Push

```
PS D:\Documents\nahh itu\praktikum apd posttest 2> git push
```

Gambar 5.5.5 Langkah Git

Git push adalah perintah yang digunakan untuk mengirimkan perubahan atau hasil kerja dari komputer Anda (repository lokal) ke penyimpanan Git yang ada di internet atau server (repository remote), seperti GitHub atau GitLab. Setelah Anda melakukan perubahan dan menyimpannya secara lokal, perintah ini berfungsi agar perubahan tersebut dapat tersimpan secara online dan dapat diakses oleh orang lain yang memiliki akses ke repository tersebut.