

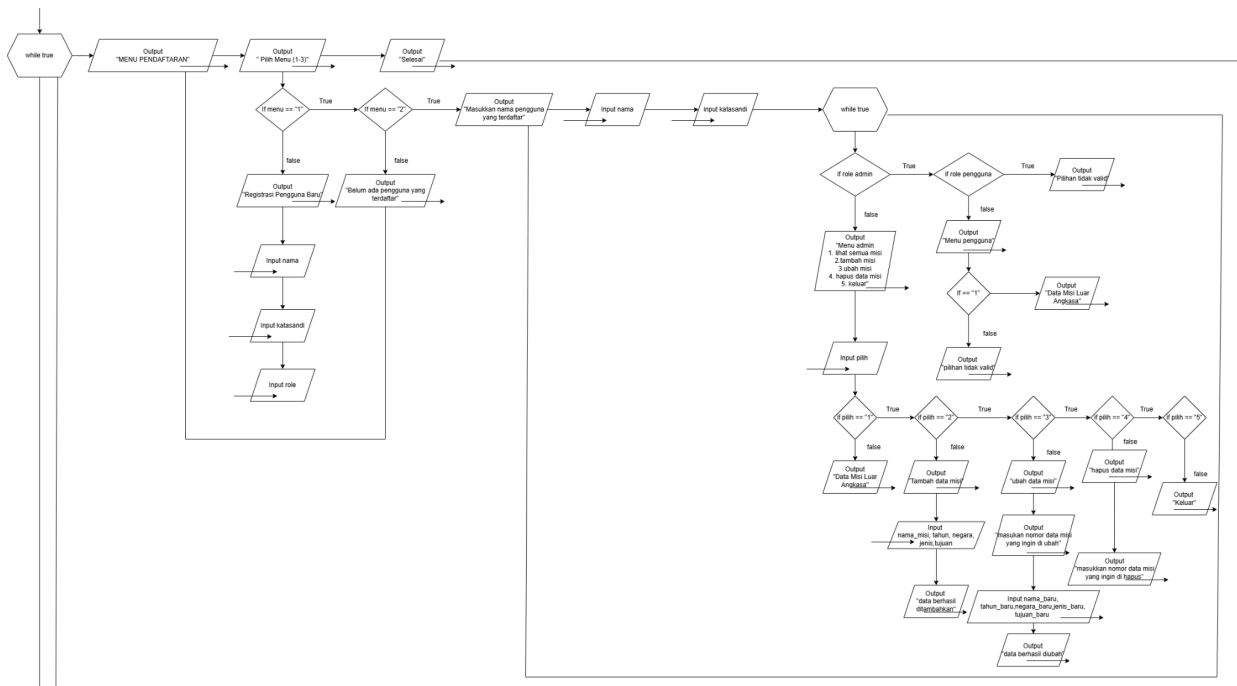
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (6)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Muhamad Akbar Pratama (2509106091)
Kelas (C1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA
2025

1. Flowchart



Gambar 1.1 Flowchart

2. Deskripsi Singkat Program

Program ini digunakan untuk mengelola data misi luar angkasa dengan menggunakan dictionary. Terdapat 2 menu login yaitu admin dan pengguna, fitur admin bisa mengubah, menambahkan, melihat dan menghapus data sedangkan pengguna hanya bisa melihat data misi.

3. Source Code

A. Isi Data Misi Luar Angkasa

```
# PROGRAM MISI LUAR ANGKASA
pengguna = []
misi_luar_angkasa = [
    {
        "nama": "Voyager 1",
        "tahun": 1977,
        "negara": "Amerika Serikat",
        "jenis": "Probe",
        "tujuan": "Eksplorasi ruang antar bintang"
    },
    {
        "nama": "Apollo 11",
```

```

        "tahun": 1969,
        "negara": "Amerika Serikat",
        "jenis": "Misi Berawak",
        "tujuan": "Pendaratan di Bulan"
    },
    {
        "nama": "Tianwen-1",
        "tahun": 2020,
        "negara": "China",
        "jenis": "Rover",
        "tujuan": "Eksplorasi Mars"
    },
    {
        "nama": "Rosetta",
        "tahun": 2004,
        "negara": "Eropa",
        "jenis": "Probe",
        "tujuan": "Meneliti Komet 67P"
    },
    {
        "nama": "James Webb",
        "tahun": 2021,
        "negara": "Internasional",
        "jenis": "Teleskop",
        "tujuan": "Mengamati galaksi dan bintang jauh"
    }
]

login_user = None

```

B. Menu Registrasi dan Login

```

while True:
    print("""
=====
|          MENU PENDAFTARAN          |
=====
| 1. Registrasi                      |
| 2. Login                          |
| 3. Keluar                          |
=====
""")
    menu = input("Pilih menu (1-3): ")

    if menu == "1":
        print("=== Registrasi Pengguna Baru ===")

```

```

nama = input("Masukkan nama pengguna: ")
katasandi = input("Masukkan kata sandi: ")

while True:
    role = input("Masukkan role (admin/pengguna): ").lower()
    if role in ("admin", "pengguna"):
        break
    else:
        print("Role tidak valid, hanya boleh admin/pengguna.")

sudah_ada = any(p[0] == nama for p in pengguna)
if sudah_ada:
    print("Nama pengguna sudah terdaftar!")
else:
    pengguna.append((nama, katasandi, role))
    print("Registrasi berhasil!")

elif menu == "2":
    if not pengguna:
        print("Belum ada pengguna yang terdaftar.")
    else:
        nama = input("Masukkan nama pengguna: ")
        katasandi = input("Masukkan kata sandi: ")

        login_user = next((p for p in pengguna if p[0] == nama and p[1]
== katasandi), None)

        if login_user is None:
            print("Login gagal, periksa kembali nama dan sandi.")
        else:
            print(f"Selamat datang, {login_user[0]}!")

```

C. Menu Login Dan Pilihan Admin

```

# === MENU ADMIN ===
    if login_user[2] == "admin":
        while True:
            print("""
=====
|      MENU ADMIN      |
=====
| 1. Lihat Semua Misi  |
| 2. Tambah Misi Baru  |
| 3. Ubah Data Misi    |
| 4. Hapus Data Misi   |
| 5. Keluar            |
=====
            """)

```

```

"""
    pilih = input("Pilih menu (1-5): ")

    if pilih == "1":
        if not misi_luar_angkasa:
            print("Belum ada data misi.")
        else:
            print("=== DATA MISI LUAR ANGKASA ===")
            for i, m in enumerate(misi_luar_angkasa,
start=1):
                print(f"{i}. Nama: {m['nama']}, Tahun:
{m['tahun']}, Negara: {m['negara']}, Jenis: {m['jenis']}, Tujuan:
{m['tujuan']}")

            elif pilih == "2":
                print("=== Tambah Data Misi ===")
                nama_misi = input("Nama Misi: ")
                tahun = int(input("Tahun: "))
                negara = input("Negara: ")
                jenis = input("Jenis Misi: ")
                tujuan = input("Tujuan Misi: ")
                misi_luar_angkasa.append({
                    "nama": nama_misi,
                    "tahun": tahun,
                    "negara": negara,
                    "jenis": jenis,
                    "tujuan": tujuan
                })
                print("Data misi berhasil ditambahkan!")

            elif pilih == "3":
                print("=== Ubah Data Misi ===")
                for i, m in enumerate(misi_luar_angkasa,
start=1):
                    print(f"{i}. {m['nama']} ({m['tahun']})")

                    idx = input("Masukkan nomor misi yang ingin
diubah: ")

                    if idx.isdigit() and 1 <= int(idx) <=
len(misi_luar_angkasa):
                        i = int(idx) - 1
                        m = misi_luar_angkasa[i]
                        print(f"Data lama: {m}")
                        m["nama"] = input(f>Nama baru ({m['nama']}):
") or m["nama"]
                        m["tahun"] = input(f>Tahun baru
({m['tahun']}): ") or m["tahun"]
                        m["negara"] = input(f>Negara baru
({m['negara']}): ") or m["negara"]
                        m["jenis"] = input(f>Jenis baru

```

```

({m['jenis']}): ") or m["jenis"]
        m["tujuan"] = input(f"Tujuan baru
({m['tujuan']}): ") or m["tujuan"]
        print("Data berhasil diubah!")
    else:
        print("Nomor tidak valid.")

    elif pilih == "4":
        print("=== Hapus Data Misi ===")
        for i, m in enumerate(misi_luar_angkasa,
start=1):
            print(f"{i}. {m['nama']} ({m['tahun']})")
            idx = input("Masukkan nomor misi yang ingin
dihapus: ")
            if idx.isdigit() and 1 <= int(idx) <=
len(misi_luar_angkasa):
                del misi_luar_angkasa[int(idx) - 1]
                print("Data misi berhasil dihapus!")
            else:
                print("Nomor tidak valid.")

    elif pilih == "5":
        login_user = None
        break
    else:
        print("Pilihan tidak valid.")

```

D. Menu Login dan Pilihan Pengguna

```

# === MENU PENGGUNA ===
    else:
        while True:
            print("""
=====
|   MENU PENGGUNA   |
=====
| 1. Lihat Data Misi |
| 2. Keluar          |
=====
""")
            pilih = input("Pilih menu: ")

            if pilih == "1":
                print("\n=== DAFTAR MISI LUAR ANGKASA ===")
                for i, m in enumerate(misi_luar_angkasa,
start=1):

```

```

        print(f"{i}. Nama: {m['nama']}, Tahun:
{m['tahun']}, Negara: {m['negara']}, Jenis: {m['jenis']}, Tujuan:
{m['tujuan']}")

        elif pilih == "2":
            login_user = None
            break
        else:
            print("Pilihan tidak valid.")

elif menu == "3":
    print("Terima kasih telah menggunakan program ini.")
    break
else:
    print("Pilihan tidak valid, coba lagi.")

```

4. Hasil Output

A. Menu Login Admin

```
=====
|           MENU PENDAFTARAN           |
=====
| 1. Registrasi                         |
| 2. Login                             |
| 3. Keluar                             |
=====

Pilih menu(1-3):1
=== Registrasi Pengguna Baru ===
Masukkan nama pengguna: Akbar
Masukkan kata sandi: 123
Masukkan role (admin/pengguna): admin
Registrasi berhasil!
```

Gambar 4.1 Output Login

```
=====
|           MENU ADMIN                   |
=====
| 1. Lihat Semua Misi                   |
| 2. Tambah Misi Baru                   |
| 3. Ubah Data Misi                     |
| 4. Hapus Data Misi                     |
| 5. Keluar                             |
=====

Pilih menu(1-5): 1
=== DATA MISI LUAR ANGKASA ===
0. Nama: Voyager 1, Tahun: 1977, Negara: Amerika Serikat, Jenis: Probe, Tujuan: Eksplorasi ruang antar bintang
1. Nama: Apollo 11, Tahun: 1969, Negara: Amerika Serikat, Jenis: Misi Berawak, Tujuan: Pendaratan di Bulan
2. Nama: Tianwen-1, Tahun: 2020, Negara: China, Jenis: Rover, Tujuan: Eksplorasi Mars
3. Nama: Rosetta, Tahun: 2004, Negara: Eropa, Jenis: Probe, Tujuan: Meneliti Komet 67P
4. Nama: James Webb, Tahun: 2021, Negara: Internasional, Jenis: Teleskop, Tujuan: Mengamati galaksi dan bintang jauh
```

Gambar 4.2 Output Menu


```
=====
|      MENU ADMIN      |
=====
| 1. Lihat Semua Misi  |
| 2. Tambah Misi Baru  |
| 3. Ubah Data Misi    |
| 4. Hapus Data Misi   |
| 5. Keluar            |
=====

Pilih menu(1-5): 2
=== Tambah Data Misi ===
Nama Misi: Artemis 1
Tahun: 2022
Negara: Amerika Serikat
Jenis Misi: Uji Coba Berawak
Tujuan Misi: Bulan
Data misi berhasil ditambahkan!
```

Gambar 4.3 Output Menu 2

```
Pilih menu (1-5): 3
=== Ubah Data Misi ===
1. Voyager 1 (1977)
2. Apollo 11 (1969)
3. Tianwen-1 (2020)
4. Rosetta (2004)
5. James Webb (2021)
6. Artemis 1 (2022)
Masukkan nomor misi yang ingin diubah: 6
Data lama: {'nama': 'Artemis 1', 'tahun': 2022, 'negara': 'Amerika Serikat', 'jenis': 'Uji Coba Berawak', 'tujuan': 'Bulan'}
Nama baru (Artemis 1): Artemis 2
Tahun baru (2022): 2030
Negara baru (Amerika Serikat): Amerika Serikat
Jenis baru (Uji Coba Berawak): Berawak
Tujuan baru (Bulan): Bulan
Data berhasil diubah!
```

Gambar 4.4 Output Menu 3

```
Pilih menu (1-5): 4
=== Hapus Data Misi ===
1. Voyager 1 (1977)
2. Apollo 11 (1969)
3. Tianwen-1 (2020)
4. Rosetta (2004)
5. James Webb (2021)
6. Artemis 2 (2030)
Masukkan nomor misi yang ingin dihapus: 6
```

Gambar 4.4 Output Menu 4

B. Menu Pengguna

```
Pilih menu(1-3):2
Masukkan nama pengguna: akbarpratama
Masukkan kata sandi: 123
Selamat datang, akbarpratama!

=====
|  MENU PENGGUNA  |
=====
| 1. Lihat Data Misi |
| 2. Keluar         |
=====

Pilih menu: 1

=== DAFTAR MISI LUAR ANGKASA ===
1. Nama: Voyager 1, Tahun: 1977, Negara: Amerika Serikat, Jenis: Probe, Tujuan: Eksplorasi ruang antar bintang
2. Nama: Apollo 11, Tahun: 1969, Negara: Amerika Serikat, Jenis: Misi Berawak, Tujuan: Pendaratan di Bulan
3. Nama: Tianwen-1, Tahun: 2020, Negara: China, Jenis: Rover, Tujuan: Eksplorasi Mars
4. Nama: Rosetta, Tahun: 2004, Negara: Eropa, Jenis: Probe, Tujuan: Meneliti Komet 67P
5. Nama: James Webb, Tahun: 2021, Negara: Internasional, Jenis: Teleskop, Tujuan: Mengamati galaksi dan bintang jauh
```

Gambar 4.5 Output Menu Pengguna

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

```
PS C:\Users\muham\Downloads\Praktikum-Apd> git add .
```

Gambar 5.1 Git Add

Fungsi git add ini digunakan untuk menambahkan semua file yang ada di folder saat ini.

5.2 GIT Commit

```
PS C:\Users\muham\Downloads\Praktikum-Apd> git commit -m "commit pt 6"
[main 4304140] commit pt 6
3 files changed, 256 insertions(+)
create mode 100644 Kelas/Pertemuan-6.py
create mode 100644 Post-Test/post-test-6/2509106091-MuhamadAkbarPratama-pt-6.py
create mode 100644 Post-Test/post-test-6/FlowchartPT6.drawio.png
```

Gambar 5.2 Git Commit

Fungsinya mengkonfirmasi perubahan atau penambahan file baru

5.3 GIT Push

```
PS C:\Users\muham\Downloads\Praktikum-Apd> git push -u origin main
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (8/8), 184.69 KiB | 10.26 MiB/s, done.
Total 8 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/Noname240806/Praktikum-Apd-C1.git
14b2426..4304140 main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Gambar 5.3 Git Push

Fungsinya mengunggah file dari repository local ke github.