

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (3)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:

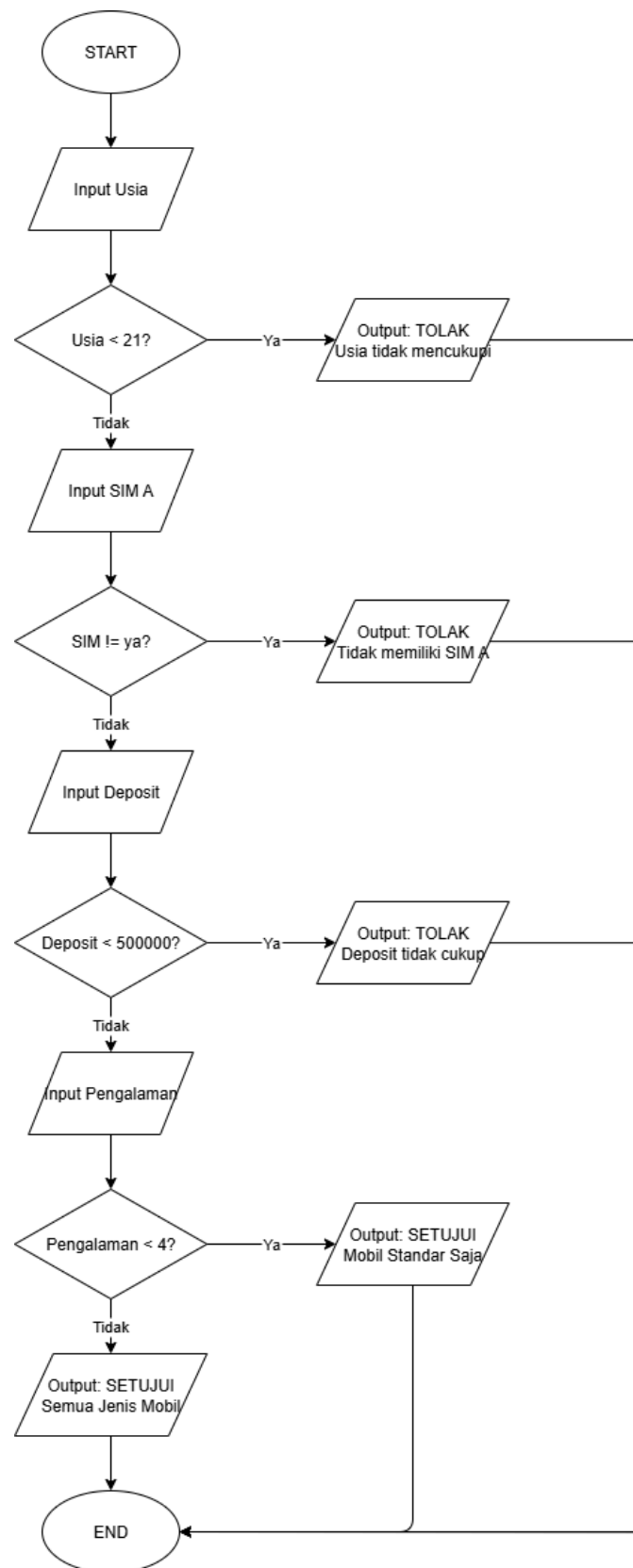
Athasyahri Syawal Fahrezy (2509106045)

Kelas (A2'25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA

2025

1. Flowchart



Gambar 1.1 Flowchart

2. Deskripsi Singkat Program

Program Sistem Rental Mobil ini dibuat untuk membantu petugas rental dalam mengecek kelayakan calon penyewa dengan cepat dan fair. Sistem akan menanyakan beberapa data penting seperti usia, kepemilikan SIM A, jumlah deposit, dan pengalaman mengemudi, lalu langsung memberikan keputusan apakah customer bisa menyewa mobil standar, premium, atau harus ditolak.

3. Source Code

3.1. Validasi dan Input Usia

Pada bagian code ini digunakan untuk validasi usia dengan ketentuan, jika usia < 21 maka tidak diperbolehkan merental mobil, jika lebih dari maka diperbolehkan

```
# input usia dan validasinya
usia_input = input("Masukkan usia Anda: ")
if usia_input.isdigit(): #isdigit untuk cek apakah isi dari
string nya adalah digit (angka)
    usia = int(usia_input)
    if usia < 21:
        print("\n--- HASIL VERIFIKASI ---")
        print("❌ TOLAK: Usia tidak mencukupi")
        print("    Usia minimal 21 tahun untuk rental mobil")
        print("\n" + "="*40)
        print("    Terima kasih telah menggunakan")
        print("        sistem rental mobil kami!")
        print("="*40)
        exit()
    else:
        print("❌ INPUT TIDAK VALID: Masukkan angka untuk usia")
        print("\n" + "="*40)
        print("    Terima kasih telah menggunakan")
        print("        sistem rental mobil kami!")
        print("="*40)
        exit()
```

3.2. Validasi dan Input SIM

Pada bagian code ini digunakan untuk validasi SIM A dengan ketentuan, jika memiliki maka boleh merental mobil, jika tidak memiliki dilarang merental mobil

```
# Validasi input SIM
sim = input("Apakah Anda memiliki SIM A? (ya/tidak): ").lower()
if sim == "ya":
    pass # lanjut ke input berikutnya
elif sim == "tidak":
    print("\n--- HASIL VERIFIKASI ---")
    print("❌ TOLAK: Tidak memiliki SIM A")
    print("    SIM A diperlukan untuk menyewa mobil")
    print("\n" + "="*40)
    print("    Terima kasih telah menggunakan")
    print("        sistem rental mobil kami!")
    print("="*40)
    exit()
else:
    print("❌ INPUT TIDAK VALID: Ketik 'ya' atau 'tidak' saja")
    print("\n" + "="*40)
    print("    Terima kasih telah menggunakan")
    print("        sistem rental mobil kami!")
    print("="*40)
    exit()
```

3.3. Validasi dan Input Deposit

Pada bagian code ini digunakan untuk validasi deposit awal dengan ketentuan, jika deposit kurang dari Rp. 500.000 maka tidak bisa merental mobil karena deposit minimal Rp. 500.000.

```
# Validasi input deposit
deposit_input = input("Masukkan jumlah deposit (Rp): ")
if deposit_input.isdigit(): #isdigit untuk cek apakah isi dari
string nya adalah digit (angka)
    deposit = int(deposit_input)
    if deposit < 500000:
        print("\n--- HASIL VERIFIKASI ---")
        print("❌ TOLAK: Deposit tidak cukup")
        print(f"    Deposit minimal Rp 500.000, Anda hanya
menyetor Rp {deposit:,}")
        print("\n" + "="*40)
        print("    Terima kasih telah menggunakan")
        print("        sistem rental mobil kami!")
        print("="*40)
        exit()
    else:
        print("❌ INPUT TIDAK VALID: Masukkan angka untuk deposit")
        print("\n" + "="*40)
        print("    Terima kasih telah menggunakan")
        print("        sistem rental mobil kami!")
        print("="*40)
        exit()
```

3.4. Validasi dan Input Pengalaman Serta Hasil Validasi Akhir

Pada bagian code ini digunakan untuk validasi pengalaman dengan ketentuan, jika pengalaman kurang dari 4 tahun maka tidak bisa merental mobil premium hanya bisa mobil standar.

```
# Validasi input pengalaman
pengalaman_input = input("Berapa tahun pengalaman mengemudi
Anda: ")
if pengalaman_input.isdigit(): #isdigit untuk cek apakah isi
dari string nya adalah digit (angka)
    pengalaman = int(pengalaman_input)
else:
    print("❌ INPUT TIDAK VALID: Masukkan angka untuk pengalaman
mengemudi")
    print("\n" + "="*40)
    print("    Terima kasih telah menggunakan")
    print("        sistem rental mobil kami!")
    print("="*40)
    exit()

print("\n--- HASIL VERIFIKASI ---")
if pengalaman < 4:
    print("✅ SETUJUI UNTUK MOBIL STANDAR SAJA")
    print("    Pengalaman mengemudi Anda kurang dari 4 tahun")
    print("    Mobil premium memerlukan pengalaman minimal 4
tahun")
else:
    print("✅ SETUJUI UNTUK SEMUA JENIS MOBIL")
    print("    Selamat! Anda memenuhi semua persyaratan")
    print("    Anda bisa menyewa mobil standar maupun premium")

print("\n" + "="*40)
print("    Terima kasih telah menggunakan")
print("        sistem rental mobil kami!")
print("="*40)
```

4. Hasil Output

```
=====
SISTEM RENTAL MOBIL
=====
--- INPUT DATA CUSTOMER ---
Masukkan usia Anda: 20

--- HASIL VERIFIKASI ---
✗ TOLAK: Usia tidak mencukupi
  Usia minimal 21 tahun untuk rental mobil

=====
Terima kasih telah menggunakan
sistem rental mobil kami!
=====
```

Gambar 4.1 Output Jika Usia < 21

```
=====
SISTEM RENTAL MOBIL
=====
--- INPUT DATA CUSTOMER ---
Masukkan usia Anda: 21
Apakah Anda memiliki SIM A? (ya/tidak): tidak

--- HASIL VERIFIKASI ---
✗ TOLAK: Tidak memiliki SIM A
  SIM A diperlukan untuk menyewa mobil

=====
Terima kasih telah menggunakan
sistem rental mobil kami!
=====
```

Gambar 4.2 Output Jika Punya SIM “tidak”

```
=====
SISTEM RENTAL MOBIL
=====
--- INPUT DATA CUSTOMER ---
Masukkan usia Anda: 21
Apakah Anda memiliki SIM A? (ya/tidak): ya
Masukkan jumlah deposit (Rp): 30000

--- HASIL VERIFIKASI ---
✗ TOLAK: Deposit tidak cukup
  Deposit minimal Rp 500.000, Anda hanya menyeter Rp 30.000

=====
Terima kasih telah menggunakan
sistem rental mobil kami!
=====
```

Gambar 4.3 Output Jika Deposit < Rp. 500.000

```
=====
SISTEM RENTAL MOBIL
=====
--- INPUT DATA CUSTOMER ---
Masukkan usia Anda: 21
Apakah Anda memiliki SIM A? (ya/tidak): ya
Masukkan jumlah deposit (Rp): 500000
Berapa tahun pengalaman mengemudi Anda: 3

--- HASIL VERIFIKASI ---
✓ SETUJUI UNTUK MOBIL STANDAR SAJA
  Pengalaman mengemudi Anda kurang dari 4 tahun
  Mobil premium memerlukan pengalaman minimal 4 tahun

=====
Terima kasih telah menggunakan
sistem rental mobil kami!
=====
```

Gambar 4.4 Output Jika Tahun Pengalaman Kurang Dari 4 Tahun

```
=====
SISTEM RENTAL MOBIL
=====

--- INPUT DATA CUSTOMER ---
Masukkan usia Anda: 21
Apakah Anda memiliki SIM A? (ya/tidak): ya
Masukkan jumlah deposit (Rp): 500000
Berapa tahun pengalaman mengemudi Anda: 4

--- HASIL VERIFIKASI ---
✅ SETUJUI UNTUK SEMUA JENIS MOBIL
Selamat! Anda memenuhi semua persyaratan
Anda bisa menyewa mobil standar maupun premium

=====
Terima kasih telah menggunakan
sistem rental mobil kami!
=====
```

Gambar 4.5 Output Jika Tahun Pengalaman Lebih Dari 4 Tahun

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Init

```
PS D:\praktikum-apd>
PS D:\praktikum-apd> git init
Reinitialized existing Git repository in D:/praktikum-apd/.git/
```

Gambar 5.1 Git Init

Saya menjalankan git init, muncul seperti itu karena folder sudah pernah dijadikan repository Git sebelumnya, jadi Git hanya menginisialisasi ulang repo lama, bukan membuat yang baru.

5.2 GIT Add

```
Reinitialized existing Git repository in D:/praktikum-apd/.git/
PS D:\praktikum-apd> git add .
PS D:\praktikum-apd>
```

Gambar 5.2 Git Add

Saya menjalankan git add, maksudnya saya sedang memasukkan perubahan file ke staging area supaya siap untuk di-commit.

5.3 GIT Commit

```
PS D:\praktikum-apd> git add .
PS D:\praktikum-apd> git commit -m "Tambah posttest 3"
[main 5026585] Tambah posttest 3
5 files changed, 277 insertions(+)
create mode 100644 A2_2025/pertemuan3/main.py
create mode 100644 A2_2025/pertemuan3/studicase1.py
create mode 100644 A2_2025/pertemuan3/studicase2.py
create mode 100644 post-test/post-test-apd-2/2509106045-AthasyahriSyawalFahrezy-PT-2 copy.py
create mode 100644 post-test/post-test-apd-3/2509106045-AthasyahriSyawalFahrezy-PT-3.py
PS D:\praktikum-apd>
```

Gambar 5.3 Git Commit

Git commit adalah perintah untuk menyimpan perubahan yang sudah masuk staging area ke dalam riwayat repository.

5.4 GIT Remote

```
delete mode 100644 post-test/post-test.apd-2/20210004/Kendayani Isyandani Rizy P12-copy.py
PS D:\praktikum-apd> git remote add origin https://github.com/asyaress/praktikum-apd-25.git
error: remote origin already exists.
```

Gambar 5.4 Git Remote

Saya menjalankan git remote add origin, muncul error karena sebenarnya remote bernama origin sudah ada sebelumnya di repo ini. Jadi Git menolak menambah ulang dengan nama yang sama, karena setiap remote hanya boleh punya satu nama unik.

5.5 GIT Push

```
error: remote origin already exists.
PS D:\praktikum-apd> git push -u origin main
Enumerating objects: 18, done.
Counting objects: 100% (18/18), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (14/14), done.
Writing objects: 100% (14/14), 2.68 KiB | 914.00 KiB/s, done.
Total 14 (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/asyaress/praktikum-apd-25.git
 c49b199..0b98bf2 main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
PS D:\praktikum-apd>
```

Gambar 5.5 Git Push

Saya menjalankan git push -u origin main, hasilnya adalah mengirimkan (upload) commit yang ada di branch main lokal ke GitHub (remote origin).