

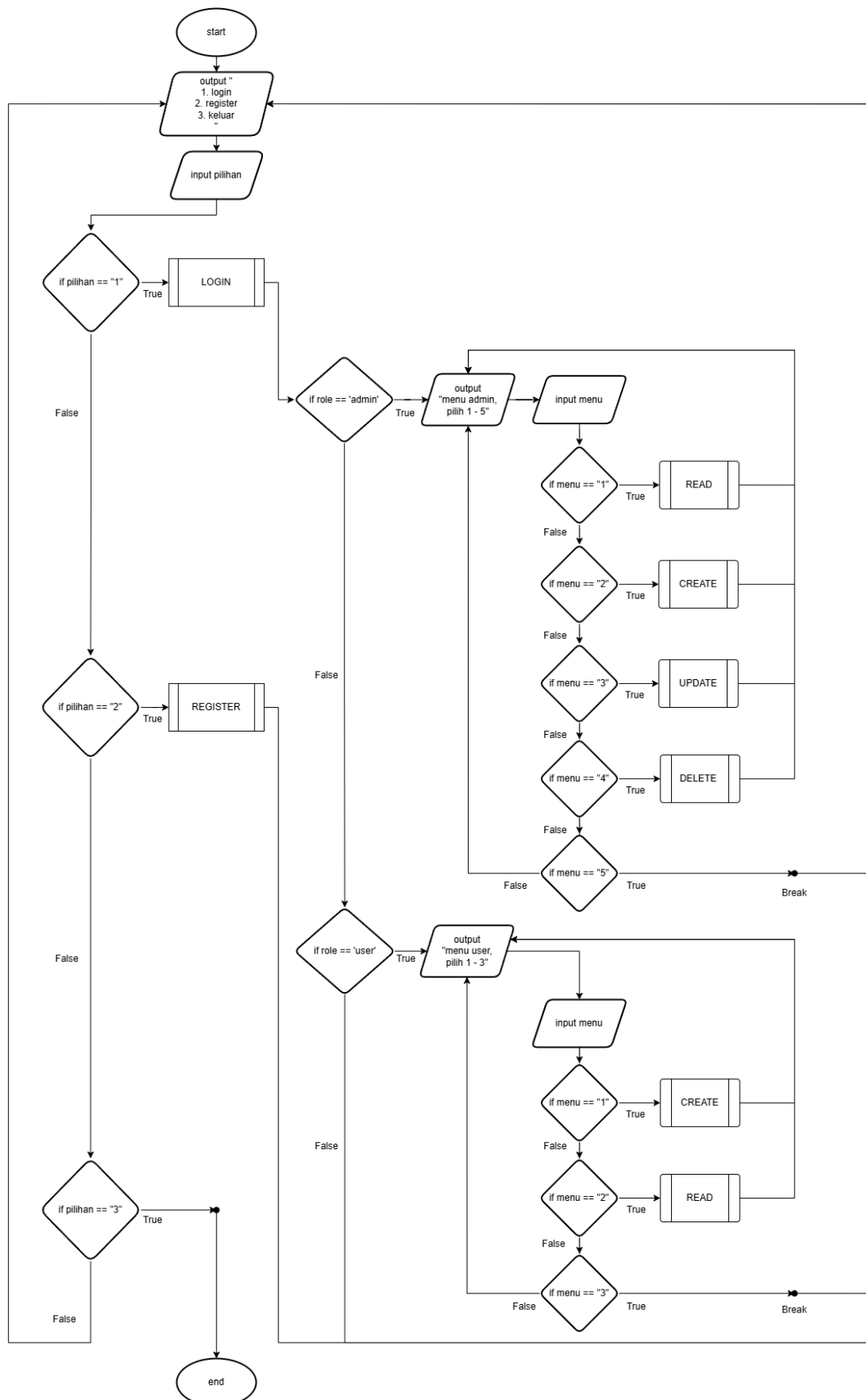
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST VII
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



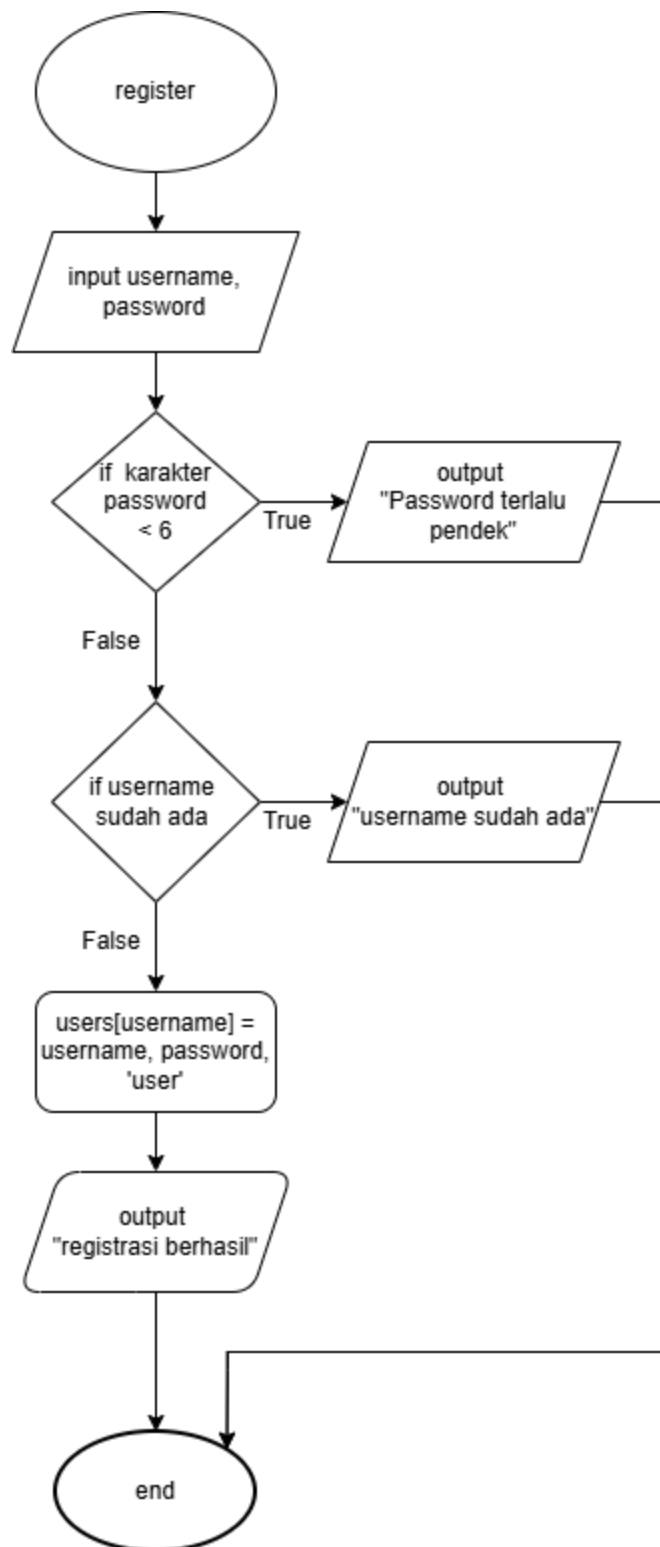
Disusun oleh:
Ajis Aditya Al Zahril (2509106048)
Kelas (B1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

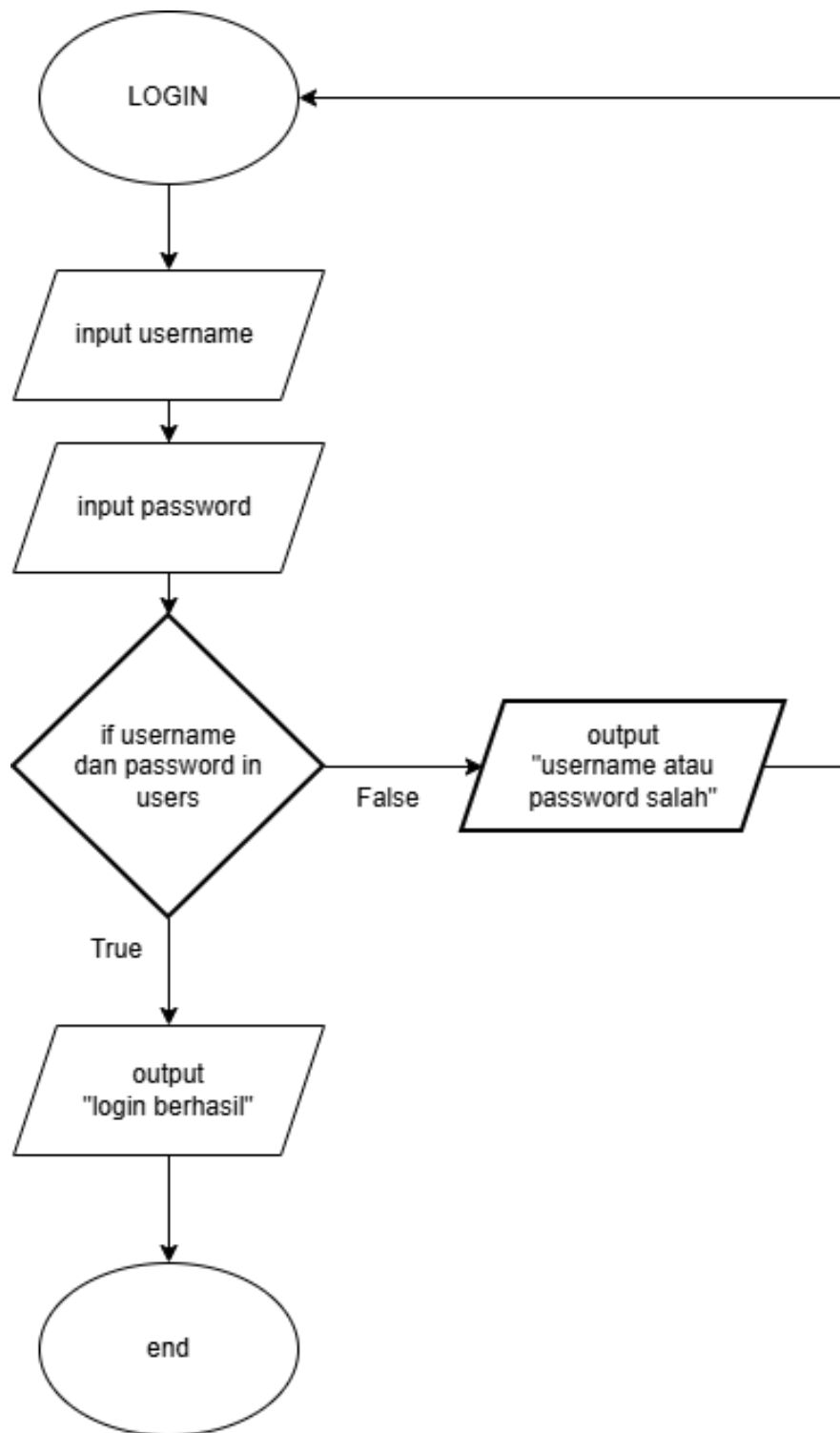
1. Flowchart



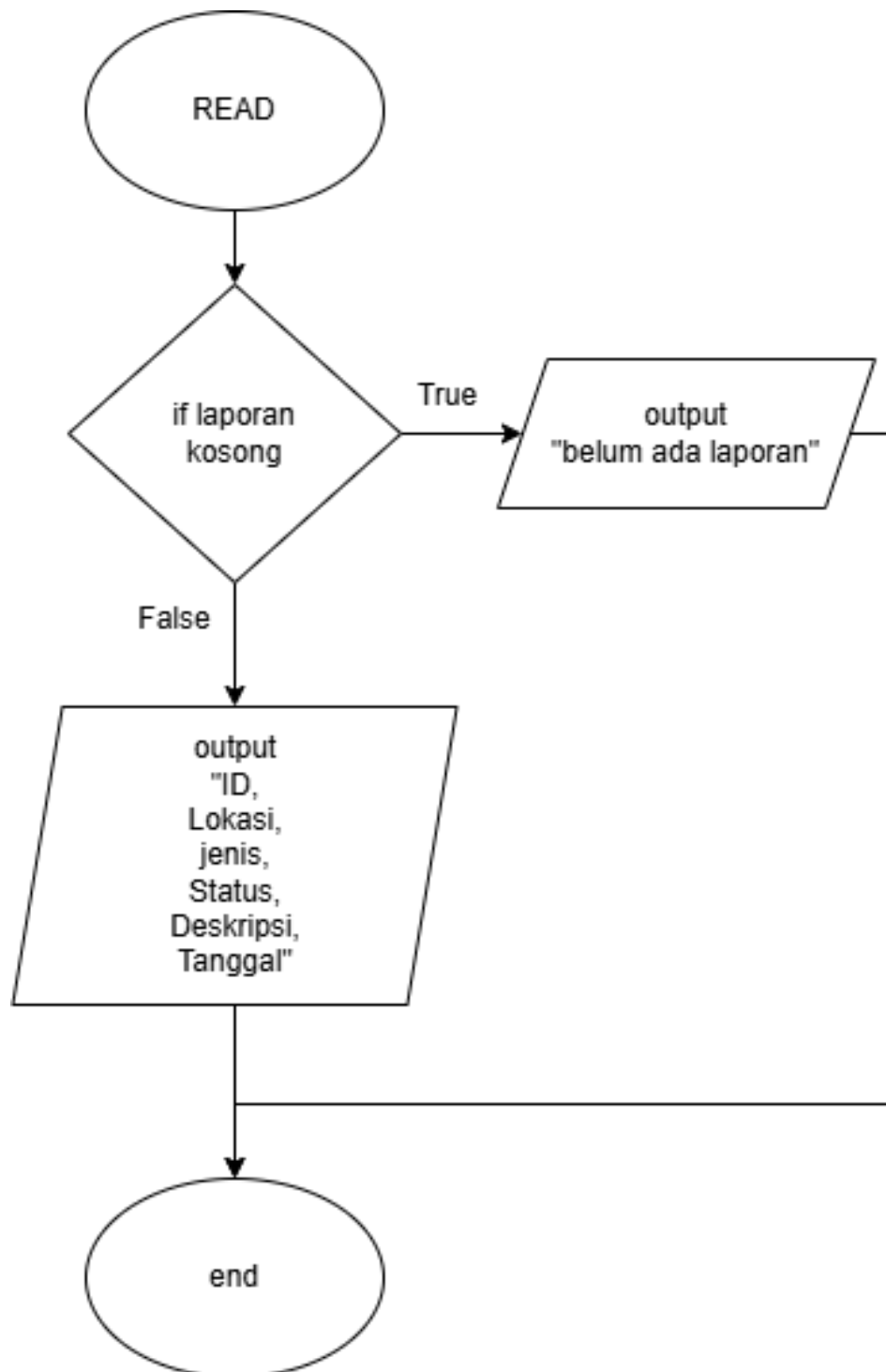
1.1 Program Utama



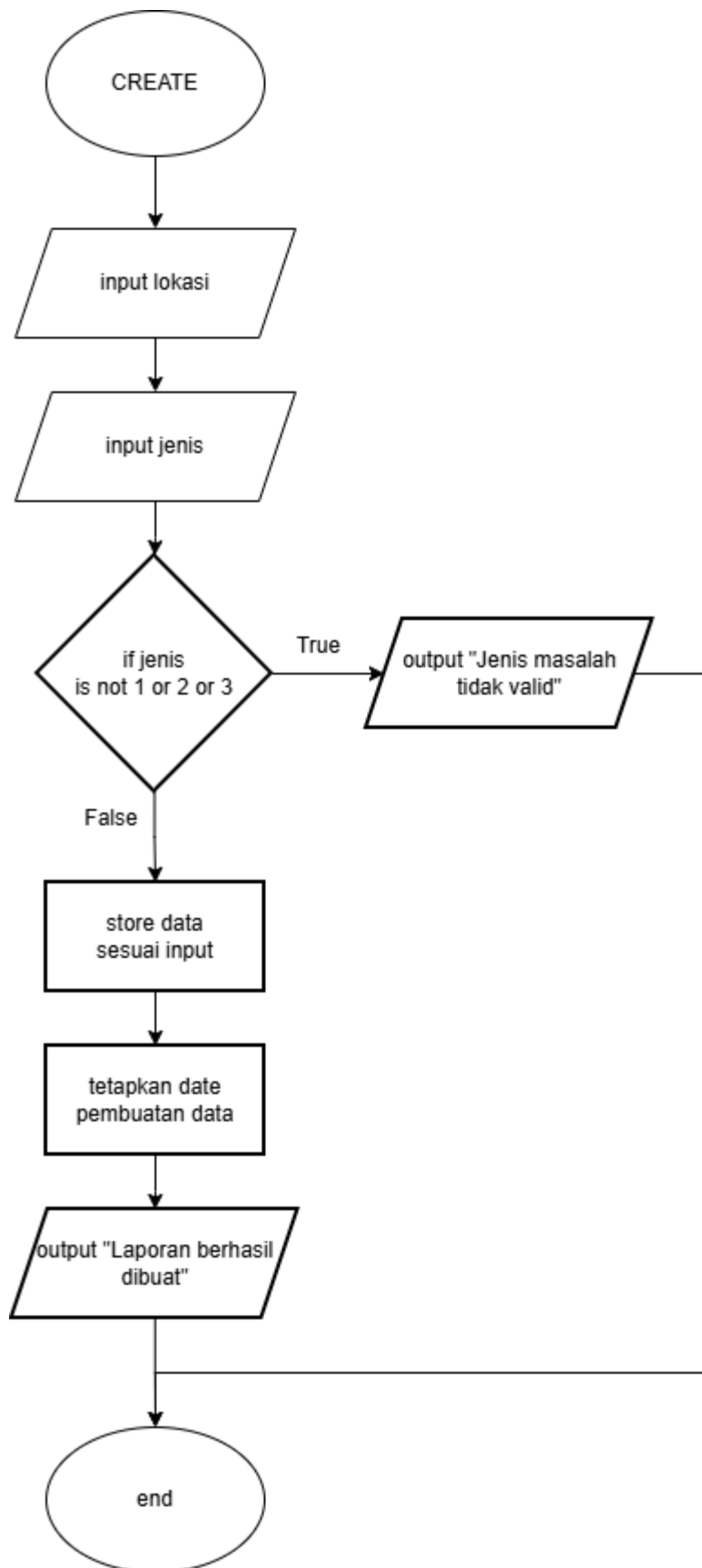
1.2 REGISTER



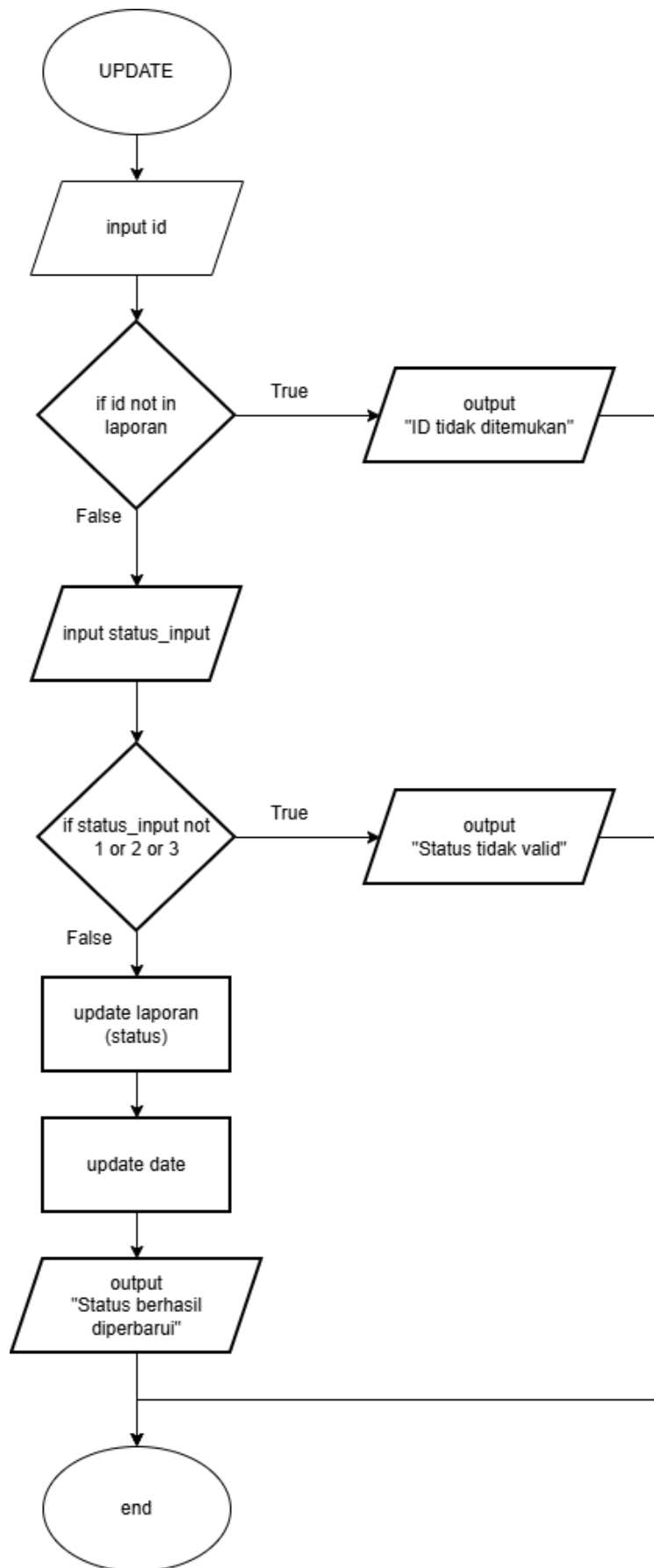
1.3 LOGIN



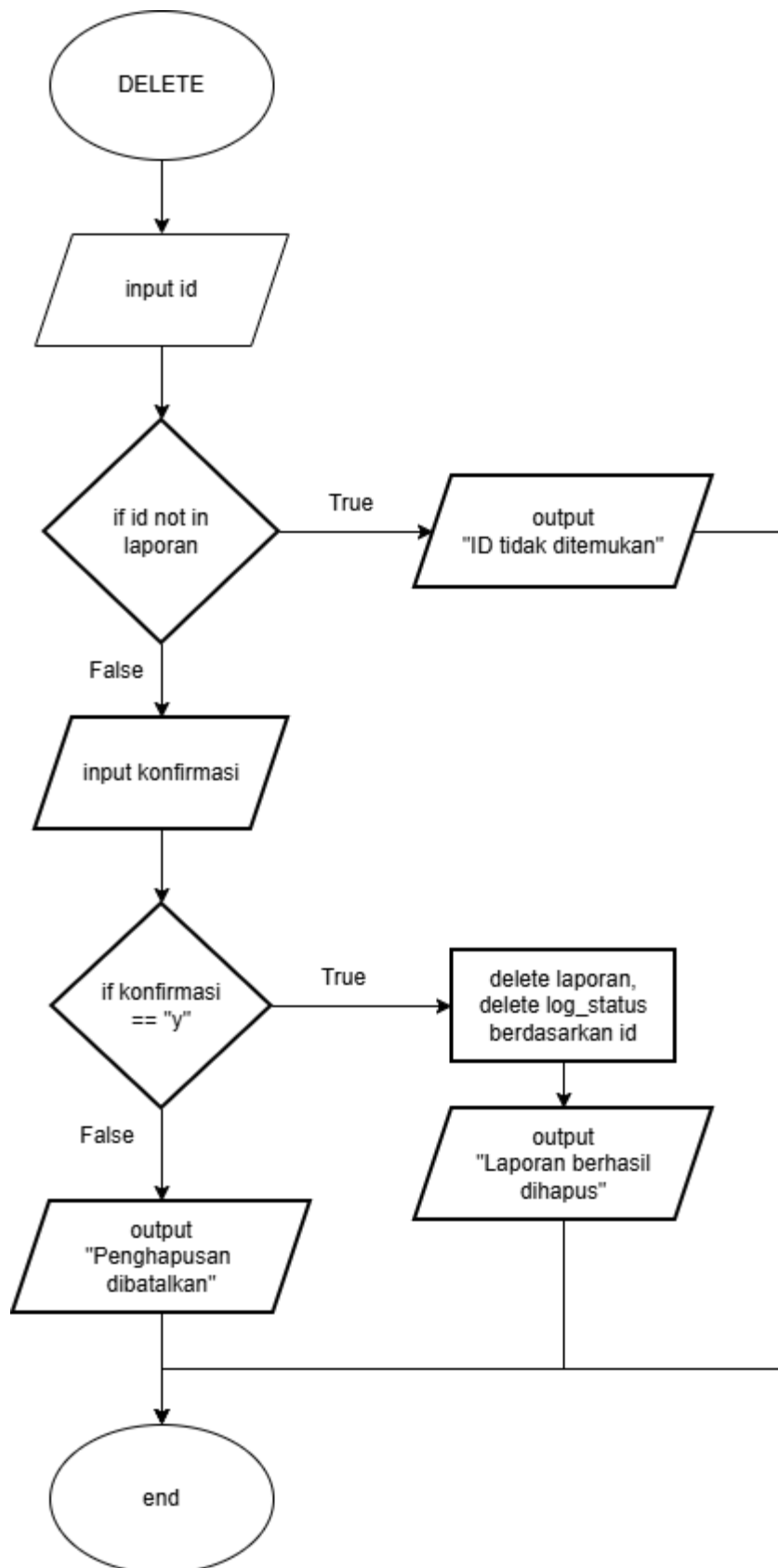
1.4 READ



1.5 CREATE



1.6 UPDATE



1.7 DELETE

2. Deskripsi Singkat Program

Program ini merupakan sistem pelaporan masalah lingkungan seperti sampah, pencemaran, dan perusakan. program ini memiliki fitur login multiuser (admin dan user), serta fungsi CRUD laporan yang mencakup pembuatan, penampilan, pembaruan status, dan penghapusan laporan. Project ini memakai dictionary dalam mengolah data laporan, Menggunakan Function untuk membuat program lebih efisien, dan Menggunakan Try Except untuk error handling.

1.1 FITUR user

- Tampilkan(read) semua data laporan
- Membuat(create) laporan tentang sampah/lingkungan

1.2 FITUR admin

- Tampilkan(read) semua data laporan
- Membuat(create) laporan
- Mengubah(update) status data laporan dengan mencari ID laporan
- Menghapus(delete) data laporan berdasarkan ID

Fitur yang ingin di kembangkan :

- Menampilkan semua user di menu ADMIN(Pt selanjutnya).
- Menambah date untuk create data laporan(Sudah terpenuhi).
- Try Except untuk error handling yang lebih efisien(Sudah terpenuhi).
- Menggunakan fitur FUNCTION untuk membuat program lebih efisien dalam mengelola alur data(Sudah terpenuhi).

```
- import os
- from datetime import datetime
-
- users = {
-     "admin": {"password": "admin123", "role": "admin"},
-     "user": {"password": "user123", "role": "user"},
-     "ajis": {"password": "ajis123", "role": "woi"}
- }
-
- laporan = {}
- log_status = {}
-
- # VALIDASI MENU
```

```

- def validasi_menu(pesan, opsi):
-     try:
-         pilihan = input(pesan).strip()
-         if not pilihan:
-             raise ValueError("Input tidak boleh kosong.")
-         if pilihan not in opsi:
-             raise ValueError("Pilihan tidak valid.")
-         return pilihan
-     except ValueError as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         return validasi_menu(pesan, opsi)
-     except Exception as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         return validasi_menu(pesan, opsi)
-
- # READ LAPORAN
- def READ():
-     try:
-         os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-         print("=== DAFTAR LAPORAN ===")
-         if not laporan:
-             print("Belum ada laporan.")
-         else:
-             print(f"{'ID':<4} {'Lokasi':<20} {'Jenis':<12} {'Status':<15} {'Deskripsi':<25} {'Tanggal'}")
-             print("-" * 100)
-             for id, data in laporan.items():
-                 tanggal = log_status.get(id, "Belum ada")
-                 print(f"{id:<4} {data['lokasi']:<20} {data['jenis']:<12} {data['status']:<15} {data['deskripsi']:<25} {tanggal}")
-         except Exception as e:
-             print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         input("\nKlik Enter")
-
- # CREATE LAPORAN
- def CREATE(username):
-     try:
-         os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-         print("=== CREATE LAPORAN ===")
-         id = str(len(laporan) + 1)
-         lokasi = input("Lokasi kejadian: ").strip()
-         if not lokasi:
-             raise ValueError("Lokasi tidak boleh kosong.")
-
-         print("Pilih jenis masalah:\n1. Sampah\n2. Pencemaran\n3. Perusakan")
-         jenis_input = input("Masukkan pilihan (1/2/3): ").strip()

```

```

-         jenis_map = {"1": "sampah", "2": "pencemaran", "3":
"perusakan"}
-         jenis = jenis_map.get(jenis_input)
-
-         if not jenis:
-             raise ValueError("Jenis masalah tidak valid.")
-
-         deskripsi = input("Deskripsi singkat: ").strip()
-         if not deskripsi:
-             raise ValueError("Deskripsi tidak boleh kosong.")
-
-         laporan[id] = {
-             "lokasi": lokasi,
-             "jenis": jenis,
-             "deskripsi": deskripsi,
-             "status": "belum ditindak",
-             "dibuat_oleh": username
-         }
-         log_status[id] = datetime.now().strftime("%d-%m-%Y %H:%M")
-         print("\nLaporan berhasil dibuat.")
-     except Exception as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         input("\nKlik Enter")
-
- # UPDATE LAPORAN
- def UPDATE():
-     try:
-         os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-         print("=== UPDATE STATUS LAPORAN ===")
-         id = input("Masukkan ID laporan: ").strip()
-         if not id:
-             raise ValueError("ID tidak boleh kosong.")
-         if id not in laporan:
-             raise ValueError("ID tidak ditemukan.")
-
-         data = laporan[id]
-         print(f"\nLaporan ditemukan:\nLokasi:
{data['lokasi']}\nJenis: {data['jenis']}\nDeskripsi:
{data['deskripsi']}\nStatus: {data['status']}")
-         print("\nPilih status baru:\n1. Belum ditindak\n2. Di
proses\n3. Sudah ditindak")
-         status_input = input("Masukkan pilihan (1/2/3): ").strip()
-         status_map = {"1": "belum ditindak", "2": "di proses", "3":
"sudah ditindak"}
-         status_baru = status_map.get(status_input)
-
-         if not status_baru:
-             raise ValueError("Status tidak valid.")

```

```

-         laporan[id]["status"] = status_baru
-         log_status[id] = datetime.now().strftime("%d-%m-%Y %H:%M")
-         print("\nStatus berhasil diperbarui.")
-     except Exception as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         input("\nKlik Enter")
-
- # HAPUS LAPORAN
- def DELETE():
-     try:
-         os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-         print("=== HAPUS LAPORAN ===")
-         id = input("Masukkan ID laporan: ").strip()
-         if not id:
-             raise ValueError("ID tidak boleh kosong.")
-         if id in laporan:
-             data = laporan[id]
-             print(f"\nLaporan ditemukan:\nLokasi:
{data['lokasi']}\nJenis: {data['jenis']}\nDeskripsi:
{data['deskripsi']}\nStatus: {data['status']}")
-             konfirmasi = input("\nYakin ingin menghapus laporan
ini? (y/n): ").strip().lower()
-             if konfirmasi == "y":
-                 del laporan[id]
-                 log_status.pop(id, None)
-                 print("\nLaporan berhasil dihapus.")
-             elif konfirmasi == "n":
-                 print("\nPenghapusan dibatalkan.")
-             else:
-                 print("\nInput tidak dikenali. Penghapusan
dibatalkan.")
-             else:
-                 raise ValueError("ID tidak ditemukan.")
-     except Exception as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         input("\nKlik Enter")
-
- # REGISTER
- def REGISTER():
-     try:
-         os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-         print("=== REGISTRASI ===")
-         username = input("Username: ").strip()
-         password = input("Password (min 6 karakter): ").strip()
-
-         if not username or not password:

```

```

-         raise ValueError("Username dan password tidak boleh
kosong.")
-     if len(password) < 6:
-         raise ValueError("Password terlalu pendek.")
-     elif username in users:
-         raise ValueError("Username sudah terdaftar.")
-     else:
-         users[username] = {"password": password, "role":
"user"}
-         print("\nRegistrasi berhasil.")
-     except Exception as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         input("\nKlik Enter")
-
- # LOGIN
- def LOGIN():
-     try:
-         os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-         print("=== LOGIN ===")
-         username = input("Username: ").strip()
-         password = input("Password: ").strip()
-
-         if username in users and users[username]["password"] ==
password:
-             role = users[username]["role"]
-             print(f"\nLogin berhasil sebagai {role}")
-             input("\nKlik Enter")
-             return username, role
-         else:
-             raise ValueError("Username atau password salah.")
-     except Exception as e:
-         print(f"\nKesalahan yang terdeteksi: {e}")
-         input("\nKlik Enter")
-         return None, None
-
- # MENU UTAMA
- while True:
-     os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-     print("=== ^^^ SISTEM PELAPORAN SAMPAH & LINGKUNGAN ^^^ ===")
-     print("1. Login\n2. Register\n3. Keluar")
-     pilihan = input("Pilih menu: ").strip()
-
-     if pilihan == "2":
-         REGISTER()
-
-     elif pilihan == "1":
-         username, role = LOGIN()
-         if not username:

```

```

-         continue
-
-     # ADMIN
-     if role == "admin":
-         while True:
-             os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-             print("=== MENU ADMIN ===")
-             print("1. Tampilkan laporan\n2. Buat laporan\n3.
Update status\n4. Hapus laporan\n5. Logout")
-             pilihan = validasi_menu("Pilih menu: ", ["1", "2",
"3", "4", "5"])
-
-             if pilihan == "1":
-                 READ()
-             elif pilihan == "2":
-                 CREATE(username)
-             elif pilihan == "3":
-                 UPDATE()
-             elif pilihan == "4":
-                 DELETE()
-             elif pilihan == "5":
-                 break
-
-     # USER
-     elif role == "user":
-         while True:
-             os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
-             print("=== MENU PENGGUNA ===")
-             print("1. Buat laporan\n2. Tampilkan laporan\n3.
Logout")
-             pilihan = validasi_menu("Pilih menu: ", ["1", "2",
"3"])
-
-             if pilihan == "1":
-                 CREATE(username)
-             elif pilihan == "2":
-                 READ()
-             elif pilihan == "3":
-                 break
-
-     # HEKER
-     else:
-         print("\nAnda Heker, ga boleh masuk.")
-         input("\nKlik Enter")
-
- elif pilihan == "3":
-     print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini.")
-     break

```

```
-  
-     else:  
-         print("\nPilihan tidak valid.")  
-         input("\nKlik Enter")
```

4. Hasil Output

```
=== ^^ SYSTEM PELAPORAN SAMPAH & LINGKUNGAN ^^ ===  
1. Login  
2. Register  
3. Keluar  
Pilih menu: █
```

2.1. Login & Register

```
=== REGISTRASI ===  
Username: sayaaku  
Password (min 6 karakter): akusaya  
  
Registrasi berhasil.  
  
Klik Enter █
```

2.2. Menu Registrasi

```
=== LOGIN ===  
Username: sayaaku  
Password: akusaya  
  
Login berhasil sebagai user  
  
Klik Enter █
```

2.3. Menu Login User

```
=== MENU PENGGUNA ===  
1. Buat laporan  
2. Tampilkan laporan  
3. Logout  
Pilih menu: █
```

2.4. Menu Pengguna


```
=== CREATE LAPORAN ===
Lokasi kejadian: s. parman
Pilih jenis masalah:
1. Sampah
2. Pencemaran
3. Perusakan
Masukkan pilihan (1/2/3): 3
Deskripsi singkat: Lampu jalan dirusak

Laporan berhasil dibuat.

Klik Enter
```

2.4. Buat Laporan User

```
=== DAFTAR LAPORAN ===
ID    Lokasi          Jenis      Status      Deskripsi          Tanggal
-----
1     s. parman          perusakan  belum ditindak  Lampu jalan dirusak  28-10-2025 22:06

Klik Enter
```

2.5 Tampilkan Semua Laporan User

```
=== LOGIN ===  
Username: admin  
Password: admin123  
  
Login berhasil sebagai admin  
  
Klik Enter
```

2.6 Menu Login Admin

```
=== MENU ADMIN ===  
1. Tampilkan laporan  
2. Buat laporan  
3. Update status  
4. Hapus laporan  
5. Logout  
Pilih menu:
```

2.7. Menu Admin

```
=== DAFTAR LAPORAN ===  
ID    Lokasi    Jenis    Status    Deskripsi    Tanggal  
-----  
1     s. parman    kerusakan    belum ditindak    Lampu jalan dirusak    28-10-2025 22:06  
  
Klik Enter
```

2.7. Tampilkan Semua Laporan Admin

```

=== CREATE LAPORAN ===
Lokasi kejadian: pramuka
Pilih jenis masalah:
1. Sampah
2. Pencemaran
3. Perusakan
Masukkan pilihan (1/2/3): 1
Deskripsi singkat: Tumpukan sampah dekat masjid

Laporan berhasil dibuat.

Klik Enter

```

```

=== DAFTAR LAPORAN ===
ID   Lokasi      Jenis      Status      Deskripsi      Tanggal
-----
1    s. parman    kerusakan  belum ditindak  Lampu jalan dirusak    28-10-2025 22:06
2    pramuka     sampah     belum ditindak  Tumpukan sampah dekat masjid 28-10-2025 22:10

Klik Enter

```

2.8 & 2.9. Buat Laporan Admin

```

=== UPDATE STATUS LAPORAN ===
Masukkan ID laporan: 1

Laporan ditemukan:
Lokasi: s. parman
Jenis: kerusakan
Deskripsi: Lampu jalan dirusak
Status: belum ditindak

Pilih status baru:
1. Belum ditindak
2. Di proses
3. Sudah ditindak
Masukkan pilihan (1/2/3): 2

Status berhasil diperbarui.

Klik Enter

```

```

=== DAFTAR LAPORAN ===
ID   Lokasi      Jenis      Status      Deskripsi      Tanggal
-----
1    s. parman    kerusakan  di proses    Lampu jalan dirusak    28-10-2025 22:13
2    pramuka     sampah     belum ditindak  Tumpukan sampah dekat masjid 28-10-2025 22:10

Klik Enter

```

2.10. & 2.11 Update Status Laporan

```

=== HAPUS LAPORAN ===
Masukkan ID laporan: 2

Laporan ditemukan:
Lokasi: pramuka
Jenis: sampah
Deskripsi: Tumpukan sampah dekat masjid
Status: belum ditindak

Yakin ingin menghapus laporan ini? (y/n): y

Laporan berhasil dihapus.

Klik Enter

```

```

=== DAFTAR LAPORAN ===
ID    Lokasi      Jenis      Status      Deskripsi      Tanggal
-----
1     s. parman      kerusakan  di proses   Lampu jalan rusak  28-10-2025 22:13
Klik Enter

```

2.12. & 2.13. Hapus Laporan

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

```
C:\Users\Lenovo Gk\OneDrive\Documents\kelas>git add .
```

5.2 GIT Commit

```

C:\Users\Lenovo Gk\OneDrive\Documents\kelas>git commit -m "PT7 PY"
[master 90607c3] PT7 PY
1 file changed, 237 insertions(+)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/2509106048-Ajis Aditya Al Zahril-PT-7.py

```

5.3 GIT Push

```
C:\Users\Lenovo Gk\OneDrive\Documents\kelas>git push origin master
info: please complete authentication in your browser...
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (5/5), 2.28 KiB | 777.00 KiB/s, done.
Total 5 (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/VorDecades/praktikum-apd
  9f2ec6c..90607c3  master -> master
```