

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**POSTTEST (6)**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**



**Disusun oleh:**

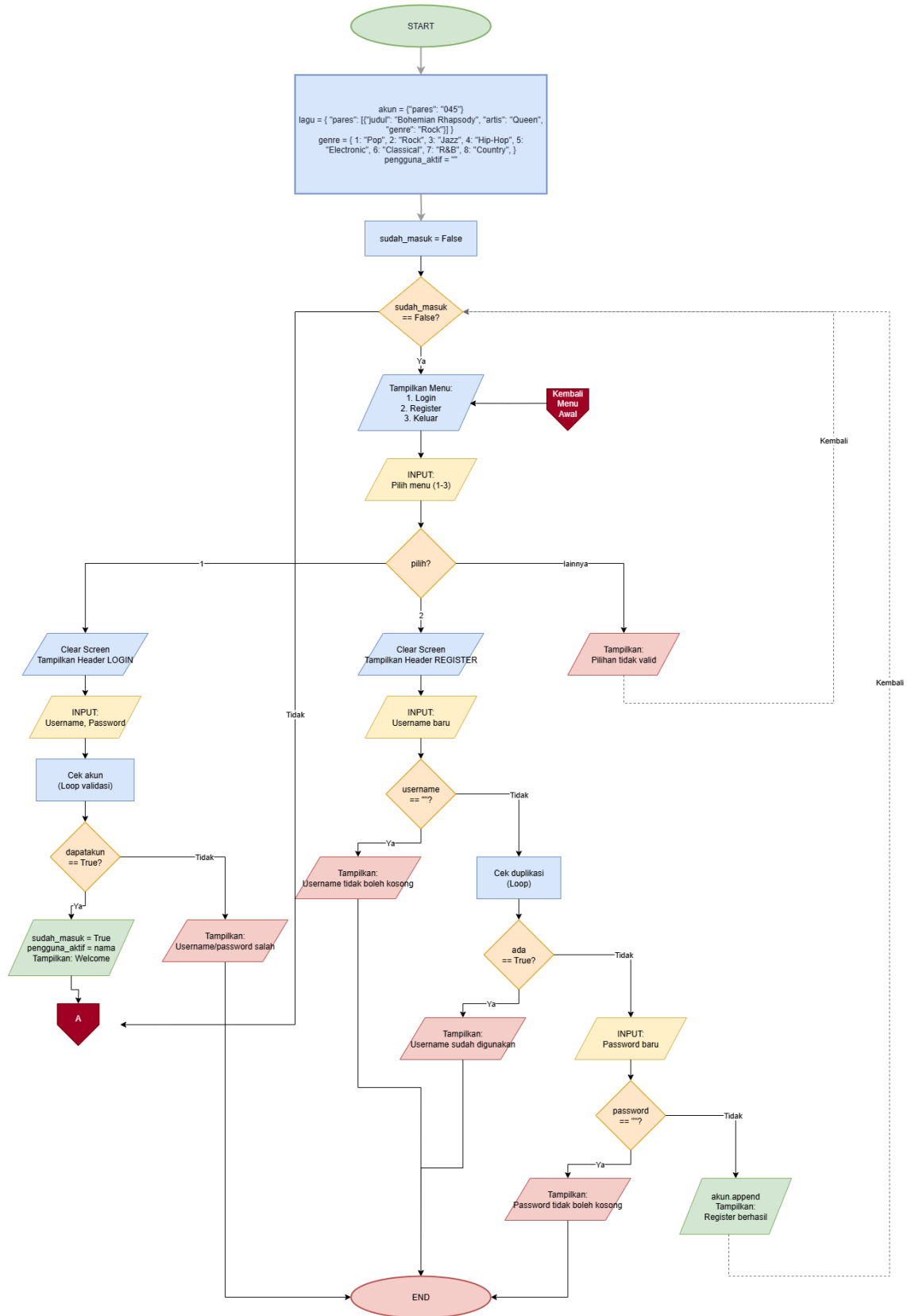
**Athasyahri Syawal Fahrezy (2509106045)**

**Kelas (A2'25)**

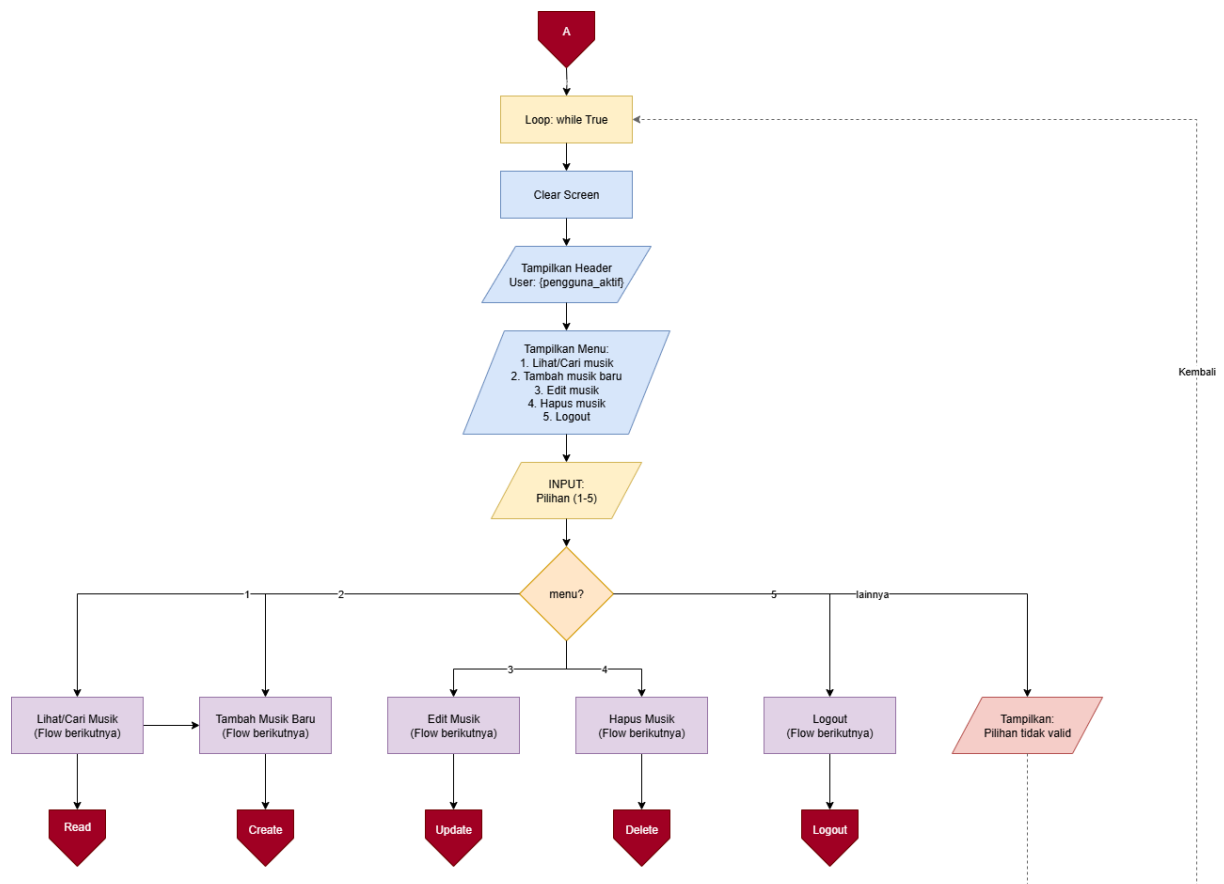
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**

**2025**

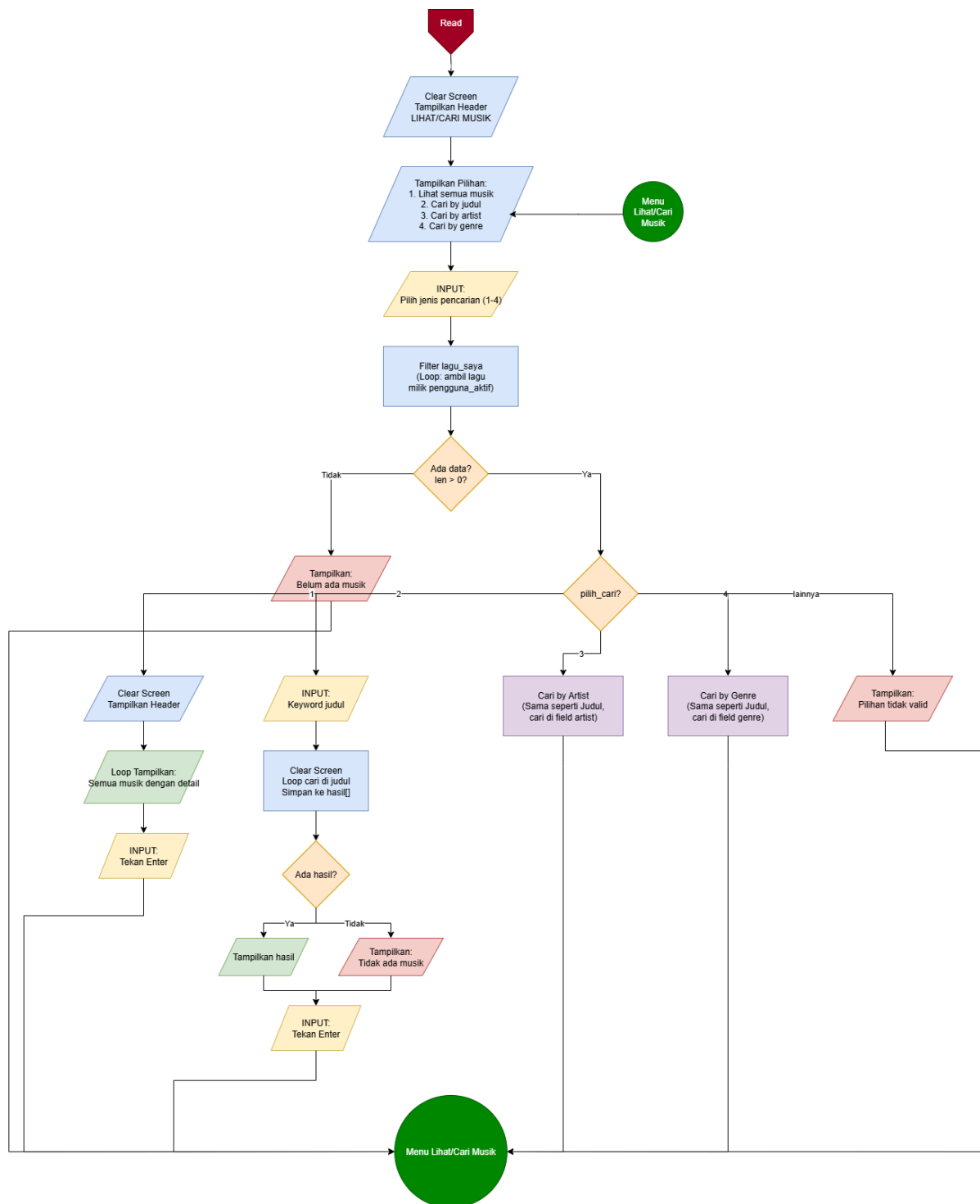
# 1. Flowchart



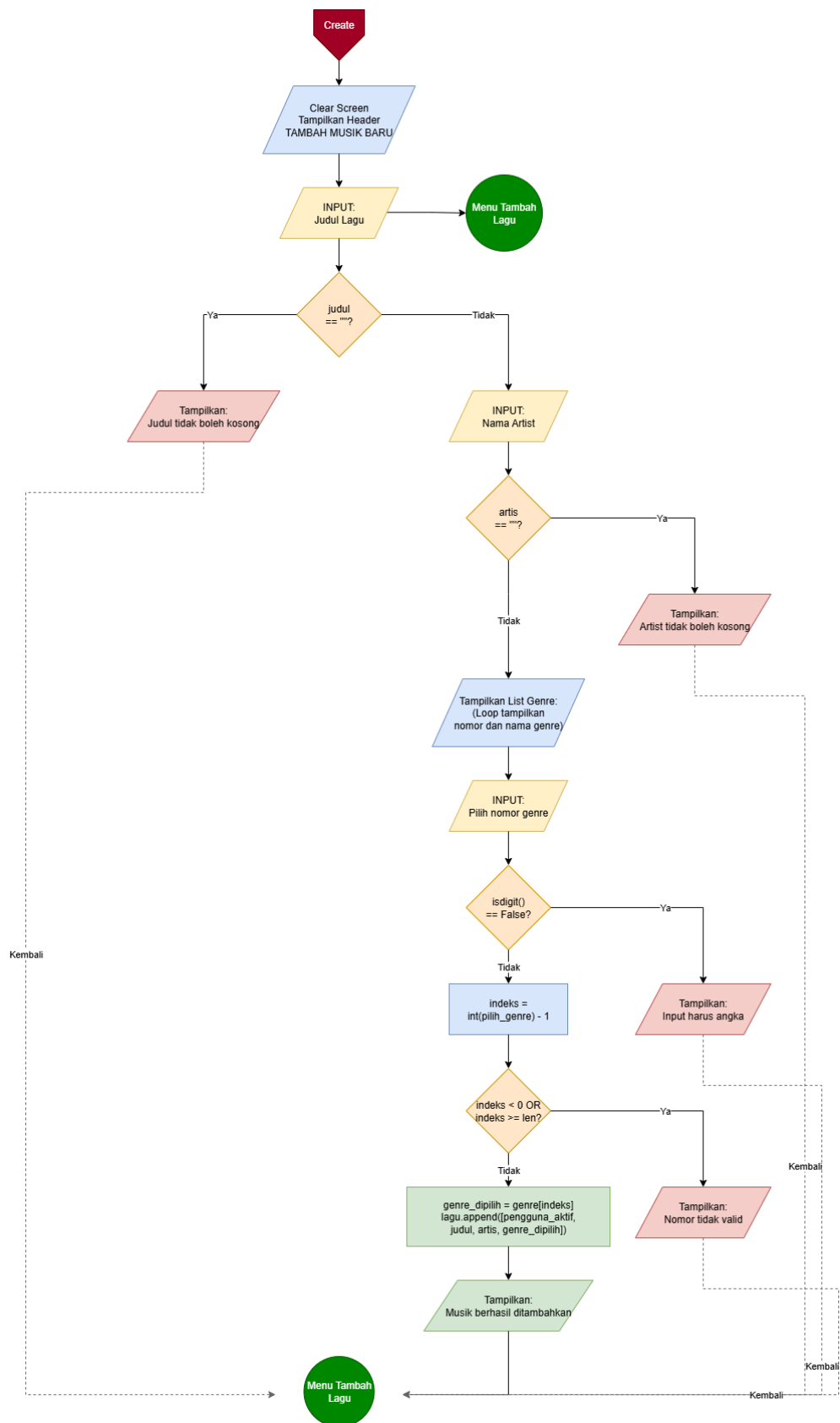
Gambar 1.1 Flowchart Dict & Menu Awal



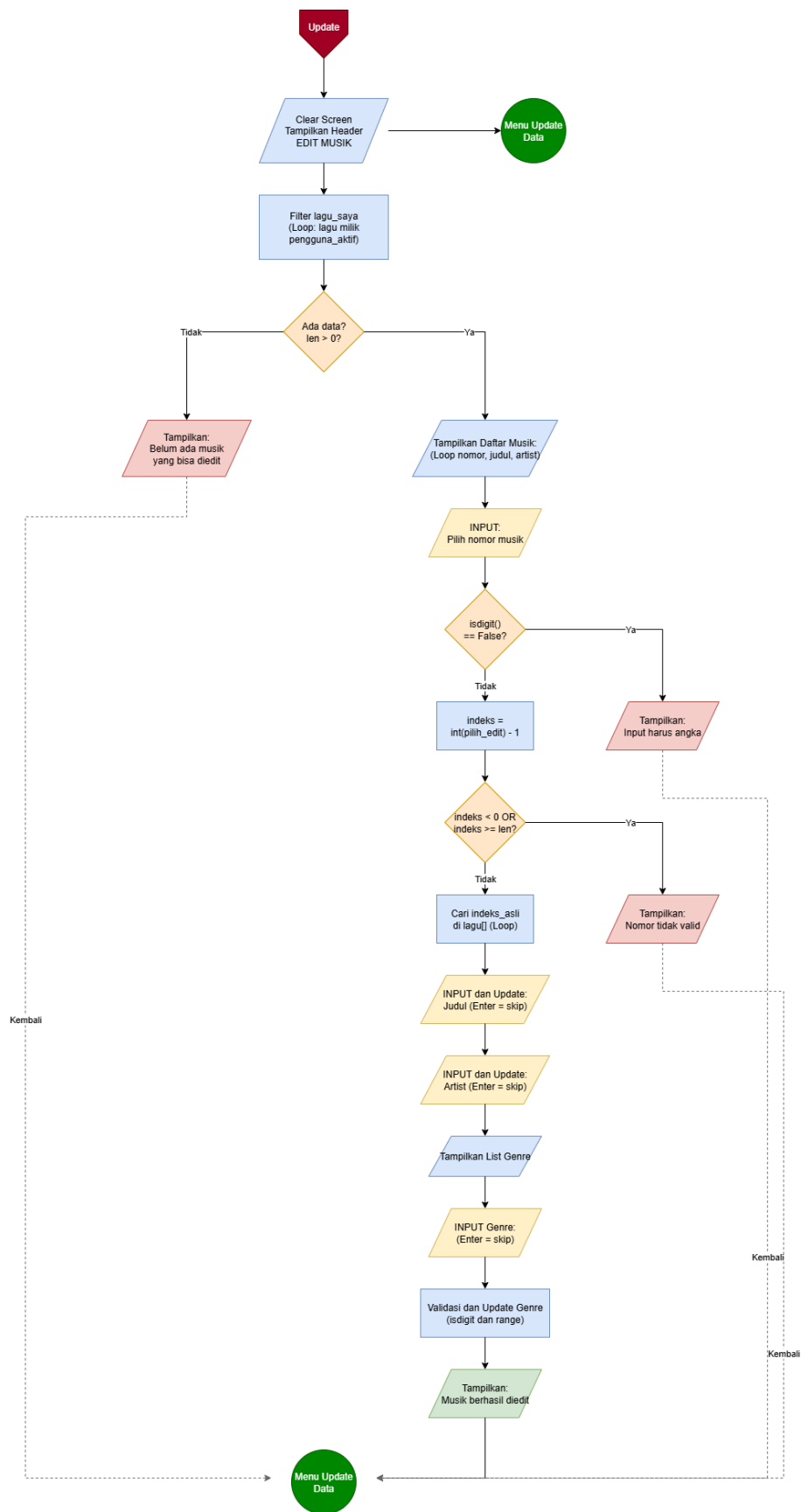
Gambar 1.2 Flowchart Menu Utama



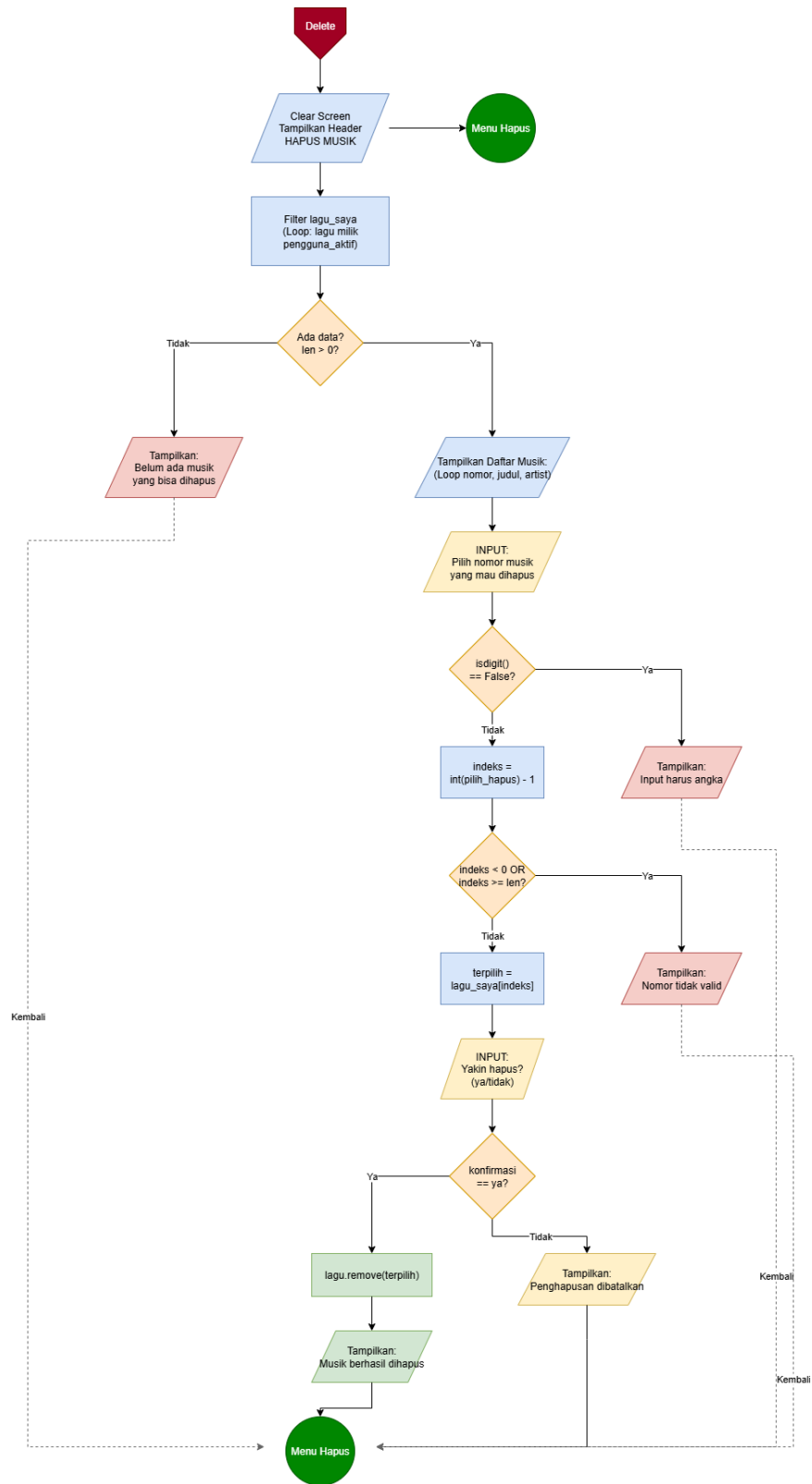
Gambar 1.3 Flowchart *Read*



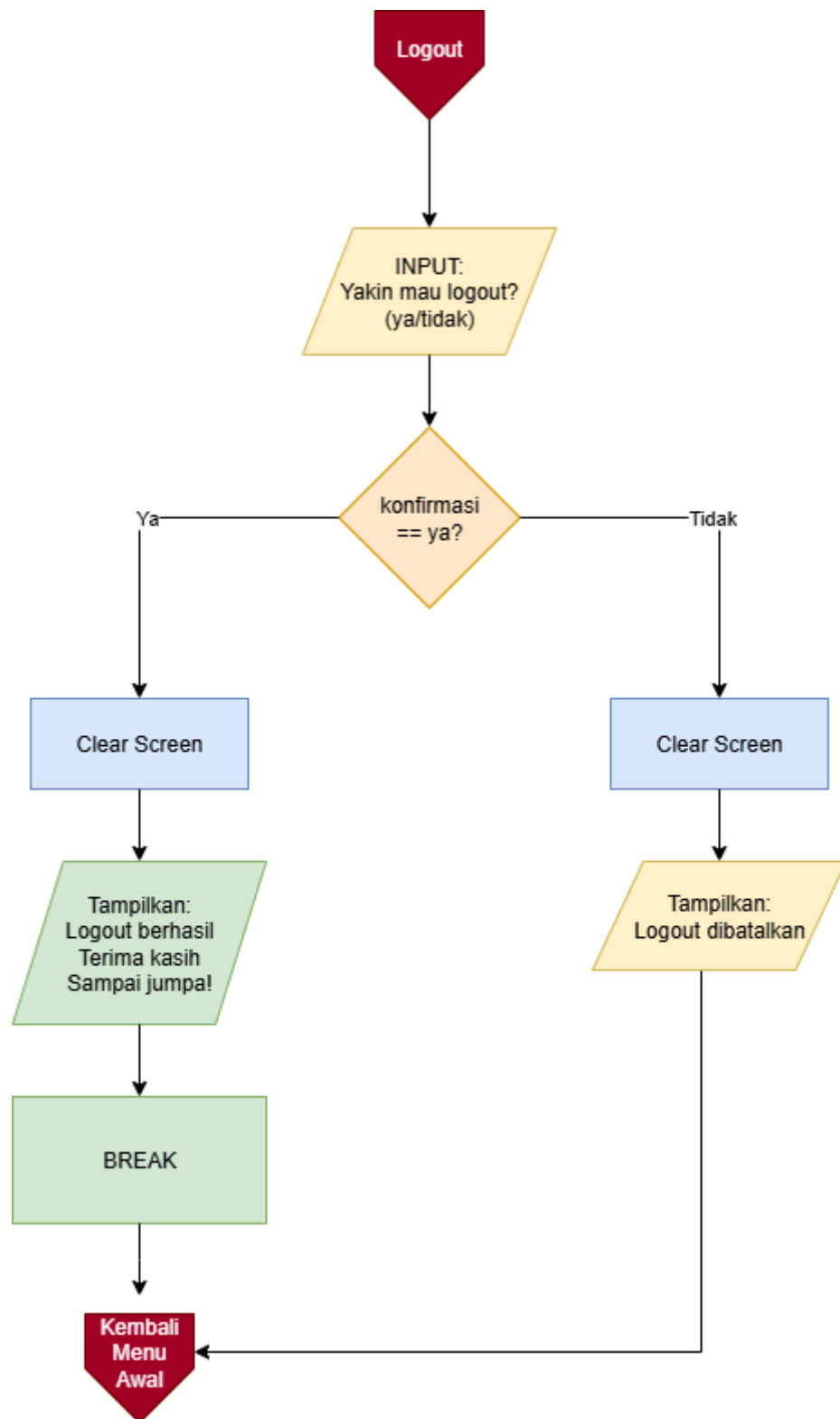
Gambar 1.3 Flowchart *Create*



Gambar 1.4 Flowchart *Update*



Gambar 1.5 Flowchart *Delete*



Gambar 1.6 Flowchart Logout



## **2. Deskripsi Singkat Program**

Program ini adalah aplikasi manajemen musik dengan alur Login/Register → Dashboard. Saya menyimpan data di tiga struktur: akun (username & password), lagu (pemilik, judul, artist, genre), dan genre (daftar pilihan statis), serta menandai pengguna yang aktif di pengguna\_aktif. Dalam Dashboard, pengguna bisa CRUD: lihat/cari musik (berdasarkan judul/artist/genre), tambah musik baru (dengan validasi input & pilihan genre), edit (ubah sebagian/semua data), dan hapus (dengan konfirmasi). Terakhir, opsi Logout/Keluar menutup program.

### 3. Source Code

#### 3.1. *Declare Dict Yang Dibutuhkan*

Di bagian kode ini saya nyiapin beberapa dict yang nantinya dipakai program buat jalan. akun dipakai buat nyimpen data login dan register, lagu buat nyimpen data musik lengkap sama pemiliknya, genre isinya daftar genre yang udah disiapin dari awal, dan pengguna\_aktif saya pakai buat nyatet siapa yang lagi login saat program dijalankan.

```
import os
import time

akun = {"pares": "045"} # DICT MENYIMPAN DATA LOGIN DAN REGISTER

lagu = {
    "pares": [{"judul": "Bohemian Rhapsody", "artis": "Queen", "genre":
"Rock"}]
} # DICT SIMPAN DATA MUSIK

genre = {
    1: "Pop",
    2: "Rock",
    3: "Jazz",
    4: "Hip-Hop",
    5: "Electronic",
    6: "Classical",
    7: "R&B",
    8: "Country",
} # DICT MENYIMPAN GENRE

pengguna_aktif = ""
```

### 3.2. Pilih Menu Awal

Di bagian ini saya bikin menu awal yang terus ditampilkan selama sudah\_masuk masih False (artinya belum login). Program nunjukin opsi Login, Register, atau Keluar, lalu saya ambil input pengguna lewat pilih = input("Pilih menu (1-3): ") untuk nentuin tindakan selanjutnya.

```
# MENU AWAL START
while sudah_masuk == False:
    print("\n--- MENU AWAL ---")
    print("1. Login")
    print("2. Register")
    print("3. Keluar")

    pilih = input("\nPilih menu (1-3): ")
```

### 3.3. Login

Saya minta username dan password, lalu cek keduanya dengan menelusuri dict akun. Jika cocok, saya set pengguna\_aktif dan sudah\_masuk = True lalu tampilkan pesan + hitung mundur 3 detik; jika tidak, saya tampilkan error, hitung mundur 3 detik, lalu kembali ke menu awal.

```
# LOGIN START
if pilih == "1":
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("\n" + "=" * 60)
    print("LOGIN")
    print("=" * 60)

    nama = input("Username: ")
    sandi = input("Password: ")

    dapatakun = False

    if nama in akun and akun[nama] == sandi:
        dapatakun = True
        pengguna_aktif = nama

    if dapatakun == True:
        sudah_masuk = True
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\nKamu berhasil masuk, WELCOME BROO", pengguna_aktif)
```

```

        print("\nMemuat halaman dalam...")
        hitung = 3
        while hitung > 0:
            print(hitung, "...")
            time.sleep(1)
            hitung = hitung - 1
        else:
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
            print("\nUsername atau password salah, coba inget-inget
dulu!!")
            print("\nKembali dalam...")
            hitung = 3
            while hitung > 0:
                print(hitung, "...")
                time.sleep(1)
                hitung = hitung - 1
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
# LOGIN END

```

### 3.3. Register

Saya minta username dan password, lalu cek keduanya dengan menelusuri dict akun. Jika cocok, saya set pengguna\_aktif dan sudah\_masuk = True lalu tampilkan pesan + hitung mundur 3 detik; jika tidak, saya tampilkan error, hitung mundur 3 detik, lalu kembali ke menu awal.

```

# REGISTER START
elif pilih == "2":
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("\n" + "=" * 60)
    print("REGISTER AKUN BARU")
    print("=" * 60)

    nama_baru = input("Username baru: ")

    if nama_baru == "":
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\nUsername tidak boleh kosong!")
        print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
        hitung = 3
        while hitung > 0:
            print(hitung, "...")
            time.sleep(1)
            hitung = hitung - 1
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

```

```

else:
    # cek ketersediaan username di dict
    if nama_baru in akun:
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\nUsername sudah digunakan! Pilih username lain.")
        print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
        hitung = 3
        while hitung > 0:
            print(hitung, "...")
            time.sleep(1)
            hitung = hitung - 1
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    else:
        sandi_baru = input("Password baru: ")

        if sandi_baru == "":
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
            print("\nPassword tidak boleh kosong!")
            print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
            hitung = 3
            while hitung > 0:
                print(hitung, "...")
                time.sleep(1)
                hitung = hitung - 1
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        else:
            # simpan ke dict akun
            akun[nama_baru] = sandi_baru
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
            print("\nRegister berhasil! Silakan login.")
            print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
            hitung = 3
            while hitung > 0:
                print(hitung, "...")
                time.sleep(1)
                hitung = hitung - 1
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

# REGISTER END

```

### 3.4. Logout

Di opsi 3 (Keluar/Logout), saya menampilkan pesan perpisahan lalu langsung menghentikan program dengan `exit()`. Jadi begitu pengguna memilih “3”, aplikasi selesai dijalankan.

```
# LOGOUT START
    elif pilih == "3":
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\n" + "=" * 60)
        print("Terima kasih! See you next time!")
        print("=" * 60)
        exit()
# LOGOUT END
```

### 3.5. Menu Dashboard

Di bagian Menu Dashboard ini, saya masuk ke loop tak hingga yang menampilkan nama pengguna\_aktif dan opsi utama: lihat/cari musik, tambah, edit, hapus, atau logout. Setelah itu, saya ambil input di menu = `input("(1-5): ")` untuk menentukan aksi yang akan dijalankan selanjutnya.

```
while True:
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("=" * 60)
    print("User:", pengguna_aktif)
    print("=" * 60)

    print("\n--- WELCOME TO DASHBOARD ---")
    print("1. Lihat/Cari musik?")
    print("2. Tambah musik baru")
    print("3. Edit musik")
    print("4. Hapus musik")
    print("5. Logout")

    menu = input("\nMasukkan pilihan (1-5): ")
```

### 3.6. Read

Di menu Read (Lihat/Cari Musik), saya ambil semua lagu milik pengguna\_aktif dulu ke lagu\_saya. Lalu ada submenu: 1) lihat semua, 2) cari judul, 3) cari artist, 4) cari genre—setiap pencarian pakai substring match (lowercase) dan hasilnya ditampilkan berurutan dengan nomor.

```
# LIHAT/CARI MUSIK START
if menu == "1":
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("=" * 60)
    print("LIHAT/CARI MUSIK")
    print("=" * 60)

    print("\n--- PILIHAN PENCARIAN ---")
    print("1. Lihat semua musik")
    print("2. Cari berdasarkan judul")
    print("3. Cari berdasarkan artist")
    print("4. Cari berdasarkan genre")

    pilih_cari = input("\nPilih jenis pencarian (1-4): ")

    lagu_saya = []

    i = 0
    while i < len(lagu):
        if lagu[i][0] == pengguna_aktif:
            lagu_saya.append(lagu[i])
            i = i + 1

# ERROR HANDLING (JIKA BELUM ADA DATA MUSIK)
if len(lagu_saya) == 0:
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("\nBelum ada musik yang tersimpan.")
    print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
    hitung = 3
    while hitung > 0:
        print(hitung, "...")
        time.sleep(1)
        hitung = hitung - 1
```

```

else:
    # TAMPIL SEMUA MUSIK START
    if pilih_cari == "1":
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("=" * 60)
        print("SEMUA MUSIK")
        print("=" * 60)
        no = 1
        for l in lagu_saya:
            print("\nMusik", no)
            print("-" * 40)
            print("Judul   :", l[1])
            print("Artist  :", l[2])
            print("Genre   :", l[3])
            no = no + 1

        input("\nTekan Enter untuk kembali...")
    # TAMPIL SEMUA MUSIK END

    # SEARCH MUSIK BY KEYWORD JUDUL START
    elif pilih_cari == "2":
        kata_kunci = input("\nMasukkan keyword judul: ")

        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("=" * 60)
        print("HASIL PENCARIAN JUDUL")
        print("=" * 60)

        hasil = []

        for l in lagu_saya:
            if kata_kunci.lower() in l[1].lower():
                hasil.append(l)

        if len(hasil) == 0:
            print("\nTidak ada musik dengan judul tersebut.")
        else:
            no = 1
            for l in hasil:
                print("\nMusik", no)
                print("-" * 40)
                print("Judul   :", l[1])
                print("Artist  :", l[2])
                print("Genre   :", l[3])
                no = no + 1

            input("\nTekan Enter untuk kembali...")
    # SEARCH MUSIK BY KEYWORD JUDUL END

```



```

# SEARCH MUSIK BY KEYWORD ARTIS START
elif pilih_cari == "3":
    kata_kunci = input("\nMasukkan keyword artist: ")

    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("=" * 60)
    print("HASIL PENCARIAN ARTIST")
    print("=" * 60)

    hasil = []

    for l in lagu_saya:
        if kata_kunci.lower() in l[2].lower():
            hasil.append(l)

    if len(hasil) == 0:
        print("\nTidak ada musik dari artist tersebut.")
    else:
        no = 1
        for l in hasil:
            print("\nMusik", no)
            print("-" * 40)
            print("Judul   :", l[1])
            print("Artist  :", l[2])
            print("Genre   :", l[3])
            no = no + 1

        input("\nTekan Enter untuk kembali...")

# SEARCH MUSIK BY KEYWORD ARTIS END

# SEARCH MUSIK BY KEYWORD GENRE START
elif pilih_cari == "4":
    kata_kunci = input("\nMasukkan keyword genre: ")

    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("=" * 60)
    print("HASIL PENCARIAN GENRE")
    print("=" * 60)

    hasil = []

    for l in lagu_saya:
        if kata_kunci.lower() in l[3].lower():
            hasil.append(l)

    if len(hasil) == 0:
        print("\nTidak ada musik dengan genre tersebut.")

```

```

        else:
            no = 1
            for l in hasil:
                print("\nMusik", no)
                print("-" * 40)
                print("Judul   :", l[1])
                print("Artist :", l[2])
                print("Genre  :", l[3])
                no = no + 1

            input("\nTekan Enter untuk kembali...")
# SEARCH MUSIK BY KEYWORD GENRE END

# ERROR HANDLING (Pilihan selain 1-4)
else:
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("\nPilihan tidak valid!")
    print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
    hitung = 3
    while hitung > 0:
        print(hitung, "...")
        time.sleep(1)
        hitung = hitung - 1
# LIHAT/CARI MUSIK END

```

### 3.7. Create

Di menu Tambah Musik, saya minta judul lalu validasi tidak kosong; lanjut minta artist dan validasi lagi. Setelah itu saya tampilkan daftar genre, pengguna pilih nomor (harus angka dan dalam rentang), lalu saya simpan ke dict lagu sebagai [pengguna\_aktif, judul, artis, genre\_terpilih] dan tampilkan pesan berhasil + hitung mundur singkat.

```

# TAMBAH MUSIK START
elif menu == "2":
    while True:
        print("\n=== TAMBAH MUSIK BARU ===")

        judul = input("Judul Lagu : ").strip()
        if not judul:
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
            print("Judul tidak boleh kosong.\n")
            continue

```

```

if judul.isdigit():
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("Judul tidak boleh hanya angka.\n")
    continue
artis = input("Nama Artist: ").strip()
if not artis:
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("Artist tidak boleh kosong.\n")
    continue
if artis.isdigit():
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("Artist tidak boleh hanya angka.\n")
    continue

print("\nPilih Genre:")
for i in range(1, len(genre) + 1):
    print(f"{i}. {genre[i]}")
pilih_genre = input("Nomor genre: ").strip()

if not pilih_genre.isdigit():
    print("masukkan angka.\n")
    continue

indeks = int(pilih_genre)
if indeks < 1 or indeks > len(genre):
    print("nomor genre tidak valid.\n")
    continue

genre_dipilih = genre[indeks]

if pengguna_aktif not in lagu:
    lagu[pengguna_aktif] = []
lagu[pengguna_aktif].append(
    {"judul": judul, "artis": artis, "genre": genre_dipilih}
)

print("\nMusik berhasil ditambahkan!\n")

lagi = input("Tambah musik lagi? (y/n): ").strip().lower()
if lagi != "y":
    break
# TAMBAH MUSIK END

```

### 3.8. Update

Di menu Edit Musik, saya ambil semua lagu milik pengguna\_aktif; kalau kosong, saya beri info belum ada yang bisa diedit. Kalau ada, saya tampilkan daftar bernomor, pengguna pilih nomor (dicek harus angka & valid), lalu bisa mengubah judul, artist, dan genre (boleh tekan Enter untuk skip); perubahan disimpan dan ditampilkan pesan sukses.

```
# EDIT MUSIK START
elif menu == "3":
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("=" * 60)
    print("EDIT MUSIK")
    print("=" * 60)

    # Ambil list musik user dari dict
    lagu_saya = lagu.get(pengguna_aktif, [])

    # ERROR HANDLING (tidak ada data musik, takda yang bisa di edit)
    if len(lagu_saya) == 0:
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\nBelum ada musik yang bisa diedit.")
        print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
        hitung = 3
        while hitung > 0:
            print(hitung, "...")
            time.sleep(1)
            hitung = hitung - 1
    else:
        print("\nDaftar Musik:")
        no = 1
        for l in lagu_saya:
            print(no, ".", l["judul"], "-", l["artis"])
            no = no + 1

        pilih_edit = input("\nPilih nomor musik yang mau diedit: ")
        if pilih_edit.isdigit() == False:
            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
            print("\nInput harus berupa angka!")
            print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
            hitung = 3
            while hitung > 0:
                print(hitung, "...")
                time.sleep(1)
                hitung = hitung - 1
        else:
            indeks = int(pilih_edit) - 1
```

```

if indeks < 0 or indeks >= len(lagu_saya):
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("\nNomor tidak valid!")
    print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
    hitung = 3
    while hitung > 0:
        print(hitung, "...")
        time.sleep(1)
        hitung = hitung - 1
else:
    terpilih = lagu_saya[indeks]

    print("\nMasukkan data baru (tekan Enter jika tidak
    ingin mengubah):")

    judul_baru = input("Judul Lagu [" + terpilih["judul"]
                        + "]: ")
    if judul_baru != "":
        terpilih["judul"] = judul_baru

    artis_baru = input("Nama Artist [" +
                        terpilih["artis"] + "]: ")
    if artis_baru != "":
        terpilih["artis"] = artis_baru

    print("\nPilih Genre Baru:")
    i = 1
    while i <= len(genre):
        print(str(i) + ".", genre[i])
        i = i + 1
    print("Genre sekarang:", terpilih["genre"])

    genre_baru = input("Pilih nomor genre (atau Enter
                        untuk tidak ubah): ")

    if genre_baru != "":
        if genre_baru.isdigit() == False:
            print("\nInput harus berupa angka! Genre
                tidak diubah.")
        else:
            indeks_genre = int(genre_baru)

            if indeks_genre < 1 or indeks_genre >
                len(genre):
                print("\nNomor tidak valid! Genre tidak
                    diubah.")

```

```

        else:
            terpilih["genre"] = genre[indeks_genre]

            os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
            print("\nMusik berhasil diedit!")
            print("\nLoading...")
            hitung = 3
            while hitung > 0:
                print(hitung, "...")
                time.sleep(1)
                hitung = hitung - 1

# EDIT MUSIK END

```

### 3.5. Delete

Di menu Hapus Musik, saya ambil dulu semua lagu milik pengguna\_aktif; kalau kosong, saya kasih info belum ada yang bisa dihapus. Kalau ada, saya tampilkan daftar bernomor, pengguna pilih nomor (dicek valid), lalu saya minta konfirmasi ya/tidak kalau “ya” lagu di-remove, kalau tidak, penghapusan dibatalkan.

```

# HAPUS MUSIK START
elif menu == "4":
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("=" * 60)
    print("HAPUS MUSIK")
    print("=" * 60)

    lagu_saya = lagu.get(pengguna_aktif, [])

    if len(lagu_saya) == 0:
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\nBelum ada musik yang bisa dihapus.")
        print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
        hitung = 3
        while hitung > 0:
            print(hitung, "...")
            time.sleep(1)
            hitung = hitung - 1
    else:
        print("\nDaftar Musik:")
        no = 1
        for l in lagu_saya:
            print(no, ".", l["judul"], "-", l["artis"])
            no = no + 1
        pilih_hapus = input("\nPilih nomor musik yang mau dihapus: ")
        if pilih_hapus.isdigit() == False:

```

```

os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
print("\nInput harus berupa angka!")
print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
hitung = 3
while hitung > 0:
    print(hitung, "...")
    time.sleep(1)
    hitung = hitung - 1
else:
    indeks = int(pilih_hapus) - 1
    if indeks < 0 or indeks >= len(lagu_saya):
        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
        print("\nNomor tidak valid!")
        print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
        hitung = 3
        while hitung > 0:
            print(hitung, "...")
            time.sleep(1)
            hitung = hitung - 1
        else:
            terpilih = lagu_saya[indeks]
            konfirmasi = input("Yakin mau hapus '" +
                               terpilih["judul"] + "'? (ya/tidak): ")

            if konfirmasi == "ya" or konfirmasi == "Ya" or
            konfirmasi == "YA":
                del lagu_saya[indeks]
                os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
                print("\nMusik berhasil dihapus!")
                print("\nLoading...")
                hitung = 3
                while hitung > 0:
                    print(hitung, "...")
                    time.sleep(1)
                    hitung = hitung - 1
            else:
                os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
                print("\nPenghapusan dibatalkan.")
                print("\nBalik ke halaman sebelumnya...")
                hitung = 3
                while hitung > 0:
                    print(hitung, "...")
                    time.sleep(1)
                    hitung = hitung - 1

```

```
# HAPUS MUSIK END
```

#### 4. Hasil Output

```
=====
SELAMAT DATANG DI MANAJEMEN MUSIK PERSONALMU LET'S PLAY MUSIC
=====

--- MENU AWAL ---
1. Login
2. Register
3. Keluar

Pilih menu (1-3):
```

Gambar 4.1 Menu Awal

```
Kamu berhasil masuk, WELCOME BROOO pares

Memuat halaman dalam...
3 ...
█
```

Gambar 4.2 Login

```
Register berhasil! Silakan login.

Balik ke halaman sebelumnya...
3 ...
2 ...
1 ...
█
```

Gambar 4.3 Register



```
=====
Terima kasih! See you next time!
=====
PS D:\praktikum-apd> █
```

Gambar 4.3 Logout dari Menu Awal

```
=====
SEMUA MUSIK
=====

Musik 1
-----
Judul   : Bohemian Rhapsody
Artist : Queen
Genre  : Rock

Tekan Enter untuk kembali... █
```

Gambar 4.4 *Read* Semua Musik

```
=====
LIHAT/CARI MUSIK
=====

--- PILIHAN PENCARIAN ---
1. Lihat semua musik
2. Cari berdasarkan judul
3. Cari berdasarkan artist
4. Cari berdasarkan genre

Pilih jenis pencarian (1-4): 2
Masukkan keyword judul: Bohe █
```

Gambar 4.5 *Read* Musik *by* Keyword Judul (1)

```
=====
HASIL PENCARIAN JUDUL
=====

Musik 1
-----
Judul   : Bohemian Rhapsody
Artist  : Queen
Genre   : Rock

Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 4.6 *Read Musik by Keyword Judul (2)*

```
=====
LIHAT/CARI MUSIK
=====

--- PILIHAN PENCARIAN ---
1. Lihat semua musik
2. Cari berdasarkan judul
3. Cari berdasarkan artist
4. Cari berdasarkan genre

Pilih jenis pencarian (1-4): 3

Masukkan keyword artist: Que|
```

Gambar 4.7 *Read Musik by Keyword Artis (1)*

```
=====
HASIL PENCARIAN ARTIST
=====

Musik 1
-----
Judul   : Bohemian Rhapsody
Artist  : Queen
Genre   : Rock

Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 4.8 *Read Musik by Keyword Artis (2)*

```
=====
LIHAT/CARI MUSIK
=====

--- PILIHAN PENCARIAN ---
1. Lihat semua musik
2. Cari berdasarkan judul
3. Cari berdasarkan artist
4. Cari berdasarkan genre

Pilih jenis pencarian (1-4): 4

Masukkan keyword genre: ro
```

Gambar 4.9 *Read Musik by Keyword Genre (1)*

```
=====
HASIL PENCARIAN GENRE
=====

Musik 1
-----
Judul   : Bohemian Rhapsody
Artist  : Queen
Genre   : Rock

Tekan Enter untuk kembali...
```

Gambar 4.10 *Read Musik by Keyword Genre (2)*

```

=====
TAMBAH MUSIK BARU
=====

Judul Lagu      : Tarot
Nama Artist     : Feast

Pilih Genre:
1. Pop
2. Rock
3. Jazz
4. Hip-Hop
5. Electronic
6. Classical
7. R&B
8. Country

Pilih nomor genre: 1

```

Gambar 4.11 *Create Musik*

```

=====
EDIT MUSIK
=====

Daftar Musik:
1 . Bohemian Rhapsody - Queen

Pilih nomor musik yang mau diedit: 1

Masukkan data baru (tekan Enter jika tidak ingin mengubah):
Judul Lagu [Bohemian Rhapsody]: Bohe
Nama Artist [Queen]: Fredy

Pilih Genre Baru:
1. Pop
2. Rock
3. Jazz
4. Hip-Hop
5. Electronic
6. Classical
7. R&B
8. Country
Genre sekarang: Rock
Pilih nomor genre (atau Enter untuk tidak ubah): 2

```

Gambar 4.12 *Update Musik*

```
=====
HAPUS MUSIK
=====

Daftar Musik:
1 . Bohe - Fredy

Pilih nomor musik yang mau dihapus: 1
Yakin mau hapus 'Bohe'? (ya/tidak): ya
```

Gambar 4.13 *Delete Musik*

```
4. Hapus musik
5. Logout

Masukkan pilihan (1-5): 5

Yakin mau logout? (ya/tidak): ya
```

Gambar 4.14 *Logout (1)*

```
Logout berhasil!

=====
Terima kasih sudah menggunakan Manajemen Musik Personal!
Sampai jumpa lagi!
=====

PS D:\praktikum-apd>
```

Gambar 4.15 *Logout (2)*

## 5. Langkah-langkah GIT

### 5.1 GIT Init

```
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 pt-6"
[main 2c07aca] tambah pt-6
3 files changed, 702 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 A2_2025/pertemuan6/main.py
create mode 100644 post-test/post-test-apd-6/2509106045-AthasyahriSyawalFahrezy-PT-6.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-6/2509106045-AthasyahriSyawalFahrezy-PT-6-copy.py
PS D:\praktikum-apd> git remote add origin https://github.com/asyaress/praktikum-apd-25.git
error: remote origin already exists.
PS D:\praktikum-apd>
```

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

```
PS D:\praktikum-apd> git push -u origin main
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (9/9), done.
Writing objects: 100% (10/10), 4.81 KiB | 986.00 KiB/s, done.
Total 10 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To https://github.com/asyaress/praktikum-apd-25.git
   21baab1..2c07aca  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).