

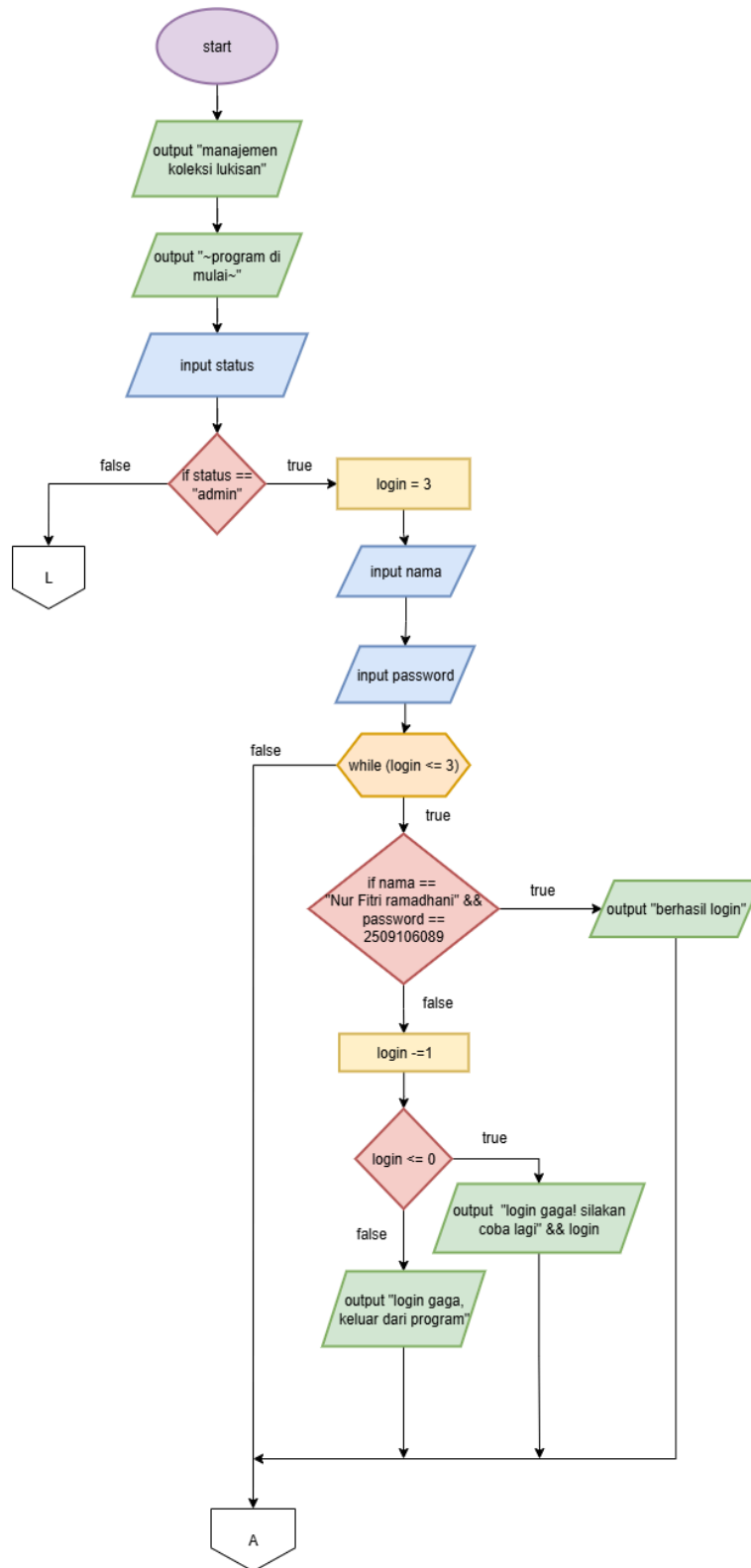
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 5
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



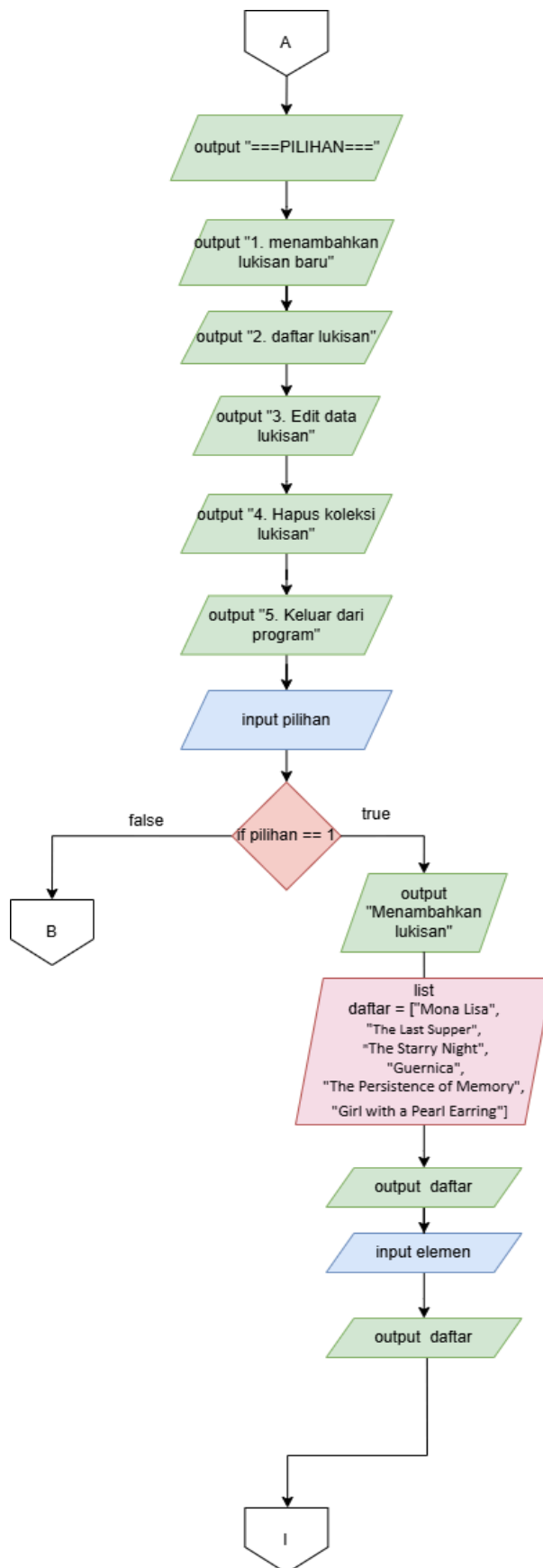
Disusun oleh:
Nur Fitri Ramadhani 2509106089
Kelas 2B '25

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

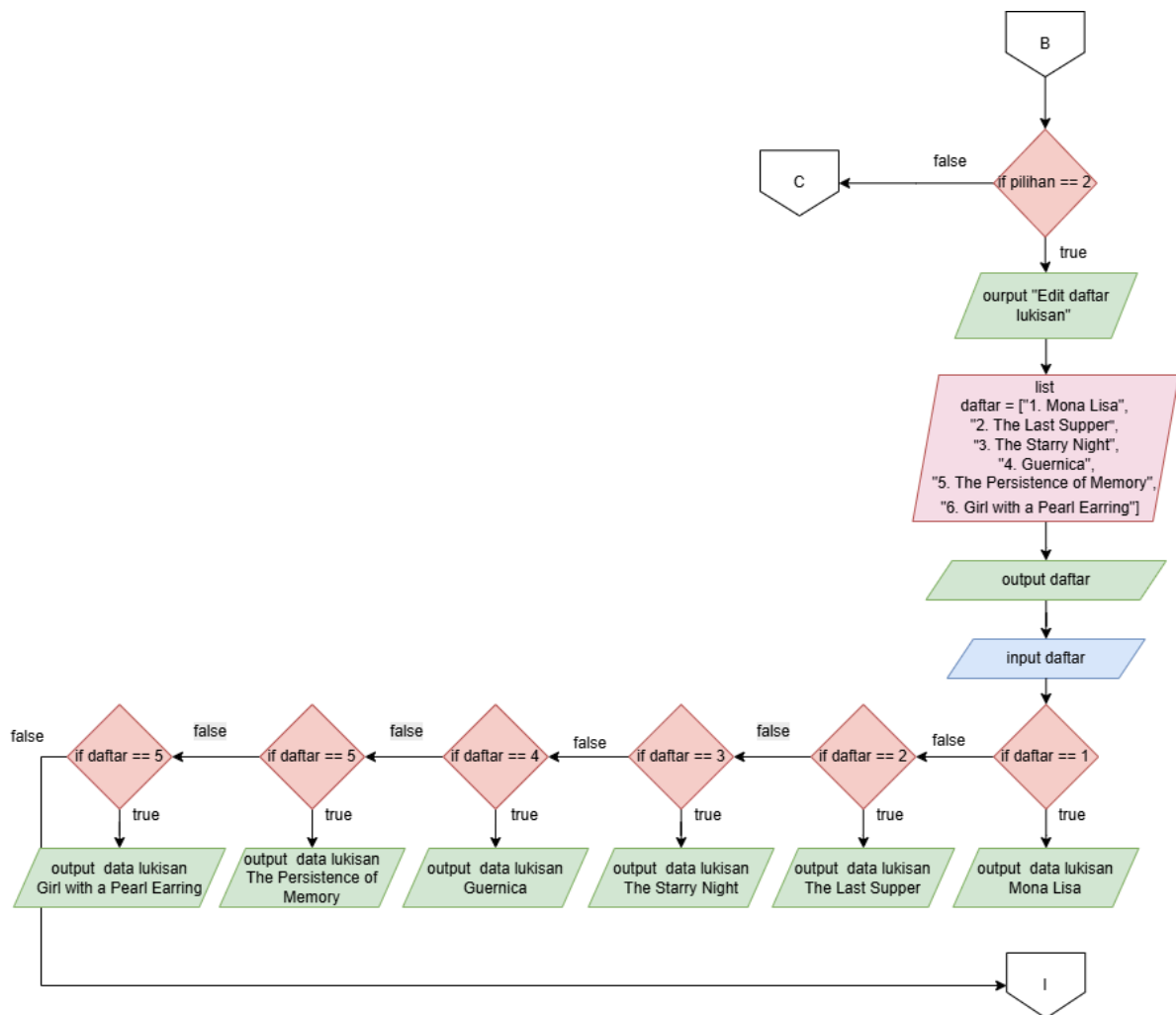
1. Flowchart



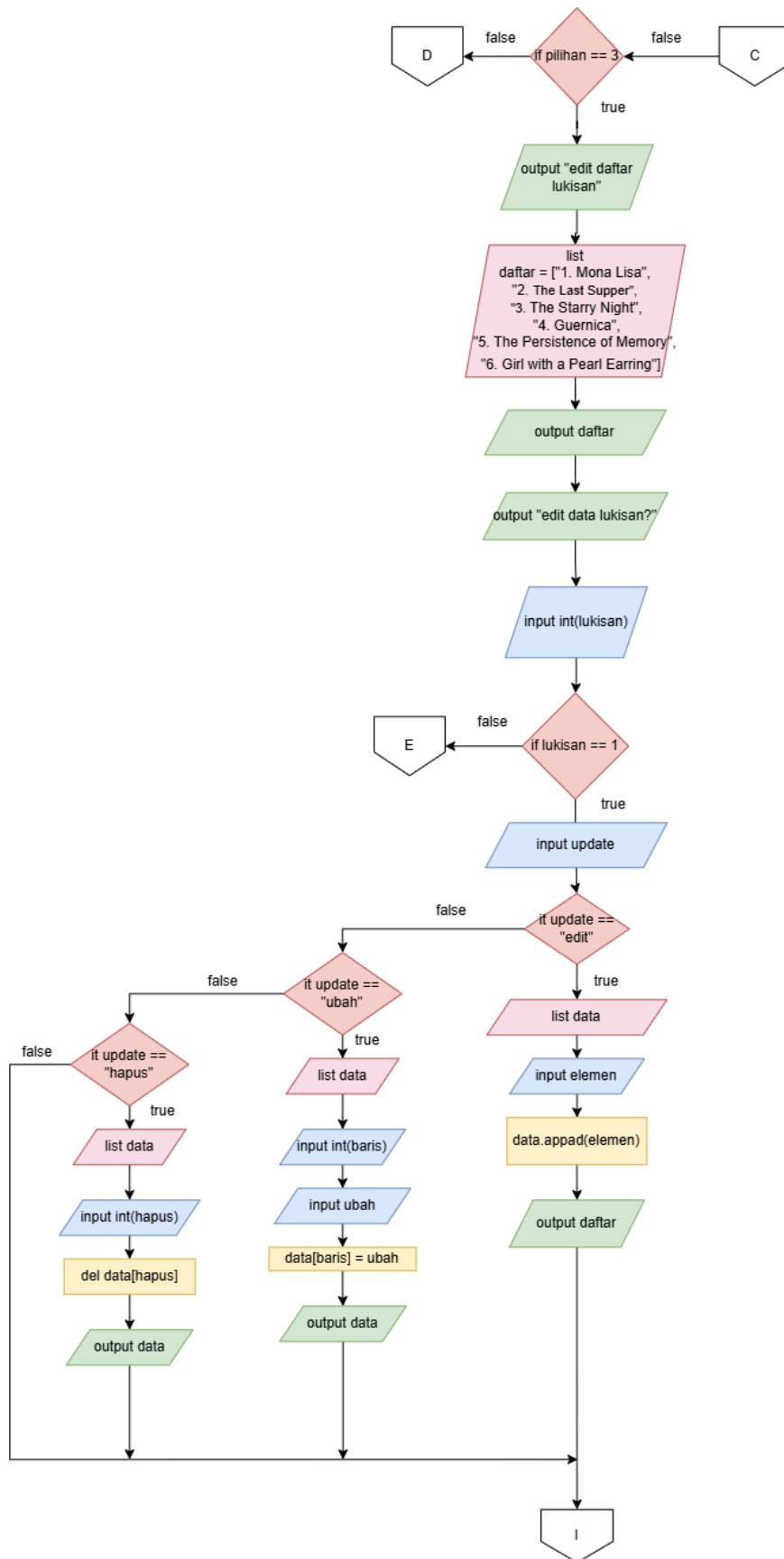
Gambar 1.1 Flowchart (status login admin)



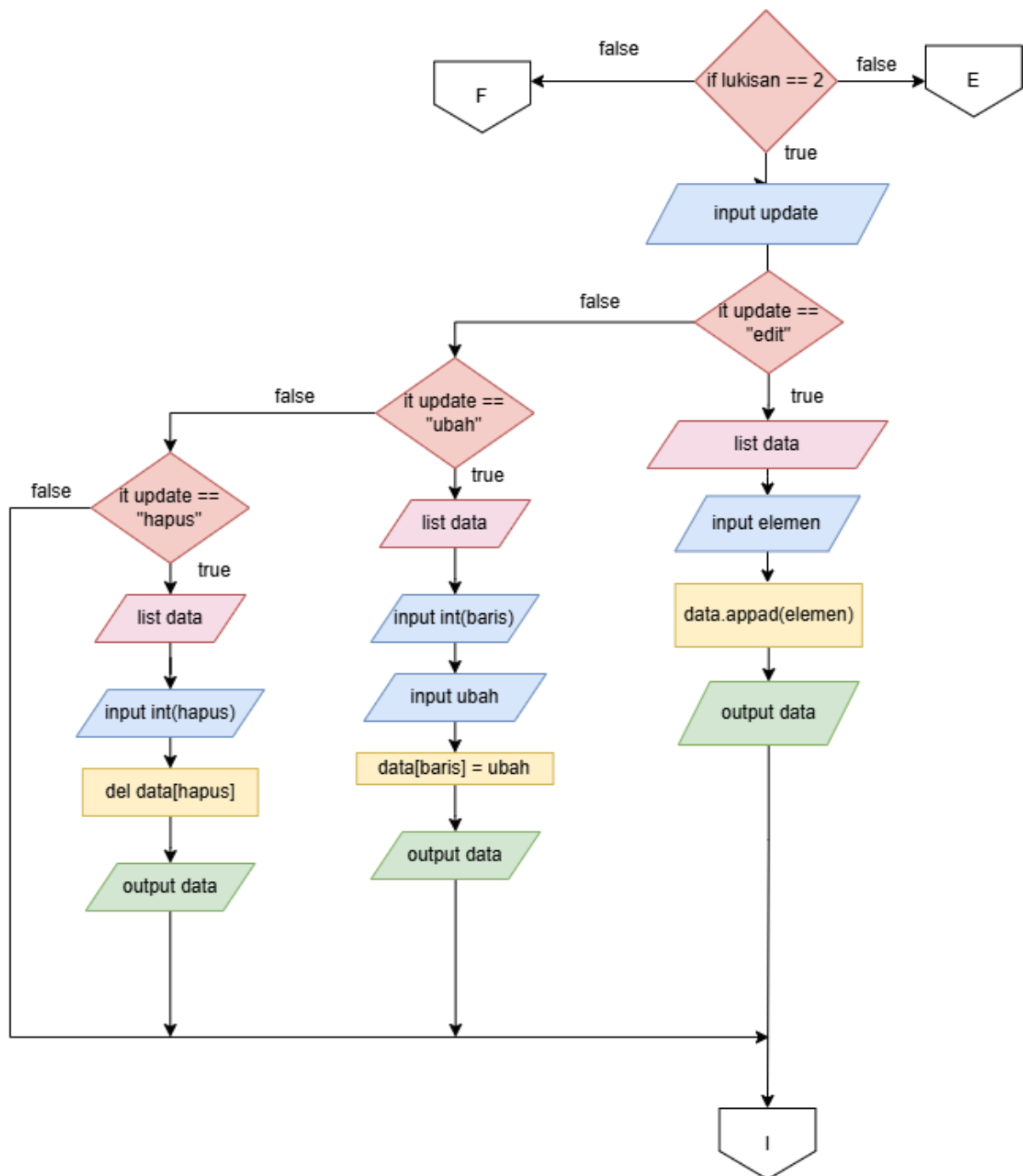
Gambar 2.1 Flowchart (pilihan pertama)



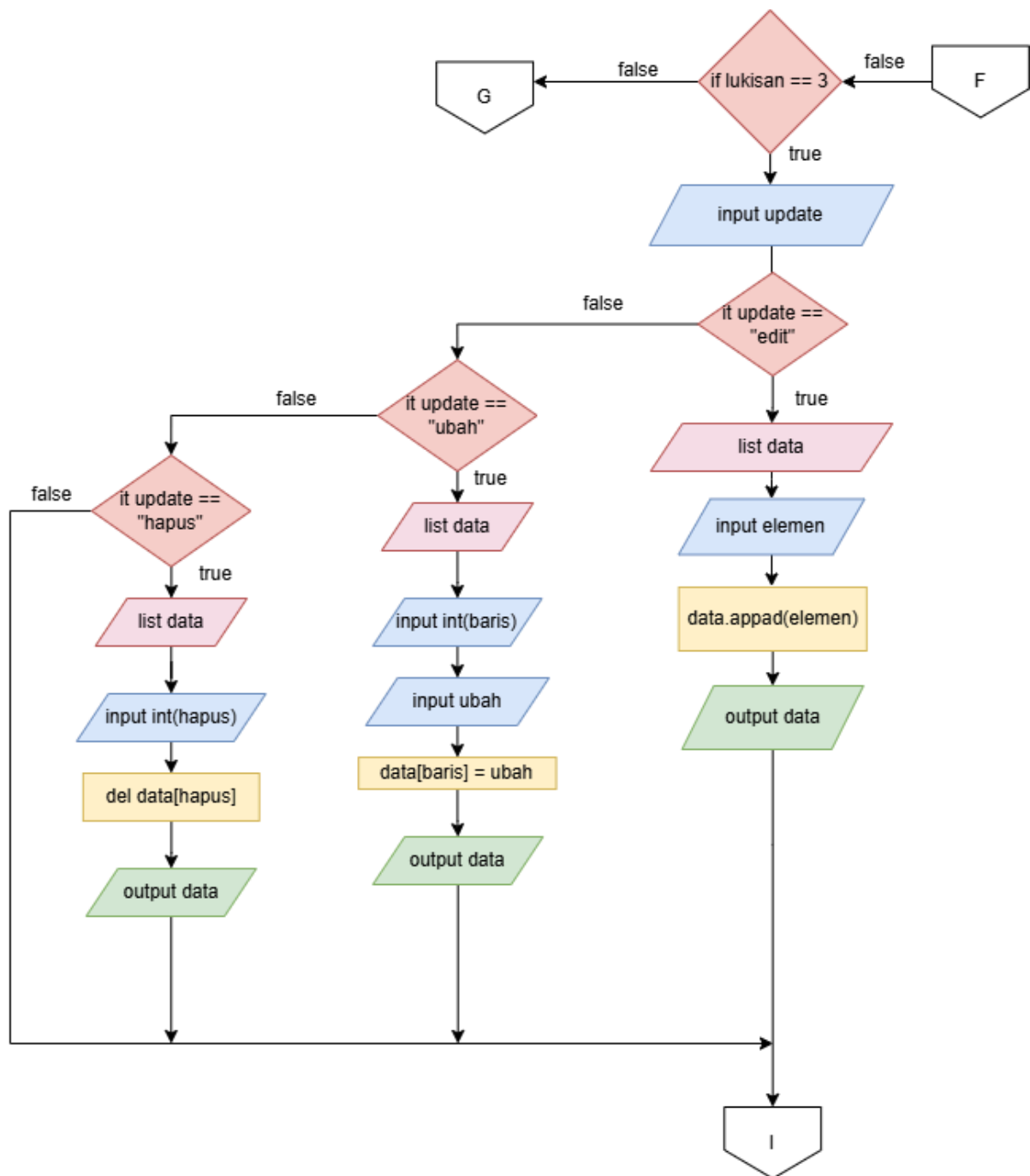
Gambar 3.1 Flowchart (pilihan ke-2)



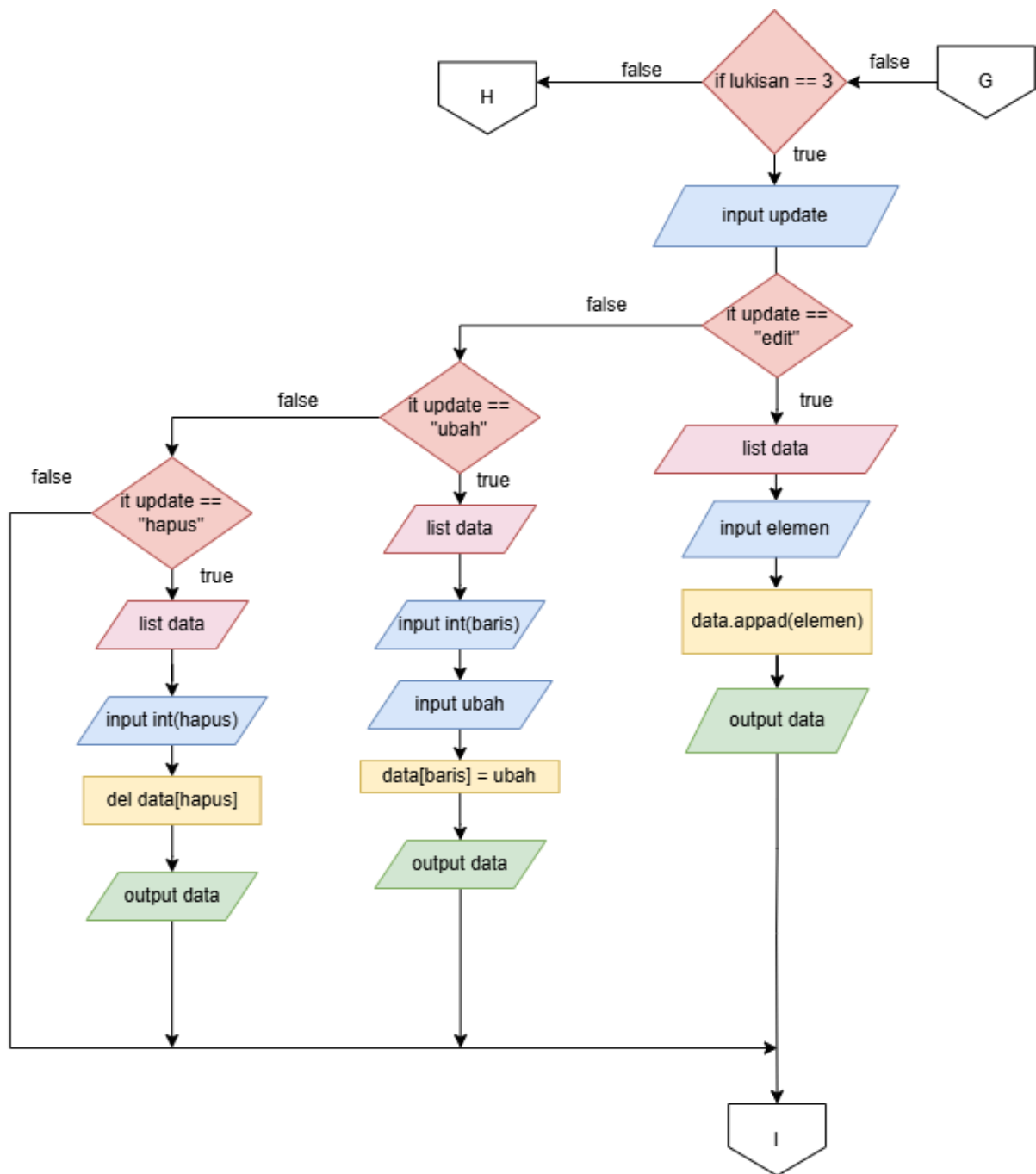
Gambar 4.1 Flowchart (pilihan ke-3)



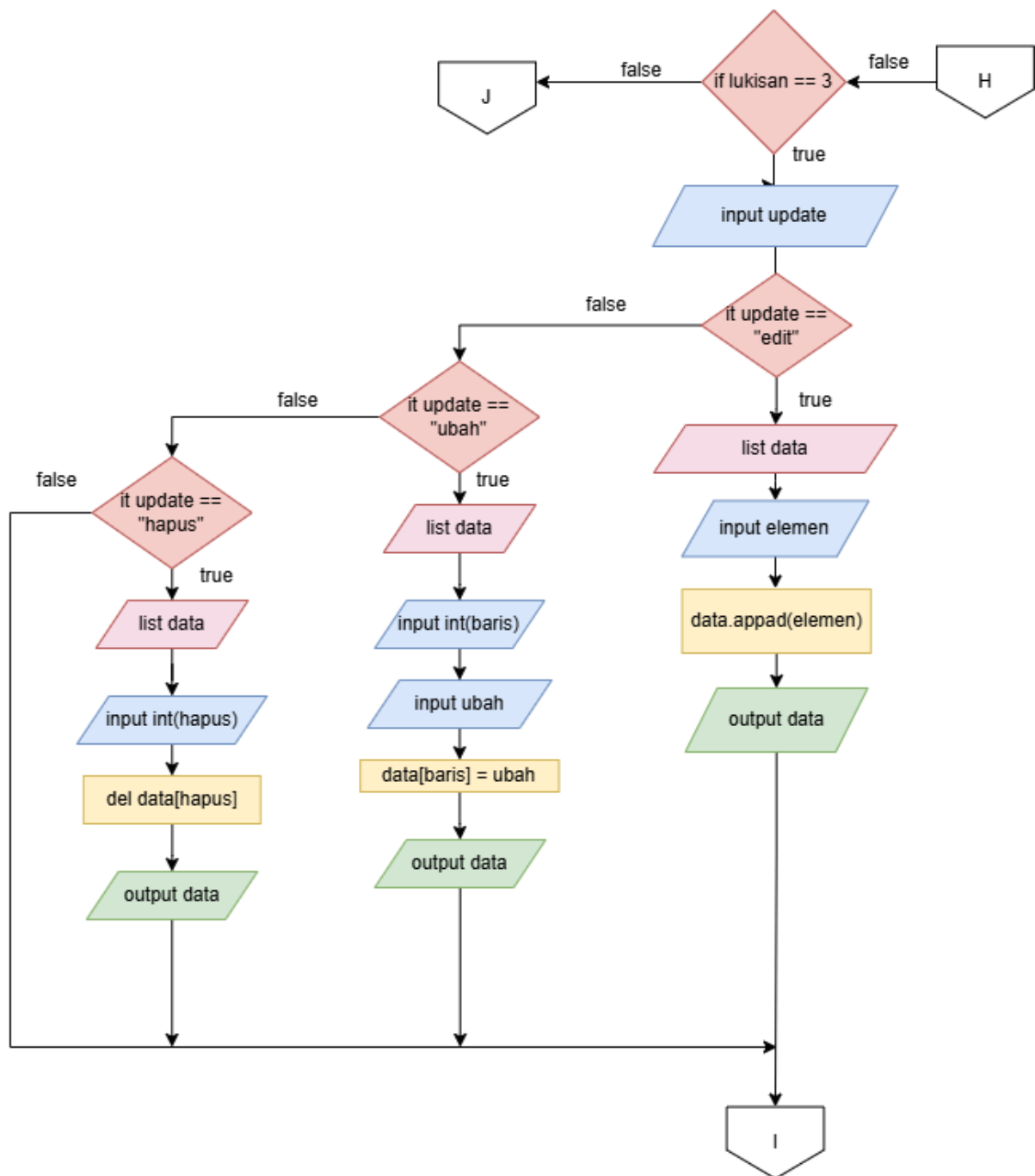
Gambar 4.2 Flowchart (pilihan ke-3)



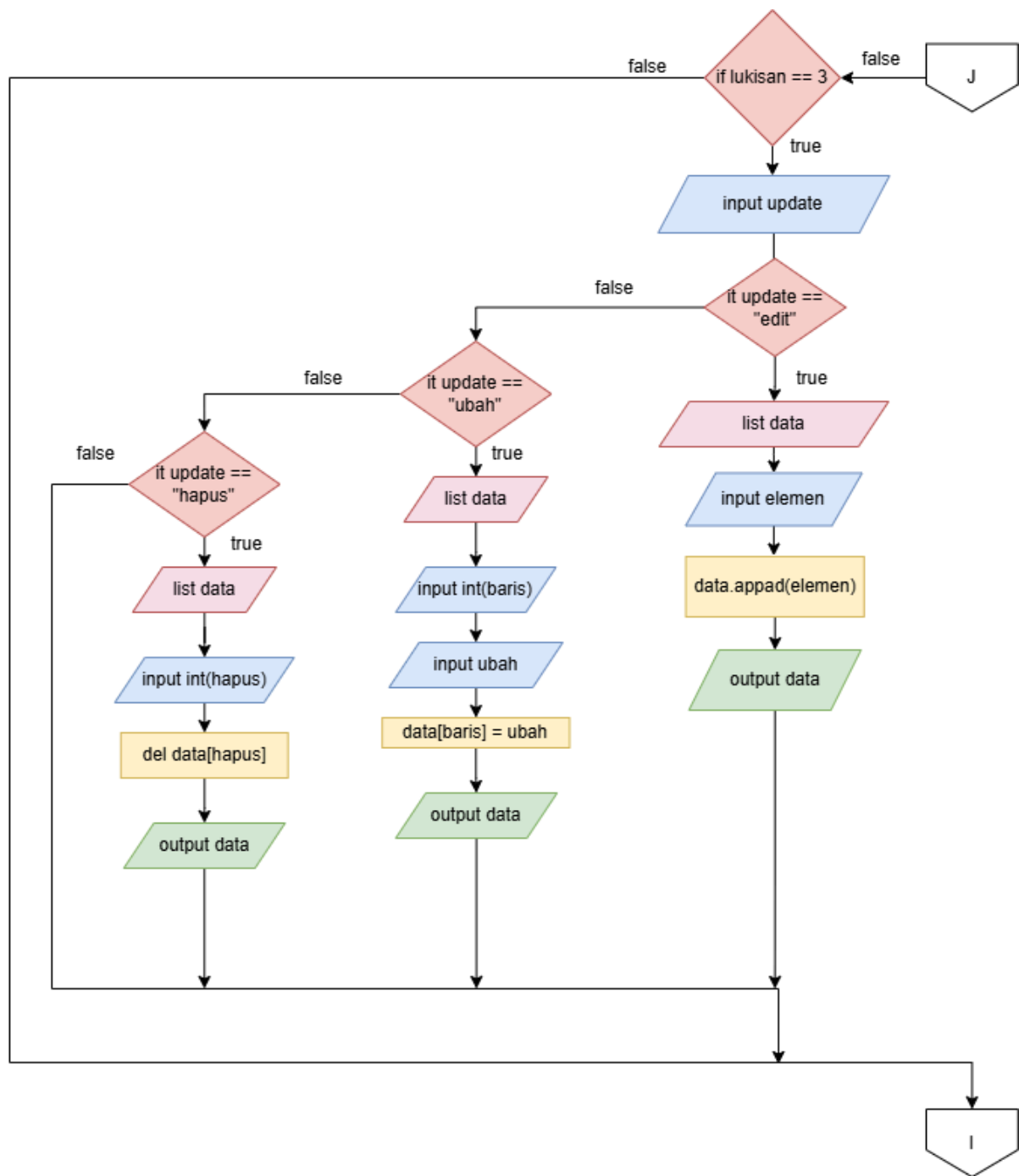
Gambar 4.3 Flowchart (pilihan ke-3)



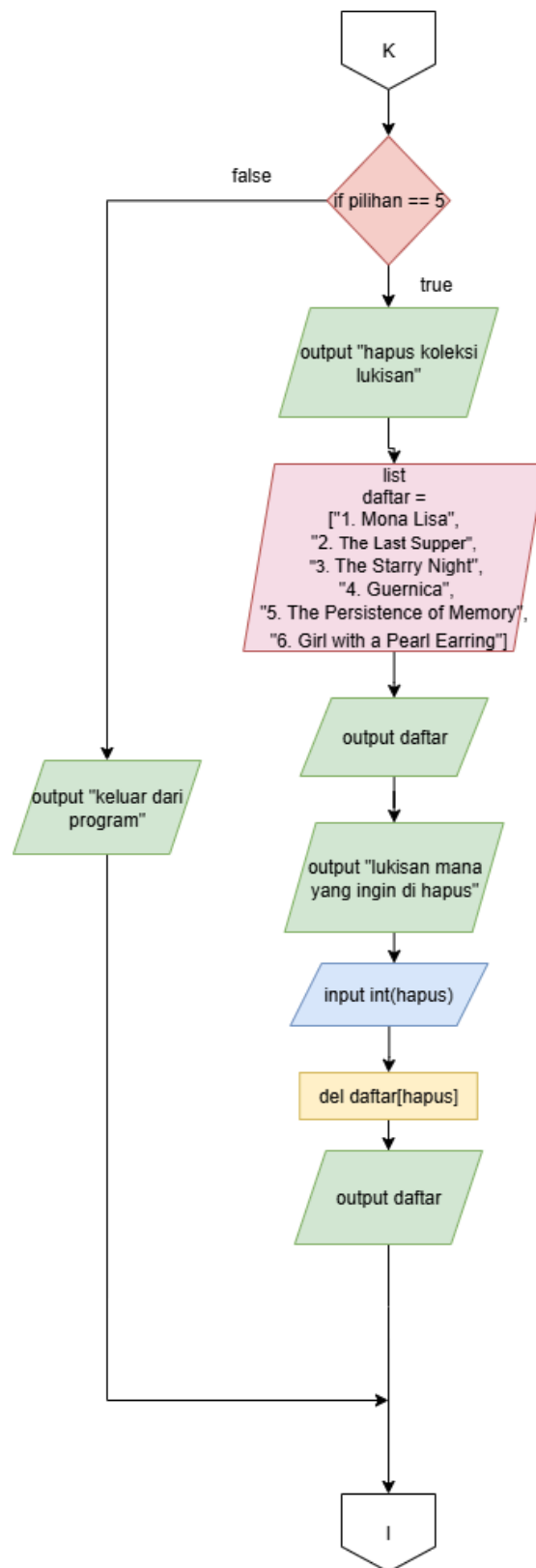
Gambar 4.4 Flowchart (pilihan ke-3)



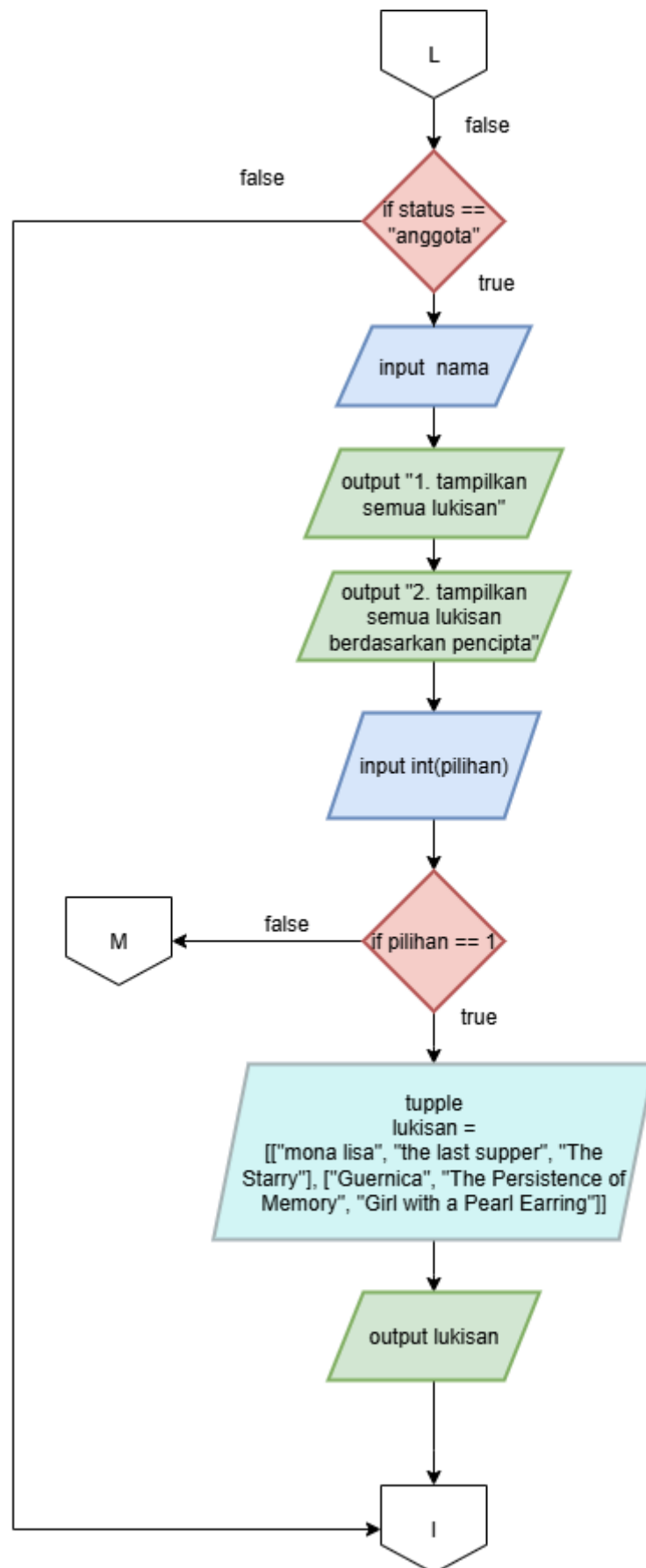
Gambar 4.5 Flowchart (pilihan ke-3)



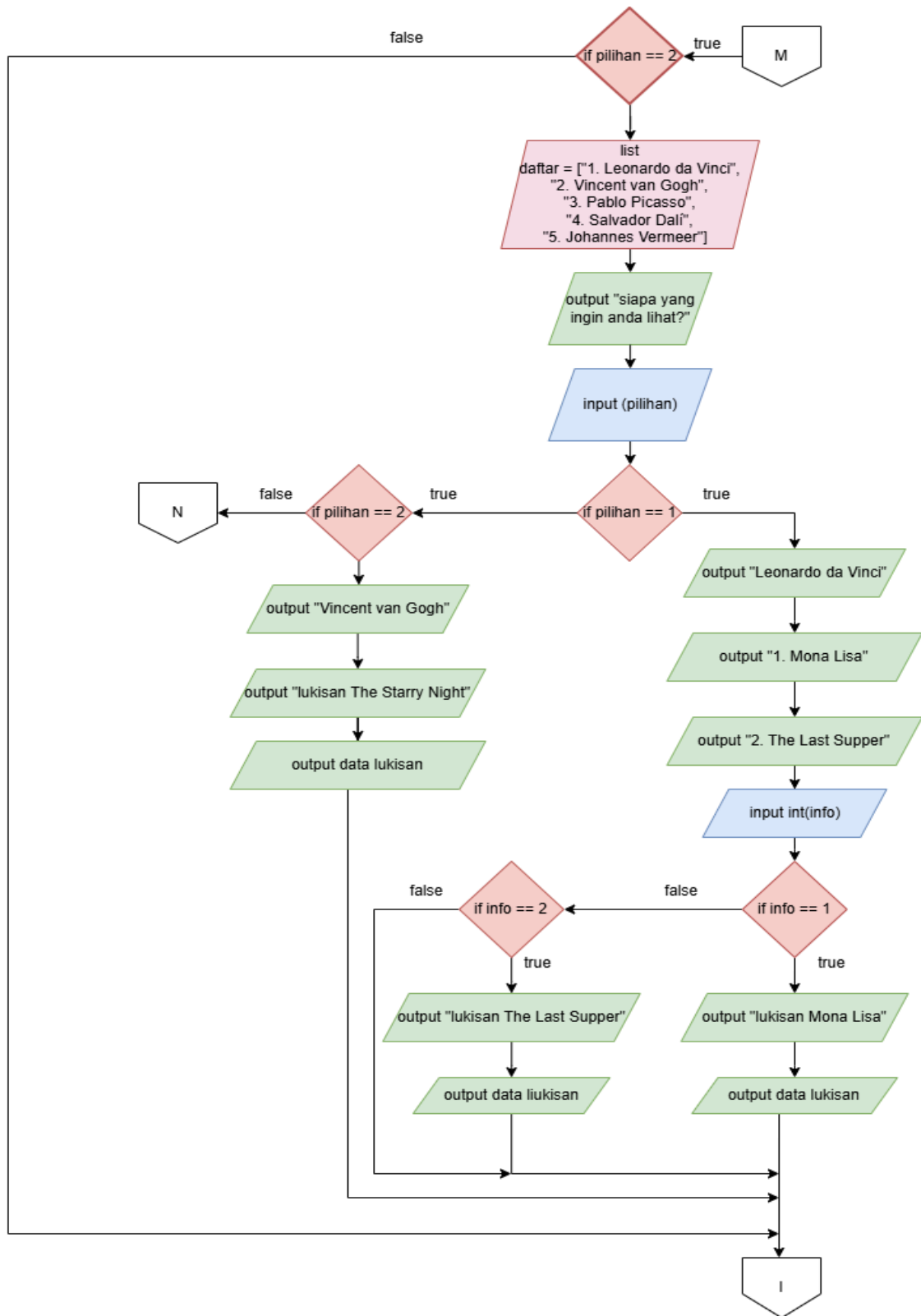
Gambar 4.6 Flowchart (pilihan ke-3)



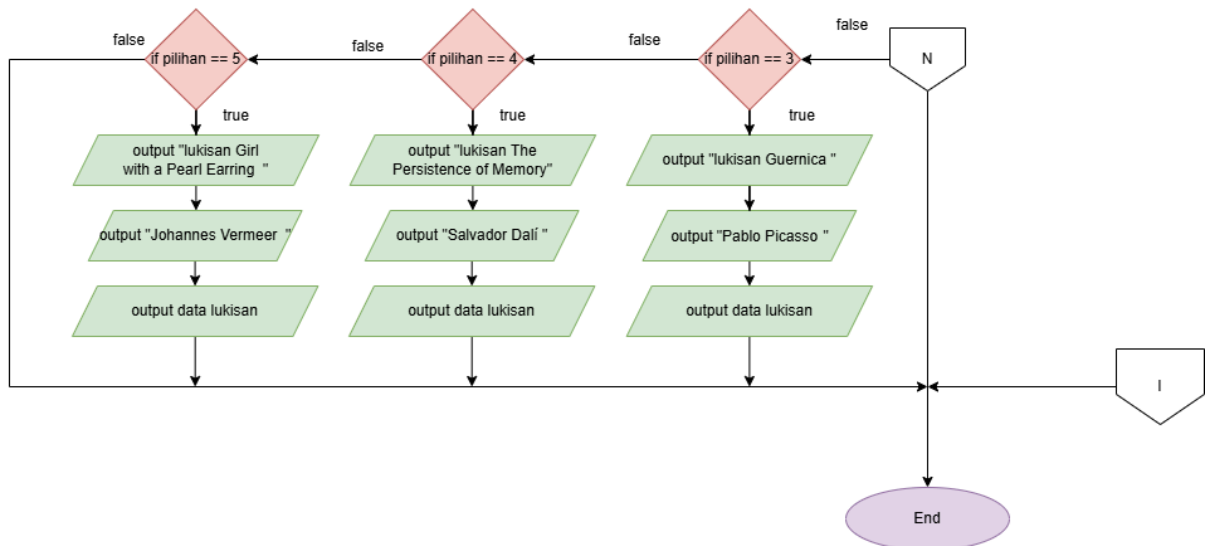
Gambar 5.1 Flowchart (pilihan ke 5)



Gambar 6.i Flowchart (status login anggota dan pilihan 1)



Gambar 7.i Flowchart (pilihan 2)



Gambar 7.2 Flowchart

2. Deskripsi singkat flowchart

- star koleksi lukisan”
- ouput “manajemen koleksi lukisan”
- output “~ program di mulai ~” (gak bisa di tempelin tanda gelombang nya, nanti kecoret teks nya)
- input status
- if status == “admin”
- if true, proses. login = 3
- inpu nama
- input password
- while, login <= 3
- if status == “Nur Fitri Ramadhani” && password == 2509106089
- if true, output “berhasil login”
- if false. proses, login -= 1
- if login <= 0. true, output “login gagal! silakan coba lagi”&& login
- if login <= 0. false, output “login gagal, keluar dari program”
- *(jika login berhasil, masuk ke pilihan).
- output “===PILIHAN===”
- output “1. menambahkan lukisan baru”
- output “2. daftar lukisan”
- output “edit data lukisan”
- output “keluar dari program”
- input pilihan
- if pilihan == 1
- true, output “menambahkan lukisan”
- list, daftar = ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night", "Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl Earring"]
- output daftar

- input elemen
- output daftar
- if pilihan == 1, (false.). if pilhan == 2, (true)
- output “daftar lukisan”
- list, daftar = ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night", "Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl Earring"]
- input daftar
- if daftar == 1
- true, output data lukisan Mona Lisa
- false, if daftar == 2
- true, output data lukisan Ther lastSupper
- false if daftar == 3
- true, output data lukisan The Starry Night
- false, if daftar == 4
- true, output data lukisan Guernica
- false, if daftar == 5
- true, output data lukisan The Persistence ofmemory
- false, if daftar == 5. true, output data lukisan Girl with a Pearl Earring
- false, if pilihan == 3. true, putput “edit daftar lukisan”
- list, daftar = ["1. Mona Lisa", "2. The Last Supper", "3. The Starry Night", "4. Guernica", "5. The Persistence of Memory", "6. Girl with a Pearl Earring"]
- output daftar
- output “edit data lukisan?”
- input int(lukisan)
- if lukisan == 1. true, input update. if update == “edit”
true, list data, input elemen, proses (data .appad(elemen), output daftar.
false, if update == “ubah”. true, list data, inputint(baris), proses (data[baris]) = ubah,
output data)
false, if update == “hapus. true, list data, input int(hapus), proses (del data[hapis]),
output data
- if lukisan == 2. true, input update. if update == “edit”
true, list data, input elemen, proses (data .appad(elemen), output daftar.
false, if update == “ubah”. true, list data, inputint(baris), proses (data[baris]) = ubah,
output data)
false, if update == “hapus. true, list data, input int(hapus), proses (del data[hapis]),
output data
- if lukisan == 3. true, input update. if update == “edit”
true, list data, input elemen, proses (data .appad(elemen), output daftar.
false, if update == “ubah”. true, list data, inputint(baris), proses (data[baris]) = ubah,
output data)
false, if update == “hapus. true, list data, input int(hapus), proses (del data[hapis]),
output data
- if lukisan == 4. true, input update. if update == “edit”
true, list data, input elemen, proses (data .appad(elemen), output daftar.

- false, if update == "ubah". true, list data, input int(baris), proses (data[baris]) = ubah, output data)
- false, if update == "hapus". true, list data, input int(hapus), proses (del data[hapus]), output data
- if lukisan == 5. true, input update. if update == "edit"
true, list data, input elemen, proses (data.append(elemen), output daftar.
false, if update == "ubah". true, list data, input int(baris), proses (data[baris]) = ubah, output data)
false, if update == "hapus". true, list data, input int(hapus), proses (del data[hapus]), output data
 - if lukisan == 6. true, input update. if update == "edit"
true, list data, input elemen, proses (data.append(elemen), output daftar.
false, if update == "ubah". true, list data, input int(baris), proses (data[baris]) = ubah, output data)
false, if update == "hapus". true, list data, input int(hapus), proses (del data[hapus]), output data
 - if pilihan == 5
 - true, output "hapus koleksi lukisan"
 - list, daftar = ["1. Mona Lisa", "2. The Last Supper", "3. The Starry Night", "4. Guernica", "5. The Persistence of Memory", "6. Girl with a Pearl Earring"]
 - output daftar
 - output "lukisan mana yang ingin di hapus"
 - input int(hapus)
 - proses, del daftar[hapus]
 - output daftar
 - (if not pilihan), false, keluar dari program
 - if status == "anggota"
 - true, input nama
 - output "1. tampilkan semua lukisan"
 - output "2. tampilkan semua lukisan berdasarkan pencipta"
 - input int(pilihan)
 - if pilihan == 1
true, tuple. lukisan = [("mona lisa", "the last supper", "The Starry Night"), ("Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl Earring")]
output lukisan
 - if pilihan = 2
true, list. daftar = ["1. Leonardo da Vinci", "2. Vincent van Gogh", "3. Pablo Picasso", "4. Salvador Dalí", "5. Johannes Vermeer"]
 - output "siapa yang ingin anda lihat"
 - input int(pilihan)
 - if pilihan == 1. true, output "Leonardo da Vinci"
output "1. Mona lisa",
output "2. The last supper"
input int(info)

- ```
if info == 1
output "lukisan Mona lisa"
output data lukisan
false, if info == 2
true, output "kulisan The last supper"
```
- if pilihan == 3  
output "lukisan Guernica"  
output "Pablo Picasso"
  - if pilihan == 4  
output "lukisan The Persistence of Memory"  
output " Salvador Dalí"
  - if pilihan ==5  
output "lukisan Girl with a Pearl Earring"  
output "Johannes Vermeer"
  - End

### **3. Deskripsi Singkat Program**

#### **Tujuan:**

Mengorganisir inventaris lukisan secara sistematis untuk menghindari kehilangan data, memastikan pemeliharaan dan keamanan aset seni melalui pemantauan kondisi, memudahkan akses informasi untuk kegiatan seperti pameran atau penelitian.

#### **Manfaat:**

- Meningkatkan efisiensi operasional dengan otomatisasi pencatatan dan pencarian.
- Mengurangi kesalahan manusia dan risiko kerusakan melalui pelacakan akurat.
- Menyediakan analisis data untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dan hemat biaya jangka panjang.

## 4. Source Code

```
print("Manajemen Koleksi Lukisan")
print("~program di mulai~")
status = input("pengguna/admin: ")
if status == "admin":
 nama = "Nur Fitri Ramadhani"
 password = 2509106089
 login = 3
 while (login <= 3):
 nama = input("Nama: ")
 password = int(input("password: "))
 if nama == "Nur Fitri Ramadhani" and password == 2509106089:
 print("login berhasil")
 break
 else:
 login -= 1
 if login >= 0:
 print(f"login gagal! sisa percobaan {login}")

 else:
 print("login gagal setelah 3 kali percobaan. program
dihentikan")
 break
 if not login:
 print("akses di tolak. silakan coba lagi nanti")
 exit()
 else:
 print("Akses ditolak. Silakan coba lagi nanti")

print(" ")
print("===PILIHAN===")
print("1. Menambahkan lukisan baru")
print("2. Daftar Lukisan")
print("3. Edit daftar Lukisan")
print("4. Hapus Koleksi Lukisan")
print("5. keluar dari program")
pilihan = int(input("input pilihan: "))
if pilihan == 1:
 print("menambahkan lukisan")
 daftar = ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night",
"Guernica", "The Persistence of Memory ", "Girl with a Pearl Earring "]
 #daftar_lukisan = ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry
Night"], ["Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl
Earring "]
 print("===daftar Lukisan===")
 print(f"1. {daftar[0]}")
 print(f"2. {daftar[1]}")
```

```

print(f"3. {daftar[2]}")
print(f"4. {daftar[3]}")
print(f"5. {daftar[4]}")
print(f"6. {daftar[5]}")
elemen = input("Masukkan elemen: ")
daftar.append(elemen)
print("===daftar Lukisan===")
print(f"1. {daftar[0]}")
print(f"2. {daftar[1]}")
print(f"3. {daftar[2]}")
print(f"4. {daftar[3]}")
print(f"5. {daftar[4]}")
print(f"6. {daftar[5]}")
print(f"7. {daftar[6]}")
print("penambahan daftar baru selesai.")

elif pilihan == 2:
 daftar = [
 ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night"],
 ["Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl
Earring"]
]
 print(" ")
 print("===daftar Lukisan===")
 print(f"1. {daftar[0][0]}")
 print(f"2. {daftar[0][1]}")
 print(f"3. {daftar[0][2]}")
 print(f"4. {daftar[1][0]}")
 print(f"5. {daftar[1][1]}")
 print(f"6. {daftar[1][2]}")
 print("")

 print("ingin melihat data luksan?")
 YaAtauTidak = input("ya/tidak? ")
 if YaAtauTidak == "ya":
 print(" ")
 print("pilih lukisan 1 sampai 6: ")
 print(" ")
 pilihan = int(input("lukisan: "))
 if pilihan == 1:
 print(" ")
 print("===Lukisan Mona Lisa===")
 print("pewncipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance
Italia (1452-1519).")
 print("Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506, meskipun Leonardo
terus menyempurnakannya hingga kematiannya pada 1519.")
 print("Lokasi Saat Ini: Museum Louvre, Paris, Prancis.
Dipajang di ruangan khusus sejak 1914, dengan pengamanan ketat (kaca

```

```

anti-peluru dan pelindung dari suhu/kelembaban).")
 print("Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).")
 print(" ")

 elif pilihan == 2:
 print("===Lukisan The Last Supper===")
 print("Pencipta: Leonardo da Vinci, seniman, ilmuwan, dan
arsitek Renaissance Italia (1452-1519).")
 print("Tahun Pembuatan: 1495-1498. Leonardo menerima komisi
dari Duke of Milan, Ludovico Sforza, untuk melukis dinding ruang makan
(refektori) biara Santa Maria delle Grazie.")
 print("Lokasi Saat Ini: Masih di dinding refektori biara
Santa Maria delle Grazie, Milan, Italia. Dilindungi oleh UNESCO sebagai
Situs Warisan Dunia sejak 1980. Pengunjung dibatasi (maksimal 40 orang per
15 menit) untuk menjaga kondisi.")
 print("Umur Saat Ini: Sekitar 526-529 tahun (per 2024).")

 elif pilihan == 3:
 print("=== Lukisan The Starry Night===")
 print("Seniman: Vincent van Gogh (1853-1890).")
 print("Tahun pembuatan: 1889.")
 print("Lokasi Saat Ini: Disimpan di Museum of Modern Art
(MoMA), New York, AS, sejak 1941. Diakuisisi melalui donasi dari keluarga
Lillie P. Bliss.")
 print("umur saat ini: 135 tahun (per 2024)")

 elif pilihan == 4:
 print("===Lukisan Guernica===")
 print("Seniman: Pablo Picasso (1881-1973), pelukis Spanyol
yang menjadi tokoh utama Cubism dan seni modern.")
 print("Tahun pembuatan: 1937. Dibuat dalam waktu singkat
(sekitar 35 hari) di studio Picasso di Paris, mulai Mei 1937, setelah ia
mendengar berita pemboman Guernica (kota Basque, Spanyol) oleh pasukan Nazi
Jerman dan fasis Italia pada 26 April 1937.")
 print("lokasi saat ini: Disimpan di Museo Nacional Centro de
Arte Reina Sofía, Madrid, Spanyol, sejak 1981. Ini adalah museum seni modern
nasional Spanyol, di mana Guernica menjadi karya utama.")
 print("umur saat ini: 87 tahun (per 2024)")

 elif pilihan == 5:
 print("===The Persistence of Memory===")
 print("Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)")
 print("Tahun pembuatan: 1931. Dibuat selama musim panas di
Port Lligat, Costa Brava, Spanyol, di rumah Dalí.")
 print("lokasi: Masih di dinding refektori biara Santa Maria
delle Grazie, Milan, Italia. Dilindungi oleh UNESCO sebagai Situs Warisan
Dunia sejak 1980.")
 print("umur saat ini: 93 tahun (per 2024)")

```

```

 elif pilihan == 6:
 print("=== Lukisan Girl with a Pearl Earring===")
 print("seniman: Johannes Vermeer (1632-1675)")
 print("Tahun pembuatan: Sekitar 1665 (diperkirakan antara 1662-1665, karena tidak ada catatan pasti).")
 print("lokasi: Disimpan di Mauritshuis, museum seni di The Hague (Den Haag), Belanda, sejak 1902.")
 print("umur saat ini: 359 tahun (per 2024)")

 else:
 print("input salah. Error!")
 elif YaAtauTidak == "tidak":
 print("kembali")
 else:
 ()

elif pilihan == 3:
 daftar = ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night", "Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl Earring"]
 print("Edit daftar Lukisan")
 print("===daftar Lukisan===")
 print(f"1. {daftar[0]}")
 print(f"2. {daftar[1]}")
 print(f"3. {daftar[2]}")
 print(f"4. {daftar[3]}")
 print(f"5. {daftar[4]}")
 print(f"6. {daftar[5]}")
 pilihan = int(input("lukisan: "))
 if pilihan == 1:
 print("===Data Lukisan Mona Lisa===")
 Update = input("edit/ubah/hapus: ")
 if Update == "edit":
 Data_ML = ["pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).", "Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.", "Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024)."]
 print(f"1. {Data_ML[0]}")
 print(f"2. {Data_ML[1]}")
 print(f"3. {Data_ML[2]}")
 elemen = input("Masukkan Data: ")
 Data_ML.append(elemen)
 print(f"1. {Data_ML[0]}")
 print(f"2. {Data_ML[1]}")
 print(f"3. {Data_ML[2]}")
 print(f"4. {Data_ML[3]}")
 elif Update == "ubah":
 Data_ML = ["pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).", "Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.", "Umur Saat Ini:

```

```

Sekitar 518-521 tahun (per 2024)."]
 print(Data_ML)
 baris = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 ubah = input("ubah: ")
 Data_ML[baris] = ubah
 print(Data_ML)
 elif Update == "hapus":
 Data_ML = ['pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance
Italia (1452-1519).', 'Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.', 'Umur Saat Ini:
Sekitar 518-521 tahun (per 2024).']
 print(Data_ML)
 hapus = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 del Data_ML[hapus]
 print(Data_ML)
 else:
 ()

elif pilihan ==2:
 print("===Lukisan The Last Supper===")
 Update = input("edit/ubah/hapus: ")
 if pilihan == "edit":
 Data_TLS = ["Pencipta: Leonardo da Vinci, seniman
Renaissance Italia (1452-1519).", "Tahun Pembuatan: 1495-1498.", "Umur Saat
Ini: Sekitar 526-529 tahun (per 2024)."]
 print(f"1. {Data_TLS[0]}")
 print(f"2. {Data_TLS[1]}")
 print(f"3. {Data_TLS[2]}")
 elemen = input("Masukkan Data: ")
 Data_TLS.append(elemen)
 print(f"1. {Data_TLS[0]}")
 print(f"2. {Data_TLS[1]}")
 print(f"3. {Data_TLS[2]}")
 print(f"4. {Data_TLS[3]}")
 elif Update == "ubah":
 Data_TLS = ["Pencipta: Leonardo da Vinci, seniman
Renaissance Italia (1452-1519).", "Tahun Pembuatan: 1495-1498.", "Umur Saat
Ini: Sekitar 526-529 tahun (per 2024)."]
 print(Data_TLS)
 baris = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 ubah = input("ubah: ")
 Data_TLS[baris] = ubah
 print(Data_TLS)
 elif Update == "hapus":
 Data_TLS = ['Pencipta: Leonardo da Vinci, seniman
Renaissance Italia (1452-1519).', 'Tahun Pembuatan: 1495-1498.', 'Umur Saat

```

```

Ini: Sekitar 526-529 tahun (per 2024).']
 print(Data_TLS)
 hapus = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 del Data_TLS[hapus]
 print(Data_TLS)
else:
 ()

elif pilihan == 3:
 print("=== Lukisan The Starry Night===")
 Update = input("edit/ubah/hapus: ")
 if Update == "edit":
 Data_TSN = ["Seniman: Vincent van Gogh (1853-1890).", "Tahun
pembuatan: 1889.", "umur saat ini: 135 tahun (per 2024)"]
 print(f"1. {Data_TSN[0]}")
 print(f"2. {Data_TSN[1]}")
 print(f"3. {Data_TSN[2]}")
 elemen = input("Masukkan Data: ")
 Data_TSN.append(elemen)
 print(f"1. {Data_TSN[0]}")
 print(f"2. {Data_TSN[1]}")
 print(f"3. {Data_TSN[2]}")
 print(f"4. {Data_TSN[3]}")
 elif Update == "ubah":
 Data_TSN = ["Seniman: Vincent van Gogh (1853-1890).", "Tahun
pembuatan: 1889.", "umur saat ini: 135 tahun (per 2024)"]
 print(Data_TSN)
 baris = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 ubah = input("ubah: ")
 Data_TSN[baris] = ubah
 print(Data_TSN)
 elif Update == "hapus":
 Data_TSN = ['Seniman: Vincent van Gogh (1853-1890).', 'Tahun
pembuatan: 1889.', 'umur saat ini: 135 tahun (per 2024)']
 hapus = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 del Data_TSN[hapus]
 print(Data_TSN)
 else:
 ()

elif pilihan == 4:
 print("===Lukisan Guernica===")
 Update = input("edit/ubah/hapus: ")
 if pilihan == "edit":
 Data_Guernica = ["Seniman: Pablo Picasso (1881-1973).",

```

```

"Tahun pembuatan: 1937.", "umur saat ini: 87 tahun (per 2024)"]
 print(f"1. {Data_Guernica[0]}")
 print(f"2. {Data_Guernica[1]}")
 print(f"3. {Data_Guernica[2]}")
 elemen = input("Masukkan Data: ")
 Data_Guernica.append(elemen)
 print(f"1. {Data_Guernica[0]}")
 print(f"2. {Data_Guernica[1]}")
 print(f"3. {Data_Guernica[2]}")
 print(f"4. {Data_Guernica[3]}")
 elif Update == "ubah":
 Data_Guernica = ["Seniman: Pablo Picasso (1881-1973).",
"Tahun pembuatan: 1937.", "umur saat ini: 87 tahun (per 2024)"]
 print(Data_Guernica)
 baris = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 ubah = input("ubah: ")
 Data_Guernica[baris] = ubah
 print(Data_Guernica)
 elif Update == "hapus":
 Data_Guernica = ['Seniman: Pablo Picasso (1881-1973).',
'Tahun pembuatan: 1937.', 'umur saat ini: 87 tahun (per 2024)']
 hapus = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 del Data_Guernica[hapus]
 print(Data_Guernica)
 else:
 ()

 elif pilihan == 5:
 print("===The Persistence of Memory===")
 Update = input("edit/ubah/hapus: ")
 if pilihan == "edit":
 Data_TPOM = ["Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)", "Tahun
pembuatan: 1931.", "umur saat ini: 93 tahun (per 2024)"]
 print(f"1. {Data_TPOM[0]}")
 print(f"2. {Data_TPOM[1]}")
 print(f"3. {Data_TPOM[2]}")
 elemen = input("Masukkan Data: ")
 Data_TPOM.append(elemen)
 print(f"1. {Data_TPOM[0]}")
 print(f"2. {Data_TPOM[1]}")
 print(f"3. {Data_TPOM[2]}")
 print(f"4. {Data_TPOM[3]}")
 elif Update == "ubah":
 Data_TPOM = ["Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)", "Tahun
pembuatan: 1931.", "umur saat ini: 93 tahun (per 2024)"]
 print(Data_TPOM)

```



```

 baris = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 ubah = input("ubah: ")
 Data_TPOM[baris] = ubah
 print(Data_TPOM)
 elif Update == "hapus":
 Data_TPOM = ['Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)', 'Tahun
pembuatan: 1931.', 'umur saat ini: 93 tahun (per 2024)']
 hapus = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 del Data_TPOM[hapus]
 print(Data_TPOM)
 else:
 ()

elif pilihan == 6:
 print("=== Lukisan Girl with a Pearl Earring===")
 Update = input("edit/ubah/hapus: ")
 if pilihan == "edit":
 Data_GWAPPE = ["seniman: Johannes Vermeer (1632-1675)",
"Tahun pembuatan: sekitar 1662-1665, karena tidak ada catatan pasti.", "umur
saat ini: 359 tahun (per 2024)"]
 print(f"1. {Data_GWAPPE[0]}")
 print(f"2. {Data_GWAPPE[1]}")
 print(f"3. {Data_GWAPPE[2]}")
 elemen = input("Masukkan Data: ")
 Data_GWAPPE.append(elemen)
 print(f"1. {Data_GWAPPE[0]}")
 print(f"2. {Data_GWAPPE[1]}")
 print(f"3. {Data_GWAPPE[2]}")
 print(f"4. {Data_GWAPPE[3]}")
 elif Update == "ubah":
 Data_GWAPPE = ["Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)", "Tahun
pembuatan: 1931.", "umur saat ini: 93 tahun (per 2024)"]
 print(Data_GWAPPE)
 baris = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 ubah = input("ubah: ")
 Data_GWAPPE[baris] = ubah
 print(Data_GWAPPE)
 elif Update == "hapus":
 Data_GWAPPE = ['Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)', 'Tahun
pembuatan: 1931.', 'umur saat ini: 93 tahun (per 2024)']
 hapus = int(input("masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di
hapus: "))

 del Data_GWAPPE[hapus]
 print(Data_GWAPPE)

```

```

 else:
 ()

 elif pilihan == 4:
 print("===Hapus Koleksi Lukisan===")
 daftar = ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night",
"Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl Earring"]
 print("=== Daftar Lukisan ===")
 print(f"1. {daftar[0]}")
 print(f"2. {daftar[1]}")
 print(f"3. {daftar[2]}")
 print(f"4. {daftar[3]}")
 print(f"5. {daftar[4]}")
 print(f"6. {daftar[5]}")
 hapus = int(input("lukisan yang mana yang akan anda hapus: "))
 del daftar[hapus]
 print(f"1. {daftar[0]}")
 print(f"2. {daftar[1]}")
 print(f"3. {daftar[2]}")
 print(f"4. {daftar[3]}")
 print(f"5. {daftar[4]}")
 elif pilihan == 5:
 print("=== Keluar Dari Program ===")
 else:
 ()

elif status == "pengguna":
 nama = input("masukkan nama anda: ")
 print("=== PILIHAN ===")
 print("1. Tampilkan Semua Lukisan")
 print("2. Tampilkan Lukisan berdasarkan Pencipta nya")
 pilihan = int(input("masuk ke pilihan: "))
 if pilihan == 1:
 lukisan = [
 ["Mona Lisa", "The Last Supper", "The Starry Night"],
 ["Guernica", "The Persistence of Memory", "Girl with a Pearl
Earring"]
]
 print("=== Daftar Lukisan ===")
 print(f"1. {lukisan[0][0]}")
 print(f"2. {lukisan[0][1]}")
 print(f"3. {lukisan[0][2]}")
 print(f"4. {lukisan[1][0]}")
 print(f"5. {lukisan[1][1]}")
 print(f"6. {lukisan[1][2]}")

 elif pilihan == 2:
 pencipta = ("Leonardo da Vinci", "Vincent van Gogh", "Pablo

```

```

Picasso", "Salvador Dalí", "Johannes Vermeer")
print("=== Daftar Pelukis ===")
print(f"1. {pencipta[0]}")
print(f"2. {pencipta[1]}")
print(f"3. {pencipta[2]}")
print(f"4. {pencipta[3]}")
print(f"5. {pencipta[4]}")
lihat = int(input("siapa yang ingin ada lihat? "))
if lihat == 1:
 print("~~Leonardo da Vinci~~")
 print("1. Mona Lisa ")
 print("2. The Last Supper ")
 info = int(input("lihat data penting lukisan, lukisan 1 atau 2?
"))
 if info == 1:
 print("=== Lukisan Mona Lisa ===")
 print("pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance
Italia (1452-1519).")
 print("Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506, meskipun Leonardo
terus menyempurnakannya hingga kematiannya pada 1519.")
 print("Lokasi Saat Ini: Museum Louvre, Paris, Prancis.
Dipajang di ruangan khusus sejak 1914, dengan pengamanan ketat (kaca
anti-peluru dan pelindung dari suhu/kelembaban).")
 print("Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).")
 elif info == 2:
 print("=== Lukisan The Last Supper ===")
 print("Pencipta: Leonardo da Vinci, seniman, ilmuwan, dan
arsitek Renaissance Italia (1452-1519).")
 print("Tahun Pembuatan: 1495-1498. Leonardo menerima komisi
dari Duke of Milan, Ludovico Sforza, untuk melukis dinding ruang makan
(refektori) biara Santa Maria delle Grazie.")
 print("Lokasi Saat Ini: Masih di dinding refektori biara
Santa Maria delle Grazie, Milan, Italia. Dilindungi oleh UNESCO sebagai
Situs Warisan Dunia sejak 1980. Pengunjung dibatasi (maksimal 40 orang per
15 menit) untuk menjaga kondisi.")
 print("Umur Saat Ini: Sekitar 526-529 tahun (per 2024).")
 elif not info:
 print("error!")
 else:
 ()

elif lihat == 2:
 print("~~Vincent van Gogh~~")
 print("Lukisan The Starry Night")
 info = int(input("lihat data penting lukisan? ya/tidak: "))
 if info == "ya":
 print("=== Lukisan The Starry Night ===")
 print("Seniman: Vincent van Gogh (1853-1890).")

```

```

 print("Tahun pembuatan: 1889.")
 print("Lokasi Saat Ini: Disimpan di Museum of Modern Art
(MoMA), New York, AS, sejak 1941. Diakuisisi melalui donasi dari keluarga
Lillie P. Bliss.")
 print("umur saat ini: 135 tahun (per 2024)")
 elif info == "tidak":
 print("program berhenti")
 elif not info:
 print("error!")
 else:
 ()

elif lihat == 3:
 print("~~Pablo Picasso~~")
 print("Lukisan Guernica")
 info = int(input("lihat data penting lukisan? ya/tidah: "))
 if info == "ya":
 print("=== Lukisan Guernica ===")
 print("Seniman: Pablo Picasso (1881-1973), pelukis Spanyol
yang menjadi tokoh utama Cubism dan seni modern.")
 print("Tahun pembuatan: 1937. Dibuat dalam waktu singkat
(sekitar 35 hari) di studio Picasso di Paris, mulai Mei 1937, setelah ia
mendengar berita pemboman Guernica (kota Basque, Spanyol) oleh pasukan Nazi
Jerman dan fasis Italia pada 26 April 1937.")
 print("lokasi saat ini: Disimpan di Museo Nacional Centro de
Arte Reina Sofía, Madrid, Spanyol, sejak 1981. Ini adalah museum seni modern
nasional Spanyol, di mana Guernica menjadi karya utama.")
 print("umur saat ini: 87 tahun (per 2024)")
 elif info == "tidak":
 print("program berhenti")
 elif not info:
 print("error!")
 else:
 ()

elif lihat == 4:
 print("~~Salvador Dalí~~")
 print("Lukisan The Persistence of Memory")
 info = int(input("lihat data penting lukisan? ya/tidah: "))
 if info == "ya":
 print("=== Lukisan The Persistence of Memory ===")
 print("Seniman: Salvador Dalí (1904-1989)")
 print("Tahun pembuatan: 1931. Dibuat selama musim panas di
Port Lligat, Costa Brava, Spanyol, di rumah Dalí.")
 print("lokasi: Masih di dinding refektori biara Santa Maria
delle Grazie, Milan, Italia. Dilindungi oleh UNESCO sebagai Situs Warisan
Dunia sejak 1980.")
 print("umur saat ini: 93 tahun (per 2024)")

```

```

 elif info == "tidak":
 print("program berhenti")
 elif not info:
 print("eror!")
 else:
 ()

 elif lihat == 5:
 print("~~Johannes Vermeer~~")
 print("Girl with a Pearl Earring")
 info = int(input("lihat data penting lukisan? ya/tidah: "))
 if info == "ya":
 print("=== Girl with a Pearl Earring ===")
 print("seniman: Johannes Vermeer (1632-1675)")
 print("Tahun pembuatan: Sekitar 1665 (diperkirakan antara 1662-1665, karena tidak ada catatan pasti).")
 print("lokasi: Disimpan di Mauritshuis, museum seni di The Hague (Den Haag), Belanda, sejak 1902.")
 print("umur saat ini: 359 tahun (per 2024)")
 elif info == "tidak":
 print("program berhenti")
 elif not info:
 print("eror!")
 else:
 ()
 else:
 print("keluar dari program manajemen lukisan.")
 else:
 print("ERROR! Keluar dari program.")
else:
 print("ERROR! Keluar dari program.")

```

## 5. Hasil Output

```
Manajemen Koleksi Lukisan
~program di mulai~
pengguna/admin: admin
Nama: Nur Fitri Ramadhani
password: 2509106089
login berhasil

===PILIHAN===
1. Menambahkan lukisan baru
2. Daftar Lukiksan
3. Edit daftar Lukisan
4. Hapus Koleksi Lukisan
5. keluar dari program
input pilihan: █
```

Gambar 8.1 Output (login & pilihan menu akses admin)

```
===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring
Masukkan elemen: The Screm
===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring
7. The Screm
penambahan daftar baru selesai.
PS D:\praktikum-apd> █
```

Gambar 8.2 Output (penambahan lukisan)

```

===PILIHAN===
1. Menambahkan lukisan baru
2. Daftar Lukiksan
3. Edit daftar Lukisan
4. Hapus Koleksi Lukisan
5. keluar dari program
input pilihan: 2

===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring

ingin melihat data luksan?
ya/tidak? █

```

Gambar 8.3 Output (melihat daftar lukisan)

```

===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring

ingin melihat data luksan?
ya/tidak? ya

pilih lukisan 1 sampai 6:

lukisan: 1

===Lukisan Mona Lisa===
pewncipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).
Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506, meskipun Leonardo terus menyempurnakannya hingga kematiannya pada 1519.
Lokasi Saat Ini: Museum Louvre, Paris, Prancis. Dipajang di ruangan khusus sejak 1914, dengan pengamanan ketat (kaca anti-peluru dan pelindung dari suhu/kelembaban).
Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).

```

Gambar 8.3 Output (melihat data salah satu lukisan)

```

===PILIHAN===
1. Menambahkan lukisan baru
2. Daftar Lukiksan
3. Edit daftar Lukisan
4. Hapus Koleksi Lukisan
5. keluar dari program
input pilihan: 3
Edit daftar Lukisan
===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring
lukisan: 1
===Data Lukisan Mona Lisa===
edit/ubah/hapus): edit
1. pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).
2. Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.
3. Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).
Masukkan Data: Potret wanita misterius yang disimpan di Louvre, Paris
1. pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).
2. Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.
3. Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).
4. Potret wanita misterius yang disimpan di Louvre, Paris
PS D:\praktikum-apd> █

```

Gambar 8.4 Output (edit daftar lukisan-edit)

```

===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring
lukisan: 1
===Data Lukisan Mona Lisa===
edit/ubah/hapus): ubah
['pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).', 'Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.', 'Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).']
masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di hapus: 1
ubah: lama pembuatan daritahun 1503 sampai 1506
['pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).', 'lama pembuatan daritahun 1503 sampai 1506', 'Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).']
PS D:\praktikum-apd> █

```

Gambar 8.5 Output (edit daftar lukisan-ubah)

```

===PILIHAN===
1. Menambahkan lukisan baru
2. Daftar Lukiksan
3. Edit daftar Lukisan
4. Hapus Koleksi Lukisan
5. keluar dari program
input pilihan: 3
Edit daftar Lukisan
===daftar Lukisan===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring
lukisan: 1
===Data Lukisan Mona Lisa===
edit/ubah/hapus): hapus
['pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).', 'Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.', 'Umur Saat Ini: Sekitar 518-521 tahun (per 2024).']
masukkan angka dari 0 sampai 2 untuk di hapus: 2
['pencipta: Leonardo da Vinci, seniman Renaissance Italia (1452-1519).', 'Tahun Pembuatan: Sekitar 1503-1506.']
PS D:\praktikum-apd> █

```

Gambar 8.6 Output (edit daftar lukisan-hapus)



```

===PILIHAN===
1. Menambahkan lukisan baru
2. Daftar Lukiksan
3. Edit daftar Lukisan
4. Hapus Koleksi Lukisan
5. keluar dari program
input pilihan: 5
=== Keluar Dari Program ===
PS D:\praktikum-apd> █

```

Gambar 8.7 Output (keluar dari program)

```

Manajemen Koleksi Lukisan
~program di mulai~
pengguna/admin: pengguna
masukkan nama anda: Lian Huan
=== PILIHAN ===
1. Tampilkan Semua Lukisan
2. Tampilkan Lukisan berdasarkan Pencipta nya
masuk ke pilihan: █

```

Gambar 9.1 Output (pengguna, menu pengguna)

```

=== PILIHAN ===
1. Tampilkan Semua Lukisan
2. Tampilkan Lukisan berdasarkan Pencipta nya
masuk ke pilihan: 1
=== Daftar Lukisan ===
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
3. The Starry Night
4. Guernica
5. The Persistence of Memory
6. Girl with a Pearl Earring
PS D:\praktikum-apd> █

```

Gambar 9.2 Output (pengguna, menampilkan semua lukisan)

```

=== PILIHAN ===
1. Tampilkan Semua Lukisan
2. Tampilkan Lukisan berdasarkan Pencipta nya
masuk ke pilihan: 2
=== Daftar Pelukis ===
1. Leonardo da Vinci
2. Vincent van Gogh
3. Pablo Picasso
4. Salvador Dalí
5. Johannes Vermeer
siapa yang ingin ada lihat? 1
~~Leonardo da Vinci~~
1. Mona Lisa
2. The Last Supper

```

Gambar 9.2 Output (tampilkan lukisan berdasarkan pencipta nya)

```

=== Daftar Pelukis ===
1. Leonardo da Vinci
2. Vincent van Gogh
3. Pablo Picasso
4. Salvador Dalí
5. Johannes Vermeer
siapa yang ingin ada lihat? 1
~~Leonardo da Vinci~~
1. Mona Lisa
2. The Last Supper
lihat data penting lukisan, lukisan 1 atau 2? 2
=== Lukisan The Last Supper ===
Pencipta: Leonardo da Vinci, seniman, ilmuwan, dan arsitek Renaissance Italia (1452-1519).
Tahun Pembuatan: 1495-1498. Leonardo menerima komisi dari Duke of Milan, Ludovico Sforza, untuk melukis dinding ruang makan (refektori) biara Santa Maria delle Grazie.
Lokasi Saat Ini: Masih di dinding refektori biara Santa Maria delle Grazie, Milan, Italia. Dilindungi oleh UNESCO sebagai Situs Warisan Dunia sejak 1980. Pengunjung dibatasi (maksimal 40 orang per 15 m
enit) untuk menjaga kondisi.
Umur Saat Ini: Sekitar 526-529 tahun (per 2024).
PS D:\praktikum-apdx

```

Gambar 9.2 Output (melihat data sebuah lukisan)

## 6. Langkah-langkah GIT

### 6.1 GIT Add

```
PS D:\praktikum-apd> git add .
```

"git add namaFile" atau jika kalian ingin menambahkan semua file kalian bisa menggunakan "." jadi "git add" Lalu kalian bisa cek apakah file tersebut sudah terdaftar atau belum dengan cara mengetik "git status"

### 6.2 GIT Commit

```
PS D:\praktikum-apd> git commit -m "Commit"
```

"git commit -m "pesan yang ingin ditulis" untuk melakukan commit atau konfirmasi perubahan yang terjadi pada repository kalian.

### 6.3 GIT Push

```
PS D:\praktikum-apd> git push -u origin main
```

Kalian bisa melakukan upload file yang tadinya hanya berada pada komputer kalian ke Github dengan cara mengetik "git push-u origin main".