

LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 7
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR



Devon Falen Pasae B1

2309106055

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

UNIVERSITAS MULAWARMAN

SAMARINDA

2024

LATAR BELAKANG

Dalam posttest ini, pemrogram diminta untuk melanjutkan program yang telah dibuat sebelumnya dengan ketentuan sebagai berikut:

- Membuat 3 fungsi dan tanpa parameter
- Membuat 2 prosedur.
- Menggunakan 3 variabel global dan 5 variabel lokal.
- Penggunaan fungsi rekursif.
- Penambahan error handling

SOLUSI

1. Registrasi dan Login :

- Program memiliki daftar pengguna yang disimpan dalam datauser, di mana setiap data pengguna mencakup username, password, dan role (admin/user)
- Ada dua jenis pengguna: **admin** dan **user**
- Pengguna dapat melakukan login dengan memasukkan username dan password Jika login berhasil, mereka diarahkan ke menu berdasarkan peran mereka
- Jika login gagal sebanyak tiga kali, program akan mengunci akses

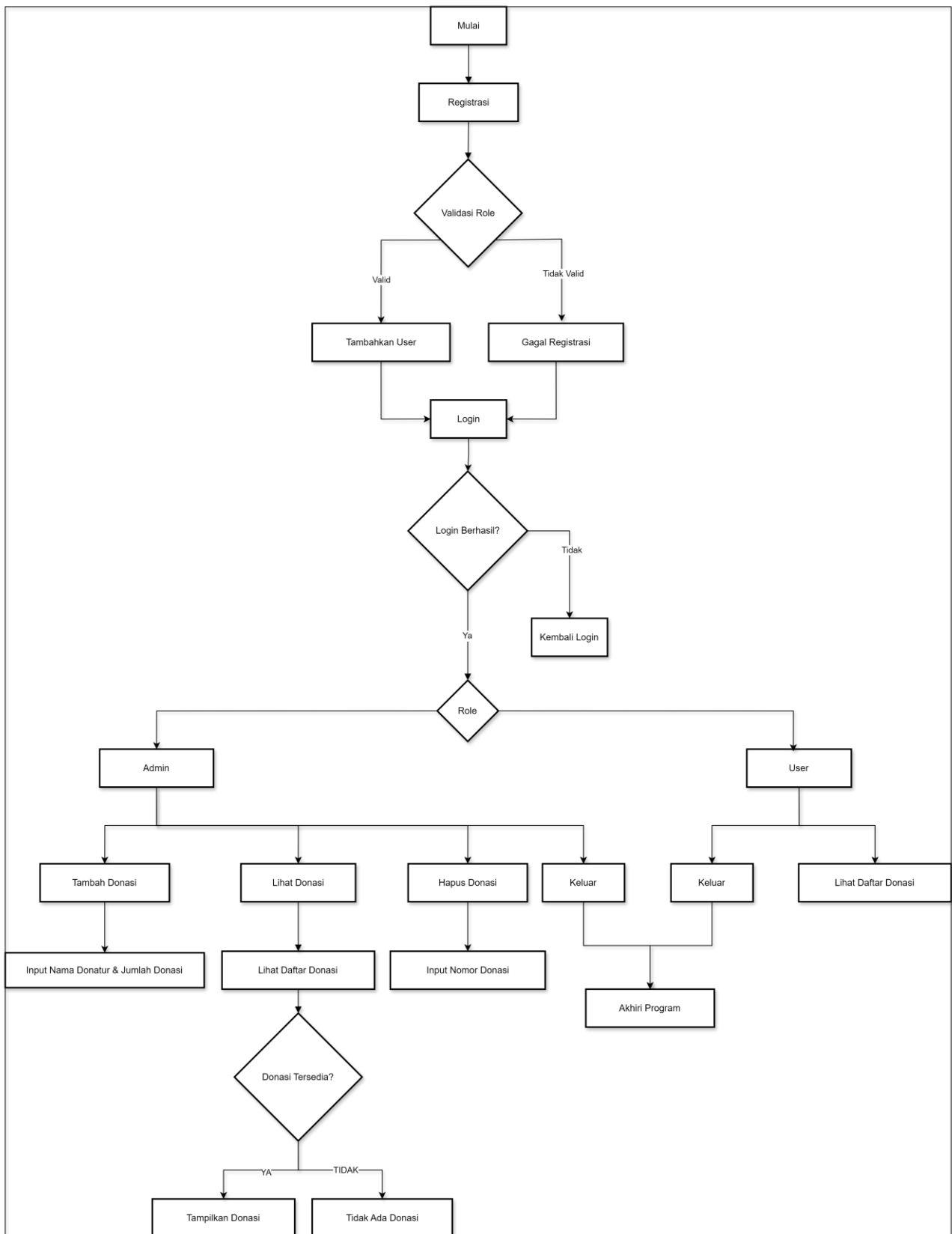
2. CRUD :

- **Tambah Donasi:** Pengguna dapat menambahkan donasi dengan memasukkan nama donatur dan jumlah donasi. Jumlah donasi harus berupa angka
- **Lihat Donasi:** Semua donasi yang telah ditambahkan akan ditampilkan. Jika belum ada donasi, akan muncul pesan bahwa donasi masih kosong
- **Hapus Donasi:** Pengguna dapat memilih donasi yang ingin dihapus dari daftar dengan memasukkan nomor donasi
- Admin memiliki akses penuh untuk mengelola semua donasi, sedangkan pengguna biasa hanya bisa melihat daftar donasi

3. Menu Admin dan Menu Pengguna Biasa:

- **Admin:** Memiliki akses penuh untuk menambah, melihat, dan menghapus donasi
- **Pengguna Biasa:** Hanya bisa melihat daftar donasi yang ada

A. FLOWCHART



B. Visual Studio Code

```
1 users = {
2     'admin': {'password': 'admin123', 'role': 'admin'},
3     'user': {'password': 'user123', 'role': 'user'}
4 }
5 Donasi = []
6
7 def register_user():
8     global users
9     username = input("Masukkan username baru: ")
10    password = input("Masukkan password baru: ")
11    role = input("Masukkan role (admin/user): ")
12
13    if role in ['admin', 'user']:
14        if username in users:
15            print("Username sudah ada, silakan pilih username lain.")
16        else:
17            users[username] = {'password': password, 'role': role}
18            print(f"Registrasi berhasil untuk {username}.")
19    else:
20        print("Role tidak valid, registrasi gagal.")
21
22 def login_user():
23    global users
24    login_success = False
25    while not login_success:
26        username = input("Username: ")
27        password = input("Password: ")
28
29        if username in users and users[username]['password'] == password:
30            login_success = True
31            return users[username]['role']
32        else:
33            print("Login gagal, coba lagi.")
34
35 def admin_menu():
36    while True:
37        print("\n=== MENU ADMIN ===")
38        print("1. Tambah Donasi\n2. Lihat Donasi\n3. Hapus Donasi\n4. Keluar")
39        pilihan = input("Pilih menu: ")
40
41        if pilihan == '1':
42            Tambah_Donasi()
43        elif pilihan == '2':
44            Lihat_Donasi()
45        elif pilihan == '3':
46            Hapus_Donasi()
47        elif pilihan == '4':
48            break
49        else:
50            print("Pilihan tidak ada, silahkan input ulang.")
51
52 def user_menu():
53    while True:
54        print("\n=== MENU USER ===")
55        print("1. Lihat Donasi\n2. Keluar")
56        pilihan = input("Pilih menu: ")
57
58        if pilihan == '1':
59            Lihat_Donasi()
60        elif pilihan == '2':
61            print("Terima kasih karena sudah mau sebagai user.")
62            break
63        else:
64            print("Pilihan tidak valid, silahkan input ulang.")
65
66 def Tambah_Donasi():
67    nama_donatur = input("Nama Donatur: ")
68    jumlah_donasi = input("Jumlah Donasi: ")
69    if jumlah_donasi.isdigit():
70        Donasi.append({'nama': nama_donatur, 'jumlah': jumlah_donasi})
71        print("Donasi berhasil ditambahkan.")
72    else:
73        print("Jumlah donasi harus berupa angka.")
74
75 def Lihat_Donasi():
76    if Donasi:
77        print("\nDaftar Donasi:")
78        for index, donasi in enumerate(Donasi):
79            print(f"{index + 1}. {donasi['nama']} - {donasi['jumlah']}")
80    else:
81        print("Belum ada donasi.")
82
83 def Hapus_Donasi():
84    if Donasi:
85        Lihat_Donasi()
86        hapus = input("Nomor donasi yang ingin dihapus: ")
87        if hapus.isdigit():
88            hapus = int(hapus) - 1
89            if 0 <= hapus < len(Donasi):
90                del Donasi[hapus]
91                print("Donasi berhasil dihapus.")
92            else:
93                print("Nomor donasi tidak ada, silahkan input ulang.")
94        else:
95            print("Input tidak valid, harus berupa angka.")
96    else:
97        print("Belum ada donasi.")
98
99 def main():
100    print("=== REGISTRASI ===")
101    register_user()
102
103    print("\n=== LOGIN ===")
104    role = login_user()
105
106    if role == 'admin':
107        admin_menu()
108    else:
109        user_menu()
110
111 if __name__ == "__main__":
112    main()
113
```

C. Output

(1) Tahap Registrasi (admin)

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

=== REGISTRASI ===
Masukkan username baru: Devon
Masukkan password baru: 123
Masukkan role (admin/user): admin
```

(2) Login dengan data registrasi

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

=== LOGIN ===
Username: Devon
Password: 123
```

(3) Daftar menu sebagai admin

```
=== MENU ADMIN ===  
1. Tambah Donasi  
2. Lihat Donasi  
3. Hapus Donasi  
4. Keluar  
Pilih menu: █
```

(4) Hasil dari opsi
1. Tambah Donasi

```
=== MENU ADMIN ===  
1. Tambah Donasi  
2. Lihat Donasi  
3. Hapus Donasi  
4. Keluar  
Pilih menu: 1  
Nama Donatur: Devon  
Jumlah Donasi: Rp100.000  
Donasi berhasil ditambahkan.
```

(5) Hasil dari opsi 2. Lihat Donasi

```
Pilih menu: 2
```

```
Daftar Donasi:
```

```
1. Devon - Rp100.000
```

(6) Hasil dari opsi 3. Hapus Donasi

```
=== MENU ADMIN ===
```

```
1. Tambah Donasi
```

```
2. Lihat Donasi
```

```
3. Hapus Donasi
```

```
4. Keluar
```

```
Pilih menu: 3
```

```
1. Devon - Rp100.000
```

```
Nomor donasi yang ingin dihapus: 1
```

(7) Menu jika login sebagai user

```
=== LOGIN ===  
Username: Devon  
Password: 123  
  
=== MENU USER ===  
1. Lihat Donasi  
2. Keluar  
Pilih menu: █
```

(8) Opsi 1 user

```
=== MENU USER ===  
1. Lihat Donasi  
2. Keluar  
Pilih menu: 1  
Belum ada donasi.
```

(9) Opsi 2 user

```
=== MENU USER ===  
1. Lihat Donasi  
2. Keluar  
Pilih menu: 2  
Terima kasih karna sudah mau sebagai user.  
PS C:\Users\DELL> █
```