

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN  
PEMROGRAMAN DASAR  
POSTTEST 7**



**Informatika C1'24  
Muhammad  
Farras Arhab  
Ince  
2409106092**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
SAMARINDA  
2024**

## **PEMBAHASAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pada Posttest 7 ini, saya diminta untuk melanjutkan pengembangan program yang telah saya buat pada Posttest 6. Program tersebut sebelumnya sudah mampu melakukan operasi Create, Read, Update, dan Delete (CRUD) untuk sistem pembelian tiket wisata. Dengan adanya tugas ini, saya berfokus untuk meningkatkan fungsionalitas program dengan menambahkan beberapa fitur baru yang lebih kompleks.

Fokus utama dari Posttest 7 adalah untuk memperkenalkan konsep fungsi dan prosedur dalam pemrograman, serta penggunaan variabel global dan lokal. Saya diminta untuk membuat tiga fungsi dengan dan tanpa parameter, serta dua prosedur. Ini penting untuk meningkatkan modularitas program dan memungkinkan pemisahan logika yang lebih baik. Dengan cara ini, setiap fungsi atau prosedur dapat menangani bagian tertentu dari program, yang tidak hanya membuat kode menjadi lebih terstruktur tetapi juga lebih mudah dipelihara dan diperbaiki di masa depan.

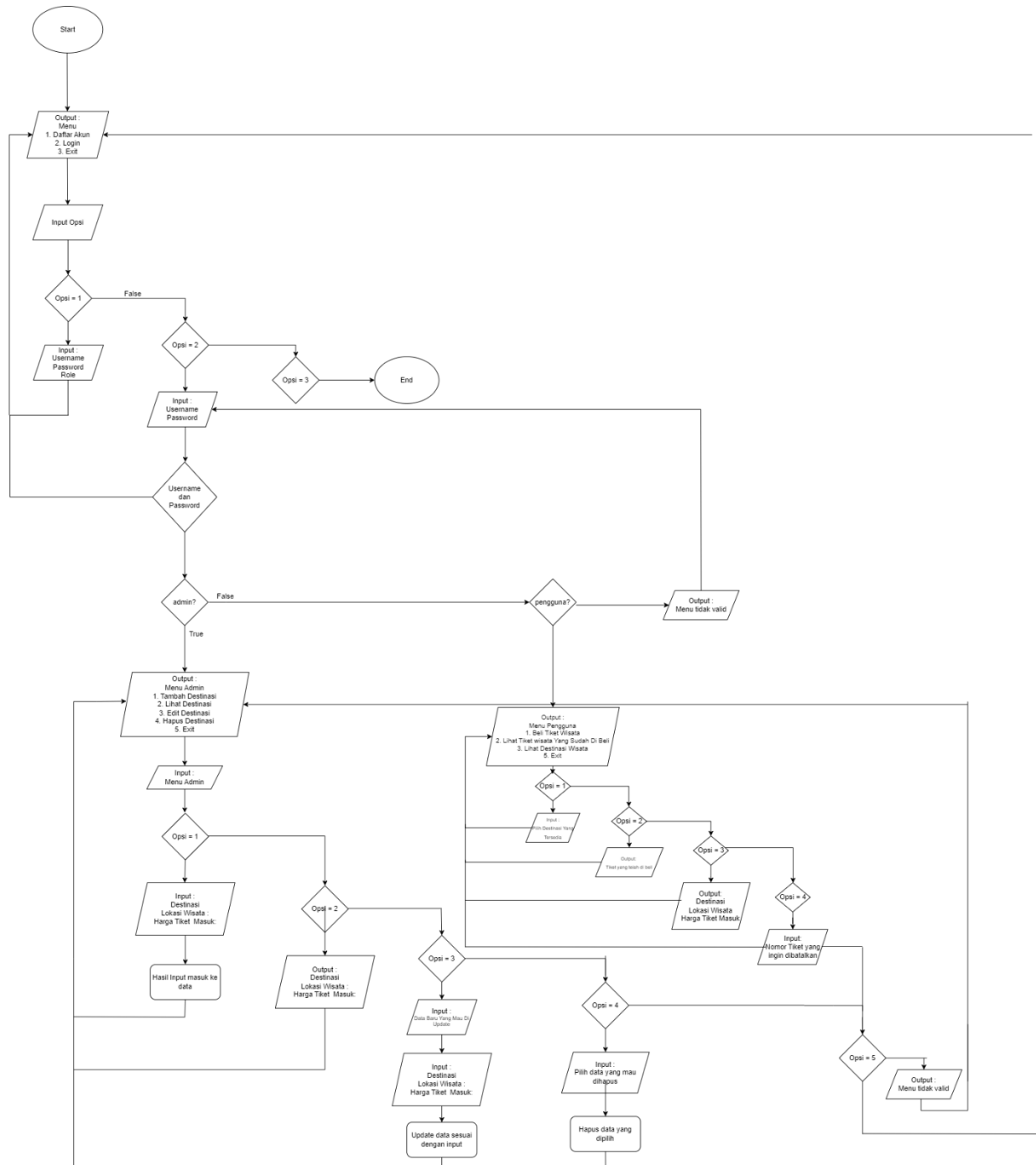
Program yang saya kembangkan masih berlandaskan pada sistem pembelian tiket wisata, di mana pengguna dapat membuat akun dan login ke dalam sistem. Terdapat dua jenis pengguna dalam sistem ini, yaitu admin dan pengguna biasa. Admin memiliki hak akses yang lebih tinggi, termasuk kemampuan untuk menambah, mengedit, dan menghapus data destinasi wisata, sedangkan pengguna biasa hanya dapat membeli tiket untuk destinasi yang tersedia dan melihat tiket yang telah mereka beli.

Sistem ini masih menggunakan antarmuka teks sederhana dengan pewarnaan terminal untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Setelah pengguna login, mereka akan diberikan menu pilihan sesuai dengan peran mereka. Pengguna dapat memilih untuk membeli tiket, melihat tiket yang telah dibeli, atau melihat daftar destinasi wisata yang tersedia, serta membatalkan tiket yang sudah di beli. Sementara itu, admin dapat mengelola destinasi wisata, termasuk melihat semua destinasi yang ada, serta melakukan pembaruan dan penghapusan destinasi jika diperlukan.

Penggunaan fungsi dan prosedur dalam program ini juga membantu dalam meningkatkan efisiensi kode. Dengan mendefinisikan berbagai fungsi untuk menangani tugas-tugas tertentu, seperti menambah destinasi atau melihat daftar tiket, saya dapat meminimalkan duplikasi kode dan mempercepat proses pengembangan. Variabel global digunakan untuk menyimpan data yang dibutuhkan oleh banyak fungsi, sementara variabel lokal digunakan untuk menyimpan data yang spesifik untuk setiap fungsi atau prosedur, yang menjadikan program lebih rapi dan mudah dipahami.

Secara keseluruhan, dengan adanya penambahan ini, sistem diharapkan tidak hanya menjadi lebih kuat dalam hal fungsionalitas, tetapi juga lebih mudah digunakan dan dikelola oleh pengguna dan admin. Pengalaman pengguna yang lebih baik dan sistem yang lebih efisien adalah tujuan utama dari pengembangan program ini.

## 1.2 FLOWCHART



### 1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```
=====
Selamat datang di pembelian tiket wisata!!
Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit
=====
```

```
Pilih opsi : 1
```

```
=====
Halo Pengguna Baru :)
Mari buat Akun terlebih dahulu!
=====
```

```
Username: paras
Password: 2010
Masukkan Role (admin/pengguna): ad
Peran tidak valid, Anda 'admin' atau 'pengguna'??
```

```
=====
Selamat datang di pembelian tiket wisata!!
Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit
=====
```

```
Pilih opsi : 4
Input tidak valid, silahkan pilih opsi yang tersedia
```

```
=====
Selamat datang di pembelian tiket wisata!!
Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit
=====
```

```
Pilih opsi : 1
```

```
=====
Halo Pengguna Baru :)
Mari buat Akun terlebih dahulu!
```

```
=====
Username: paras
Password: 2010
Masukkan Role (admin/pengguna): admin
Yayyy! Anda berhasil terdaftar sebagai admin, dengan Username paras
```

```
=====
Selamat datang di pembelian tiket wisata!!
Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit
```

```
=====
Pilih opsi : 1
```

```
=====
Halo Pengguna Baru :)
Mari buat Akun terlebih dahulu!
```

```
=====
Username: ikhsan
Password: 118
Masukkan Role (admin/pengguna): pengguna
Yayyy! Anda berhasil terdaftar sebagai pengguna, dengan Username ikhsan
```

```
=====
Selamat datang di pembelian tiket wisata!!
Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit
```

```
=====
Pilih opsi : 2
```

```
=====
HI! Yuk login dulu :)
Username: paras
Password: 2110
=====
Maaf, Username atau Password salah!

=====

Selamat datang di pembelian tiket wisata!!
Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login
1. Daftar akun
2. Login
3. Exit
=====

Pilih opsi : 2

=====

HI! Yuk login dulu :)
Username: paras
Password: 2010
=====

=====

Selamat datang admin, paras!
Silahkan Pilih
1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit
=====

Pilih opsi: 1

=====

Destinasi: Bintang
Lokasi Wisata: Luar Angkasa
Harga Tiket Masuk: Rp
=====
Wisata berhasil ditambahkan :)!
=====
```

=====  
Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

=====  
Pilih opsi: 2

Destinasi	Lokasi Wisata	Harga Tiket
Pulau Kumala	Tenggarong	Rp 20000
Ladaya	Tenggarong	Rp 25000
Pasir Putih	Palu	Rp 30000
Museum Mulawarman	Tenggarong	Rp 15000
Planetarium Jagad Raya	Tenggarong	Rp 40000
Bintang	Luar Angkasa	Rp

=====  
Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

=====  
Pilih opsi: 3

Masukkan nama destinasi yang ingin kamu edit: Bintang

=====  
Masukkan Destinasi yang baru: Bintang

Masukkan lokasi yang baru: Luar Angkasa

Masukkan harga yang baru: Rp 2000000000

=====  
Apa kamu yakin ingin mengedit Destinasi?

=====  
Apa kamu yakin ingin mengedit Destinasi?

1. Iya
2. Tidak

=====  
Pilih: 3

Tolong pilih '1' atau '2'

=====  
Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

=====  
Pilih opsi: 3

Masukkan nama destinasi yang ingin kamu edit: Bintang

=====  
Masukkan Destinasi yang baru: Bintang

Masukkan lokasi yang baru: Luar Angkasa

Masukkan harga yang baru: Rp 2000000000

=====  
Apa kamu yakin ingin mengedit Destinasi?

1. Iya
2. Tidak

=====  
Pilih: 2

Aksi untuk mengedit Destinasi dibatalkan

=====  
Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit



=====

Pilih opsi: 3

Masukkan nama destinasi yang ingin kamu edit: Bintang

=====

Masukkan Destinasi yang baru: Bintang

Masukkan lokasi yang baru: Luar Angkasa

Masukkan harga yang baru: Rp 2000000000

=====

Apa kamu yakin ingin mengedit Destinasi?

1. Iya
2. Tidak

=====

Pilih: 1

Destinasi yang kamu pilih sudah di edit! :)

=====

Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

=====

Pilih opsi: 6

Input tidak valid, silahkan pilih opsi yang tersedia

=====

Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

=====

Pilih opsi: 2

Destinasi	Lokasi Wisata	Harga Tiket
Pulau Kumala	Tenggarong	Rp 20000
Ladaya	Tenggarong	Rp 25000
Pasir Putih	Palu	Rp 30000
Museum Mulawarman	Tenggarong	Rp 15000
Planetarium Jagad Raya	Tenggarong	Rp 40000
Bintang	Luar Angkasa	Rp 20000000000

Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

Pilih opsi: 4

Masukkan nama destinasi yang ingin dihapus: Ladaya

Apa kamu yakin ingin menghapus Destinasi?

1. Iya
2. Tidak

Pilih: 1

Destinasi yang kamu pilih sudah dihapus!

Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

Pilih opsi: 2

Destinasi	Lokasi Wisata	Harga Tiket
Pulau Kumala	Tenggarong	Rp 20000
Pasir Putih	Palu	Rp 30000
Museum Mulawarman	Tenggarong	Rp 15000
Planetarium Jagad Raya	Tenggarong	Rp 40000
Bintang	Luar Angkasa	Rp 2000000000

Selamat datang admin, paras!

Silahkan Pilih

1. Tambah Destinasi
2. Lihat Destinaasi
3. Edit Destinasi
4. Hapus Destinasi
5. Exit

Pilih opsi: 5

Terimakasih sudah menggunakan aplikasi, semoga harimu menyenangkan! XD

Selamat datang di pembelian tiket wisata!!

Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login

1. Daftar akun
2. Login
3. Exit

Pilih opsi : 2

HI! Yuk login dulu :)

Username: ikhsan

Password: 118

=====  
Selamat datang pengguna, ikhsan!

1. Beli tiket Masuk
2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
3. Lihat Destinasi Wisata
4. Batalkan Tiket
5. Exit

=====  
Pilih opsi: 3

Destinasi	Lokasi Wisata	Harga Tiket
Pulau Kumala	Tenggarong	Rp 20000
Pasir Putih	Palu	Rp 30000
Museum Mulawarman	Tenggarong	Rp 15000
Planetarium Jagad Raya	Tenggarong	Rp 40000
Bintang	Luar Angkasa	Rp 2000000000

=====  
Selamat datang pengguna, ikhsan!

1. Beli tiket Masuk
2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
3. Lihat Destinasi Wisata
4. Batalkan Tiket
5. Exit

=====  
Pilih opsi: 1

Destinasi: Bintang

Tiket Wisata berhasil dibeli :)!  
=====

=====  
Selamat datang pengguna, ikhsan!

1. Beli tiket Masuk
2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
3. Lihat Destinasi Wisata
4. Batalkan Tiket
5. Exit

=====

Pilih opsi: 1

Destinasi: Museum Mulawarmaaaaaan

=====

Selamat datang pengguna, ikhsan!

1. Beli tiket Masuk
  2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
  3. Lihat Destinasi Wisata
  4. Batalkan Tiket
  5. Exit
- =====

Pilih opsi: 2

Anda sudah membeli tiket:

+-----+	+-----+	+-----+
Destinasi	Lokasi Wisata	Harga Tiket
+-----+	+-----+	+-----+
Bintang	Luar Angkasa	Rp 2000000000
+-----+	+-----+	+-----+

=====

Selamat datang pengguna, ikhsan!

1. Beli tiket Masuk
  2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
  3. Lihat Destinasi Wisata
  4. Batalkan Tiket
  5. Exit
- =====

Pilih opsi: 1

Destinasi: Museum Mulawarman

Tiket Wisata berhasil dibeli :~)

=====

Selamat datang pengguna, ikhsan!

1. Beli tiket Masuk
2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
3. Lihat Destinasi Wisata

- 4. Batalkan Tiket
- 5. Exit

=====

Pilih opsi: 4

Daftar Tiket yang sudah dibeli:

- 1. Destinasi: Luar Angkasa, Harga: Rp 2000000000
- 2. Destinasi: Tenggarong, Harga: Rp 15000

Pilih nomor tiket yang ingin dibatalkan: 1

Tiket ke Luar Angkasa berhasil dibatalkan!

=====

Selamat datang pengguna, ikhsan!

- 1. Beli tiket Masuk
- 2. Lihat tiket Masuk yang sudah dibeli
- 3. Lihat Destinasi Wisata
- 4. Batalkan Tiket
- 5. Exit

=====

5. Exit

=====

=====

Pilih opsi: 5

Pilih opsi: 5

Terimakasih sudah menggunakan aplikasi, semoga harimu menyenangkan! XD

=====

=====

Selamat datang di pembelian tiket wisata!!

Selamat datang di pembelian tiket wisata!!

Silahkan pilih 'Daftar akun' jika belum membuat akun, dan jika sudah memiliki akun silahkan login

- 1. Daftar akun
- 2. Login
- 3. Exit

=====

Pilih opsi : 3

Terimakasih sudah menggunakan aplikasi, semoga harimu menyenangkan! XD

PS D:\tugas praktikum\Praktikum-APD> █