

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



**Nou Julyanah Mazuwa < B1>**

**2409106066**

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

**2024**

## **LATAR BELAKANG**

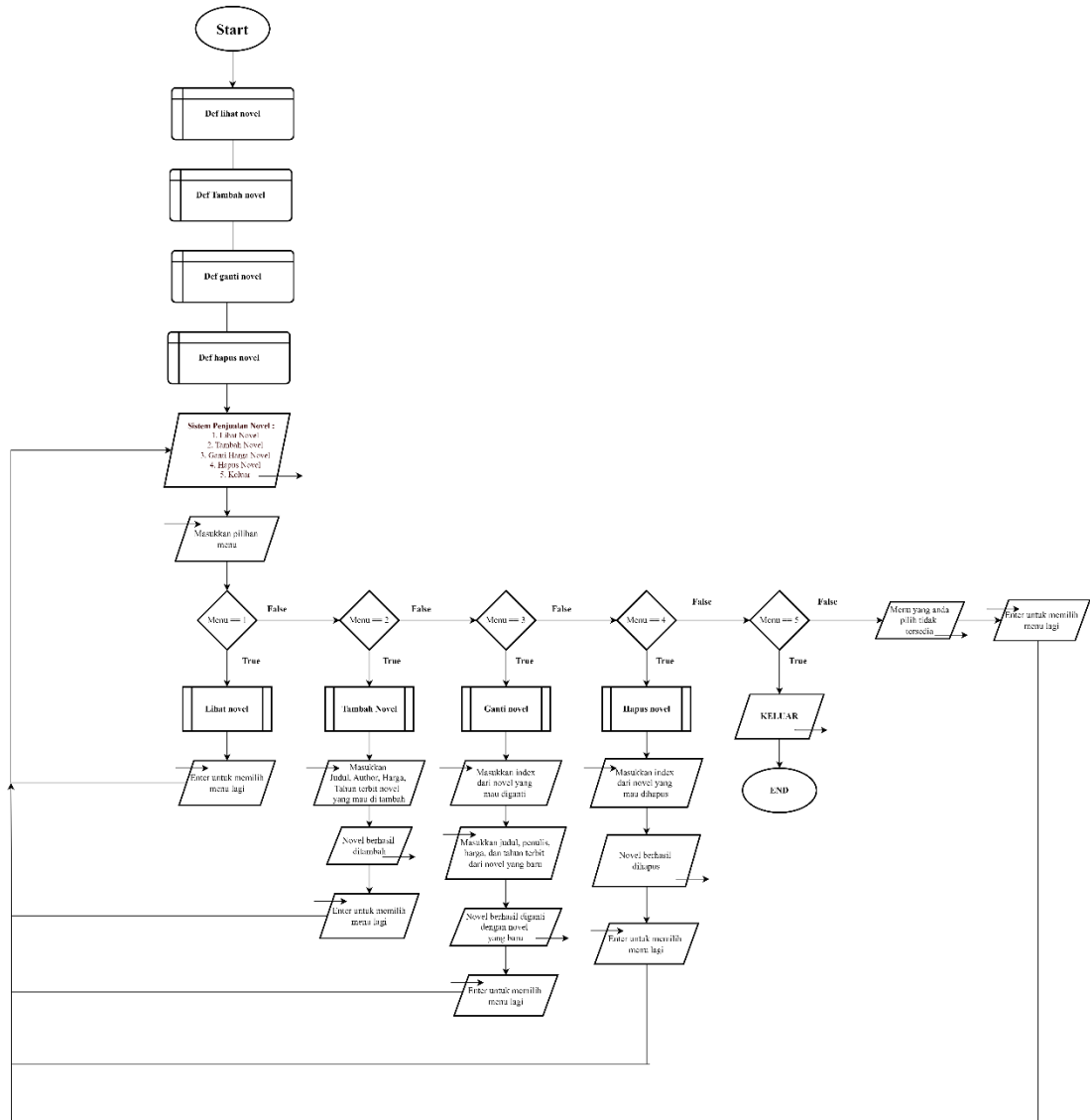
### **Study kasus :**

Buatlah program dengan ketentuan berikut :

Bisa melakukan operasi Create, Read, Update, dan Delete (CRUD).

Pada study kasus kali ini membahas tentang CRUD dengan tema “sistem penjualan novel” yang berisi Judul novel, Penulis novel, harga novel, dan tahun terbit novel menggunakan fungsi “def” untuk mempermudah memecah program besar menjadi sub program yang lebih sederhana.

# FLOWCHART



## PENJELASAN PROGRAM

Pertama program akan menampilkan daftar novel yang berisi judul novel, author novel, harga novel, dan tahun terbit novel.

```
1  daftar_novel = [  
2      {  
3          "Judul" : "Laskar Pelangi",  
4          "Penulis" : "Andrea Hirata",  
5          "Harga novel" : "89000",  
6          "Tahun terbit" : "2005"  
7      },  
8      {  
9          "Judul" : "Bulan",  
10         "Penulis" : "Tereliye",  
11         "Harga novel" : "95000",  
12         "Tahun terbit" : "2015"  
13     },  
14     {  
15         "Judul" : "Bumi Manusia",  
16         "Penulis" : "Pramoedya Ananta Toer",  
17         "Harga novel" : "90000",  
18         "Tahun terbit" : "1980"  
19     },  
20     {  
21         "Judul" : "Laut Bercerita",  
22         "Penulis" : "Salika Chudori",  
23         "Harga novel" : "115000",  
24         "Tahun terbit" : "2017"  
25     },  
26 ]
```

Pada bagian program ini menjelaskan tentang fungsi yang membantu untuk mengelola daftar novel. Program ini terdiri dari empat fungsi seperti untuk lihat novel, tambah novel, ganti novel dan hapus novel.

```
1 def lihat_novel() :
2     print("===Lihat Novel===")
3     for i in range(len(daftar_novel)):
4         print(f"Novel ke {i+1}")
5         print(f"Judul : {daftar_novel[i]['Judul']}")
6         print(f"Penulis : {daftar_novel[i]['Penulis']}")
7         print(f"Harga Novel : {daftar_novel[i]['Harga novel']}")
8         print(f"Tahun terbit : {daftar_novel[i]['Tahun terbit']}")
9         print("="*30)
10
11 def tambah_novel() :
12     print("===Tambah Novel===")
13     judul_novel = input ("Judul novel: ")
14     penulis = input("Penulis: ")
15     harga_novel = input("Harga novel: ")
16     tahun_terbit_Novel = input("Tahun terbit novel: ")
17     daftar_novel.append({
18         "Judul" : judul_novel,
19         "Penulis" : penulis,
20         "Harga novel" : harga_novel,
21         "Tahun terbit" : tahun_terbit_Novel
22     })
23     print (f"novel {judul_novel} berhasil di tambahkan")
24
25 def ganti_novel(index) :
26     if index > len(daftar_novel) or index < 0:
27         return "Index tidak ditemukan"
28
29     else:
30         Judul_baru = input("masukkan judul novel yang baru: ")
31         Penulis_novel_baru = input("masukkan nama penulis dari novel yang baru: ")
32         Harga_novel_baru = input("masukkan harga novel yang baru: ")
33         tahun_terbit_baru = input("masukkan tahun terbit dari novel yang baru: ")
34         daftar_novel[index-1]["Judul"] = Judul_baru
35         daftar_novel[index-1]["Penulis"] = Penulis_novel_baru
36         daftar_novel[index-1]["Harga novel"] = Harga_novel_baru
37         daftar_novel[index-1]["Tahun terbit"] = tahun_terbit_baru
38         return f"Novel berhasil di ganti dengan novel {Judul_baru} ^^"
39
40 def hapus_novel(index) :
41     if index > len(daftar_novel) or index < 0:
42         return "Index tidak di temukan"
43
44     else:
45         del_novel = daftar_novel.pop(index-1)
46         return f"Novel dengan judul {del_novel['Judul']} telah berhasil dihapus"
```

Selanjutnya Program menampilkan fungsi menu sistem penjualan novel untuk menampilkan 5 menu yaitu 4 menu untuk melihat novel, tambah novel, ganti novel, hapus novel, dan 1 menu keluar dari program, kemudian program akan meminta input yaitu “masukkan pilihan menu”

```
1 def menu_sistem_penjualan_novel():
2     print("\n=== Sistem Penjualan Novel ===")
3     print("1. Lihat Novel")
4     print("2. Tambah Novel")
5     print("3. Ganti Novel")
6     print("4. Hapus Novel")
7     print("5. Keluar")
8     while True:
9         menu_sistem_penjualan_novel()
10        pilih = input("masukkan plihan menu: ")
```

Di bagian program ini jika memilih menu 1 akan memanggil fungsi lihat novel untuk menampilkan informasi detail tentang novel yang tersedia saat memilih menu 1 dari salah satu menu utama. Bagian program ini menampilkan daftar novel yang detail seperti judul, author, harga, dan tahun terbit. Program akan meminta input enter jika ingin Kembali memilih ulang menu lagi.

```
1 if pilih == '1':
2     lihat_novel()
3     input("Enter untuk memilih menu kembali...")
4     clear_screen()
```

Dibagian program ini jika memilih menu 2 akan memanggil fungsi tambah novel dan akan meminta input judul novel, author, harga, dan tahun terbit novel yang ingin di tambahkan dan setelah berhasil di tambahkan akan langsung dimasukkan ke dalam daftar novel yang ada. Program akan langsung menampilkan judul, author, harga, dan tahun terbit novel yang baru di tambahkan. Program akan meminta input enter jika ingin Kembali memilih ulang menu lagi.

```
1 elif pilih == '2' :
2     tambah_novel()
3     input("Enter untuk kembali memilih menu lagi")
4     clear_screen()
```

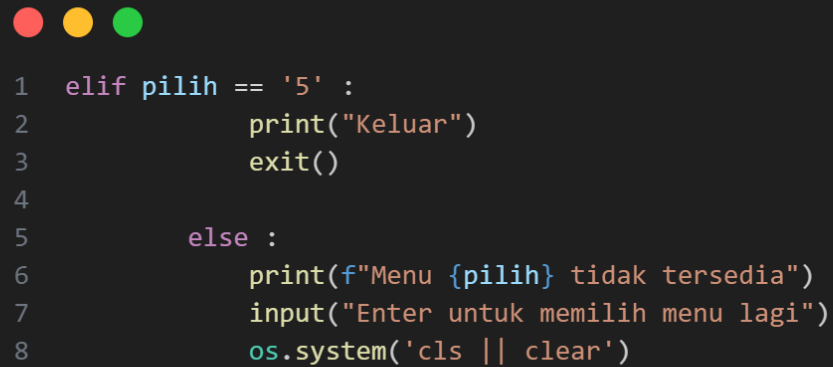
Dibagian program ini jika memilih menu 3 maka akan memanggil fungsi lihat novel untuk menampilkan daftar novel dan meminta input dari indeks yang ingin diganti novelnya dan akan memanggil fungsi ganti novel untuk mengganti novel tersebut dengan novel yang baru. Program akan meminta input enter jika ingin Kembali memilih ulang menu lagi.

```
1 elif pilih == '3' :
2     print("===Ganti Novel===")
3     lihat_novel()
4     index= int(input("masukkan index novel yang mau diganti: "))
5     print (ganti_novel(index))
6     input("Enter untuk memilih menu kembali....")
```

Dibagian program ini jika memilih menu 4 program akan memanggil fungsi lihat novel dan meminta input index novel yang ingin di hapus dan setelah itu akan memanggil fungsi hapus novel untuk menghapus novel yang ingin dihapus Program akan meminta input enter jika ingin Kembali memilih ulang menu lagi.

```
1 elif pilih == '4' :
2     print("===Hapus Novel===")
3     lihat_novel()
4     index= int(input("masukkan index novel yang mau dihapus: "))
5     print (hapus_novel(index))
6     input("Enter untuk kembali memilih menu lagi")
```

Dibagian ini jika memilih menu 5 program akan menampilkan “anda memilih menu 5” dan langsung terkeluar dari program. Jika memilih menu yang tidak tersedia program akan menampilkan menu tidak tersedia dan akan meminta untuk menginput enter untuk memilih menu lagi.



```
1 elif pilih == '5' :  
2     print("Keluar")  
3     exit()  
4  
5 else :  
6     print(f"Menu {pilih} tidak tersedia")  
7     input("Enter untuk memilih menu lagi")  
8     os.system('cls || clear')
```



## OUTPUT PROGRAM

Berikut adalah tampilan output dari beberapa menu sistem penjualan novel

```
=== Sistem Penjualan Novel ===  
1. Lihat Novel  
2. Tambah Novel  
3. Ganti Harga Novel  
4. Hapus Novel  
5. Keluar  
masukkan pilihan menu:
```

Tampilan output dari program jika memilih menu 1

```
===Lihat Novel===  
Judul novel : laskar pelangi  
Author : Andrea Hirata  
Harga novel : Rp89.000  
Tahun terbit : 2005  
=====  
Judul novel : bulan  
Author : Tereliye  
Harga novel : Rp95.000  
Tahun terbit : 2015  
=====  
Judul novel : bumi manusia  
Author : Pramoedya Ananta Toer  
Harga novel : Rp90.000  
Tahun terbit : 1980  
=====  
Judul novel : cantik itu luka  
Author : Eka Kurniawan  
Harga novel : Rp100.000  
Tahun terbit : 2002  
=====  
Judul novel : laut bercerita  
Author : Salika Chudori  
Harga novel : Rp115.000  
Tahun terbit : 2017  
=====  
Enter untuk kembali memilih menu lagi
```

Tampilan output dari program jika memilih menu 2

```
===Tambah Novel===  
Judul novel: hujan  
Penulis: tereliye  
Harga novel: 75000  
Tahun terbit novel: 2017  
novel hujan berhasil di tambahkan  
Enter untuk kembali memilih menu lagi
```

```
===Lihat Novel===  
Novel ke 1  
Judul : Laskar Pelangi  
Penulis : Andrea Hirata  
Harga Novel : 89000  
Tahun terbit : 2005  
=====  
Novel ke 2  
Judul : Bulan  
Penulis : Tereliye  
Harga Novel : 95000  
Tahun terbit : 2015  
=====  
Novel ke 3  
Judul : Bumi Manusia  
Penulis : Pramoedya Ananta Toer  
Harga Novel : 90000  
Tahun terbit : 1980  
=====  
Novel ke 4  
Judul : Laut Bercerita  
Penulis : Salika Chudori  
Harga Novel : 115000  
Tahun terbit : 2017  
=====  
Novel ke 5  
Judul : hujan  
Penulis : tereliye  
Harga Novel : 75000  
Tahun terbit : 2017  
=====  
Enter untuk memilih menu kembali....
```

Tampilan output dari program jika memilih menu 3

```
masukkan index novel yang mau diganti: 3
masukkan judul novel yang baru: dilan
masukkan nama penulis dari novel yang baru: pidi baiq
masukkan harga novel yang baru: 90000
masukkan tahun terbit dari novel yang baru: 2014
Novel berhasil di ganti dengan novel dilan ^^
Enter untuk kembali memilih menu lagi
```

```
===Lihat Novel===
Novel ke 1
Judul : Laskar Pelangi
Penulis : Andrea Hirata
Harga Novel : 89000
Tahun terbit : 2005
=====
Novel ke 2
Judul : Bulan
Penulis : Tereliye
Harga Novel : 95000
Tahun terbit : 2015
=====
Novel ke 3
Judul : dilan
Penulis : pidi baiq
Harga Novel : 90000
Tahun terbit : 2014
=====
Novel ke 4
Judul : Laut Bercerita
Penulis : Salika Chudori
Harga Novel : 115000
Tahun terbit : 2017
=====
Novel ke 5
Judul : hujan
Penulis : tereliye
Harga Novel : 75000
Tahun terbit : 2017
=====
Enter untuk memilih menu kembali....
```

Tampilan output dari program jika memilih menu 4

```
masukkan index novel yang mau dihapus: 5
Novel dengan judul hujan telah berhasil dihapus
Enter untuk kembali memilih menu lagi
```

```
===Lihat Novel===
Novel ke 1
Judul : Laskar Pelangi
Penulis : Andrea Hirata
Harga Novel : 89000
Tahun terbit : 2005
=====
Novel ke 2
Judul : Bulan
Penulis : Tereliye
Harga Novel : 95000
Tahun terbit : 2015
=====
Novel ke 3
Judul : dilan
Penulis : pidi baiq
Harga Novel : 90000
Tahun terbit : 2014
=====
Novel ke 4
Judul : Laut Bercerita
Penulis : Salika Chudori
Harga Novel : 115000
Tahun terbit : 2017
=====
Enter untuk memilih menu kembali....
```

Tampilan output dari program jika memilih menu 5

```
Keluar
PS C:\Users\MyBook Hype>
```

Tampilan output dari program jika memilih menu yang tidak tersedia

```
Menu 7 tidak tersedia
Enter untuk memilih menu lagi
```