LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 6



Informatika A1'24 Dewi Astuti 2409106007

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

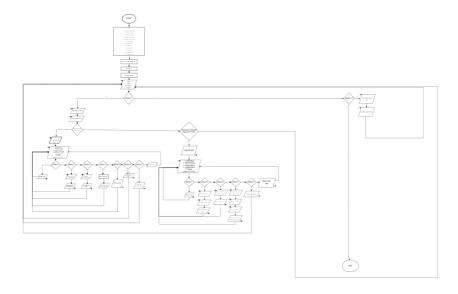
Pada tugas kali ini kita diminta membuat CRUD sesuai tema yang di ajukan menggunakan Dictionary yang awalnya menggunakan list dan tuple. Yang dimana perbedaan dari dictionary, list & Tuple adalah, List merupakan tipe data yang ditulis secara berurutan dimana bisa berisi lebih dari satu tipe data, serta dapat diubah (mutable) dan memungkinkan adanya data duplikat. Tipe data list diawali dengan tanda kurung siku buka ([) dan ditutup dengan kurung siku tutup (]), Tipe data tuple juga berfungsi untuk menampung sekumpulan data. Tipe data ini diawali dengan tanda kurung buka ((), memisahkan setiap elemen di dalamnya dengan tanda koma (,) dan ditutup dengan tanda kurung tutup ()), sedangkan Tipe data dictionary akan digunakan untuk memetakan sebuah nilai pada data ke dalam nilai lainnya. Tipe data dictionary dapat dideklarasikan dengan diawali oleh tanda kurung buka kurawal ({), memisahkan setiap elemen di dalamnya dengan tanda koma (,) dan ditutup dengan tanda kurung tutup (}).

Seperti pada posttest sebelumnya menggunakan tema " manajemen pesanan restoran ". Yang dimana Sistem pemesanan makanan berbasis program phyton ini bertujuan untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan tanpa harus berinteraksi langsung dengan kasir atau pelayan, mengurangi potensi kesalahan dalam pencatatan pesanan, serta meningkatkan efisiensi layanan. Selain itu, sistem ini juga memungkinkan administrator restoran untuk mengelola menu dan melihat riwayat pesanan secara terpusat.

Program ini dirancang menggunakan 2 user yaitu admin dan user yang dimana mereka mempunyai hak masing-masing sehinggah program yang dibuat bisa berjalan sesuai dengan tujuan awal.

1.2 FLOWCHART

Pada gambar dibawah adalah gambar flowchart yang sudah dibuat:



1.3 OUTPUT PROGRAM

Berikut adalah output dari program yang sudah dibuat;

1. Login sebagai admin untuk melihat output dari fitur-fitu CRUD yang sudah dibuat

2. Pilih opsi 1 untuk melihat menu yang ada



3. Jika memilih opsi kedua maka disini kita diminta menambah menu makan sebagai admin sebagai berikut

```
Menu Makanan:
                                                 1. Ayam Goreng Tepung - Rp35000
                    Pilihan
                                                2. Ayam Rica-rica - Rp35000
                                                3. Ayam Kuluyuk - Rp35000
                 1. Lihat Menu
                                                4. Nasi Goreng Biasa - Rp26000
                 2. Tambah Menu
                 3. Hapus Menu
                                                 5. Nasi Goreng Spesial - Rp25000
                 4. Update Menu
                                                 6. Bistik Sapi - Rp35000
                 5. Keluar
                                                 7. Bistik Ayam - Rp35000
                                                8. Air Es - Rp1000
Pilih opsi (1-5): 2
                                                 9. Es Teh - Rp5000
Masukkan nama menu: ayam gulai
                                                10. Es Jeruk - Rp8000
Masukkan harga menu: 15000
                                                 11. Teh Hangat - Rp4000
ayam gulai telah ditambahkan ke menu.
                                                12. Jeruk Hangat - Rp5000
                                                13. ayam gulai - Rp15000
```

4. Pada opsi ketiga kita akan menghapus menu-menu yang memang sudah tidak ada atau tidak dijual lagi

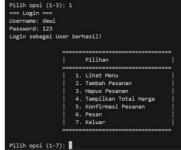
```
Menu Makanan:
Pilih opsi (1-5): 3
                                                             1. Ayam Goreng Tepung - Rp35000
Masukkan nomor menu yang ingin dihapus: 13
                                                             2. Ayam Rica-rica - Rp35000
ayam gulai telah dihapus dari menu.
                                                             3. Ayam Kuluyuk - Rp35000
                                                             4. Nasi Goreng Biasa - Rp26000
                     Pilihan
                                                             5. Nasi Goreng Spesial - Rp25000
                                                             6. Bistik Sapi - Rp35000
                  1. Lihat Menu
                                                             7. Bistik Ayam - Rp35000
                  2. Tambah Menu
                                                             8. Air Es - Rp1000
                  3. Hapus Menu
                                                             9. Es Teh - Rp5000
                  4. Update Menu
                                                             10. Es Jeruk - Rp8000
                  5. Keluar
                                                             11. Teh Hangat - Rp4000
                                                             12. Jeruk Hangat - Rp5000
```

5. Jika memilih opsi 4 yaitu update yang dimana kita dapat mengupdate hargaharga yang sudah seharusnya naik/turun atau nama yang ingin admin ganti

```
Pilih opsi (1-5): 1
Masukkan nomor menu yang ingin diupdate: 12
Masukkan nama menu baru: es alpukadot
                                                                 Menu Makanan:
Masukkan harga baru: 15000
Menu telah diperbarui menjadi es alpukadot - Rp150
                                                                 1. Ayam Goreng Tepung - Rp35000
                                                                    Ayam Rica-rica - Rp35000
                                                                    Ayam Kuluyuk - Rp35000
                                                                    Nasi Goreng Biasa - Rp26000
                                                                    Nasi Goreng Spesial - Rp25000
                         Tambah Menu
                                                                    Bistik Sapi - Rp35000
                         Hapus Menu
Update Menu
                                                                    Bistik Ayam - Rp35000
                                                                   Air Es - Rp1000
Es Teh - Rp5000
                                                                    Es Jeruk - Rp8000
                                                                    Teh Hangat - Rp4000
es alpukadot - Rp15000
```

6. Dan terakhir opsi ke 5 yaitu keluar maka disini kita akan kembali ke menu login dan registrasi

7. Setelah login menjadi admin kita juga dapat login sebagai user, kita harus melakukan registrasi terlebih dahulu sebelum login menjadi user. Lalu setelah itu pilih opsi no 1 untuk melakukan login menggunakan user yang sudah dibuat.



8. Setelah login sebagai user kit dapat memilih opsi 1 untuk melihat menu yang tersedia

```
Pilih opsi (1-7): 1

Menu Makanan:
1. Ayam Goreng Tepung - Rp35000
2. Ayam Rica-rica - Rp35000
3. Ayam Kuluyuk - Rp35000
4. Nasi Goreng Biasa - Rp26000
5. Nasi Goreng Spesial - Rp25000
6. Bistik Sapi - Rp35000
7. Bistik Ayam - Rp35000
8. Air Es - Rp1000
9. Es Teh - Rp5000
10. Es Jeruk - Rp8000
11. Teh Hangat - Rp4000
12. es alpukadot - Rp15000
```

9. setelah itu pilih opsi 2 yaitu untuk memesan makanan

10. Lalu pilih opsi ke-3 untuk menghapus pesanan apabila ada kesalahan memesan

11. Setelah itu pilih opsi tampilkan harga yang ingin dibayar

```
Pilih opsi (1-7): 4
Total harga yang harus dibayar: Rp35000
```

12. Jika memilih opsi 5 yaitu untuk melihat kembali pesanan yang sudah ditambahkan tadi

```
Pilih opsi (1-7): 5
Pesanan yang telah ditambahkan:
- Ayam Goreng Tepung (x1) - Rp35000
```

13. Jika Pilih opsi 6 maka akan melakukan pesanan sehinggah karyawan restoran dapat menyiapakan pesanan yang sdh dipesan.

```
Pilih opsi (1-7): 6
Pesanan Anda:
- Ayam Goreng Tepung (x1) - Rp35000
Total yang harus dibayar: Rp35000
Pesanan yang Anda pilih telah berhasil dipesan.
```

14. Setelah itu kita akan memilih opsi terakhir yaitu keluar yang dimana ketika kita memilih opsi tersebut akan kembali ke awal yaitu ke tampilan awal.

15. Terakhir pada opsi ke 3 yaitu memilih keluar dari program yang sudah dibuat.

Program ini adalah sebuah sistem pemesanan makanan di restoran yang memungkinkan pengguna untuk melakukan login, registrasi, melihat menu, serta menambahkan, menghapus, dan mengonfirmasi pesanan. Terdapat dua jenis pengguna: admin dan user. Berikut adalah penjelasan masing-masing bagian dari program ini:

- 1. Struktur Data
- menu: Dictionary yang berisi daftar menu makanan dan minuman beserta harganya. Setiap item diakses dengan nomor unik yang berfungsi sebagai kunci.
- > pesanan: Dictionary kosong yang akan menyimpan pesanan yang dibuat oleh user. Kunci berupa nama makanan dan nilainya adalah jumlah pesanan.

- riwayat_pesanan: List yang akan mencatat riwayat pesanan setiap kali user mengonfirmasi pesanan.
 - akun: Dictionary yang menyimpan data login untuk admin dan user. Admin sudah memiliki akun default, sedangkan user harus registrasi terlebih dahulu.

2. Fitur-Fitur Utama

- Registrasi User: User harus melakukan registrasi sebelum dapat login. Registrasi dilakukan dengan memasukkan username dan password yang akan disimpan dalam dictionary akun["user"].
- ➤ Login: Setelah registrasi, user bisa login menggunakan username dan password yang sudah didaftarkan. Admin juga bisa login dengan username dan password default (admin/admin123).

➤ Menu Pengguna User:

- Lihat Menu (Opsi 1): User bisa melihat daftar menu makanan dan minuman beserta harganya.
- Tambah Pesanan (Opsi 2): User dapat memilih nomor menu untuk menambahkan pesanan. Jumlah pesanan akan dihitung sesuai dengan item yang dipilih.
- Hapus Pesanan (Opsi 3): User bisa menghapus makanan/minuman yang telah ditambahkan ke pesanan.
- Tampilkan Total Harga (Opsi 4): Sistem akan menghitung total biaya dari seluruh pesanan yang sudah ditambahkan.
- Konfirmasi Pesanan (Opsi 5): Menampilkan daftar pesanan yang telah ditambahkan.
- Pesan (Opsi 6): Mengonfirmasi pemesanan, menampilkan total harga yang harus dibayar, dan mengosongkan daftar pesanan.
- o Keluar (Opsi 7): Mengakhiri sesi user dan kembali ke menu utama.

➤ Menu Pengguna Admin:

- o Lihat Menu (Opsi 1): Admin dapat melihat daftar menu yang tersedia.
- o Tambah Menu (Opsi 2): Admin dapat menambahkan menu baru dengan memberikan nama dan harga menu baru.

- Hapus Menu (Opsi 3): Admin dapat menghapus menu berdasarkan nomor menu.
- Update Menu (Opsi 4): Admin bisa memperbarui nama dan harga dari suatu menu berdasarkan nomor menu.
- o Keluar (Opsi 5): Admin dapat keluar dan kembali ke menu utama.

3. Proses Login dan Registrasi

- ➤ User diminta memilih opsi login atau registrasi.
- > Jika user berhasil login, mereka bisa melihat menu dan memulai pemesanan.
- Admin juga dapat login untuk mengelola menu.