

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 5



Informatika C'24
Rafly Rahmat Wijaya A.S
2409106119

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dit:

Buatlah program dengan ketentuan berikut :

Bisa melakukan operasi Create, Read, Update, dan Delete (CRUD) menggunakan List atau Tuple

Penyelesaian:

1. Pertama saya menentukan tema membuat projek CRUD

2. lalu saya memilih tema pembelian produk online seperti shopee

3. membuat fitur :

1. Login
2. Register
3. Exit

4. setelah itu membuat program login dimana terdapat dua role dan masing masing role mempunyai fitur yang berbeda yaitu

User :

- Menambahkan barang belanja
- Melihat keranjang belanja
- Menghapus/edit barang belanja
- Checkout barang belanja

Admin:

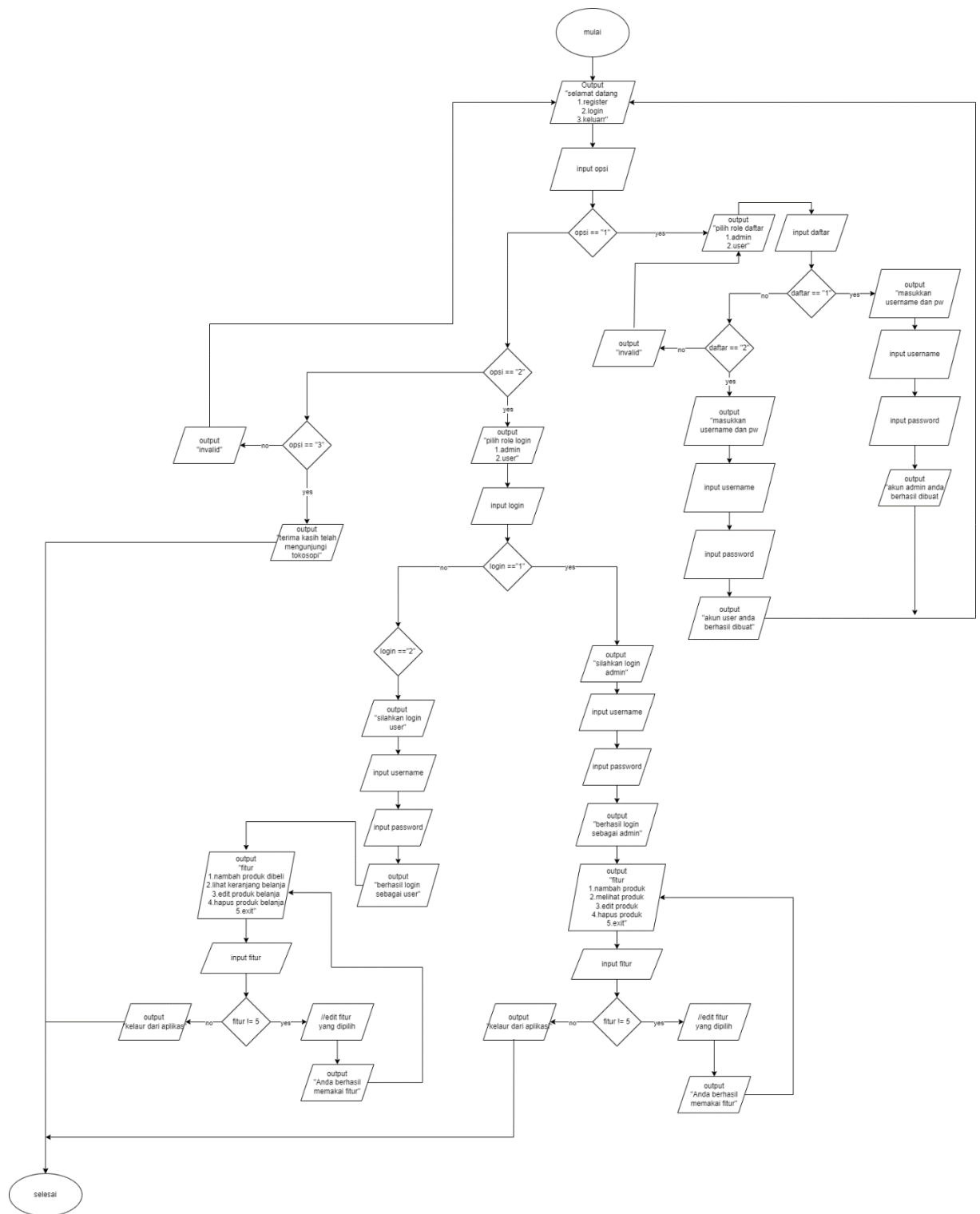
- Menambah produk yang ingin dijual
- Mengedit produk
- Melihat produk
- Menghapus produk

5. Pengujian terhadap error yang akan terjadi misal program yang berhenti secara tiba tiba dikarenakan error

6. Kemudian mencoba program kembali jika ada error maka program tidak langsung berhenti karena sudah pengujian terhadap error(error handling)

7. Setelah semua sudah di cek dan berhasil, maka program pembelian produk online beroperasi Create, Read, Update, Delete (CRUD) siap digunakan.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```

1 print("5. Exit")
2 print("_____")
3
4 pilih = input("Pilih opsi: ")
5 print(" ")
6
7 # tambah produk
8 if pilih == "1":
9     nama_produk = input("Masukkan nama produk: ").strip()
10    deskripsi_produk = input("Masukkan deskripsi produk: ").strip()
11    stok_produk = input("Masukkan stok produk: ").strip()
12    harga_produk = input("Masukkan harga produk: ").strip()
13
14    if not nama_produk or not deskripsi_produk or not stok_produk or not harga_produk:
15        print("Semua data produk harus diisi.")
16    elif not stok_produk.isdigit() or not harga_produk.isdigit():
17        print("Stok dan harga harus berupa angka.")
18    else:
19        daftar_produk.append([nama_produk, deskripsi_produk, int(stok_produk), int(harga_produk)])
20        print("Produk berhasil ditambahkan.")
21
22
23 # lihat produk
24 elif pilih == "2":
25     if not daftar_produk:
26         print("Tidak ada produk yang tersedia saat ini.")
27     else:
28         print("Daftar produk yang tersedia:")
29         for indeks, produk in enumerate(daftar_produk):
30             print(f"{indeks + 1}. Nama: {produk[0]}, Deskripsi: {produk[1]}, Stok: {produk[2]}, Harga: {produk[3]}\n")
31
32 # edit produk
33 elif pilih == "3":
34     if not admin_akun[2]:
35         print("Tidak ada produk untuk diedit.\n")
36     else:
37         # Meminta input nomor produk, dengan pengecekan apakah input berupa angka
38         input_edit = input("Masukkan nomor produk yang ingin diedit: ").strip()
39
40         # Cek apakah input kosong
41         if not input_edit:
42             print("Nomor produk tidak boleh kosong.\n")
43
44         # Cek apakah input berupa angka
45         elif not input_edit.isdigit():
46             print("Nomor produk harus berupa angka.\n")
47
48         else:
49             indeks_produk = int(input_edit) - 1
50
51             # Cek apakah nomor produk valid (ada dalam daftar produk)
52             if 0 <= indeks_produk < len(admin_akun[2]):
53                 print(f"Produk yang akan diedit: {admin_akun[2][indeks_produk]}")
54
55                 # Meminta input perubahan dengan pengecekan input kosong
56                 nama_baru = input("Masukkan nama baru (atau tekan Enter untuk tidak mengubah): ").strip()
57                 deskripsi_baru = input("Masukkan deskripsi baru (atau tekan Enter untuk tidak mengubah): ").strip()
58                 stok_baru = input("Masukkan stok baru (atau tekan Enter untuk tidak mengubah): ").strip()
59                 harga_baru = input("Masukkan harga baru (atau tekan Enter untuk tidak mengubah): ").strip()
60
61                 # Cek dan perbarui hanya jika input tidak kosong
62                 if nama_baru:
63                     admin_akun[2][indeks_produk][0] = nama_baru
64                 if deskripsi_baru:
65                     admin_akun[2][indeks_produk][1] = deskripsi_baru
66
67                 # Cek apakah stok dan harga yang dimasukkan adalah angka
68                 if stok_baru:
69                     if stok_baru.isdigit():
70                         admin_akun[2][indeks_produk][2] = int(stok_baru)
71                     else:
72                         print("Stok harus berupa angka.\n")
73
74                 if harga_baru:
75                     if harga_baru.isdigit():
76                         admin_akun[2][indeks_produk][3] = int(harga_baru)
77                     else:
78                         print("Harga harus berupa angka.\n")
79
80                 print("Produk berhasil diedit.\n")
81             else:
82                 print("Produk tidak ditemukan.\n")
83
84
85 # hapus produk
86 elif pilih == "4":
87     if not admin_akun[2]:
88         print("Tidak ada produk untuk dihapus.\n")
89     else:
90         input_hapus = input("Masukkan nomor produk yang ingin dihapus: ").strip()
91
92         # Cek apakah input kosong
93         if not input_hapus:
94             print("Nomor produk tidak boleh kosong.\n")
95
96         # Cek apakah input berupa angka
97         elif not input_hapus.isdigit():
98             print("Nomor produk harus berupa angka.\n")
99

```

```

1         else:
2             indeks_hapus = int(input_hapus) - 1
3
4             # Cek apakah nomor produk valid
5             if 0 <= indeks_hapus < len(admin_akun[2]):
6                 admin_akun[2].pop(indeks_hapus)
7                 print("Produk berhasil dihapus.\n")
8             else:
9                 print("Produk tidak ditemukan.\n")
10
11
12         # Keluar dari Menu Admin
13         elif pilih == "5":
14             print("Keluar dari aplikasi.\n")
15             break
16
17         else:
18             print("Input tidak valid, silakan pilih opsi yang tersedia.\n")
19
20 # login user
21 elif login_input == "2":
22     user_username = input("Masukkan username: ")
23     user_password = input("Masukkan password: ")
24     for user_akun in akun:
25         if user_akun[0] == user_username and user_akun[1] == user_password:
26             print(f"\nSelamat datang {user_username}!")
27
28             # Tampilkan daftar produk setelah login
29             if not daftar_produk:
30                 print("Tidak ada produk yang tersedia saat ini.")
31             else:
32                 print("Daftar produk yang tersedia:")
33                 for indeks, produk in enumerate(daftar_produk):
34                     print(f"{indeks + 1}. Nama: {produk[0]}, Deskripsi: {produk[1]}, Stok: {produk[2]}, Harga: {produk[3]}\n")
35
36 # Setelah menampilkan produk, masuk ke menu pilihan user
37 while True:
38     print("—Silakan pilih aksi!—")
39     print("1. Tambah produk yang ingin dibeli ")
40     print("2. Lihat keranjang belanja ")
41     print("3. Edit/ubah produk belanja")
42     print("4. Hapus produk belanja")
43     print("5. Exit")
44     print("_____")
45
46     pilih = input("Pilih opsi: ")
47     print(" ")
48
49     if pilih == "1":
50         # Menambah produk ke keranjang belanja
51         produk_yang_ingin_dibeli = input("Masukkan nama produk yang ingin dibeli: ").strip()
52         user_akun[3].append(produk_yang_ingin_dibeli) # Menambahkan produk ke keranjang
53         print(f"({produk_yang_ingin_dibeli}) berhasil ditambahkan ke keranjang belanja.")
54
55     elif pilih == "2":
56         # Lihat keranjang belanja
57         if not user_akun[3]:
58             print("Keranjang belanja Anda kosong.")
59         else:
60             print("Produk dalam keranjang belanja:")
61             for indeks, produk in enumerate(user_akun[3]):
62                 print(f"{indeks + 1}. {produk}")
63
64     elif pilih == "3":
65         # Mengedit produk dalam keranjang belanja
66         if not user_akun[3]:
67             print("Tidak ada produk dalam keranjang belanja untuk diedit.")
68         else:
69             print("Produk dalam keranjang belanja:")
70             for indeks, produk in enumerate(user_akun[3]):
71                 print(f"{indeks + 1}. {produk}")
72
73             produk_edit = int(input("Masukkan nomor produk yang ingin diubah: ")) - 1
74             if 0 <= produk_edit < len(user_akun[3]):
75                 produk_baru = input("Masukkan nama produk baru: ").strip()
76                 user_akun[3][produk_edit] = produk_baru # Mengganti produk lama dengan yang baru
77                 print("Produk berhasil diubah.")
78             else:
79                 print("Nomor produk tidak valid.")
80
81     elif pilih == "4":
82         # Menghapus produk dari keranjang belanja
83         if not user_akun[3]:
84             print("Tidak ada produk dalam keranjang belanja untuk dihapus.")
85         else:
86             print("Produk dalam keranjang belanja:")
87             for indeks, produk in enumerate(user_akun[3]):
88                 print(f"{indeks + 1}. {produk}")
89
90             produk_hapus = int(input("Masukkan nomor produk yang ingin dihapus: ")) - 1
91             if 0 <= produk_hapus < len(user_akun[3]):
92                 del user_akun[3][produk_hapus] # Menghapus produk dari keranjang
93                 print("Produk berhasil dihapus dari keranjang belanja.")
94             else:
95                 print("Nomor produk tidak valid.")
96
97     elif pilih == "5":
98         print("Terima kasih, Anda telah keluar.")
99         break # Keluar dari loop user
100
101 else:
102     # cek input tidak boleh kosong
103     if not login_input:
104         print("Input tidak boleh kosong. Silakan masukkan 1 atau 2.\n")
105
106     # cek input harus angka
107     elif not login_input.isdigit():
108         print("Input harus berupa angka. Silakan masukkan 1 atau 2.\n")
109
110     # cek input dalam rentang 1,2,3
111     elif login_input not in ["1", "2"]:
112         print("Pilihan tidak valid. Silakan masukkan 1 atau 2.\n")
113
114 elif opsi_input == "3":
115     print("Terima kasih telah mengunjungi aplikasi kami")
116     break
117 else:
118     print("input tidak valid")

```

REGIS DAN LOGIN ADMIN

```
Selamat datang di TOKOSHOP
=== Selamat datang di TOKOSHOP ===
1. Register
2. Login
3. Keluar
Pilih opsi? (1/2/3): 1

Silahkan pilih role
1.admin
2.user
Pilih role anda?(1/2):1

Masukkan username:rafly
Masukkan password:4
Akun admin anda telah terdaftar
Selamat datang di TOKOSHOP
=== Selamat datang di TOKOSHOP ===
1. Register
2. Login
3. Keluar
Pilih opsi? (1/2/3): 2

Pilih akun anda
1.admin
2.user
Pilih role anda:1
Masukkan username:rafly
Masukkan password:4

Selamat datang rafly!
---Silakan pilih aksi!---
1. Menambah produk
2. Melihat produk
3. Edit/ubah produk
4. Hapus produk
5. Exit
```

REGIS DAN LOGIN USER

```
Silahkan pilih role
1.admin
2.user
Pilih role anda?(1/2):2

Masukkan username:rafly
Masukkan password:7
Akun user anda telah terdaftar
Selamat datang di TOKOSHOP
=== Selamat datang di TOKOSHOP ===
1. Register
2. Login
3. Keluar
Pilih opsi? (1/2/3): 2

Pilih akun anda
1.admin
2.user
Pilih role anda:2
Masukkan username: rafly
Masukkan password: 7

Selamat datang rafly!
Tidak ada produk yang tersedia saat ini.
---Silakan pilih aksi!---
1. Tambah produk yang ingin dibeli
2. Melihat keranjang belanja
3. Edit/ubah produk belanja
4. Hapus produk belanja
5. Exit
-----
Pilih opsi: █
```