

Dokumentasi Program Laundry

1. Pendahuluan

Program Laundry ini dirancang untuk mengelola transaksi layanan laundry, mencatat riwayat transaksi, dan memberikan opsi kepada admin untuk melihat riwayat transaksi atau membuat transaksi baru.

2. Fitur Utama

- Login:

- Admin diminta untuk memasukkan username dan password sebelum dapat menggunakan program.

```
# Tuple untuk menyimpan username dan password
user_credentials = (
    ('admin', 'admin'),
    ('test', 'test'),
)

# Fungsi untuk memeriksa login
def check_login(username, password):
    return (username, password) in user_credentials
```

- Transaksi:

```
while True:
    #validate ingin melanjutkan program atau tidak
    lanjutkan = input("\nApakah Anda ingin melanjutkan program? (y/t): ")
    if lanjutkan.lower() == "y":
        break
    elif lanjutkan.lower() == "t":
        exit()
    else:
        print("Input tidak valid. Masukkan 'y' atau 't'.")
```

```

while True:
    #validate new transaction
    transaksi_baru = input("\nApakah Anda ingin membuat transaksi baru? (y/t): ")
    if transaksi_baru.lower() == "y":
        break
    elif transaksi_baru.lower() == "t":
        break
    else:
        print("Input tidak valid. Masukkan 'y' atau 't'.")

```

```

if transaksi_baru.lower() != "y":
    while True:
        #validate history transaction
        tampilkan_riwayat = input("\nApakah Anda ingin melihat riwayat transaksi? (v/t): ")
        if tampilkan_riwayat.lower() == "v":
            # Tampilkan riwayat transaksi
            print("\nRiwayat Transaksi:")
            for transaction in transaction_history:
                print(transaction)

            while True:
                #Validate logout
                lanjutkan = input("\nApakah Anda ingin melanjutkan program? (y/t): ")
                if lanjutkan.lower() == "y":
                    break
                elif lanjutkan.lower() == "t":
                    exit()
                else:
                    print("Input tidak valid. Masukkan 'y' atau 't'.")
            break
        elif tampilkan_riwayat.lower() == "t":
            break
        else:
            print("Input tidak valid. Masukkan 'v' atau 't'.")

```

```

while True:
    #Validate logout
    lanjutkan = input("\nApakah Anda ingin melanjutkan program? (y/t): ")
    if lanjutkan.lower() == "y":
        break
    elif lanjutkan.lower() == "t":
        exit()
    else:
        print("Input tidak valid. Masukkan 'y' atau 't'.")

```

- Setelah login berhasil, Admin dapat memasukkan data transaksi seperti nama, alamat, dan detail pakaian yang akan dicuci.

- Admin dapat memilih jenis layanan (kilat atau regular) dan menginput berat pakaian.
- Output Transaksi:
 - Program akan mencetak detail transaksi termasuk nama, alamat, berat pakaian, jenis layanan, total biaya, diskon, dan jumlah yang harus dibayar.
- Melihat Riwayat Transaksi:
 - Setelah menyelesaikan transaksi, Admin dapat memilih untuk melihat riwayat transaksi sebelumnya.
- Validasi Opsi:
 - Program memberikan opsi kepada Admin untuk membuat transaksi baru, melihat riwayat transaksi, atau keluar dari program.

3. Struktur Program

Program ini terdiri dari beberapa fungsi utama:

- `check_login(username, password)`:
 - Memeriksa keberhasilan login berdasarkan username dan password yang dimasukkan oleh Admin.

```
# Fungsi untuk memeriksa login
def check_login(username, password):
    return (username, password) in user_credentials

while True:
    # Periksa login sebelum memulai proses
    username = input("Username: ")
    password = input("Password: ")

    if check_login(username, password):
        while True:
```

- `calculate_discount(total_cost)`:
 - Menghitung diskon berdasarkan total biaya transaksi.
- `calculate_total_cost(biaya_kilat, biaya_regular, discount)`:
 - Menghitung total biaya transaksi setelah diberikan diskon.

```
nama = input("Nama: ")
alamat = input("Alamat: ")
berat_pakaian = 0
biaya_kilat = 0
biaya_regular = 0
```

```
#calculate discount and total cost
discount = 0.1 if (biaya_kilat + biaya_regular) >= 50000 else 0
total_cost = biaya_kilat + biaya_regular - (biaya_kilat + biaya_regular) * discount
```

- Main Program Loop:

- Program utama memiliki perulangan utama yang melibatkan proses login, transaksi, dan opsi setelah transaksi selesai.

4. Penggunaan Program

1. Program dimulai dengan meminta Admin untuk login.
2. Setelah login berhasil, Admin dapat membuat transaksi laundry.
3. Setelah transaksi selesai, Admin diberi opsi untuk membuat transaksi baru, melihat riwayat transaksi, atau keluar dari program.
4. Jika Admin memilih melihat riwayat transaksi, program akan menampilkan riwayat dan memberikan opsi untuk melanjutkan program atau keluar.

```
#add history transaction
transaction_summary = {
    "Nama": nama,
    "Alamat": alamat,
    "Berat Pakaian": berat_pakaian,
    "Jenis Jasa": {
        "Kilat": biaya_kilat,
        "Regular": biaya_reguler
    },
    "Total Biaya": biaya_kilat + biaya_reguler,
    "Diskon": diskon,
    "Yang harus dibayar": total_cost
}
transaction_history.append(transaction_summary)
```

```
#output
print("\nOutput Transaksi Baru:")
print("Nama          :", nama)
print("Alamat         :", alamat)
print("Berat Pakaian   :", berat_pakaian, "kilo")
print("Jenis Jasa      :")
print(f"  - Kilat        : Rp{biaya_kilat} ({biaya_kilat / 8000} kg)")
print(f"  - Regular      : Rp{biaya_reguler} ({biaya_reguler / 5000} kg)")
print("Total Biaya      :", "Rp" + str(int(biaya_kilat + biaya_reguler)))
print("Diskon           :", f"{int(diskon * 100)}% (Rp{int((biaya_kilat + biaya_reguler) * diskon)})")
print("Yang harus dibayar :", "Rp" + str(int(total_cost)))
```

5. Contoh Penggunaan Program

...

Username: admin

Password: admin

Nama: test1

Alamat: Jl. No. 123

Jenis Jasa (k/r) atau ketik 'c' untuk selesai: k

Berat Pakaian (kg): 2

Output Transaksi Baru:

Nama : test1
Alamat : Jl. No. 123
Berat Pakaian : 2.0 kilo
Jenis Jasa :
- Kilat : Rp16000 (2.0 kg)
- Regular : Rp0 (0.0 kg)
Total Biaya : Rp16000
Diskon : 10% (Rp1600)
Yang harus dibayar : Rp14400

Apakah Anda ingin membuat transaksi baru? (y/t): t

Apakah Anda ingin melihat riwayat transaksi? (v/t): v

Riwayat Transaksi:

```
{  
  "Nama": "John Doe",  
  "Alamat": "Jl. Contoh No. 123",  
  "Berat Pakaian": 2.0,  
  "Jenis Jasa": {  
    "Kilat": 16000,  
    "Regular": 0  
  },  
  "Total Biaya": 16000,  
  "Diskon": 0.1,  
  "Yang harus dibayar": 14400  
}
```

Apakah Anda ingin melanjutkan program? (y/t): y

Looping ke Main Program

6. Kesimpulan

Program Laundry ini memberikan fungsionalitas dasar untuk mengelola transaksi laundry dengan opsi melihat riwayat transaksi dan membuat transaksi baru. Program ini memudahkan pengguna untuk melakukan operasi laundry dengan cepat dan efisien.