

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**  
**POSTTEST 5**



**Informatika A'24**  
**Azira Faradina**  
**2409106016**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

# PEMBAHASAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

Sistem manajemen password yang dibuat pada Post-Test kali ini bertujuan untuk membantu pengguna dalam mengelola kata sandi secara aman dan terorganisir. Program ini mendukung fitur multi-user dengan peran yang berbeda (admin dan user biasa), serta menyediakan fitur CRUD (Create, Read, Update, Delete) untuk pengelolaan kata sandi.

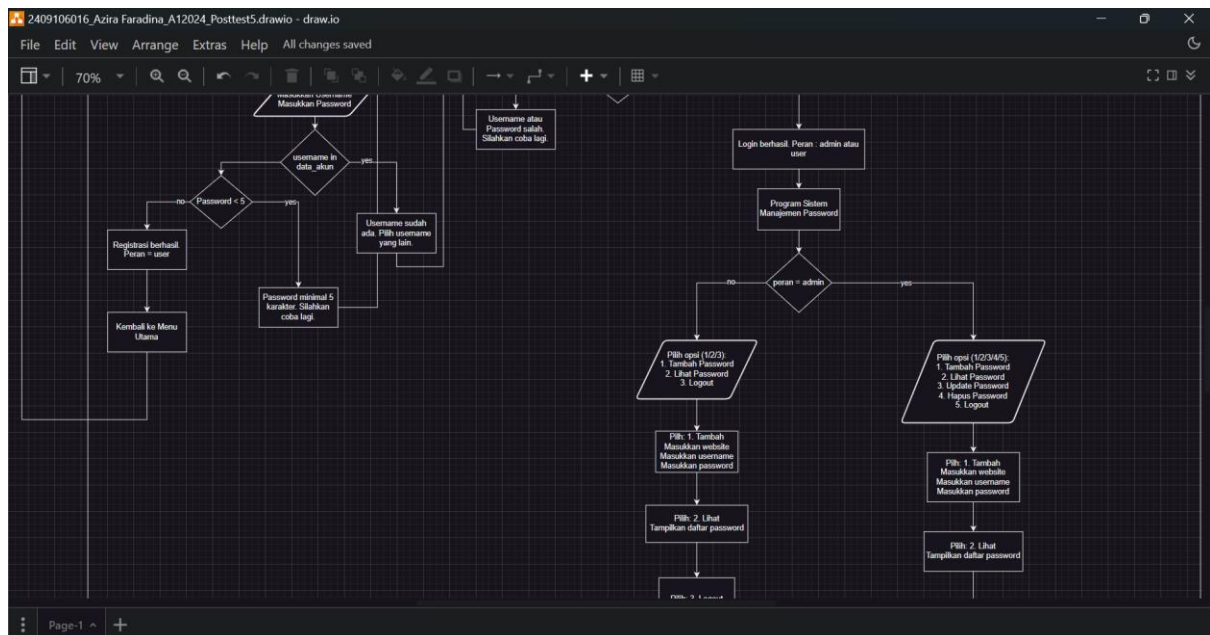
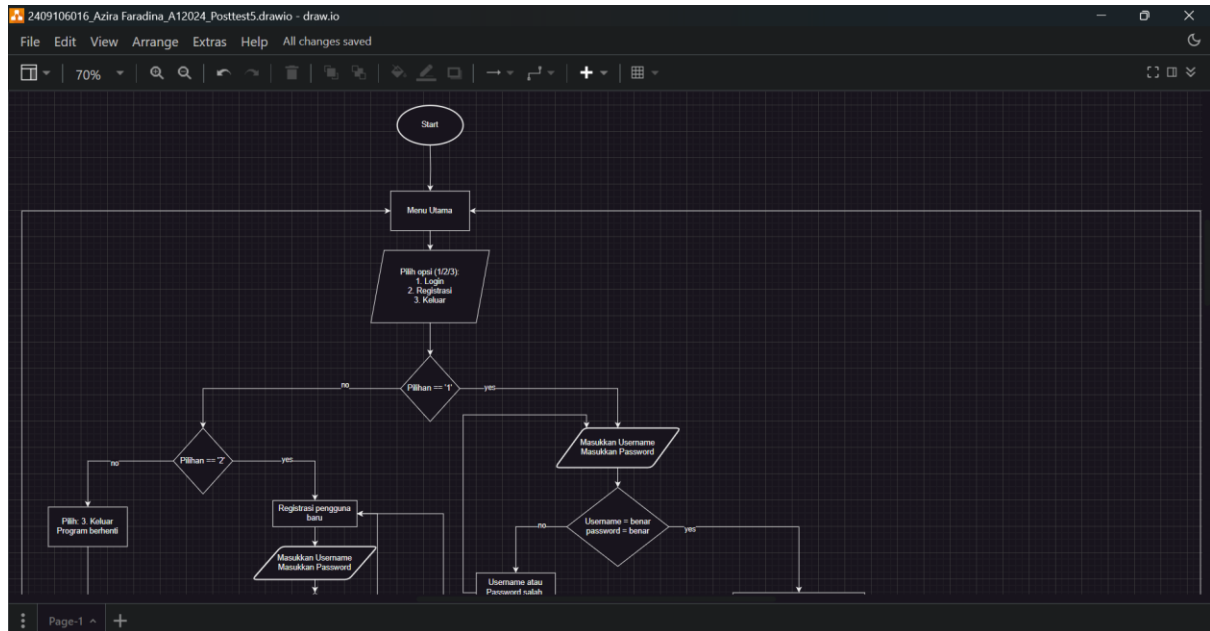
Berikut penjelasan programnya:

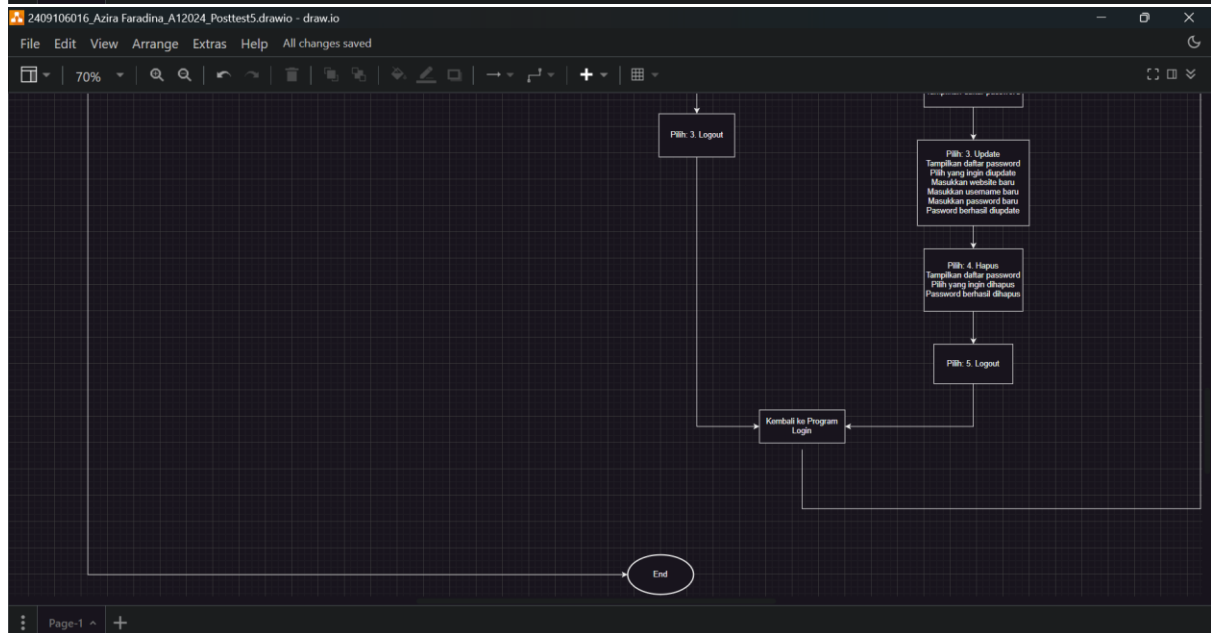
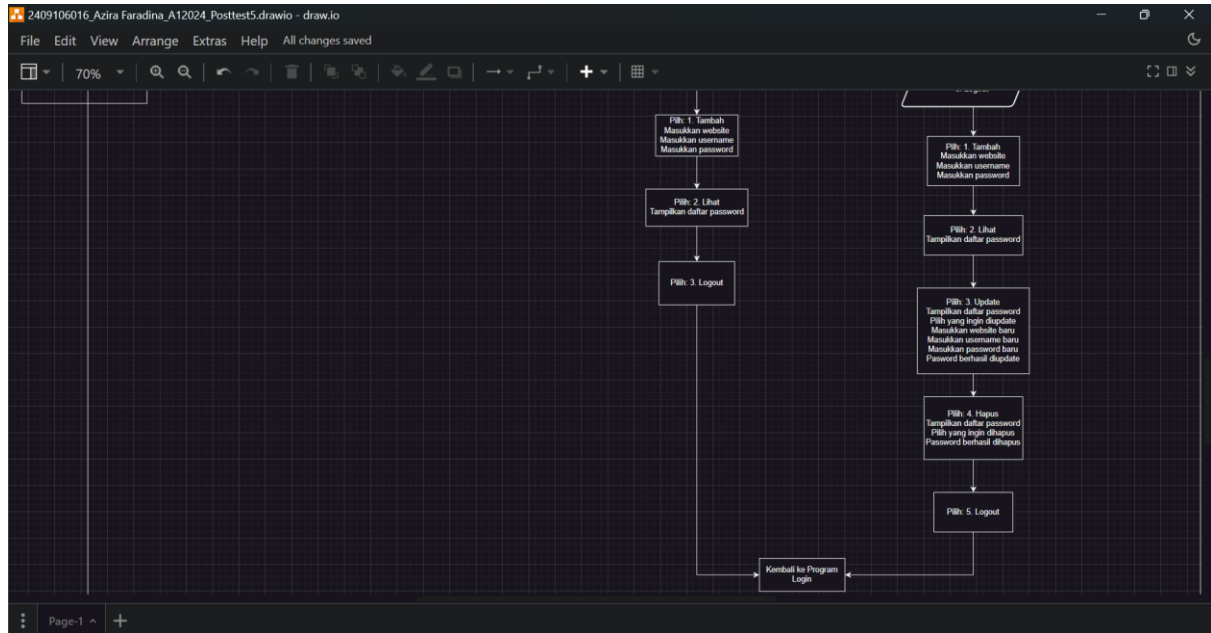
1. Menu Utama: Program dimulai dengan menampilkan menu utama yang memberikan opsi untuk login, registrasi, atau keluar.
2. Login: Jika pengguna memilih untuk login, maka pengguna diminta untuk memasukkan username dan password. Program pun akan melakukan pengecekan apakah informasi yang di masukkan sudah sesuai dengan data akun yang tersimpan di dalam dictionary (data\_akun).
  - Jika informasi sudah sesuai, maka pengguna diarahkan ke Sistem Manajemen Password sesuai dengan perannya (admin atau user).
  - Jika tidak sesuai, maka pengguna diminta untuk mencoba kembali.
3. Sistem Manajemen Password: Setelah login berhasil, pengguna dapat mengakses sistem manajemen password.
  - Jika peran pengguna adalah admin, maka pengguna memiliki opsi untuk menambahkan password, melihat daftar password, mengupdate password, menghapus password, dan logout.
  - Jika peran pengguna adalah user biasa, maka pengguna hanya memiliki opsi untuk menambahkan dan melihat daftar password serta logout dari akun.
4. Registrasi: Pengguna baru dapat mendaftarkan akun dengan memilih opsi registrasi dan melakukan penginputan username dan password baru. Setelah itu, program akan memeriksa apakah password baru sudah memenuhi syarat minimal yaitu 5 karakter sebelum menyimpannya.

Dalam program ini, struktur data utama yang digunakan untuk menyimpan informasi adalah list. Setiap kata sandi disimpan sebagai elemen dalam format nested list, di mana setiap item dalam list adalah sebuah akun yang terdiri dari tiga elemen yaitu, website atau nama platform, username, dan password.

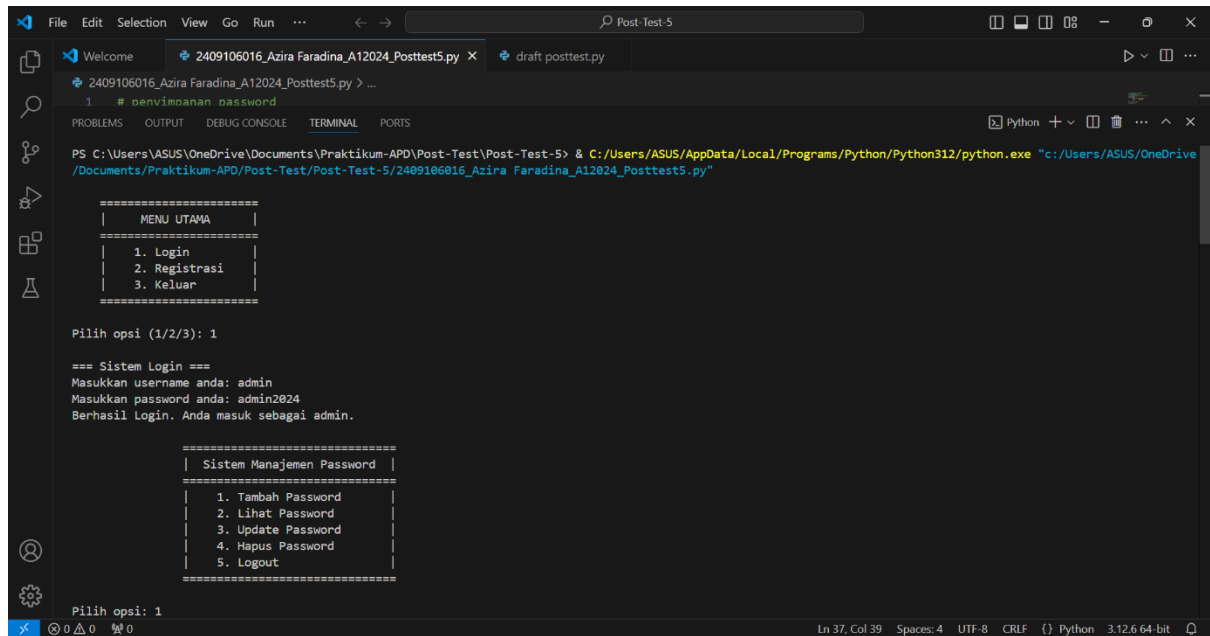
Program ini adalah solusi sederhana untuk pengelolaan kata sandi dengan fitur multi-user dan CRUD, cocok untuk membantu pengguna menyimpan dan mengelola banyak akun secara aman.

## 1.2 FLOWCHART





### 1.3 OUTPUT PROGRAM



```
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Praktikum-APD\Post-Test\Post-Test-5> & C:/Users/ASUS/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe "c:/Users/ASUS/OneDrive/
Documents/Praktikum-APD/Post-Test/Post-Test-5/2409106016_Azira Faradina_A12024_Posttest5.py"

=====
| MENU UTAMA |
=====
| 1. Login |
| 2. Registrasi |
| 3. Keluar |
=====

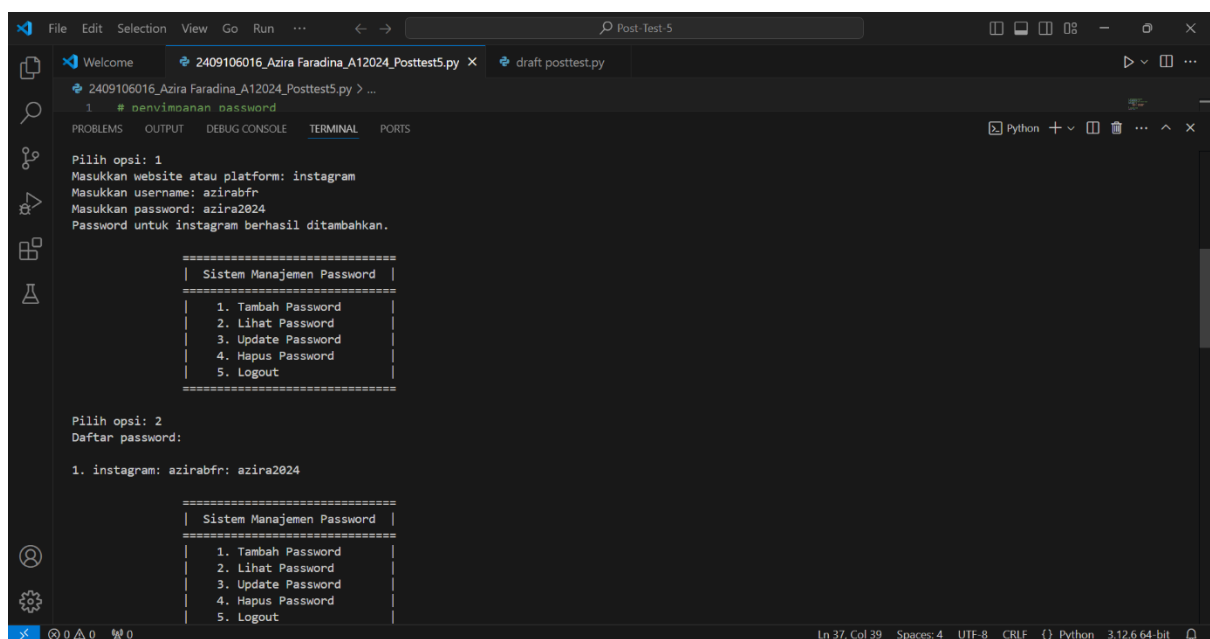
Pilih opsi (1/2/3): 1

=== Sistem Login ===
Masukkan username anda: admin
Masukkan password anda: admin2024
Berhasil Login. Anda masuk sebagai admin.

=====
| Sistem Manajemen Password |
=====
| 1. Tambah Password |
| 2. Lihat Password |
| 3. Update Password |
| 4. Hapus Password |
| 5. Logout |
=====

Pilih opsi: 1
```

Pertama-pertama, output dari program Sistem Manajemen Password akan menampilkan menu utama yang terdiri dari opsi login, registrasi, dan juga keluar atau berhenti menggunakan program. Ketika pengguna memilih opsi 1 (Login), maka program akan meminta pengguna untuk memasukkan username dan password. Jika username dan password yang diinput sesuai dengan data yang sudah tersimpan di dictionary (data\_akun), maka login berhasil dan program akan berlanjut. Jika tidak sesuai, maka login tidak berhasil dan program akan kembali menampilkan menu utama. Pada contoh output yang ada di-screenshot, pengguna masuk sebagai admin.



```
Pilih opsi: 1
Masukkan website atau platform: instagram
Masukkan username: azirabfr
Masukkan password: azira2024
Password untuk instagram berhasil ditambahkan.

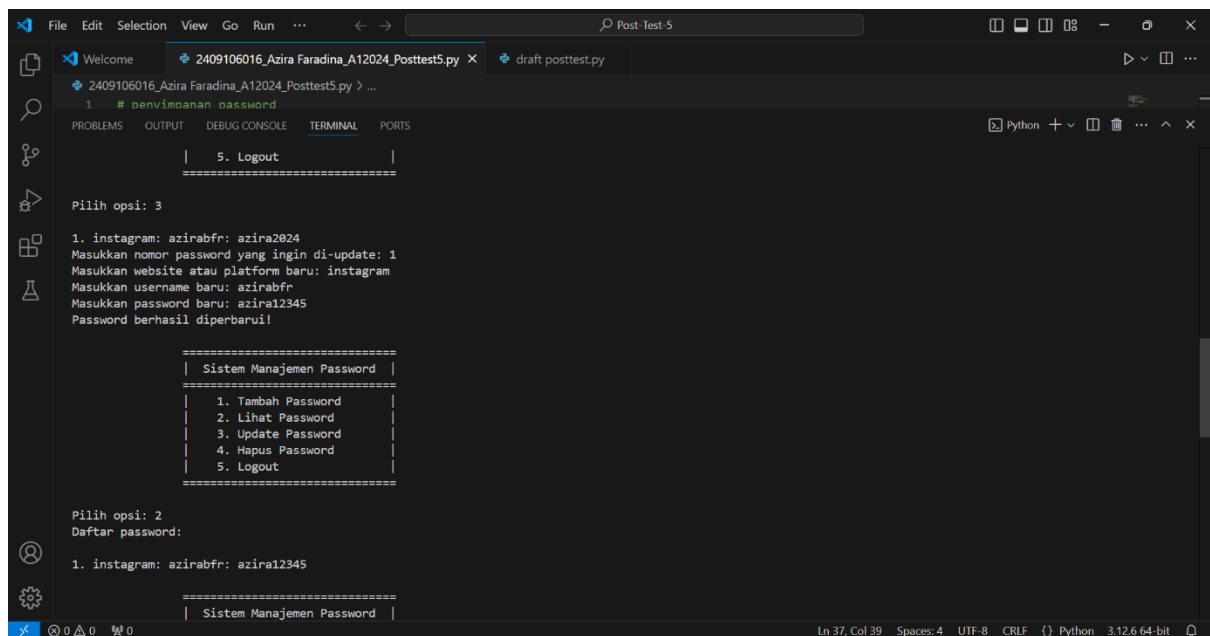
=====
| Sistem Manajemen Password |
=====
| 1. Tambah Password |
| 2. Lihat Password |
| 3. Update Password |
| 4. Hapus Password |
| 5. Logout |
=====

Pilih opsi: 2
Daftar password:

1. instagram: azirabfr: azira2024

=====
| Sistem Manajemen Password |
=====
| 1. Tambah Password |
| 2. Lihat Password |
| 3. Update Password |
| 4. Hapus Password |
| 5. Logout |
=====
```

Jika pengguna memilih opsi 1 (tambah password), maka pengguna akan diminta untuk memasukkan data seperti website atau platform yang digunakan, username akun, dan juga password dari akun tersebut. Setelah penginputan berhasil, program akan menyimpan inputan password tersebut lalu menampilkan menu kembali. Dapat disimak dari screenshot diatas, ketika pengguna memilih opsi 2 (lihat password), program akan menampilkan daftar password yang telah berhasil disimpan.



Jika pengguna ingin meng-update atau memperbaiki password, maka pengguna dapat memilih opsi 3. Program akan meminta pengguna untuk kembali melakukan penginputan data. Setelah penginputan data tersebut berhasil, program pun akan menyimpan informasi password yang sudah di perbarui.

```
File Edit Selection View Go Run ... Post-Test-5
Welcome 2409106016_Azira Faradina_A12024_Posttest5.py x draft posttest.py
2409106016_Azira Faradina_A12024_Posttest5.py > ...
1 # penvmanan password

=====
| Sistem Manajemen Password |
=====
| 1. Tambah Password |
| 2. Lihat Password |
| 3. Update Password |
| 4. Hapus Password |
| 5. Logout |
=====

Pilih opsi: 4

1. instagram: azirabfr: aziral2345
Masukkan nomor password yang ingin dihapus: 1
Password berhasil dihapus.

=====
| Sistem Manajemen Password |
=====
| 1. Tambah Password |
| 2. Lihat Password |
| 3. Update Password |
| 4. Hapus Password |
| 5. Logout |
=====

Pilih opsi: 5
Berhasil Logout.
```

Pengguna juga dapat melakukan penghapusan password dengan cara memilih opsi 4 (hapus password) lalu memasukkan nomor urutan data password yang ingin dihapus, contoh yang ada pada screenshot diatas adalah data nomor 1. Program pun akan menghapus data tersebut dan mem-print output “Password berhasil dihapus.” Apabila pengguna ingin mengganti akun atau berhenti menggunakan program, maka pengguna dapat memilih opsi 5 lalu program akan kembali ke menu utama.

```
File Edit Selection View Go Run ... Post-Test-5
Welcome 2409106016_Azira Faradina_A12024_Posttest5.py x draft posttest.py
2409106016_Azira Faradina_A12024_Posttest5.py > ...
1 # penvmanan password

=====
| MENU UTAMA |
=====
| 1. Login |
| 2. Registrasi |
| 3. Keluar |
=====

Pilih opsi (1/2/3): 2

=== Registrasi Pengguna Baru ===
Masukkan username baru: user2
Masukkan password baru: user2024
Registrasi pengguna baru berhasil! user2 telah ditambahkan.

=====
| MENU UTAMA |
=====
| 1. Login |
| 2. Registrasi |
| 3. Keluar |
=====

Pilih opsi (1/2/3): 3
Terima kasih telah menggunakan program ini!
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Praktikum-APD\Post-Test\Post-Test-5>
```

Jika pengguna ingin membuat akun baru untuk login, maka pengguna dapat memilih opsi 2 yaitu opsi registrasi. Program pun akan meminta pengguna untuk melakukan penginputan username dan password baru. Jika karakter password baru tersebut kurang dari 5, maka program akan mem-print output “Karakter password minimal 5. Silahkan coba lagi.” dan

kembali ke menu utama. Jika tidak kurang dari 5, maka registrasi berhasil dan program akan menyimpan data akun baru. Pengguna pun dapat menggunakan akun baru tersebut untuk login sebagai user biasa (pengguna tidak dapat membuat akun admin baru). Ketika pengguna ingin mengakhiri program, maka pengguna dapat memilih opsi 3 (keluar) lalu program akan berhenti dan mem-print output “Terima kasih telah menggunakan program ini!”.