

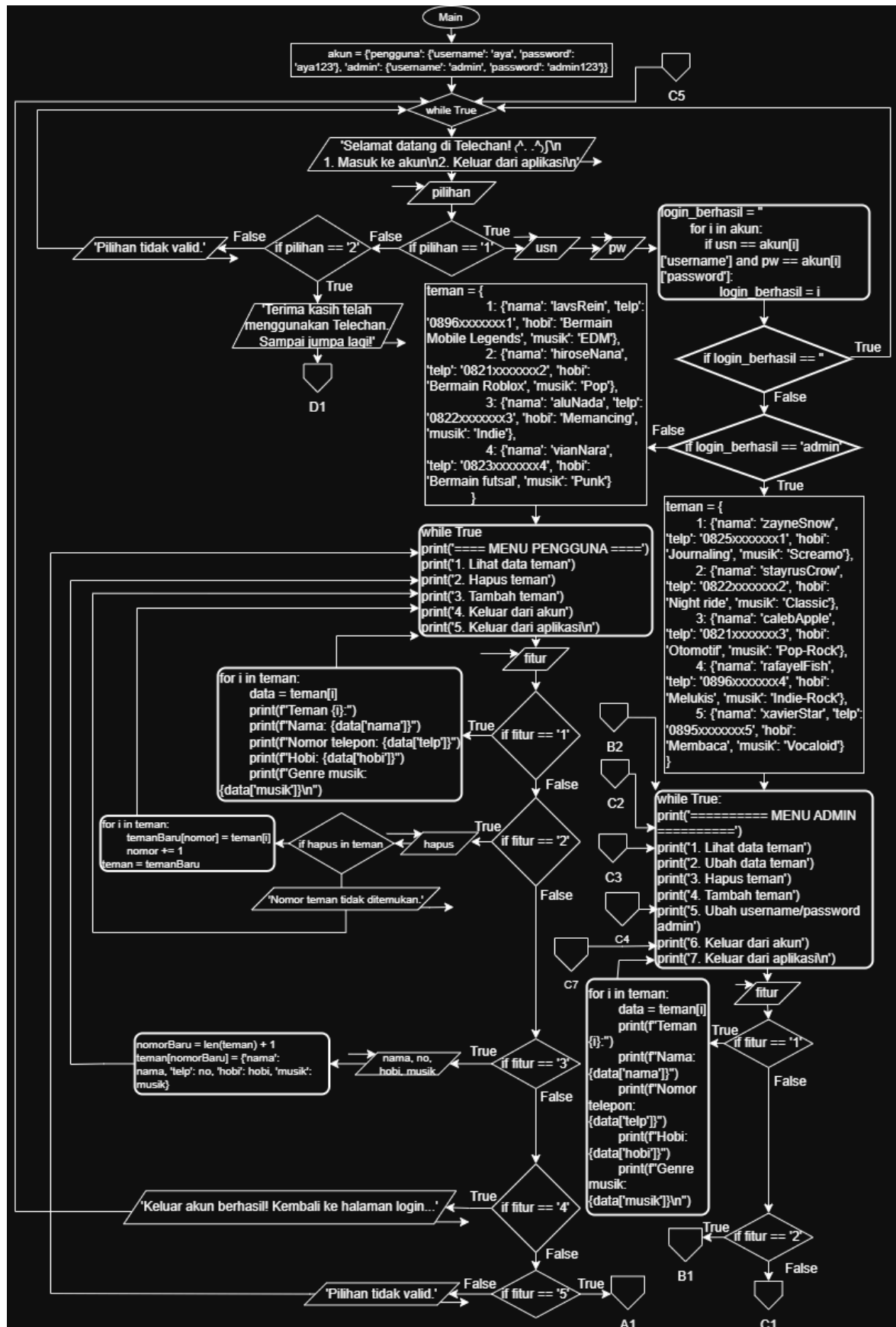
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 6
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR

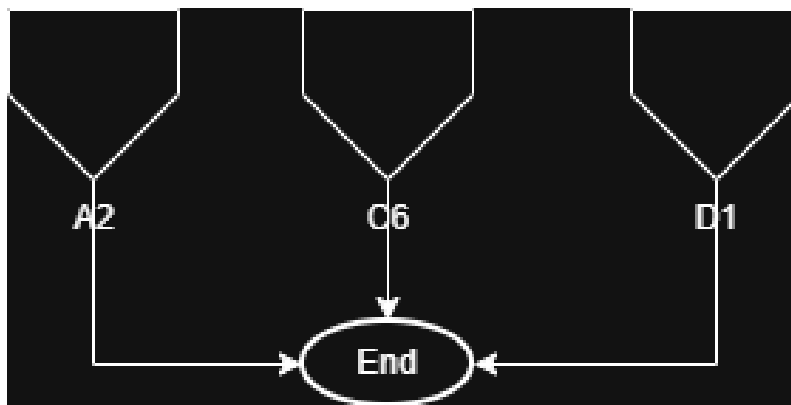
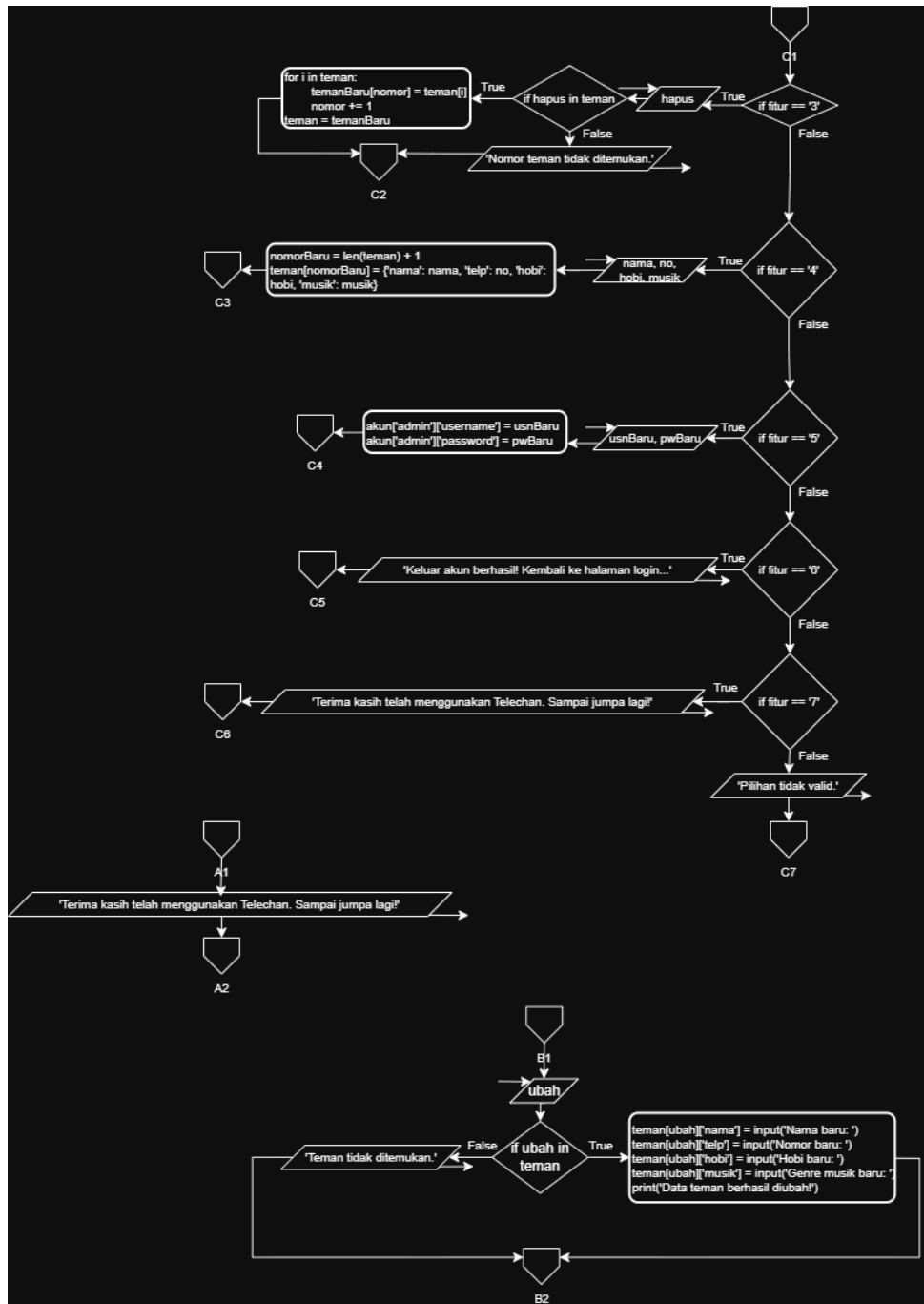


Disusun oleh:
Intan Ayu Rahma Putri (2509106062)
Kelas B (B1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart





Alur Logika Program

1. Mulai Program.

2. Inisialisasi Data Awal

- Data akun disimpan dalam dictionary:
 - admin —> username: admin, password: admin123
 - pengguna —> username: aya, password: aya123

3. Menu Utama

Tampilan utama berisi dua pilihan:

1. Masuk ke akun
2. Keluar dari aplikasi
 - Jika pilih “2” —> tampil pesan keluar → program selesai.
 - Jika pilih “1” —> lanjut ke proses login.

4. Proses Login

- User diminta memasukkan username dan password.
- Program memeriksa data pada akun.
 - Jika tidak cocok, tampil pesan "Akun tidak ditemukan" dan kembali ke menu utama.
 - Jika berhasil, cek apakah login sebagai admin atau pengguna.

5. Login sebagai Admin

Tampil menu:

a. **Pilihan 1** —> Lihat data teman

Menampilkan daftar teman admin (nama, no. telp, hobi, musik).

b. **Pilihan 2** —> Ubah data teman

Meminta nomor urutan teman → mengubah data sesuai input baru.

c. **Pilihan 3** —> Hapus teman

Meminta nomor urutan → menghapus data teman → menata ulang nomor urutan teman.

d. **Pilihan 4** —> Tambah teman

Menambahkan data baru ke dictionary teman.

e. **Pilihan 5** —> Ubah akun admin

Mengubah username dan password admin.

f. **Pilihan 6** —> Keluar akun

Kembali ke halaman login.

g. **Pilihan 7** —> Keluar aplikasi

Program selesai.

6. Login sebagai Pengguna

Tampil menu:

a. **Pilihan 1** —> Lihat data teman

Menampilkan daftar teman pengguna.

b. **Pilihan 2** —> Hapus teman

Menghapus data teman berdasarkan nomor urutan —> merapikan urutan.

c. **Pilihan 3** —> Tambah teman

Menambahkan data baru ke daftar teman

.

d. **Pilihan 4** —> Keluar akun

Kembali ke menu login.

e. **Pilihan 5** —> Keluar aplikasi

Program selesai.

7. Jika Pilihan Menu Tidak Valid

- Menampilkan pesan kesalahan “Pilihan tidak valid.”
- Menunggu beberapa detik —> kembali ke menu sebelumnya.

8. Selesai

Program selesai ketika pengguna memilih keluar dari aplikasi baik di menu utama, admin, maupun pengguna.

2. Deskripsi Singkat Program

Program ini dibuat untuk menciptakan sistem penyimpanan kontak teman dengan memanfaatkan metode *dictionary*. Program menggunakan sistem masuk dengan *username* dan *password* yang sesuai dan juga menggunakan sistem *multi users* (terdapat akun biasa dan akun admin). Pengguna biasa memiliki akses untuk melihat dan menghapus data teman, menambah teman, dan mengganti akun. Sedangkan admin memiliki hak tambahan untuk mengubah data teman serta mengganti *username* dan *password* akun. Program ini berjalan dalam perulangan sehingga memungkinkan pengguna untuk berganti akun tanpa perlu menutup program.

3. Source Code

```
import os
import time

os.system('cls')
```

```

print('Semangat ngodingnya (,,> ~ <,,) ./.')
print('♥ ♥ ♥ Loading... ♥ ♥ ♥')
time.sleep(3)
os.system('cls')

akun = {
    'pengguna': {'username': 'aya', 'password': 'aya123'},
    'admin': {'username': 'admin', 'password': 'admin123'}
}

while True:
    os.system('cls')
    print('Selamat datang di Telechan! (^ . ^)\n')
    print('1. Masuk ke akun')
    print('2. Keluar dari aplikasi\n')

    pilihan = input('Pilih menu: ')
    os.system('cls')

    if pilihan == '2':
        print('Terima kasih telah menggunakan Telechan. Sampai jumpa lagi!')
        break

    elif pilihan == '1':
        print('Silahkan masukkan akun Anda.\n')
        usn = input('Masukkan username: ')
        pw = input('Masukkan password: ')
        os.system('cls')

        login_berhasil = ''
        for i in akun:
            if usn == akun[i]['username'] and pw == akun[i]['password']:
                login_berhasil = i
                break

        if login_berhasil == '':
            print('Anda.')
            print('Akun tidak ditemukan. Periksa kembali username dan password')
            time.sleep(3)
            continue

        if login_berhasil == 'admin':
            print(f"@{usn} berhasil masuk sebagai admin! Selamat menikmati fitur pro!")
            time.sleep(2)
            os.system('cls')

            teman = {
                1: {'nama': 'zayneSnow', 'telp': '0825xxxxxxx1', 'hobi':
                    'Journaling', 'musik': 'Screamo'},
                2: {'nama': 'stayrusCrow', 'telp': '0822xxxxxxx2', 'hobi':

```

```

'Night ride', 'musik': 'Classic'},
    3: {'nama': 'calebApple', 'telp': '0821xxxxxxx3', 'hobi':
'Otomotif', 'musik': 'Pop-Rock'},
    4: {'nama': 'rafayelFish', 'telp': '0896xxxxxxx4', 'hobi':
'Melukis', 'musik': 'Indie-Rock'},
    5: {'nama': 'xavierStar', 'telp': '0895xxxxxxx5', 'hobi':
'Membaca', 'musik': 'Vocaloid'}
}

while True:
    print('===== MENU ADMIN =====')
    print('1. Lihat data teman')
    print('2. Ubah data teman')
    print('3. Hapus teman')
    print('4. Tambah teman')
    print('5. Ubah username/password admin')
    print('6. Keluar dari akun')
    print('7. Keluar dari aplikasi\n')

    fitur = input('Pilih fitur: ')
    os.system('cls')

    if fitur == '1':
        for i in teman:
            data = teman[i]
            print(f"Teman {i}:")
            print(f>Nama: {data['nama']}")
            print(f"Nomor telepon: {data['telp']}")
            print(f"Hobi: {data['hobi']}")
            print(f"Genre musik: {data['musik']}\n")

    elif fitur == '2':
        ubah = int(input('Ubah data teman ke berapa: '))
        if ubah in teman:
            teman[ubah]['nama'] = input('Nama baru: ')
            teman[ubah]['telp'] = input('Nomor baru: ')
            teman[ubah]['hobi'] = input('Hobi baru: ')
            teman[ubah]['musik'] = input('Genre musik baru: ')
            print('Data teman berhasil diubah!')
        else:
            print('Teman tidak ditemukan.')

    elif fitur == '3':
        hapus = int(input('Pilih teman yang ingin dihapus: '))
        if hapus in teman:
            del teman[hapus]
            print('Teman berhasil dihapus!')
            temanBaru = {}
            nomor = 1
            for i in teman:
                temanBaru[nomor] = teman[i]

```



```

        nomor += 1
        teman = temanBaru
    else:
        print('Nomor teman tidak ditemukan.')

    elif fitur == '4':
        nama = input('Masukkan nama: ')
        no = input('Masukkan nomor telepon: ')
        hobi = input('Masukkan hobi: ')
        musik = input('Masukkan genre musik: ')
        nomorBaru = len(teman) + 1
        teman[nomorBaru] = {'nama': nama, 'telp': no, 'hobi': hobi,
'musik': musik}

        print('Teman baru berhasil ditambahkan!')

    elif fitur == '5':
        usnBaru = input('Masukkan username baru: ')
        pwBaru = input('Masukkan password baru: ')
        akun['admin']['username'] = usnBaru
        akun['admin']['password'] = pwBaru
        print('Username dan password admin berhasil diubah!')

    elif fitur == '6':
        print('Keluar akun berhasil! Kembali ke halaman login...')
        time.sleep(2)
        break

    elif fitur == '7':
        print('Terima kasih telah menggunakan Telechan. Sampai jumpa
lagi!')

        exit()

    else:
        print('Pilihan tidak valid.')

        time.sleep(5)
        os.system('cls')

    else:
        print(f"@{usn} berhasil masuk!")
        time.sleep(2)
        os.system('cls')

    teman = {
        1: {'nama': 'lavsRein', 'telp': '0896xxxxxxx1', 'hobi': 'Bermain
Mobile Legends', 'musik': 'EDM'},
        2: {'nama': 'hiroseNana', 'telp': '0821xxxxxxx2', 'hobi':
'Bermain Roblox', 'musik': 'Pop'},
        3: {'nama': 'aluNada', 'telp': '0822xxxxxxx3', 'hobi':
'Memancing', 'musik': 'Indie'},
        4: {'nama': 'vianNara', 'telp': '0823xxxxxxx4', 'hobi': 'Bermain

```

```

futsal', 'musik': 'Punk'}
    }

    while True:
        print('==== MENU PENGGUNA ====')
        print('1. Lihat data teman')
        print('2. Hapus teman')
        print('3. Tambah teman')
        print('4. Keluar dari akun')
        print('5. Keluar dari aplikasi\n')

        fitur = input('Pilih fitur: ')
        os.system('cls')

        if fitur == '1':
            for i in teman:
                data = teman[i]
                print(f"Teman {i}:")
                print(f>Nama: {data['nama']}")
                print(f"Nomor telepon: {data['telp']}")
                print(f"Hobi: {data['hobi']}")
                print(f"Genre musik: {data['musik']}\n")

        elif fitur == '2':
            hapus = int(input('Pilih teman yang ingin dihapus: '))
            if hapus in teman:
                del teman[hapus]
                print('Teman berhasil dihapus!')
                temanBaru = {}
                nomor = 1
                for i in teman:
                    temanBaru[nomor] = teman[i]
                    nomor += 1
                teman = temanBaru
            else:
                print('Nomor teman tidak ditemukan.')

        elif fitur == '3':
            nama = input('Masukkan nama: ')
            no = input('Masukkan nomor telepon: ')
            hobi = input('Masukkan hobi: ')
            musik = input('Masukkan genre musik: ')
            nomorBaru = len(teman) + 1
            teman[nomorBaru] = {'nama': nama, 'telp': no, 'hobi': hobi,
                                'musik': musik}

            print('Teman baru berhasil ditambahkan!')

        elif fitur == '4':
            print('Keluar akun berhasil! Kembali ke halaman login...')
            time.sleep(2)
            break

```

```
        elif fitur == '5':
            print('Terima kasih telah menggunakan Telechan. Sampai jumpa
lagi!')
            exit()

        else:
            print('Pilihan tidak valid.')

            time.sleep(5)
            os.system('cls')

    else:
        print('Pilihan tidak valid.')
        time.sleep(2)
```

4. Hasil Output

```
Semangat ngodingnya (~> ~ <~) .'.'
♡ ♡ ♡ Loading... ♡ ♡ ♡
```

Gambar 4.1 Import OS

```
Selamat datang di Telechan! ζ^ .^}f
1. Masuk ke akun
2. Keluar dari aplikasi

Pilih menu:
```

Gambar 4.2 Tampilan Awal Aplikasi Telechan

```
Silahkan masukkan akun Anda.

Masukkan username: aya
Masukkan password: aya123█
```

```
@aya berhasil masuk!
█
```

Gambar 4.3 Masuk ke Akun Biasa

```
==== MENU PENGGUNA ====
1. Lihat data teman
2. Hapus teman
3. Tambah teman
4. Keluar dari akun
5. Keluar dari aplikasi

Pilih fitur: █
```

Gambar 4.4 Menu Akun Biasa

```
Teman 1:
Nama: lavsRein
Nomor telepon: 0896xxxxxxx1
Hobi: Bermain Mobile Legends
Genre musik: EDM

Teman 2:
Nama: hiroseNana
Nomor telepon: 0821xxxxxxx2
Hobi: Bermain Roblox
Genre musik: Pop

Teman 3:
Nama: aluNada
Nomor telepon: 0822xxxxxxx3
Hobi: Memancing
Genre musik: Indie

Teman 4:
Nama: vianNara
Nomor telepon: 0823xxxxxxx4
Hobi: Bermain futsal
Genre musik: Punk
```

Gambar 4.5 Fitur 1 Akun Biasa

```
Pilih teman yang ingin dihapus: 1
Teman berhasil dihapus!
```

```
Teman 1:
Nama: hiroseNana
Nomor telepon: 0821xxxxxxx2
Hobi: Bermain Roblox
Genre musik: Pop

Teman 2:
Nama: aluNada
Nomor telepon: 0822xxxxxxx3
Hobi: Memancing
Genre musik: Indie

Teman 3:
Nama: vianNara
Nomor telepon: 0823xxxxxxx4
Hobi: Bermain futsal
Genre musik: Punk
```

Gambar 4.6 Fitur 2 Akun Biasa

```
Masukkan nama: dingYuxi
Masukkan nomor telepon: 0856xxxxxxx5
Masukkan hobi: Menonton film
Masukkan genre musik: RnB
Teman baru berhasil ditambahkan!
```

```
Teman 1:
Nama: lavsRein
Nomor telepon: 0896xxxxxxx1
Hobi: Bermain Mobile Legends
Genre musik: EDM
```

```
Teman 2:
Nama: hiroseNana
Nomor telepon: 0821xxxxxxx2
Hobi: Bermain Roblox
Genre musik: Pop
```

```
Teman 3:
Nama: aluNada
Nomor telepon: 0822xxxxxxx3
Hobi: Memancing
Genre musik: Indie
```

```
Teman 4:
Nama: vianNara
Nomor telepon: 0823xxxxxxx4
Hobi: Bermain futsal
Genre musik: Punk
```

```
Teman 5:
Nama: dingYuxi
Nomor telepon: 0856xxxxxxx5
Hobi: Menonton film
Genre musik: RnB
```

Gambar 4.7 Fitur 3 Akun Biasa (Kontak lavsRein Belum Dihapus)

Silahkan masukkan akun Anda.

Masukkan username: admin

Masukkan password: admin123

@admin berhasil masuk sebagai admin! Selamat menikmati fitur pro!

Gambar 4.8 Masuk ke Akun Admin

```
===== MENU ADMIN =====
1. Lihat data teman
2. Ubah data teman
3. Hapus teman
4. Tambah teman
5. Ubah username/password admin
6. Keluar dari akun
7. Keluar dari aplikasi

Pilih fitur: █
```

Gambar 4.9 Menu Akun Admin

```
Teman 1:
Nama: zayneSnow
Nomor telepon: 0825xxxxxxx1
Hobi: Journaling
Genre musik: Screamo

Teman 2:
Nama: stayrusCrow
Nomor telepon: 0822xxxxxxx2
Hobi: Night ride
Genre musik: Classic

Teman 3:
Nama: calebApple
Nomor telepon: 0821xxxxxxx3
Hobi: Otomotif
Genre musik: Pop-Rock

Teman 4:
Nama: rafayeIFish
Nomor telepon: 0896xxxxxxx4
Hobi: Melukis
Genre musik: Indie-Rock

Teman 5:
Nama: xavierStar
Nomor telepon: 0895xxxxxxx5
Hobi: Membaca
Genre musik: Vocaloid
```

Gambar 4.10 Fitur 1 Akun Admin

```
Ubah data teman ke berapa: 2
Nama baru: MyKisah
Nomor baru: 0822xxxxxxx2
Hobi baru: Night ride & programming
Genre musik baru: Classic & jazz
Data teman berhasil diubah!
█
```

```

Teman 1:
Nama: zayneSnow
Nomor telepon: 0825xxxxxxx1
Hobi: Journaling
Genre musik: Screamo

Teman 2:
Nama: MyKisah
Nomor telepon: 0822xxxxxxx2
Hobi: Night ride & programming
Genre musik: Classic & jazz

Teman 3:
Nama: calebApple
Nomor telepon: 0821xxxxxxx3
Hobi: Otomotif
Genre musik: Pop-Rock

Teman 4:
Nama: rafayelFish
Nomor telepon: 0896xxxxxxx4
Hobi: Melukis
Genre musik: Indie-Rock

Teman 5:
Nama: xavierStar
Nomor telepon: 0895xxxxxxx5
Hobi: Membaca
Genre musik: Vocaloid

```

Gambar 4.11 Fitur 2 Akun Admin

```

Pilih teman yang ingin dihapus: 1
Teman berhasil dihapus!

```

```

Teman 1:
Nama: MyKisah
Nomor telepon: 0822xxxxxxx2
Hobi: Night ride & programming
Genre musik: Classic & jazz

Teman 2:
Nama: calebApple
Nomor telepon: 0821xxxxxxx3
Hobi: Otomotif
Genre musik: Pop-Rock

Teman 3:
Nama: rafayelFish
Nomor telepon: 0896xxxxxxx4
Hobi: Melukis
Genre musik: Indie-Rock

Teman 4:
Nama: xavierStar
Nomor telepon: 0895xxxxxxx5
Hobi: Membaca
Genre musik: Vocaloid

```

Gambar 4.12 Fitur 3 Akun Admin


```
Masukkan nama: claireOu
Masukkan nomor telepon: 0827xxxxxxx6
Masukkan hobi: Bermain PUBG
Masukkan genre musik: Pop
Teman baru berhasil ditambahkan!
```

```
Teman 1:
Nama: zayneSnow
Nomor telepon: 0825xxxxxxx1
Hobi: Journaling
Genre musik: Screamo

Teman 2:
Nama: MyKisah
Nomor telepon: 0822xxxxxxx2
Hobi: Night ride & programming
Genre musik: Classic & jazz

Teman 3:
Nama: calebApple
Nomor telepon: 0821xxxxxxx3
Hobi: Otomotif
Genre musik: Pop-Rock

Teman 4:
Nama: rafayelFish
Nomor telepon: 0896xxxxxxx4
Hobi: Melukis
Genre musik: Indie-Rock

Teman 5:
Nama: xavierStar
Nomor telepon: 0895xxxxxxx5
Hobi: Membaca
Genre musik: Vocaloid
```

```
Teman 6:
Nama: claireOu
Nomor telepon: 0827xxxxxxx6
Hobi: Bermain PUBG
Genre musik: Pop
```

Gambar 4.13 Fitur 4 Akun Admin

```
Masukkan username baru: admin2
Masukkan password baru: admin223
Username dan password admin berhasil diubah!
```

Silahkan masukkan akun Anda.

```
Masukkan username: admin2
Masukkan password: admin223
```

```
@admin2 berhasil masuk sebagai admin! Selamat menikmati fitur pro!
```

Gambar 4.14 Fitur 5 Akun Admin

Pilihan tidak valid.

Gambar 4.15 Input Tidak Sesuai atau Kosong

```
Keluar akun berhasil! Kembali ke halaman login...
```

Gambar 4.16 Fitur Keluar Akun Biasa dan Akun Admin

```
Terima kasih telah menggunakan Telechan. Sampai jumpa lagi!
```

Gambar 4.17 Fitur Keluar dari Aplikasi

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

```
PS C:\Users\ASUS\Documents\praktikum-apd> git add .
```

Git add . berfungsi untuk menambahkan file baru pada folder praktikum-apd di repository.

5.2 GIT Commit

```
PS C:\Users\ASUS\Documents\praktikum-apd> git commit -m "Posting Post Test 6"
[main 16df3ce] Posting Post Test 6
1 file changed, 208 insertions(+)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-6/2509106062-INTANAYURAHMAPUTRI-PT-6.py
```

Git commit berfungsi untuk memberikan pesan “Posting Post Test 6 APD” sebagai konfirmasi perubahan yang terjadi pada repository praktikum-apd.

5.3 GIT Push

```
PS C:\Users\ASUS\Documents\praktikum-apd> git push -u origin main
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 2.03 KiB | 692.00 KiB/s, done.
Total 5 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/intanayurahmaputri/praktikum-apd.git
  77ac18a..16df3ce  main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Git push berfungsi untuk memposting file yang tadinya hanya berada pada komputer ke Github.