

**LAPORAN PROYEK AKHIR PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR**



Disusun oleh

Syarifah Anargya Rizky	2509106007
(Ketua)	
Ni Komang Kariani	2509106003
Muhammad Rafli Adila Risdi	2509106013
Saputra	

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA**

2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
BAB 1: LATAR BELAKANG.....	3
BAB 2 : FLOWCHART.....	5
Untuk bagian main :	5
Untuk bagian fungsi :	8
Untuk bagian Admin :	13
Untuk bagian User :	14
BAB 3: OUTPUT PROGRAM.....	18
3.1 Menu utama :	18
3.2 Login :	18
Menu Admin 1 :	19
Menu Admin 2 :	20
Menu Admin 3 :	21
Menu Admin 4 :	22
Menu Admin 5 :	22
3.3 Menu Register :	23
3.4 Menu User :	23
Menu User 1 :	24
Menu User 2 :	24
Menu User 3 :	25
Menu User 4 :	25
Menu User 5 :	26
Menu User 6 :	26
3.5 Logout :	27
Keluar :	27
BAB 4: LANGKAH-LANGKAH GIT.....	27
BAB 5: DESKRIPSI PEMBAGIAN TUGAS.....	31

BAB 1: LATAR BELAKANG

Hewan peliharaan telah menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat modern, bukan hanya sebagai penjaga rumah atau pengusir hama, melainkan telah berkembang menjadi anggota keluarga yang memberikan dampak positif terhadap kesehatan mental dan emosional pemiliknya. Berdasarkan data dari berbagai survei, kepemilikan hewan peliharaan di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, terutama di kalangan masyarakat urban. Peningkatan ini berbanding lurus dengan meningkatnya kebutuhan akan perlengkapan dan produk perawatan hewan peliharaan yang berkualitas.

Namun demikian, para pemilik hewan peliharaan atau yang sering disebut sebagai "pet parents" masih menghadapi berbagai kendala dalam memenuhi kebutuhan hewan kesayangan mereka. Kendala utama yang sering dihadapi antara lain keterbatasan waktu untuk mengunjungi toko fisik, sulitnya menemukan produk dengan merek tertentu yang sesuai dengan kebutuhan spesifik hewan peliharaan, serta kurangnya informasi yang jelas mengenai ketersediaan stok dan variasi produk yang ditawarkan. Kondisi ini semakin diperparah dengan mobilitas tinggi masyarakat modern yang membuat aktivitas berbelanja secara konvensional menjadi kurang efisien.

Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi dan digitalisasi telah mengubah pola perilaku konsumen dalam berbelanja. Masyarakat kini lebih cenderung memilih solusi praktis yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital mereka. Hal ini membuka peluang besar untuk menghadirkan solusi berbasis aplikasi yang dapat menjembatani kebutuhan para pemilik hewan peliharaan dengan penyedia produk dan layanan terkait.

Berangkat dari permasalahan dan peluang tersebut, maka dikembangkanlah "PawShop: Toko Perlengkapan Hewan Peliharaan", sebuah program aplikasi berbasis komputer yang dirancang khusus untuk memudahkan para pecinta hewan peliharaan dalam memenuhi kebutuhan pangan dan perawatan hewan kesayangan mereka. Program ini hadir sebagai solusi inovatif yang mengintegrasikan kemudahan akses, kelengkapan produk, dan sistem transaksi yang terstruktur dalam satu platform digital.

PawShop menyediakan berbagai kategori produk mulai dari makanan hewan dengan berbagai merek ternama, suplemen kesehatan, vitamin, hingga peralatan penunjang kesehatan dan kebersihan hewan peliharaan. Setiap produk dilengkapi dengan informasi detail mengenai harga, spesifikasi, dan ketersediaan stok sehingga pengguna dapat membuat keputusan pembelian yang tepat sesuai dengan kebutuhan dan anggaran mereka.

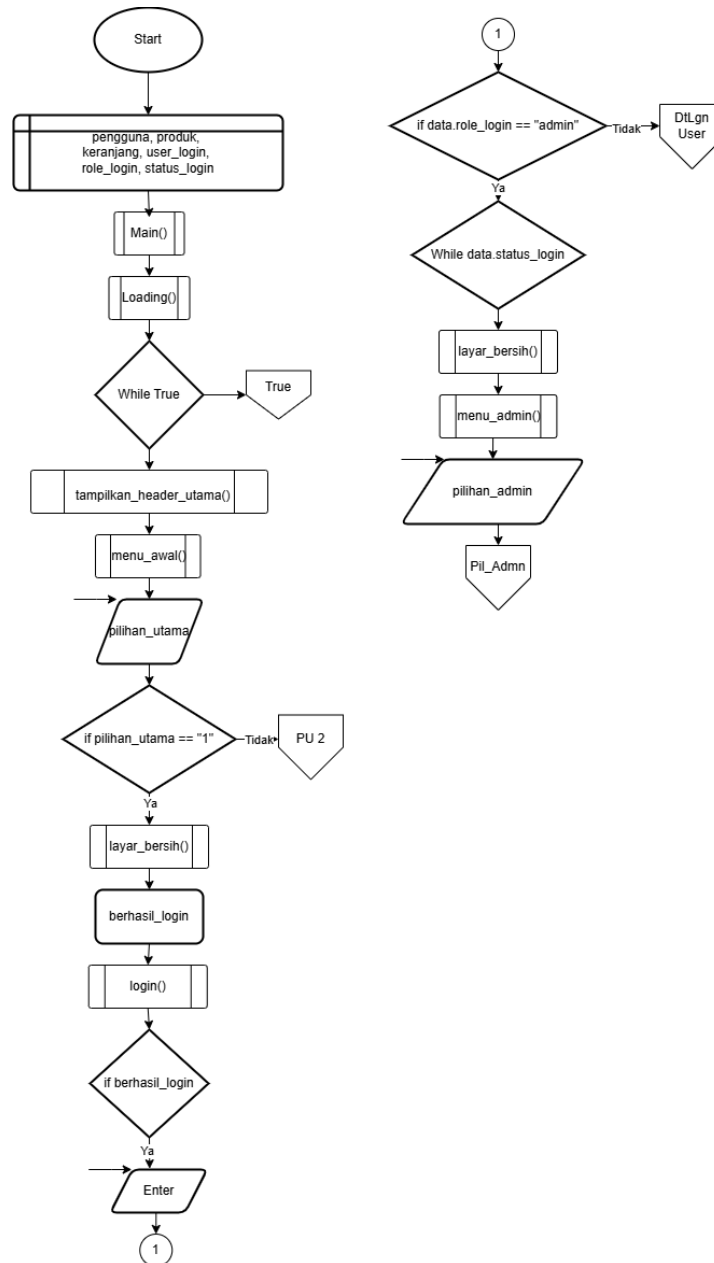
Program ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Python yang dikenal dengan sintaks yang mudah dipahami dan fleksibilitas tinggi dalam pengembangan aplikasi. Fitur-fitur yang tersedia dalam PawShop dirancang untuk memberikan pengalaman berbelanja yang user-friendly, mulai dari sistem katalog produk yang terorganisir dengan baik, keranjang belanja digital untuk memudahkan proses pemilihan produk, hingga sistem pembayaran yang transparan dengan perhitungan otomatis.

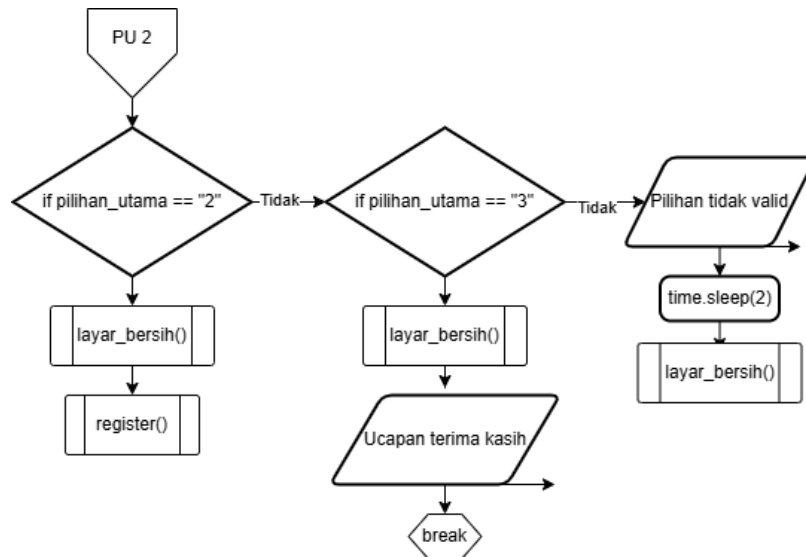
Dengan hadirnya PawShop, para pemilik hewan peliharaan tidak perlu lagi merasa cemas atau kesulitan dalam mencari toko makanan dan perlengkapan hewan yang terpercaya. Semua kebutuhan dapat diakses dengan mudah, cepat, dan praktis hanya melalui genggaman tangan mereka. Program ini diharapkan dapat menjadi solusi komprehensif yang tidak hanya memudahkan transaksi jual-beli, tetapi juga meningkatkan kualitas perawatan hewan peliharaan melalui penyediaan produk-produk berkualitas dan informasi yang akurat.

BAB 2 : FLOWCHART

Untuk bagian main :

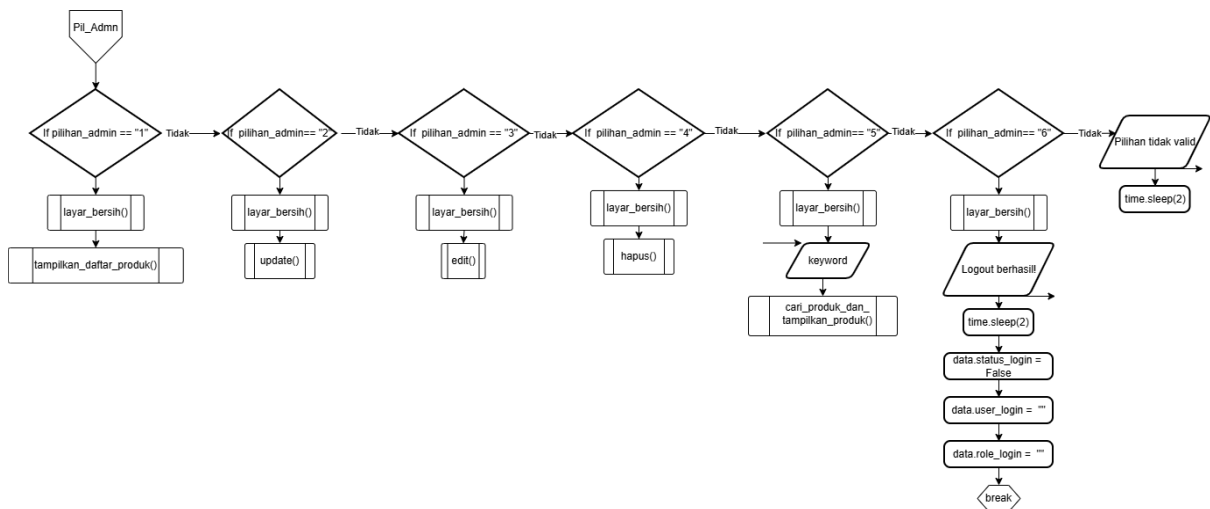
1. Menu Utama :





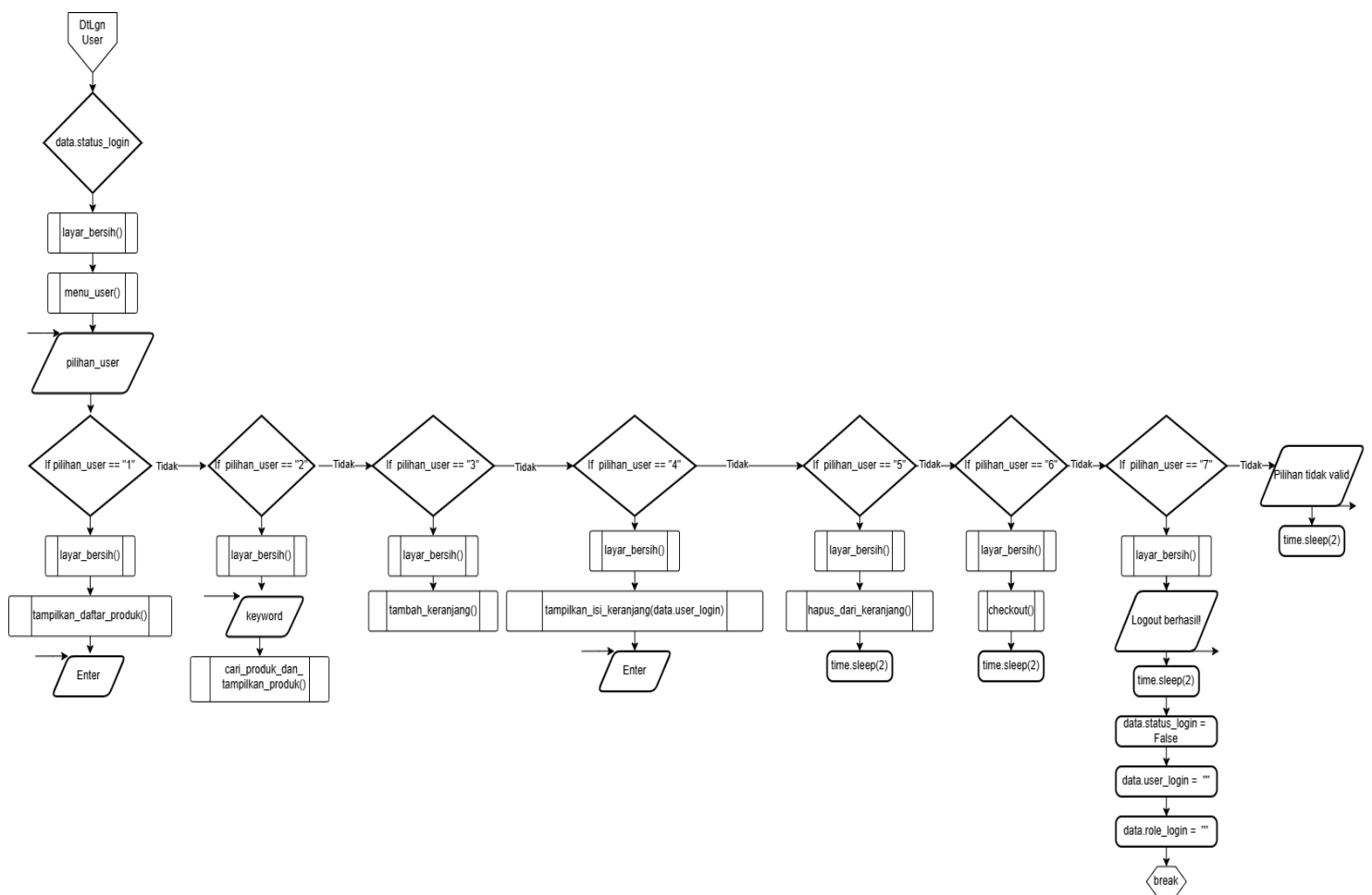
Gambar 1.1 Flowchart menu utama

2. Menu Admin :



Gambar 1.2 Flowchart menu admin.

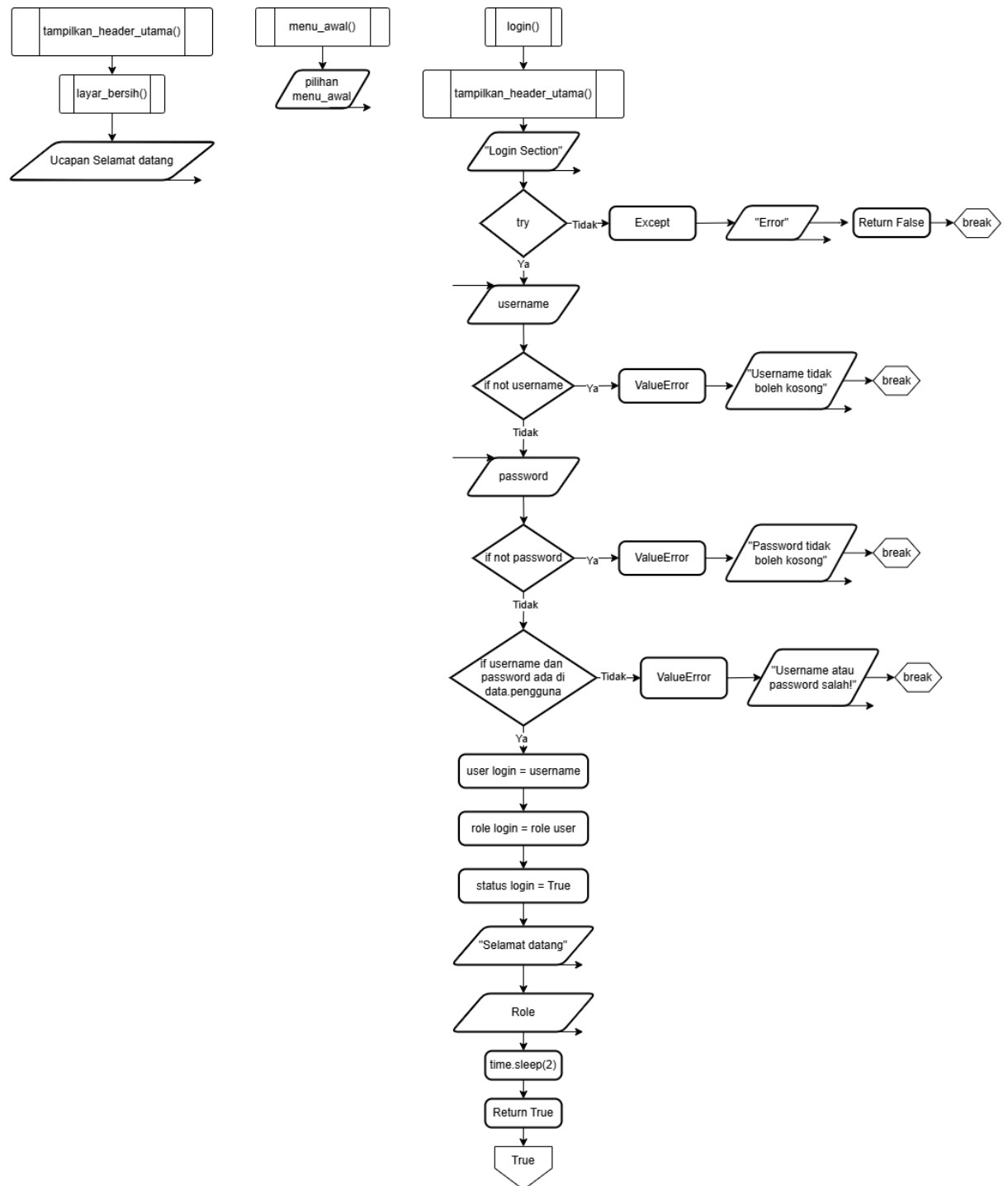
3. Menu User :



Gambar 1.3 Flowchart menu user.

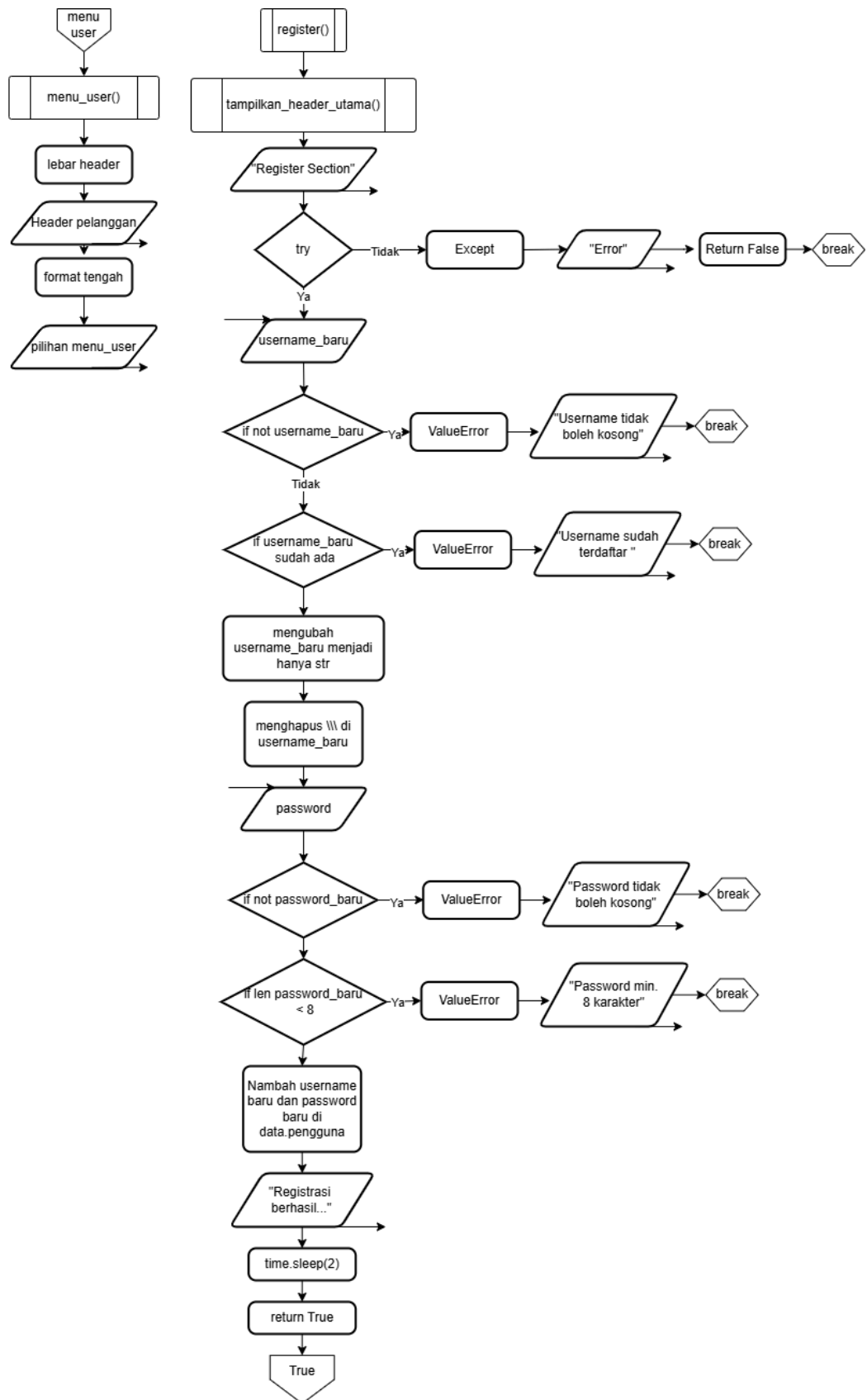
Untuk bagian fungsi :

1. tampilkan header utama, menu awal, login :



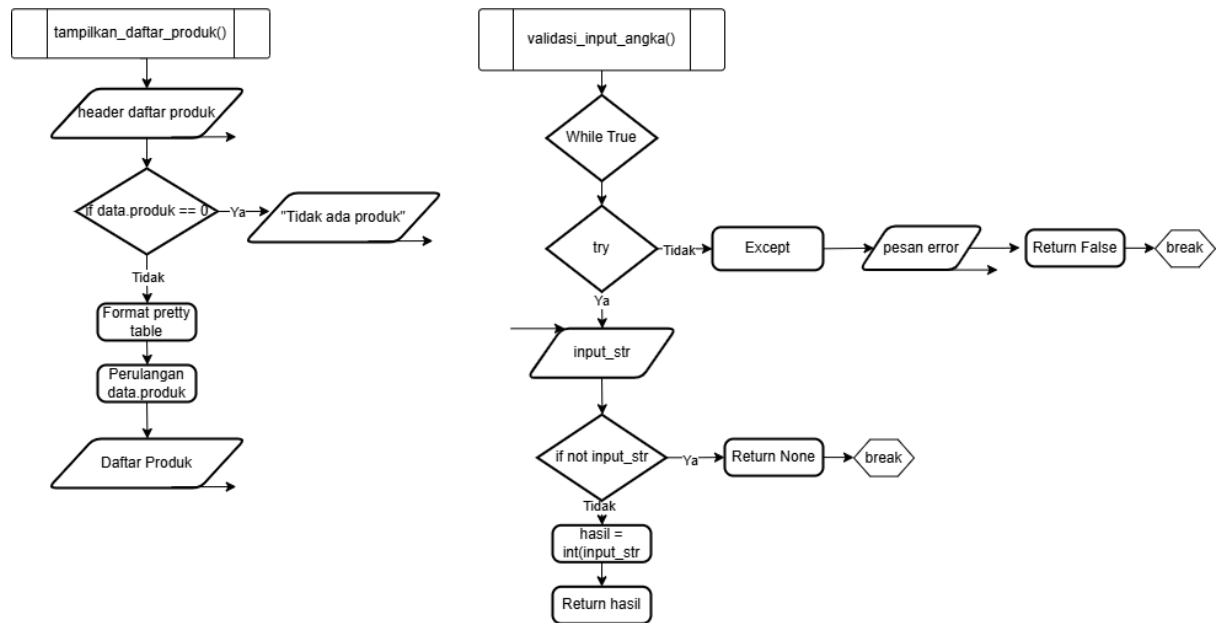
Gambar 1.4 Flowchart menu fungsi.

2. user, register :menu



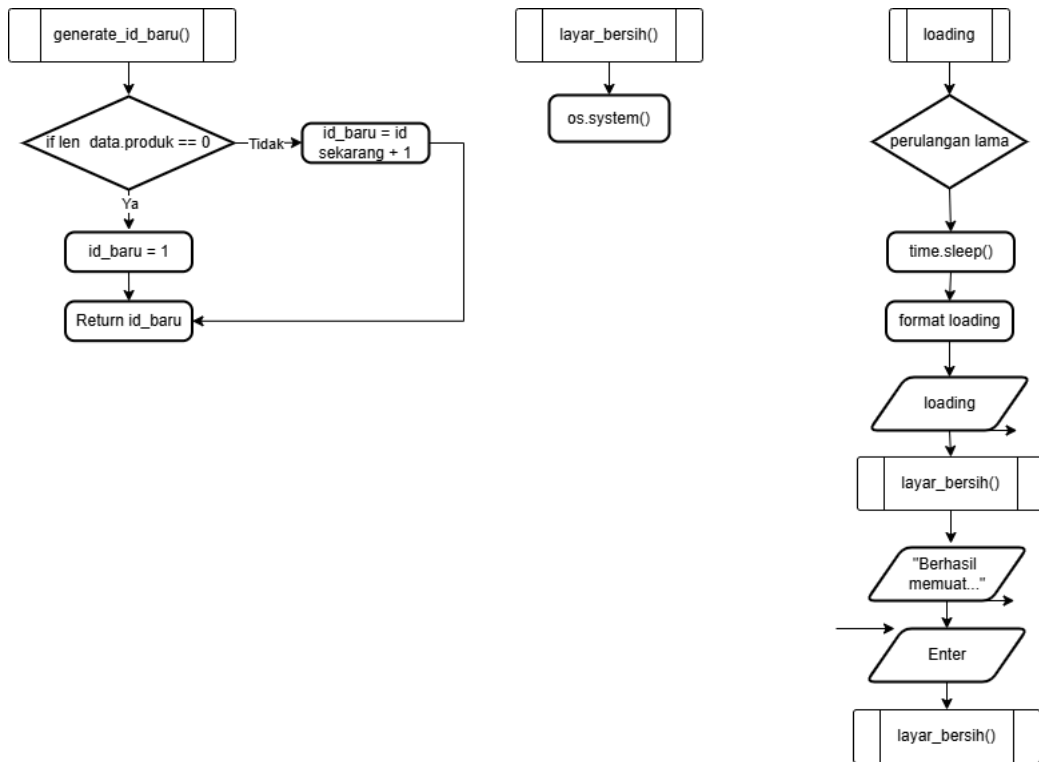
Gambar 1.5 Flowchart menu user, register :menu.

3. tampilkan daftar produk, validasi angka :

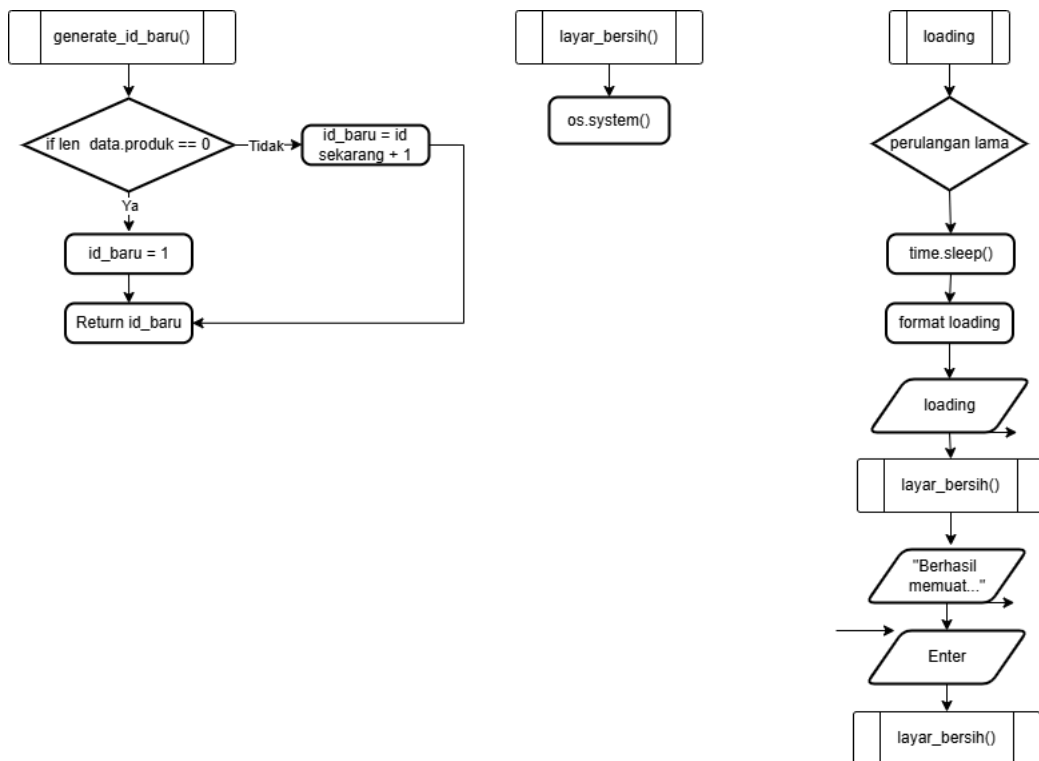


Gambar 1.6 Flowchart tampilkan daftar produk, validasi angka.

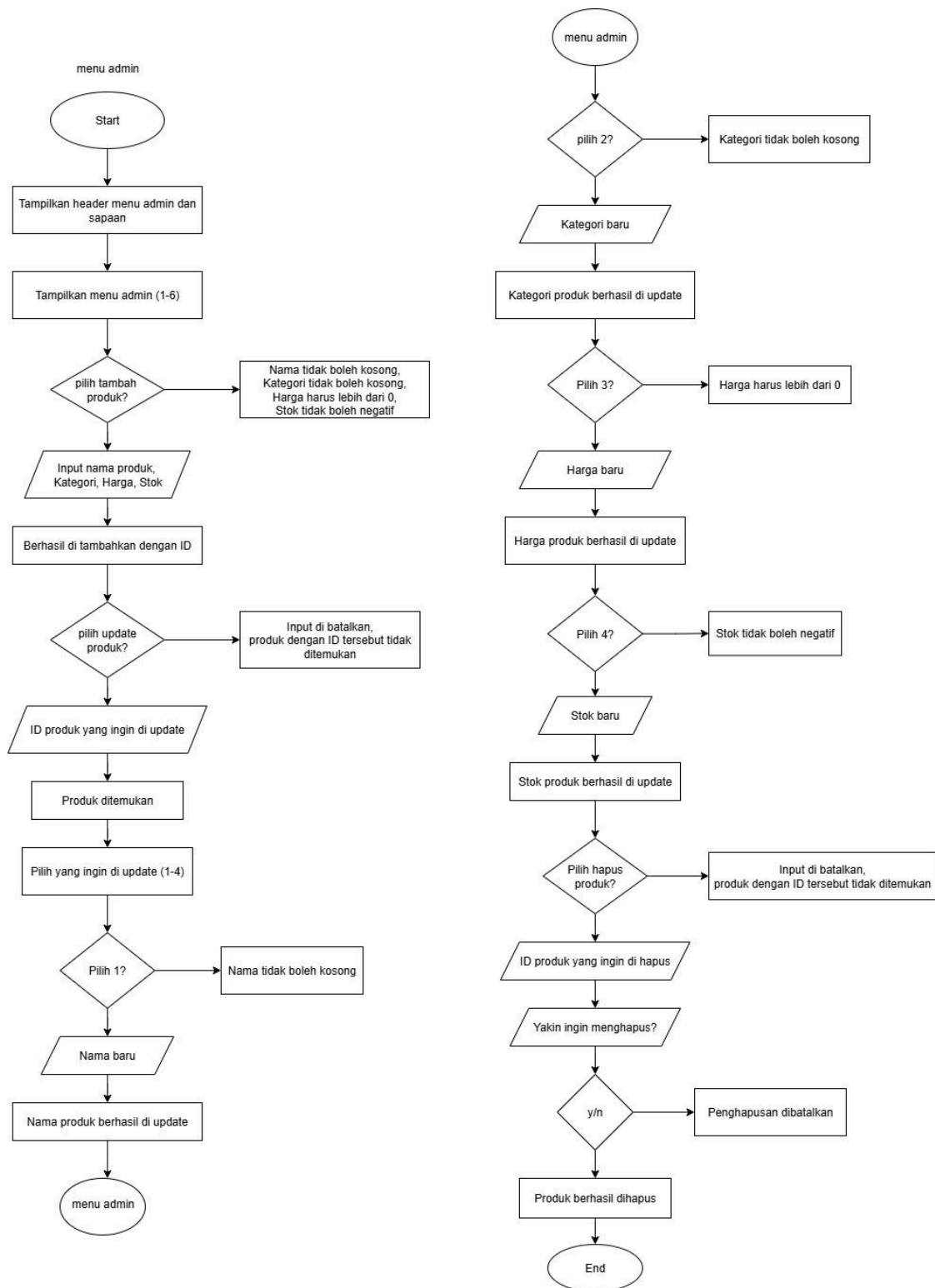
4. generate id, layar bersih, loading :



Gambar 1.7 Flowchart generate id, layar bersih, loading.



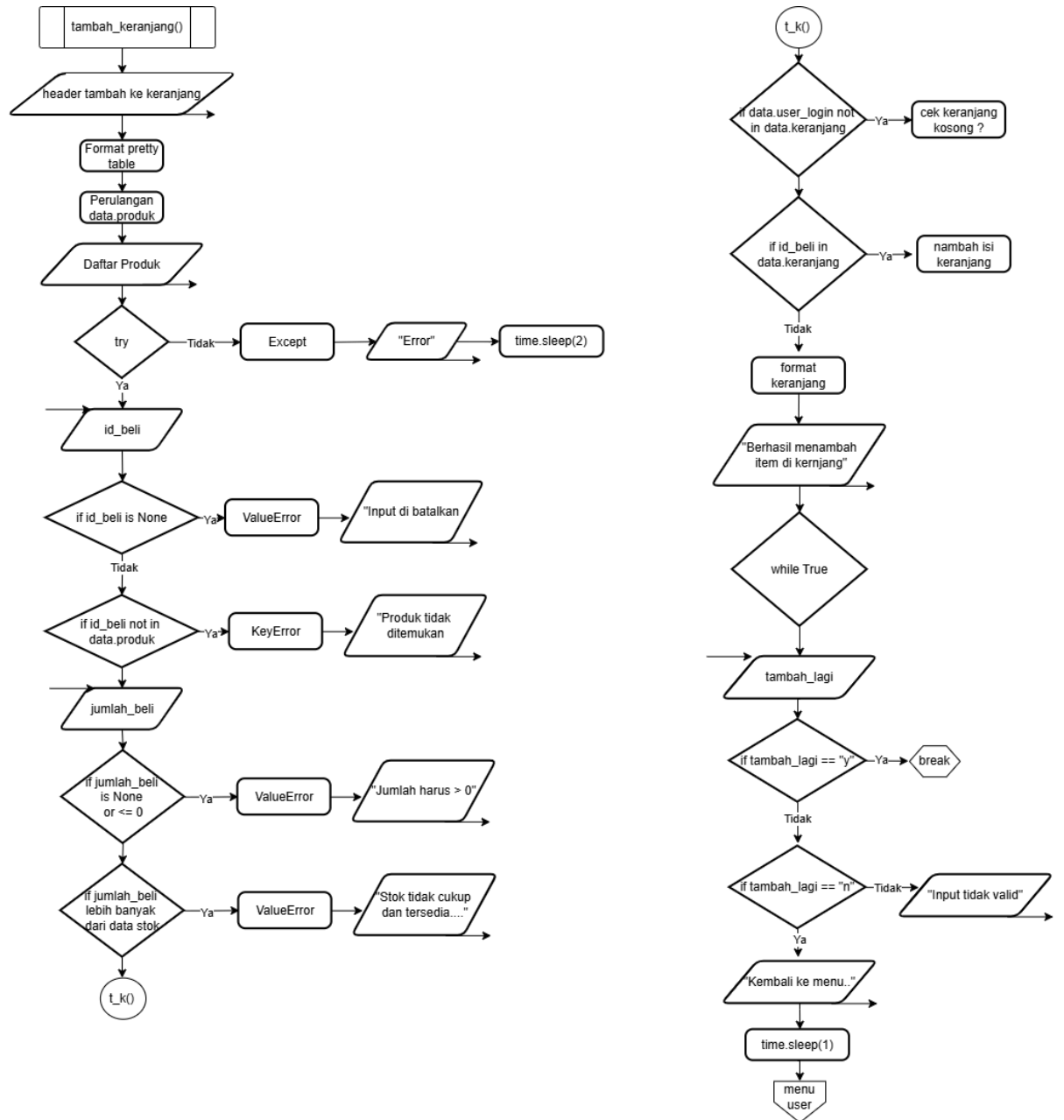
1. menu admin :



Gambar 1.8 Flowchart menu admin

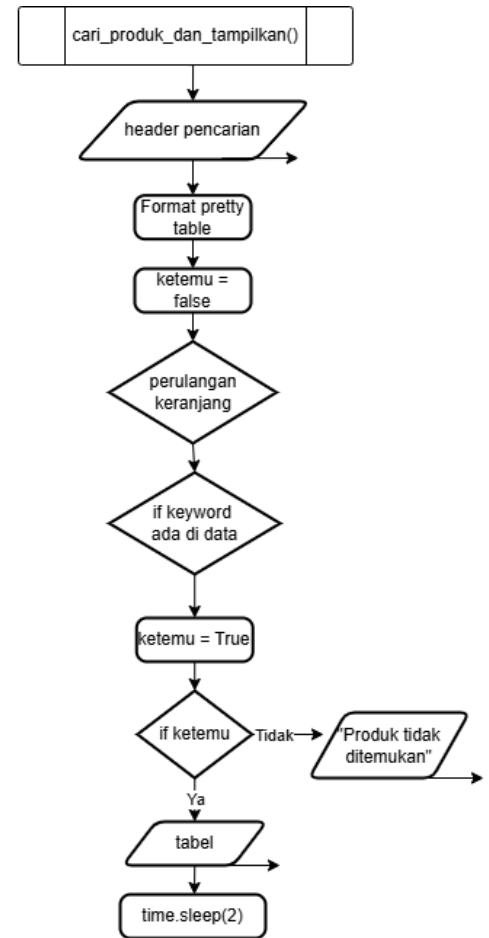
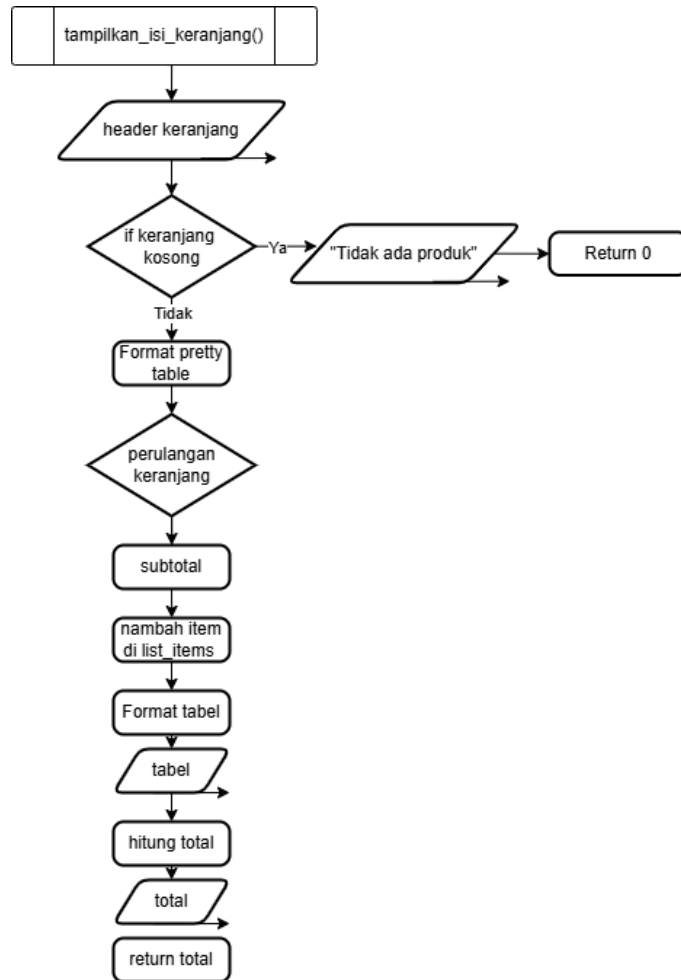
Untuk bagian User :

1. tambah keranjang :

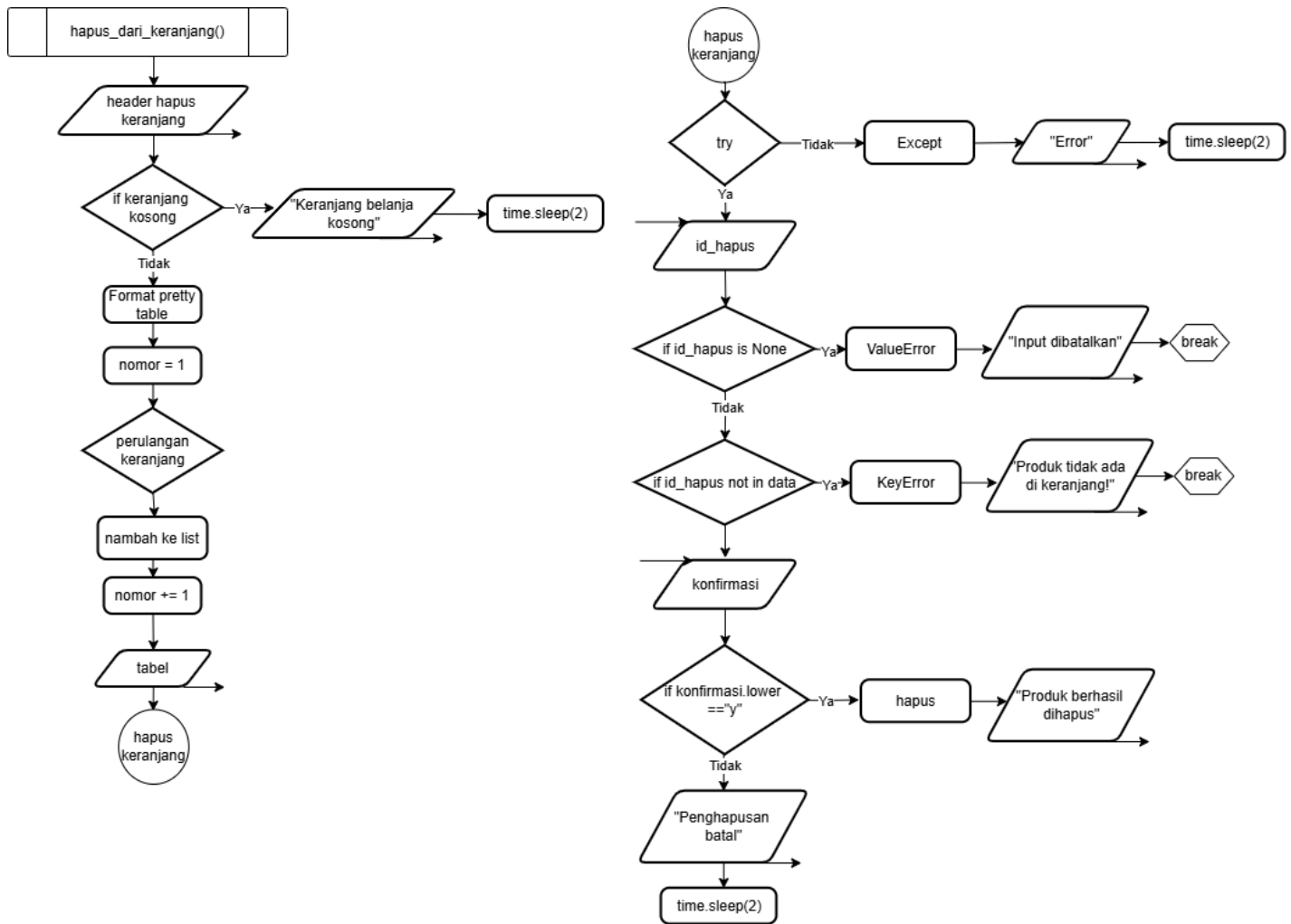


Gambar 1.9 Flowchart Untuk bagian User tambah keranjang :

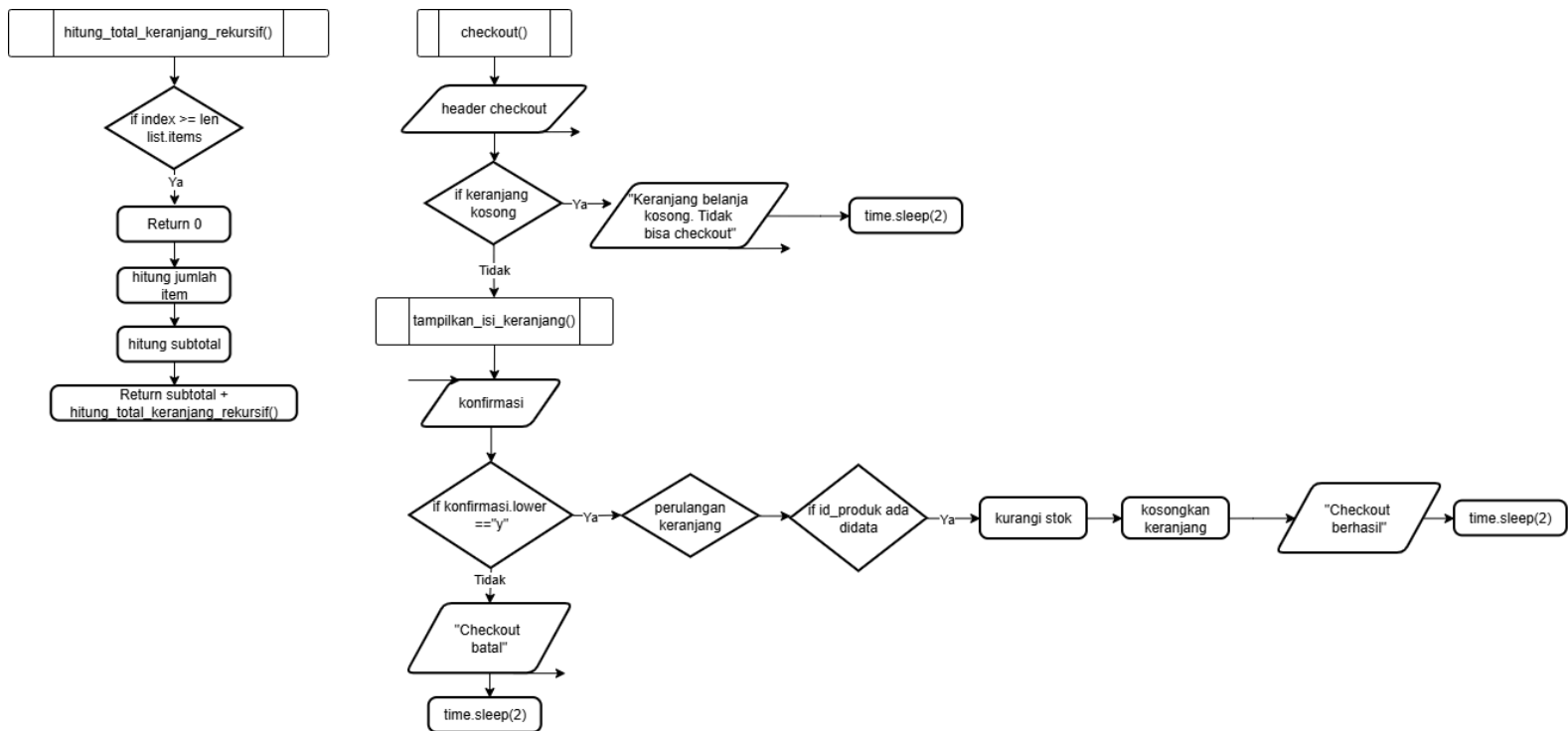
2. tampilkan isi keranjang, cari produk dan tampilkan :



3. hapus dari keranjang :



4. hitung total keranjang rekursif, checkout :



BAB 3: OUTPUT PROGRAM

3.1 Menu utama :

```
=====
|          SELAMAT DATANG DI TOKO PERALATAN HEWAN PAWSHOP          |
=====

1. Login
2. Register
3. Keluar

Pilih menu (1-3): █
```

Gambar 1.1 menu utama

3.2 Login :

```
=====
|          SELAMAT DATANG DI TOKO PERALATAN HEWAN PAWSHOP          |
=====

----- LOGIN SECTION -----
Username: admin
Password: *****█
```

3. Menu Admin :

```
=====
|          MENU ADMIN - Halo, Admin!          |
=====
1. Lihat Semua Produk
2. Tambah Produk
3. Update Produk
4. Hapus Produk
5. Cari Produk
6. Logout

Pilih menu (1-6): 
```

Gambar 1.2 menu login

Menu Admin 1 :

```
=====
|          DAFTAR PRODUK PAW SHOP          |
=====
+---+-----+-----+-----+-----+
| ID | Nama Produk | Kategori | Harga | Stok |
+---+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Whiskas 1kg | Makanan | Rp 50,000 | 20 |
| 2 | Royal Canin 2kg | Makanan | Rp 150,000 | 15 |
| 3 | Pasir Gumpal 5kg | Kebersihan | Rp 45,000 | 30 |
| 4 | Sisir Kucing | Grooming | Rp 25,000 | 50 |
| 5 | Mainan Bola | Mainan | Rp 15,000 | 40 |
+---+-----+-----+-----+-----+
=====

Tekan ENTER untuk kembali... 
```

Menu Admin 2 :

```
=====
|                                TAMBAH PRODUK                                |
=====
Nama produk: guling
Kategori: alat
Harga: 23000
Stok: 20

Produk 'guling' berhasil ditambahkan dengan ID 8!
```

Menu Admin 3 :

```
=====
|                                     |
|                               UPDATE PRODUK                               |
|                                     |
=====
+---+-----+-----+-----+-----+
| ID | Nama Produk | Kategori | Harga | Stok |
+---+-----+-----+-----+-----+
| 1  | Whiskas 1kg | Makanan  | 50000 | 20   |
| 2  | Royal Canin 2kg | Makanan  | 150000 | 15   |
| 3  | Pasir Gumpal 5kg | Kebersihan | 45000 | 30   |
| 4  | Sisir Kucing | Grooming  | 25000 | 50   |
| 5  | Mainan Bola | Mainan    | 15000 | 40   |
| 6  | er          | rt        | 234   | 245  |
| 7  | bantal     | alat      | 230000 | 25   |
| 8  | guling     | alat      | 23000 | 20   |
+---+-----+-----+-----+-----+

Masukkan ID produk yang ingin diupdate: 6

Produk ditemukan: er

Pilih yang ingin diupdate:
1. Nama
2. Kategori
3. Harga
4. Stok
Pilihan: █
```

Menu Admin 4 :

```
=====
|          HAPUS PRODUK          |
=====
+---+-----+
| ID | Nama Produk |
+---+-----+
| 1  | Whiskas 1kg |
| 2  | Royal Canin 2kg |
| 3  | Pasir Gumpal 5kg |
| 4  | Sisir Kucing |
| 5  | Mainan Bola |
| 6  | we |
| 7  | bantal |
| 8  | guling |
+---+-----+

Masukkan ID produk yang ingin dihapus: 6

Yakin ingin menghapus 'we'? (y/n): y

Produk berhasil dihapus!
█
```

Menu Admin 5 :

```
Masukkan nama produk: pasir

=====
|          HASIL PENCARIAN          |
=====
+---+-----+-----+-----+-----+
| ID | Nama Produk | Kategori | Harga | Stok |
+---+-----+-----+-----+-----+
| 3  | Pasir Gumpal 5kg | Kebersihan | Rp 45,000 | 30 |
+---+-----+-----+-----+-----+

=====
█
```

3.3 Menu Register :

```
=====
|          SELAMAT DATANG DI TOKO PERALATAN HEWAN PAWSHOP          |
=====

----- REGISTER SECTION -----
Username baru: oi
Silahkan input password baru: *****

Registrasi berhasil! Silakan login dengan username 'oi'
█
```

3.4 Menu User :

```
=====
|          MENU PELANGGAN - Halo, !          |
=====

1. Lihat Semua Produk
2. Cari Produk
3. Tambah ke Keranjang
4. Lihat Keranjang
5. Hapus dari Keranjang
6. Checkout
7. Logout

Pilih menu (1-7): █
```

Menu User 1 :

```
=====
|                                     |
|                               DAFTAR PRODUK PAW SHOP                               |
|                                     |
|-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | Nama Produk      | Kategori   | Harga    | Stok |
|-----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | Whiskas 1kg      | Makanan    | Rp 50,000 | 20   |
| 2  | Royal Canin 2kg   | Makanan    | Rp 150,000 | 15   |
| 3  | Pasir Gumpal 5kg  | Kebersihan | Rp 45,000  | 30   |
| 4  | Sisir Kucing     | Grooming   | Rp 25,000  | 50   |
| 5  | Mainan Bola       | Mainan     | Rp 15,000  | 40   |
| 7  | bantal            | alat       | Rp 230,000 | 25   |
| 8  | guling            | alat       | Rp 23,000  | 20   |
|-----+-----+-----+-----+-----+
=====
```

Tekan ENTER untuk kembali...

Menu User 2 :

```
Masukkan nama produk: pasir

=====
|                               |
|                               |
=====
+---+-----+-----+-----+---+
| ID | Nama Produk   | Kategori   | Harga | Stok |
+---+-----+-----+-----+---+
| 3  | Pasir Gumpal 5kg | Kebersihan | Rp 45,000 | 30  |
+---+-----+-----+-----+---+
=====
```

Menu User 3 :

```
=====
|                                     |
|          TAMBAH KE KERANJANG      |
|                                     |
=====
+---+-----+-----+-----+-----+
| ID | Nama Produk   | Kategori | Harga    | Stok |
+---+-----+-----+-----+-----+
| 1  | Whiskas 1kg   | Makanan  | Rp 50,000 | 20   |
| 2  | Royal Canin 2kg | ty       | Rp 150,000 | 15   |
| 3  | Pasir Gumpal 5kg | Kebersihan | Rp 45,000 | 30   |
| 4  | rt            | Grooming  | Rp 25,000 | 50   |
| 5  | Mainan Bola   | Mainan    | Rp 15,000 | 40   |
+---+-----+-----+-----+-----+

Masukkan ID produk yang ingin dibeli: 5
Jumlah: 3

Mainan Bola (x3) berhasil ditambahkan ke keranjang!

Tambah barang lagi? (y/n): █
```

Menu User 4 :

```
=====
|                                |
|                                |
|                                |
+---+-----+-----+-----+
| No | Nama Produk | Harga | Jumlah | Subtotal |
+---+-----+-----+-----+
| 1  | Mainan Bola | Rp 15,000 | 3      | Rp 45,000 |
+---+-----+-----+-----+
TOTAL Rp 45,000
=====
```

Tekan ENTER untuk kembali...█

Menu User 5 :

```
=====
|          HAPUS DARI KERANJANG          |
=====

+---+---+---+---+---+---+
| No | ID | Nama Produk | Jumlah |
+---+---+---+---+---+---+
| 1  | 5  | Mainan Bola | 3      |
+---+---+---+---+---+---+

Masukkan ID produk yang ingin dihapus: 5

Yakin ingin menghapus 'Mainan Bola' dari keranjang? (y/n): y

Produk berhasil dihapus dari keranjang!
█
```

Menu User 6 :

```
=====
|          CHECKOUT          |
=====

=====
|          KERANJANG BELANJA          |
=====

+---+---+---+---+---+---+
| No | Nama Produk | Harga | Jumlah | Subtotal |
+---+---+---+---+---+---+
| 1  | Whiskas 1kg | Rp 50,000 | 5      | Rp 250,000 |
+---+---+---+---+---+---+
TOTAL Rp 250,000

=====

Lanjutkan checkout? (y/n): y

=====
| Checkout berhasil! Terima kasih telah berbelanja! |
=====
█
```

3.5 Logout :

```
Logout berhasil!
```

Keluar :

```
=====
|          Terima kasih telah menggunakan aplikasi!          |
=====
```

BAB 4: LANGKAH-LANGKAH GIT

1. Git add :

Menambahkan semua perubahan file ke staging area.

```
PS C:\Apdpawww\PawShop> git add .
```

2. Git commit :

Menyimpan perubahan yang sudah di-add menjadi satu paket perubahan (commit) dengan pesan tertentu.

```
PS C:\Apdpawww\PawShop> git commit -m "final"
```

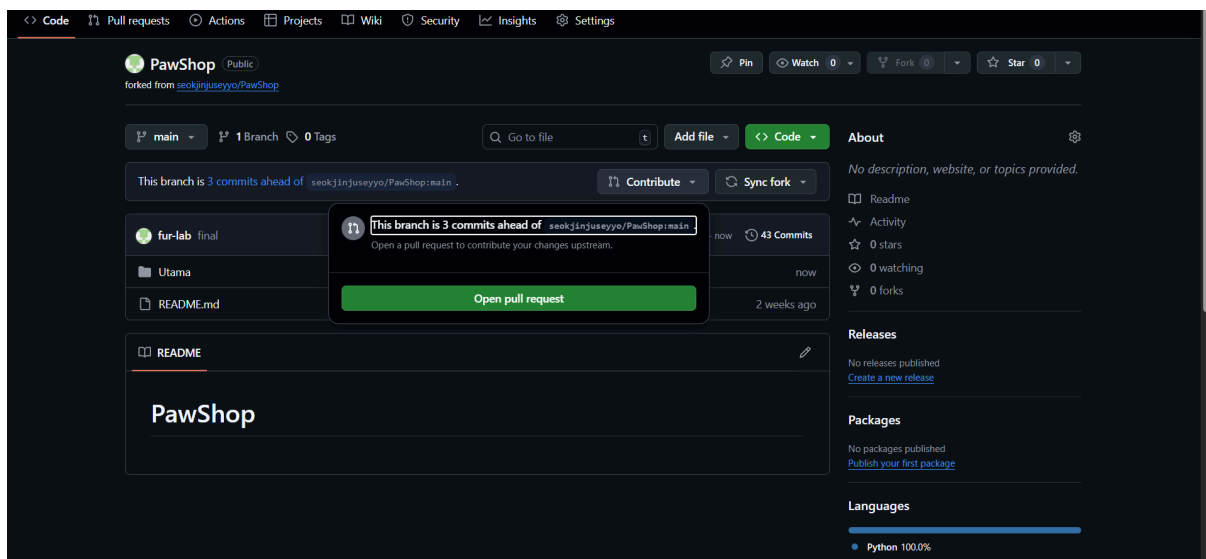
3. Git push :

Mengirim commit dari komputer lokal ke GitHub/GitLab/remote repository.

```
PS C:\Apdpawww\PawShop> git push
```

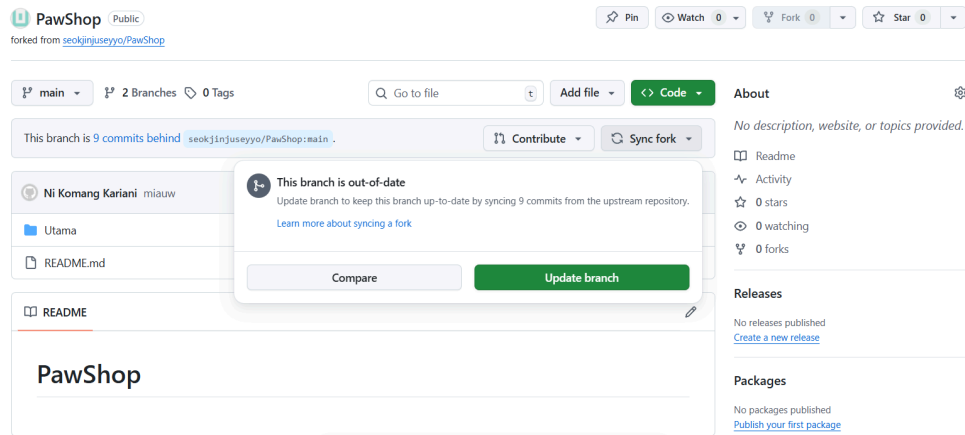
4. Contribute :

Membuat pull request ke repo utama, Membuat fork, Menambahkan kontribusi kode ke proyek open-source.



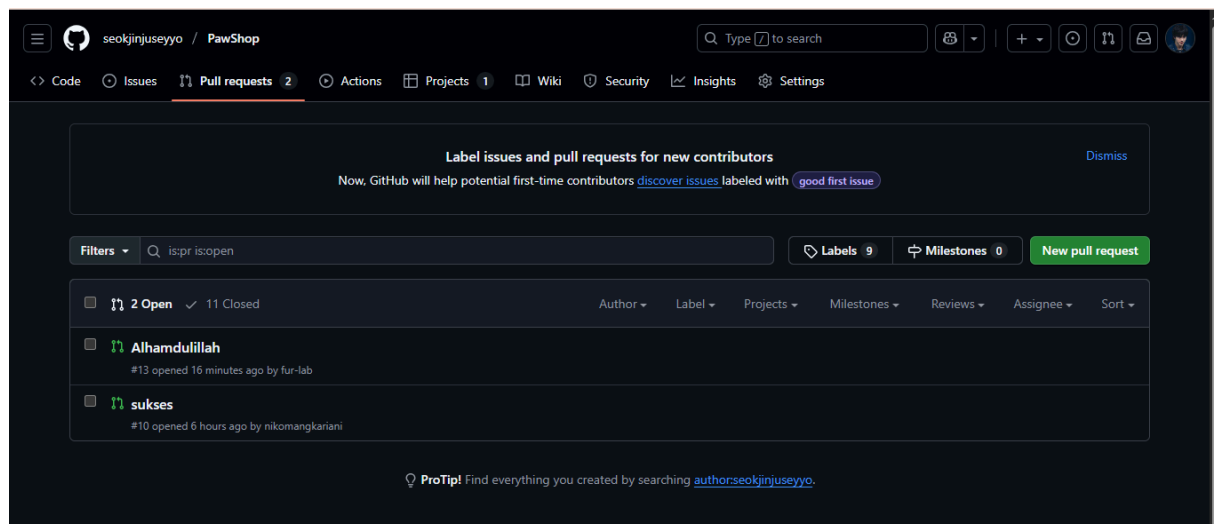
5. Syncfork :

Menyamakan repository fork dengan repo utamanya, Mengambil update terbaru ke fork.



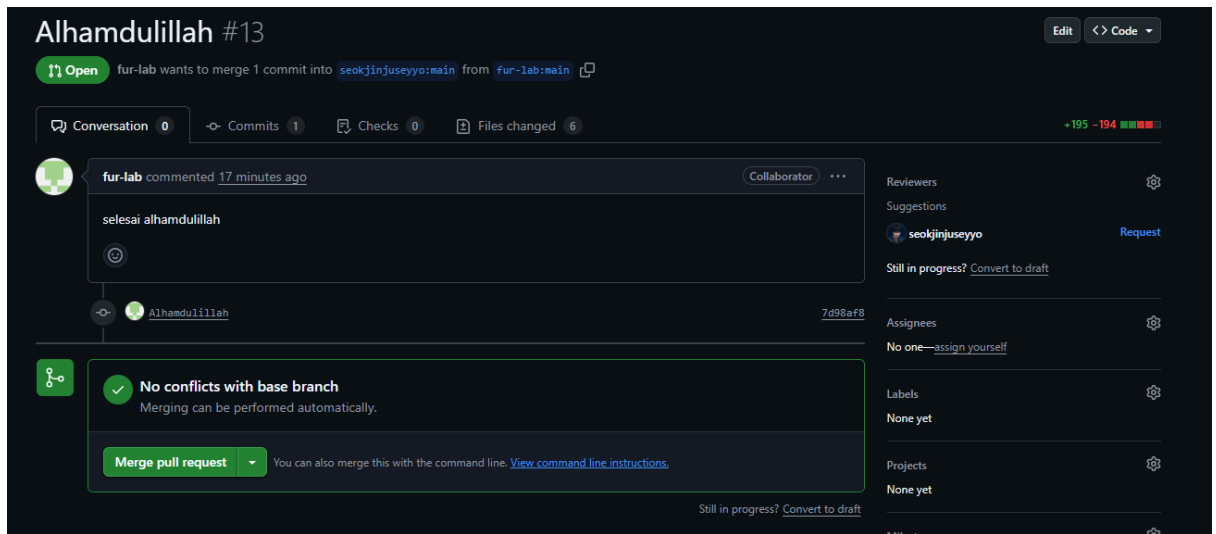
6. Cek pull request bagi ketua :

Melihat perubahan (diff), Melihat komentar, Melihat siapa yang membuat PR, Mengecek konflik.



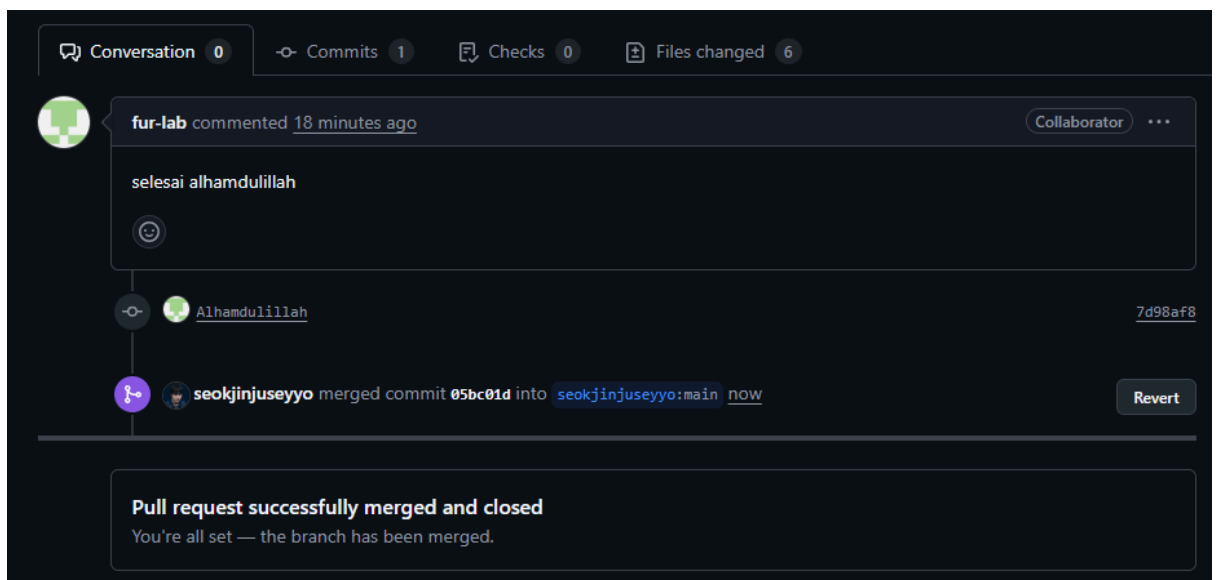
7. Merge pull request :

Menggabungkan perubahan ke branch target (biasanya main).



8. Confirm merge :

Memastikan kamu benar-benar mau merge, Mencegah merge tanpa sengaja.



9. Git fetch origin :

Mengambil info perubahan terbaru dari remote, tapi tidak menggabungkan ke lokal

```
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\PawShop> git fetch origin
remote: Enumerating objects: 16, done.
● remote: Counting objects: 100% (16/16), done.
remote: Compressing objects: 100% (9/9), done.
remote: Total 11 (delta 2), reused 9 (delta 2), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (11/11), 14.45 KiB | 60.00 KiB/s, done.
From https://github.com/seokjinjuseyyo/PawShop
 4ee96f4..05bc01d main      -> origin/main
```

10. Git pull :

Mengambil perubahan terbaru dari repo remote dan langsung menggabungkannya (merge) ke repo lokal.

```
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\PawShop> git pull
● Updating 4ee96f4..05bc01d
Fast-forward
 Utama/__pycache__/admin.cpython-313.pyc | Bin 0 -> 7194 bytes
 Utama/__pycache__/data.cpython-313.pyc  | Bin 0 -> 768 bytes
 Utama/__pycache__/fungsi.cpython-313.pyc | Bin 0 -> 8649 bytes
 Utama/__pycache__/user.cpython-313.pyc   | Bin 0 -> 10248 bytes
 Utama/fungsi.py                          | 3 +-
 Utama/user.py                            | 386 ++++++-----
6 files changed, 195 insertions(+), 194 deletions(-)
create mode 100644 Utama/__pycache__/admin.cpython-313.pyc
create mode 100644 Utama/__pycache__/data.cpython-313.pyc
create mode 100644 Utama/__pycache__/fungsi.cpython-313.pyc
create mode 100644 Utama/__pycache__/user.cpython-313.pyc
```

BAB 5: DESKRIPSI PEMBAGIAN TUGAS

Pembagian tugas pada kelompok Kim Seokjin dilakukan dengan cara musyawarah bersama untuk mengetahui kekurangan serta kelebihan masing masing anggota sehingga dapat menentukan pembagian tugas dengan baik dan secara adil tanpa membebani anggota dengan tugas yang berlebih. Berikut ini merupakan nama nama seluruh anggota kelompok Kim Seokjin beserta pembagian tugas yang sudah kami sepakati:

1. Muhammad Rafli Adila Risdi Saputra: Mengerjakan bagian main dan juga user Pada bagian coding, flowchart, langkah langkah git pada laporan.
2. Ni Komang Kariani: Mengerjakan bagian admin dan data pada bagian coding, flowchart, langkah langkah git pada laporan.
3. Syarifah Anargya Rizky: Memberikan konsep serta arsitektur bagaimana program berjalan, mengerjakan di bagian data dan fungsi Pada bagian coding, laporan bagian latar belakang, output program serta deskripsi pembagian tugas.