

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



<b>Ken Bilqis Nuraini (Ketua)</b>	<b>2409106015</b>
<b>Nabilah Alfa Rahmah</b>	<b>2409106004</b>
<b>Niky Jenita Putri</b>	<b>2409106019</b>

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
SAMARINDA**

**2025**

## 1. LATAR BELAKANG

Program ini dikembangkan sebagai simulasi sistem pre-order merchandise untuk band The Jansen, dengan tujuan memberikan pengalaman berbelanja digital yang menyerupai toko online sungguhan. Program ini dibuat dalam bahasa C++ dan dirancang untuk menangani proses transaksi antara pengguna dan pengelola toko secara efisien, serta menerapkan berbagai konsep pemrograman dasar hingga menengah.

Dalam skenarionya, sistem ini melibatkan dua jenis pengguna, yaitu user biasa dan admin. Pengguna biasa dapat melakukan registrasi akun baru dengan username dan password yang tervalidasi, kemudian login untuk masuk ke dalam sistem. Setelah berhasil login, user dapat melihat daftar produk merchandise yang tersedia, seperti T-Shirt, Hoodie, dan Topi, dengan ukuran yang dapat dipilih (S/M/L/XL). User juga dapat menambahkan produk ke dalam keranjang belanja, mengubah jumlah atau ukuran produk dalam keranjang, serta menghapus item dari keranjang. Setelah keranjang sudah sesuai, user bisa melakukan proses checkout, yaitu memindahkan isi keranjang menjadi data pesanan tetap.

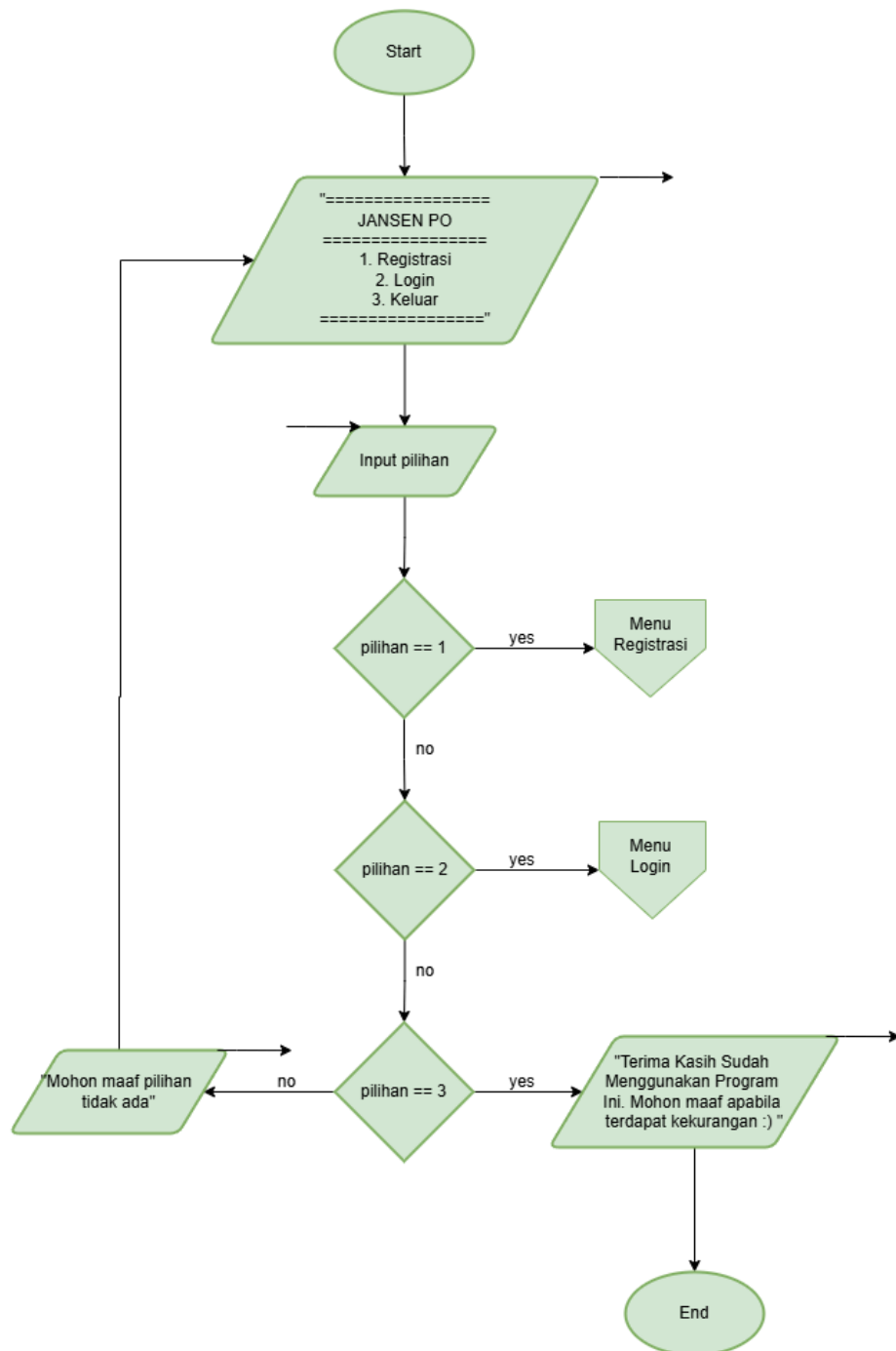
Sementara itu, admin memiliki akses khusus untuk mengelola produk dan data user. Admin dapat menambahkan produk baru ke dalam daftar merchandise, mengubah informasi produk seperti nama dan harga, serta menghapus produk yang sudah tidak dijual. Selain itu, admin juga bisa melihat seluruh pesanan yang dilakukan oleh semua user, baik secara langsung maupun melalui fitur tambahan berupa sorting dan searching. Admin bahkan memiliki fitur untuk menghapus akun user yang sudah tidak aktif atau melanggar aturan.

Secara teknis, program ini menerapkan berbagai konsep pemrograman penting dalam C++. Struktur data utama dibangun menggunakan struct untuk menyimpan informasi akun, produk, dan pesanan. Untuk pengolahan data, digunakan pointer dan operator dereferensi agar data bisa dimanipulasi secara efisien antar fungsi. Selain itu, terdapat fungsi rekursif untuk menghitung total jumlah pesanan dan function overloading untuk menampilkan data pesanan dalam beberapa format yang berbeda.

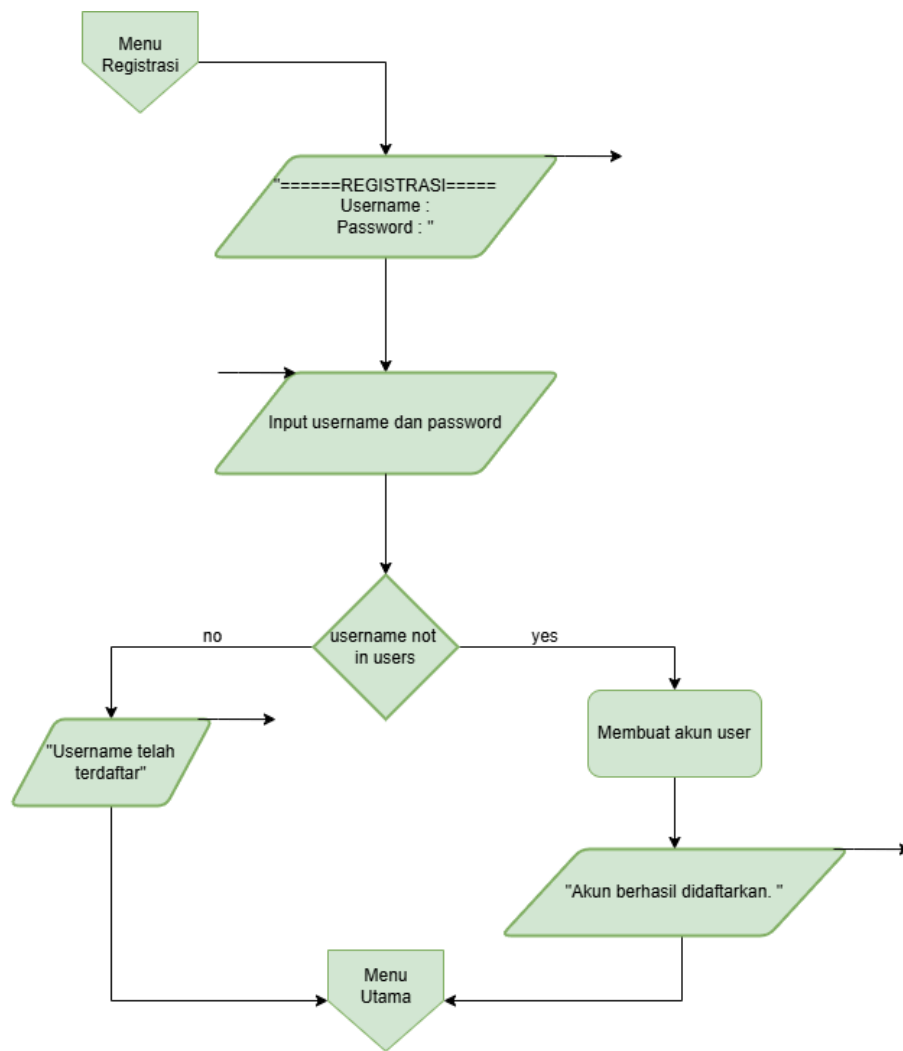
Pada bagian pengolahan data pesanan, program menyediakan fitur pengurutan (sorting) yang menggunakan berbagai algoritma berbeda sesuai jenis data yang ingin diurutkan, seperti Quick Sort untuk mengurutkan nama pemesan secara alfabet, Selection Sort untuk mengurutkan nama item pesanan, Insertion Sort untuk mengurutkan jumlah pesanan secara menurun, dan Bubble Sort untuk mengurutkan total harga secara menurun.

Selain itu, terdapat pula fitur pencarian (searching) untuk menemukan data pesanan secara cepat berdasarkan Binary Search untuk mencari nama pemesan, Jump Search untuk mencari nama produk, dan Linear Search untuk mencari berdasarkan ukuran produk.

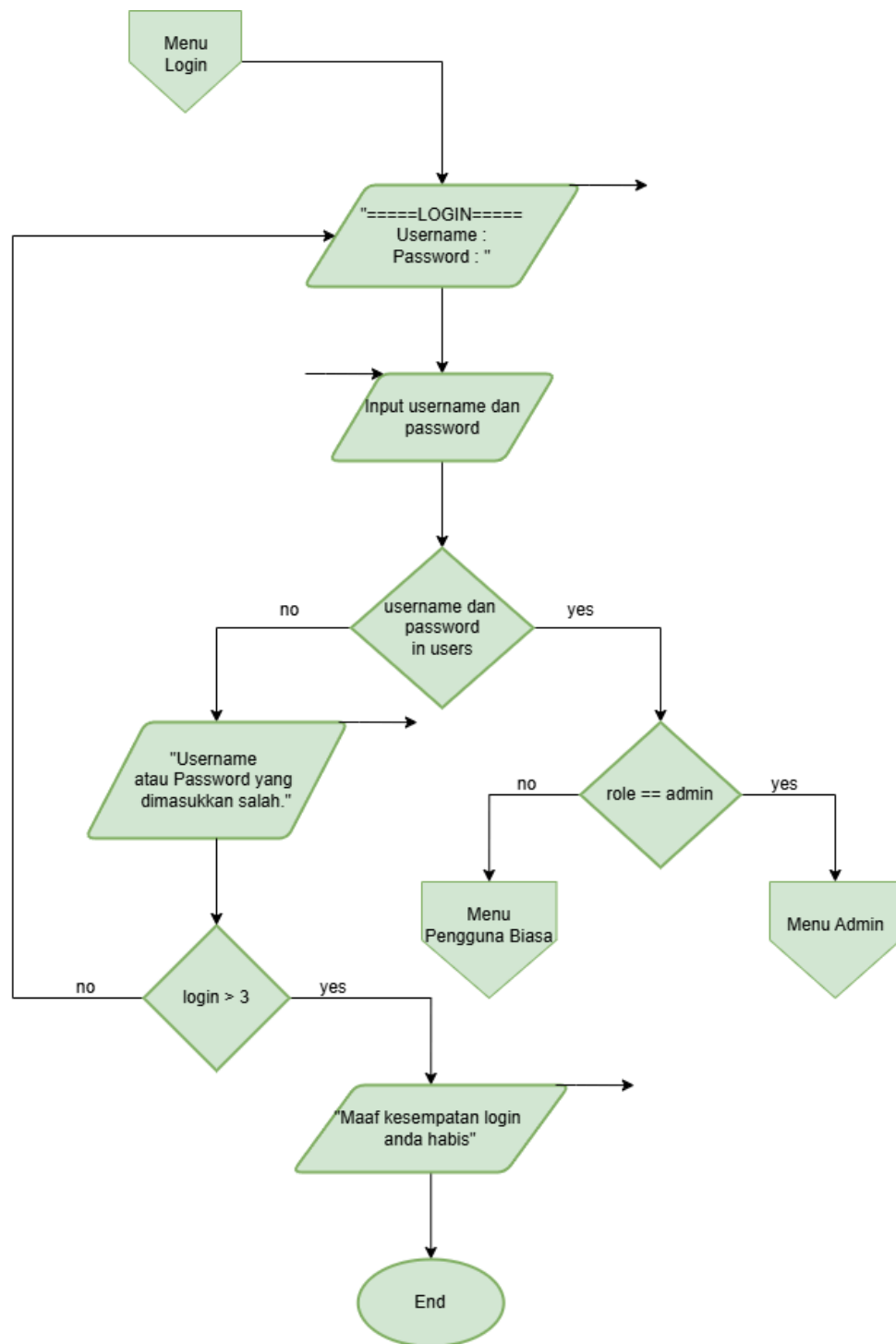
## 2. FLOWCHART



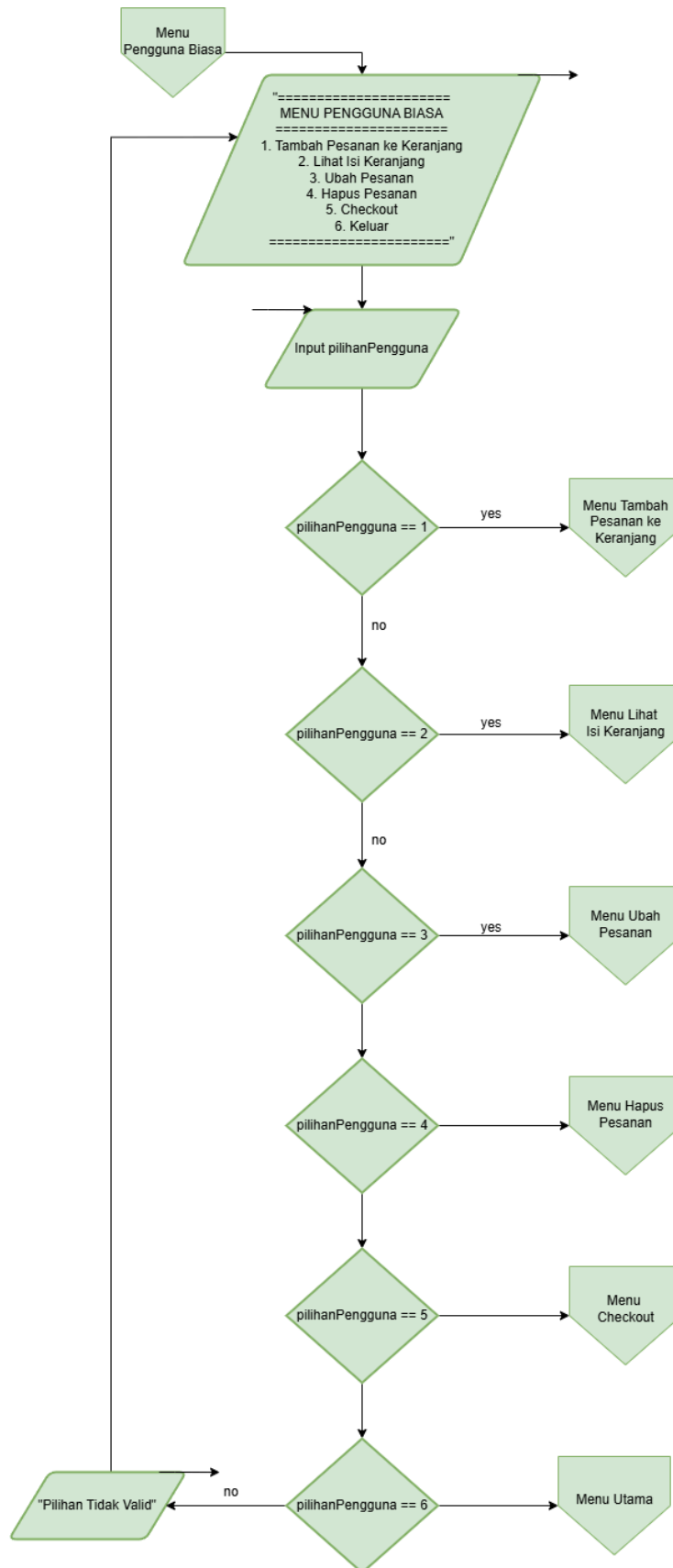
Gambar 2.1 Menu Utama



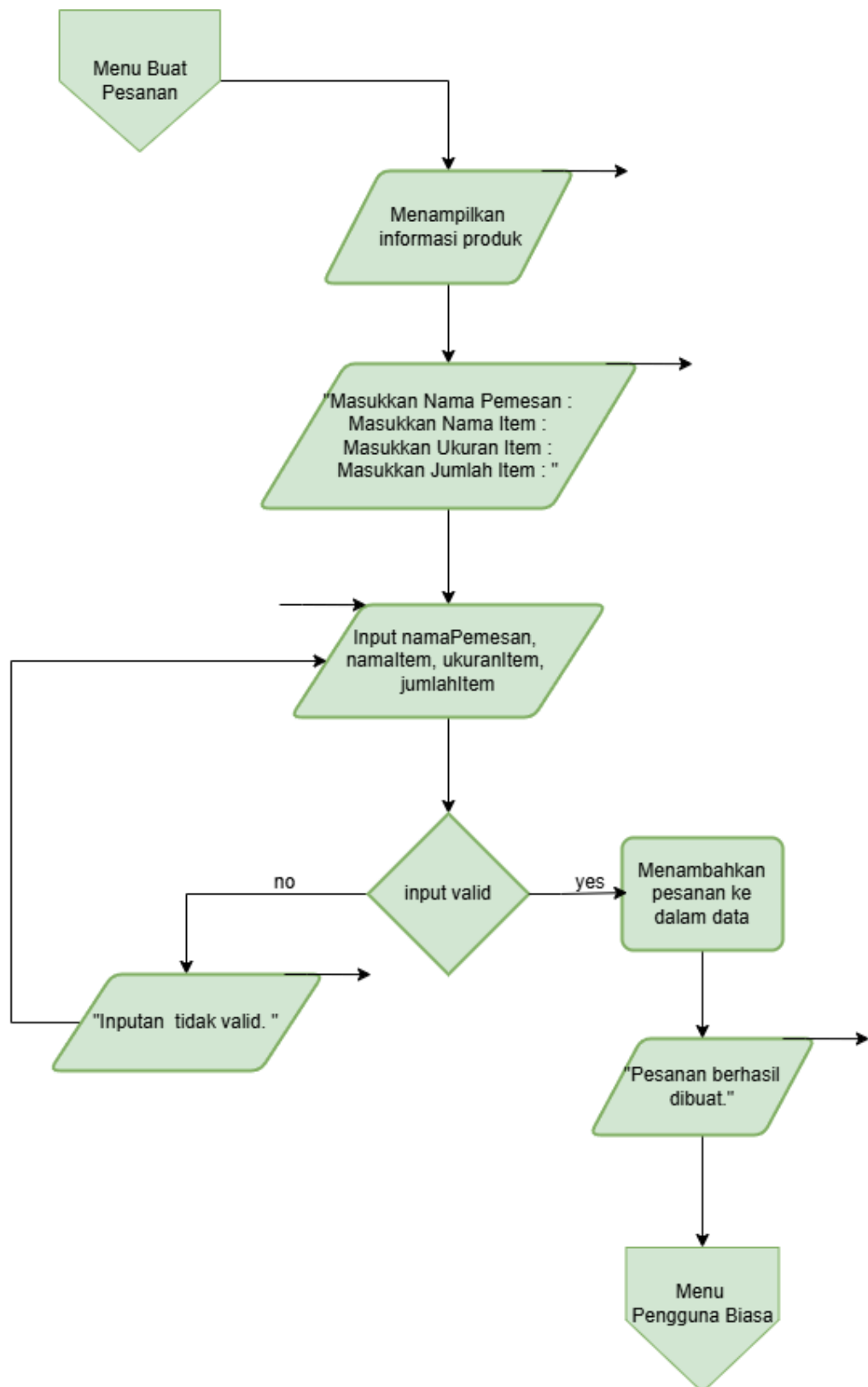
Gambar 2.2 Menu Registrasi



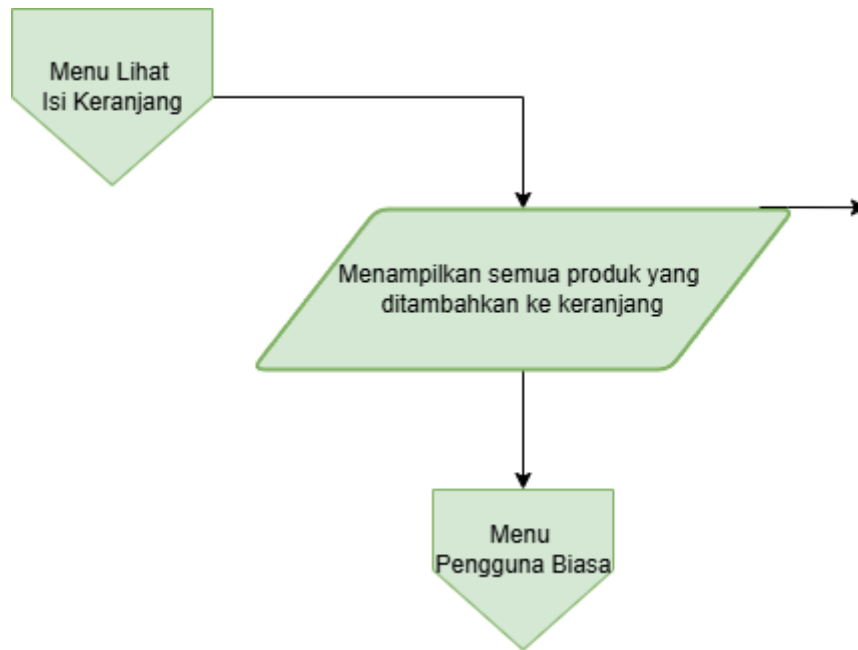
Gambar 2.3 Menu Login



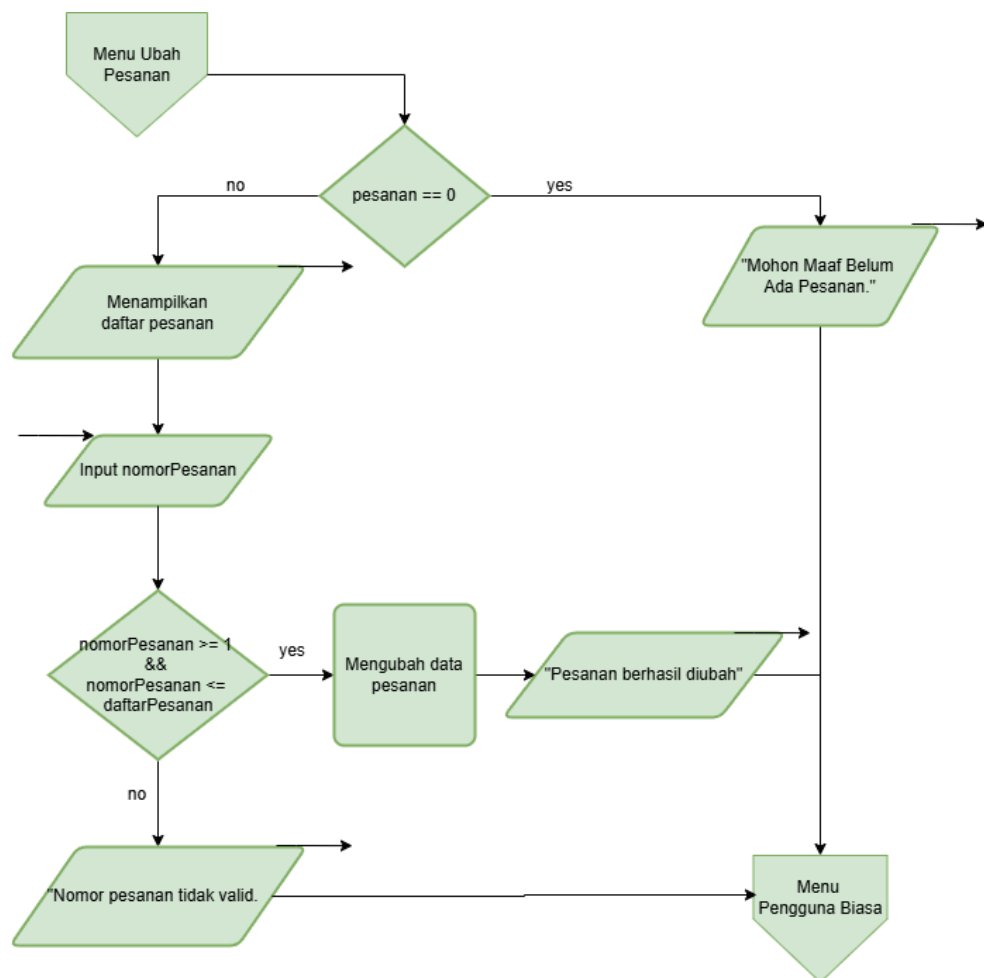
Gambar 2.4 Menu User



Gambar 2.5 Menu User Tambah Pesanan ke Keranjang

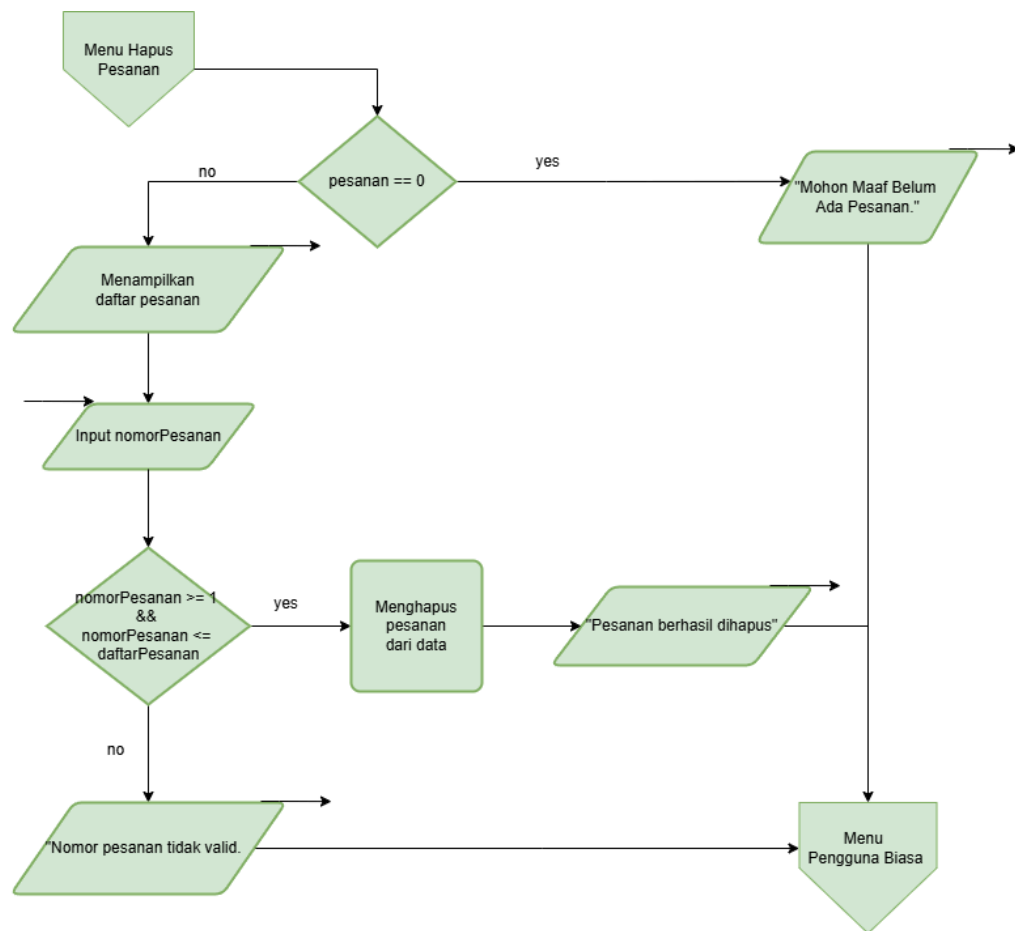


Gambar 2.6 Menu User Lihat Isi Keranjang

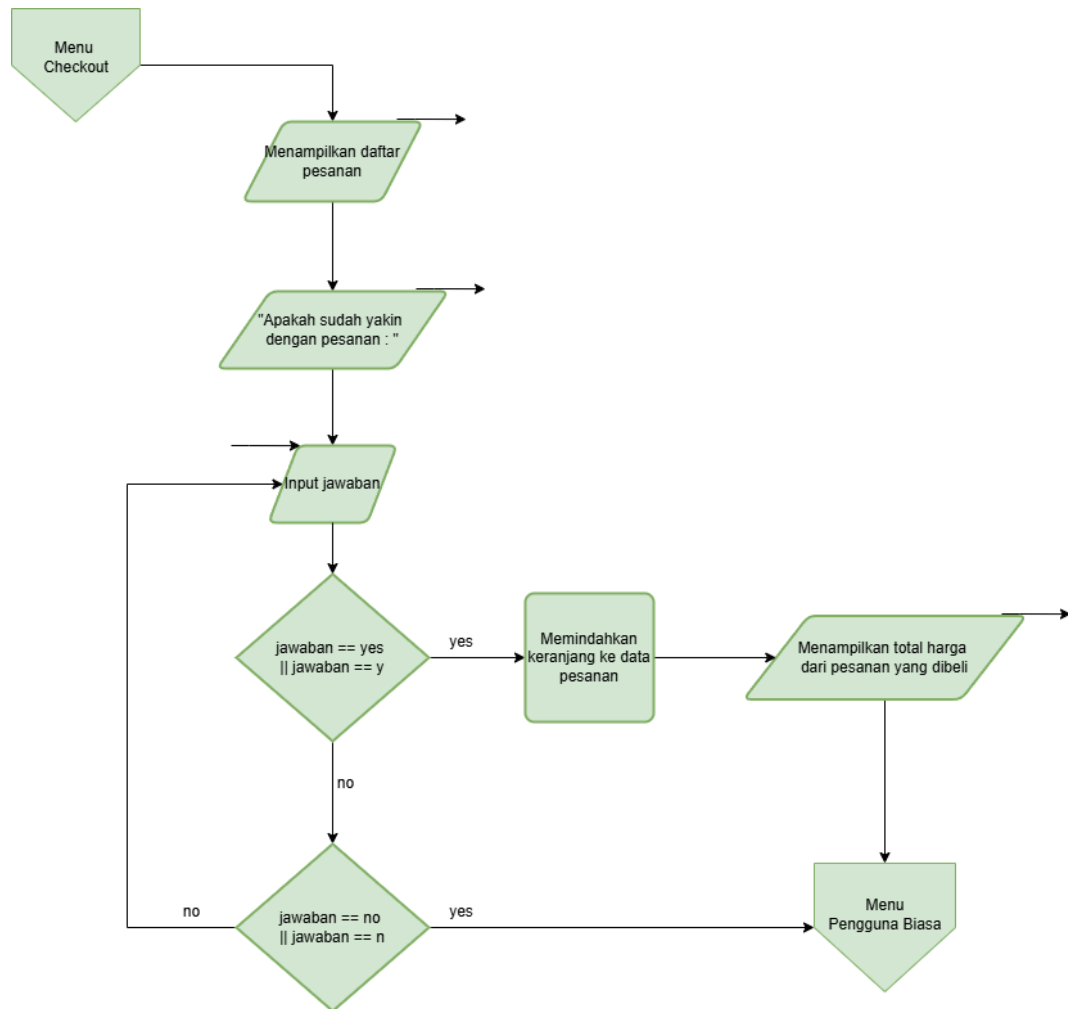


Gambar 2.7 Menu User Ubah Pesanan

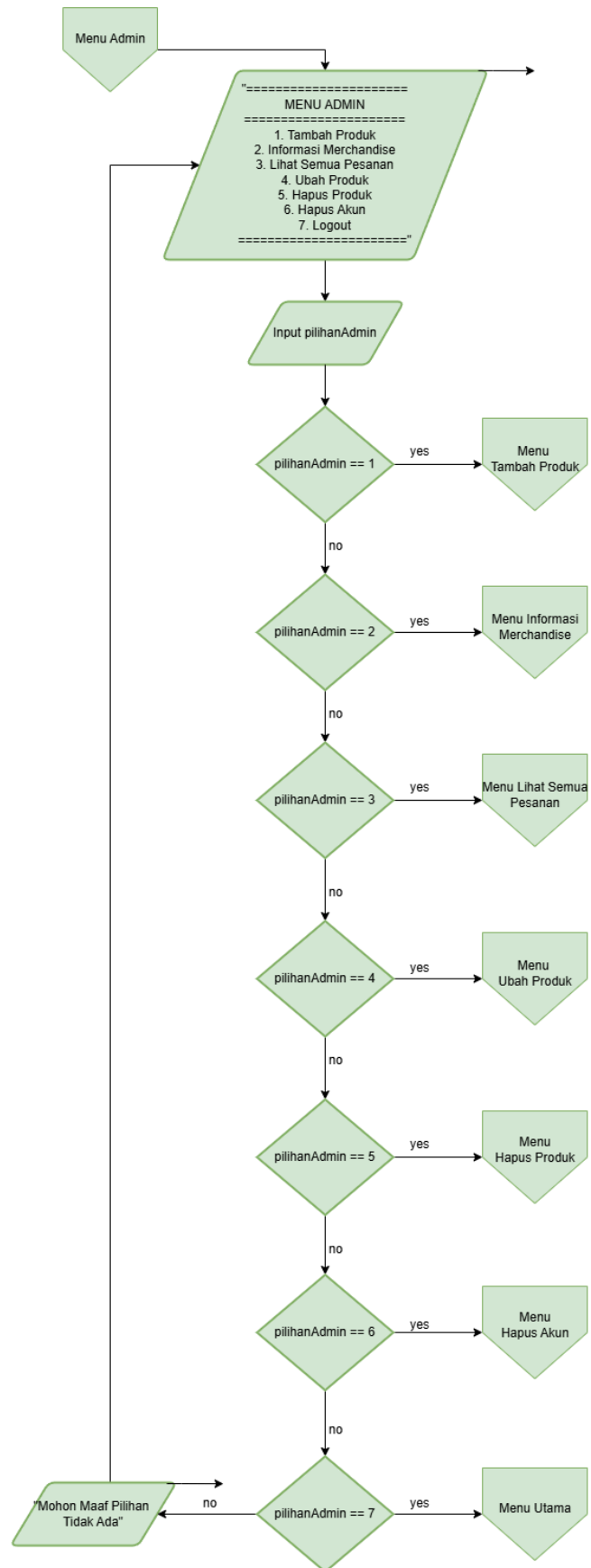




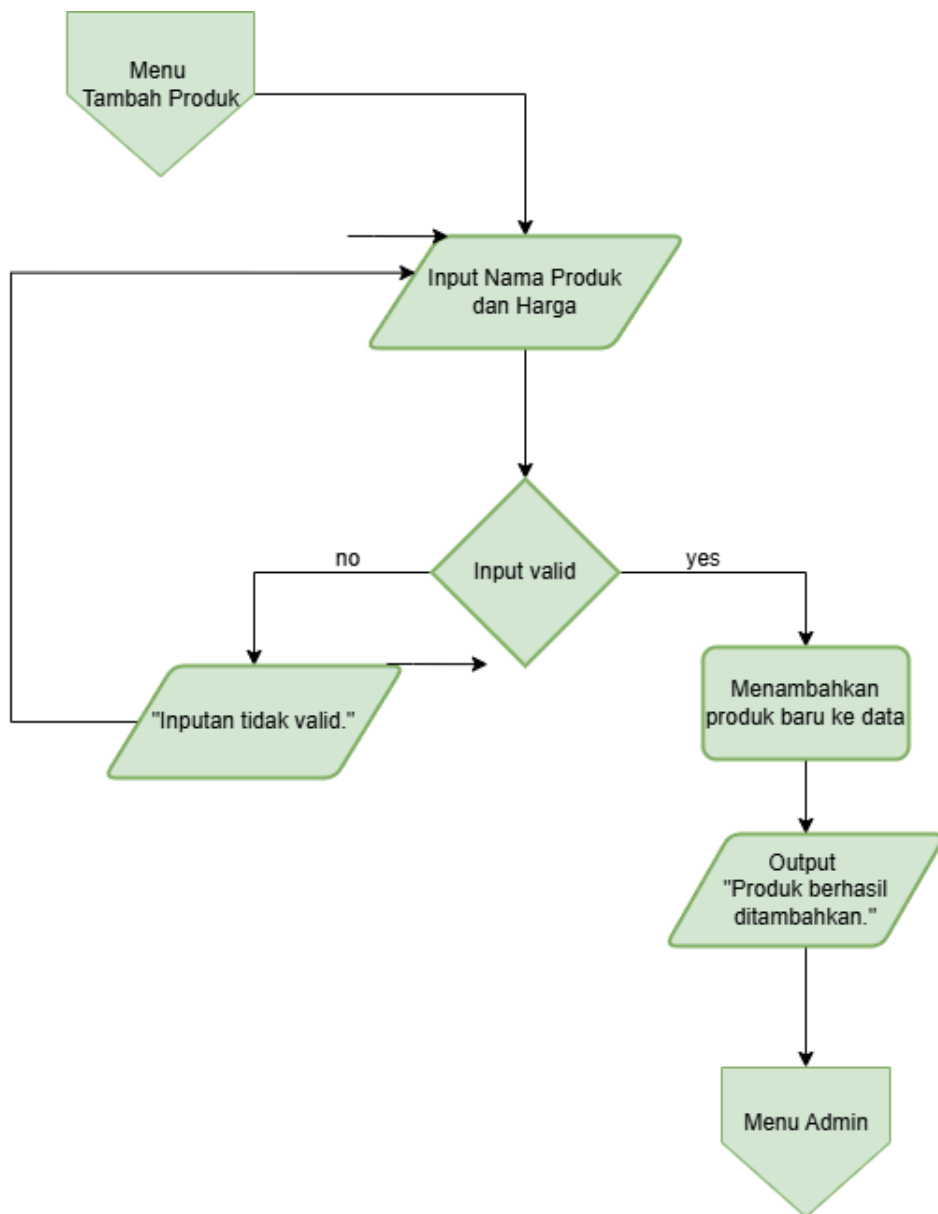
Gambar 2.8 Menu User Hapus Pesanan



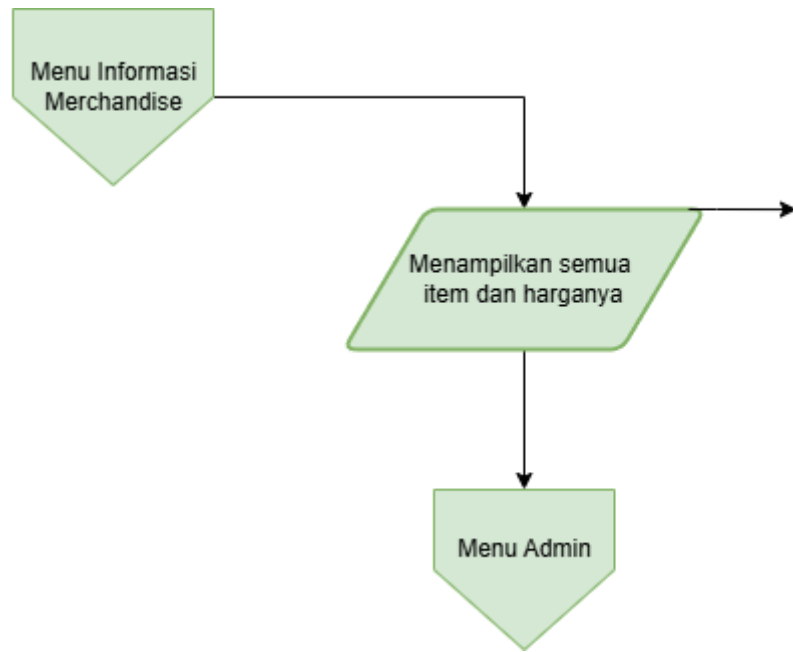
Gambar 2.9 Menu User Checkout



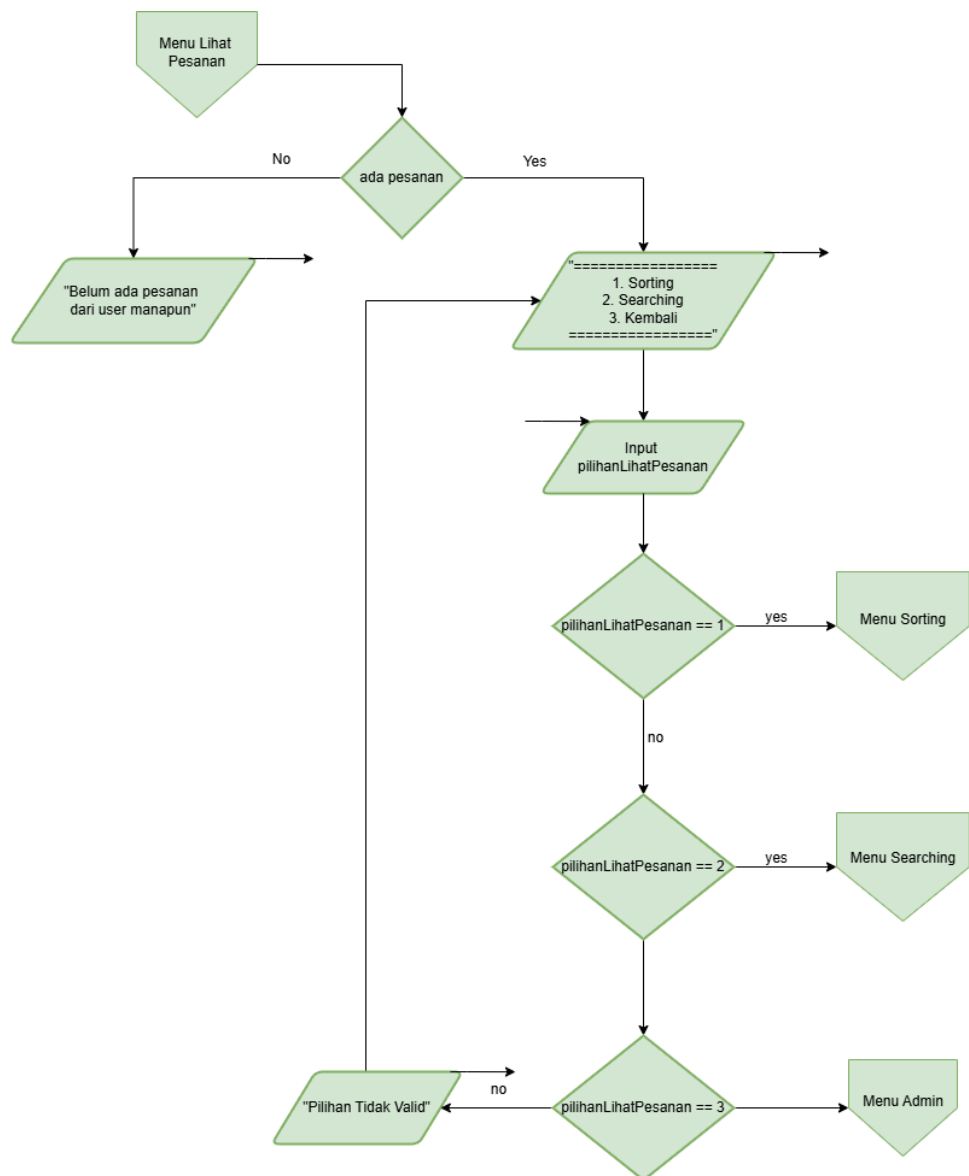
Gambar 2.10 Menu Admin



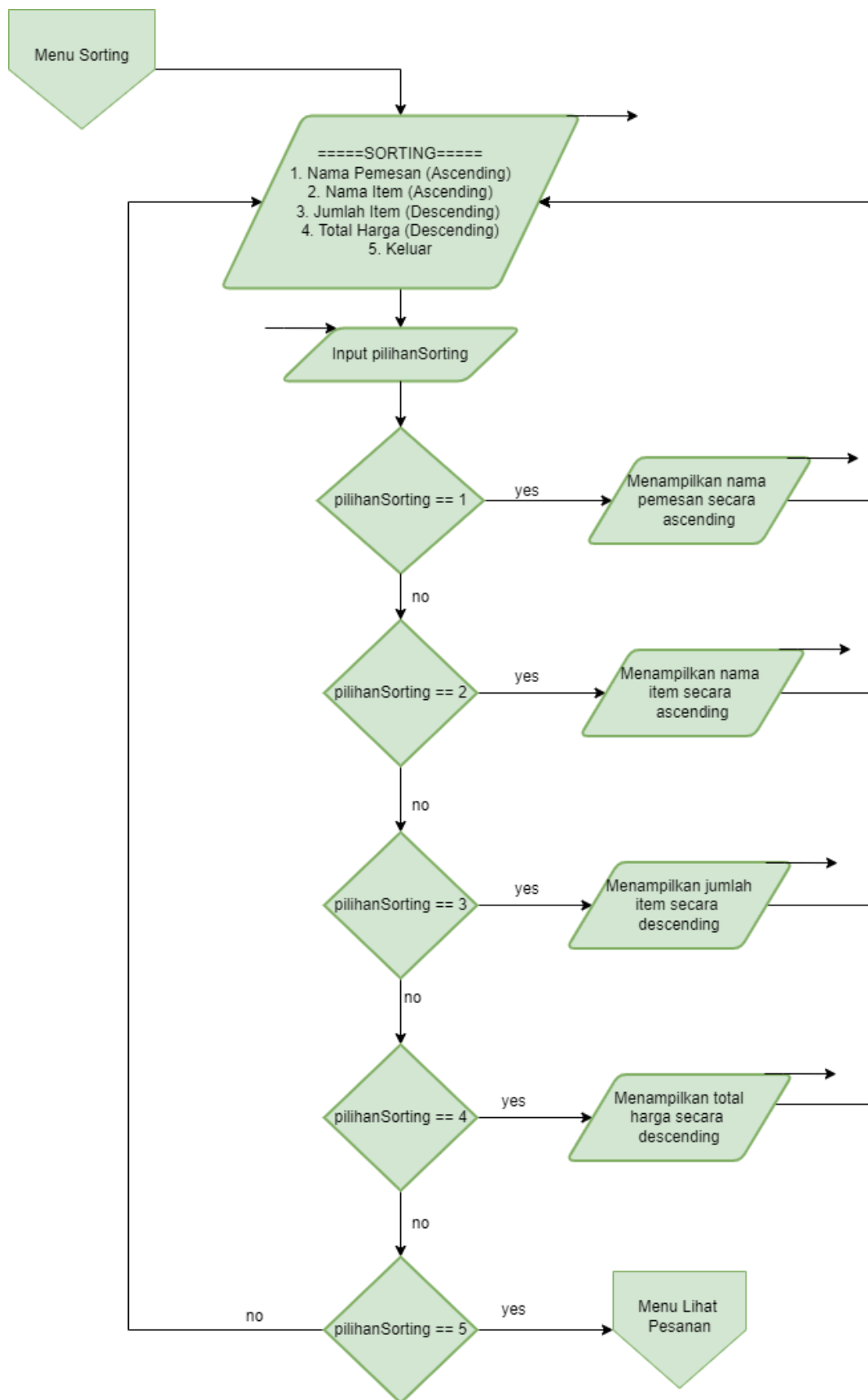
Gambar 2.11 Menu Admin Tambah Produk



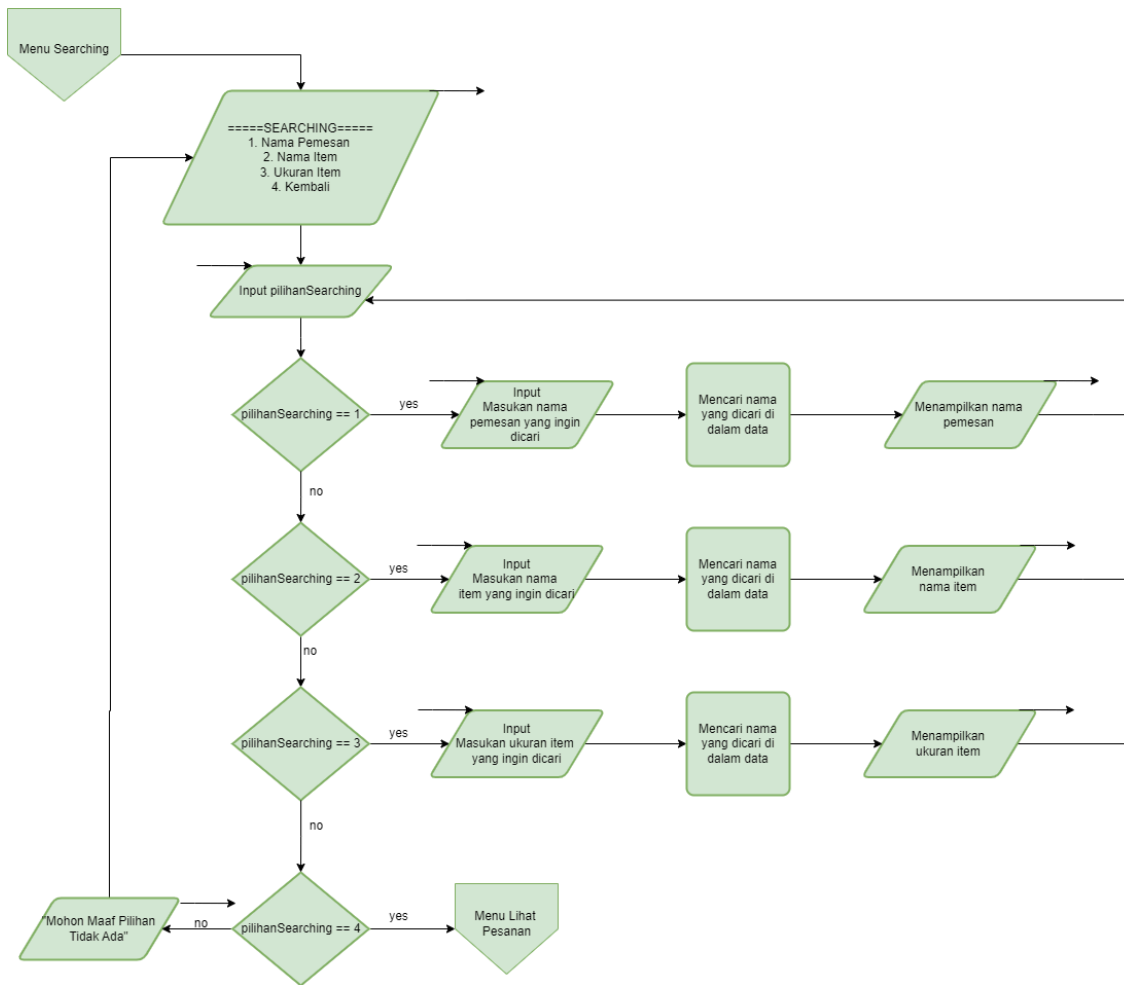
Gambar 2.12 Menu Informasi Merchandise



Gambar 2.13 Menu Admin Lihat Pesanan

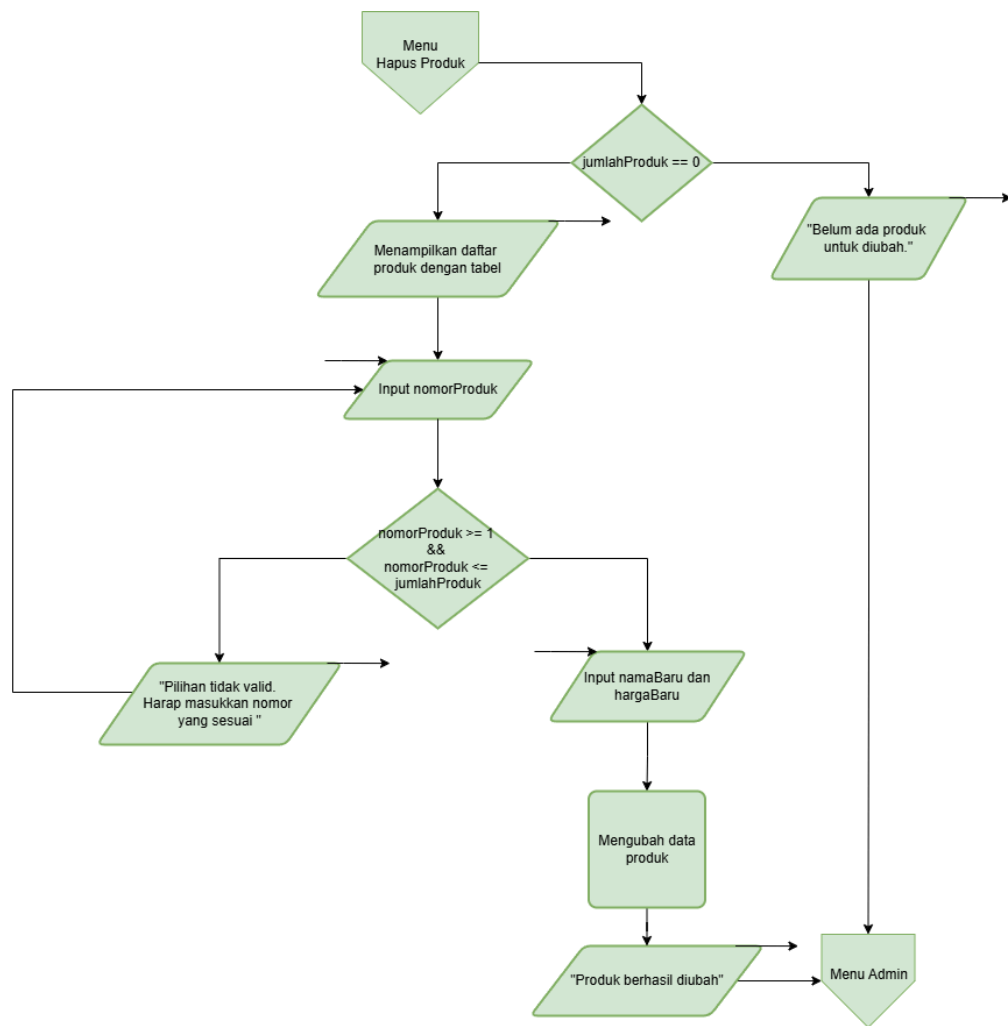


Gambar 2.14 Menu Sorting

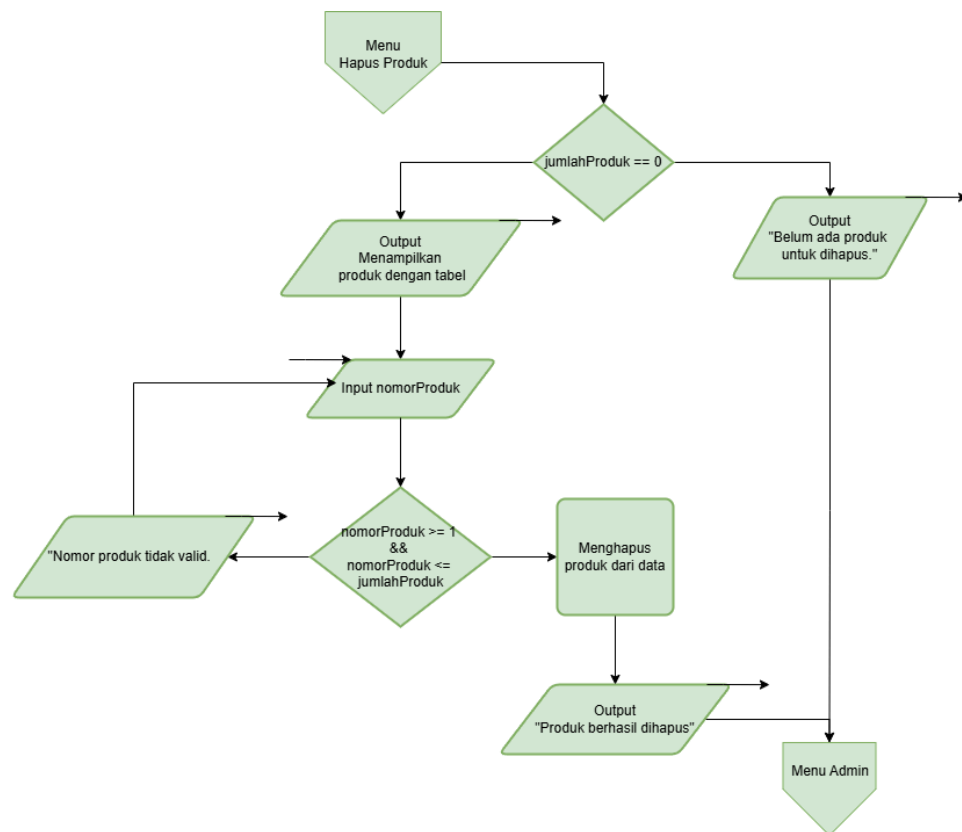


Gambar 2.15 Menu Searching

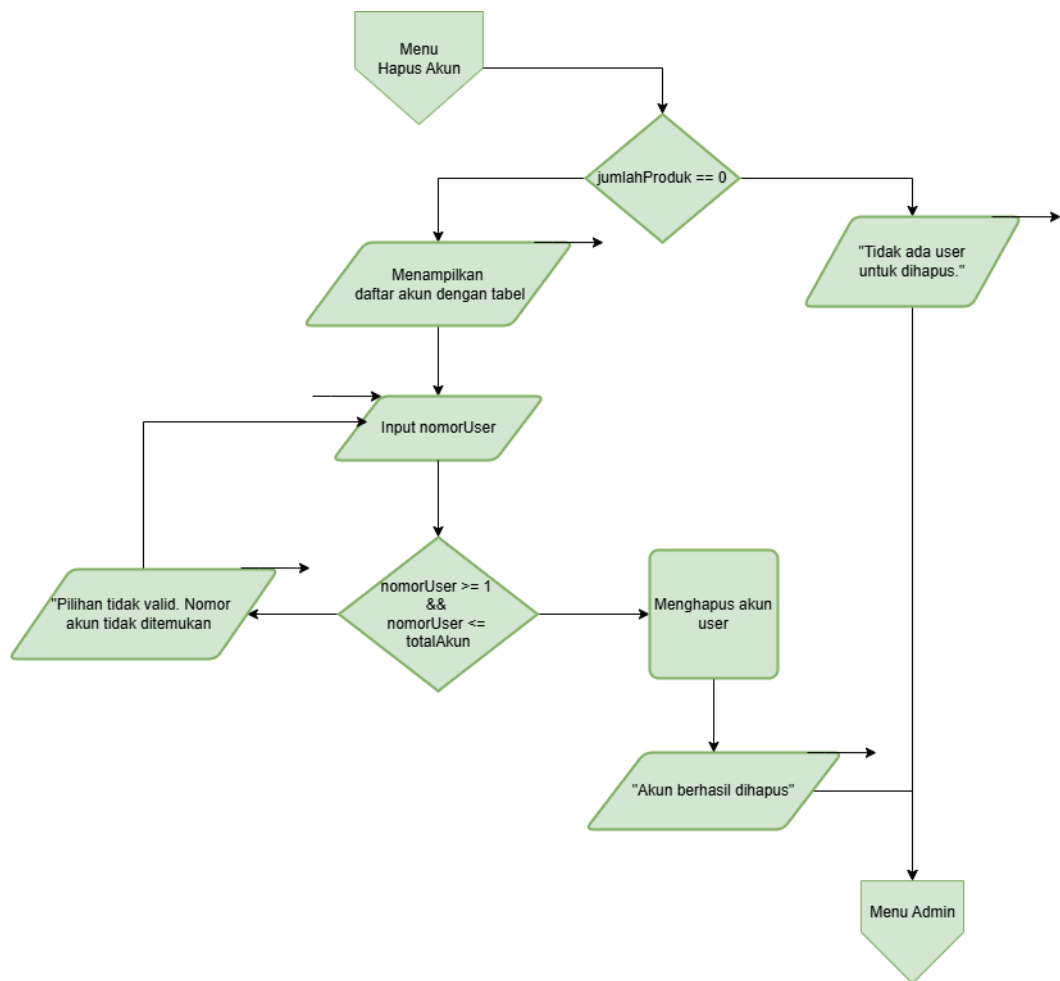




Gambar 2.16 Menu Admin Ubah Produk



Gambar 2.17 Menu Admin Hapus Produk



Gambar 2.18 Menu Admin Hapus Akun User

### 3. OUTPUT PROGRAM

```
=====
==  SELAMAT DATANG DI PROGRAM PREORDER  ==
==    MERCHANDISE BAND THE JANSEN      ==
=====

Silahkan pilih menu:
1. Register
2. Login
3. Keluar
Masukkan pilihan [1-3]: 1

Masukkan Username (2-10 huruf, tidak boleh angka/karakter): nabila
Masukkan Password: 004

=====
==  Akun berhasil didaftarkan  ==
=====
```

Gambar 3.1 Menu Register

```
=====
==  SELAMAT DATANG DI PROGRAM PREORDER  ==
==    MERCHANDISE BAND THE JANSEN      ==
=====

Silahkan pilih menu:
1. Register
2. Login
3. Keluar
Masukkan pilihan [1-3]: 2

Masukkan Username: nabila
Masukkan Password: 004

=====
=  Login berhasil :D  =
=====
```

Gambar 3.2 Menu Login

```

=====
==  MENU UTAMA USER  ==
== 1. Tambah ke Keranjang ==
== 2. Lihat Keranjang ==
== 3. Ubah Pesanan ==
== 4. Hapus Item ==
== 5. Checkout ==
== 6. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 1

== Informasi Merchandise ==

No      Item      Harga
1       T-Shirt  Rp      150000
2       Hoodie  Rp      300000
3       Topi    Rp       80000

== Ukuran Tersedia: S/M/L/XL ==

Masukkan Nomor Produk yang ingin dipesan (1-3) atau 0 untuk batal: 1
Masukkan Ukuran [S/M/L/XL]: S
Masukkan Jumlah Pesanan: 2

=====
== Item berhasil ditambahkan ke keranjang ==
=====

```

Gambar 3.3 Menu User Tambah ke Keranjang

```

=====
==  MENU UTAMA USER  ==
== 1. Tambah ke Keranjang ==
== 2. Lihat Keranjang ==
== 3. Ubah Pesanan ==
== 4. Hapus Item ==
== 5. Checkout ==
== 6. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 1

== Informasi Merchandise ==

No      Item      Harga
1       T-Shirt  Rp      150000
2       Hoodie  Rp      300000
3       Topi    Rp       80000

== Ukuran Tersedia: S/M/L/XL ==

Masukkan Nomor Produk yang ingin dipesan (1-3) atau 0 untuk batal: 2
Masukkan Ukuran [S/M/L/XL]: M
Masukkan Jumlah Pesanan: 1

=====
== Item berhasil ditambahkan ke keranjang ==
=====

```

Gambar 3.4 Menu User Tambah ke Keranjang

```

=====
==  MENU UTAMA USER  ==
== 1. Tambah ke Keranjang ==
== 2. Lihat Keranjang ==
== 3. Ubah Pesanan ==
== 4. Hapus Item ==
== 5. Checkout ==
== 6. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 1

== Informasi Merchandise ==

No      Item      Rp      Harga
1       T-Shirt   Rp      150000
2       Hoodie    Rp      300000
3       Topi      Rp      80000

== Ukuran Tersedia: S/M/L/XL ==

Masukkan Nomor Produk yang ingin dipesan (1-3) atau 0 untuk batal: 3
Masukkan Ukuran [S/M/L/XL]: XL
Masukkan Jumlah Pesanan: 5

=====
== Item berhasil ditambahkan ke keranjang ==
=====

```

Gambar 3.5 Menu User Tambah ke Keranjang

```

=====
==  MENU UTAMA USER  ==
== 1. Tambah ke Keranjang ==
== 2. Lihat Keranjang ==
== 3. Ubah Pesanan ==
== 4. Hapus Item ==
== 5. Checkout ==
== 6. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 2

===== Keranjang Belanja =====
No      Nama Item      Ukuran      Jumlah      Harga Satuan      Subtotal
1       T-Shirt       S           2           Rp      150000      Rp      300000
2       Hoodie        M           1           Rp      300000      Rp      300000
3       Topi          XL          5           Rp      80000       Rp      400000

Total Belanja: Rp1000000

```

Gambar 3.6 Menu User Lihat Keranjang

```

=====
==      MENU UTAMA USER      ==
==  1. Tambah ke Keranjang  ==
==  2. Lihat Keranjang     ==
==  3. Ubah Pesanan        ==
==  4. Hapus Item          ==
==  5. Checkout            ==
==  6. Logout              ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 3

===== Keranjang Belanja =====
  No      Nama Item  Ukuran  Jumlah  Harga Satuan  Subtotal
  1      T-Shirt    S        2    Rp      150000  Rp      300000
  2      Hoodie     M        1    Rp      300000  Rp      300000
  3      Topi       XL       5    Rp       80000  Rp      400000

Total Belanja: Rp1000000

Masukkan Nomor Item yang ingin diubah (1-3) atau 0 untuk batal: 3

Pilih yang ingin diubah:
1. Ukuran
2. Jumlah
3. Kembali
Pilihan [1-3]: 1
Ukuran saat ini: XL
Masukkan Ukuran Baru [S/M/L/XL]: L

Ukuran berhasil diubah.

```

Gambar 3.7 Menu User Ubah Pesanan

```

Pilih yang ingin diubah:
1. Ukuran
2. Jumlah
3. Kembali
Pilihan [1-3]: 2
Jumlah saat ini: 5
Masukkan Jumlah Baru: 3

Jumlah berhasil diubah.

Pilih yang ingin diubah:
1. Ukuran
2. Jumlah
3. Kembali
Pilihan [1-3]: 3

```

Gambar 3.8 Menu User Ubah Pesanan

```

=====
==  MENU UTAMA USER  ==
== 1. Tambah ke Keranjang ==
== 2. Lihat Keranjang ==
== 3. Ubah Pesanan ==
== 4. Hapus Item ==
== 5. Checkout ==
== 6. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 4

===== Keranjang Belanja =====

```

No	Nama Item	Ukuran	Jumlah	Harga Satuan	Subtotal
1	T-Shirt	S	2	Rp 150000	Rp 300000
2	Hoodie	M	1	Rp 300000	Rp 300000
3	Topi	L	3	Rp 80000	Rp 240000

```

Total Belanja: Rp840000

Masukkan Nomor Item yang ingin dihapus (1-3) atau 0 untuk batal: 2

=====
== Item berhasil dihapus dari keranjang ==
=====

```

Gambar 3.9 Menu User Hapus Item

```

=====
==  MENU UTAMA USER  ==
== 1. Tambah ke Keranjang ==
== 2. Lihat Keranjang ==
== 3. Ubah Pesanan ==
== 4. Hapus Item ==
== 5. Checkout ==
== 6. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 5

===== Ringkasan Pesanan =====

===== Keranjang Belanja =====

```

No	Nama Item	Ukuran	Jumlah	Harga Satuan	Subtotal
1	T-Shirt	S	2	Rp 150000	Rp 300000
2	Topi	L	3	Rp 80000	Rp 240000

```

Total Belanja: Rp540000

Apakah Anda yakin ingin checkout? (ya/tidak): ya

=====
== Checkout berhasil! Terima kasih telah berbelanja. ==
=====

```

Gambar 3.10 Menu User Checkout



```

=====
==      MENU UTAMA USER      ==
==  1. Tambah ke Keranjang  ==
==  2. Lihat Keranjang     ==
==  3. Ubah Pesanan        ==
==  4. Hapus Item          ==
==  5. Checkout            ==
==  6. Logout              ==
=====
Masukkan pilihan [1-6]: 6

=====
==  Terima kasih Telah Menggunakan Program ini  ==
==  Mohon maaf apabila terdapat kekurangan :)  ==
=====

=====
==  SELAMAT DATANG DI PROGRAM PREORDER  ==
==  MERCHANDISE BAND THE JANSEN        ==
=====

```

Gambar 3.11 Menu User Logout

```

=====
==  SELAMAT DATANG DI PROGRAM PREORDER  ==
==  MERCHANDISE BAND THE JANSEN        ==
=====

Silahkan pilih menu:
1. Register
2. Login
3. Keluar
Masukkan pilihan [1-3]: 2

Masukkan Username: admin
Masukkan Password: admin123

=====
=  Login berhasil :D  =
=====

```

Gambar 3.12 Login Admin

```

=====
==      MENU UTAMA ADMIN      ==
==  1. Tambah Produk          ==
==  2. Informasi Merchandise  ==
==  3. Lihat Semua Pesanan    ==
==  4. Ubah Produk            ==
==  5. Hapus Produk           ==
==  6. Hapus Akun             ==
==  7. Logout                 ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 1

==  Tambah Produk  ==

Masukkan Nama Produk: Sepatu
Masukkan Harga Produk: 200000

=====
== Produk berhasil ditambahkan ==
=====

```

Gambar 3.13 Menu Admin Tambah Produk

```

=====
==      MENU UTAMA ADMIN      ==
==  1. Tambah Produk          ==
==  2. Informasi Merchandise  ==
==  3. Lihat Semua Pesanan    ==
==  4. Ubah Produk            ==
==  5. Hapus Produk           ==
==  6. Hapus Akun             ==
==  7. Logout                 ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 1

==  Tambah Produk  ==

Masukkan Nama Produk: Tas
Masukkan Harga Produk: 100000

=====
== Produk berhasil ditambahkan ==
=====

```

Gambar 3.14 Menu Admin Tambah Produk

```

=====
==      MENU UTAMA ADMIN      ==
==  1. Tambah Produk          ==
==  2. Informasi Merchandise  ==
==  3. Lihat Semua Pesanan    ==
==  4. Ubah Produk            ==
==  5. Hapus Produk           ==
==  6. Hapus Akun             ==
==  7. Logout                  ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 2

==      Informasi Merchandise      ==

      No          Item          Rp          Harga
      1          T-Shirt      Rp          150000
      2          Hoodie      Rp          300000
      3          Topi        Rp          80000
      4          Sepatu      Rp          200000
      5          Tas         Rp          100000

== Ukuran Tersedia: S/M/L/XL ==

```

Gambar 3.15 Menu Admin Informasi Merchandise

```

=====
==      MENU UTAMA ADMIN      ==
==  1. Tambah Produk          ==
==  2. Informasi Merchandise  ==
==  3. Lihat Semua Pesanan    ==
==  4. Ubah Produk            ==
==  5. Hapus Produk           ==
==  6. Hapus Akun             ==
==  7. Logout                  ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 3

===== MENU LIHAT SEMUA PESANAN =====
1. Sorting Pesanan
2. Searching Pesanan
3. Kembali
Masukkan pilihan [1-3]: █

```

Gambar 3.16 Menu Admin Lihat Semua Pesanan

```

===== MENU LIHAT SEMUA PESANAN =====
1. Sorting Pesanan
2. Searching Pesanan
3. Kembali
Masukkan pilihan [1-3]: 1

===== MENU SORTING PESANAN =====
1. Urutkan berdasarkan Nama Pemesan (Ascending - Quick Sort)
2. Urutkan berdasarkan Nama Item (Ascending - Selection Sort)
3. Urutkan berdasarkan Jumlah Pesanan (Descending - Insertion Sort)
4. Urutkan berdasarkan Total Harga (Descending - Bubble Sort)
5. Kembali
Masukkan pilihan [1-5]: 1

=====
NO    NAMA PEMESAN    NAMA ITEM    UKURAN    JUMLAH    TOTAL HARGA
=====
1     ken             Topi         L         4         Rp 320000
2     ken             Hoodie       M         2         Rp 600000
3     nabila          T-Shirt     S         2         Rp 300000
4     nabila          Topi         L         3         Rp 240000
5     niky            Hoodie       L         1         Rp 300000
6     niky            T-Shirt     XL        5         Rp 750000
=====

```

Gambar 3.17 Sorting Nama Pemesan

```

===== MENU SORTING PESANAN =====
1. Urutkan berdasarkan Nama Pemesan (Ascending - Quick Sort)
2. Urutkan berdasarkan Nama Item (Ascending - Selection Sort)
3. Urutkan berdasarkan Jumlah Pesanan (Descending - Insertion Sort)
4. Urutkan berdasarkan Total Harga (Descending - Bubble Sort)
5. Kembali
Masukkan pilihan [1-5]: 2

=====
NO    NAMA PEMESAN    NAMA ITEM    UKURAN    JUMLAH    TOTAL HARGA
=====
1     ken             Hoodie       M         2         Rp 600000
2     niky            Hoodie       L         1         Rp 300000
3     nabila          T-Shirt     S         2         Rp 300000
4     niky            T-Shirt     XL        5         Rp 750000
5     ken             Topi         L         4         Rp 320000
6     nabila          Topi         L         3         Rp 240000
=====

```

Gambar 3.18 Sorting Nama Item

```
===== MENU SORTING PESANAN =====
1. Urutkan berdasarkan Nama Pemesan (Ascending - Quick Sort)
2. Urutkan berdasarkan Nama Item (Ascending - Selection Sort)
3. Urutkan berdasarkan Jumlah Pesanan (Descending - Insertion Sort)
4. Urutkan berdasarkan Total Harga (Descending - Bubble Sort)
5. Kembali
Masukkan pilihan [1-5]: 3

=====
NO  NAMA PEMESAN      NAMA ITEM      UKURAN  JUMLAH      TOTAL HARGA
=====
1   niky              T-Shirt        XL       5           Rp 750000
2   ken              Topi           L        4           Rp 320000
3   nabila           Topi           L        3           Rp 240000
4   nabila           T-Shirt        S        2           Rp 300000
5   ken              Hoodie         M        2           Rp 600000
6   niky              Hoodie         L        1           Rp 300000
=====
```

Gambar 3.19 Sorting Jumlah Pesanan

```
===== MENU SORTING PESANAN =====
1. Urutkan berdasarkan Nama Pemesan (Ascending - Quick Sort)
2. Urutkan berdasarkan Nama Item (Ascending - Selection Sort)
3. Urutkan berdasarkan Jumlah Pesanan (Descending - Insertion Sort)
4. Urutkan berdasarkan Total Harga (Descending - Bubble Sort)
5. Kembali
Masukkan pilihan [1-5]: 4

=====
NO  NAMA PEMESAN      NAMA ITEM      UKURAN  JUMLAH      TOTAL HARGA
=====
1   niky              T-Shirt        XL       5           Rp 750000
2   ken              Hoodie         M        2           Rp 600000
3   ken              Topi           L        4           Rp 320000
4   nabila           T-Shirt        S        2           Rp 300000
5   niky              Hoodie         L        1           Rp 300000
6   nabila           Topi           L        3           Rp 240000
=====
```

Gambar 3.20 Sorting Total Harga

```
===== MENU LIHAT SEMUA PESANAN =====
1. Sorting Pesanan
2. Searching Pesanan
3. Kembali
Masukkan pilihan [1-3]: 2

===== MENU SEARCHING PESANAN =====
1. Cari berdasarkan Nama Pemesan (Binary Search)
2. Cari berdasarkan Nama Item (Jump Search)
3. Cari berdasarkan Ukuran (Linear Search)
4. Kembali
Masukkan pilihan [1-4]: 1
Masukkan nama pemesan: nabila

=====
NO    NAMA PEMESAN    NAMA ITEM    UKURAN    JUMLAH    TOTAL HARGA
=====
1     nabila          T-Shirt     S         2         Rp 300000
2     nabila          Topi        L         3         Rp 240000
=====
```

Gambar 3.21 Searching Nama Pemesan

```
===== MENU SEARCHING PESANAN =====
1. Cari berdasarkan Nama Pemesan (Binary Search)
2. Cari berdasarkan Nama Item (Jump Search)
3. Cari berdasarkan Ukuran (Linear Search)
4. Kembali
Masukkan pilihan [1-4]: 2
Masukkan nama item: Hoodie

=====
NO    NAMA PEMESAN    NAMA ITEM    UKURAN    JUMLAH    TOTAL HARGA
=====
1     ken             Hoodie       M         2         Rp 600000
2     niky            Hoodie       L         1         Rp 300000
=====
```

Gambar 3.22 Searching Nama Item

```
===== MENU SEARCHING PESANAN =====
1. Cari berdasarkan Nama Pemesan (Binary Search)
2. Cari berdasarkan Nama Item (Jump Search)
3. Cari berdasarkan Ukuran (Linear Search)
4. Kembali
Masukkan pilihan [1-4]: 3
Masukkan ukuran pesanan (S/M/L/XL): L

=====
NO    NAMA PEMESAN    NAMA ITEM    UKURAN    JUMLAH    TOTAL HARGA
=====
1     nabila          Topi        L         3         Rp 240000
2     ken             Topi        L         4         Rp 320000
3     niky            Hoodie       L         1         Rp 300000
=====
```

Gambar 3.23 Searching Ukuran

```

===== MENU SEARCHING PESANAN =====
1. Cari berdasarkan Nama Pemesan (Binary Search)
2. Cari berdasarkan Nama Item (Jump Search)
3. Cari berdasarkan Ukuran (Linear Search)
4. Kembali
Masukkan pilihan [1-4]: 4

===== MENU LIHAT SEMUA PESANAN =====
1. Sorting Pesanan
2. Searching Pesanan
3. Kembali
Masukkan pilihan [1-3]: 3

```

Gambar 3.24 Lihat Semua Pesanan Kembali

```

=====
==  MENU UTAMA ADMIN  ==
== 1. Tambah Produk   ==
== 2. Informasi Merchandise ==
== 3. Lihat Semua Pesanan ==
== 4. Ubah Produk      ==
== 5. Hapus Produk     ==
== 6. Hapus Akun       ==
== 7. Logout           ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 4

==  Ubah Produk  ==

=====
|               DAFTAR PRODUK               |
|=====|
| No | Nama Produk | Harga |
|=====|
| 1  | T-Shirt    | 150000 |
| 2  | Hoodie     | 300000 |
| 3  | Topi       | 80000  |
| 4  | Sepatu     | 200000 |
| 5  | Tas        | 100000 |
|=====|

Pilih nomor produk yang ingin diubah : 5

Masukkan nama produk baru (tidak boleh kosong) : Stiker
Masukkan harga produk baru : 10000

```

Gambar 3.25 Menu Admin Ubah Produk

```

Anda akan mengubah produk :
Nama Lama : Tas
Nama Baru : Stiker
Harga Lama : 100000
Harga Baru : 10000
Apakah Anda yakin? (y/n):y

=====
==  Produk berhasil diubah  ==
=====

```

Gambar 3.26 Menu Admin Ubah Produk

```

=====
==      MENU UTAMA ADMIN      ==
==  1. Tambah Produk          ==
==  2. Informasi Merchandise  ==
==  3. Lihat Semua Pesanan    ==
==  4. Ubah Produk            ==
==  5. Hapus Produk           ==
==  6. Hapus Akun             ==
==  7. Logout                 ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 5

==      Hapus Produk      ==

=====
|      DAFTAR PRODUK      |
|=====|
| No | Nama Produk | Harga |
|=====|
| 1  | T-Shirt    | 150000 |
| 2  | Hoodie     | 300000 |
| 3  | Topi       | 80000  |
| 4  | Sepatu     | 200000 |
| 5  | Stiker     | 10000  |
|=====|

Pilih nomor produk yang ingin dihapus : 5

Anda akan menghapus produk :
Nama Lama : Stiker
Harga Lama : 10000
Apakah Anda yakin? (y/n):y

=====
==      Produk berhasil dihapus      ==
=====

```

Gambar 3.27 Menu Admin Hapus Produk

```

=====
==      MENU UTAMA ADMIN      ==
==  1. Tambah Produk          ==
==  2. Informasi Merchandise  ==
==  3. Lihat Semua Pesanan    ==
==  4. Ubah Produk            ==
==  5. Hapus Produk           ==
==  6. Hapus Akun             ==
==  7. Logout                 ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 6

==      Hapus Akun User      ==

=====
|      DAFTAR AKUN USER    |
|=====|
| No. | Username |
|=====|
| 1   | admin    |
| 2   | nabila   |
| 3   | ken      |
| 4   | niky     |
|=====|

```

Gambar 3.28 Menu Admin Hapus Akun



```

Pilih nomor akun user yang ingin dihapus: 1

=====
== Tidak bisa menghapus akun admin ==
=====

Pilih nomor akun user yang ingin dihapus: 2

Anda akan menghapus akun:
Username: nabila
Role: User
Apakah Anda yakin? (y/n): y

=====
== Akun berhasil dihapus ==
=====

```

Gambar 3.29 Menu Admin Hapus Akun

```

=====
== MENU UTAMA ADMIN ==
== 1. Tambah Produk ==
== 2. Informasi Merchandise ==
== 3. Lihat Semua Pesanan ==
== 4. Ubah Produk ==
== 5. Hapus Produk ==
== 6. Hapus Akun ==
== 7. Logout ==
=====
Masukkan pilihan [1-7]: 7

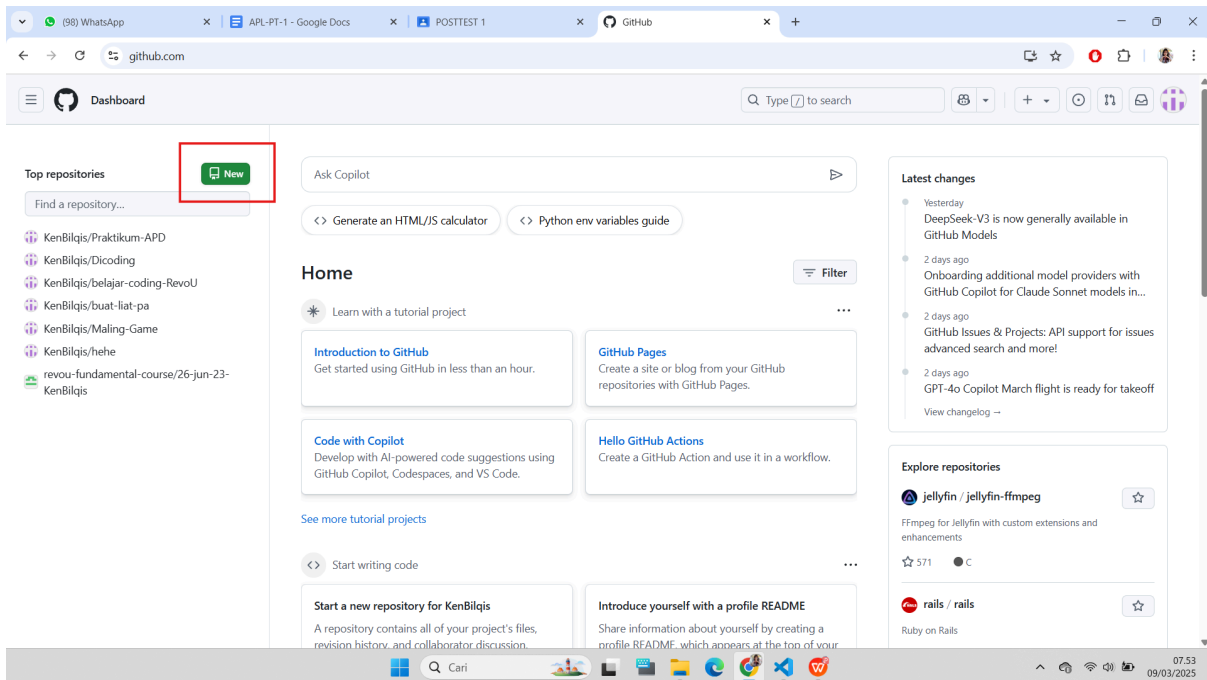
=====
== Terimakasih Telah Menggunakan Program ini ==
== Mohon maaf apabila terdapat kekurangan :) ==
=====

=====
== SELAMAT DATANG DI PROGRAM PREORDER ==
== MERCHANDISE BAND THE JANSEN ==
=====

```

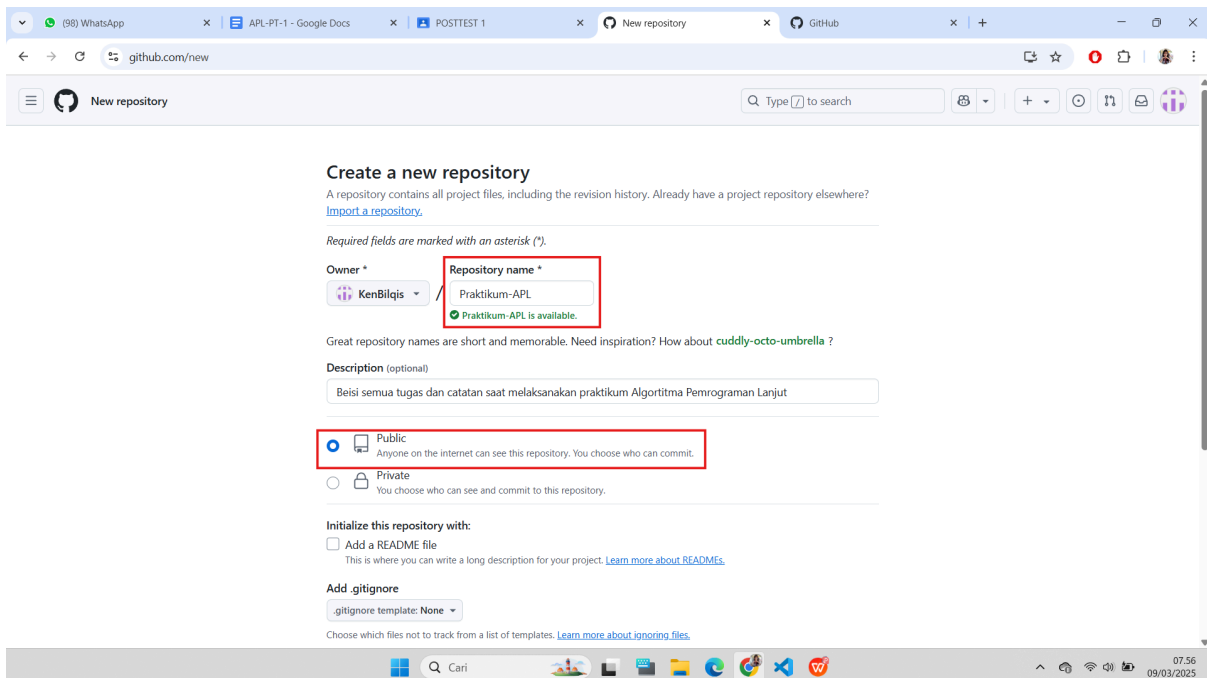
Gambar 3.30 Menu Admin Logout

## 4. LANGKAH-LANGKAH GIT



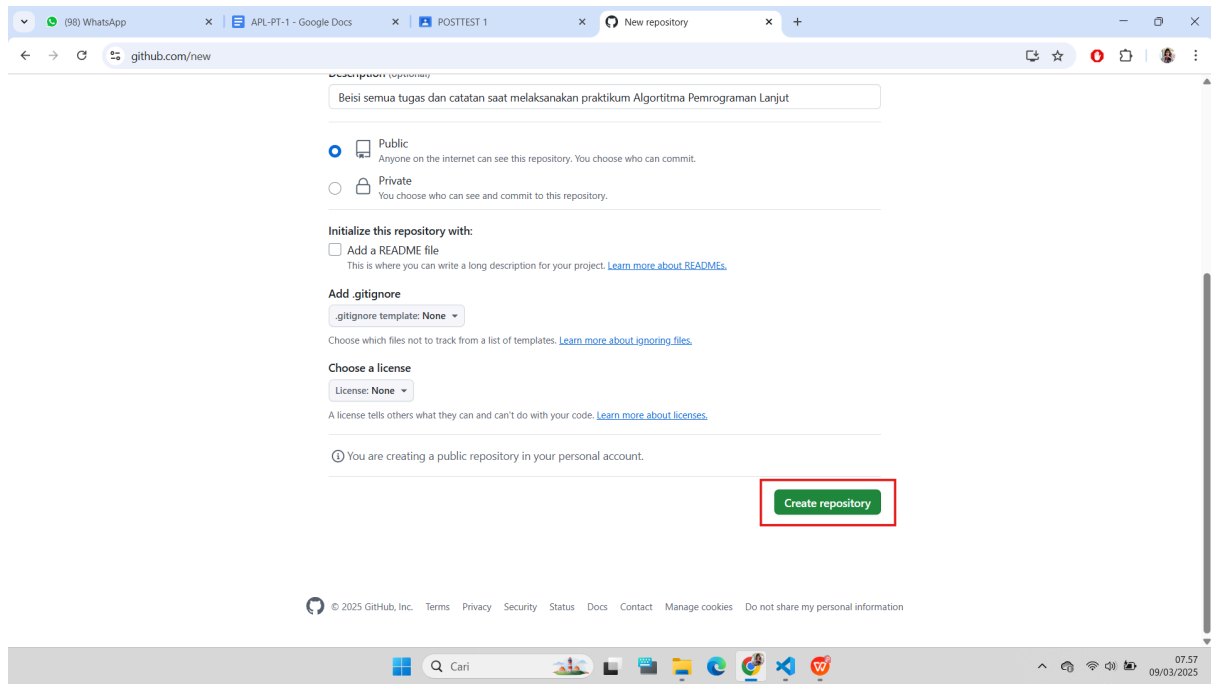
Gambar 4.1 Membuat Repository

Buat repository dengan mengklik 'New' pada halaman dashboard.



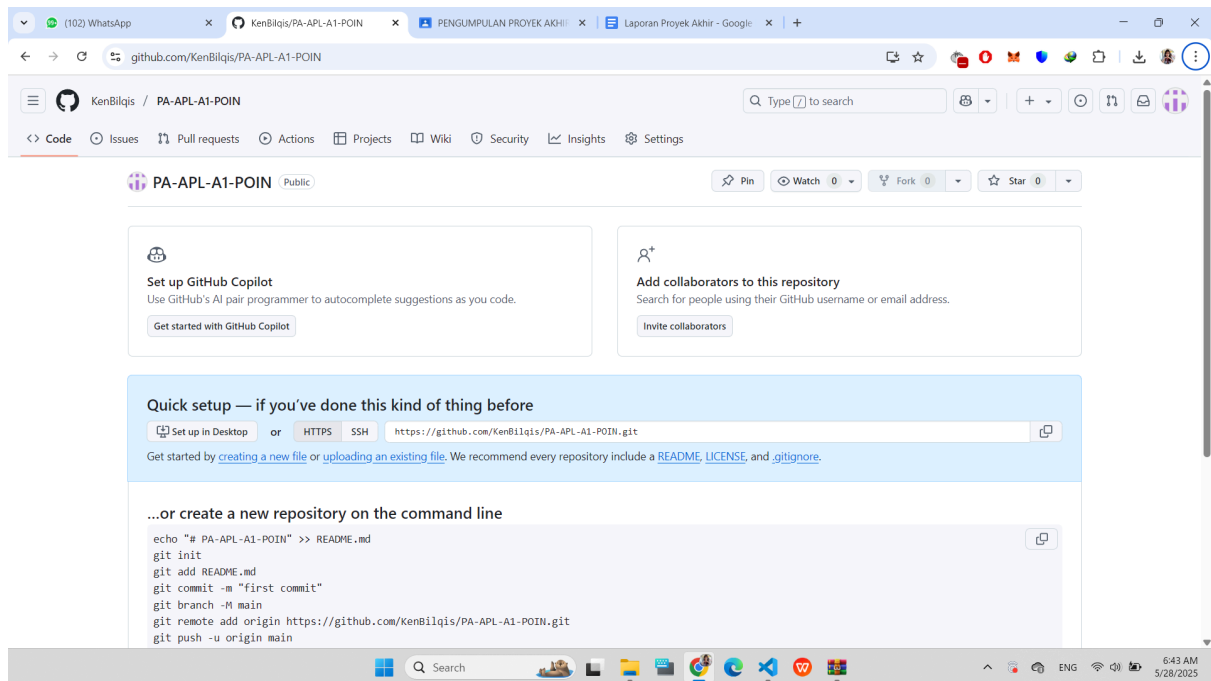
Gambar 4.2 Mengatur Repository

Masukkan nama repository sesuai dengan ketentuan posttest, dan atur repository menjadi publik. Untuk bagian deskripsi boleh diisi boleh tidak



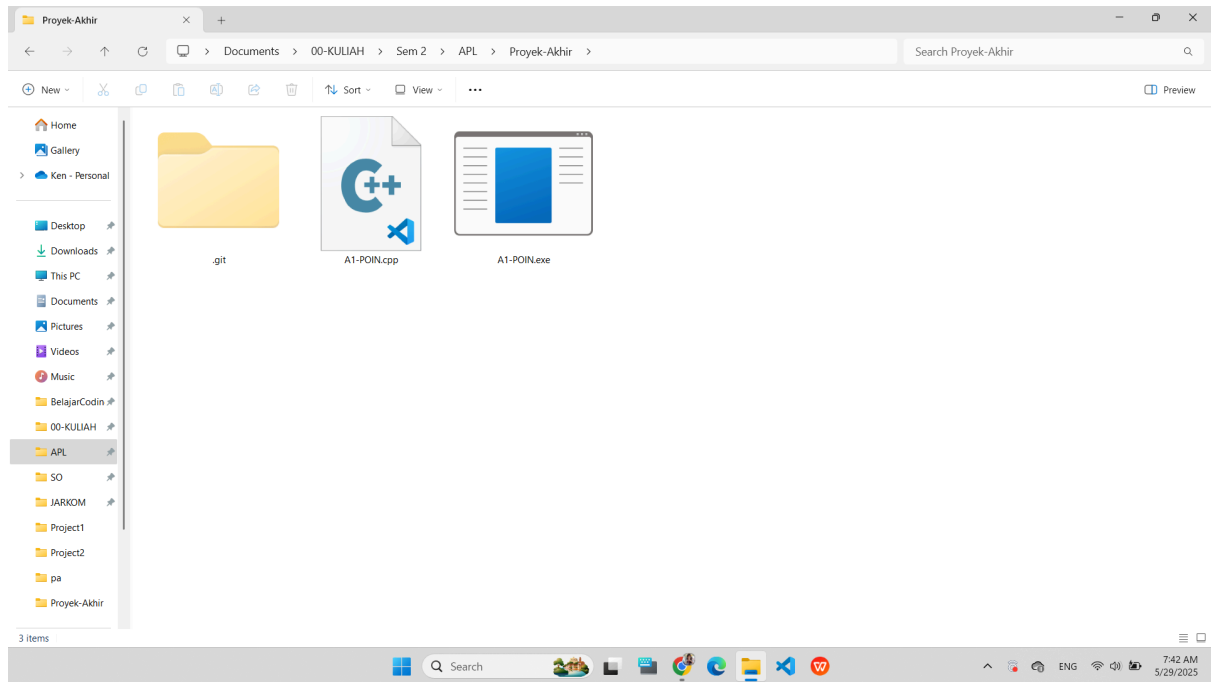
Gambar 4.3 Create Repository

Klik create repository untuk membuat repository.



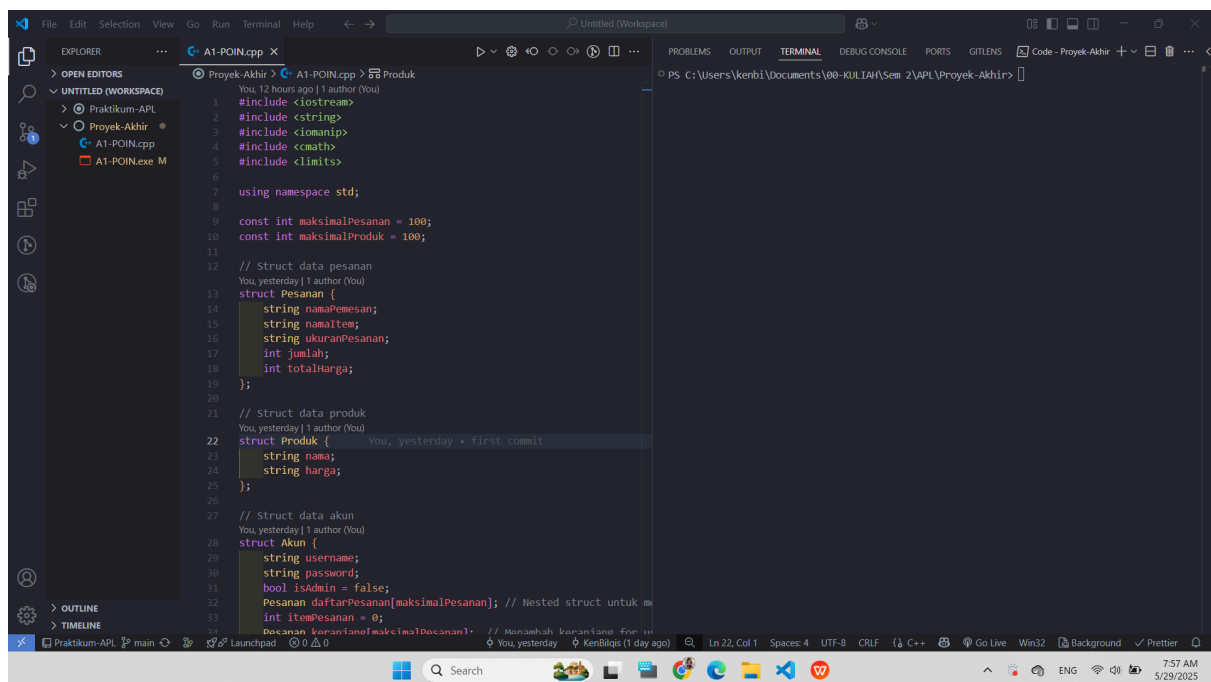
Gambar 4.4 Repository

Setelah itu untuk tab ini jangan ditutup karena kita masih akan menggunakannya sampai selesai.



Gambar 4.5 Membuat Folder

Isi folder dengan file cpp dan exe.



Gambar 4.6 Terminal VSCode

Buka folder yang sudah di buat di VSCode, lalu buka terminal dengan menekan tombol `Ctrl+`` pada keyboard. Pastikan pada terminal pathnya sudah benar.

```
PS C:\Users\kenbi\Documents\00-KULIAH\Sem 2\APL\Proyek-Akhir> git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/kenbi/Documents/00-KULIAH/Sem 2/APL/Proyek-Akhir/.git/
```

Gambar 4.7 Git Init

Ketik 'git init' pada terminal, untuk menginisiasi repository git

```

PS C:\Users\kenbi\Documents\00-KULIAH\Sem 2\APL\Proyek-Akhir> git add .
PS C:\Users\kenbi\Documents\00-KULIAH\Sem 2\APL\Proyek-Akhir> git commit -m "first commit"
[master (root-commit) 089b8d0] first commit
 2 files changed, 1641 insertions(+)
 create mode 100644 A1-POIN.cpp
 create mode 100644 A1-POIN.exe

```

Gambar 4.8 Git Add dan Commit

Ketik ‘git add .’ untuk menambahkan semua isi folder ke repository. Ketik ‘git commit -m “[nama commit]”’, untuk membuat semacam checkpoint pada repository

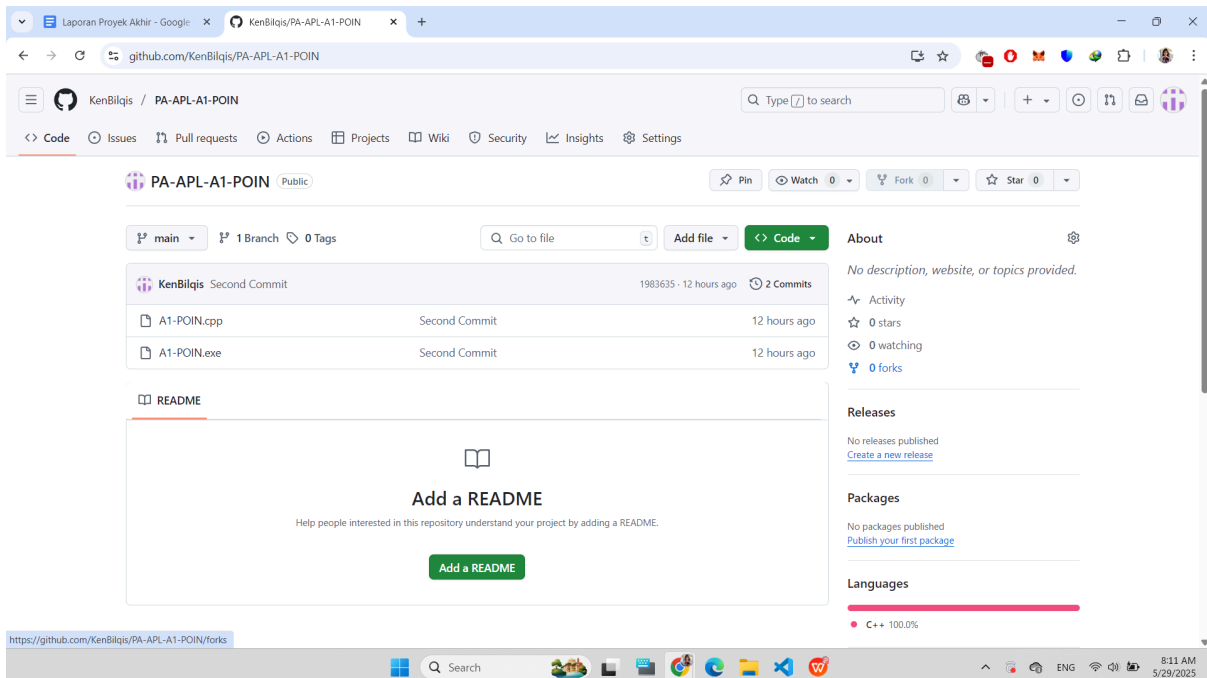
```

PS C:\Users\kenbi\Documents\00-KULIAH\Sem 2\APL\Proyek-Akhir> git branch -M main
PS C:\Users\kenbi\Documents\00-KULIAH\Sem 2\APL\Proyek-Akhir> git remote add origin https://github.com/KenBilqis/PA-APL-A1-POIN.git
PS C:\Users\kenbi\Documents\00-KULIAH\Sem 2\APL\Proyek-Akhir> git push -u origin main
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 55.68 KiB | 4.64 MiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/KenBilqis/PA-APL-A1-POIN.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

```

Gambar 4.9 Git Remote dan Push

Salin tulisan pada tab github sebelumnya seperti pada gambar 4.4, lalu salin di terminal seperti gambar 4.9. Untuk menghubungkan file dari explorer kita ke cloud git. ‘git branch -M main’ berfungsi untuk membuat percabangan utama pada repository. Lalu ‘git push -u origin main’, berfungsi untuk mengupload semua file tadi ke cloud github.



Gambar 4.10 Refresh

Setelah semuanya selesai kembali ke web browser tadi dan reload/refresh web tersebut, maka semua file tadi sudah ada pada repository tersebut.

## **5. DESKRIPSI PEMBAGIAN TUGAS**

1. Ken Bilqis Nuraini:
  - Mengerjakan bagian menu user tambah ke keranjang.
  - Mengerjakan bagian menu user lihat keranjang.
  - Mengerjakan bagian menu user ubah pesanan.
  - Mengerjakan bagian menu user hapus item.
  - Mengerjakan bagian menu user checkout.
  - Flowchart
  - Laporan
2. Niky Jenita Putri:
  - Mengerjakan bagian register.
  - Mengerjakan bagian login.
  - Mengerjakan bagian menu admin ubah produk.
  - Mengerjakan bagian menu admin hapus produk.
  - Mengerjakan bagian menu admin hapus akun.
  - Flowchart
  - Laporan
3. Nabilah Alfa Rahmah:
  - Mengerjakan bagian menu admin tambah produk.
  - Mengerjakan bagian menu admin informasi merchandise.
  - Mengerjakan bagian menu admin lihat semua pesanan.
  - Mengerjakan bagian menu admin algoritma sorting.
  - Mengerjakan bagian menu admin algoritma searching.
  - Laporan