

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 TAHAP *EMPHATIZE*

Pada tahap *emphatize* merupakan tahap pendekatan untuk memahami dan mengidentifikasi masalah dan tantangan yang sedang dihadapi oleh BPJS Ketenagakerjaan Cabang Yogyakarta. Pada tahap ini peneliti telah melakukan studi literatur, wawancara dan observasi dengan pengguna inventaris untuk perancangan antarmuka sistem informasi *inventory*. Berikut ini penjelasan dari tahapan *emphatize*:

4.1.1 Studi Literatur

Pada tahap ini, dilakukan studi literatur dengan cara menggali informasi dari buku, jurnal, dan referensi lain yang berhubungan dengan penelitian yang menggunakan metode *design thinking*, peneliti memperoleh pemahaman dan penjelasan mengenai teori-teori yang telah dijelaskan dalam BAB II, yang meliputi metode *design thinking*, antarmuka pengguna (*User Interface*), dan pengalaman pengguna (*User Experience*).

4.1.2 Wawancara

Dalam tahap ini, peneliti telah melakukan serangkaian wawancara dengan pengguna inventaris di BPJS Ketenagakerjaan cabang Yogyakarta untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pengguna inventaris. Wawancara telah dilakukan dengan Bapak Ardan, pengguna inventaris, serta beberapa karyawan BPJS ketenagakerjaan cabang Yogyakarta.

Hasil yang di peroleh peneliti setelah melakukan proses wawancara telah dirangkum sebagai berikut:

1. Pengelolaan inventaris barang aset di BPJS Ketenagakerjaan sudah menggunakan sistem bit.do. Akan tetapi sistem bit.do hanya bisa mencatat barang masuk.

2. Pengelolaan inventaris barang ATK (Alat Tulis Kantor) masih menggunakan pencatatan melalui google spreadsheet.
3. Penggunaan google spreadsheet untuk pencatatan inventaris barang ATK memakan waktu yang cukup lama dalam pembuatan laporan.
4. Pengguna inventaris menginginkan adanya fitur otomatis yang dapat mencatat barang ATK yang masuk dan keluar secara otomatis.
5. Pengguna inventaris menjadi pengguna utama.

4.1.3 Observasi

Pada tahap ini peneliti mengamati pengguna inventaris barang ATK secara langsung yang terjadi di BPJS ketenagakerjaan Cabang Yogyakarta sehingga peneliti dapat memahami penggunaan inventaris barang ATK pada saat ini. Observasi juga digunakan untuk mendapatkan data dan informasi yang bersifat nyata.

Setelah melakukan wawancara dan observasi peneliti melakukan analisis Strength, Weakness, Opportunities, Threats (SWOT) untuk Pengguna inventaris di BPJS Ketenagakerjaan Cabang Yogyakarta.

Analisis SWOT	Strength (S) <ul style="list-style-type: none"> • Ada keinginan dari pegawai untuk meningkatkan kualitas layanan • Kepala kantor cabang, manager dan karyawan menguasai teknologi komputerisasi 	Weakness (W) <ul style="list-style-type: none"> • Pencatatan laporan inventaris masih manual • Belum memiliki sistem informasi inventaris
Opportunities (O) <ul style="list-style-type: none"> • Adanya teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan dalam pengelolaan dan pelaporan inventaris 	Strategi (S-O) <ul style="list-style-type: none"> • Membuat sistem untuk pengelolaan dan pelaporan inventaris 	Strategi (W-O) <ul style="list-style-type: none"> • Mulai beralih menggunakan sistem informasi inventaris agar pengelolaan dan pelaporan inventaris dapat diakses lebih cepat ketika dibutuhkan
Threats (T) <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kesalahan dalam pencatatan laporan inventaris, sehingga menghambat proses pengelolaan dan pelaporan inventaris 	Strategi (S-T) <ul style="list-style-type: none"> • Beralih menggunakan sistem informasi inventaris untuk meminimalisir kesalahan pencatatan inventaris 	Strategi (S-T) <ul style="list-style-type: none"> • Otomatisasi pengelolaan inventaris • Otomatisasi pelaporan inventaris

Gambar 4.1 Analisis SWOT

Berdasarkan SWOT yang terdapat pada (Gambar 4.1) peneliti memfokuskan pada strategi (W-O) untuk menentukan langkah strategis kedepannya yaitu :

1. Membuat sistem yang bisa mengelola keluar masuk barang.
2. Membuat sistem yang bisa membuat laporan stok, laporan barang masuk dan laporan barang keluar.
3. Tampilan sistem yang mudah digunakan.
4. Fitur yang ada di dalam sistem inventory sesuai dengan kebutuhan pengguna inventaris.

Namun karena dalam perancangan sistem informasi *inventory* terdapat tahapan perancangan antarmuka, *server* dan *database*. Maka sebagai langkah awal dalam pengembangan sistem informasi *inventory* di buatlah perancangan antarmuka sistem informasi *inventory* pada BPJS Ketenagakerjaan cabang Yogyakarta untuk mempermudah pengguna inventaris dalam menjalankan pengelolaan inventaris.

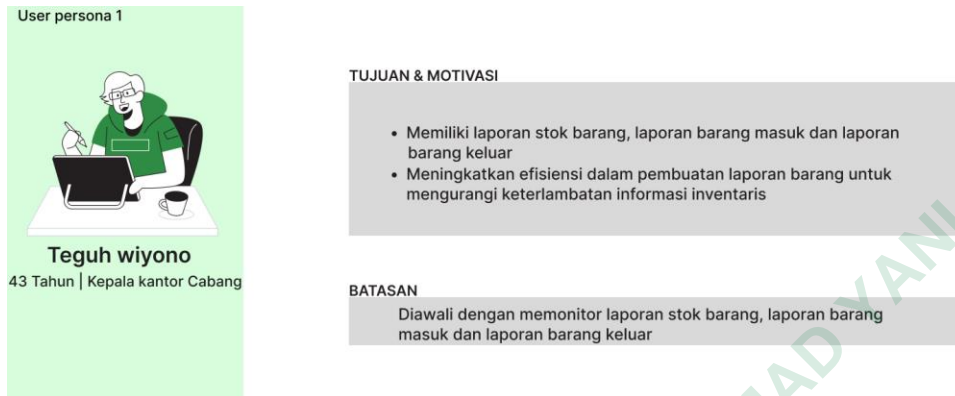
4.2 TAHAP DEFINE

Pada tahap *define*, dilakukan pendefinisian yang lebih jelas terhadap permasalahan berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna inventaris yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Setiap permasalahan yang teridentifikasi selama tahap *emphatize* akan diusahakan untuk dicari solusinya. Untuk mengetahui permasalahan tersebut digunakanlah *User persona*, *Use Case Diagram* dan *Task Interaction Models*.

4.2.1 User Persona

User persona adalah representasi fiktif dari karakteristik, kebutuhan, dan perilaku pengguna yang diidentifikasi dalam proses desain. Persona ini dibuat berdasarkan penelitian, wawancara, dan pengamatan pengguna yang sebenarnya dengan tujuan membantu perancangan desain agar memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengguna. Peneliti akan menggambarkan pengalaman pengguna serta mengidentifikasi titik interaksi (*touch point*), masalah yang timbul (*pain point*), dan rekomendasi perbaikan sistem yang diusulkan. Selain itu, peneliti juga akan membuat user persona yang mewakili deskripsi pengguna pada *user*

journey map. *User persona* yang dibuat yaitu *User persona* Kepala kantor Cabang (KKC) dan Manager. *User persona* pertama yaitu KKC dapat dilihat pada gambar.



Gambar 4.2 *User Persona* 1

User Persona 1 mewakili satu user yaitu Kepala kantor cabang di BPJS Ketenagakerjaan Cabang Yogyakarta. *User Journey Map* untuk persona dapat dilihat di gambar.

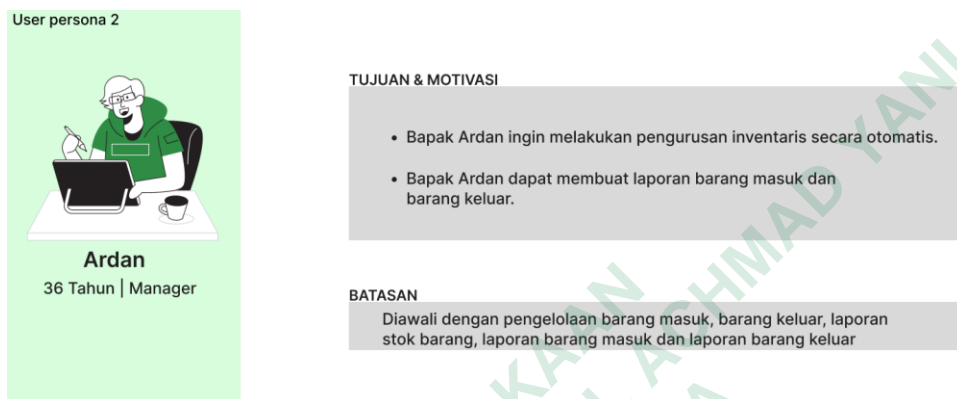


Gambar 4.3 *User Journey Map* KKC

Dari *User Journey Map*, di dapatkan beberapa rekomendasi untuk memperbaiki pengalaman pengguna, yaitu:

1. Menyediakan menu untuk memonitor stok barang.
2. Menyediakan fitur untuk melihat laporan barang masuk/keluar setiap bulan.

User persona 2 mewakili *manager* dapat dilihat pada gambar.



Gambar 4.4 *User Persona 2*

User Persona yang terdapat pada Gambar mewakili *manager* yang ingin mengelola inventaris. *User Journey Map* untuk persona 2 dapat dilihat di gambar.

ACTION	Stok barang inventaris	Barang masuk, barang keluar	Laporan barang (stok, barang masuk dan barang keluar)
TOUCH POINT	Dapat melakukan Pembaharuan/ update stok barang	kemudahan penulisan barang masuk/keluar oleh Pengguna inventaris	Pembuatan laporan barang secara otomatis
PAIN POINT	Pengecekan stok barang yang tersedia masih belum sesuai	Menulis ulang data barang masuk/keluar dan masih terjadinya kesalahan data	Pembuatan laporan biasanya memakan waktu yang lama
RECOMMENDATION	Menyediakan fitur update stok barang secara otomatis	Menyediakan fitur edit data masuk dan data keluar barang	Menyediakan fitur pembuatan laporan barang yang digunakan secara otomatis

Gambar 4.5 *User Journey Map Manager*

Dari *User Journey Map*, di dapatkan beberapa rekomendasi untuk memperbaiki pengalaman pengguna, yaitu:

1. Menyediakan fitur update barang secara otomatis.

2. Menyediakan fitur edit data masuk dan data keluar barang.

4.2.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram dibuat untuk mengilustrasikan pengguna dan kegiatan yang dilakukan dalam sistem yang akan dikembangkan. Pengguna memiliki beberapa tugas yang meliputi pengelolaan inventaris, penerimaan barang masuk, pengeluaran barang, dan pembuatan berbagai laporan terkait. Laporan-laporan tersebut termasuk laporan stok barang, laporan penerimaan barang, dan laporan pengeluaran barang.

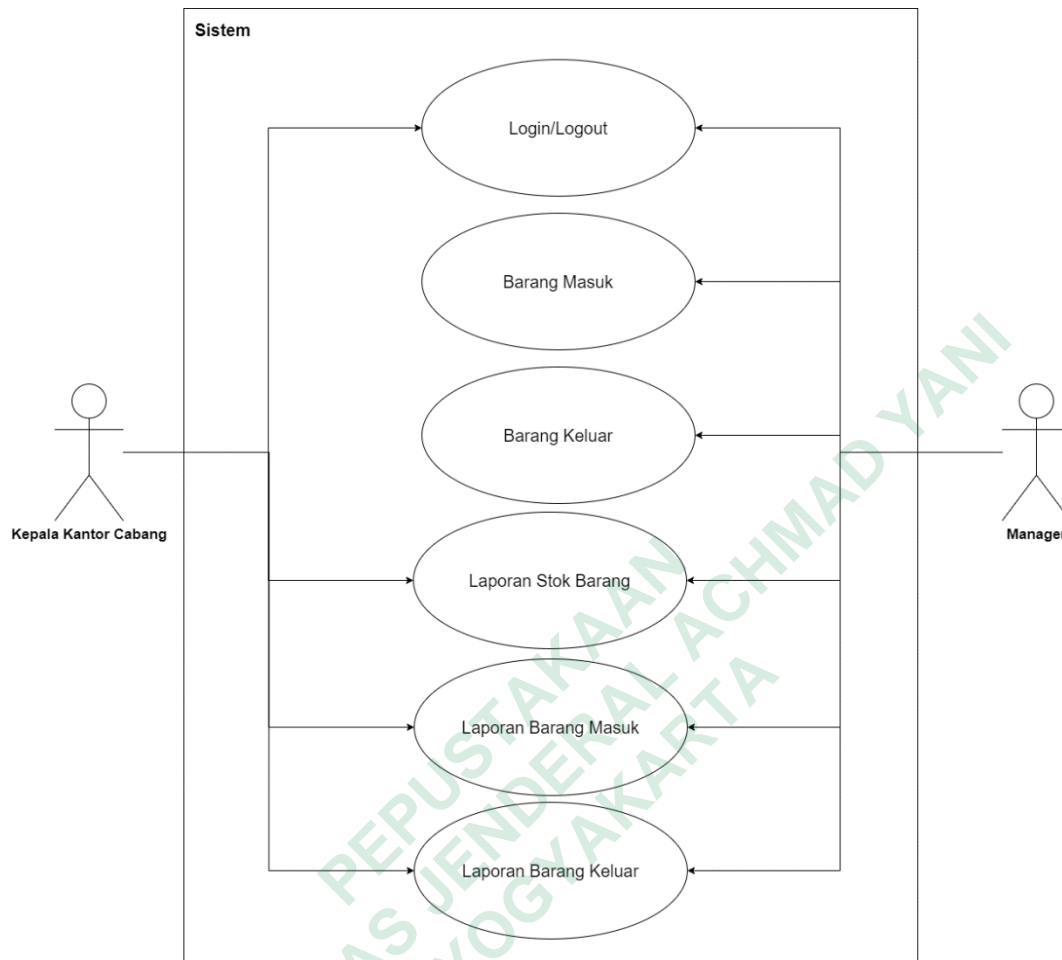
Dalam sistem informasi yang akan dibangun, KKC dapat melakukan aktivitas sebagai berikut:

1. Login sistem.
2. Melihat stok barang
3. Melihat laporan barang masuk
4. Melihat laporan barang keluar

Sedangkan untuk Manager dapat melakukan aktivitas sebagai berikut:

1. Login sistem.
2. Pengelolaan data barang masuk.
3. Pengelolaan data barang keluar.
4. Laporan stok barang.
5. Laporan barang masuk
6. Laporan barang keluar.

Gambar *use case diagram* dapat dilihat pada gambar 4.6.

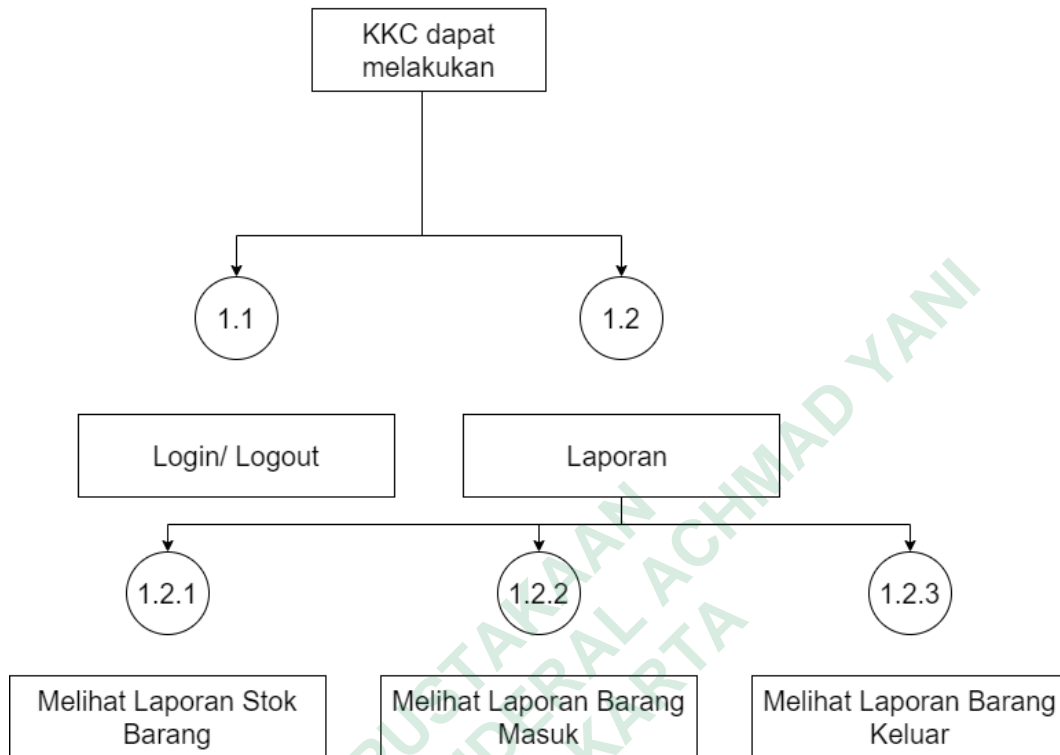


Gambar 4.6 Use Case Diagram

4.2.3 Task Interaction Models

Pada tahap sebelumnya sudah di definisikan user yang terlibat sehingga dapat di rancang *task interaction models*. *Task interaction models* menggambarkan model interaksi pengguna yang dilakukan pada sistem yang akan di bangun. Pada *task interaction models* KKC terdapat 4 aktivitas yaitu Login/Logout, melihat laporan barang masuk, melihat laporan barang keluar dan melihat laporan stok barang. Gambar *task interaction models* KKC dapat dilihat pada gambar 4.7.

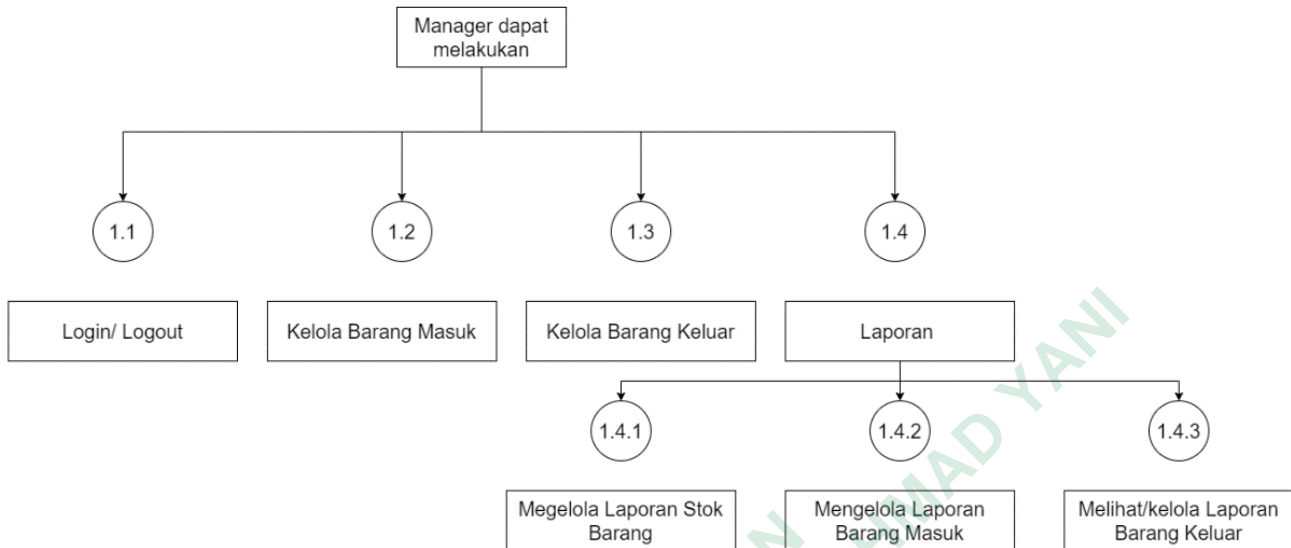
Task Interaction Model
Kepala Kantor Cabang



Gambar 4.7 *Task Interaction Models* KKC

Sedangkan pada *Task Interaction Models Manager*, terdapat 4 aktivitas yaitu Login, pengelolaan barang masuk, pengelolaan barang keluar & pengelolaan laporan (laporan stok barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar). *Task Interaction Models Manager* dapat dilihat pada gambar 4.8.

Task Interaction Model
Manager



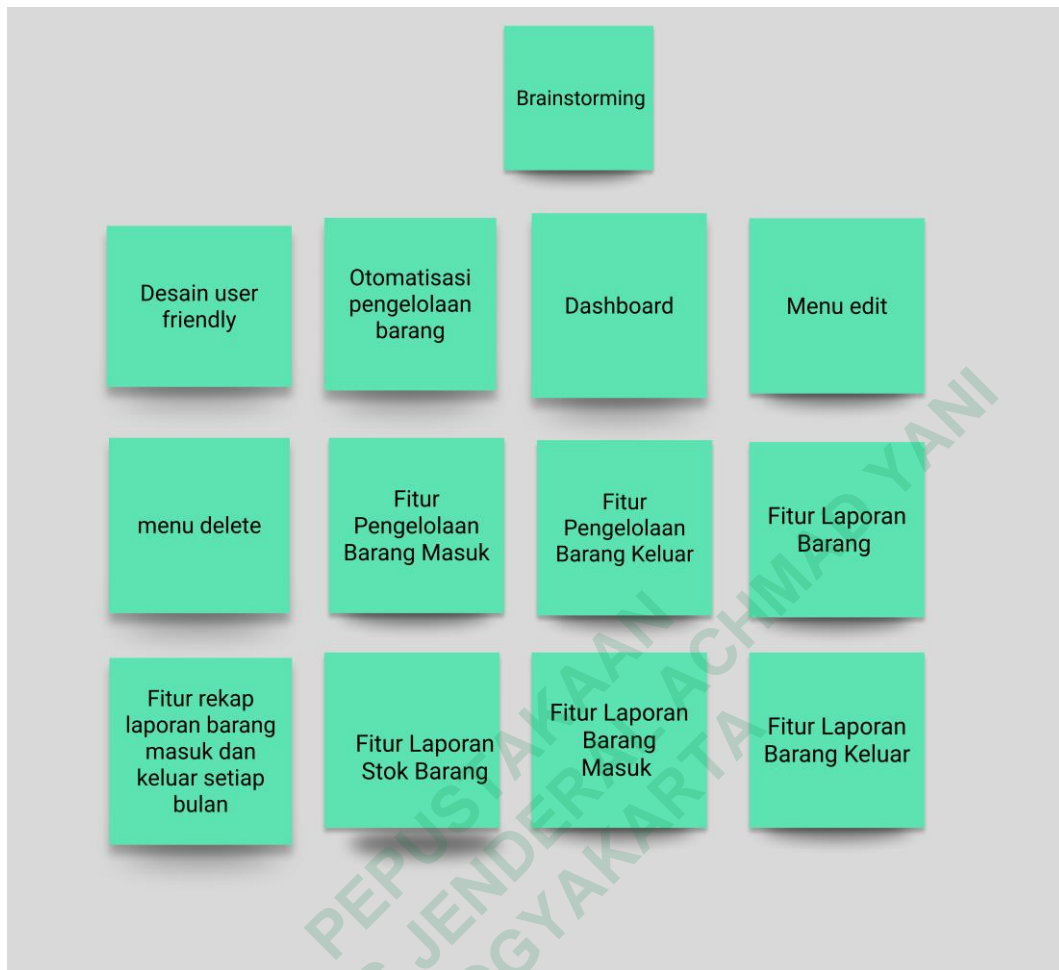
Gambar 4.8 Task Interaction Models Manager

4.3 TAHAP IDEATE

Pada tahap *ideate* akan dilakukan proses merancang solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada, proses ini didasarkan pada ide-ide yang telah dikumpulkan sebelumnya.

4.3.1 Brainstroming

Dalam tahap *brainstorming*, dilakukan pengumpulan ide melalui *brainstorming* dengan stakeholder untuk mendapatkan berbagai ide solusi terhadap permasalahan yang ada, dengan menuliskan beberapa hal yang dibutuhkan sistem berdasarkan kebutuhan pengguna. Kemudian menuliskan idenya ke dalam sticky notes pada tools Figma.



Gambar 4.9 *Brainstorming*

Berikut ini adalah gambaran beberapa ide terkait kebutuhan sistem yang diusulkan. Ide-ide ini muncul berdasarkan tahapan yang telah dilakukan dan pertimbangan terkait dengan *prototype* sistem yang akan diajukan.

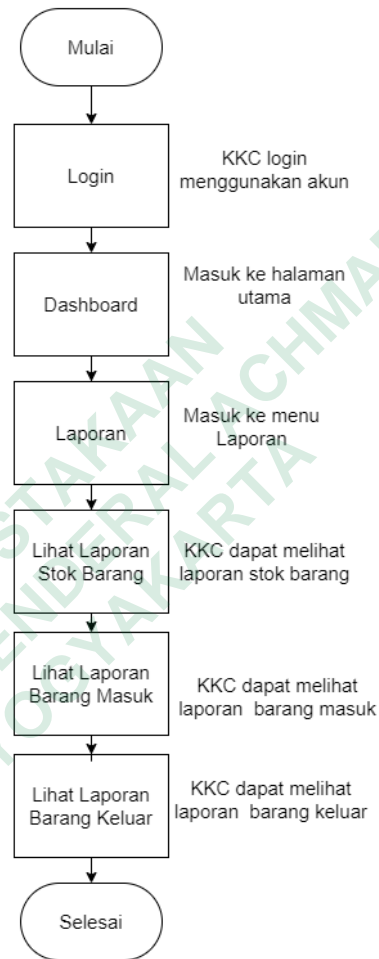
4.3.2 *User Flow*

User flow merupakan gambaran yang menggambarkan urutan langkah dan interaksi antara pengguna dengan sistem untuk mencapai tujuan yang ditentukan. *User flow* digunakan untuk menggambarkan alur atau perjalanan pengguna untuk mencapai tujuannya.

User Flow KKC Laporan Barang

Pada gambar 4.10 berikut menggambarkan tahapan Kepala Kantor Cabang saat akan memonitoring laporan barang terdapat tahapan *login*, masuk menu *dashboard*, masuk menu laporan dan KCC dapat melihat laporan barang.

User Flow Kepala Kantor Cabang Melihat Laporan (Laporan Stok, Laporan Barang masuk, Laporan Barang Keluar)

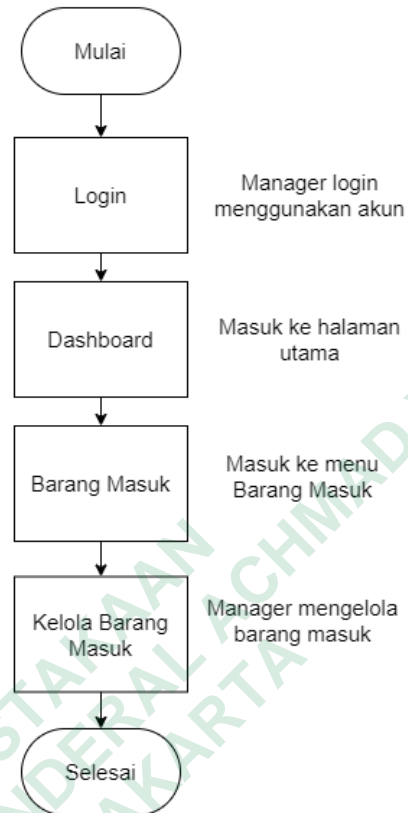


Gambar 4.10 *User Flow* KKC Monitoring Laporan

User Flow Manager Barang Masuk

Pada gambar 4.11 menggambarkan tahapan Manager saat akan melakukan pengelolaan barang masuk terdapat tahapan *login*, masuk menu *dashboard*, masuk menu barang masuk, Manager dapat mengelola barang masuk.

User Flow Manager Pengelolaan Barang Masuk

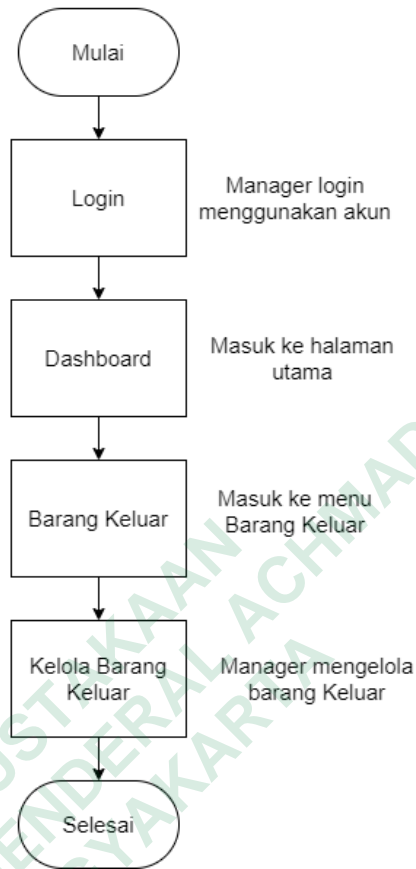


Gambar 4.11 *User Flow* Manager Barang Masuk

User Flow Manager Barang Keluar

Pada gambar 4.12 menggambarkan tahapan Manager saat akan melakukan pengelolaan barang masuk terdapat tahapan *login*, masuk menu *dashboard*, masuk menu barang keluar, Manager dapat mengelola barang keluar.

User Flow Manager Pengelolaan Barang Keluar

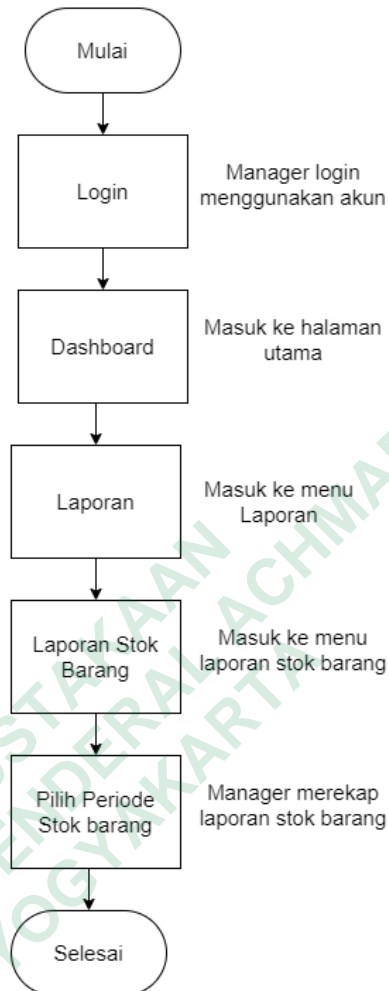


Gambar 4.12 *User Flow* Manager Barang Keluar

***User Flow* Manager Laporan Stok Barang**

Pada gambar 4.13 menggambarkan tahapan Manager saat akan melakukan perekapan laporan stok barang terdapat tahapan *login*, masuk menu *dashboard*, masuk menu laporan, masuk menu laporan stok barang dan manager dapat merekap laporan stok barang.

User Flow Manager Rekap Laporan Stok

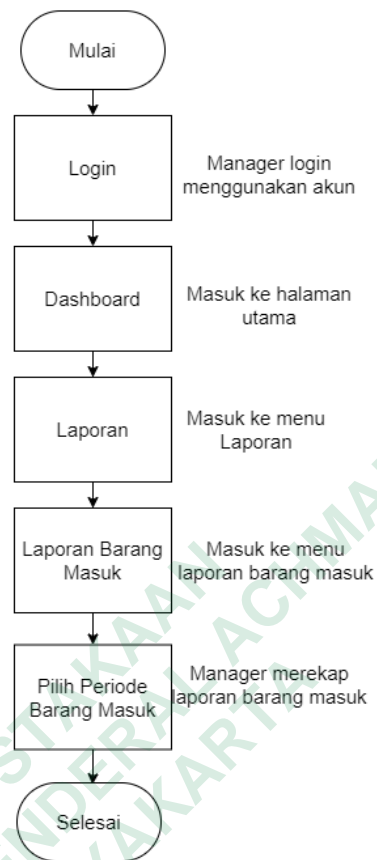


Gambar 4.13 *User Flow* Manager Laporan Stok Barang

User Flow Manager Laporan Barang Masuk

Pada gambar 4.14 menggambarkan tahapan Manager saat akan melakukan laporan barang masuk terdapat tahapan *login*, masuk menu *dashboard*, masuk menu laporan, masuk menu laporan barang masuk dan manager dapat membuat laporan barang masuk.

User Flow Manager Rekap Laporan Barang Masuk

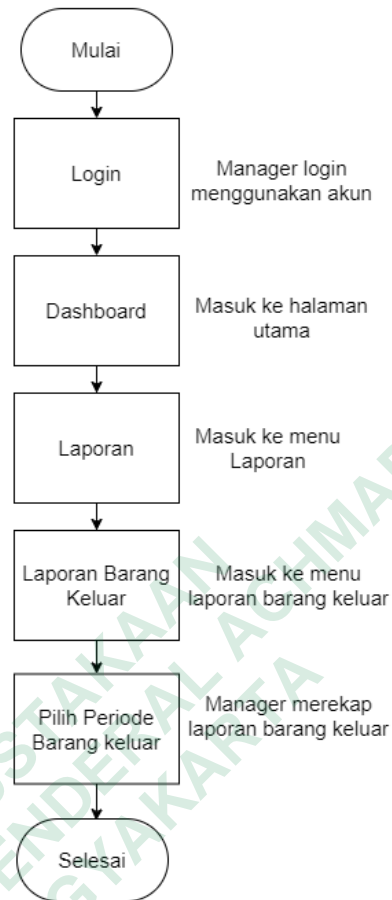


Gambar 4.14 *User Flow* Manager Laporan Barang Masuk

***User Flow* Manager Laporan Barang Keluar**

Pada gambar 4.15 menggambarkan tahapan Manager saat akan melakukan laporan barang keluar terdapat tahapan *login*, masuk menu *dashboard*, masuk menu laporan, masuk menu laporan barang keluar dan manager dapat membuat laporan barang keluar.

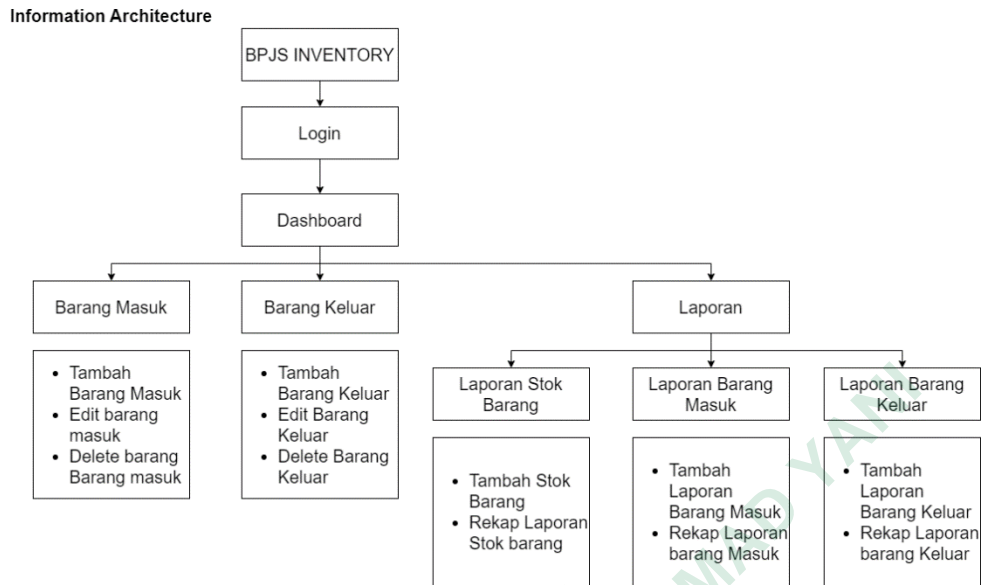
User Flow Manager Rekap Laporan Barang Masuk

Gambar 4.15 *User Flow* Manager Laporan Barang Keluar

4.3.3 Information Architecture

Information architecture yang dibuat oleh peneliti bertujuan untuk menggambarkan struktur informasi atau sistem navigasi aplikasi yang membantu pengguna dalam menemukan konten atau fitur yang mereka cari tanpa merasa kebingungan.

Pada gambar 4.16 ada sistem informasi BPJS *inventory* terdapat menu *login*, menu *dashboard*, pada menu *dashboard* ada menu barang masuk, menu barang keluar dan menu laporan (laporan stok barang, laporan baarang masuk dan laporan barang keluar).



Gambar 4.16 *Information Architecture*

4.4 TAHAP *PROTOTYPE*

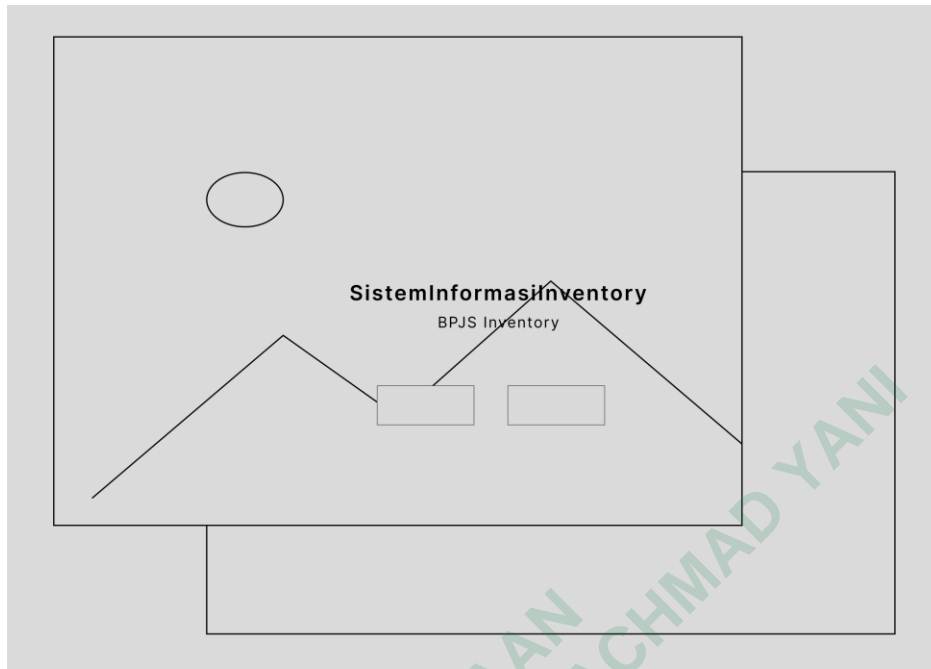
Pada tahap *prototype*, dilakukan perancangan desain untuk mencapai solusi yang diinginkan. Tahap ini terdiri dari dua aktivitas, yaitu pembuatan *wireframe* sebagai langkah awal, dan kemudian dilanjutkan dengan pembuatan *prototype high fidelity*.

4.4.1 *Wireframe*

Wireframe digunakan untuk mengilustrasikan struktur dan penataan elemen-elemen dalam halaman aplikasi. Ini mencakup elemen-elemen seperti teks, gambar, tata letak, dan sebagainya.

Halaman Awal

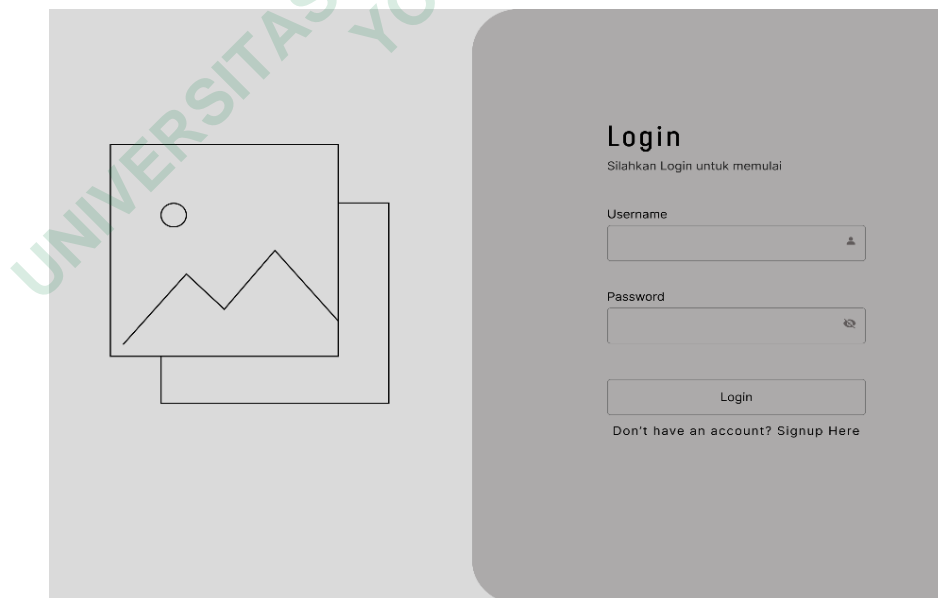
Pada gambar 4.17 terdapat dua menu utama berupa icon. *Wireframe* halaman awal bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.17 *Wireframe* Halaman Awal

Halaman Login

Pada gambar 4.18 terdapat area untuk memasukkan username, area untuk memasukkan username dan password, tombol untuk masuk dan menu sign up jika belum punya akun.



Gambar 4.18 *Wireframe* Login

Halaman *Sign up*

Pada gambar 4.19 terdapat area untuk memasukan email, username, password, tombol menu create account dan menu login.

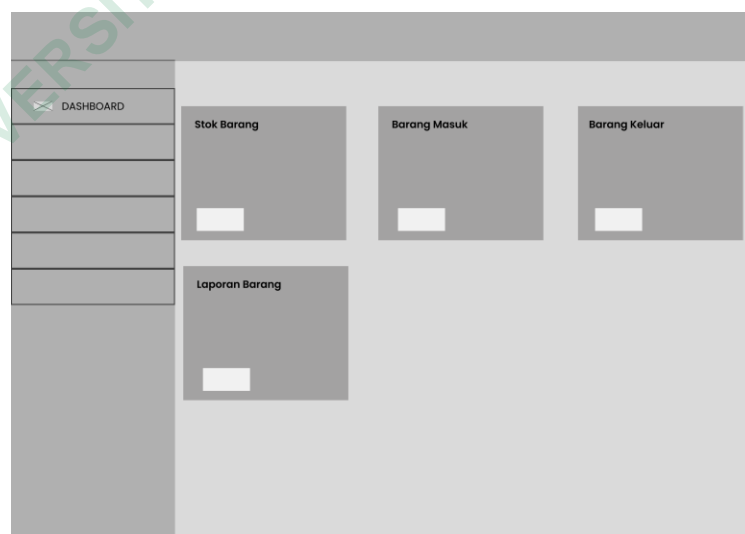


The wireframe shows a sign-up page with a header 'Create an Account'. Below the header are three input fields labeled 'Email', 'Username', and 'Password'. A 'Create account' button is positioned below the password field. At the bottom, there is a link that says 'Already have an account? Login'. To the left of the form is a placeholder for a profile picture, represented by a square with a circle inside and a mountain range below it.

Gambar 4.19 *Wireframe Sign up*

Halaman *Dashboard*

Pada gambar 4.20 terdapat berbagai menu navigasi ke barang masuk, barang keluar, ganti password dan laporan (laporan stok barang, laporan barang masuk, laporan barang keluar).

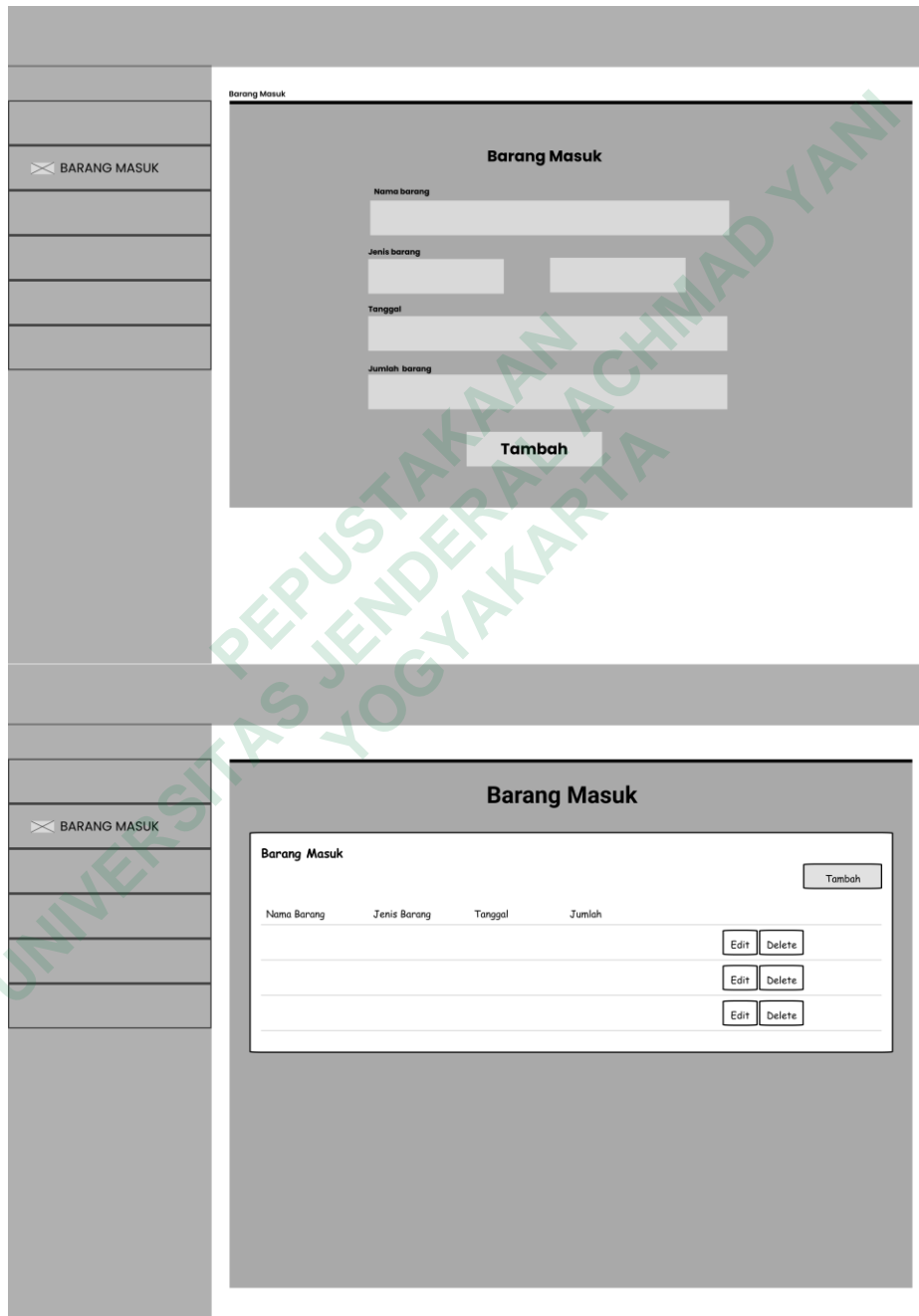


The wireframe depicts a dashboard layout. On the left is a vertical sidebar with a 'DASHBOARD' menu item at the top. The main content area features four data cards: 'Stok Barang', 'Barang Masuk', 'Barang Keluar', and 'Laporan Barang'. Each card contains a small white rectangular placeholder for data or a chart.

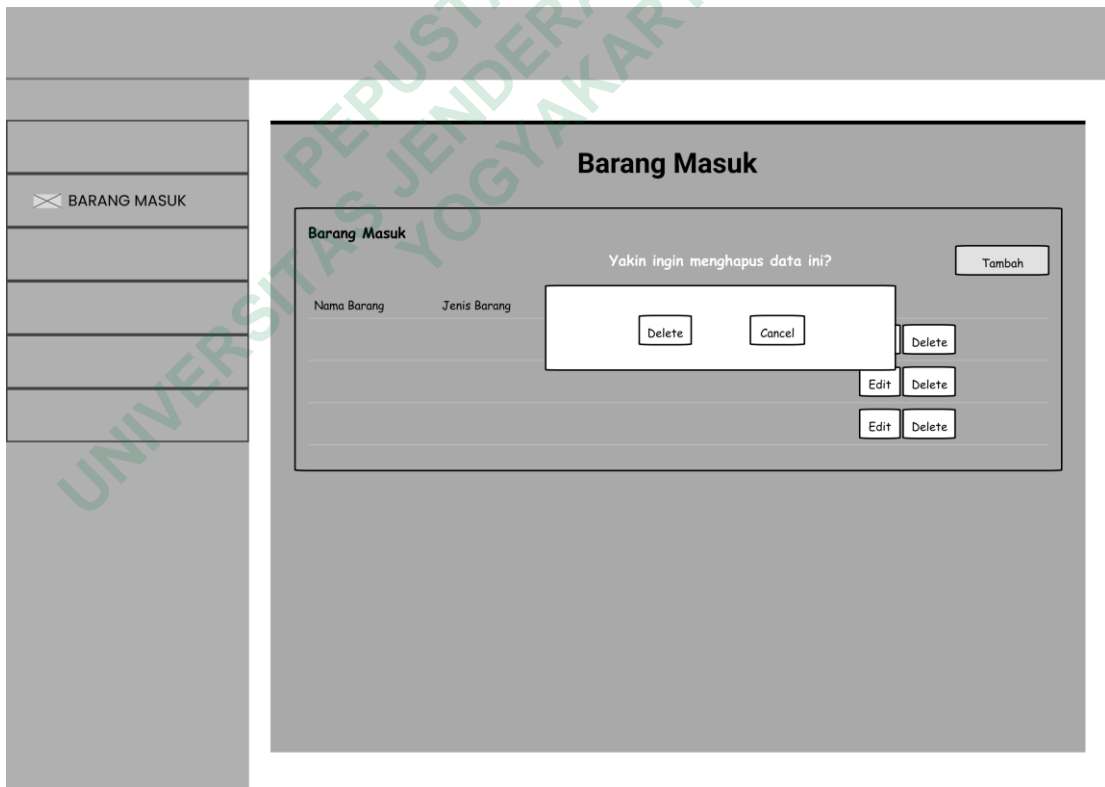
Gambar 4.20 *Wireframe Dashboard*

Halaman Barang Masuk (Manager)

Pada gambar 4.21 dan gambar 4.22 terdapat kolom-kolom yang mencakup informasi mengenai barang yang masuk, seperti nama barang, jenis barang, tanggal masuk, jumlah barang, dan opsi "Tambah". Di opsi "Tambah", terdapat tindakan untuk mengedit dan menghapus data.



Gambar 4.21 Wireframe Barang Masuk



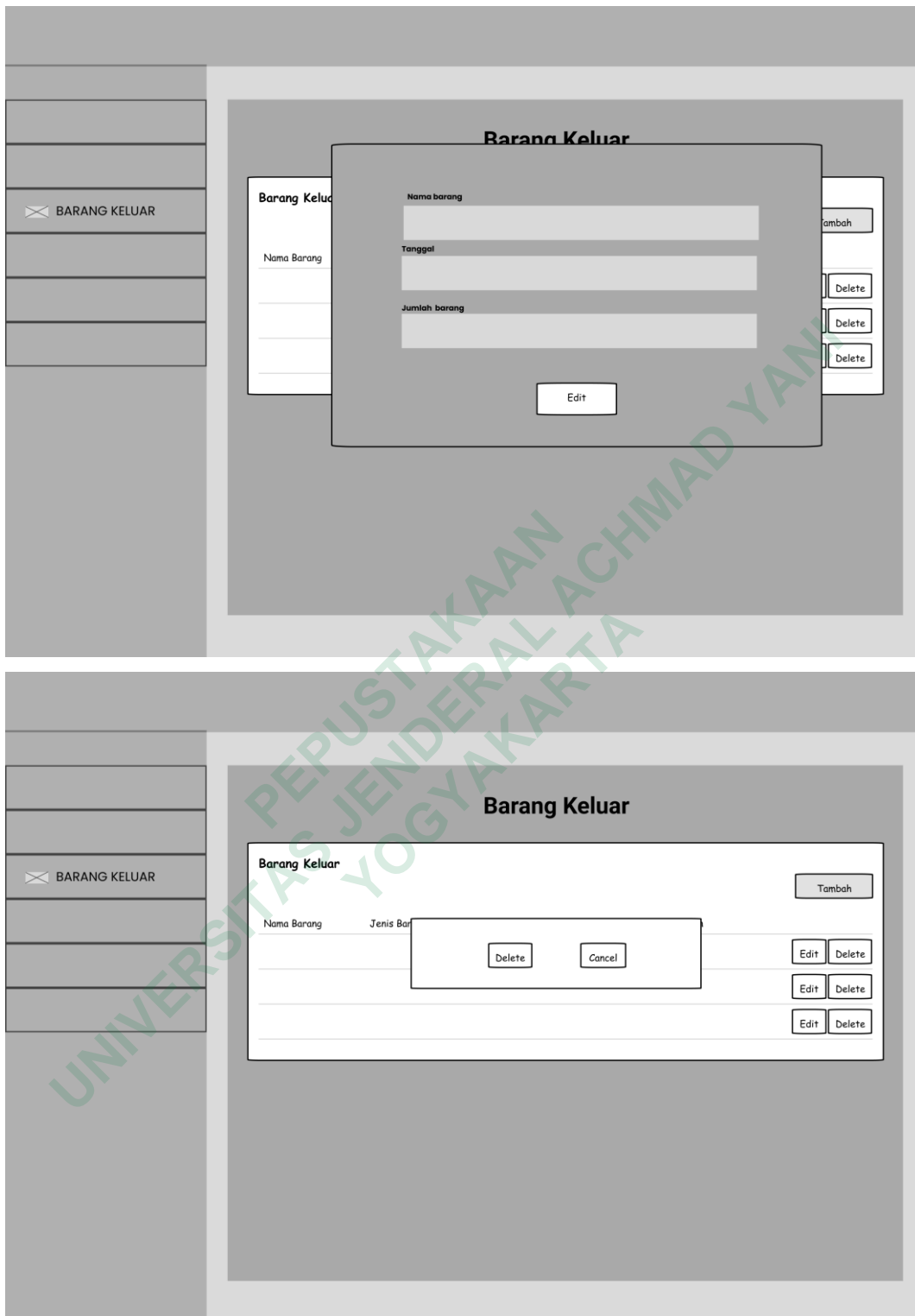
Gambar 4.22 Wireframe Edit dan Delete

Halaman Barang Keluar (Manager)

Pada gambar 4.23 dan gambar 4.24 terdapat kolom-kolom yang mencakup informasi mengenai barang yang keluar, seperti nama barang, jenis barang, tanggal keluar, jumlah barang, dan keterangan. Pada halaman kedua, terdapat fitur aksi untuk mengedit dan menghapus data tersebut.



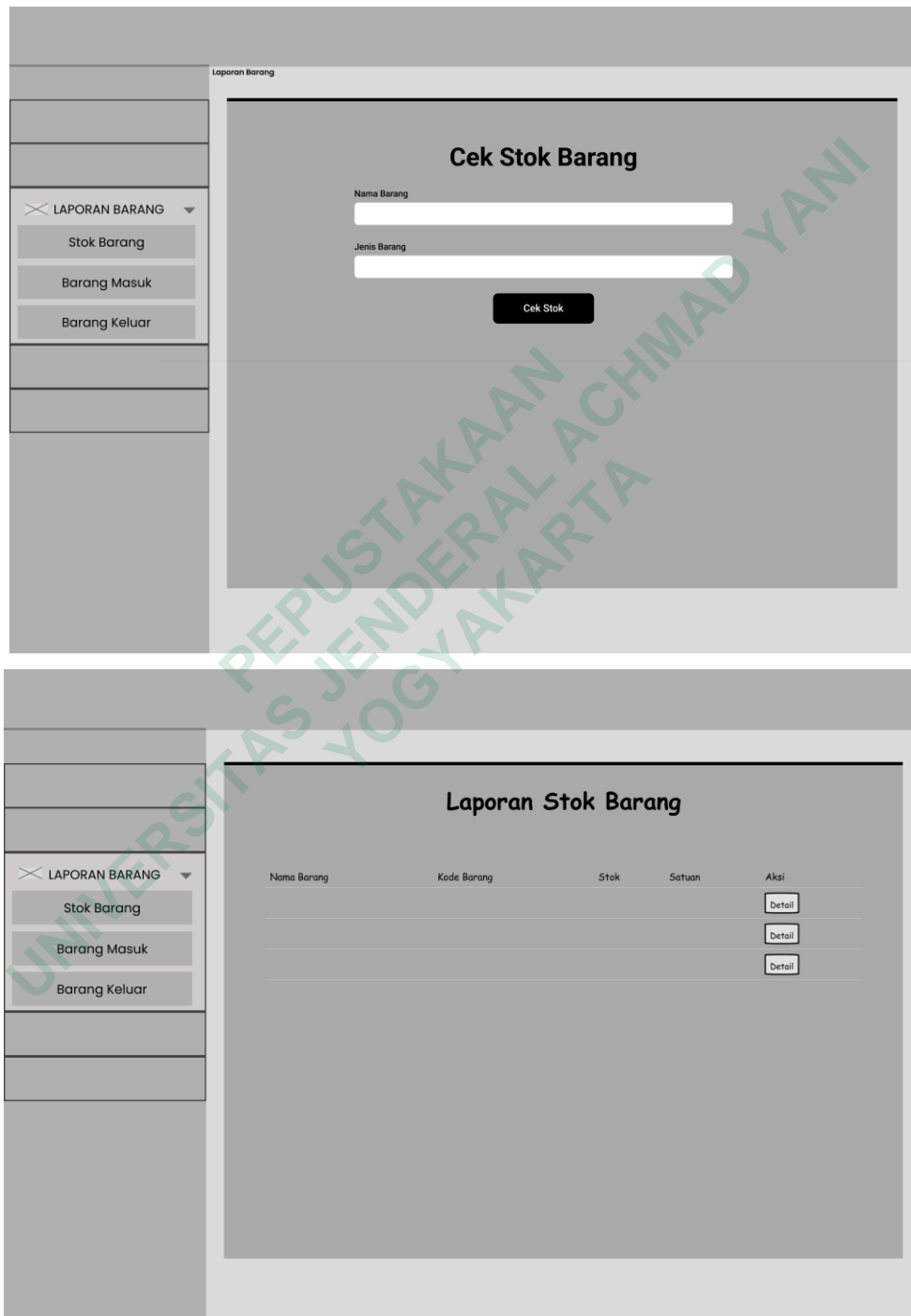
Gambar 4.23 Wireframe Barang Keluar



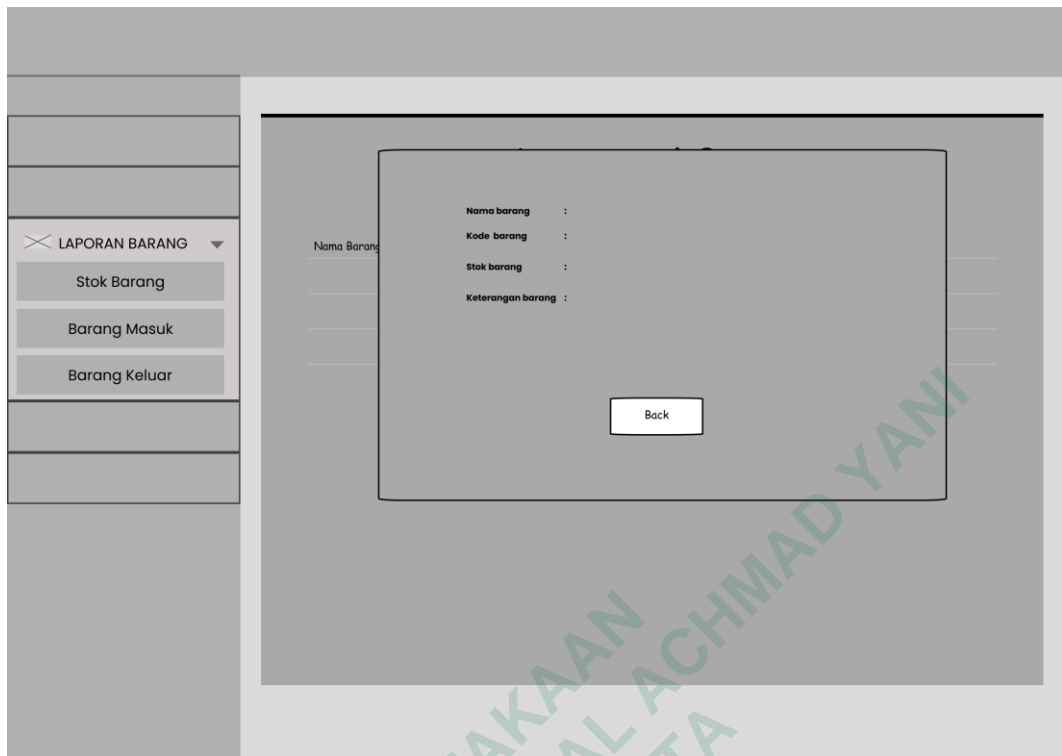
Gambar 4.24 Wireframe Edit dan Delete

Laporan Stok Barang (Manager)

Pada gambar 4.25 dan gambar 4.26 terdapat kolom untuk memasukan nama barang dan jenis barang. Kemudian terdapat menu cek stok barang untuk melihat laporan stok barang.



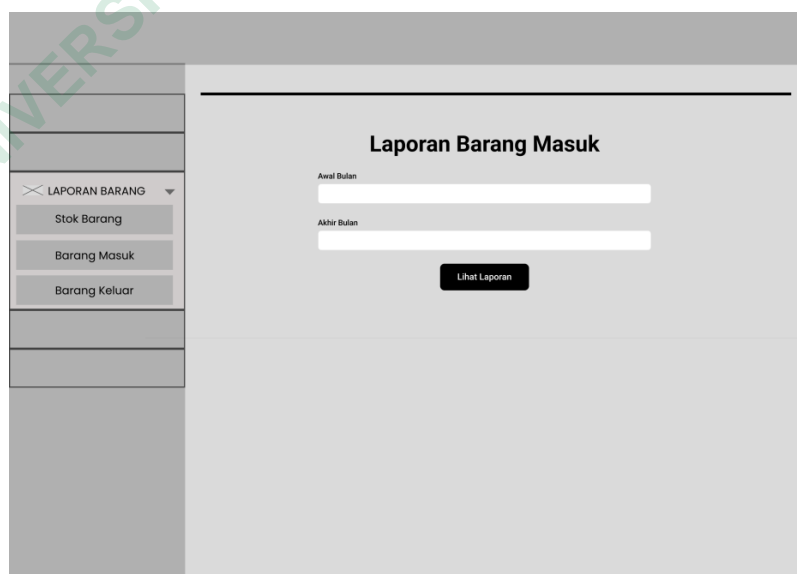
Gambar 4.25 Wireframe Stok Barang



Gambar 4.26 Wireframe Detail Stok Barang

Laporan Barang Masuk (Manager)

Di gambar 4.27 dan gambar 4.28 terdapat kolom laporan yang memberikan informasi mengenai tanggal, nama barang, jumlah barang, harga barang, dan total harga.



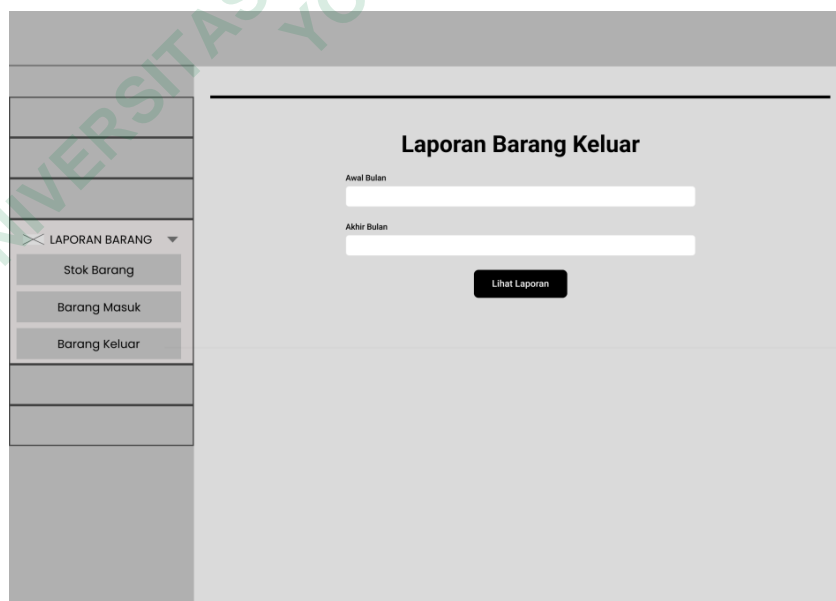
Gambar 4.27 Wireframe Laporan Barang Masuk



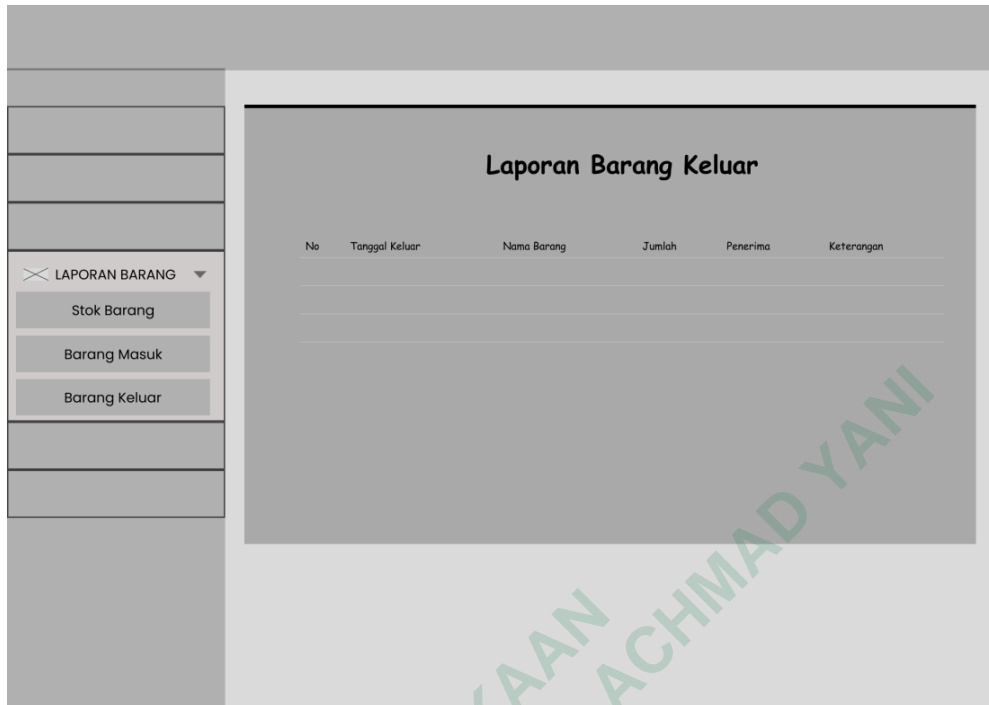
Gambar 4.28 Wireframe Laporan Barang Masuk

Laporan Barang Keluar (Manager)

Pada gambar 4.29 dan gambar 4.30 terdapat laporan untuk melihat tanggal, nama barang, jumlah, jenis barang dan keterangan barang.



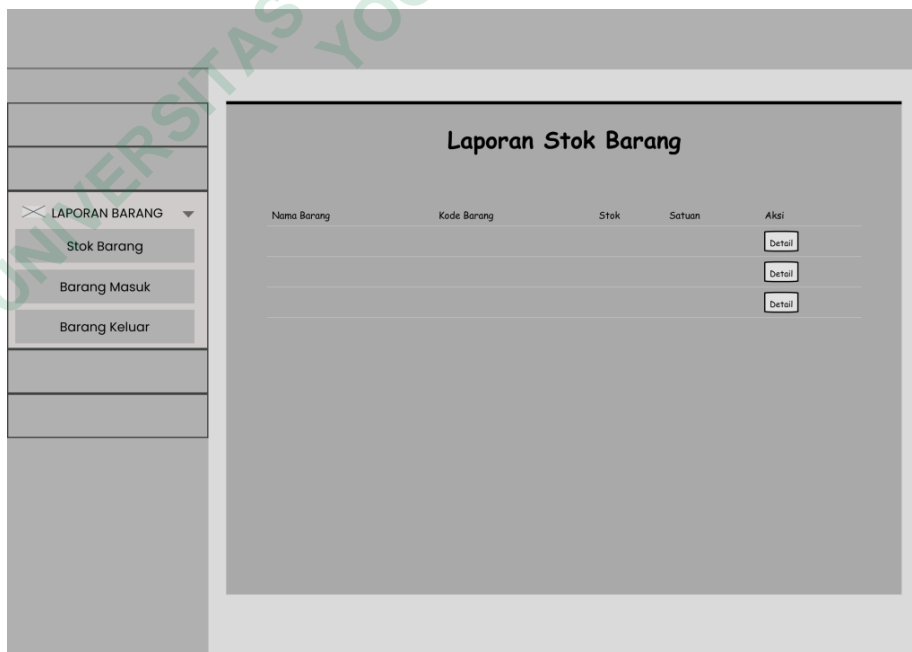
Gambar 4.29 Wireframe Laporan Barang Keluar



Gambar 4.30 Wireframe Laporan Barang Keluar

Laporan Stok Barang (KKC)

Pada gambar 4.31 dan gambar 4.32 terdapat kolom untuk melihat detail stok barang.



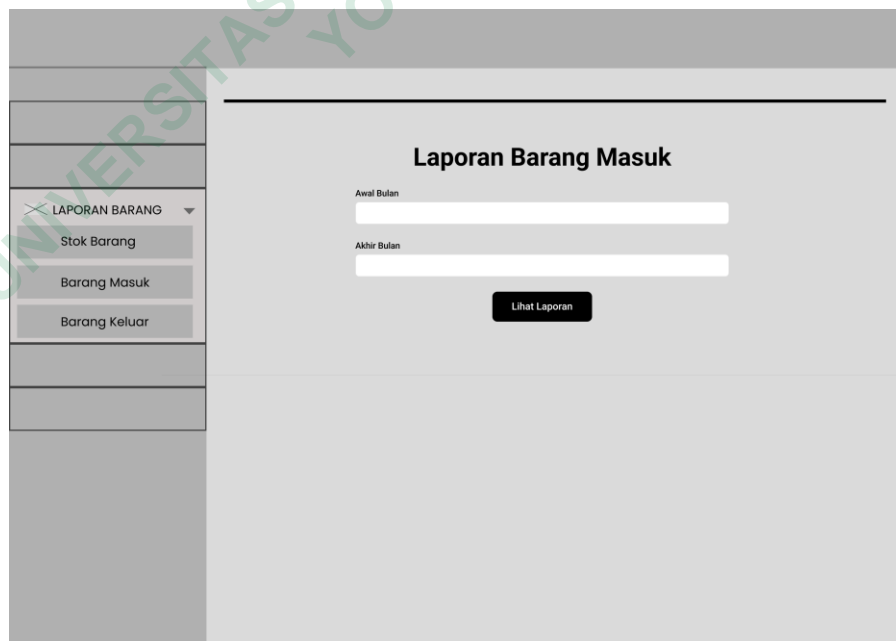
Gambar 4.31 Wireframe Laporan Stok



Gambar 4.32 Wireframe Detail Laporan Stok

Laporan Barang Masuk (KKC)

Pada gambar 4.33 dan gambar 4.34 terdapat kolom laporan yang memberikan informasi mengenai tanggal, nama barang, jumlah barang, harga barang, dan total harga.



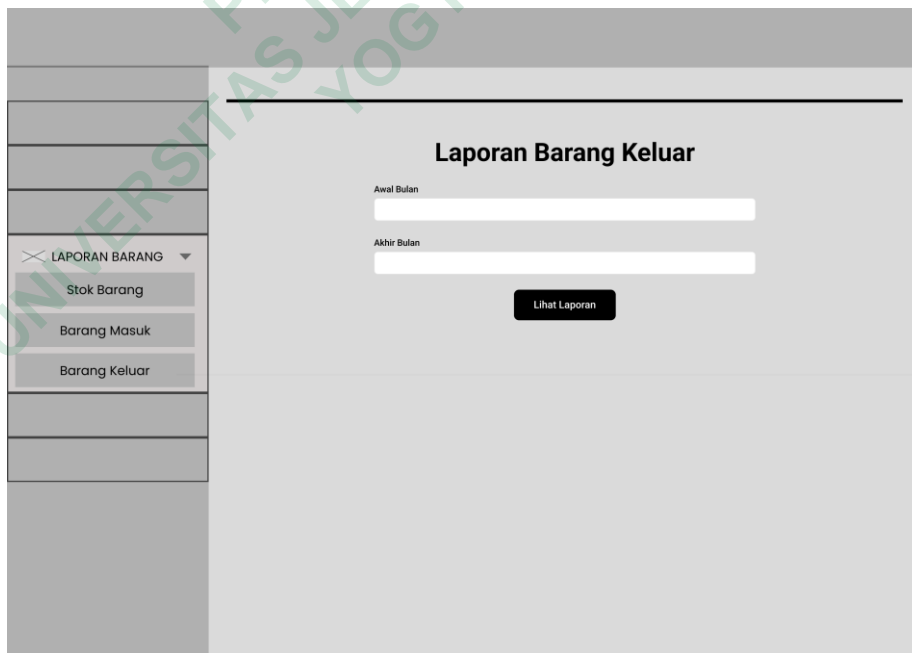
Gambar 4.33 Wireframe Laporan Barang Masuk



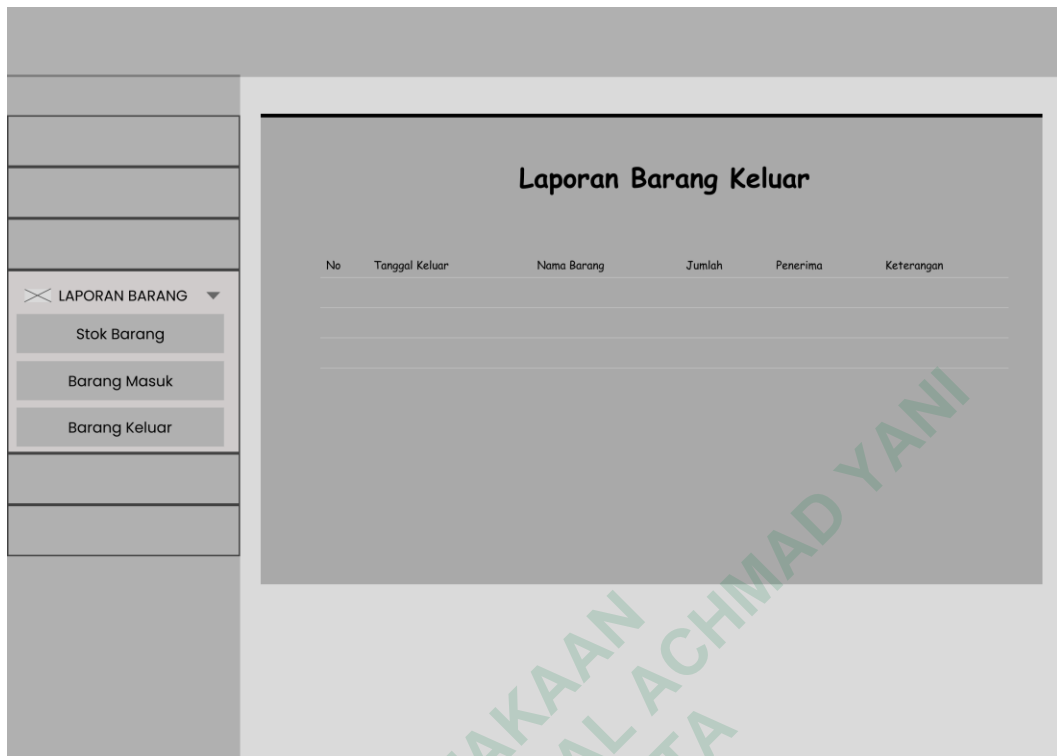
Gambar 4.34 *Wireframe* Laporan Barang Masuk

Laporan Barang Keluar (KKC)

Pada gambar 4.45 dan gambar 4.46 terdapat laporan untuk melihat tanggal, nama barang, jumlah, jenis barang dan keterangan barang.



Gambar 4.35 *Wireframe* Laporan Barang Keluar



Gambar 4.36 Wireframe Laporan Barang Keluar

4.4.2 High Fidelity Prototype

High Fidelity Prototype adalah bentuk *prototype* yang mendekati tampilan dan interaksi yang sebenarnya dari produk akhir. Dalam *prototype* ini, desain dilengkapi dengan detail yang lebih lengkap seperti pemilihan warna, penggunaan ikon, jenis huruf (*font*), serta animasi yang memperkaya pengalaman pengguna.

High Fidelity Halaman Awal

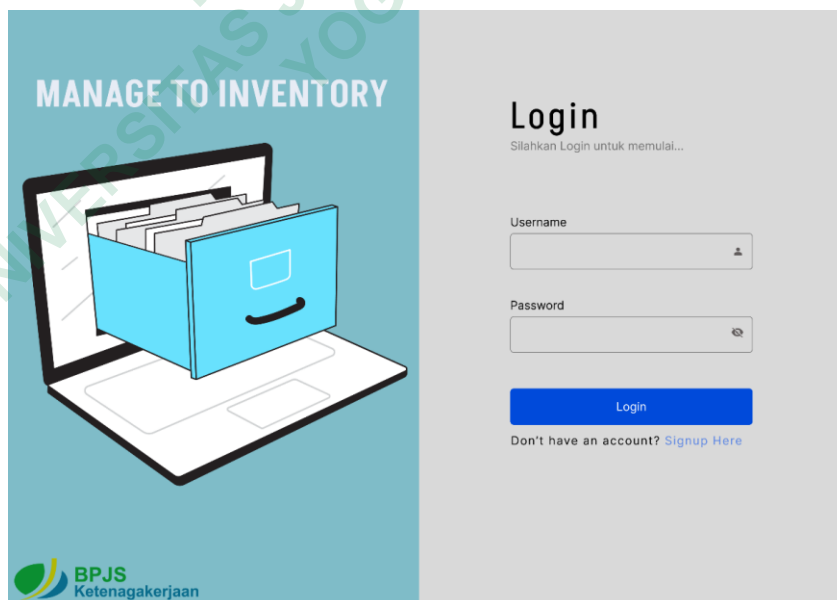
Pada gambar 4.37 yang ditampilkan di halaman berikut memberikan pengguna dua opsi aksi, yaitu *login Manager* atau *login KKC*. Pengguna dapat memilih salah satu dari dua opsi tersebut tergantung pada apakah mereka sudah memiliki akun terdaftar sebelumnya atau tidak.



Gambar 4.37 *High Fidelity Prototype* Halaman Awal

High Fidelity Login

Pada gambar 4.38 adalah desain tampilan halaman login pengguna di mana pengguna diminta untuk memasukkan username dan password yang telah terdaftar sebelumnya. Jika pengguna belum memiliki akun, ada opsi "Signup Here" yang dapat mereka klik.



Gambar 4.38 *High Fidelity Prototype Login*

High Fidelity Sign up

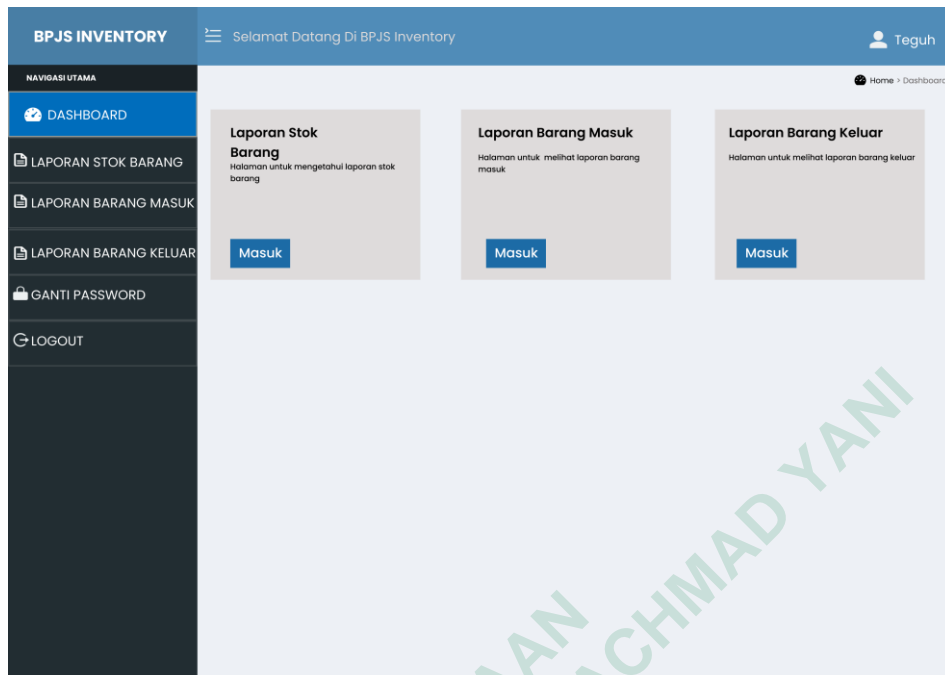
Pada gambar 4.39 desain tampilan halaman sign up bertujuan untuk membuat akun yang akan digunakan untuk login ke sistem. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk mengisi informasi seperti username, email, dan password sebagai persyaratan untuk membuat akun. Jika pengguna sudah memiliki akun, ada opsi "Login" yang dapat mereka klik



Gambar 4.39 *High Fidelity Prototype Sign Up*

High Fidelity Dashboard (KKC)

Pada gambar 4.40 desain dari halaman beranda (dashboard), Pada halaman dashboard, terdapat tampilan informasi tentang laporan stok barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar. Di halaman dashboard, terdapat beberapa menu yang digunakan untuk melihat bagian-bagian lain dalam sistem.



Gambar 4.40 *High Fidelity Prototype* Dashboard KKC

High Fidelity Laporan Stok (KKC)

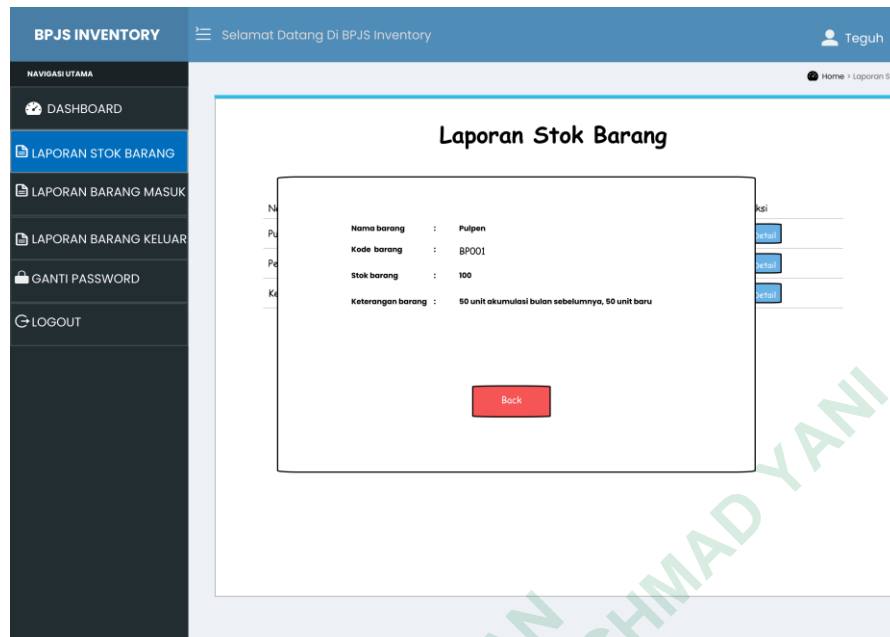
Pada gambar 4.41 dan gambar 4.42 halaman stok barang dirancang dengan tujuan untuk mengetahui stok barang, KKC dapat melihat halaman laporan stok barang, terdapat rentang tanggal, total barang dan total harga barang.

The image shows a high-fidelity prototype of the 'Laporan Stok Barang' page. The header includes the logo, a welcome message 'Selamat Datang Di BPJS Inventory', and a user profile 'Teguh'. The left sidebar contains navigation options: DASHBOARD, LAPORAN STOK BARANG, LAPORAN BARANG MASUK, LAPORAN BARANG KELUAR, GANTI PASSWORD, and LOGOUT. The main content area displays a table with the following data:

Nama Barang	Kode Barang	Stok	Satuan	Aksi
Pulpen	BP001	100	Buah	Detail
Pensil	BP002	50	Buah	Detail
Kertas A4	BP003	200	Rim	Detail

A large watermark 'PEJABAT KEMENTERIAN ACHMAD YANI' is overlaid on the image.

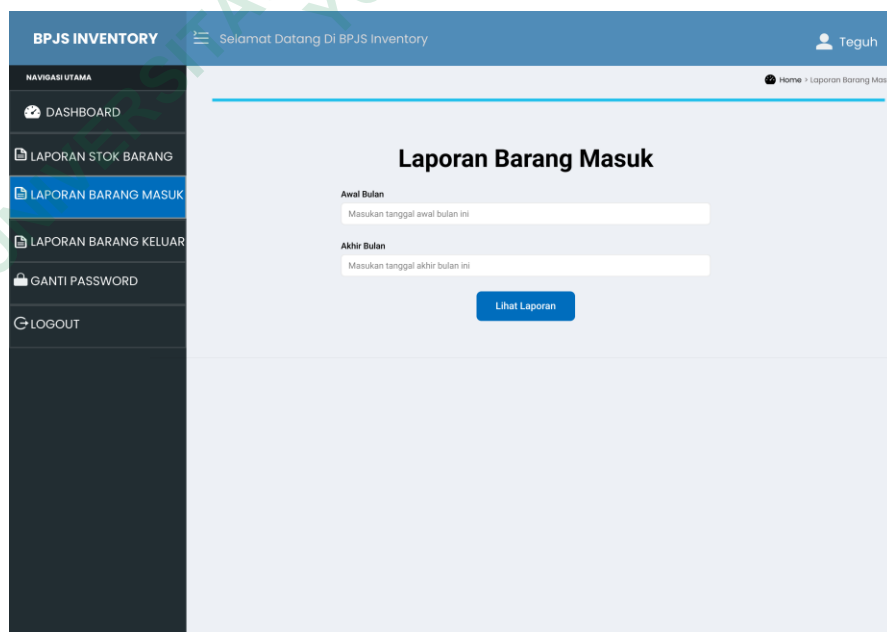
Gambar 4.41 *High Fidelity Prototype* Laporan Stok Barang



Gambar 4.42 *High Fidelity Prototype* Detail Laporan Stok Barang

***High Fidelity* Laporan Barang Masuk (KKC)**

Pada gambar 4.43 dan gambar 4.44 halaman laporan barang masuk dirancang dengan tujuan untuk mengetahui barang masuk yang sesuai dengan tanggal masuk barang, nama barang, jumlah barang, harga barang dan total harga dari semua barang yang masuk. KKC dapat melihat laporan barang masuk.



Gambar 4.43 *High Fidelity Prototype* Laporan Barang Masuk

Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Total Harga
01/06/2023	Pulpen	5	Rp 5.000	Rp 25.000
01/06/2023	Pensil	5	Rp 3.000	Rp 15.000
11/06/2023	Spidol	3	Rp 5.000	Rp 15.000
02/06/2023	Tinta	5	Rp 10.000	Rp 50.000
09/06/2023	Penggaris	1	Rp 2.000	Rp 2.000
Total Items: 19		Total Cost: Rp 107.000		

Gambar 4.44 *High Fidelity Prototype* Laporan Barang Masuk

***High Fidelity* Laporan Barang Keluar (KKC)**

Pada gambar 4.45 dan gambar 4.46 halaman laporan barang keluar dirancang dengan tujuan untuk mengetahui barang keluar/digunakan yang sesuai dengan tanggal barang digunakan, nama barang, jumlah barang, jenis barang dan keterangan barang dari semua barang yang keluar, KKC dapat melihat laporan barang keluar.

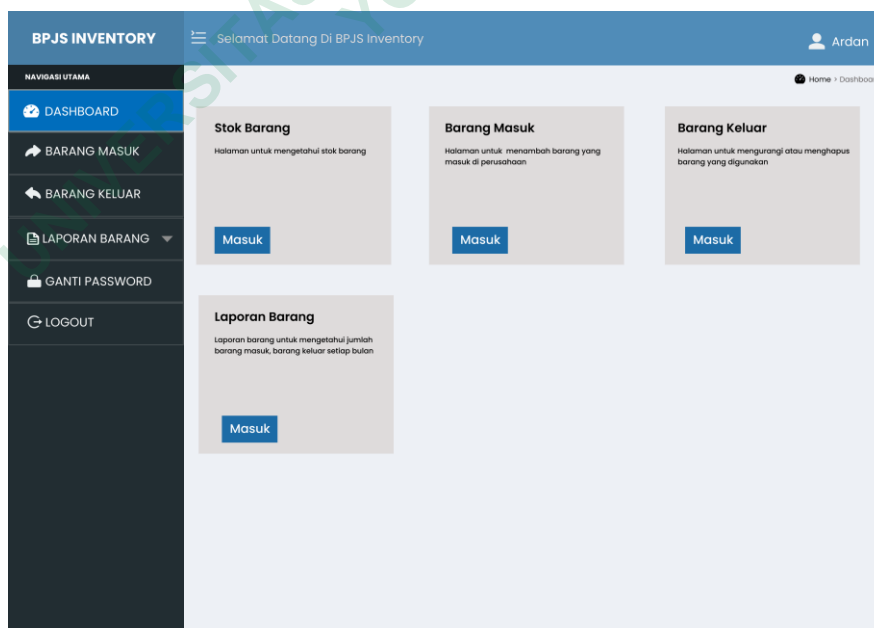
Gambar 4.45 *High Fidelity Prototype* Laporan Barang Keluar

No	Tanggal Keluar	Nama Barang	Jumlah	Penerima	Keterangan
1	2023-06-01	Pensil	10	Gusti Sagala	Diberikan kepada karyawan
2	2023-06-02	Penggaris	5	Gusti Sagala	Diberikan kepada karyawan
3	2023-06-03	Penghapus	20	Gusti Sagala	Diberikan kepada karyawan

Gambar 4.46 *High Fidelity Prototype* Laporan Barang Keluar

High Fidelity Dashboard Manager

Pada gambar 4.47 desain dari halaman beranda (dashboard), Pada halaman dashboard, terdapat tampilan informasi tentang persediaan barang, penerimaan barang, dan pengeluaran barang. Di halaman dashboard, terdapat beberapa menu yang digunakan untuk melihat bagian-bagian lain dalam sistem.



Gambar 4.47 *High Fidelity Prototype* Dashboard Manager

High Fidelity Barang Masuk Manager

Pada gambar 4.48 dan gambar 4.49 halaman barang masuk dirancang dengan tujuan untuk menginput data barangmasuk. Pengguna diminta untuk memasukkan data pada kolom-kolom yang tersedia. Setelah semua data terisi, pengguna dapat melihat data tersebut dengan mengklik tombol "Tambah Barang", yang akan menampilkan tabel berisi informasi barang masuk.

The image displays two screenshots of a web application interface for managing goods. The top screenshot shows the 'Masukan Detail Barang' (Add Item) form, and the bottom screenshot shows the resulting table of goods.

Top Screenshot: Masukan Detail Barang

Form fields and options:

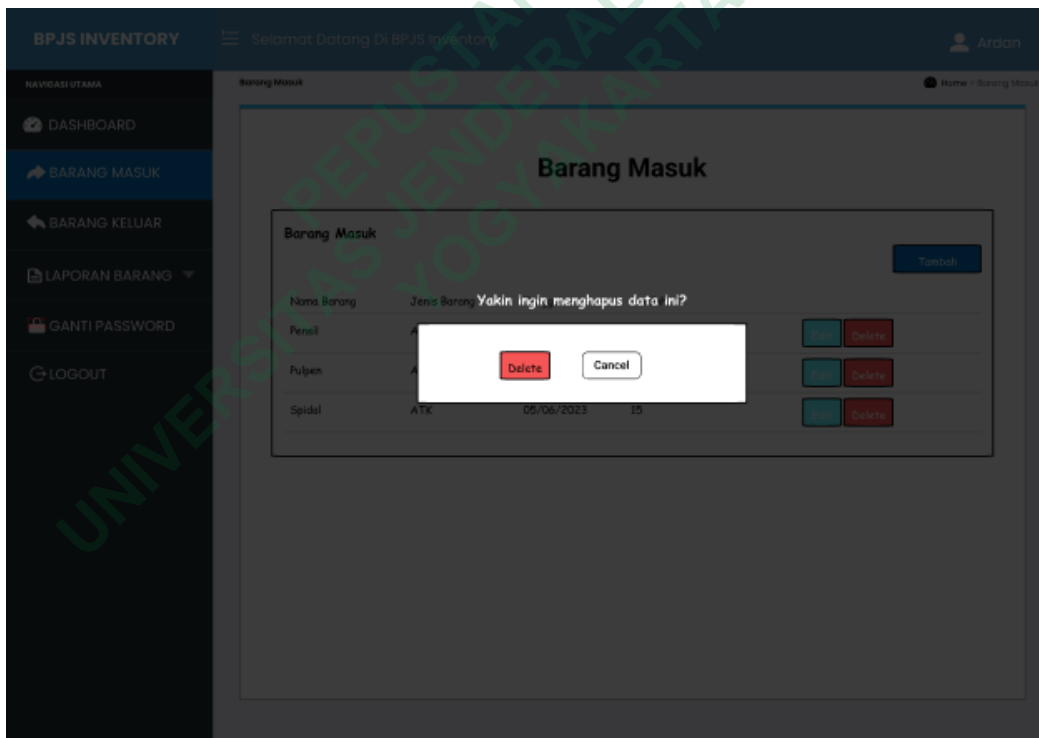
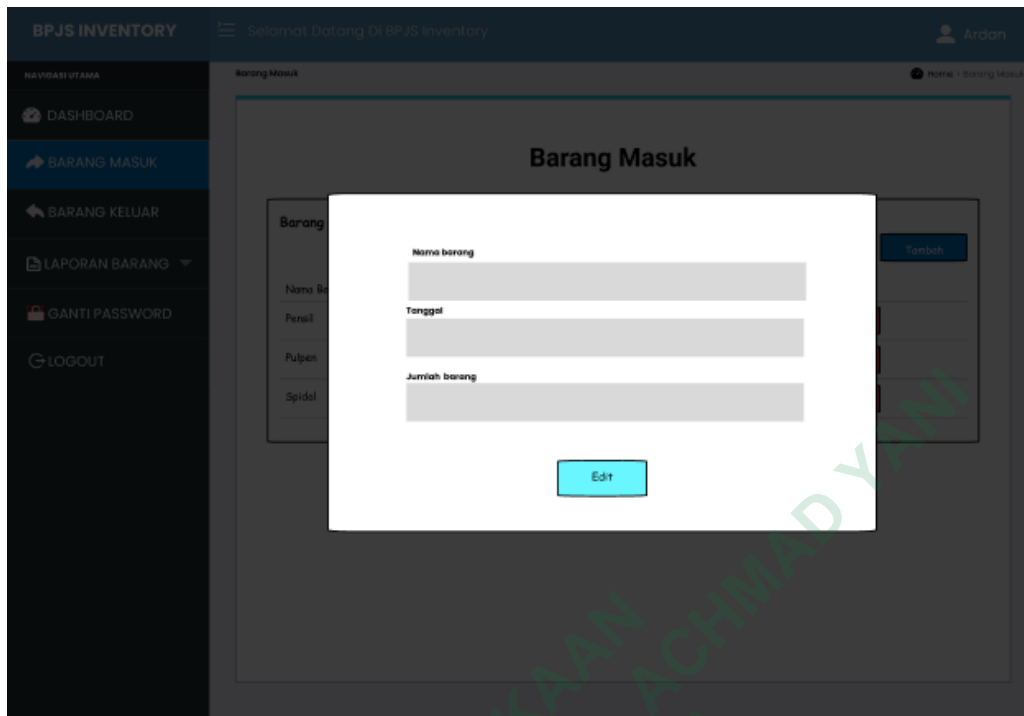
- Nama Barang:** Input field with placeholder "Masukan nama barang".
- Jenis Barang:** Radio buttons for "ATK" and "Elektronik".
- Tanggal Masuk:** Input field with placeholder "Masukan tanggal".
- Jumlah Barang:** Input field with placeholder "Masukan jumlah barang".
- Tambah Barang:** Blue button to submit the form.

Bottom Screenshot: Barang Masuk Table

Nama Barang	Jenis Barang	Tanggal	Jumlah	
Pensil	ATK	01/06/2023	10	Edit Delete
Pulpen	ATK	03/06/2023	5	Edit Delete
Spidol	ATK	05/06/2023	15	Edit Delete

The table includes a "Tambah" button in the top right corner.

Gambar 4.48 High Fidelity Prototype Barang Masuk



Gambar 4.49 *High Fidelity Prototype* Edit Barang Masuk

High Fidelity Barang Keluar Manager

Pada gambar 4.50 dan gambar 4.51 halaman barang keluar dirancang dengan tujuan untuk menginput data barang keluar. Pengguna diminta untuk memasukkan data pada kolom-kolom yang tersedia. Setelah isi, pengguna melihat data tersebut dengan mengklik tombol "Tambah", dan dapat menggunakan icon aksi edit dan delete data pada tabel berisi informasi barang keluar.

The image displays two screenshots of the BPJS Inventory application's 'Barang Keluar' (Goods Out) management interface. The top screenshot shows the data entry form, and the bottom screenshot shows the resulting data table.

Top Screenshot: Data Entry Form

The form is titled 'Barang Keluar' and includes the following fields:

- Nama Barang:** Input field for the item name.
- Jenis Barang:** Dropdown menu with 'Elektronik' and 'ATK' selected.
- Tanggal:** Date input field.
- Jumlah:** Input field for the quantity.
- Keterangan:** Text area for additional details.

Buttons for 'Cancel' and 'Tambah' (Add) are located at the bottom of the form.

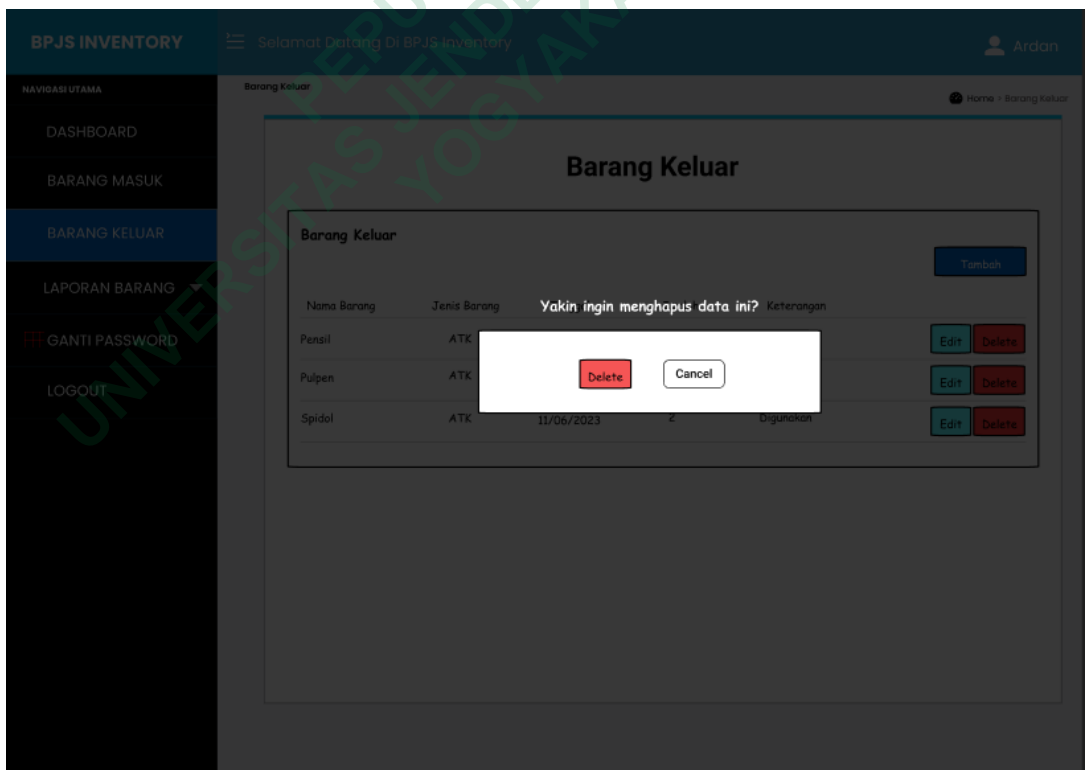
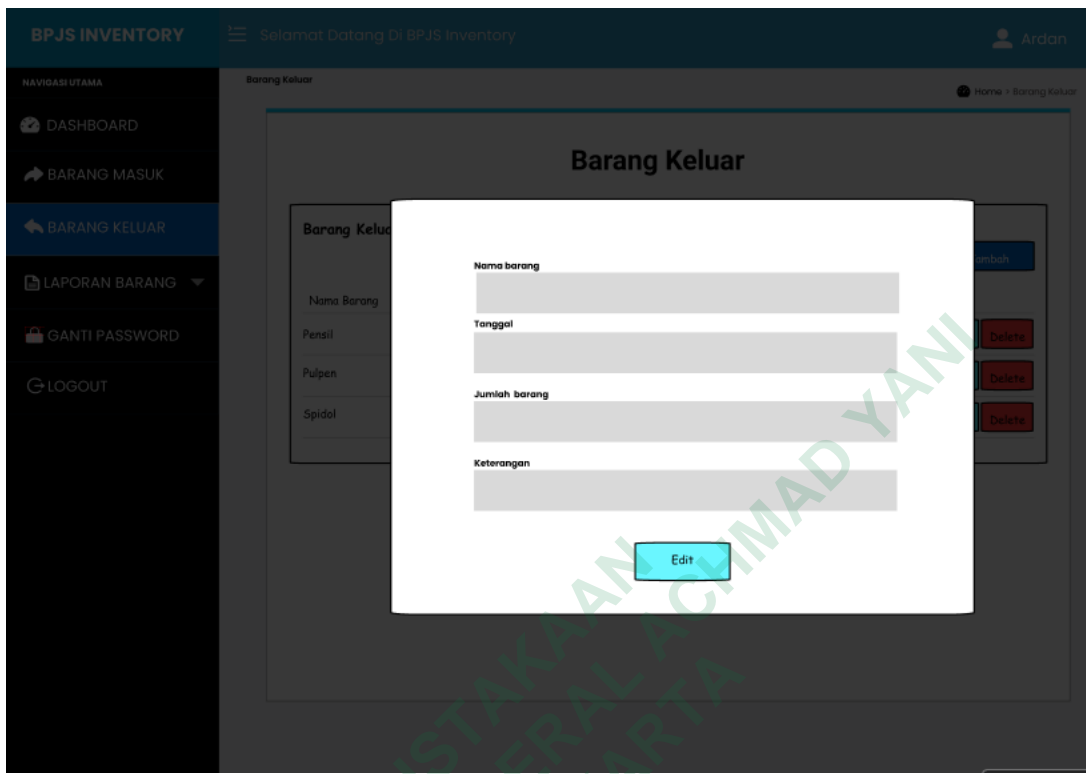
Bottom Screenshot: Data Table

The table displays the following data:

Nama Barang	Jenis Barang	Tanggal	Jumlah	Keterangan	
Pensil	ATK	07/06/2023	5	Digunakan	Edit Delete
Pulpen	ATK	10/06/2023	3	Digunakan	Edit Delete
Spidol	ATK	11/06/2023	2	Digunakan	Edit Delete

A 'Tambah' button is located at the top right of the table area.

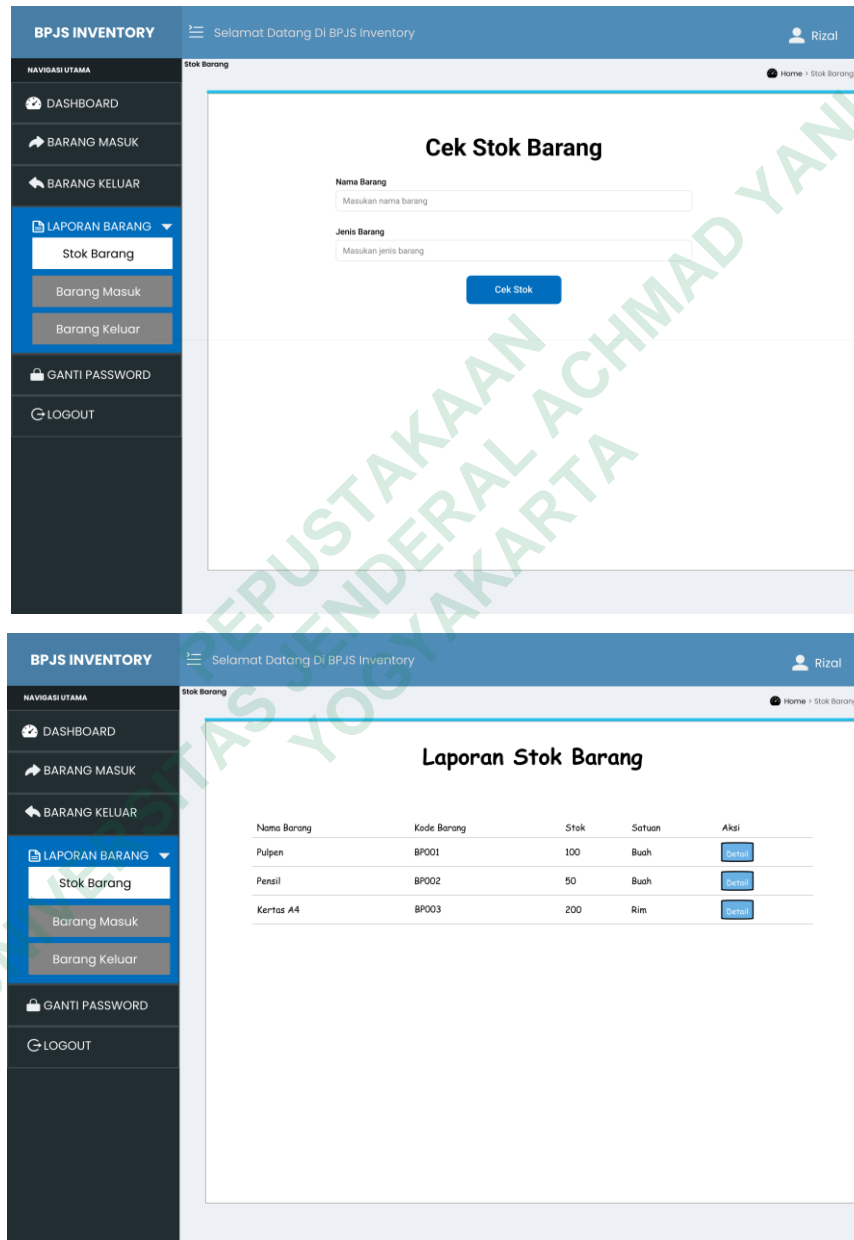
Gambar 4.50 High Fidelity Prototype Barang Keluar



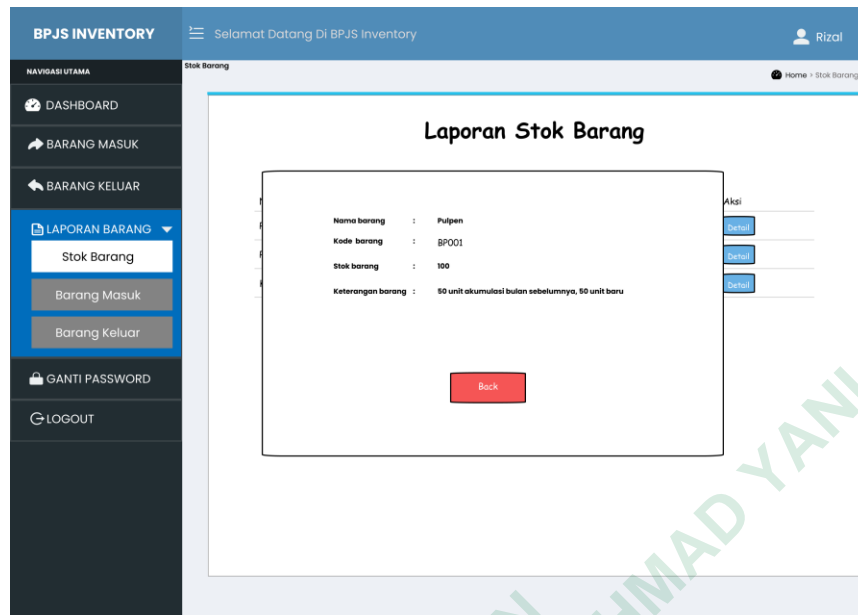
Gambar 4.51 High Fidelity Prototype Edit dan Delete

High Fidelity Laporan Stok Manager

Pada gambar 4.52 dan gambar 4.53 halaman laporan stok barang dirancang dengan tujuan untuk mengetahui stok barang dengan cara menginput nama barang dan jenis barang kemudian terdapat menu “cek stok”, pada halaman laporan stok barang terdapat rentang tanggal, total barang dan total harga barang.



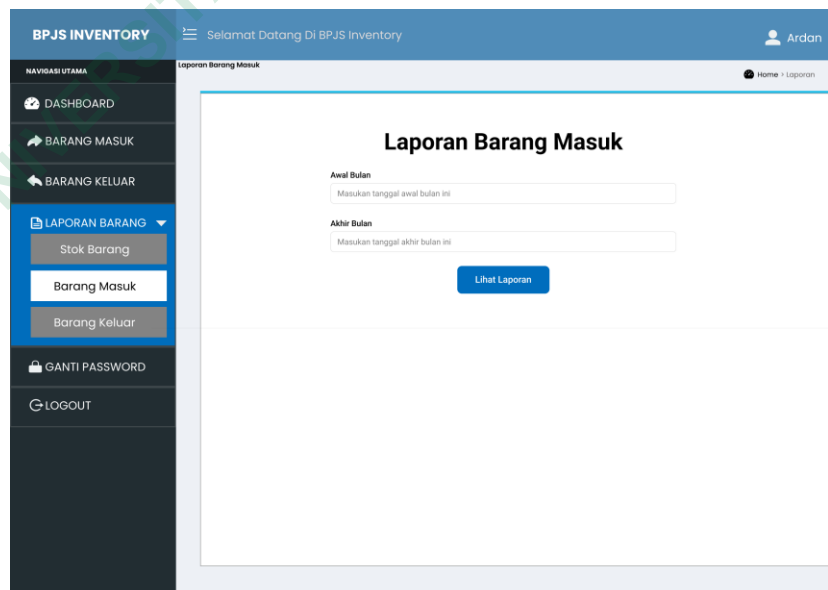
Gambar 4.52 High Fidelity Prototype Laporan Stok



Gambar 4.53 *High Fidelity Prototype* Detail Laporan Stok

***High Fidelity* Laporan Barang Masuk Manager**

Pada gambar 4.54 dan gambar 4.55 halaman laporan barang masuk dirancang dengan tujuan untuk mengetahui stok barang masuk yang sesuai dengan tanggal masuk barang, nama barang, jumlah barang, harga barang dan total harga dari semua barang yang masuk, dengan diawali memasukan tanggal awal bulan dan tanggal akhir bulan dengan mengklik icon lihat laporan.



Gambar 4.54 *High Fidelity Prototype* Laporan Barang Masuk

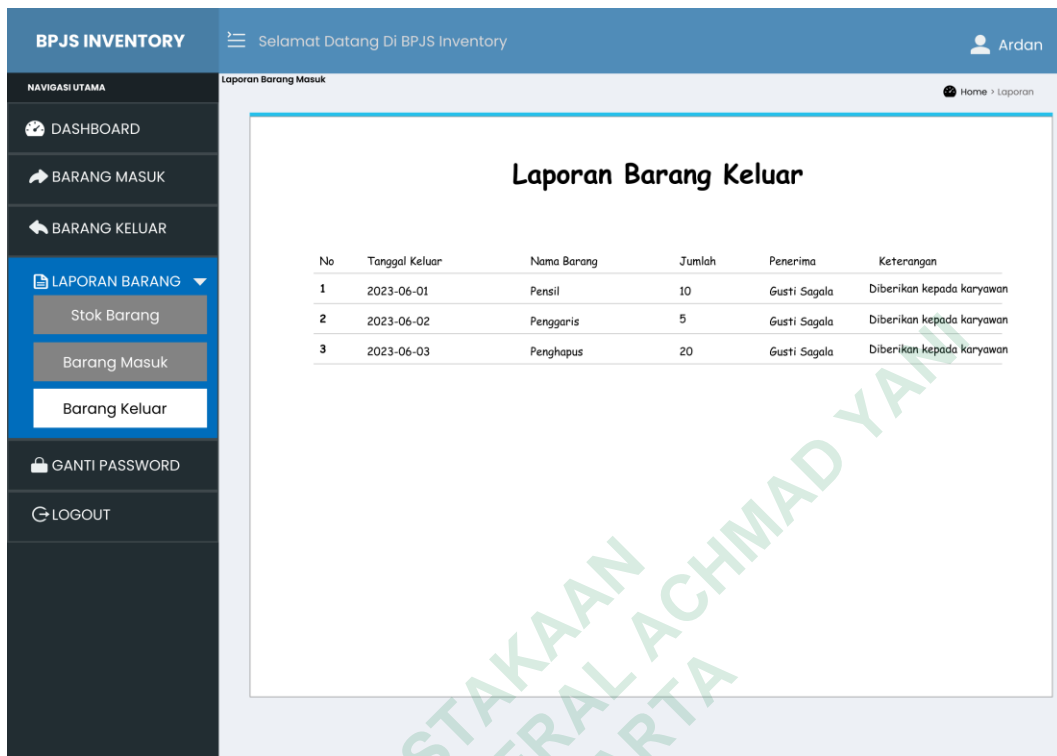
Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Total Harga
01/06/2023	Pulpen	5	Rp 5.000	Rp 25.000
01/06/2023	Pensil	5	Rp 3.000	Rp 15.000
11/06/2023	Spidol	3	Rp 5.000	Rp 15.000
02/06/2023	Tinta	5	Rp 10.000	Rp 50.000
09/06/2023	Penggaris	1	Rp 2.000	Rp 2.000
Total Items: 19		Total Cost: Rp 107.000		

Gambar 4.55 High Fidelity Prototype Laporan Barang Masuk

High Fidelity Laporan Barang Keluar Manager

Pada gambar 4.56 dan gambar 4.57 halaman laporan barang keluar dirancang dengan tujuan untuk mengetahui barang keluar/digunakan yang sesuai dengan tanggal barang digunakan, nama barang, jumlah barang, jenis barang dan keterangan barang dari semua barang yang keluar, dengan diawali memasukan tanggal awal bulan dan tanggal akhir bulan dengan mengklik icon lihat laporan.

Gambar 4.56 High Fidelity Prototype Laporan Barang Keluar



Gambar 4.57 High Fidelity Prototype Laporan Barang Keluar

4.5 TAHAP TESTING

Tahapan terakhir dalam metode *Design Thinking* yaitu *testing*. Pada tahap ini peneliti akan menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)*. Dalam *Single Ease Question (SEQ)*, terdapat 13 tugas yang telah disiapkan oleh peneliti. Responden mengikuti pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat, dan mereka diminta untuk mengisi kuesioner berdasarkan pengalaman mereka setelah menggunakan *prototype* tersebut. Kuesioner tersebut diakses melalui Google Form.

4.5.1 Single Ease Question (SEQ)

Single Ease Question (SEQ) adalah metrik pengalaman pengguna yang digunakan untuk mengetahui seberapa mudah atau sulit bagi pengguna untuk menyelesaikan sebuah tugas tertentu. Pertanyaan *SEQ* diajukan dalam bentuk skala 1 sampai 7, dan skor 1 menunjukkan sangat sulit dan skor 7 menunjukkan sangat mudah. Berikut ini keterangan skala pada *SEQ*:

1. Skala 1 : Sangat Sulit
2. Skala 2 : Sulit
3. Skala 3 : Cukup Sulit
4. Skala 4 : Netral
5. Skala 5 : Cukup Mudah
6. Skala 6 : Mudah
7. Skala 7 : Sangat Mudah

Tabel 1. Tugas dan Skenario

No	Tugas	Skenario
1.	Buka prototype sistem BPJS <i>Inventory</i>	User bisa memilih opsi login dan opsi sign up.
2.	Login BPJS <i>Inventory</i>	User bisa login dan masuk ke halaman dashboard.
3.	Sign up akun BPJS <i>Inventory</i>	User dapat membuat akun dengan halaman sign up dan dapat mengisi data username, email dan password.
4.	Buka halaman barang masuk	Pada halaman barang masuk, masukan data barang masuk.
5.	Klik pada fitur “Tambah Barang”	Pada halaman ini user dapat melihat informasi data barang masuk dan terdapat aksi untuk tambah barang, edit dan delete.
6.	Buka halaman barang keluar	User dapat memasukan data barang keluar.
7.	Klik pada fitur “Tambah”	Pada halaman ini user dapat melihat informasi data barang keluar dan terdapat aksi untuk tambah, edit dan delete.
8.	Buka halaman laporan barang	User dapat memilih opsi menu laporan stok barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar.
9.	Buka halaman stok barang	Pada halaman ini user dapat memasukan data nama barang dan jenis barang.
10.	Pada fitur “Cek Stok” akan muncul halaman informasi stok barang	Pada halaman ini user dapat melihat informasi stok barang.

11.	Buka halaman laporan barang masuk	Pada halaman ini user dapat melihat informasi laporan barang masuk.
12.	Buka halaman laporan barang keluar	Pada halaman ini user dapat melihat informasi laporan barang keluar.
13.	Buka halaman ganti password	Pada halaman ini user dapat mengganti password dengan memasukan password baru.

Pada tabel 3 ini adalah hasil dari *Single Ease Question* yang telah isi oleh Kepala Kantor Cabang (KKC), R adalah responden T adalah tugas sesuai dengan tugas dan skenario pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil *Single Ease Question* KKC

R	Tugas												
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13
1	5	6	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5

Pada tabel 4 ini adalah hasil dari *Single Ease Question* yang telah isi oleh Manager, R adalah responden sesuai dengan tugas dan skenario pada tabel 2.

Tabel 3 Hasil *Single Ease Question* Manager

R	Tugas												
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13
1	4	5	4	5	6	4	6	4	4	5	5	6	4

R = Responden

T = Tugas

Tabel 4. Rekapitulasi *Single Ease Question* KKC

No	Daftar Tugas	Skala						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Buka prototype sistem BPJS Inventory					1		
2	Login BPJS Inventory						1	

3	<i>Sign up</i> akun BPJS <i>Inventory</i>					1		
4	Buka halaman barang masuk				1			
5	Klik pada fitur “Tambah Barang”				1			
6	Buka halaman barang keluar				1			
7	Klik pada fitur “Tambah”					1		
8	Buka halaman laporan barang					1		
9	Buka halaman stok barang				1			
10	Pada fitur “Cek Stok” akan muncul halaman informasi stok barang					1		
11	Buka halaman laporan barang masuk				1			
12	Buka halaman laporan barang keluar				1			
13	Buka halaman ganti password					1		
Jumlah					6	6	1	
Total Suara					13			

Pada tabel 5 ini adalah hasil Rekapitulasi *Single Ease Question* KKC sesuai nilai skala 1 : sangat sulit, 2 : sulit, 3 : cukup sulit, 4 : netral, 5 : cukup mudah, 6 : mudah dan 7 sangat mudah.

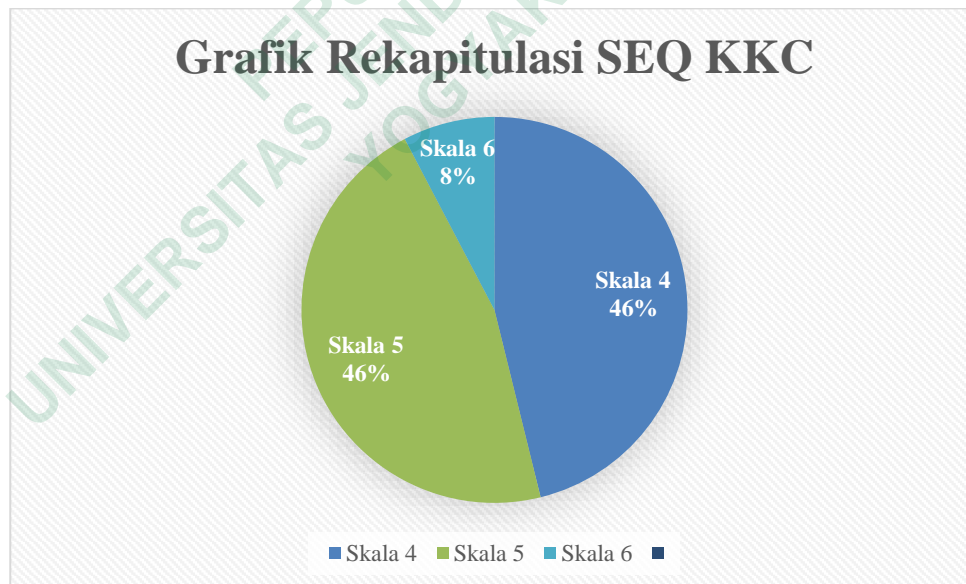
Tabel 5 Rekapitulasi *Single Ease Question* Manager

No	Daftar Tugas	Skala						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Buka prototype sistem BPJS <i>Inventory</i>				1			
2	<i>Login</i> BPJS <i>Inventory</i>					1		
3	<i>Sign up</i> akun BPJS <i>Inventory</i>				1			
4	Buka halaman barang masuk					1		
5	Klik pada fitur “Tambah Barang”						1	
6	Buka halaman barang keluar				1			
7	Klik pada fitur “Tambah”						1	
8	Buka halaman laporan barang				1			
9	Buka halaman stok barang				1			

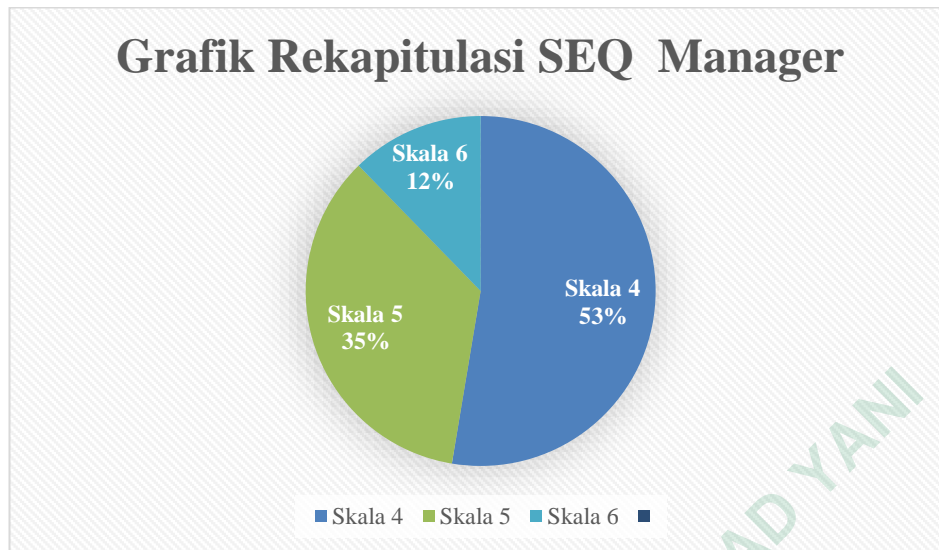
10	Pada fitur “Cek Stok” akan muncul halaman informasi stok barang					1		
11	Buka halaman laporan barang masuk					1		
12	Buka halaman laporan barang keluar						1	
13	Buka halaman ganti password				1			
Jumlah					6	4	3	
Total Suara		13						

Pada tabel 6 ini adalah hasil Rekapitulasi *Single Ease Question* Manager sesuai nilai skala 1 : sangat sulit, 2 : sulit, 3 : cukup sulit, 4 : netral, 5 : cukup mudah, 6 : mudah dan 7 sangat mudah.

Hasil rekapitulasi *Single Ease Question* direpresentasikan dalam bentuk grafik *pie chart*. Responden memberikan skala penilaian dengan 3 pilihan, yaitu 4 (netral), 5 (cukup mudah) dan 6 (mudah). Sebagian besar skala yang diberikan responden adalah skala 4 dan 5 yang berarti antarmuka sistem informasi *inventory* ini cukup mudah untuk digunakan, grafik *pie chart* dapat dilihat pada gambar 4.58 dan gambar 4.59.



Gambar 4.58 Grafik Rekapitulasi *SEQ* KKC



Gambar 4.59 Grafik Rekapitulasi *SEQ* Manager

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACIMAD YANI
YOGYAKARTA