

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahap yang bertujuan untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan dengan cara mengumpulkan data yang relevan. Pada tahap ini, akan diuraikan profil PT. Agung Selaras Group yang berada di Medan, Sumatera Utara, serta dilakukan analisis terhadap sistem yang saat ini ada dan sistem yang diusulkan.

4.1.1. Profil PT. Agung Selaras Group

PT. Agung Selaras Group adalah salah satu unit usaha di bawah PT. Zona Property Indonesia yang fokus pada sektor properti, real estate, serta pengembangan kawasan perumahan. Produk-produk utama dari PT. Agung Selaras Group mencakup perumahan subsidi dan tanah.

Perusahaan ini didirikan pada Oktober 2010 dan berlokasi di Jalan Setia Budi No. 17 C, Kelurahan Tanjung Rejo, Kecamatan Medan Sunggal, Medan, Sumatera Utara. PT. Agung Selaras Group didirikan oleh Bapak Wahyudi bersama Alm. Bapak Zulkifli, pendiri Yayasan SMK Tritech Informatika, Medan. Sebelum perusahaan ini resmi menjadi badan hukum, Bapak Wahyudi dan rekannya sudah terlibat dalam berbagai usaha di bidang pengembangan jual-beli tanah dan pergudangan sejak tahun 2003. Perusahaan ini awalnya berfokus pada pasar menengah ke bawah, terutam dalam pengembangan rumah subsidi. Nama “Agung” diambil dari nama putra tunggul Alm. Bapak Zulkifli, yaitu Agung Perdana. Saat ini, kepemimpinan PT. Agung Selaras Group dipegang oleh Bapak Wahyudi, S.T., sebagai direktur.

Untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan, PT. Agung Selaras Group melakukan pembangunan dengan melibatkan manajemen kantor pribadi yang proses pembangunannya juga melibatkan pengawasan terhadap material serta pengawasan selama proses konstruksi. PT. Agung Selaras Group menggunakan

berbagai jenis material untuk meningkatkan kemampuan perusahaan dalam memiliki sistem informasi manajemen yang efektif, sehingga dapat mengelola persediaan dengan baik dan memastikan pemanfaatan material dalam proses pembangunan berlangsung optimal.

4.1.2. Visi, Misi, dan Tujuan PT. Agung Selaras Group

Visi, misi, dan tujuan PT. Agung Selaras Group adalah sebagai berikut:

Visi : *“Be the best property in the world”*

Misi : *Quality, Safety, Comfort, Blitz*

Tujuan : Menyediakan fasilitas dan rumah yang nyaman untuk setiap penghuni

4.1.3. Struktur Organisasi PT. Agung Selaras Group

Struktur organisasi merupakan elemen yang sangat krusial dalam perusahaan, mengatur tanggung jawab masing-masing karyawan dalam menjalankan tugasnya. Berikut adalah struktur organisasi PT. Agung Selaras Group :



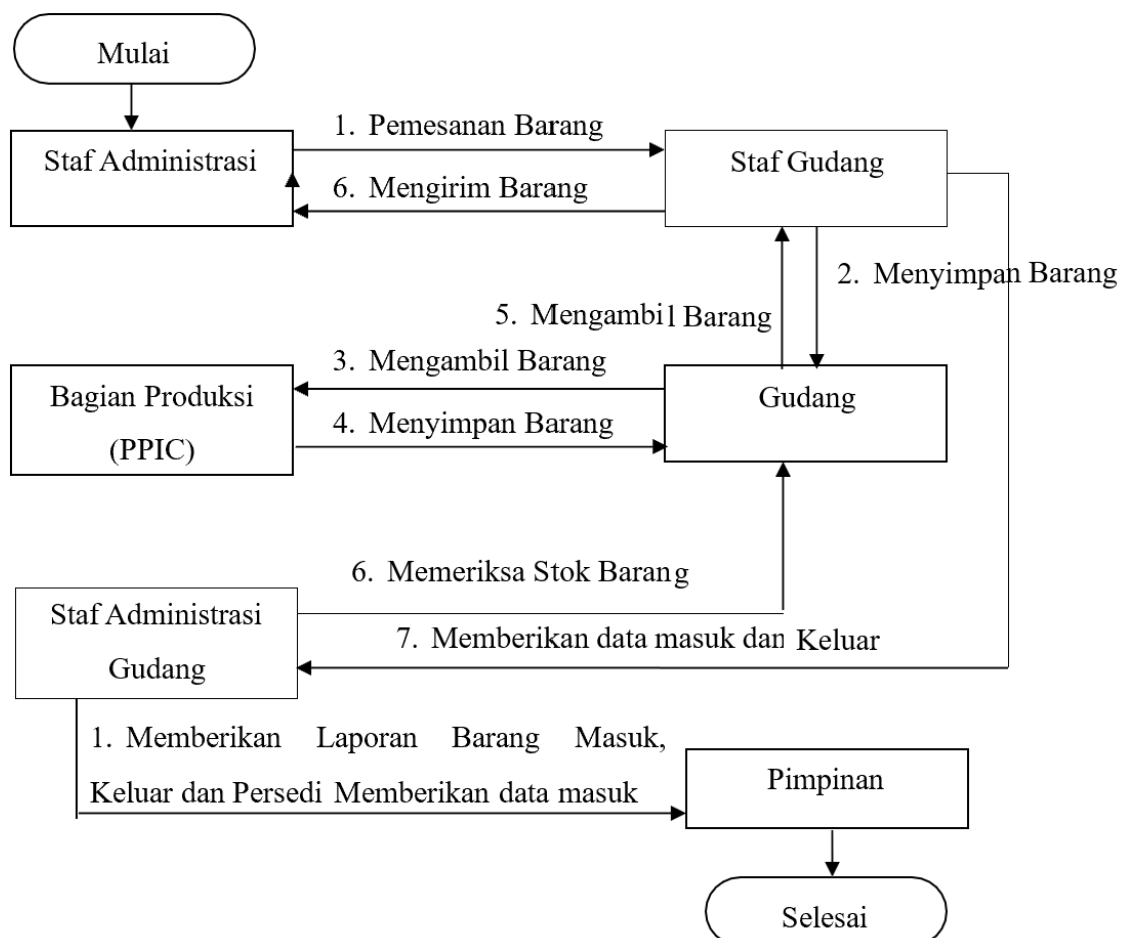
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT. Agung Selaras Group

4.2. Analisis Permasalahan

Pada tahap ini peneliti menganalisis berbagai permasalahan yang terdapat dalam sistem penggunaan bahan baku properti yang sedang berjalan. Tujuannya adalah untuk merancang sebuah sistem usulan untuk mengatasi permasalahan di sistem sekarang.

4.2.1. Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan observasi yang telah dilakukan, berikut ini sistem yang teridentifikasi yang mengelola alur pengelolaan penerimaan dan pengeluaran barang, serta penyusunan laporan terkait barang yang masuk dan keluar, dan laporan persediaan bahan baku.



Gambar 4. 2 Analisis Sistem Berjalan

Narasi sistem yang berjalan adalah penjelasan mengenai langkah-langkah dalam kegiatan tata cara yang saat ini digunakan adalah sebagai berikut. Berikut adalah penjelasan mengenai sistem yang sedang diterapkan di PT. Agung Selaras Group:

1. Staf administrasi pemasok membuat order untuk barang.
2. Pemasok mengirimkan barang yang telah dipesan ke PT. Agung Selaras Group, dan barang-barang tersebut diterima oleh staf gudang di perusahaan.
3. Staf Gudang mencatat informasi tentang barang yang diterima secara manual di atas kertas dan menyimpan barang dari pemasok di gudang.
4. Staf produksi mengambil bahan baku dari gudang untuk diproses.
5. Hasil produksi disimpan oleh staf produksi di gudang sebagai barang jadi
6. Staf gudang mengambil produk dari gudang dan mencatat informasi mengenai barang yang keluar secara manual di atas kertas.
7. Staf gudang menyerahkan produk kepada departemen logistic untuk didistribusikan kepada pelanggan.
8. Staf gudang memberikan data barang masuk dan keluar yang tercatat di kertas kepada staf administrasi gudang dan persediaan untuk diproses dan diinput kedalam Excel.
9. Staf administrasi gudang dan persediaan memeriksa jumlah stok barang.
10. Staf administrasi gudang dan persediaan menyusun laporan mengenai pengeluaran dan pemasukan barang, jumlah barang yang telah dipersiapkan untuk di arahkan ke manajer

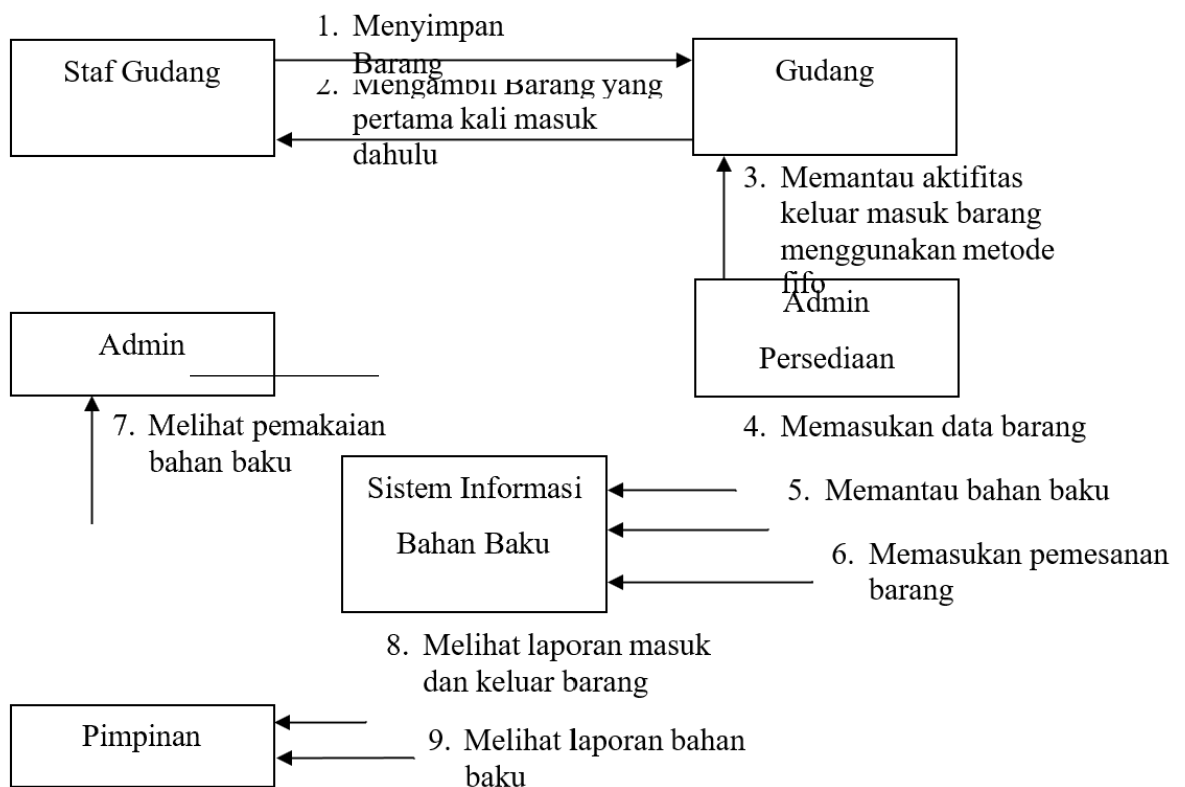
Setelah melakukan analisis, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang terkendalam di sistem ini, yaitu:

1. Penggunaan kertas yang berlebihan untuk penulisan manual yang sangat sederhana untuk dicatat pengeluaran dan pemasukan barang tidak efektif.
2. Untuk pengeluaran dan pemasukan barang tim produksi tidak lagi mencatat, membuat gudang harus mengecek ulang berapa persediaan yang ada.
3. Mutasi data dari bentuk tulisan ke Excel yang terbilang memakan waktu sangat lambat

4. Terjadinya kesalahan dalam pemindahan data, disebabkan oleh kesalahan penulisan dan tulisan yang sulit dibaca mengakibatkan informasi yang salah.
5. Pimpinan harus menunggu hasil staf administrasi gudang dan persediaan menyelesaikan laporan secara manual, termasuk pemindahan data, penyusunan laporan, dan pencetakan, yang memakan waktu.

4.2.2. Analisis Sistem Usulan

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, penulis melakukan analisis dan mengusulkan solusi berupa sistem yang akan diterapkan oleh perusahaan, berikut adalah sistem yang diusulkan:



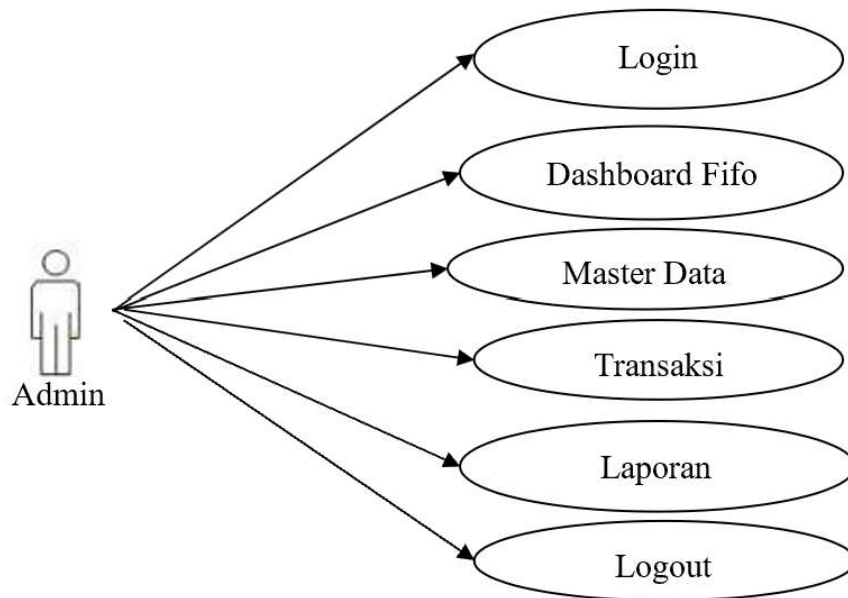
Gambar 4.3 Analisis Sistem Usulan

Deskripsi sistem yang dirancang untuk pengembangan dari sistem yang ada saat ini bertujuan mempermudah proses bekerja para pegawai, sistem usulan yang dirancang , antara lain:

1. Penyimpanan barang ke gudang dilakukan oleh tim gudang
2. Metode FIFO diterapkan di tim gudang, guna mempermudah pengambilan barang, dimana yang pertama sekali masuk, juga harus pertama sekali keluar.
3. Tim persediaan mengawasi semua aktivitas pengeluaran dan pemasukan tim gudang dengan memakai algoritma FIFO untuk memastikan barang yang keluar adalah yang pertama kali masuk.
4. Bagian pencatatan maupun pemasukan informasi pengeluaran dan penerimaan barang tim gudang masuk di dalam persediaan berupa sistem informasi.
5. Admin persediaan memantau sistem informasi untuk mengidentifikasi bahan baku yang semakin menipis dan melakukan pemesanan ulang sesuai kebutuhan
6. Admin membuat permohonan barang melalui sistem informasi jika persediaan menurun atau jika bagian produksi membutuhkan bahan mentah.
7. Admin memproses permohonan barang yang diterima melalui sistem informasi.
8. Pimpinan dapat mengakses laporan barang masuk dan keluar di sistem informasi inventaris serta mencetak laporan tersebut
9. Pimpinan juga dapat mengakses laporan persediaan barang di sistem informasi inventaris dan mencetaknya sendiri.

4.3. Pemodelan Use Case Diagram

Pada bab berikut akan dipaparkan desain akhir rancangan sistem informasi penggunaan barang di PT. Agung Selaras Group. Penjelasan ini bertujuan agar pembaca atau pengguna dapat memahami setiap form yang ada dalam aplikasi tersebut, sehingga mereka dapat lebih mudah dalam mengimplementasikan dan menjalankan sistem yang telah dibangun.



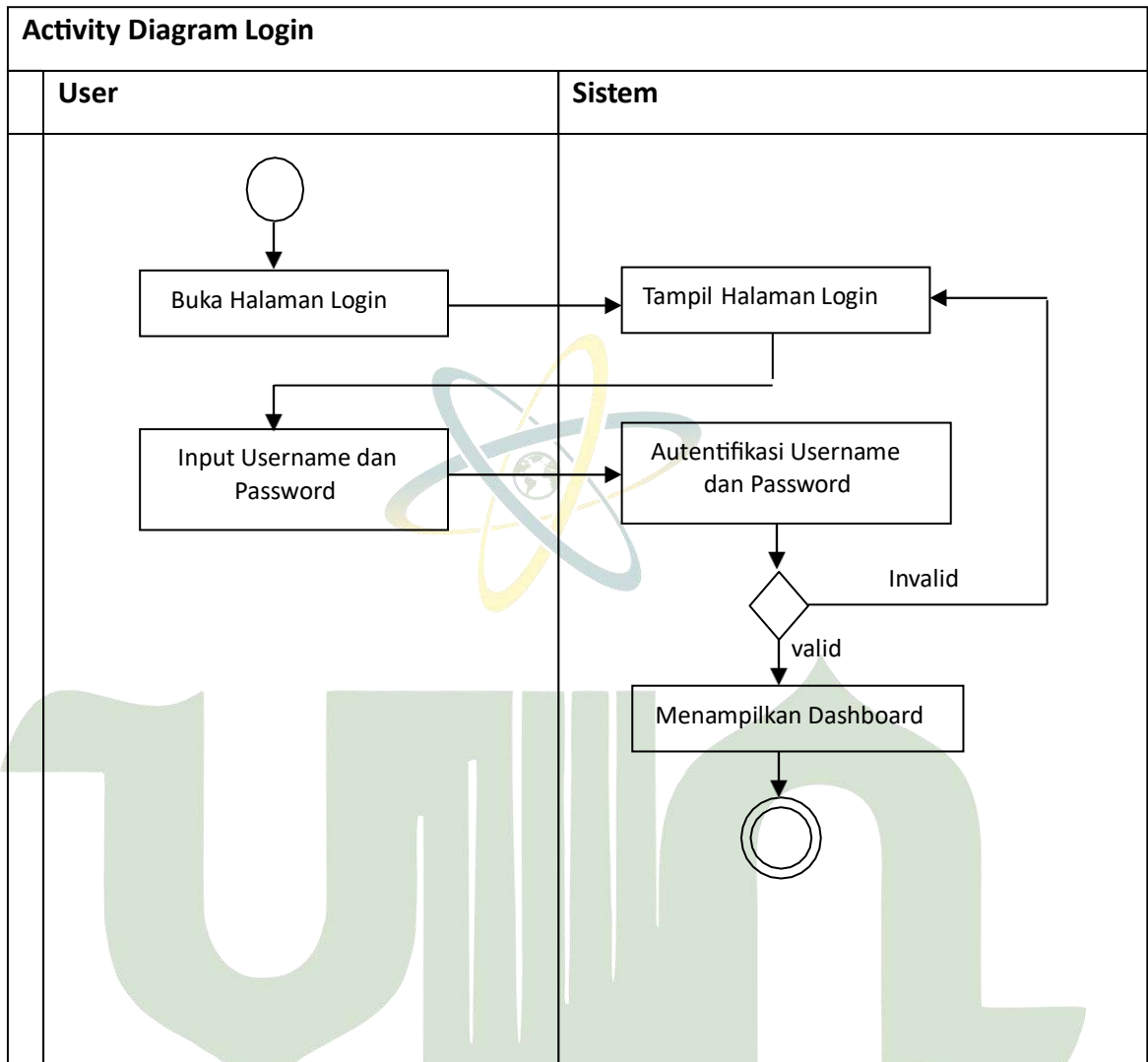
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Sistem Informasi Menggunakan Bahan Baku

4.4. Pemodelan Activity Diagram

Berdasarkan use case yang telah ditetapkan sebelumnya, dilakukan pemodelan langkah-langkah proses atau aktivitas dari sistem informasi penggunaan bahan baku di PT. Agung Selaras Group

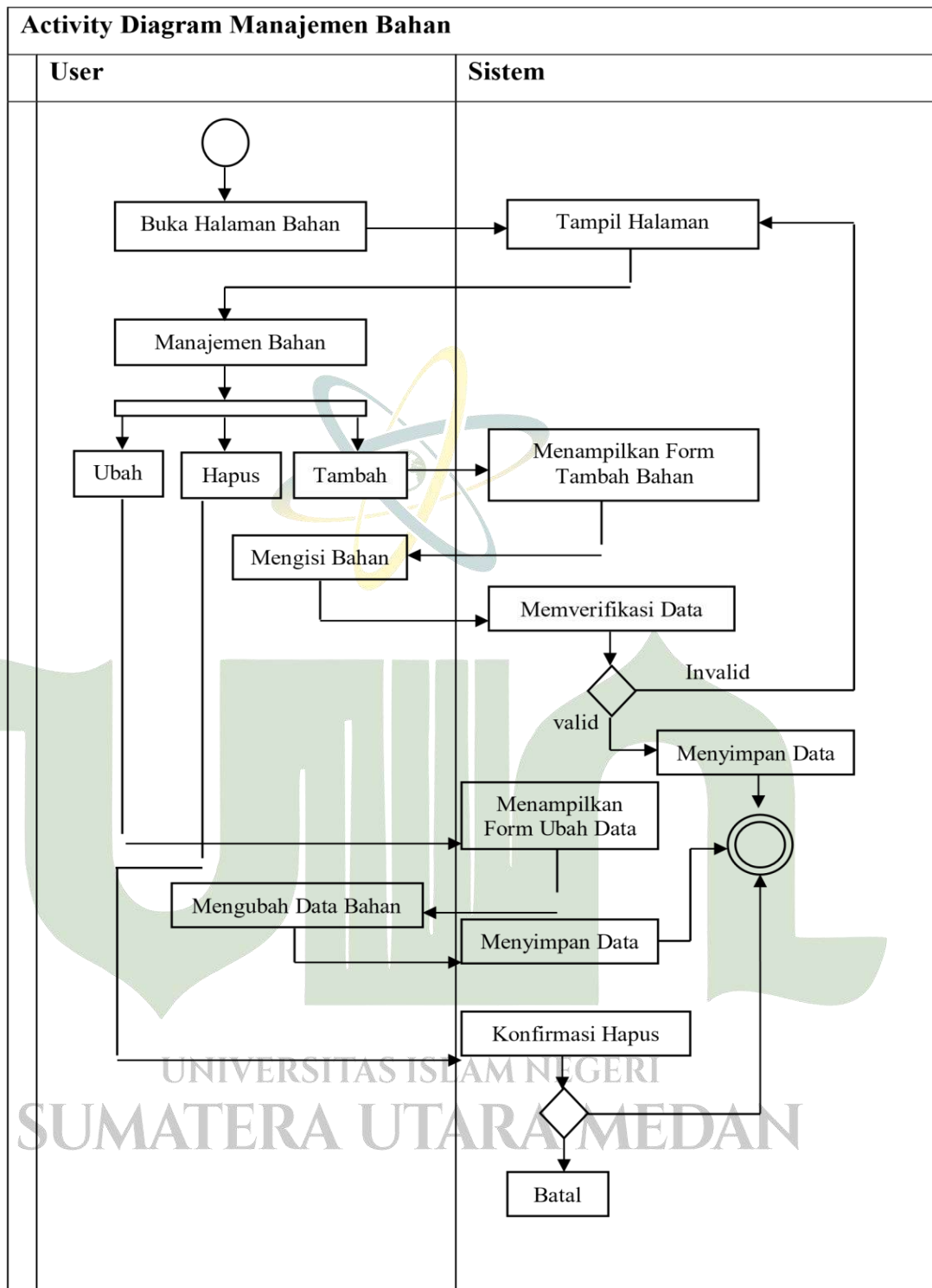
1. Activity Diagram Login

Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.5 dibawah ini



Gambar 4. 5 Activity Diagram Login

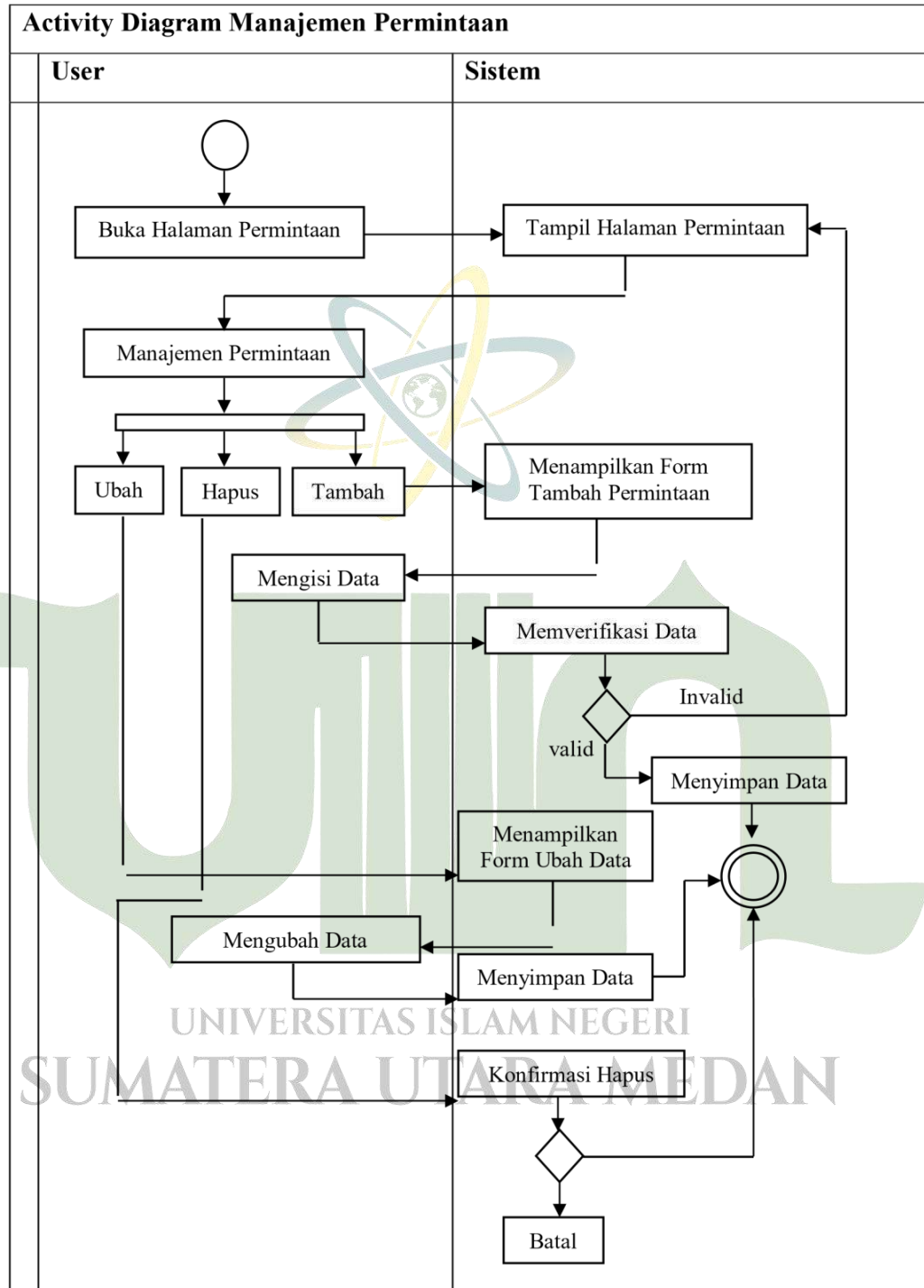
- UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
2. Activity Diagram Manajemen Bahan
- Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.6 dibawah ini:



Gambar 4. 6 Activity Diagram Manajemen Bahan

3. Activity Diagram Manajemen Permintaan

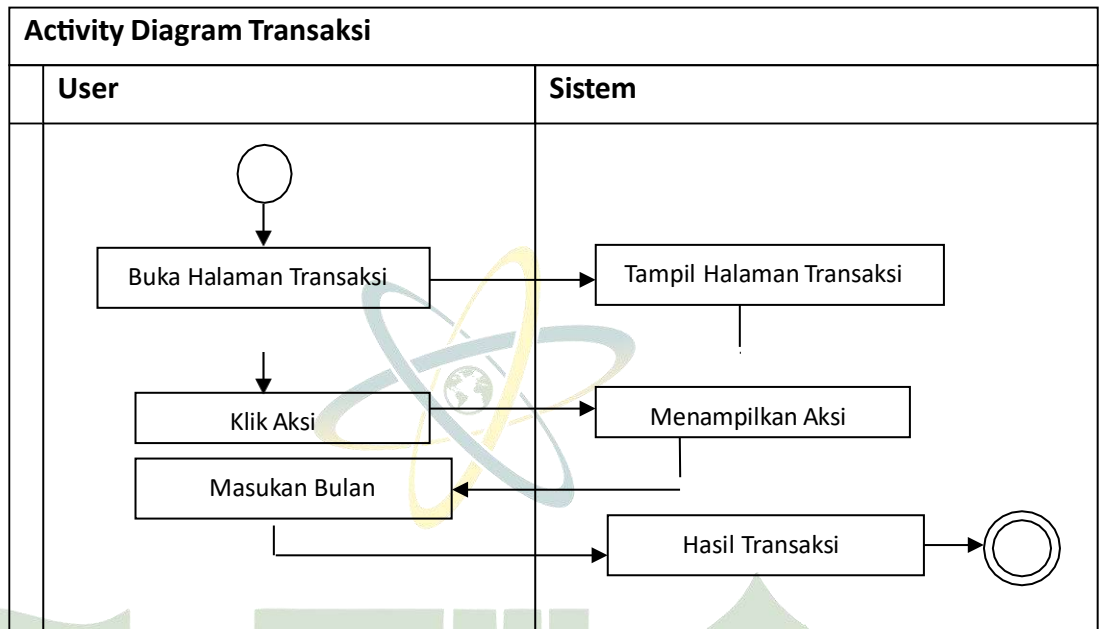
Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.7 dibawah ini:



Gambar 4. 7 Activity Diagram Manajemen Permintaan

4. Activity Diagram Transaksi

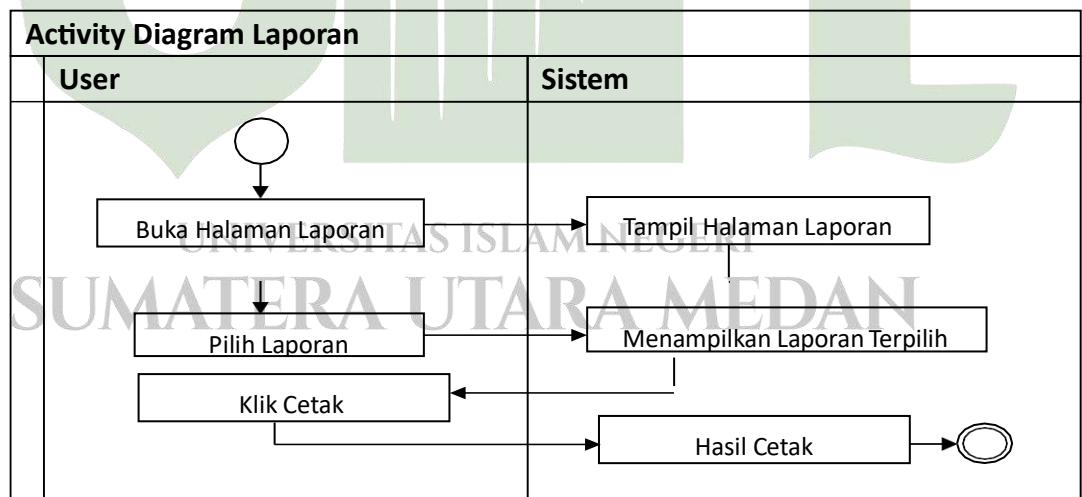
Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.8 dibawah ini:



Gambar 4. 8 Activity Diagram Transaksi

5. Activity Diagram Laporan Masuk

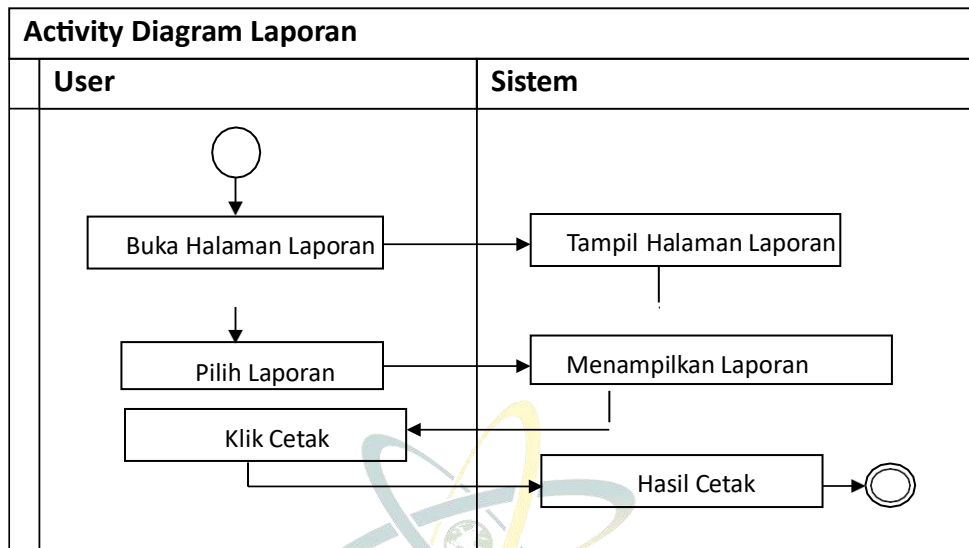
Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.9 dibawah ini:



Gambar 4. 9 Activity Diagram Laporan Masuk

6. Activity Diagram Laporan Keluar

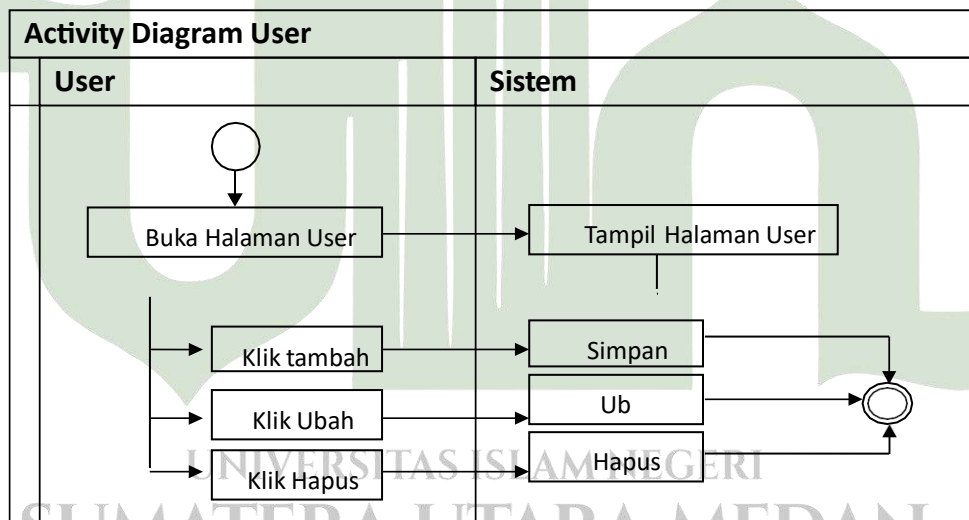
Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.10 dibawah ini:



Gambar 4. 10 Activity Diagram Laporan Keluar

7. Activity Diagram User

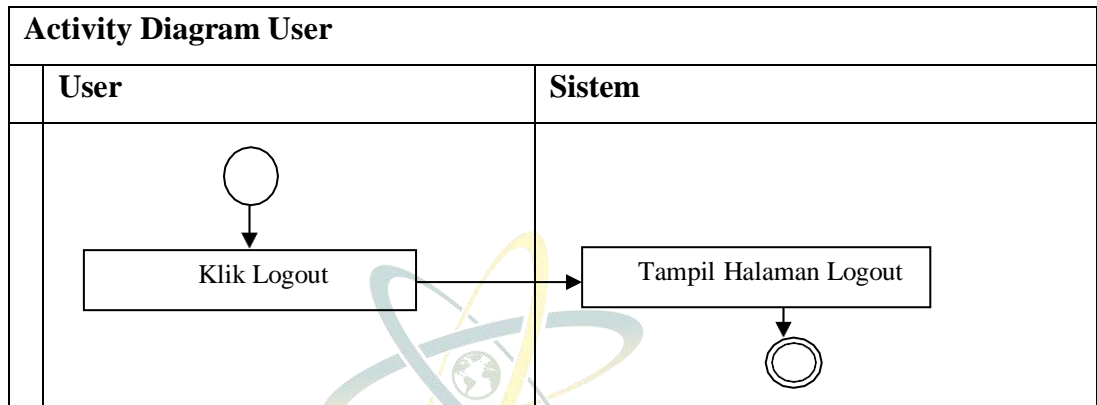
Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.11 dibawah ini:



Gambar 4. 11 Activity Diagram User

8. Activity Diagram Logout

Pemodelan diagram activity dapat dilihat pada gambar 4.12 dibawah ini:

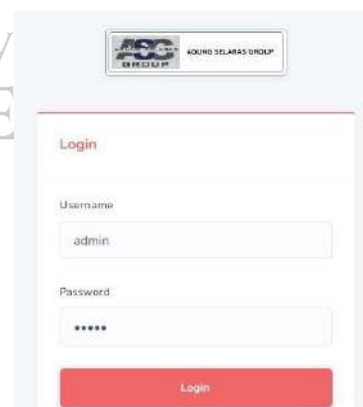


Gambar 4. 12 Activity Diagram Logout

4.5. Interface Sistem Informasi Menggunakan Bahan Baku

Interface atau tampilan akhir dari sistem informasi penggunaan bahan baku yang telah selesai dibangun berbasis website terbagi menjadi lima bagian, yaitu antarmuka untuk admin, pimpinan gudang, serta antarmuka untuk PPIC dan pengadaan. Berikut adalah hasil akhir dari antarmuka sistem informasi penggunaan bahan baku properti:

1. Interface Semua User
 - a. Halaman Login



Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Login

b. Halaman Dashboard Fifo

Tgl Masuk	Nama Barang	Satuan	Stok Awal	Histori Stok
2024-06-20	Bambu	Btg	500	420
2024-06-21	Bambu	Btg	200	200
2024-06-21	Kayu	Btg	100	0
2024-06-22	Kayu	Btg	150	65

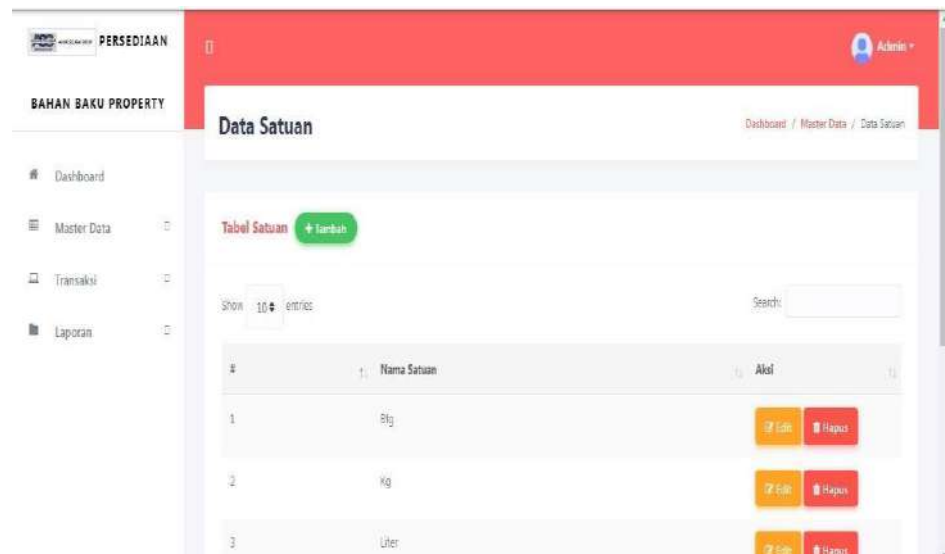
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Dashboard Fifo

c. Halaman Data Barang

#	Nama Barang	Harga	Satuan	No Rak	Aksi
1.	Bambu	15000	Btg	001	Edit Hapus
2.	Kayu	35000	Btg	002	Edit Hapus
3.	Semper	45000	zak	002	Edit Hapus

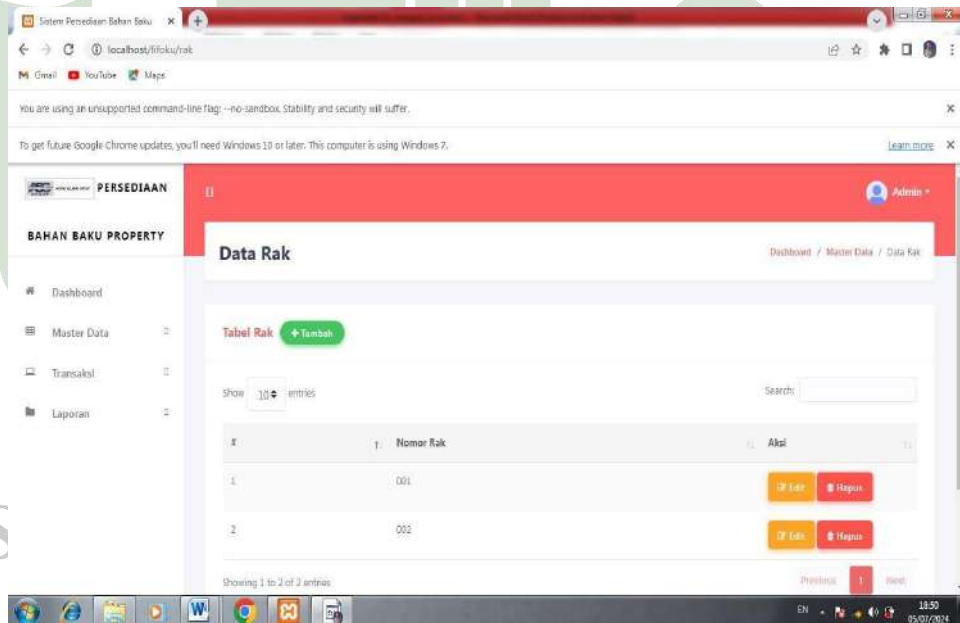
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Data Barang

d. Halaman Data Satuan



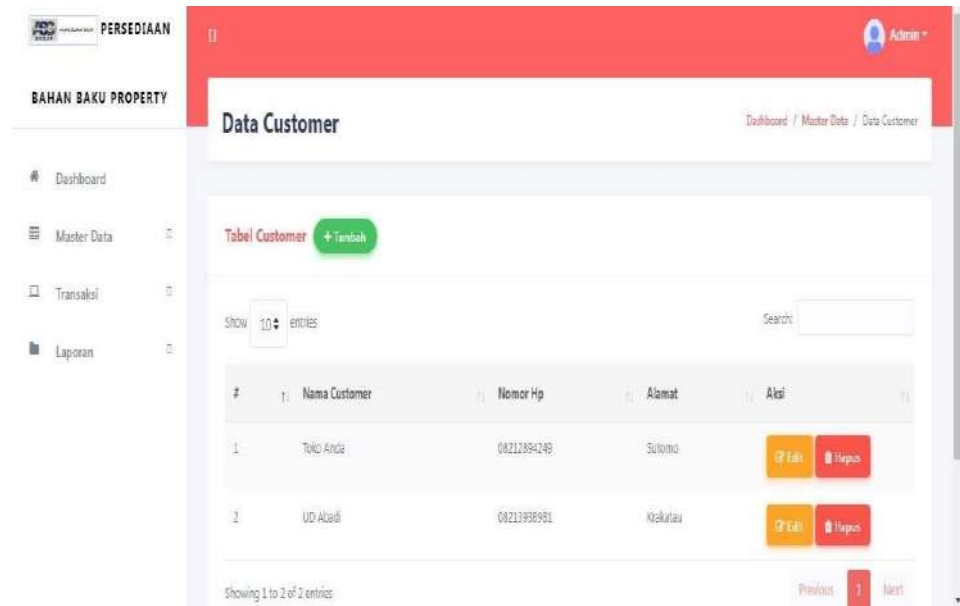
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Data Satuan

e. Halaman Data Rak



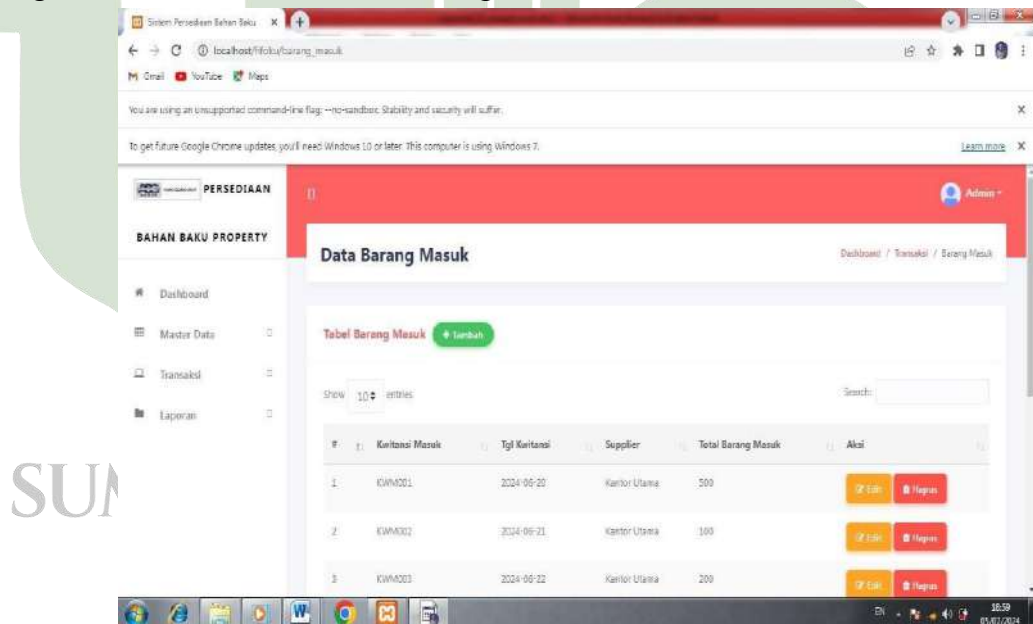
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Data Satuan

f. Halaman Data Customer



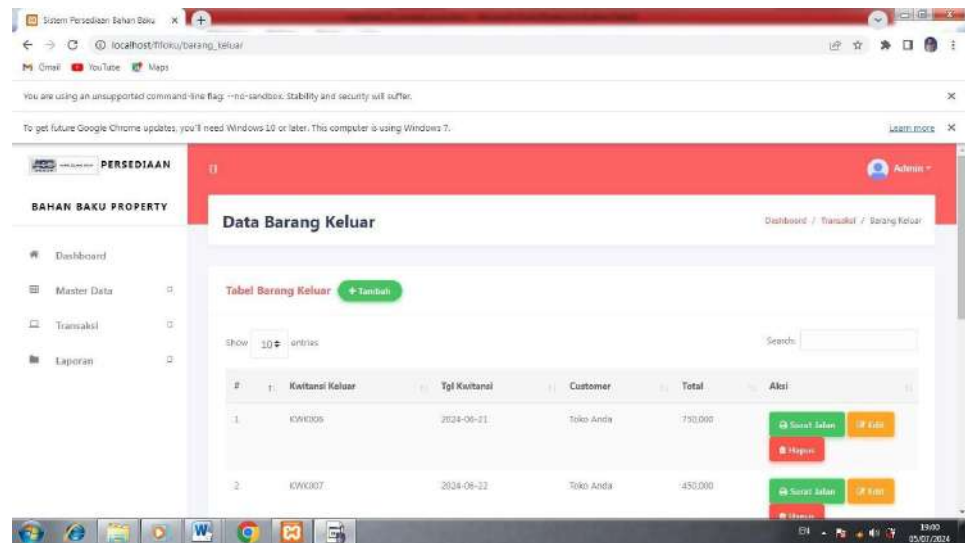
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Data Customer

g. Halaman Data Transaksi Barang Masuk



Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Transaksi Barang Masuk

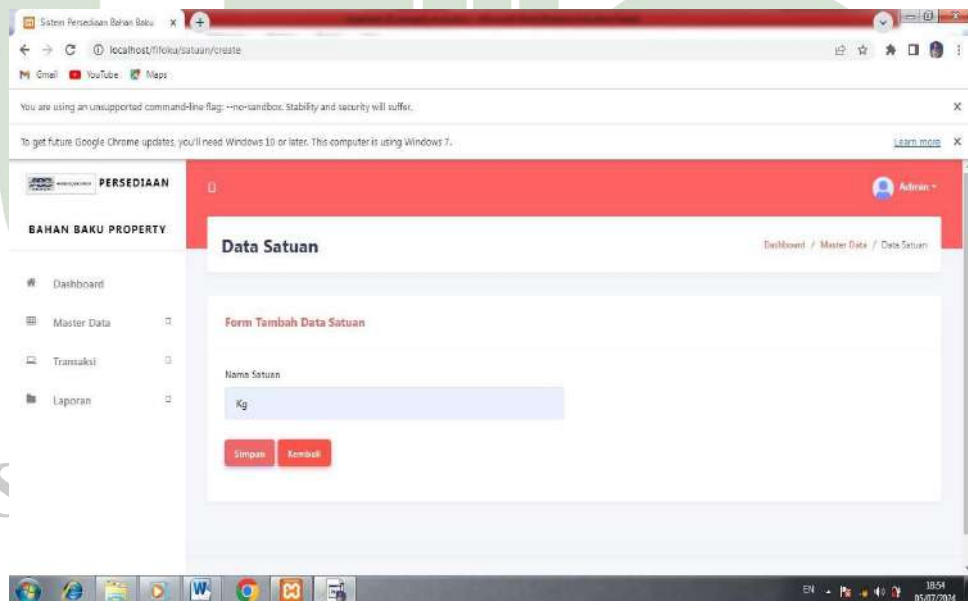
h. Halaman Data Transaksi Barang Keluar



Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Transaksi Barang Keluar

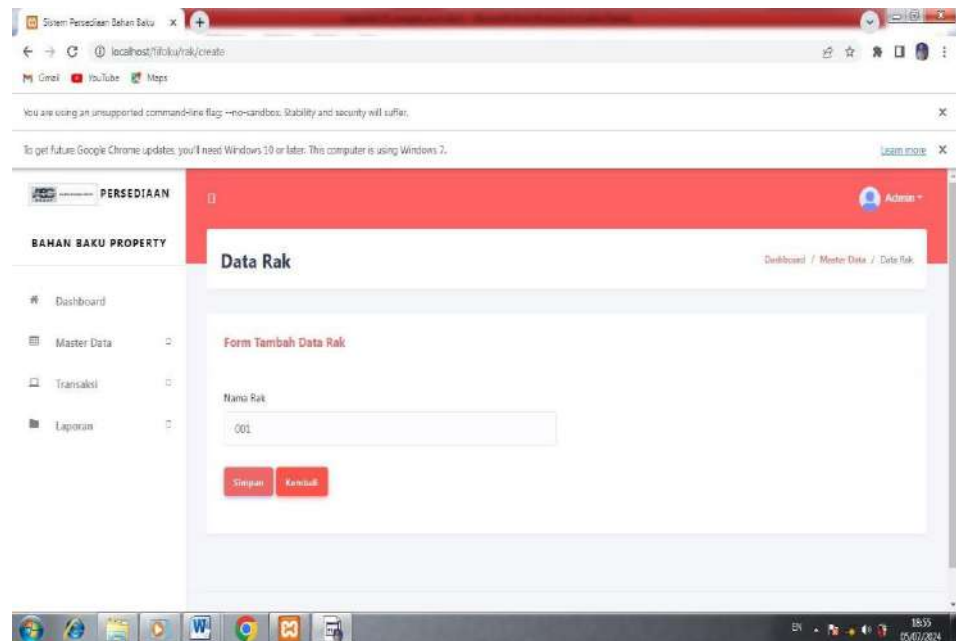
2. Interface Input Data

a. Halaman Input Satuan



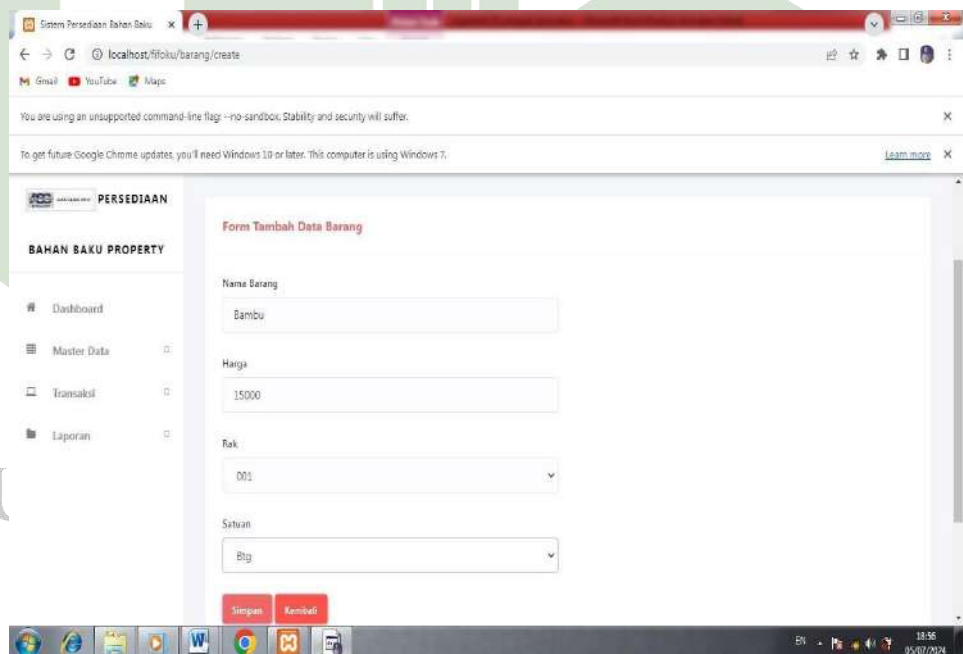
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Input Satuan

b. Halaman Input Rak



Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Input Rak

c. Halaman Input Barang



Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Input Barang

d. Halaman Input Customer

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/fifoku/customer/create`. The page title is 'PERSEDIAAN'. On the left, there is a sidebar menu with 'BAHAN BAKU PROPERTY' and options for 'Dashboard', 'Master Data', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Data Customer' and contains a form with the following fields:

- Nama Customer:** Toko Anda
- Nomor HP:** 08212894249
- Alamat:** Sutomo

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Kembali' (Back).

Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Input Customer

e. Halaman Input Barang Masuk

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/fifoku/barang_masuk/create`. The page title is 'PERSEDIAAN'. On the left, there is a sidebar menu with 'BAHAN BAKU PROPERTY' and options for 'Dashboard', 'Master Data', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Data Barang' and contains a form with the following fields:

- Kode Barang:** Pilih Barang (dropdown)
- Nama Barang:** (empty text field)
- Satuan:** (empty text field)
- Jumlah:** (empty text field)

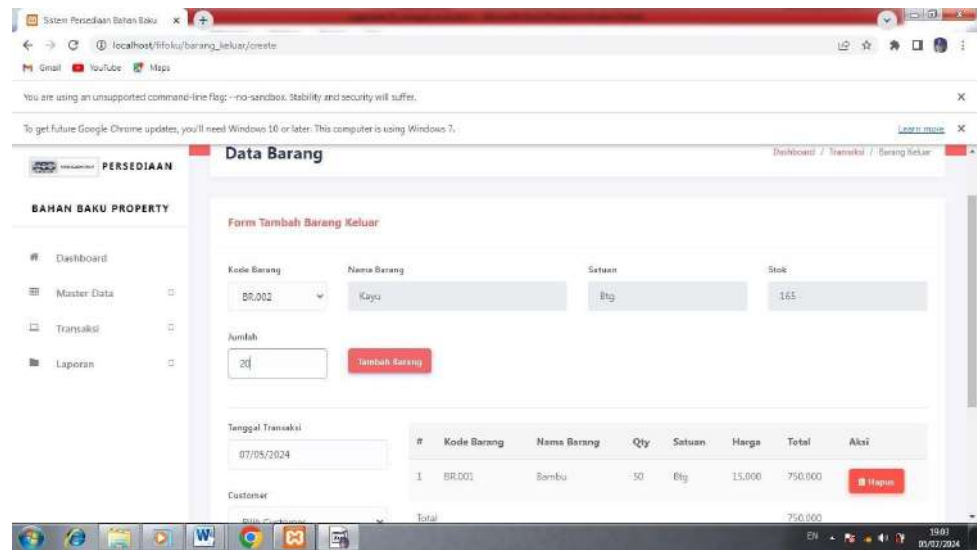
Below the form, there is a table with the following data:

#	Kode Barang	Nama Barang	Qty	Satuan	Aksi
1	BR.001	Bumbu	50	Btg	Hapus

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan Transaksi' (Save Transaction) and 'Kembali' (Back).

Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Input Barang Masuk

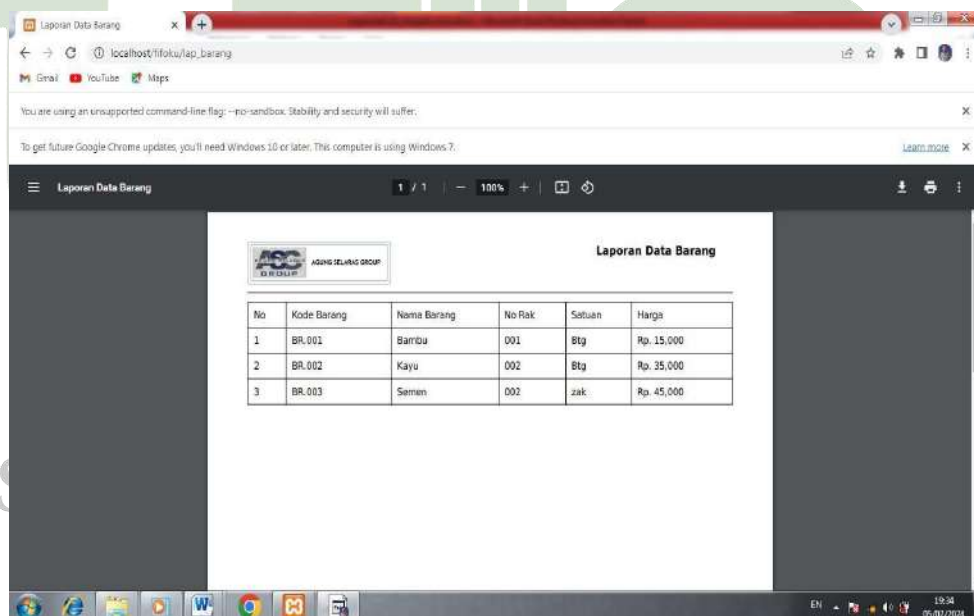
f. Halaman Input Barang Keluar



Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Input Barang Keluar

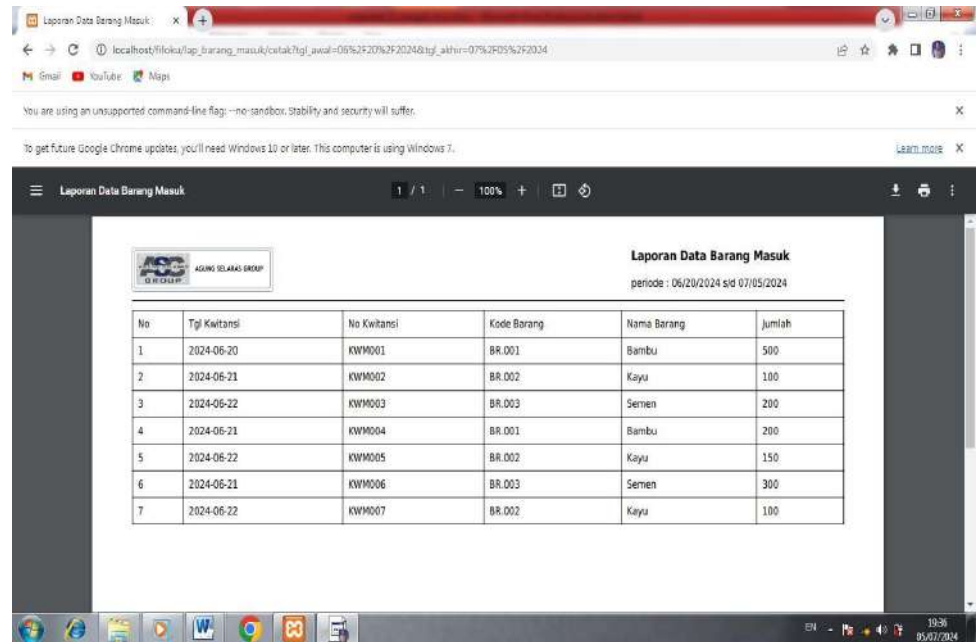
3. Interface Laporan

a. Laporan Data Barang



Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Laporan Data Barang

b. Laporan Data Barang Masuk



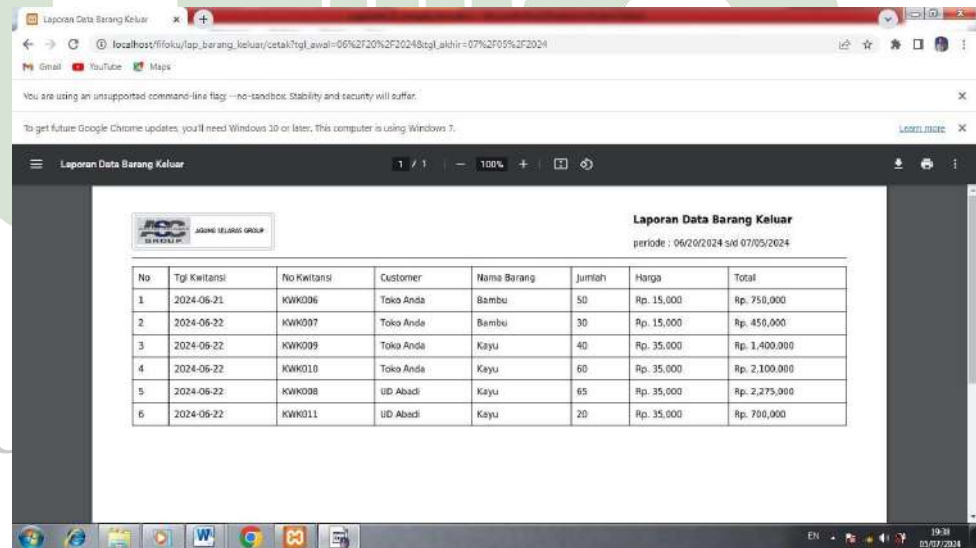
Laporan Data Barang Masuk

periode : 06/20/2024 s/d 07/05/2024

No	Tgl Kwitansi	No Kwitansi	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah
1	2024-06-20	KWM001	BR.001	Bambu	500
2	2024-06-21	KWM002	BR.002	Kayu	100
3	2024-06-22	KWM003	BR.003	Semen	200
4	2024-06-21	KWM004	BR.001	Bambu	200
5	2024-06-22	KWM005	BR.002	Kayu	150
6	2024-06-21	KWM006	BR.003	Semen	300
7	2024-06-22	KWM007	BR.002	Kayu	100

Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Laporan Data Barang Masuk

c. Laporan Data Barang Keluar



Laporan Data Barang Keluar

periode : 06/20/2024 s/d 07/05/2024

No	Tgl Kwitansi	No Kwitansi	Customer	Nama Barang	Jumlah	Harga	Total
1	2024-06-21	KWK096	Toko Anda	Bambu	50	Rp. 15,000	Rp. 750,000
2	2024-06-22	KWK097	Toko Anda	Bambu	30	Rp. 15,000	Rp. 450,000
3	2024-06-22	KWK099	Toko Anda	Kayu	40	Rp. 35,000	Rp. 1,400,000
4	2024-06-22	KWK010	Toko Anda	Kayu	60	Rp. 35,000	Rp. 2,100,000
5	2024-06-22	KWK098	UD Abadi	Kayu	65	Rp. 35,000	Rp. 2,275,000
6	2024-06-22	KWK011	UD Abadi	Kayu	20	Rp. 35,000	Rp. 700,000

Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Laporan Data Barang Keluar