

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 EMPHATIZE

Dalam tahapan *emphatize*, yaitu tahapan untuk mengidentifikasi dan memahami secara detail tentang masalah yang sedang dihadapi oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Yogyakarta. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi dengan melakukan studi literatur, wawancara, dan studi lapangan dengan target *stakeholder* untuk merancang sistem informasi *inventaris* ini. Berikut penjelasan dari berbagai tahap *Emphatize*:

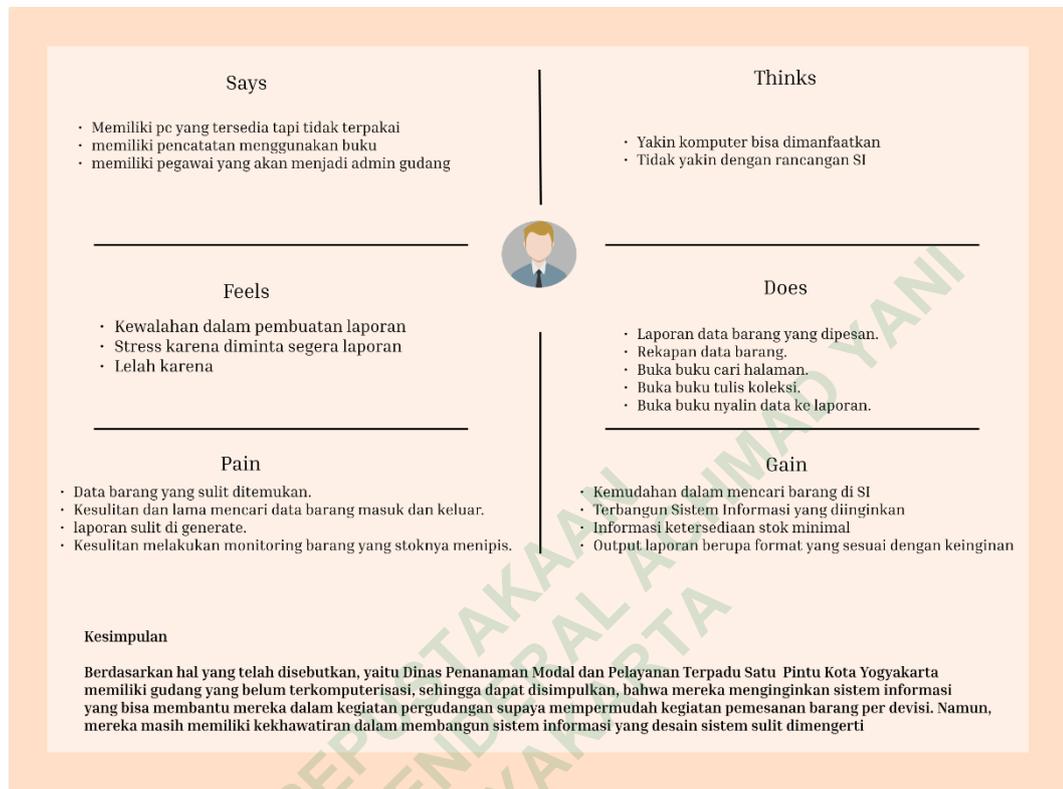
4.1.1 Studi Literatur

Tahapan ini, melakukan studi literatur dengan cara mempelajari berbagai jurnal maupun referensi lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Dari studi literatur ini memperoleh pengertian dan penjelasan mengenai teori yang sudah peneliti jelaskan di BAB 2 pada landasan teori.

4.1.2 Wawancara

Tahapan ini, melakukan wawancara bebas dengan salah satu admin untuk mendapatkan informasi yang lengkap mengenai kebutuhan pengguna. Peneliti melakukan wawancara dengan bapak Adi selaku admin pengelola gudang pada

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu kota Yogyakarta. Sehingga menghasilkan sebuah jawaban dari



Gambar 4. 1 *Empathy Mapping*

4.2 DEFINE

Proses *define* merupakan tahapan proses untuk mendapatkan pokok permasalahan yang terdapat pada penelitian. Untuk mengetahui permasalahan tersebut menggunakan Admin untuk lebih memahami pengguna sebagai langkah proses permetaan masalah dan fakta-fakta terkait penelitian sehingga memunculkan permasalahan yang paling akurat.

4.2.1 *User Persona*

User Persona bertujuan untuk menggambarkan pengalaman pengguna dengan masalah yang sedang terjadi, sehingga *user persona* nantinya akan bermanfaat untuk membantu membuat sistem yang lebih berorientasi pada pengguna. *User Persona* menggambarkan deskripsi singkat pengguna, tujuan, motivasi, dan Batasan.



Tujuan & Motivasi

- Bapak adi menginginkan segala proses inventory menjadi lebih mudah
- Mempermudah proses pelaporan ketika ada barang masuk dan barang keluar.

Batasan

Diawali dengan proses pemesanan barang, barang masuk dan keluar, serta laporan

Adi
36 tahun - Admin Gudang

User Persona diatas mewakili satu pengguna yaitu Admin Gudang yang bernama Adi yang berusia sekitar 36 tahun dan 3 orang lainnya yang akan mengoperasikan sistem informasi tersebut, bapak Adi ini bekerja dibagian sekretariat. Bapak Adi mengoperasikan komputer disetiap pekerjaannya di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. *User Journey Map* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 2 *User Persona* Admin Gudang

Touch Point	Form update stok barang	Form update data barang masuk dan barang keluar	Form rekap laporan barang inventory	Form pengecekan stok
Pain Point	Data barang yang sulit ditemukan	Kesulitan dan lama dalam mencari barang	Kesulitan dalam menggenerate laporan barang berdasarkan jenis barang	Kesulitan ketika melakukan monitoring barang yang stok nya tipis
Recommendation	Membuat fitur	Membuat fitur edit dan hapus barang	Membuat fitur pencarian untuk memudahkan	Menyediakan fitur setting stok minimal dan

Gambar 4. 3 *User Journey Map* Admin Gudang



Gambar 4. 4 *User Persona* Kepala Dinas PMPTSP

User persona 2 mewakili satu user yaitu Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Yogyakarta. *User Journey Map* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 5 *User Journey Map* Kepala Dinas PMPTSP



Gambar 4. 6 Wawancara Kepala Dinas

Gambar 4.6 yaitu wawancara terkait rancangan yang dibuat telah selesai dan disetujui oleh Kepala Dinas.

4.2.2 Problem Statement

Pada tahap define selain membuat user persona, peneliti juga membuat problem statement yang bertujuan untuk menggambarkan masalah yang paling potensial yang terdapat di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Yogyakarta. Dalam menentukan masalah agar dimengerti, dengan itu digunakan pertanyaan 5W (What, Who, When, Where, Why) untuk merumuskan problem statement dengan menentukan siapa yang terlibat, apa yang menjadi masalah, kapan masalah terjadi, dimana masalah tersebut terjadi, dan apa yang menjadi masalah ini harus ditangani. Tentunya ini dapat membantu peneliti untuk mencari solusi yang tepat.

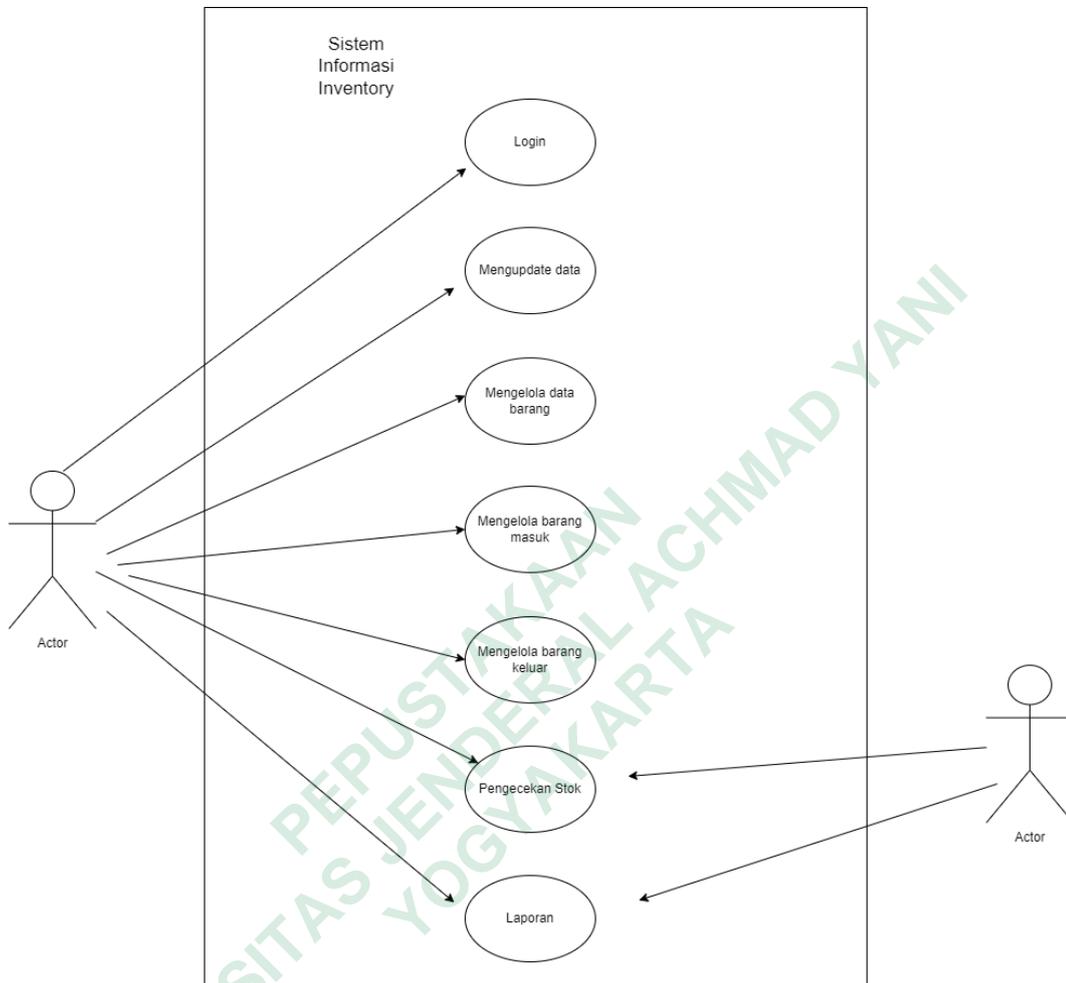
Problem Statement 	
Who	Admin gudang di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Yogyakarta
What	Menghadapi kesulitan dalam mengelola pengumpulan laporan secara manual dan penginputan data, dan mengupdate data stok barang yang sudah menipis.
Where	Gudang di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Yogyakarta
When	Selama proses mengelola inventory
Why	Belum adanya sistem informasi yang menyediakan : <ul style="list-style-type: none"> • Form update barang dengan berdasarkan sku • Form tambah stok barang yang melakukan assisted filling dan update stok • Rekap laporan otomatis berdasarkan kebutuhan pelaporan periodik dan peringatan stok minimal
Potensial Problem Statement	Admin gudang menghadapi kesulitan dalam mengelola data stok barang secara manual dan penginputan data dalam bentuk excel untuk data stok barang, dan pembaruan barang baru yang masuk

Gambar 4. 7 Problem Statement

4.2.3 Use Case Diagram

Use Case Diagram dibuat untuk menggambarkan pengguna serta aktivitas yang dilakukan pada sistem yang akan dibangun. Pengguna yang terlibat didalam sistem yaitu Admin gudang. Admin yang akan mewakili setiap per divisi untuk mengurus pemesanan barang dan rekapitan laporan. Dan kepala dinas PMPTSP juga dapat memonitoring pemesanan stok atau pengecekan stok serta laporan barang. Dalam sistem yang akan dibangun, Admin dapat melakukan aktivitas sebagai berikut:

1. Login sistem
2. Mengupdate barang gudang
3. Mengelola data barang gudang
4. Mengelola barang masuk
5. Mengelola barang keluar
6. Pemesanan barang
7. Laporan barang



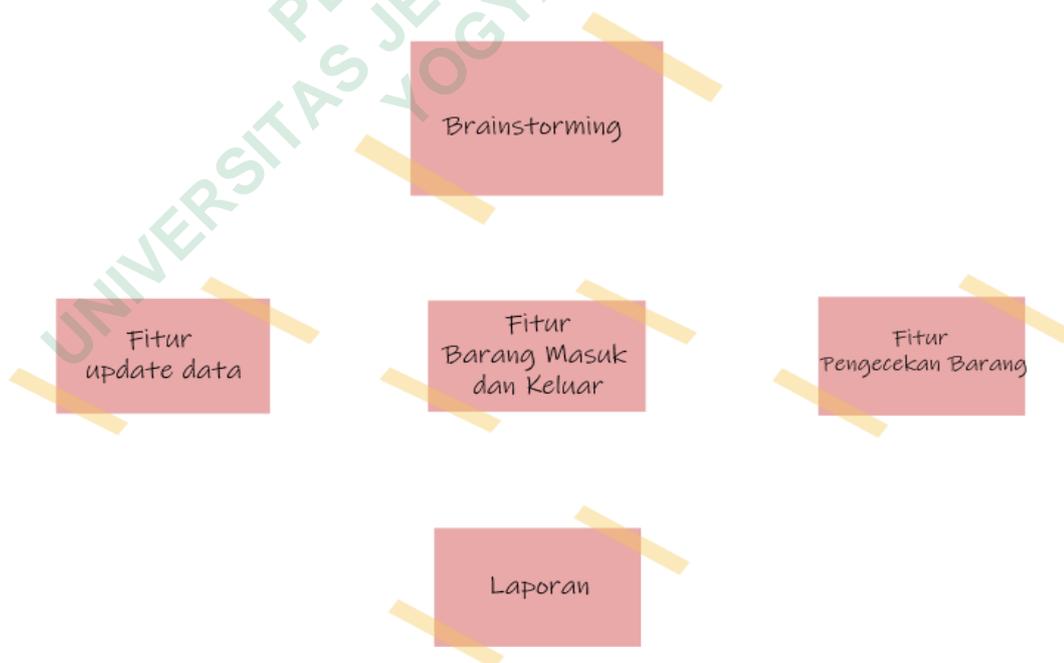
Gambar 4. 8 Use Case Diagram

4.3 IDEATE

Tahapan ide ini dilakukan untuk penggambaran ide yang mungkin dilakukan ataupun masukan kedalam sebuah sistem yang akan diusulkan. Ide tersebut akan digambarkan dengan melakukan *brainstorming* yaitu dengan memasukkan beberapa ide dari kebutuhan pengguna yang akan dimasukkan kedalam sebuah sistem. Kemudian akan dilakukan proses *prototype* sebuah sistem yang telah diusulkan sebagai berikut:

4.3.1 Brainstorming

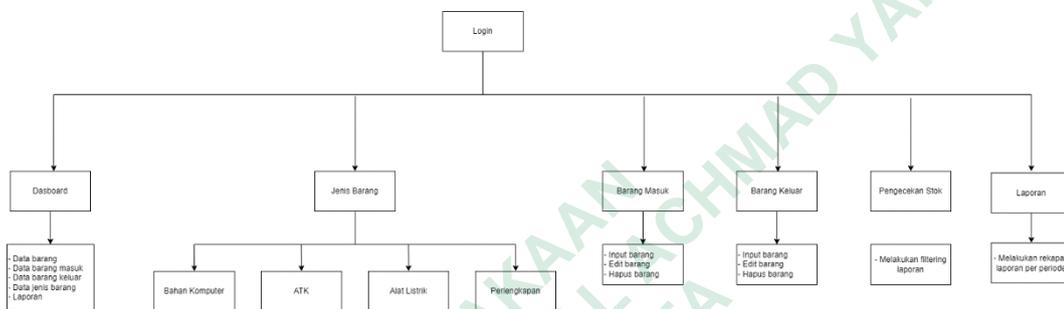
Pada tahap *brainstorming*, yaitu berbagai ide dan fitur yang akan dikumpulkan untuk merancang *prototype* sistem informasi inventaris berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Ide-ide ini mempertimbangkan kebutuhan pengguna, seperti pelaporan barang habis oleh admin gudang dan akses pemesanan oleh pengguna per divisi mengenai barang yang sudah menipis. Langkah selanjutnya adalah merancang alur proses yang akan diikuti oleh pengguna dalam sistem yang diusulkan. Kumpulan ide yang ditulis pada *brainstorming* dibawah ini



Gambar 4. 9 *Brainstorming*

4.3.2 Alur Program

Alur program yang digunakan untuk merancang struktur informasi dan sistem navigasi dalam sistem informasi agar pengguna dapat dengan mudah memahami dan menggunakan sistem tersebut tanpa merasa bingung. Tujuan dari alur program ini yaitu untuk mengatur kontes secara terorganisir, membuat kategori dan menentukan tata letak yang jelas sehingga pengguna dapat dengan cepat menemukan informasi yang dibutuhkan.



Gambar 4. 10 Alur Program

4.4 PROTOTYPE

Proses prototype merupakan tahapan pengimplementasian ide kedalam sebuah desain. Dengan melakukan 2 tahapan desain sistem yaitu wireframe dan desain prototype yang siap diuji.

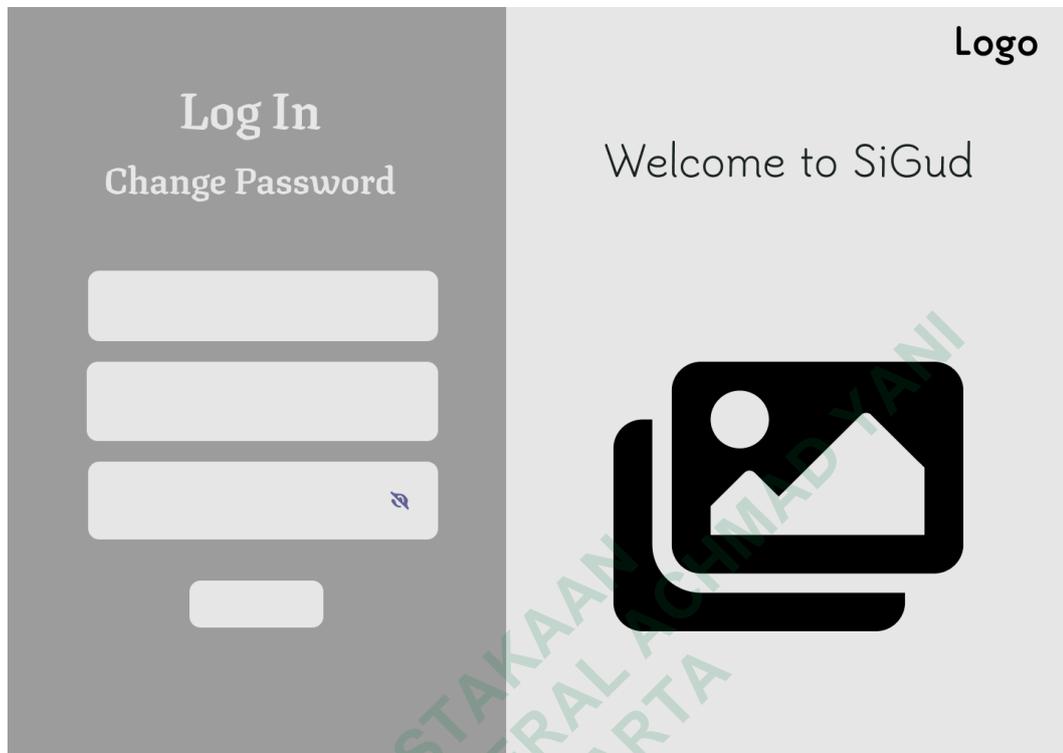
4.4.1 Wireframe

Tahapan wireframe yaitu sebagai tahapan awal untuk mengatur tata letak elemen – elemen apa saja yang akan dimasukkan kedalam sistem seperti teks, simbol, gambar, dan menu-menu.



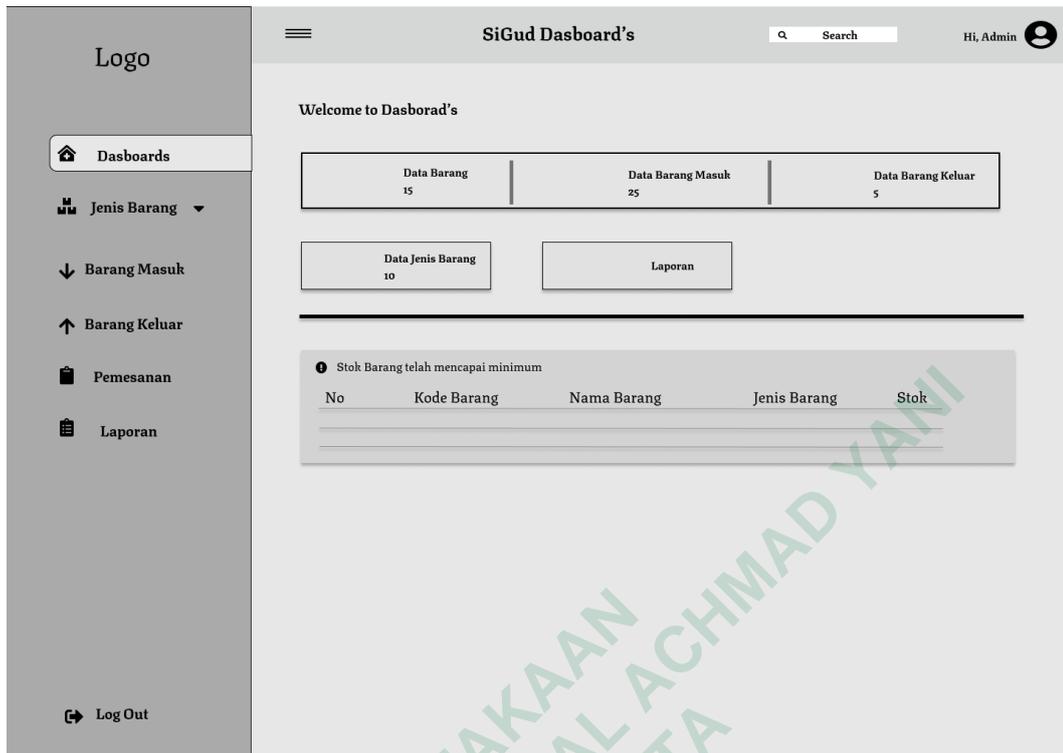
Gambar 4. 11 Wireframe Log In

Gambar 4.10 yaitu tampilan awal *wireframe* sistem informasi yang dapat logo SiGud dan memiliki menu login yang bisa diakses oleh admin gudang.



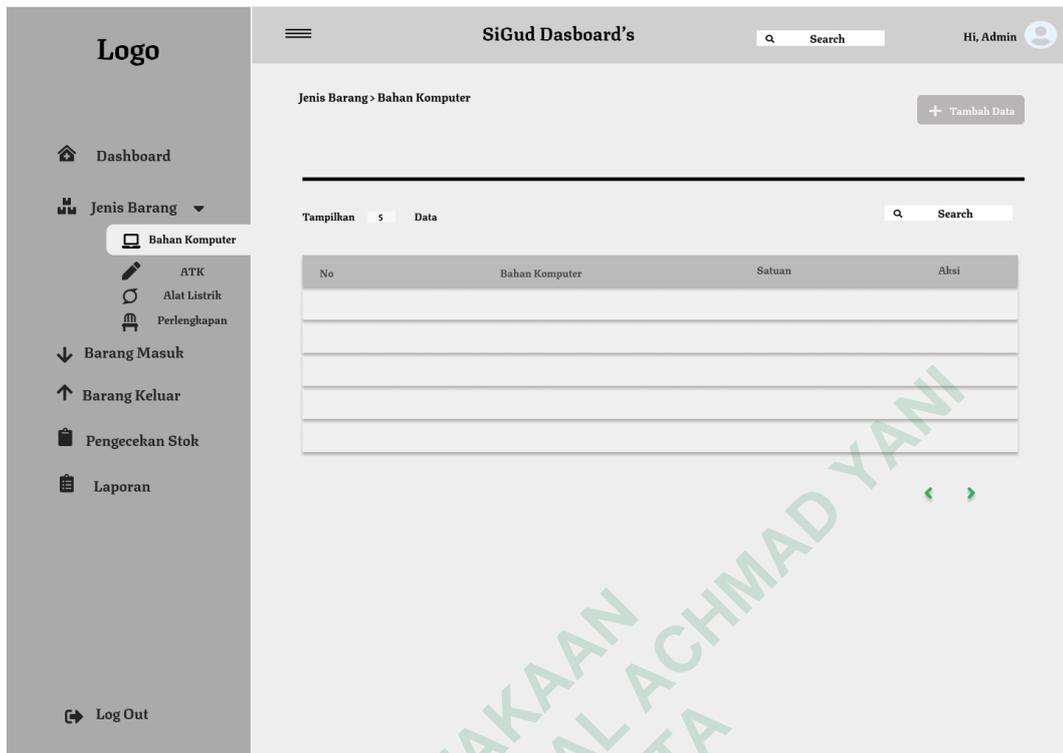
Gambar 4. 12 *Wireframe Change Password*

Gambar 4.11 yaitu tampilan *wireframe* yang digunakan untuk mengganti kata sandi yang dilakukan oleh pengguna.



Gambar 4. 13 Wireframe Dashboard

Gambar 4.12 yaitu tampilan *wireframe dashboard* yang digunakan untuk menampilkan berbagai data barang, jenis barang, barang masuk dan keluar, dan minimum stok.



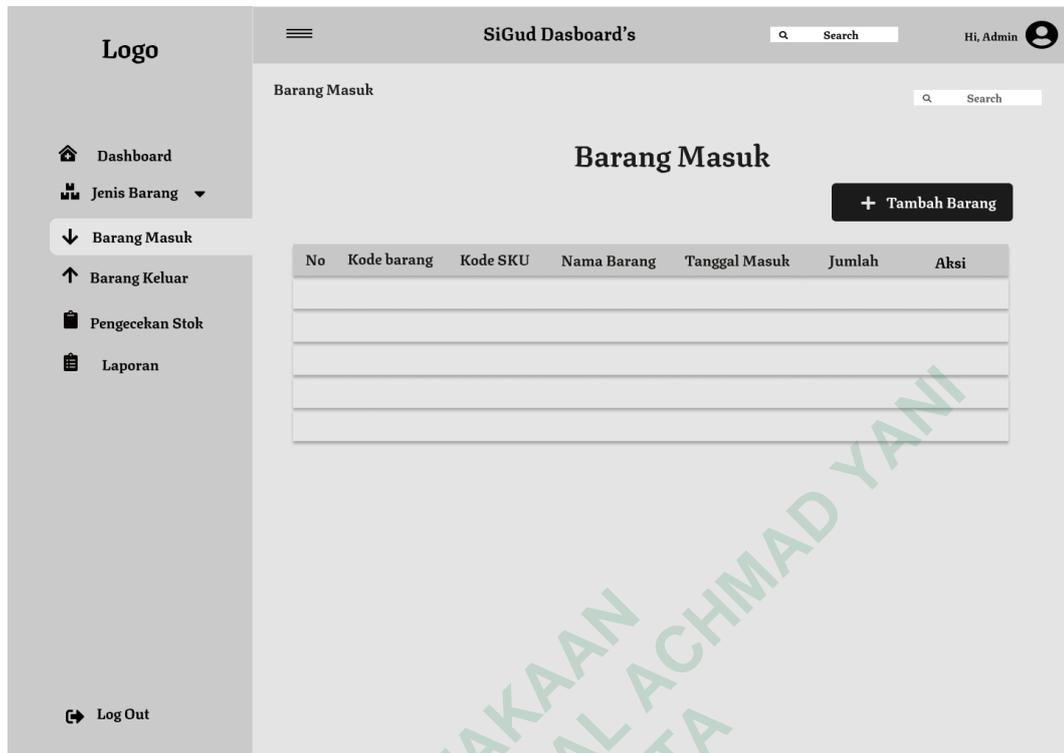
Gambar 4. 14 *Wireframe* Jenis Barang

Gambar 4.13 yaitu tampilan *wireframe* berbagai jenis barang yang digunakan oleh pengguna untuk memasukkan data jenis barang apa saja.

The image shows a wireframe of a web application interface for managing goods. The main content area is titled "Barang Masuk" and contains a form titled "Masukan Detail Barang". The form has five input fields: "Kode Barang", "Kode SKU", "Nama Barang", "Tanggal Masuk" (with a calendar icon), and "Jumlah Barang". Below the form is a button labeled "+ Tambah Barang". The interface includes a sidebar with navigation options: "Dashboard", "Jenis Barang", "Barang Masuk", "Barang Keluar", "Pengecekan Stok", "Laporan", and "Log Out". The top header displays "SiGud Dashboard's", a search bar, and the user "Hi, Admin".

Gambar 4. 15 Wireframe Barang Masuk

Gambar 4.14 yaitu tampilan *wireframe* barang masuk yang digunakan pengguna untuk menambahkan data barang masuk.



Gambar 4. 16 Wireframe Input Barang Masuk

Gambar 4.15 yaitu tampilan wireframe penginputan barang masuk yang dilakukan oleh pengguna.

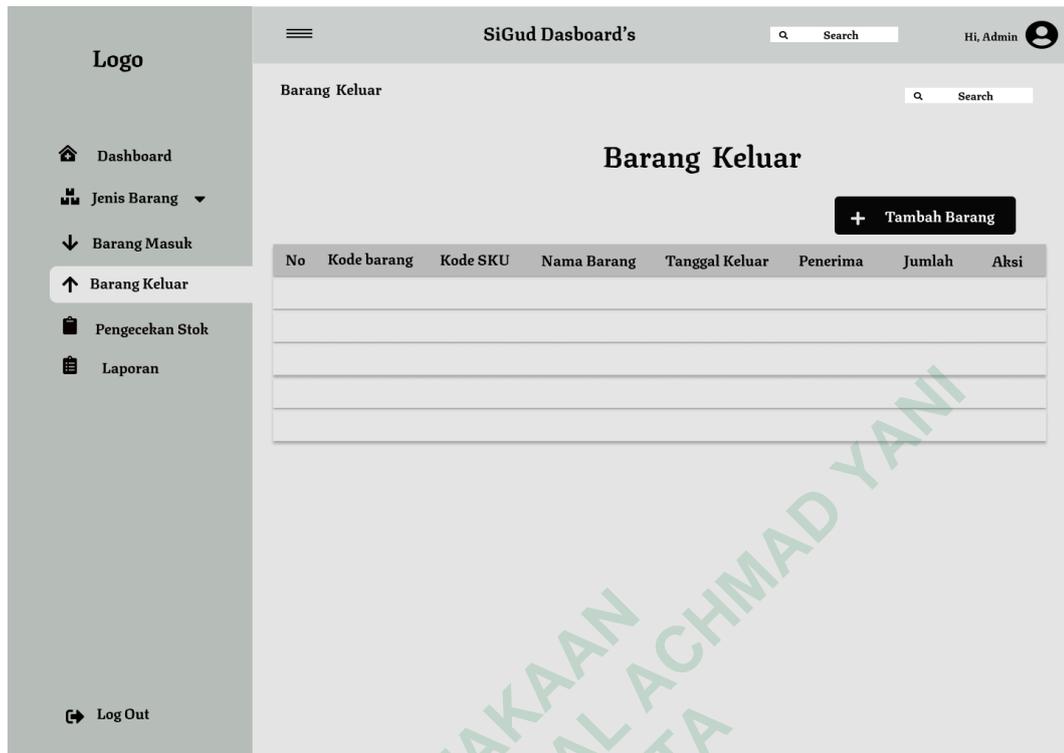
The image shows a wireframe of a web application interface for managing goods. The main section is titled "Barang Keluar" (Goods Out) and contains a form titled "Masukan Detail Barang" (Enter Item Details). The form has the following fields:

- Kode Barang
- Kode SKU
- Nama Barang
- Tanggal Keluar (with a calendar icon)
- Penerima Barang
- Jumlah Barang

Below the form is a button labeled "+ Tambah Barang". The interface also features a sidebar with navigation options: Dashboard, Jenis Barang, Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, and Laporan. The top navigation bar includes the title "SiGud Dashboard's", a search bar, and a user profile "Hi, Admin".

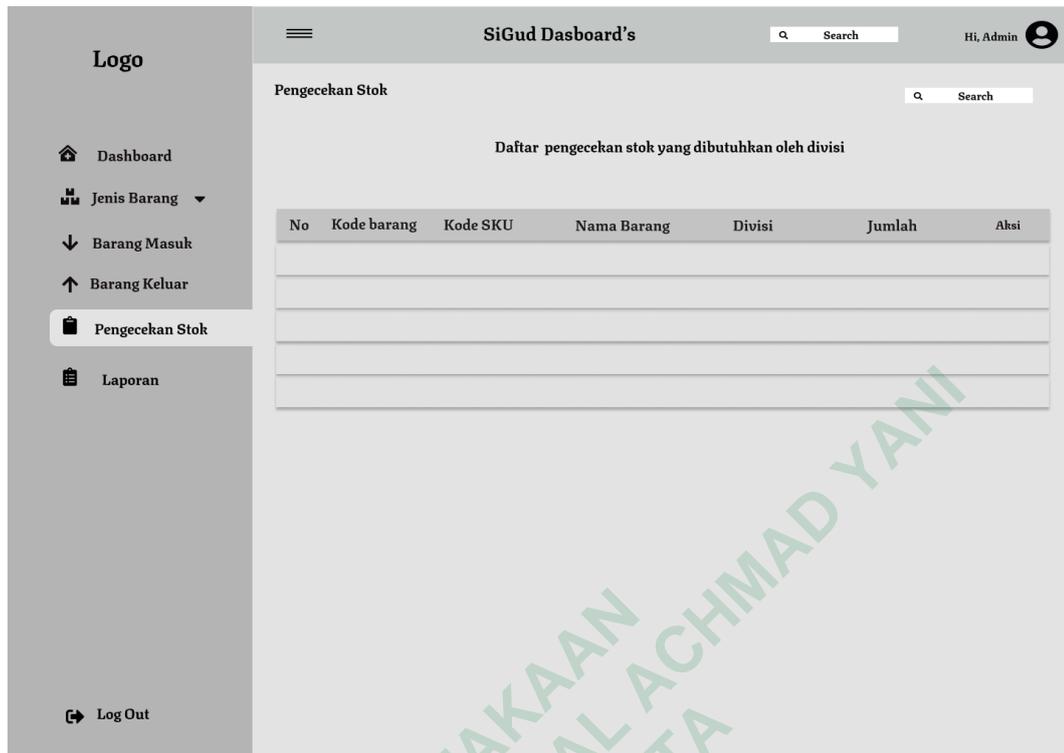
Gambar 4. 17 *Wireframe* Barang keluar

Gambar 4.16 yaitu tampilan *wireframe* barang masuk yang digunakan pengguna untuk menambahkan data barang keluar.



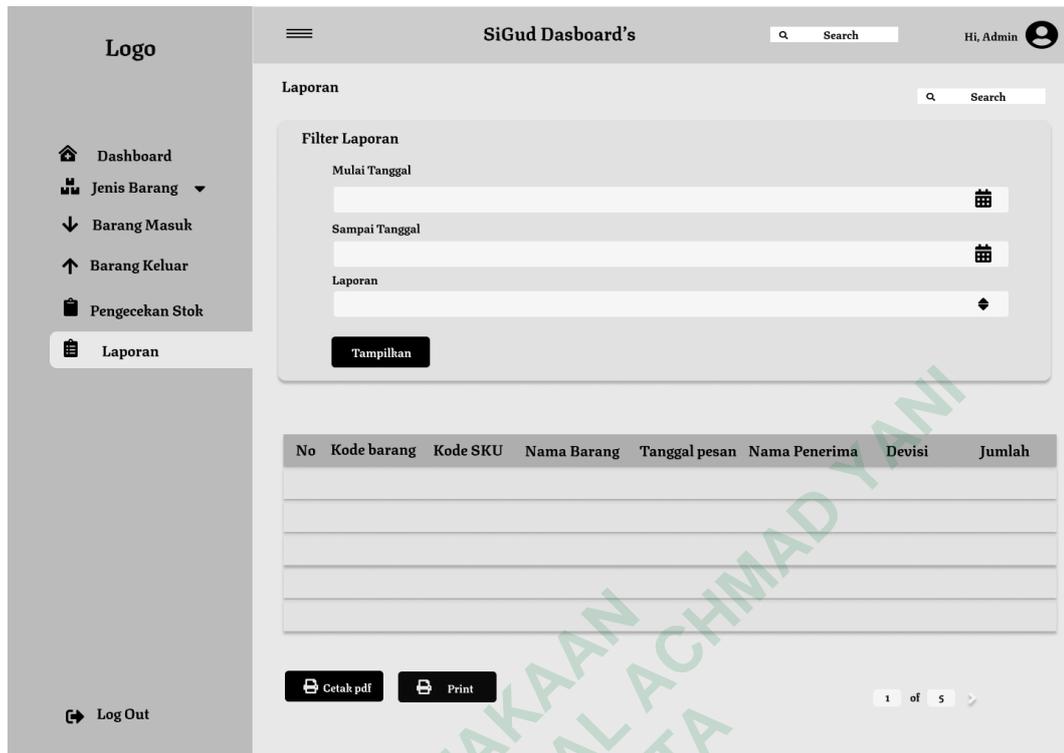
Gambar 4. 18 Wireframe Input Barang Keluar

Gambar 4.17 yaitu tampilan wireframe penginputan barang keluar yang dilakukan oleh pengguna.



Gambar 4. 19 *Wireframe* Pengecekan Stok

Gambar 4.18 yaitu tampilan *wireframe* yang berguna untuk melakukan pengecekan stok barang yang sudah menipis



Gambar 4. 20 Wireframe Laporan

Gambar 4.19 yaitu tampilan *wireframe* yang digunakan untuk memfilter laporan per periode oleh pengguna.

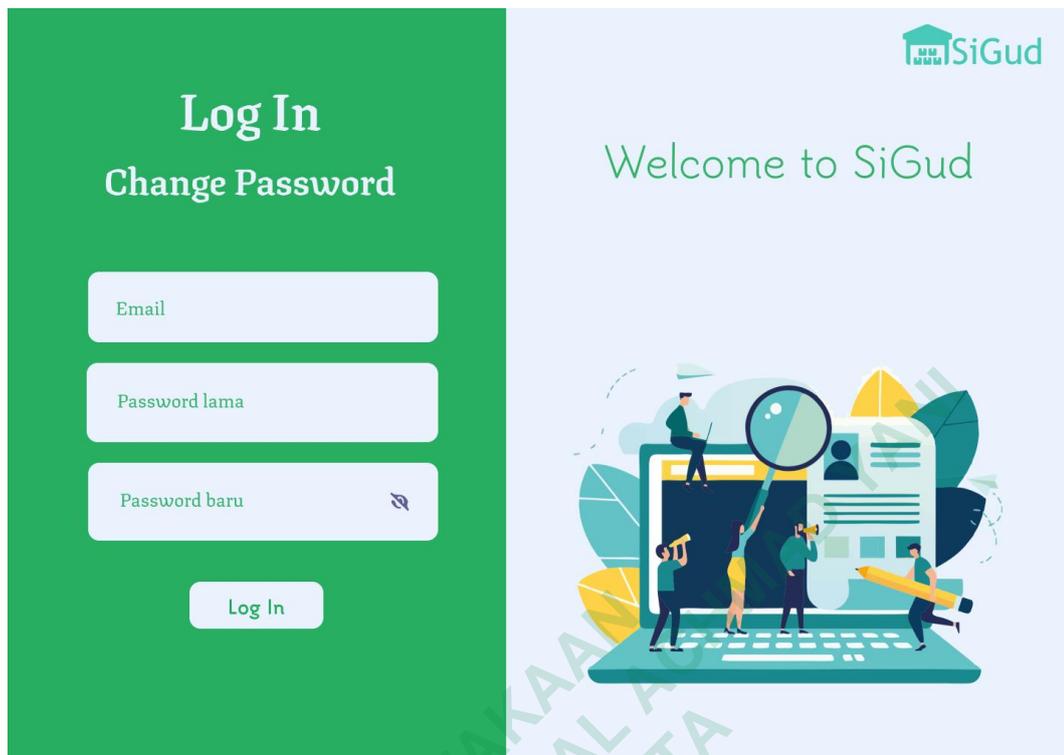
4.4.2 High Fidelity Prototype

High fidelity prototype yaitu bentuk *prototype* yang mendekati tampilan yang sudah jadi dari produk akhir. Dalam *prototype* ini, desain dilengkapi dengan detail yang lebih lengkap yaitu seperti warna, penggunaan tombol, simbol, jenis huruf, dan animasi pengalaman pengguna. Setelah tahap *wireframe* selesai, kemudian dilanjutkan dengan membuat tampilan *High Fidelity* prototype seperti gamabr dibawah ini



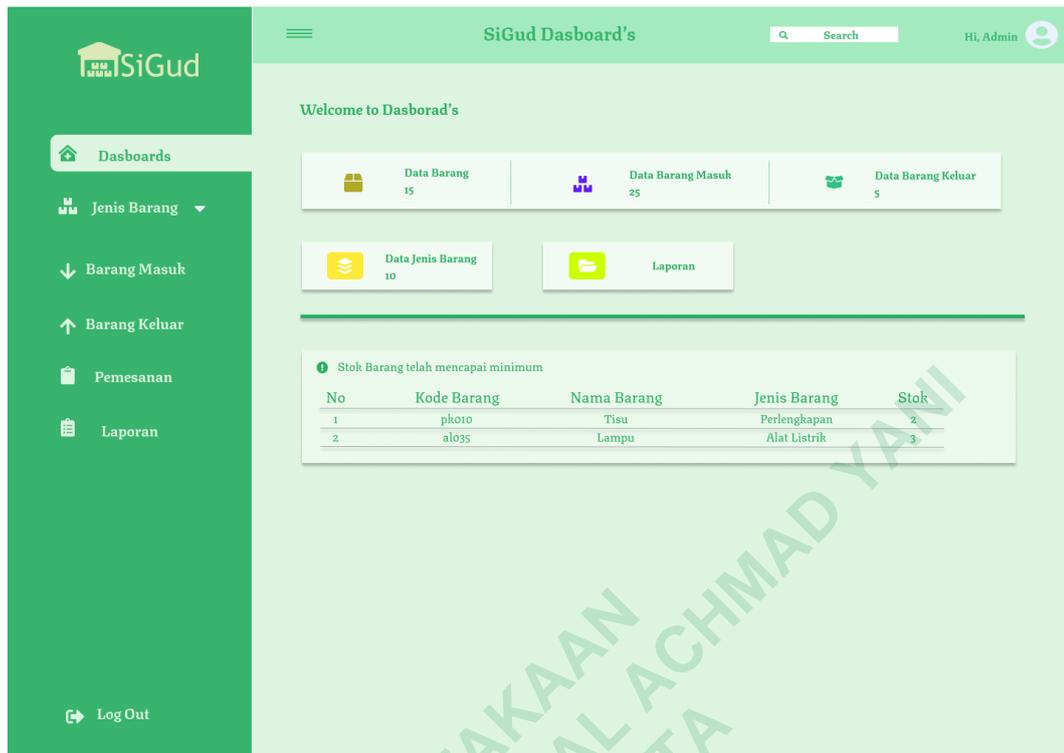
Gambar 4. 21 *Hi-Fi Log In*

Gambar 4.20 yaitu desain tampilan awal yang digunakan oleh pengguna untuk masuk kedalam sistem. Terdapat tiga aksi yang bisa digunakan yaitu log in, create new account, dan forgot password. Untuk create new account digunakan untuk pengguna yang belum mendaftar sebelumnya.



Gambar 4. 22 *Hi-Fi Change Password*

Gambar 4.21 yaitu desain tampilan yang digunakan oleh pengguna untuk mengganti password.



Gambar 4. 23 *Hi-Fi Dashboard*

Gambar 4.22 yaitu halaman dashboard yang digunakan untuk pengguna melihat barang yang stok nya sudah menipis dan dapat melihat update data, barang masuk keluar, jenis barang, dan laporan.

The screenshot displays the SiGud Dashboard's 'Data Barang' section. It features a sidebar with navigation options: Dashboard, Jenis Barang, Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area shows a table of goods with the following data:

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Jenis Barang	Satuan	Stok
1	atk005	14050205	Penggaris	ATK	pcs	50
2	bk045	47593021	Komputer	Bahan Komputer	pcs	5
3	alo35	22540082	Lampu	Alat Listrik	pcs	25
4	pk004	11049580	Meja	Perlengkapan	pcs	3
5	bk024	78422999	Mouse	Bahan Komputer	pcs	10
6	alo10	34993110	Fitting Lampu	Alat Listrik	pcs	20
7	alo06	11039031	Stop Kontak	Alat Listrik	pcs	3

Below the table, there is a pagination control showing '1 of 5'.

Gambar 4. 24 *Hi-Fi* Pencarian Barang

Gambar 4.23 yaitu desain tampilan yang menampilkan data barang untuk melakukan pengupdate barang yang masuk, sehingga calon pengguna dapat melihat barang apa saja yang sudah terupdate.

The screenshot displays the 'Data Barang' section of the SiGud dashboard. At the top, there is a search bar containing the value '22540082'. Below the search bar is a table with the following data:

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Jenis Barang	Satuan	Stok
1	atk005	14050205	Penggaris	ATK	pcs	50
2	bk045	47593021	Komputer	Bahan Komputer	pcs	5
3	al035	22540082	Lampu	Alat Listrik	pcs	25
4	pk004	11049580	Meja	Perlengkapan	pcs	3
5	bk024	78422999	Mouse	Bahan Komputer	pcs	10
6	alo10	34993110	Fitting Lampu	Alat Listrik	pcs	20
7	alo06	11039031	Stop Kontak	Alat Listrik	pcs	3

The sidebar on the left includes the following menu items: Dashboard, Jenis Barang, Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The top header shows 'SiGud Dashboard's' and 'Hi, Admin'.

Gambar 4. 25 *Hi-Fi* Pencarian Barang

Gambar 4.24 yaitu desain tampilan update barang yang melakukan pencarian barang berdasarkan kode barang, nama barang, ataupun jenis barang setelah itu barang yang dicari akan muncul.

The screenshot shows the SiGud Dashboard's 'Data Barang' section. A search bar at the top right contains the code '22540082'. Below the search bar, a dropdown menu displays the search results: 'al035', '22540082', 'Lampu', and 'Alat Listrik'. The main content is a table with the following data:

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Jenis Barang	Satuan	Stok
1	atk005	14050205	Penggaris	ATK	pcs	50
2	bk045	47593021	Komputer	Bahan Komputer	pcs	5
3	al035	22540082	Lampu	Alat Listrik	pcs	25
4	pk004	11049580	Meja	Perlengkapan	pcs	3
5	bk024	78422999	Mouse	Bahan Komputer	pcs	10
6	alo10	34993110	Fitting Lampu	Alat Listrik	pcs	20
7	alo06	11039031	Stop Kontak	Alat Listrik	pcs	3

The interface also includes a sidebar with navigation options: Dashboard, Jenis Barang, Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The top navigation bar shows 'SiGud Dashboard's', a search bar, and the user 'Hi, Admin'.

Gambar 4. 26 *Hi-Fi* Pencarian Barang

Gambar 4.25 yaitu desain tampilan yang dilakukan oleh pengguna untuk menampilkan hasil pencarian dengan menggunakan kode barang, nama barang, jenis barang sehingga memudahkan calon pengguna nanti nya.

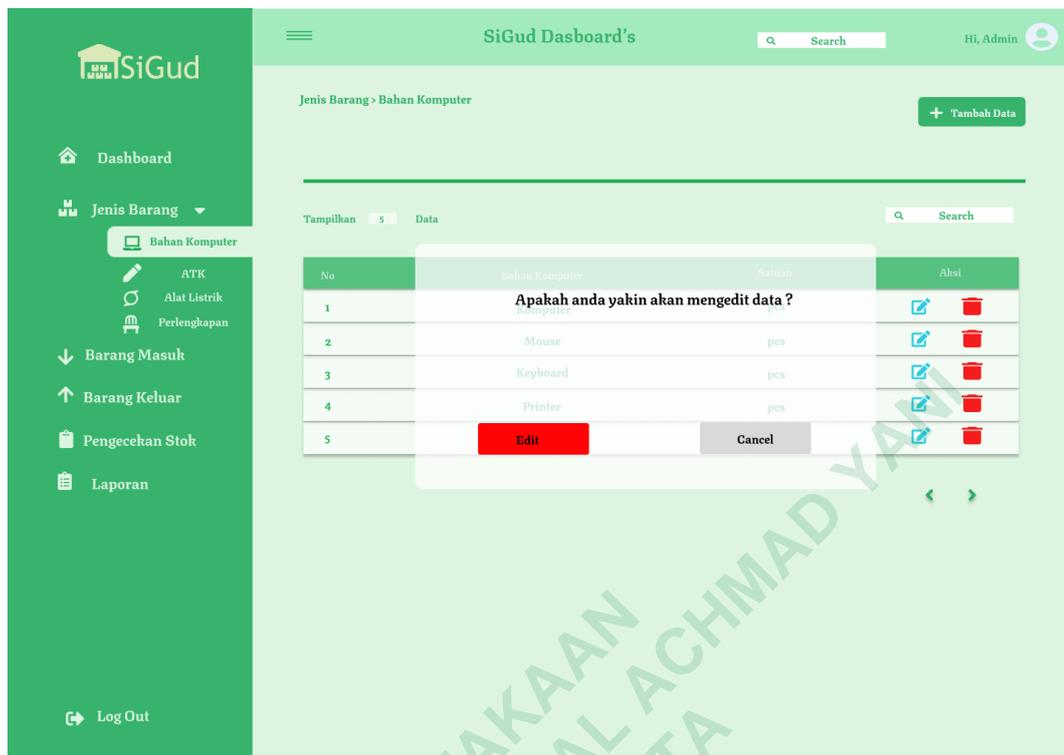
The screenshot displays the SiGud Dashboard's interface for managing computer materials. The main content area is titled 'Jenis Barang > Bahan Komputer' and includes a '+ Tambah Data' button. Below this, there is a search bar and a table with the following data:

No	Bahan Komputer	Satuan	Minimal Stok	Harus dibeli	Aksi
1	Komputer	pcs	10	5	Edit Delete
2	Mouse	pcs	15	5	Edit Delete
3	Keyboard	pcs	10	0	Edit Delete
4	Printer	pcs	5	2	Edit Delete
5	CPU	pcs	3	2	Edit Delete

The sidebar on the left contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with a dropdown menu showing Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, and Perlengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The top navigation bar includes the SiGud logo, a search bar, and the user profile 'Hi, Admin'.

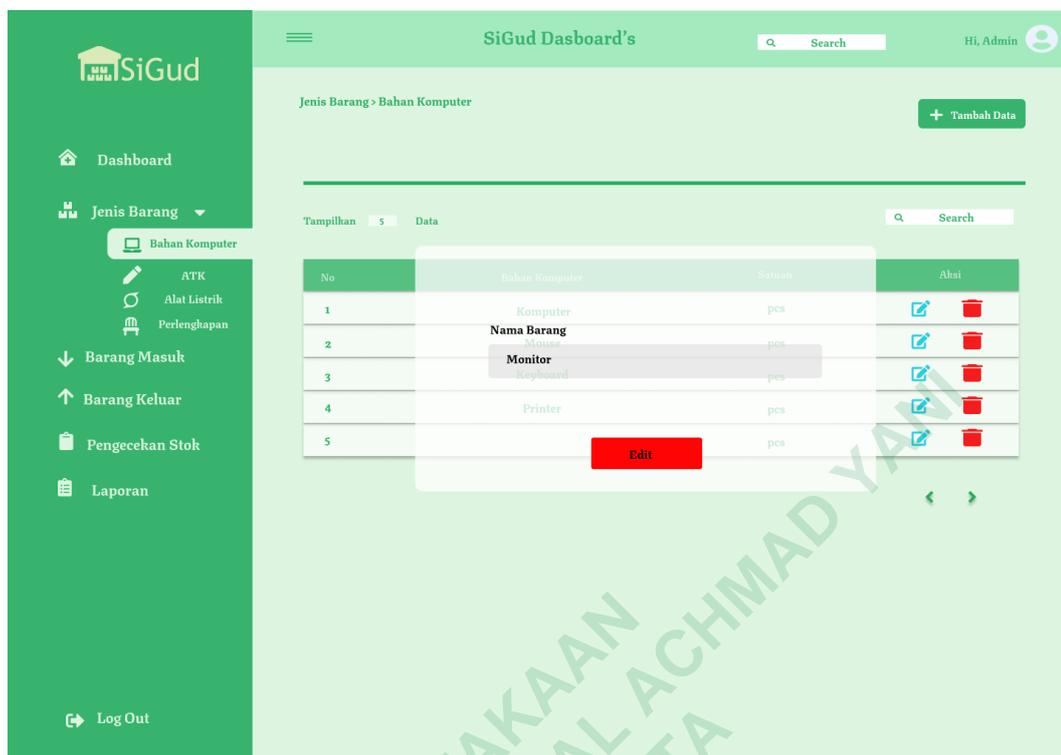
Gambar 4. 27 *Hi-Fi* Jenis Barang - Bahan Komputer

Gambar 4.26 yaitu desain halaman yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mengedit dan menghapus data barang jenis bahan komputer.



Gambar 4. 28 *Hi-Fi* Mengedit Data Bahan Komputer

Gambar 4.27 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk mengedit data barang yang tidak sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 4. 29 *Hi-Fi* Mengganti Nama Bahan Komputer

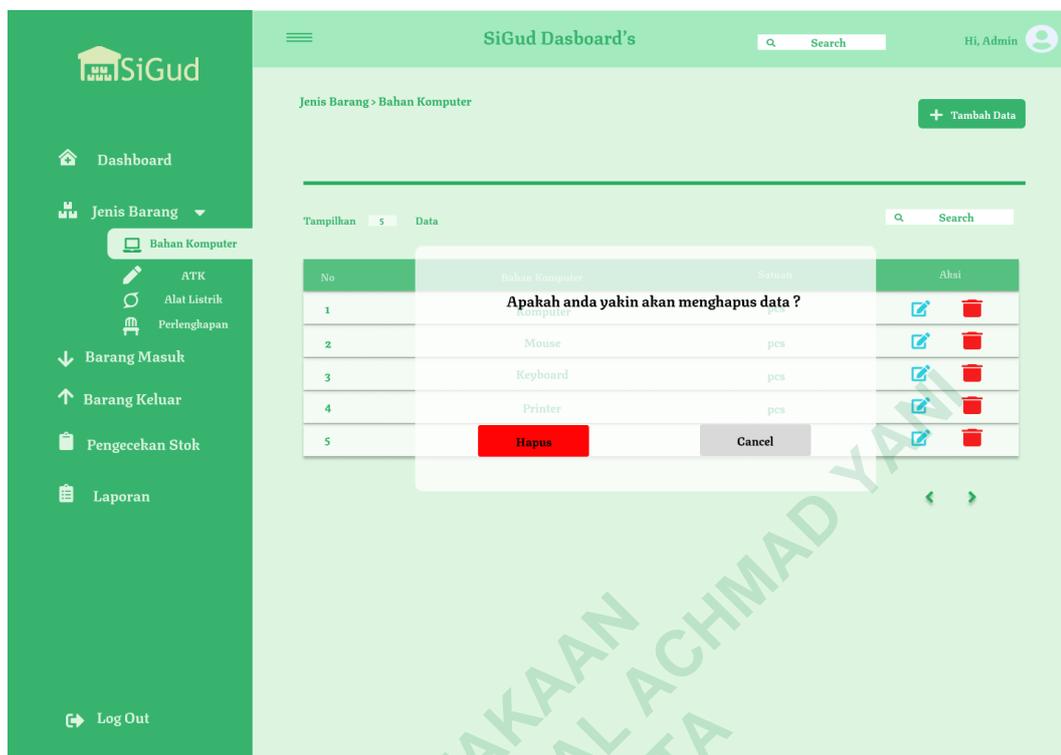
Gambar 4.28 yaitu desain yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pengeditan barang dengan memasukkan nama barang yang sesuai.

The screenshot shows the SiGud Dashboard interface. The sidebar on the left contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with a dropdown menu), Bahan Komputer (selected), ATK, Alat Listrik, Perlengkapan, Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Jenis Barang > Bahan Komputer' and features a '+ Tambah Data' button. Below this is a search bar and a 'Tampilkan 5 Data' indicator. The main data is presented in a table with the following structure:

No	Bahan Komputer	Satuan	Aksi
1	Komputer	pcs	Edit Delete
2	Mouse	pcs	Edit Delete
3	Monitor	pcs	Edit Delete
4	Printer	pcs	Edit Delete
5	Pc	pcs	Edit Delete

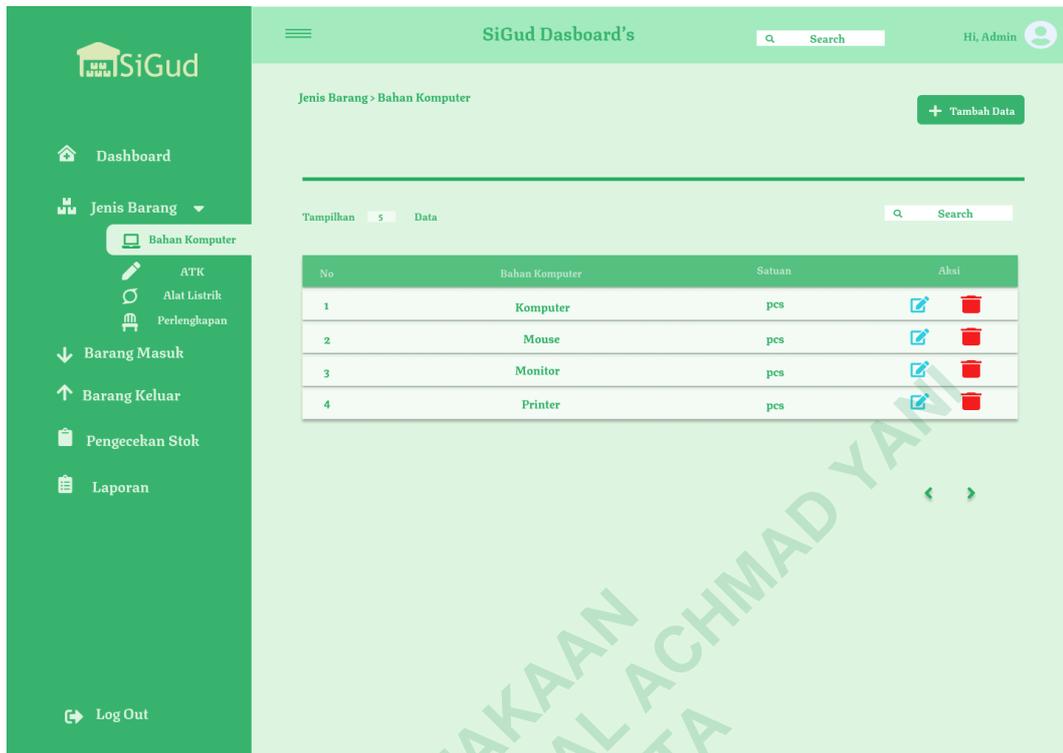
Gambar 4. 30 *Hi-Fi* Hasil Edit Bahan Komputer

Gambar 4.29 yaitu desain yang menampilkan hasil dari pengeditan nama barang menjadi monitor oleh pengguna.



Gambar 4. 31 *Hi-Fi* Menghapus Bahan Komputer

Gambar 4.30 yaitu desain tampilan yang digunakan untuk melakukan penghapusan data pc yang tidak sesuai oleh pengguna.



The screenshot displays the SiGud Dashboard's interface. The top navigation bar includes the SiGud logo, a search bar, and the user profile 'Hi, Admin'. The left sidebar contains a menu with options: Dashboard, Jenis Barang (expanded to show Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, and Perlengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Jenis Barang > Bahan Komputer' and features a '+ Tambah Data' button. Below this, there is a search bar and a table with the following data:

No	Bahan Komputer	Satuan	Aksi
1	Komputer	pcs	Edit Hapus
2	Mouse	pcs	Edit Hapus
3	Monitor	pcs	Edit Hapus
4	Printer	pcs	Edit Hapus

Gambar 4. 32 *Hi-Fi* Hasil Hapus Barang Masuk

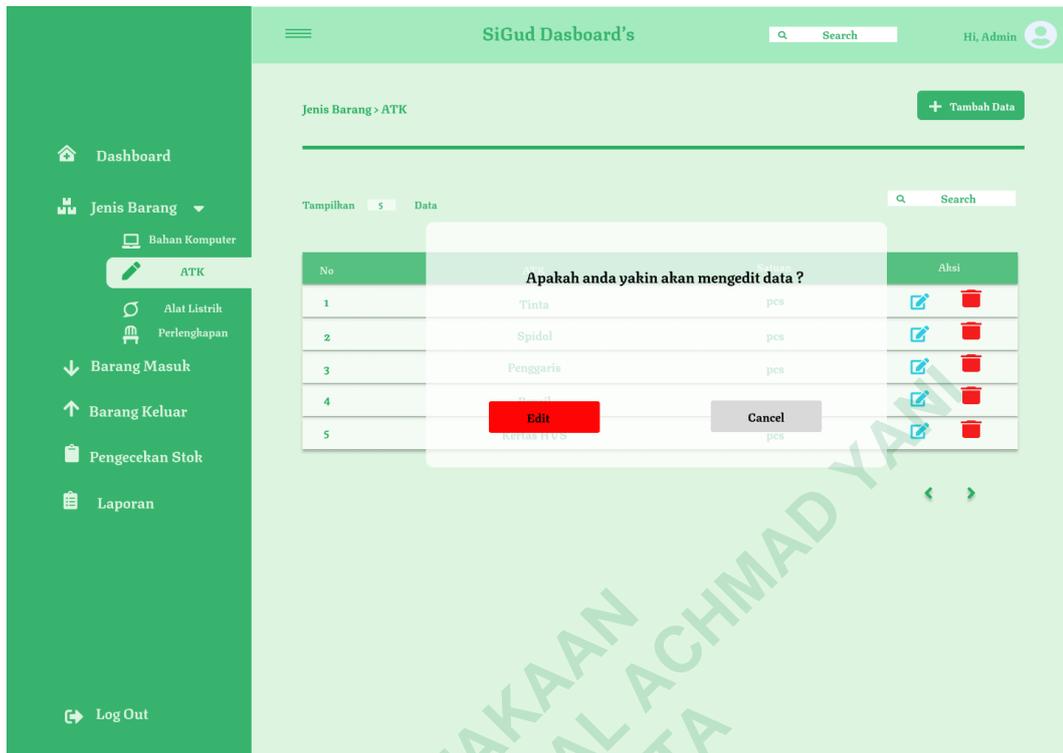
Gambar 4.31 yaitu desain tampilan yang menampilkan hasil penghapusan data pc yang tidak sesuai oleh pengguna.

The screenshot displays the 'SiGud Dashboard's' interface for managing 'Jenis Barang > ATK'. The page includes a sidebar with navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-options: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, Perlengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area shows a table with 5 rows of data. The table columns are No, ATK, Satuan, Minimal Stok, Harus dibeli, and Aksi. The 'Aksi' column contains edit and delete icons for each row. The page also features a search bar and a 'Tambah Data' button.

No	ATK	Satuan	Minimal Stok	Harus dibeli	Aksi
1	Tinta	pcs	10	5	
2	Spidol	pcs	15	5	
3	Penggaris	pcs	10	0	
4	Pensil	pcs	5	2	
5	Kertas HVS	pcs	3	2	

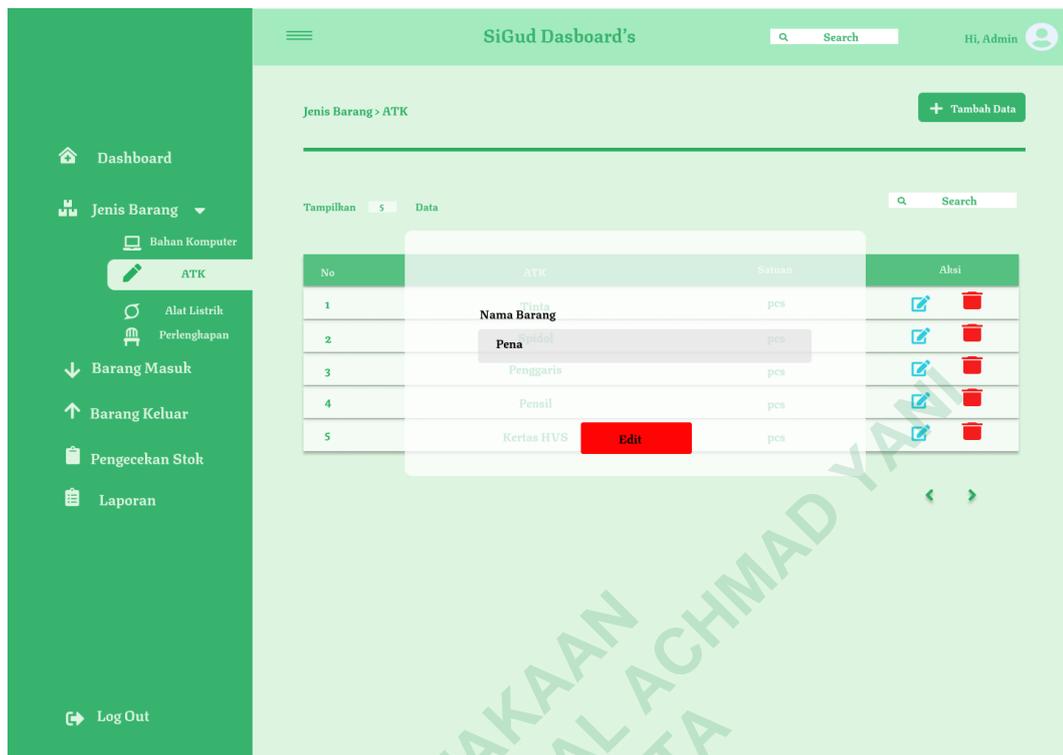
Gambar 4. 33 *Hi-Fi* Jenis Barang - ATK

Gambar 4.32 yaitu desain halaman yang digunakan oleh pengguna untuk mengedit dan menghapus data barang jenis barang atk.



Gambar 4. 34 *Hi-Fi* Mengedit Data ATK

Gambar 4.33 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk mengedit data barang yang tidak sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 4. 35 *Hi-Fi* Mengganti Nama Barang

Gambar 4.34 yaitu desain yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pengeditan barang dengan memasukkan nama barang yang sesuai.

SiGud Dashboard's

Hi, Admin

Jenis Barang > ATK

+ Tambah Data

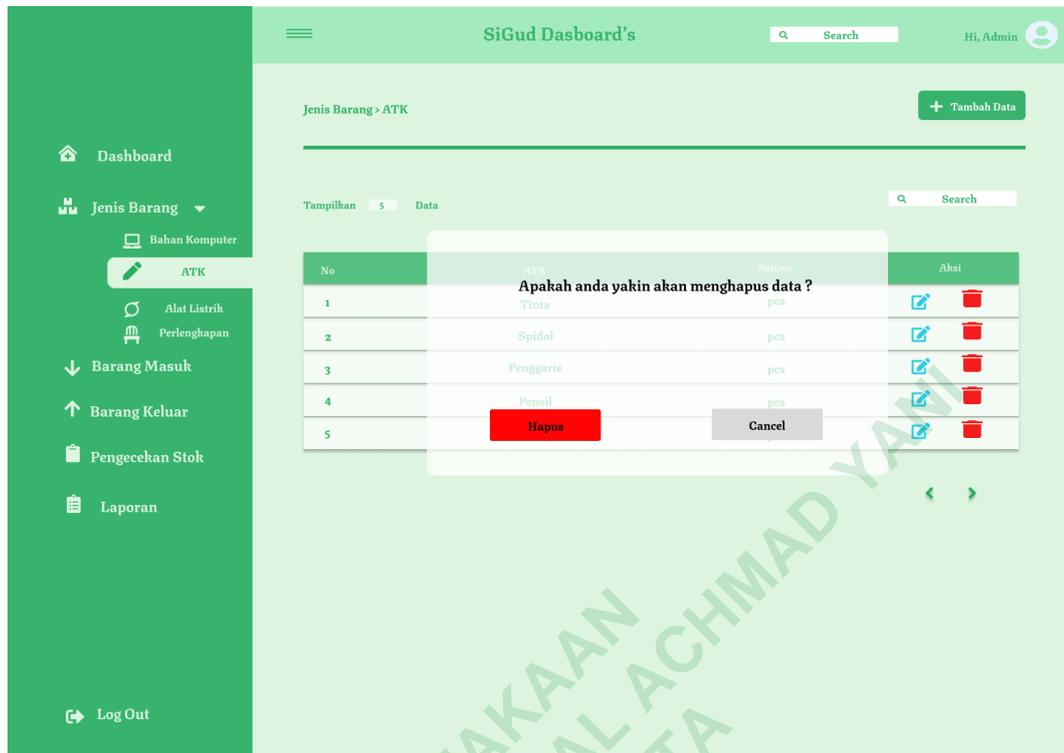
Tampilkan 5 Data

No	ATK	Satuan	Aksi
1	Tinta	pcs	
2	Spidol	pcs	
3	Pena	pcs	
4	Pensil	pcs	
5	Kertas HVS	pcs	

Log Out

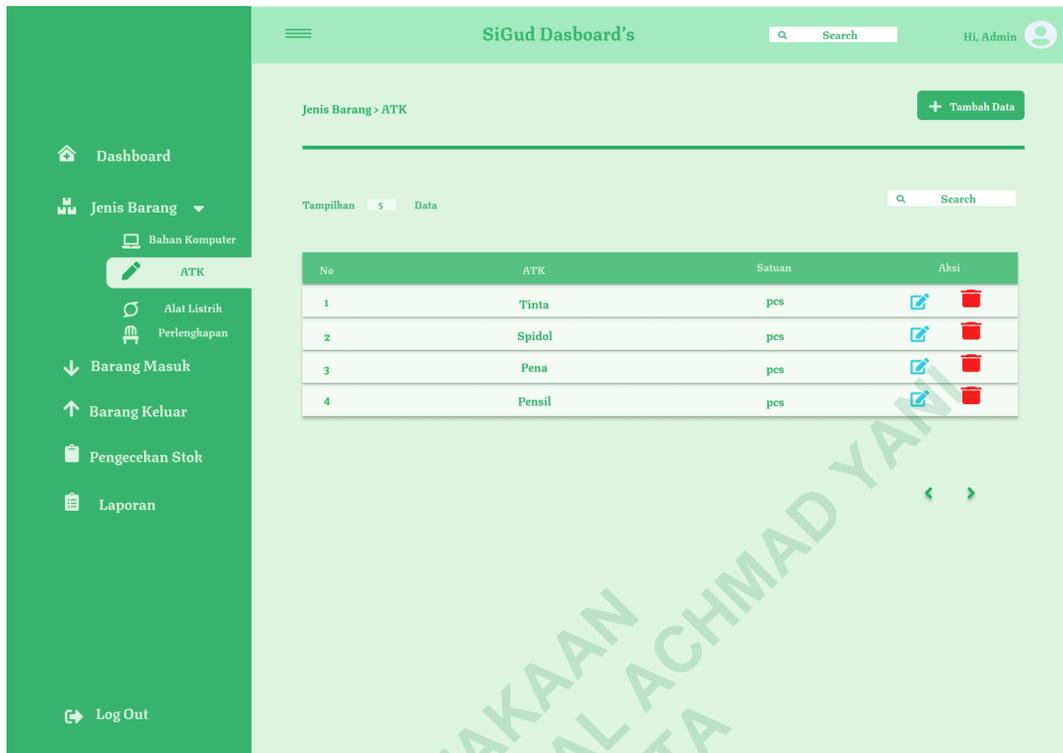
Gambar 4. 36 *Hi-Fi* Hasil Mengedit

Gambar 4.35 yaitu desain yang menampilkan hasil dari pengeditan nama barang menjadi pena oleh pengguna.



Gambar 4. 37 *Hi-Fi* Menghapus Data ATK

Gambar 4.36 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk menghapus data yang tidak sesuai oleh pengguna.



Gambar 4. 38 *Hi-Fi* Hasil Menghapus Data

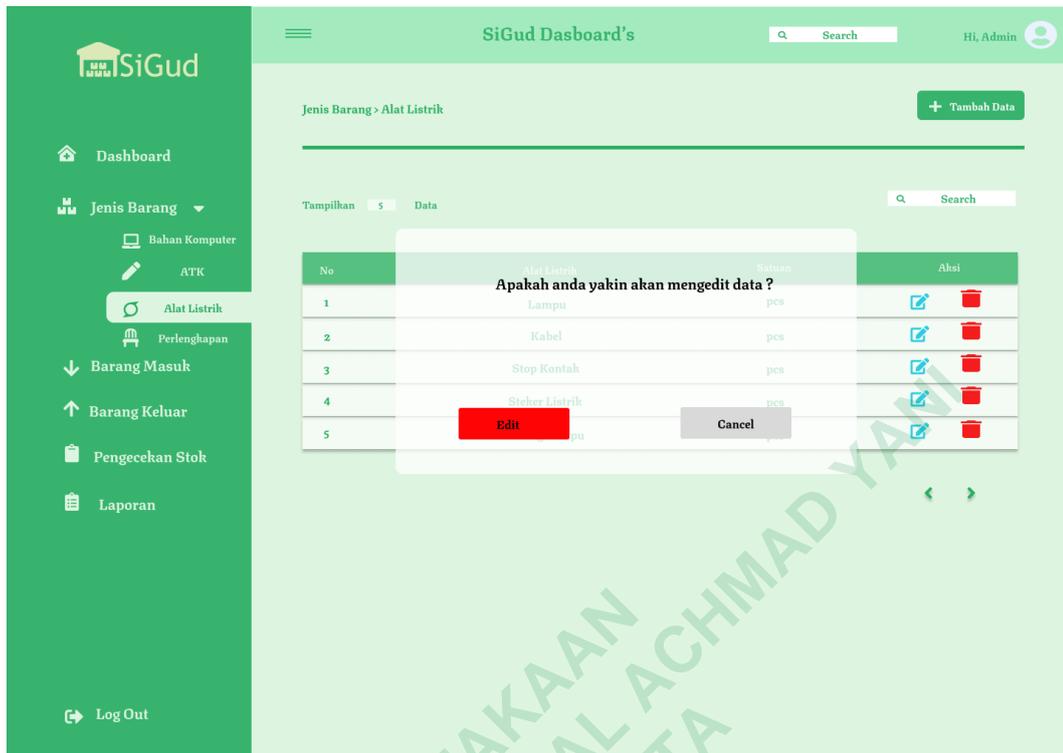
Gambar 4.37 yaitu desain tampilan yang memperlihatkan hasil dari penghapusan pada kertas hvs.

The screenshot shows the SiGud Dashboard interface. The main content area is titled "Jenis Barang > Alat Listrik" and features a table with the following data:

No	Alat Listrik	Satuan	Minimal Stok	Harus dibeli	Aksi
1	Lampu	pcs	10	5	[Edit] [Delete]
2	Kabel	pcs	15	5	[Edit] [Delete]
3	Stop Kontak	pcs	10	0	[Edit] [Delete]
4	Steker Listrik	pcs	5	2	[Edit] [Delete]
5	Fitting Lampu	pcs	3	2	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 39 *Hi-Fi* Jenis Barang - Alat Listrik

Gambar 4.38 yaitu desain halaman yang digunakan oleh pengguna untuk mengedit dan menghapus data barang jenis barang alat listrik.



Gambar 4. 40 *Hi-Fi* Mengedit Data

Gambar 4.39 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk mengedit data barang yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

The screenshot displays the SiGud Dashboard interface. On the left is a green sidebar with navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-items: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, Perlengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Jenis Barang > Alat Listrik' and includes a '+ Tambah Data' button. Below this, there's a 'Tampilkan 5 Data' indicator and a search bar. A table lists five items, each with an 'Edit' icon. An edit modal is open over the fifth item, 'Fitting Lan', showing a form with a red 'Edit' button. The modal also displays the current name 'Terminal' and a 'Nama Barang' label.

No	Alat Listrik	Satuan	Aksi
1	Lampu	pcs	
2	Terminal	pcs	
3	Stop Kontak	pcs	
4	Steker Listrik	pcs	
5	Fitting Lan	pcs	

Gambar 4. 41 *Hi-Fi* Mengganti Nama Data

Gambar 4.40 yaitu desain yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pengeditan barang dengan memasukkan nama barang yang sesuai.

SiGud Dashboard's

Hi, Admin

Jenis Barang > Alat Listrik

+ Tambah Data

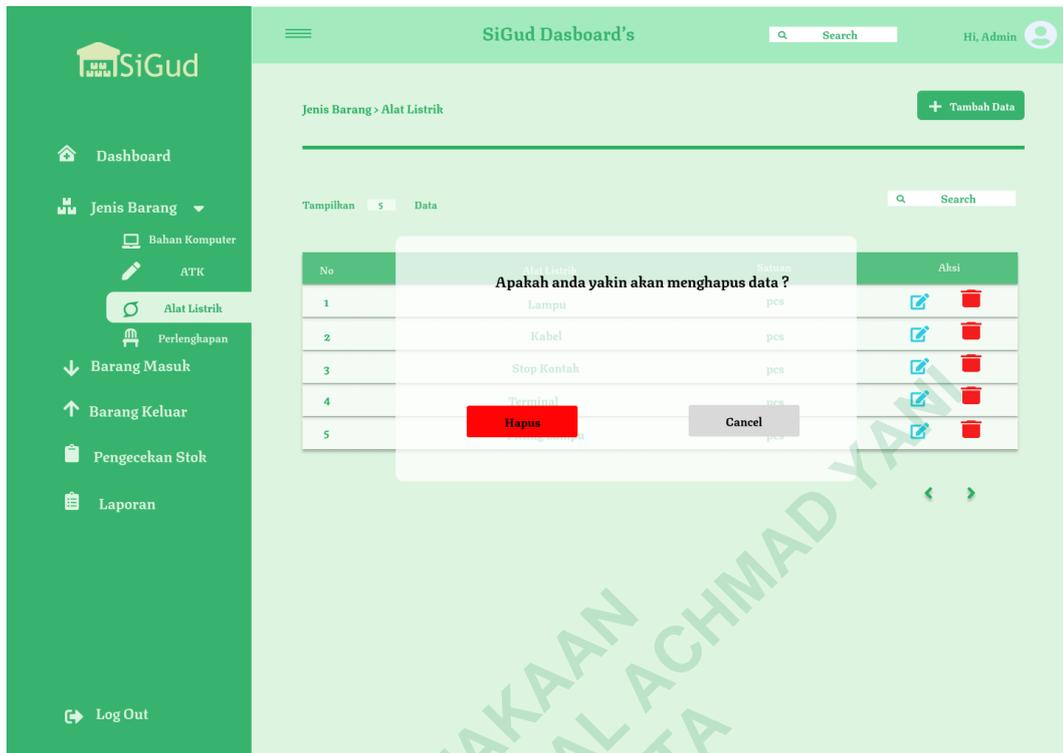
Tampilkan 5 Data

No	Alat Listrik	Satuan	Aksi
1	Lampu	pcs	Edit Delete
2	Kabel	pcs	Edit Delete
3	Stop Kontak	pcs	Edit Delete
4	Terminal	pcs	Edit Delete
5	Fitting Lampu	pcs	Edit Delete

Log Out

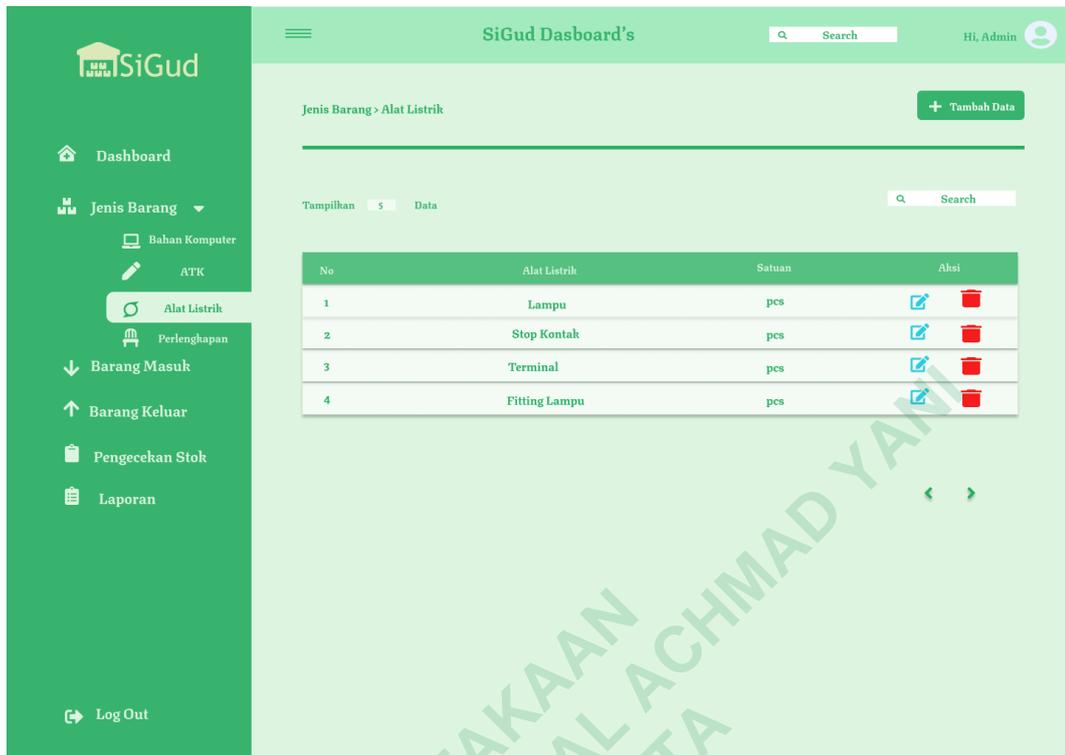
Gambar 4. 42 *Hi-Fi* Hasil Mengganti Nama

Gambar 4.41 yaitu desain yang menampilkan hasil dari pengeditan nama barang menjadi terminal oleh pengguna.



Gambar 4. 43 *Hi-Fi* Menghapus Data

Gambar 4.42 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk menghapus data yang tidak sesuai oleh pengguna.



The screenshot displays the SiGud Dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-items: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, and Perlengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Jenis Barang > Alat Listrik' and includes a '+ Tambah Data' button. Below this, there is a search bar and a table with the following data:

No	Alat Listrik	Satuan	Aksi
1	Lampu	pcs	Edit Delete
2	Stop Kontak	pcs	Edit Delete
3	Terminal	pcs	Edit Delete
4	Fitting Lampu	pcs	Edit Delete

Gambar 4. 44 *Hi-Fi* Hasil Menghapus Data

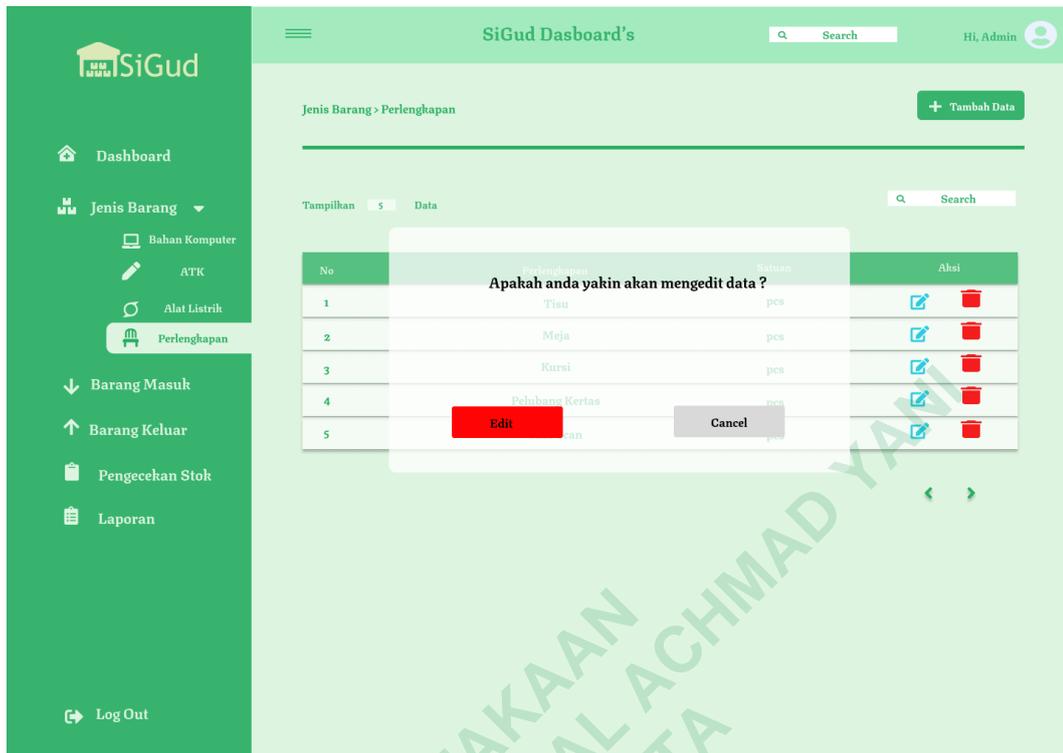
Gambar 4.43 yaitu desain tampilan yang memperlihatkan hasil dari penghapusan pada fitting lampu.

The screenshot shows the SiGud Dashboard's 'Jenis Barang > Perlengkapan' page. The interface includes a sidebar on the left with navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-items: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, and Perlengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area has a header 'Jenis Barang > Perlengkapan' with a '+ Tambah Data' button. Below the header, there is a 'Tampilkan 5 Data' indicator and a search bar. The central part of the page contains a table with the following data:

No	Perlengkapan	Satuan	Minimal Stok	Harus dibeli	Aksi
1	Tisu	pcs	10	5	
2	Meja	pcs	15	5	
3	Kursi	pcs	10	0	
4	Pelubang Kertas	pcs	5	2	
5	Alat Scan	pcs	3	2	

Gambar 4. 45 *Hi-Fi* Jenis Barang Perlengkapan

Gambar 4.44 yaitu desain halaman yang digunakan oleh pengguna untuk mengedit dan menghapus data barang jenis barang perlengkapan.



Gambar 4. 46 *Hi-Fi* Mengedit Data Perengkapan

Gambar 4.45 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk mengedit data barang yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

The screenshot displays the 'SiGud Dashboard's' interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-items: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, Perengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Jenis Barang > Perengkapan' and includes a '+ Tambah Data' button. Below this, there's a 'Tampilkan 5 Data' indicator and a search bar. A table lists inventory items with columns for 'No', 'Perengkapan', 'Satuan', and 'Aksi'. A modal form is overlaid on the table, showing an 'Edit' button and a text input field containing 'Kertas HVS'. The table data is as follows:

No	Perengkapan	Satuan	Aksi
1	Nama Barang Pisu	pcs	[Edit] [Delete]
2	Kertas HVS	pcs	[Edit] [Delete]
3	Kursi	pcs	[Edit] [Delete]
4	Pelubang Kertas	pcs	[Edit] [Delete]
5	Alat S	pcs	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 47 *Hi-Fi* Mengganti Nama Data

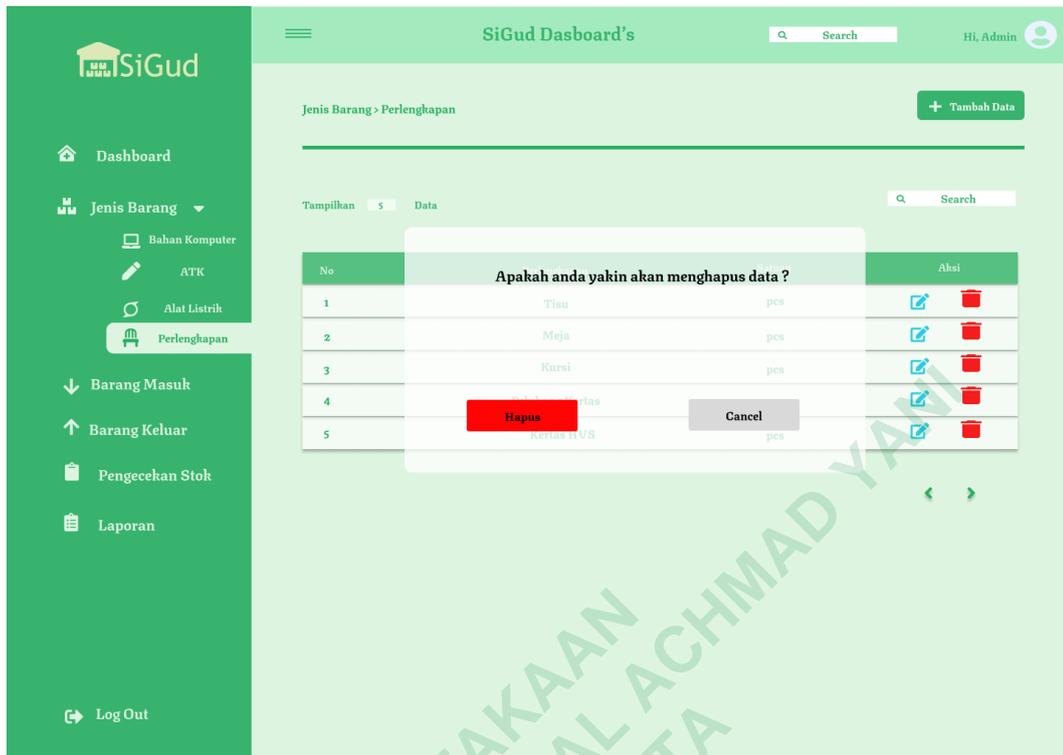
Gambar 4.46 yaitu desain yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pengeditan barang dengan memasukkan nama barang yang sesuai.

The screenshot shows the SiGud Dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-items: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, and Perengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Jenis Barang > Perengkapan' and includes a '+ Tambah Data' button. Below this, there is a search bar and a table with 5 rows of data. The table columns are No, Perengkapan, Satuan, and Aksi. The data rows are: 1. Tisu (pcs), 2. Meja (pcs), 3. Kursi (pcs), 4. Pelubang Kertas (pcs), and 5. Kertas HVS (pcs). Each row has edit and delete icons in the Aksi column.

No	Perengkapan	Satuan	Aksi
1	Tisu	pcs	Edit Delete
2	Meja	pcs	Edit Delete
3	Kursi	pcs	Edit Delete
4	Pelubang Kertas	pcs	Edit Delete
5	Kertas HVS	pcs	Edit Delete

Gambar 4. 48 *Hi-Fi* Hasil Mengganti Nama Data

Gambar 4.47 yaitu desain yang menampilkan hasil dari pengeditan nama barang menjadi kertas hvs oleh pengguna.



Gambar 4. 49 *Hi-Fi* Menghapus Data

Gambar 4.48 yaitu desain tampilan form yang digunakan untuk menghapus data yang tidak sesuai oleh pengguna.

The screenshot displays the SiGud Dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang (with sub-items: Bahan Komputer, ATK, Alat Listrik, and Perengkapan), Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'SiGud Dashboard's' and shows 'Jenis Barang > Perengkapan'. It includes a '+ Tambah Data' button, a search bar, and a table with 5 items. The table has columns for 'No', 'Perengkapan', 'Satuan', and 'Aksi'.

No	Perengkapan	Satuan	Aksi
1	Tisu	pcs	Edit Delete
2	Meja	pcs	Edit Delete
3	Kursi	pcs	Edit Delete
4	Pelubang Kertas	pcs	Edit Delete

Gambar 4. 50 *Hi-Fi* Hasil Menghapus Data

Gambar 4.49 yaitu desain tampilan yang memperlihatkan hasil dari penghapusan pada kertas hvs.

The image shows a web application interface for 'SiGud'. The main section is titled 'Barang Masuk' (Goods In). It contains a form for adding new goods, titled 'Masukan Detail Barang'. The form has the following fields:

- Kode Barang
- Kode SKU
- Nama Barang
- Tanggal Masuk
- Jumlah Barang

Below the form is a green button labeled '+ Tambah Barang'. The sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Jenis Barang, **Barang Masuk**, Barang Keluar, Pengecekan Stok, Laporan, and Log Out. The top navigation bar includes the SiGud logo, a search bar, and the user name 'Hi, Admin'.

Gambar 4. 51 *Hi-Fi* Barang Masuk

Gambar 4.50 yaitu desain yang digunakan pengguna untuk menambahkan barang masuk oleh pengguna.

The screenshot displays the 'Barang Masuk' section of the SiGud dashboard. The interface includes a sidebar with navigation links and a main content area with a table of incoming goods. The table has the following data:

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Tanggal Masuk	Jumlah	Aksi
1	atk005	14050205	Penggaris	14/05/2023	10	[Edit] [Delete]
2	bko45	47593021	Komputer	14/05/2023	5	[Edit] [Delete]
3	al035	22540082	Lampu	14/05/2023	20	[Edit] [Delete]
4	pk004	11049580	Meja	14/05/2023	15	[Edit] [Delete]
5	bko24	78422999	Mouse	14/05/2023	6	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 52 *Hi-Fi Input* Barang Masuk

Gambar 4.51 yaitu desain yang digunakan pengguna untuk melakukan pengeditan dan penghapusan data barang masuk yang tidak sesuai dengan kebutuhan yang dilakukan oleh pengguna.

The image shows a web application interface for 'SiGud'. The top navigation bar is green and contains the SiGud logo, a search bar, and the user name 'Hi, Admin'. The left sidebar is also green and contains navigation options: Dashboard, Jenis Barang, Barang Masuk, **Barang Keluar** (highlighted), Pengecekan Stok, and Laporan. The main content area is titled 'Barang Keluar' and contains a 'Masukan Detail Barang' form with the following fields: Kode Barang, Kode SKU, Nama Barang, Tanggal Keluar, Penerima Barang, and Jumlah Barang. A '+ Tambah Barang' button is located below the form. The page is watermarked with 'UNIVERSITAS PENJASTAKAAN JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA'.

Gambar 4. 53 *Hi-Fi* Barang Keluar

Gambar 4.52 yaitu desain yang digunakan pengguna untuk menginput barang keluar yang sesuai dengan kebutuhan.

The screenshot shows the 'Barang Keluar' (Outgoing Goods) section of the SiGud dashboard. The interface includes a sidebar with navigation options and a main content area with a search bar and a '+ Tambah Barang' button. The data is presented in a table with the following columns: No, Kode barang, Kode SKU, Nama Barang, Tanggal Keluar, Penerima, Jumlah, and Aksi.

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Tanggal Keluar	Penerima	Jumlah	Aksi
1	atk005	14050205	Penggaris	14/06/2023	Adi	10	
2	bko45	47593021	Komputer	18/06/2023	Nova	5	
3	al035	22540082	Lampu	13/06/2023	Alvin	20	
4	pk004	11049580	Meja	15/06/2023	Reza	15	
5	bko24	78422999	Mouse	14/06/2023	Pinas	6	

Gambar 4. 54 *Hi-Fi Input* Barang Keluar

Gambar 4.53 yaitu desain yang digunakan pengguna untuk melakukan pengeditan dan penghapusan data barang keluar yang tidak sesuai dengan kebutuhan yang dilakukan oleh pengguna

The screenshot displays the 'SiGud Dashboard's' interface for 'Pengecekan Stok'. The header includes the SiGud logo, a search bar, and the user 'Hi, Admin'. The main content area features the title 'Pengecekan Stok' and a search bar. Below this, the text 'PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU' is displayed, followed by the subtitle 'Daftar pengecekan stok menipis yang dibutuhkan oleh divisi'. A table lists the following items:

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Divisi	Jumlah yang harus dibeli
1	atk005	14050205	Penggaris	PTSP I	10
2	bko45	47593021	Komputer	Pengelola Data	3
3	al035	22540082	Lampu	PTSP II	15
4	pk004	11049580	Meja	Informasi	5
5	bko24	78422999	Mouse	Kominfo	6

A 'Print' button is located at the bottom right of the table area. The sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Jenis Barang, Barang Masuk, Barang Keluar, Pengecekan Stok (highlighted), and Laporan. A 'Log Out' button is at the bottom of the sidebar.

Gambar 4. 55 *Hi-Fi* Pengecekan Stok

Gambar 4.54 yaitu desain yang digunakan oleh admin gudang untuk mengecek stok yang diperlukan oleh divisi yang membutuhkan barang.

SiGud Dashboard's

Hi, Admin

Laporan

Filter Laporan

Mulai Tanggal: 2023/10/06

Sampai Tanggal: 2023/20/06

Laporan: Barang Keluar

Tampilkan

No	Kode barang	Kode SKU	Nama Barang	Tanggal pesan	Nama Penerima	Devisi	Jumlah
1	atk005	14050205	Penggaris	14/06/2023	Adi	PTSP I	10
2	bk045	47593021	Komputer	18/06/2023	Nova	Pengelola Data	5
3	al035	22540082	Lampu	13/06/2023	Alvin	PTSP II	20
4	pk004	11049580	Meja	15/06/2023	Reza	Informasi	15
5	bk024	78422999	Mouse	14/06/2023	Pinas	Kominfo	6

Cetak pdf Print

1 of 5

Log Out

Gambar 4. 56 *Hi-Fi* Laporan

Gambar 4.55 yaitu desain yang digunakan oleh pengguna untuk memfilter laporan barang dibutuhkan kemudian laporan tersebut bisa di cetak pdf atau di print.

4.5 TEST

Sebelum melakukan *testing* kepada pengguna, peneliti terlebih dahulu menjelaskan mengenai sistem yang dibuat. Dan sebelum melakukan pengujian menggunakan *usability testing*, untuk itu dibuat *goals* dan *scenario* terlebih dahulu. Kemudian partisipan diharapkan dapat mencapai *goals* dengan *scenario* yang telah dibuat dengan kurun waktu tertentu yang telah ditentukan.

Tabel 4 1 *Goals* dan *Scenario*

No	Task/Tugas
1.	Buka prototype sistem SIGUD dan perhatikan menu yang ada
2.	Login SIGUD
3.	Registrasi akun SIGUD
4.	Buka halaman dashboard SIGUD dan perhatikan informasi yang tersedia
5.	Buka halaman jenis barang, bahan komputer, atk, alat listrik, perlengkapan
6.	Buka halaman barang masuk
7.	Lihat halaman barang masuk untuk menambah data yang masuk
8.	Buka halaman barang keluar
9.	Lihat halaman barang keluar untuk menambah data yang keluar
10.	Buka halaman pemesanan
11.	Lihat halaman pemesanan untuk memesan barang
12.	Buka halaman master Divisi dan lihat informasi data yang ada
13.	Buka halaman laporan dan lihat informasi data yang ada

Dalam proses penilaian, calon pengguna akan menilai 4 aspek, yaitu kemudahan pengguna, kejelasan informasi, kesesuaian materi dan aspek visual. Calon pengguna dapat memberikan nilai pada aspek- aspek tersebut dengan skala penilaian mulai dari 1 – 5 pada tabel dibawah ini.

Tabel 4 2 Hasil Testing

Calon Pengguna	KP	KI	KM	DV
1	5	4	5	4
2	4	4	5	2
3	4	4	3	5
4	4	4	3	4
5	4	3	3	3
Rata - rata	21	19	19	18

Keterangan :

KP : Kemudahan Pengguna

KI : Kejelasan Informasi

KM : Kesesuaian Materi

DV : Desain Visual

1 : Sangat Kurang

2 : Kurang

3 : Cukup

4 : Baik

5 : Sangat Baik

Dalam pengujian digunakan 5 partisipan yaitu calon pengguna admin gudang, operator kantor, 3 pegawai kantor. Alasan pemilihan calon pengguna tersebut terkait dengan sistem informasi yang akan digunakan sehingga melibatkan 5 orang pihak tersebut. Dimana rata-rata tertinggi itu 21 nilai pada KP (Kemudahan Pengguna)