

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan Software

A. Tahapan Analisa

Pada sistem informasi *inventory* barang ini, terbagi menjadi 3 hak akses, yaitu admin, manajer dan gudang. Admin merupakan hak akses tertinggi yang dapat mengakses semua fitur. *User* yang diberikan hak akses manajer hanya dapat melihat laporan barang. Sedangkan untuk hak akses gudang, diberikan kepada staff gudang untuk dapat melakukan *update* stok barang. Untuk lebih jelasnya, akan di jelaskan spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem informasi *inventory* barang di bawah ini:

1. Akses Admin :
 - A1. Admin dapat melakukan *login*
 - A2. Admin dapat mengelola data master
 - A3. Admin dapat melakukan transaksi barang masuk dan barang keluar
 - A4. Admin dapat melihat dan mencetak laporan stok barang, barang masuk,

dan barang keluar
 - A5. Admin dapat mengelola *user*
 - A6. Admin dapat mengubah *password login*
 - A7. Admin dapat melakukan *logout*

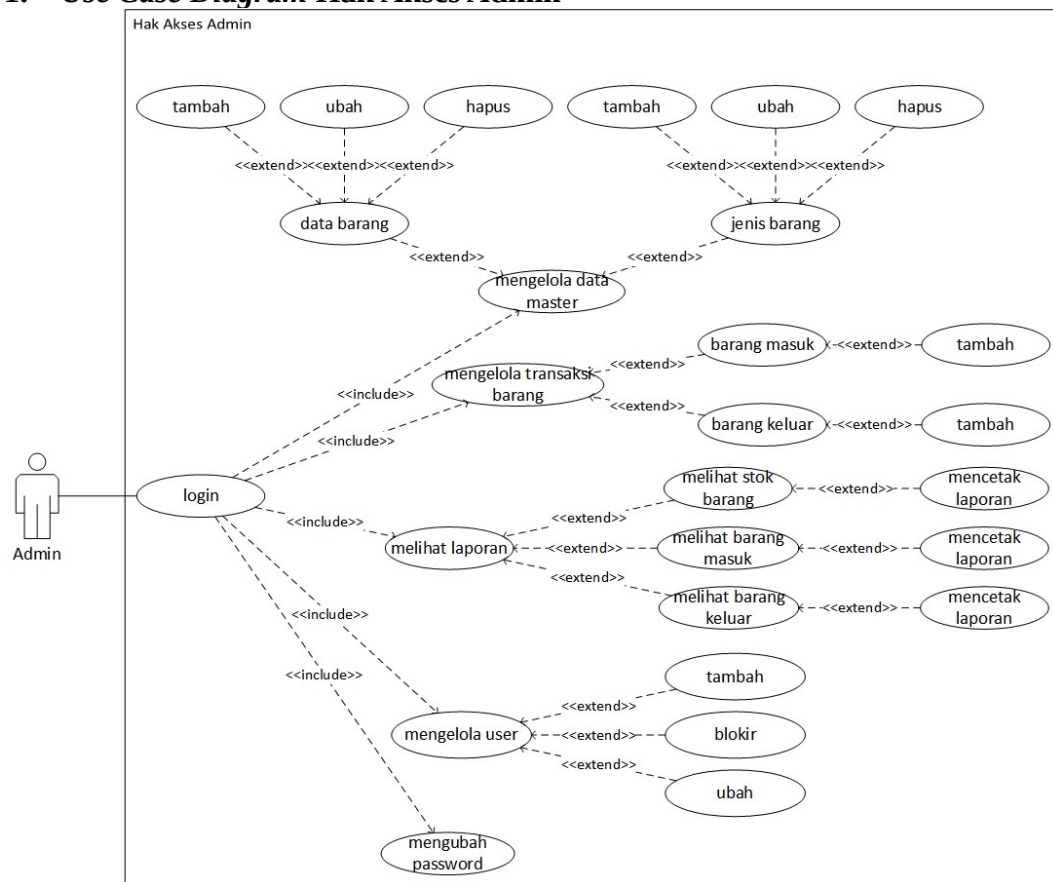
2. Akses Gudang :
 - B1. Gudang dapat melakukan *login*
 - B2. Gudang dapat mengelola data master
 - B3. Gudang dapat melakukan transaksi barang masuk dan barang keluar
 - B4. Gudang dapat melihat dan mencetak laporan stok barang, barang masuk,
dan barang keluar
 - B5. Gudang dapat mengubah *password login*
 - B6. Gudang dapat melakukan *logout*

3. Akses Manajer :
 - C1. Manajer dapat melakukan *login*
 - C2. Manajer dapat melihat dan mencetak laporan stok barang, barang masuk,
dan barang keluar
 - C3. Manajer dapat mengubah *password login*
 - C4. Manajer dapat melakukan *logout*

B. Use Case Diagram

Use case diagram menunjukkan interaksi antara *use case*, *actor*, dan pekerja. Diagram ini menggambarkan model lengkap tentang apa yang perusahaan lakukan, siapa yang berperan di dalam dan di luar sistem.

1. Use Case Diagram Hak Akses Admin



Sumber : Hasil pengolahan (2017)

Gambar IV.1.

Use Case Diagram Hak Akses Admin

Tabel IV.1.

Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Admin Mengelola Data Master

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Master
<i>Requirements</i>	A2
<i>Goal</i>	Admin dapat mengelola data master
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Admin dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data master
<i>Failed end conditions</i>	Admin gagal menambahkan, mengubah dan menghapus data master
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Admin melakukan <i>login</i> 2. Admin memilih data master 3. Admin memilih data barang atau jenis barang 4. Admin menambahkan data barang atau jenis barang
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	4a. Admin mengubah data barang atau jenis barang 4b. Admin menghapus data barang atau jenis barang

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.2.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Admin Mengelola Transaksi

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Transaksi
<i>Requirements</i>	A3
<i>Goal</i>	Admin dapat mengelola transaksi barang masuk dan keluar
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Admin dapat menambahkan barang masuk dan keluar
<i>Failed end conditions</i>	Admin gagal menambahkan barang masuk dan keluar
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Admin melakukan <i>login</i> 2. Admin memilih transaksi 3. Admin memilih barang masuk 4. Admin menambahkan barang masuk 5. Admin <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	3a. Admin memilih barang keluar 4a. Admin menambahkan barang keluar

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.3.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Admin Melihat Laporan

<i>Use Case Name</i>	Melihat Laporan
<i>Requirements</i>	A4
<i>Goal</i>	Admin dapat melihat laporan
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Admin dapat mencetaknya
<i>Failed end conditions</i>	Admin gagal melihat laporan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Admin melakukan login 2. Admin melihat laporan 3. Admin memilih laporan stok barang 4. Admin dapat mencetak laporan 5. Admin <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	3a. Admin memilih laporan barang masuk 3b. Admin memilih laporan barang keluar

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.4.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Admin Mengelola User

<i>Use Case Name</i>	Mengelola User
<i>Requirements</i>	A5
<i>Goal</i>	Admin dapat mengelola user
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Admin dapat menambahkan, mengubah dan memblokir user
<i>Failed end conditions</i>	Admin gagal menambahkan, mengubah dan memblokir user
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Admin melakukan <i>login</i> 2. Admin mengelola user 3. Admin menambahkan user 4. Admin <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	3a. Admin mengubah data user 3b. Admin memblokir user

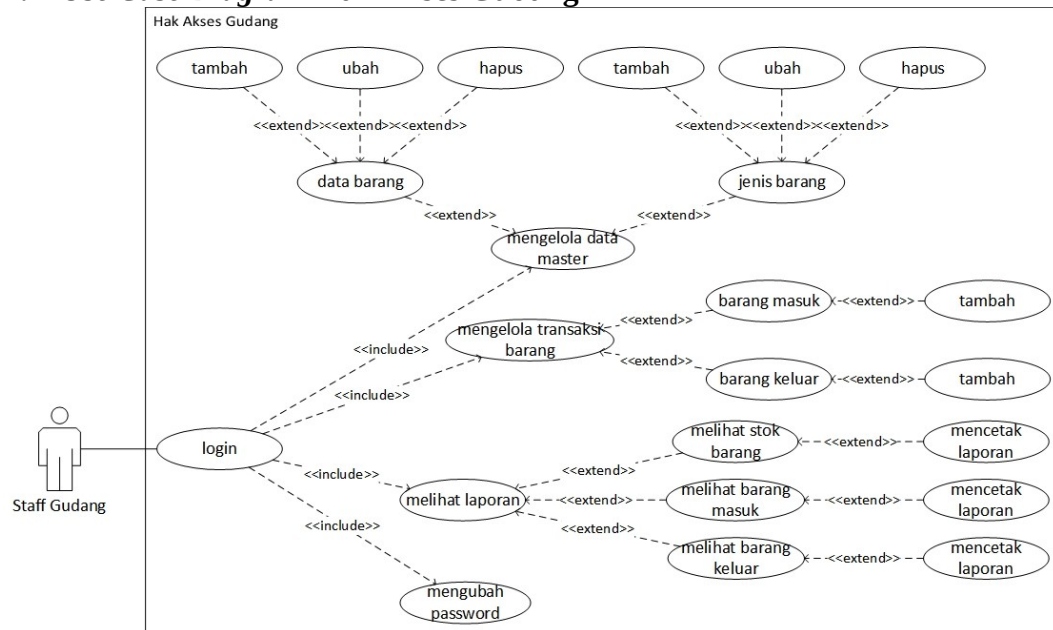
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.5.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Admin Mengubah Password

<i>Use Case Name</i>	Mengubah Password
<i>Requirements</i>	A6
<i>Goal</i>	Admin dapat mengubah password
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post-conditions</i>	Admin dapat mengubah password
<i>Failed end conditions</i>	Admin gagal mengubah password
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Admin melakukan login 2. Admin mengubah password 3. Admin logout

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

2. Use Case Diagram Hak Akses Gudang



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.2.
Use Case Diagram Hak Akses Gudang

Tabel IV.6.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Gudang Mengelola Data Master

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Master
<i>Requirements</i>	B2
<i>Goal</i>	Staff gudang dapat mengelola data master
<i>Pre-conditions</i>	Staff gudang telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Staff gudang dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data master
<i>Failed end conditions</i>	Staff gudang gagal menambahkan, mengubah dan menghapus data master
<i>Primary Actors</i>	Staff Gudang
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Staff gudang melakukan <i>login</i> 2. Staff gudang memilih data master 3. Staff gudang memilih data barang atau jenis barang 4. Staff gudang menambahkan data barang atau jenis barang 5. Staff gudang <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	4a. Staff gudang mengubah data barang atau jenis barang 4b. Staff gudang menghapus data barang atau jenis barang

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.7.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Gudang Mengelola Transaksi

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Transaksi
<i>Requirements</i>	B3
<i>Goal</i>	Staff gudang dapat mengelola transaksi barang masuk dan keluar
<i>Pre-conditions</i>	Staff gudang telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Staff gudang dapat menambahkan barang masuk dan keluar
<i>Failed end conditions</i>	Staff gudang gagal menambahkan barang masuk dan keluar
<i>Primary Actors</i>	Staff gudang
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Staff gudang melakukan <i>login</i> 2. Staff gudang memilih transaksi 3. Staff gudang memilih barang masuk 4. Staff gudang menambahkan barang masuk 5. Staff gudang <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	3a. Staff gudang memilih barang keluar 4a. Staff gudang menambahkan barang keluar

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.8.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Gudang Melihat Laporan

<i>Use Case Name</i>	Melihat Laporan
<i>Requirements</i>	B4
<i>Goal</i>	Staff gudang dapat melihat laporan
<i>Pre-conditions</i>	Staff gudang telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Staff gudang dapat mencetaknya
<i>Failed end conditions</i>	Staff gudang gagal melihat laporan
<i>Primary Actors</i>	Staff gudang
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Staff gudang melakukan <i>login</i> 2. Staff gudang melihat laporan 3. Staff gudang memilih laporan stok barang 4. Staff gudang dapat mencetak laporan 5. Staff gudang <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	3a. Staff gudang memilih laporan barang masuk 3b. Staff gudang memilih laporan barang keluar

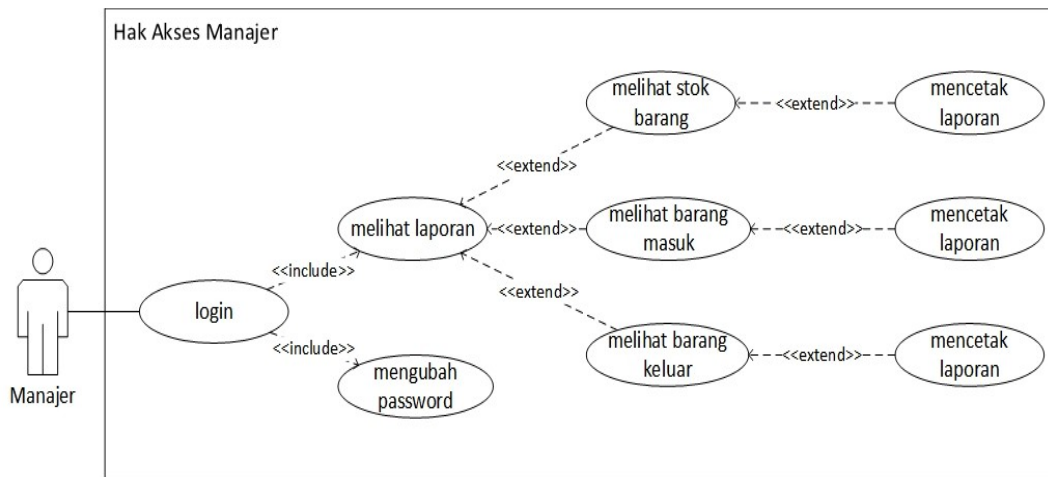
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.9.
Deskripsi Use Case Diagram Hak Akses Gudang Mengubah Password

<i>Use Case Name</i>	Mengubah Password
<i>Requirements</i>	B5
<i>Goal</i>	Staff Gudang dapat mengubah <i>password</i>
<i>Pre-conditions</i>	Staff Gudang telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Staff Gudang dapat mengubah <i>password</i>
<i>Failed end conditions</i>	Staff Gudang gagal mengubah <i>password</i>
<i>Primary Actors</i>	Staff Gudang
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Staff Gudang melakukan <i>login</i> 2. Staff Gudang mengubah <i>password</i> 3. Staff Gudang <i>logout</i>

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

3. Use Case Diagram Inventory Hak Akses Manajer



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.3.
Use Case Diagram Hak Akses Manajer

Tabel IV.10.
Deskripsi Use Case Diagram Manajer Melihat Laporan

<i>Use Case Name</i>	Melihat Laporan
<i>Requirements</i>	C2
<i>Goal</i>	Manajer dapat melihat laporan
<i>Pre-conditions</i>	Manajer telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Manajer dapat mencetaknya
<i>Failed end conditions</i>	Manajer gagal melihat laporan
<i>Primary Actors</i>	Manajer
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Manajer melakukan <i>login</i> 2. Manajer melihat laporan 3. Manajer memilih laporan stok barang 4. Manajer dapat mencetak laporan 5. Manajer <i>logout</i>
<i>Alternative Flow/Variant 1</i>	3a. Manajer memilih laporan barang masuk 3b. Manajer memilih laporan barang keluar

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Tabel IV.11.
Deskripsi Use Case Diagram Manajer Mengubah Password

<i>Use Case Name</i>	Mengubah <i>Password</i>
<i>Requirements</i>	C3
<i>Goal</i>	Manajer dapat mengubah <i>password</i>
<i>Pre-conditions</i>	Manajer telah melakukan <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Manajer dapat mengubah <i>password</i>
<i>Failed end conditions</i>	Manajer gagal mengubah <i>password</i>
<i>Primary Actors</i>	Manajer
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Manajer melakukan <i>login</i> 2. Manajer mengubah <i>password</i> 3. Manajer <i>logout</i>

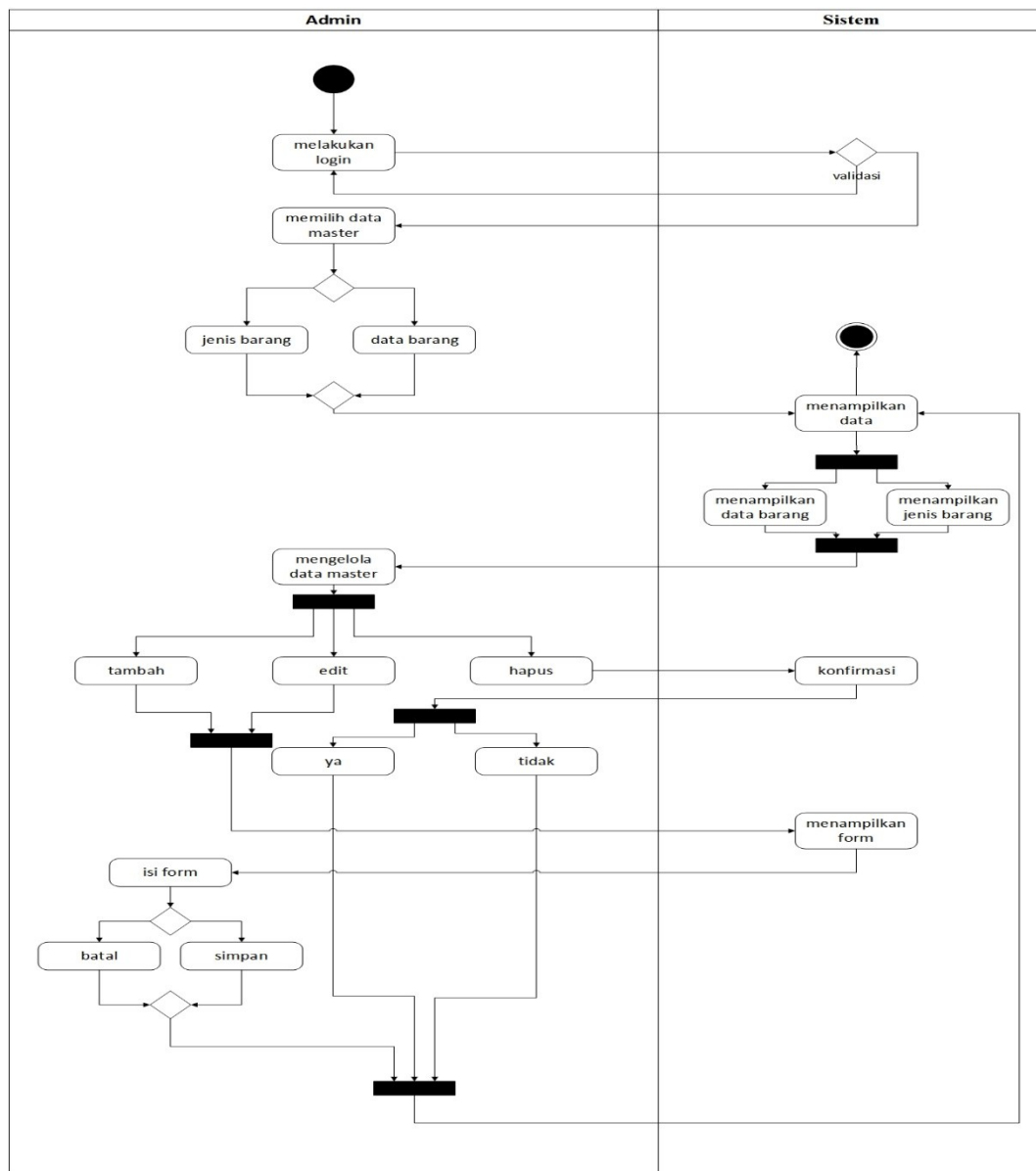
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

C. Activity Diagram

1. Activity Diagram Hak Akses Admin

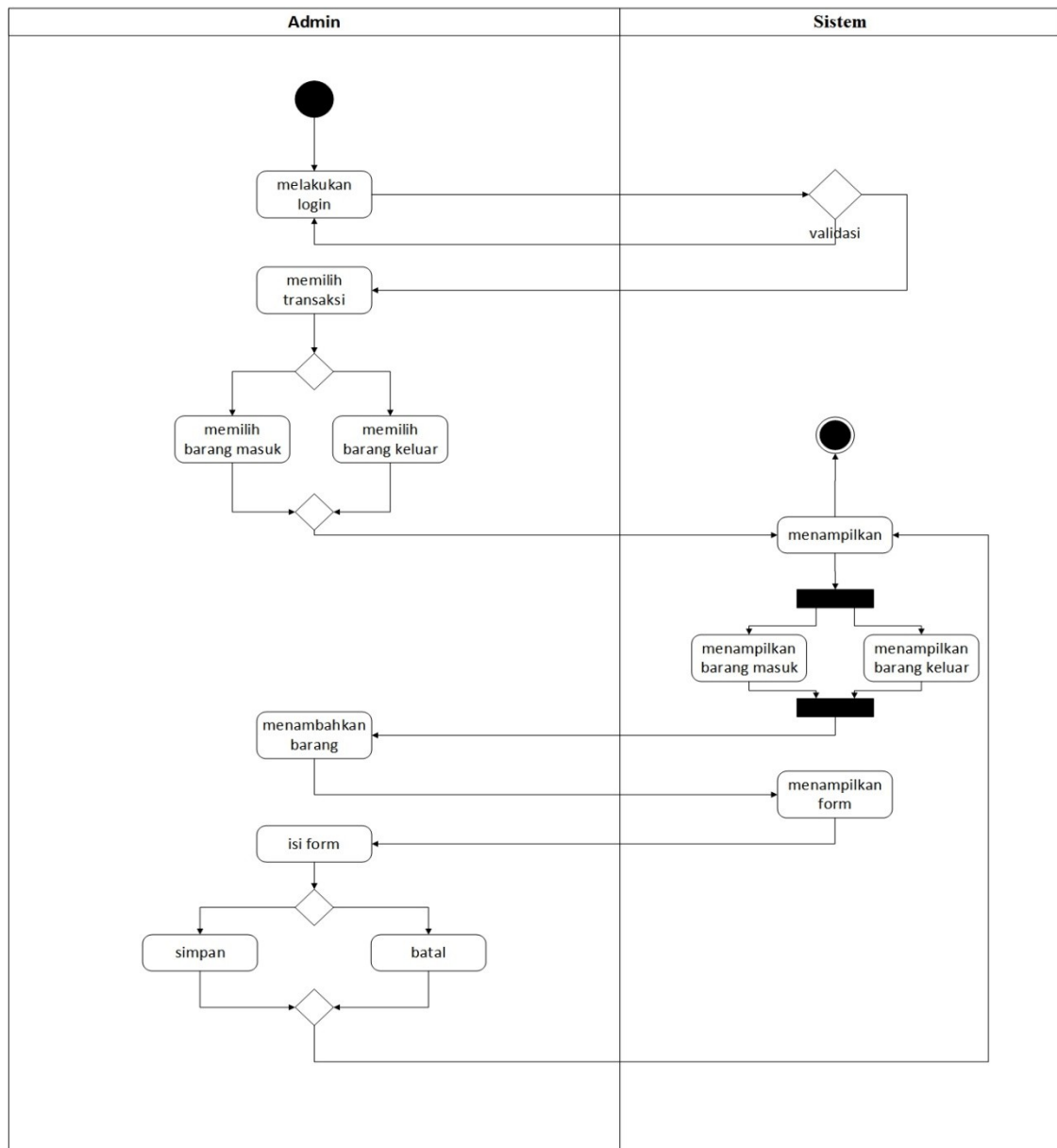
a. Activity Diagram Mengelola Data Master

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Gambar IV.4.
Activity Diagram Admin Mengelola Data Master

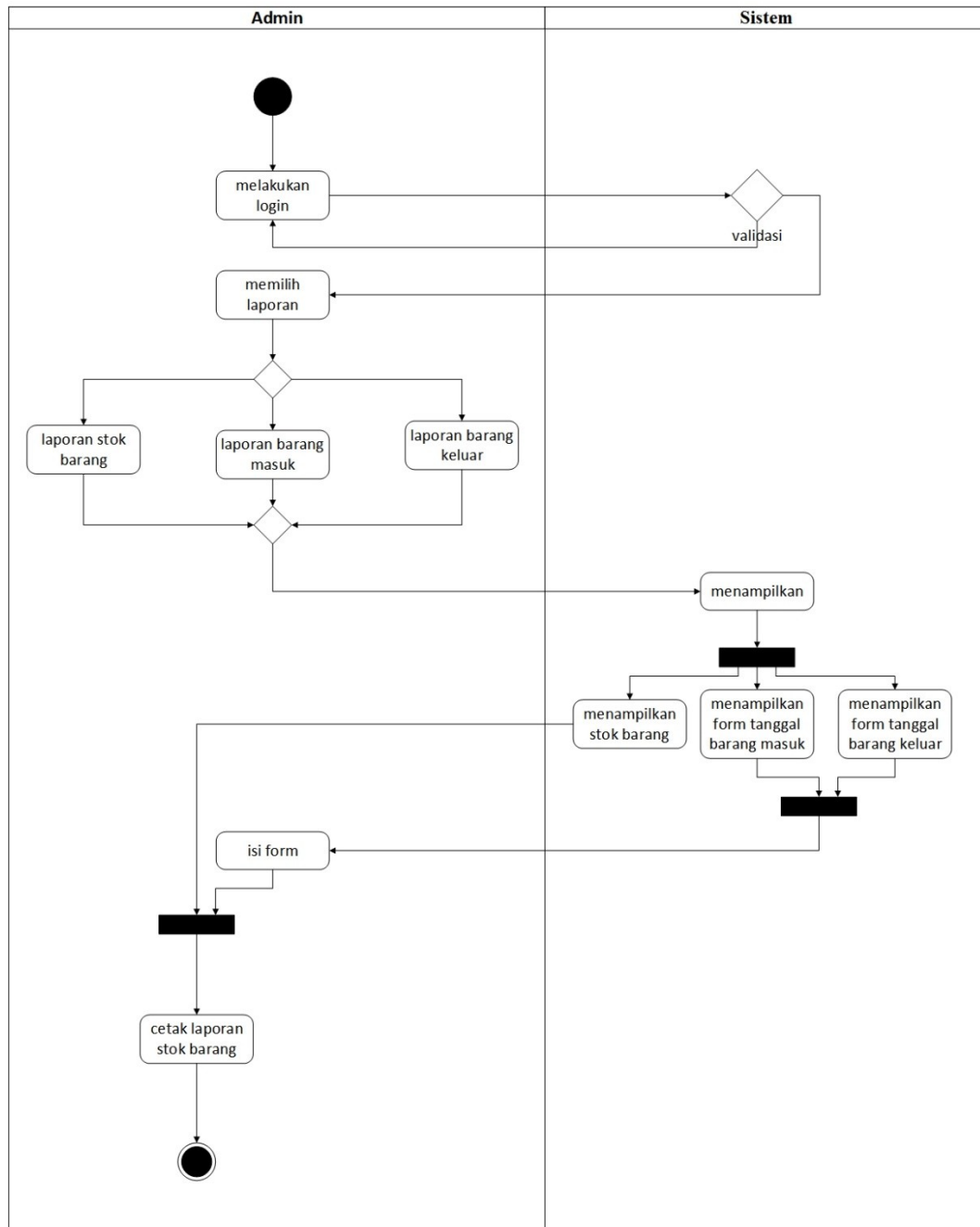
b. Activity Diagram Mengelola Transaksi



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.5.
Activity Diagram Admin Mengelola Transaksi

c. *Activity Diagram Melihat Laporan*

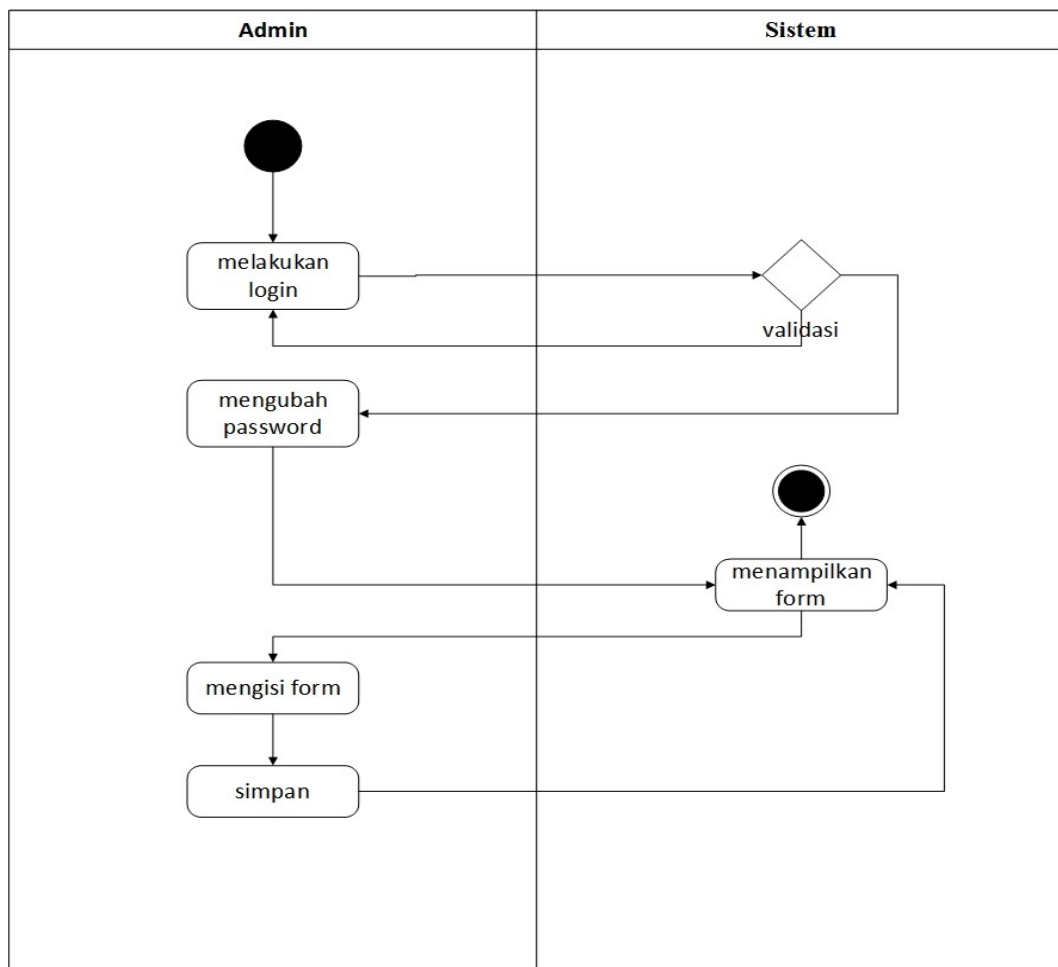


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.6.
Activity Diagram Admin Melihat Laporan

d. *Activity Diagram Mengelola User*

e. *Activity Diagram Mengubah Password*

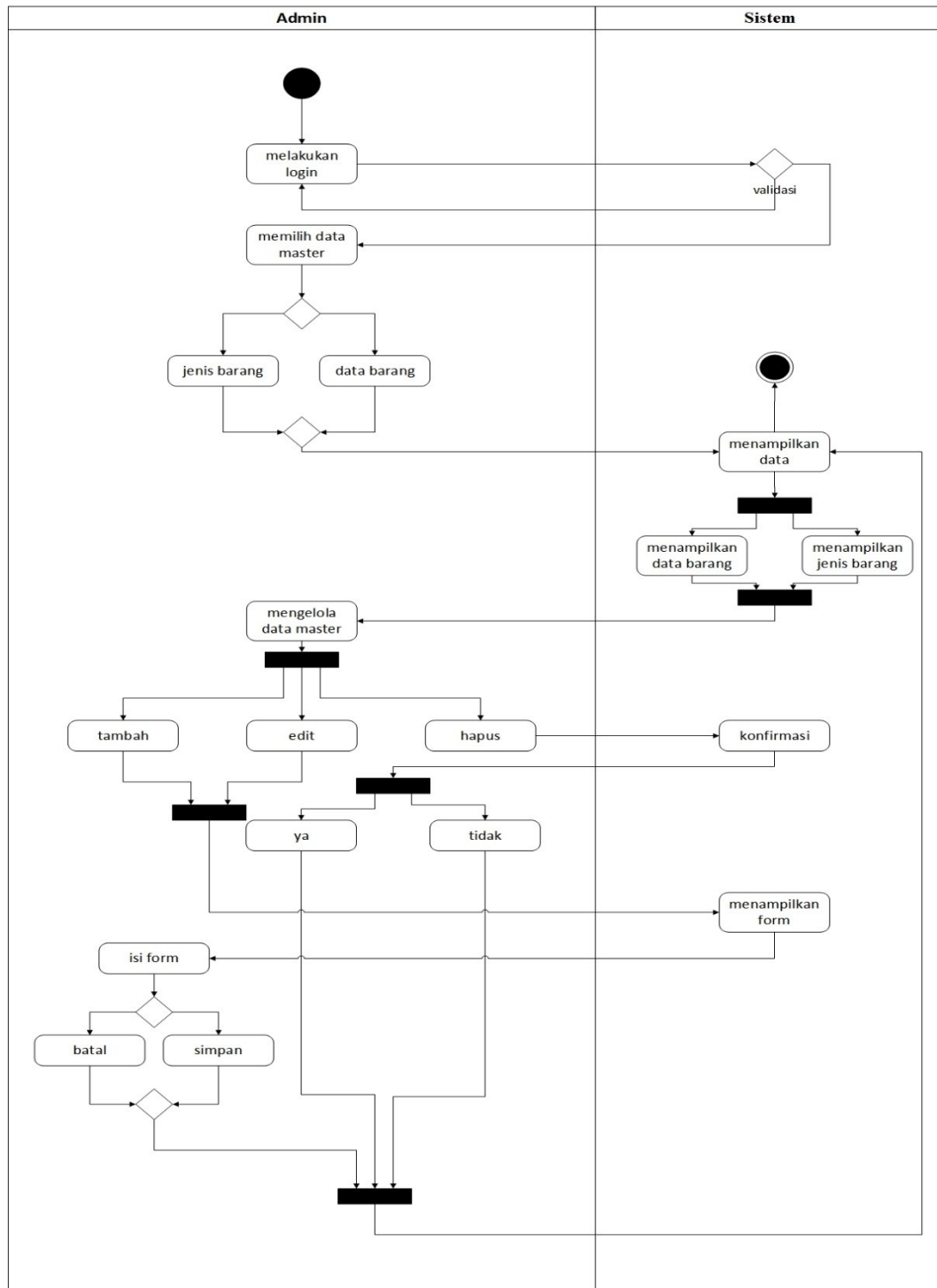


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.8.
Activity Diagram Admin Mengubah Password

2. Activity Diagram Hak Akses Gudang

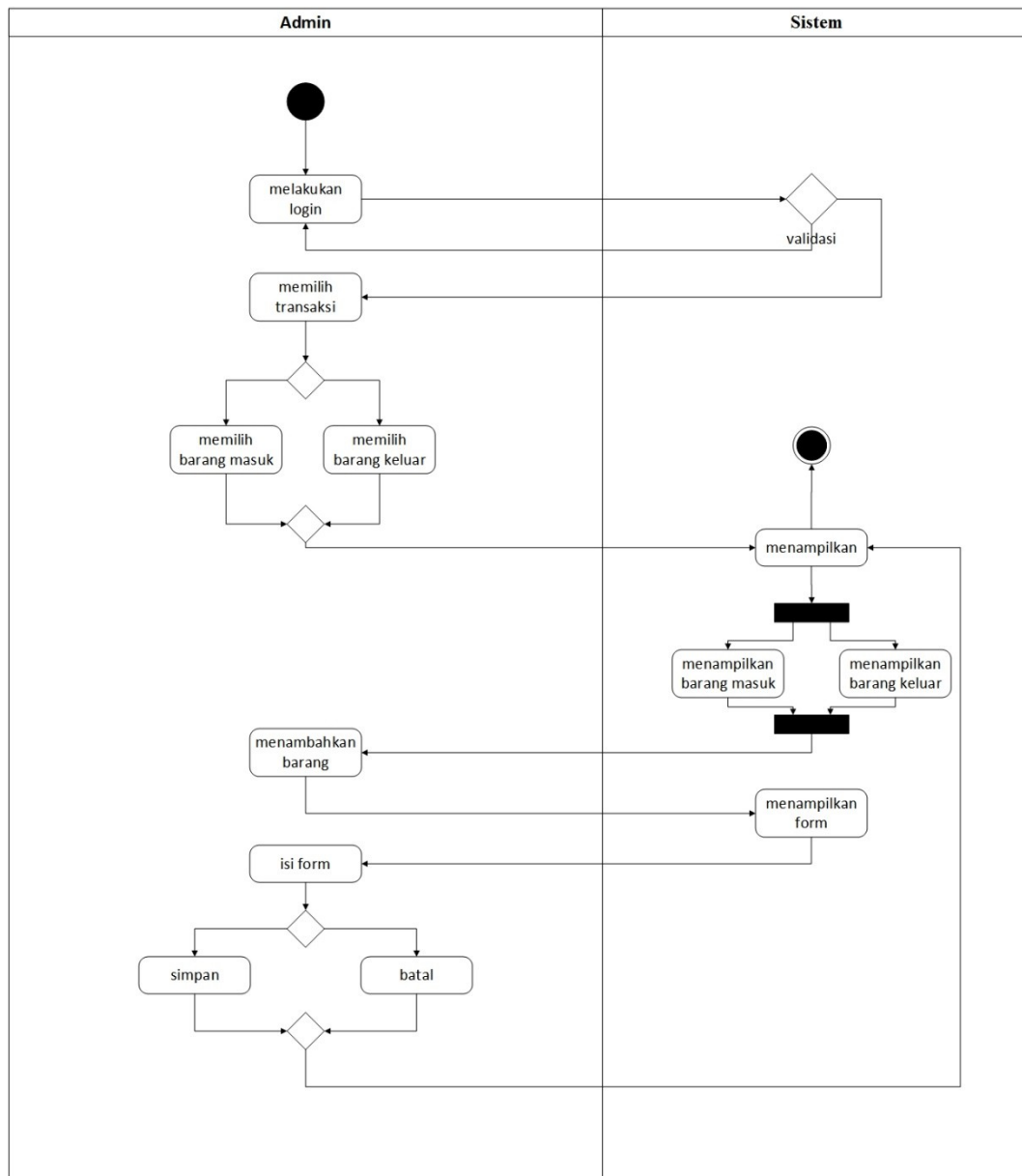
a. Activity Diagram Mengelola Data Master



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.9.
Activity Diagram Staff Gudang Mengelola Data Master

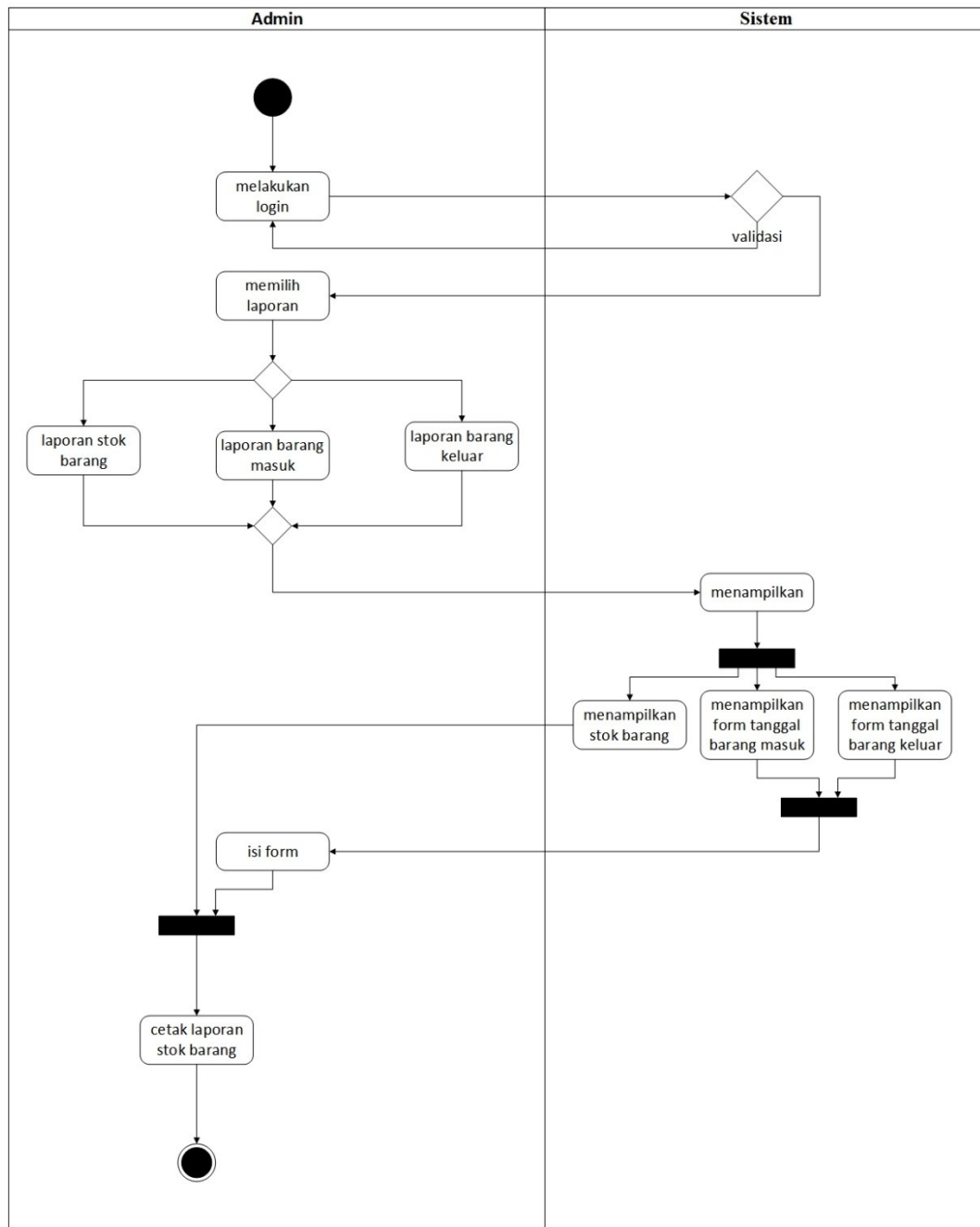
b. Activity Diagram Mengelola Transaksi



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.10.
Activity Diagram Staff Gudang Mengelola Transaksi

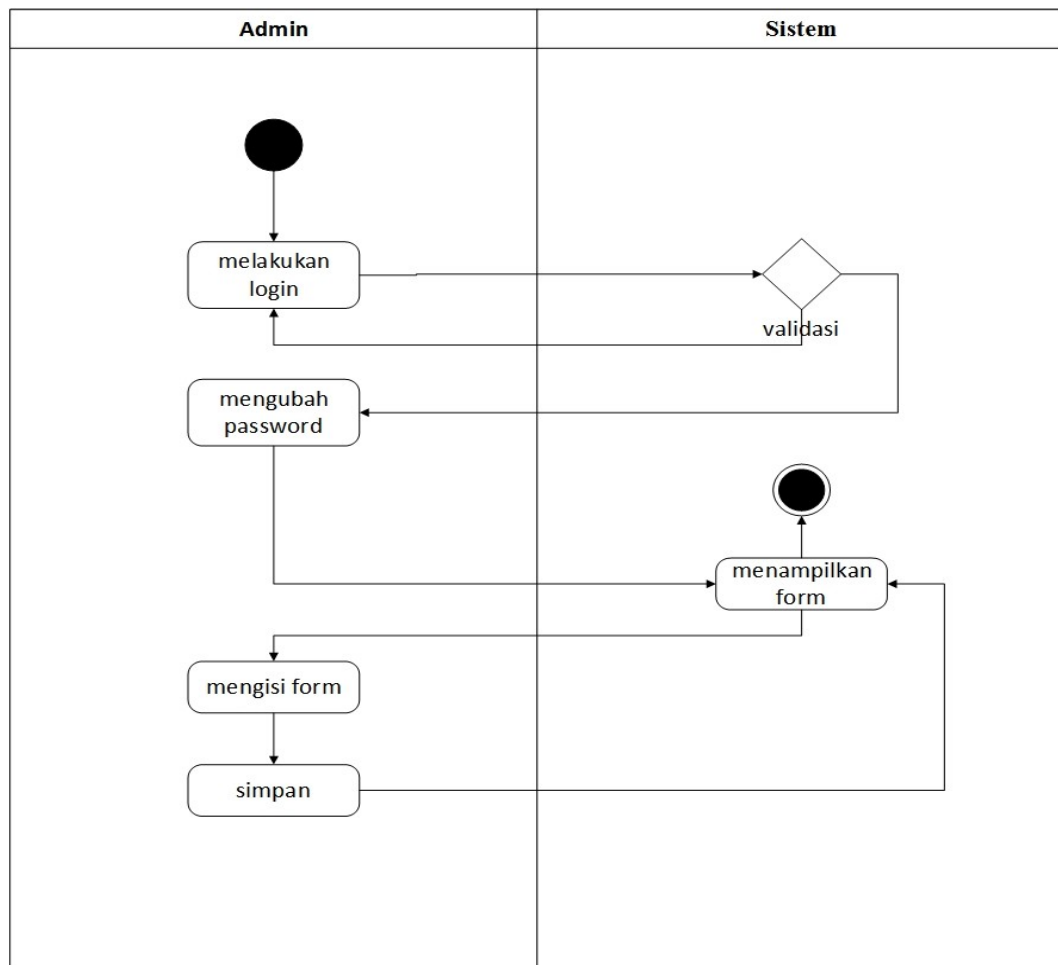
c. *Activity Diagram Melihat Laporan*



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.11.
Activity Diagram Staff Gudang Melihat Laporan

d. *Activity Diagram Mengubah Password*

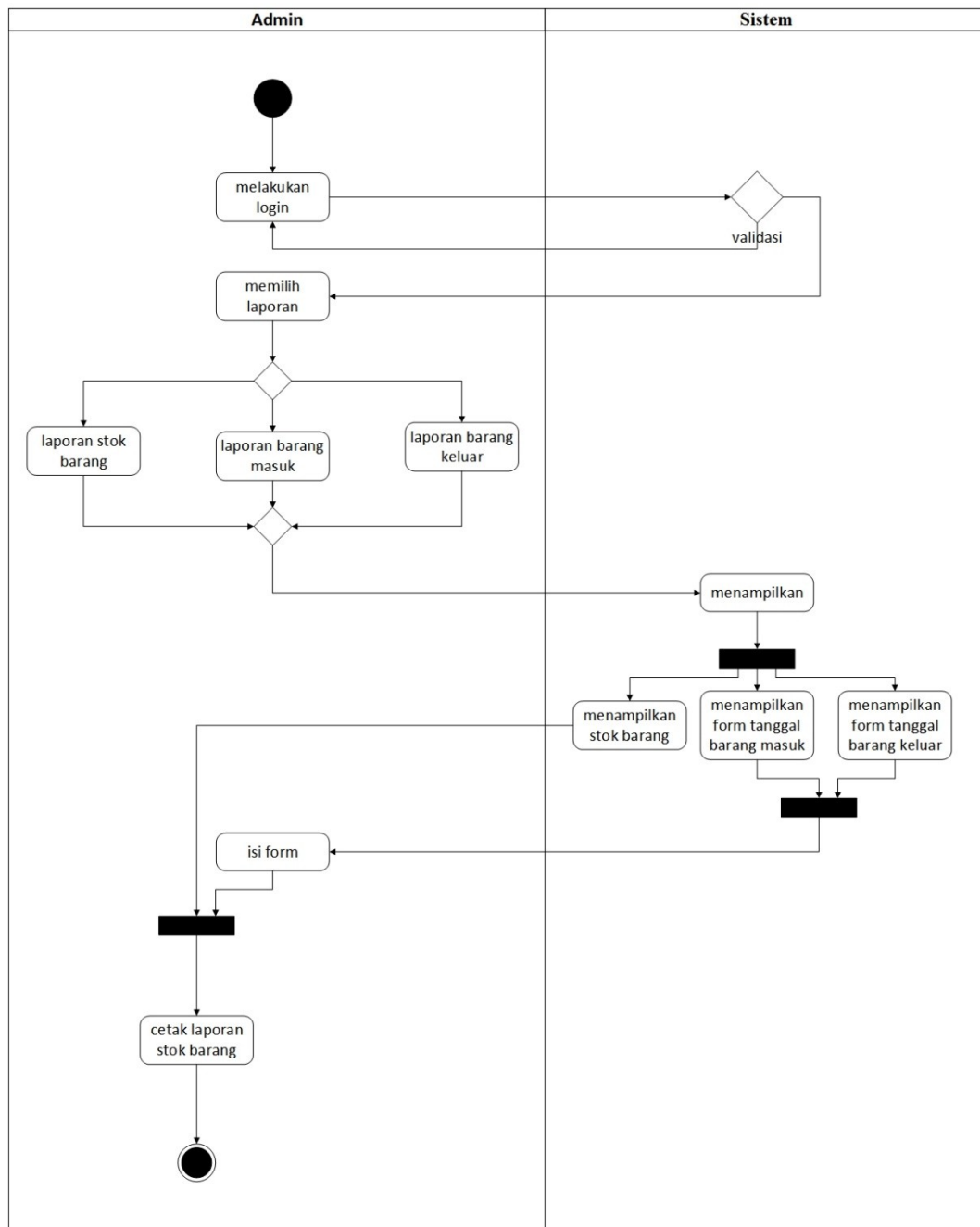


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.12.
Activity Diagram Staff Gudang Mengubah Password

3. Activity Diagram Hak Akses Manajer

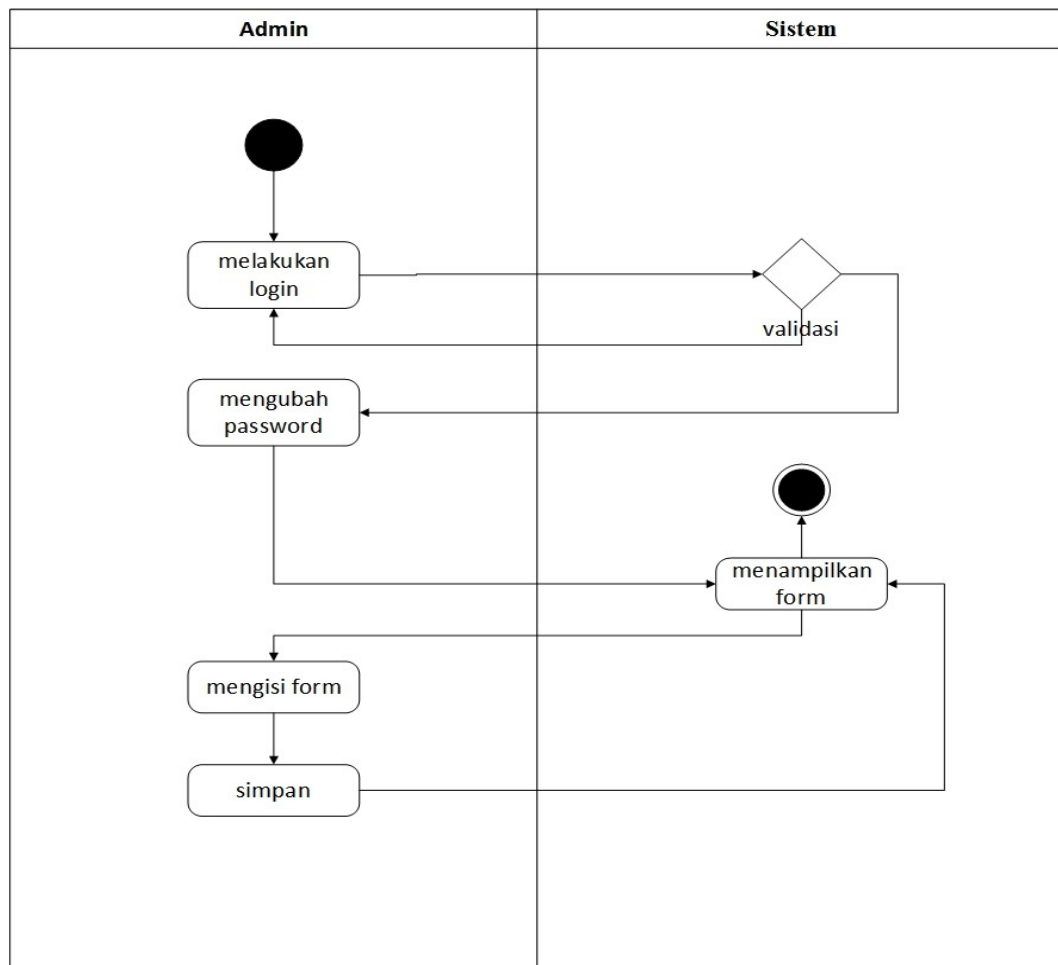
a. Activity Diagram Melihat Laporan



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.13.
Activity Diagram Manajer Melihat Laporan

b. Activity Diagram Mengubah Password



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.14.
Activity Diagram Manajer Mengubah Password

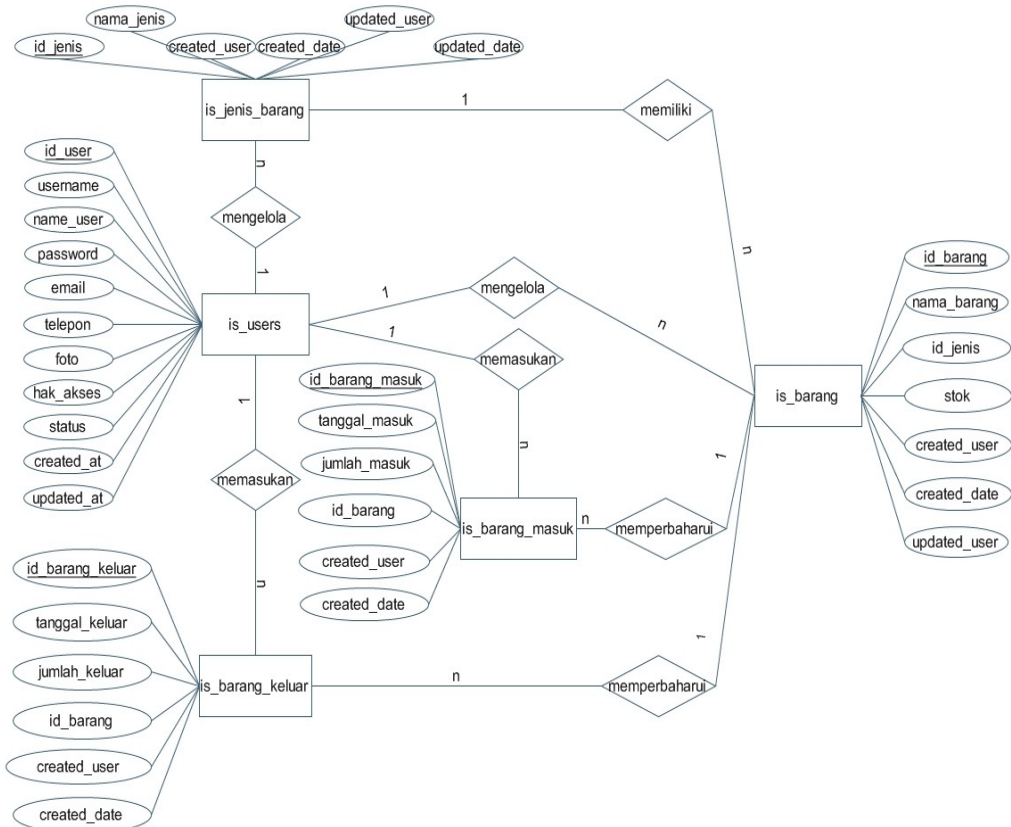
4.2. Desain

4.2.1. Database

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD dalam sistem informasi *inventory* barang berbasis *web* pada PT.

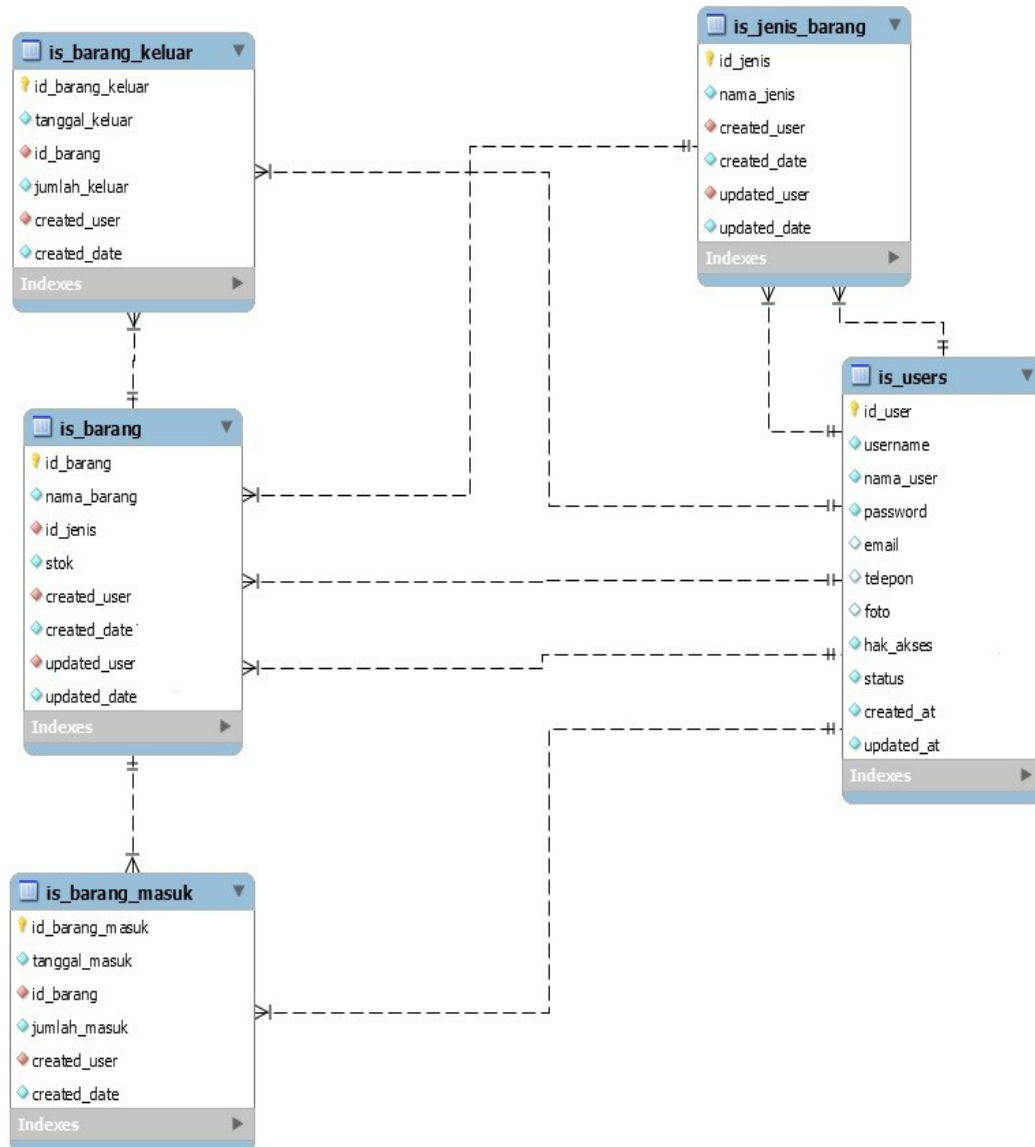
Livaza Teknologi Indonesia seperti sebagai berikut :



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.15.
ERD Sistem Informasi *Inventory* Barang

2. LRS (Logical Record Structure)



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.16.
LRS Sistem Informasi *Inventory* Barang

3. Spesifikasi File

a. Spesifikasi File Tabel User

Nama Database : i_persediaan
 Nama File : is_users
 Akronim : user
 Tipe File : File Master
 Akses File : Random
 Panjang Record : 261 karakter
 Kunci Field : id_user

Tabel IV.12.
Spesifikasi File User

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID User	id_user	Smallint	6	Primary Key
2	Username	username	Varchar	30	
3	Nama User	nama_user	Varchar	30	
4	Password	password	Varchar	32	
5	Nama Email	email	Varchar	50	
6	No. Telepon	telepon	Varchar	13	
7	Foto	foto	Varchar	100	
8	Hak Akses	hak_akses	Enum		
9	Status User	status	Enum		
10	Tanggal User Dibuat	created_at	Timestamp		
11	Tanggal User Dibuat	update_date	Timestamp		

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

b. Spesifikasi File Tabel Barang

Nama Database : i_persediaan
 Nama File : is_barang
 Akronim : barang
 Tipe File : File Master
 Akses File : Random
 Panjang Record : 71 karakter
 Kunci Field : id_barang

Tabel IV.13.
Spesifikasi *File* Barang

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Barang	id_barang	<i>Varchar</i>	7	<i>Primary Key</i>
2	Nama Barang	nama_barang	<i>Varchar</i>	30	
3	ID Jenis Barang	id_jenis	<i>Int</i>	11	<i>Foreign Key</i>
4	Stok Barang	stok	<i>Int</i>	11	
5	User Pembuat	<i>created_user</i>	<i>Smallint</i>	6	
6	Tanggal Dibuat	<i>created_date</i>	<i>Timestamp</i>		
7	User Update	<i>updated_user</i>	<i>Smallint</i>	6	
8	Tanggal Update	<i>updated_date</i>	<i>Timestamp</i>		

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

c. Spesifikasi *File* Tabel Jenis Barang

Nama Database : i_persediaan
 Nama *File* : is_jenis_barang
 Akronim : jenis
 Tipe *File* : *File* Master
 Akses *File* : *Random*
 Panjang *Record* : 43 karakter
 Kunci *Field* : id_jenis

Tabel IV.14.
Spesifikasi *File* Jenis Barang

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Jenis Barang	id_jenis	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Jenis Barang	nama_jenis	<i>Varchar</i>	20	
3	User Pembuat	<i>created_user</i>	<i>Smallint</i>	6	

4	Tanggal Dibuat	<i>created_date</i>	<i>Timestamp</i>		
5	<i>User Update</i>	<i>updated_user</i>	<i>Smallint</i>	6	
6	Tanggal Update	<i>updated_date</i>	<i>Timestamp</i>		

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

d. Spesifikasi File Tabel Barang Masuk

Nama Database : i_persediaan
 Nama File : is_barang_masuk
 Akronim : barang masuk
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 39 karakter
 Kunci Field : id_barang_masuk

Tabel IV.15.
Spesifikasi File Barang Masuk

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Barang Masuk	id_barang_masuk	<i>Varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Masuk	tanggal_masuk	<i>Date</i>		
3	ID Barang	id_barang	<i>Varchar</i>	7	<i>Foreign Key</i>
4	Jumlah Masuk	jumlah_masuk	<i>Int</i>	11	
5	User Pembuat	<i>created_user</i>	<i>Smallint</i>	6	
6	Tanggal Dibuat	<i>created_date</i>	<i>Timestamp</i>		

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

e. Spesifikasi File Tabel Barang Keluar

Nama Database : i_persediaan
 Nama File : is_barang_keluar
 Akronim : barang keluar
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 39 karakter
 Kunci Field : id_barang_keluar

Tabel IV.16.
Spesifikasi File Barang Keluar

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Barang Keluar	id_barang_keluar	Varchar	15	Primary Key
2	Tanggal Keluar	tanggal_keluar	Date		
3	ID Barang	id_barang	Varchar	7	Foreign Key
4	Jumlah Keluar	jumlah_keluar	Int	11	
5	User Pembuat	created_user	Smallint	6	
6	Tanggal Dibuat	created_date	Timestamp		

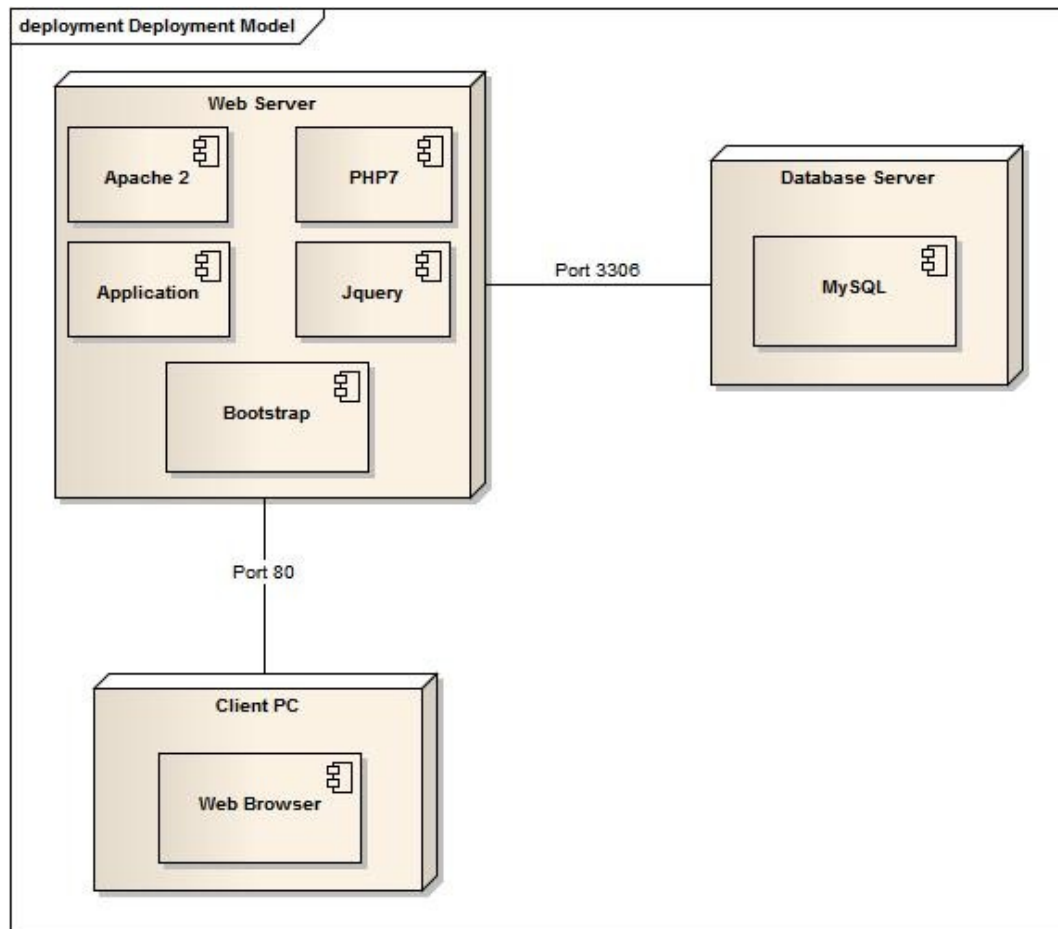
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

4.2.2. Software Architecture

Sistem informasi *inventory* pada PT. Livaza Teknologi Indonesia yang dibuat penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP maka *Software Architecture* yang digunakan untuk menggambarkan program adalah sebagai berikut :

1. Deployment Diagram

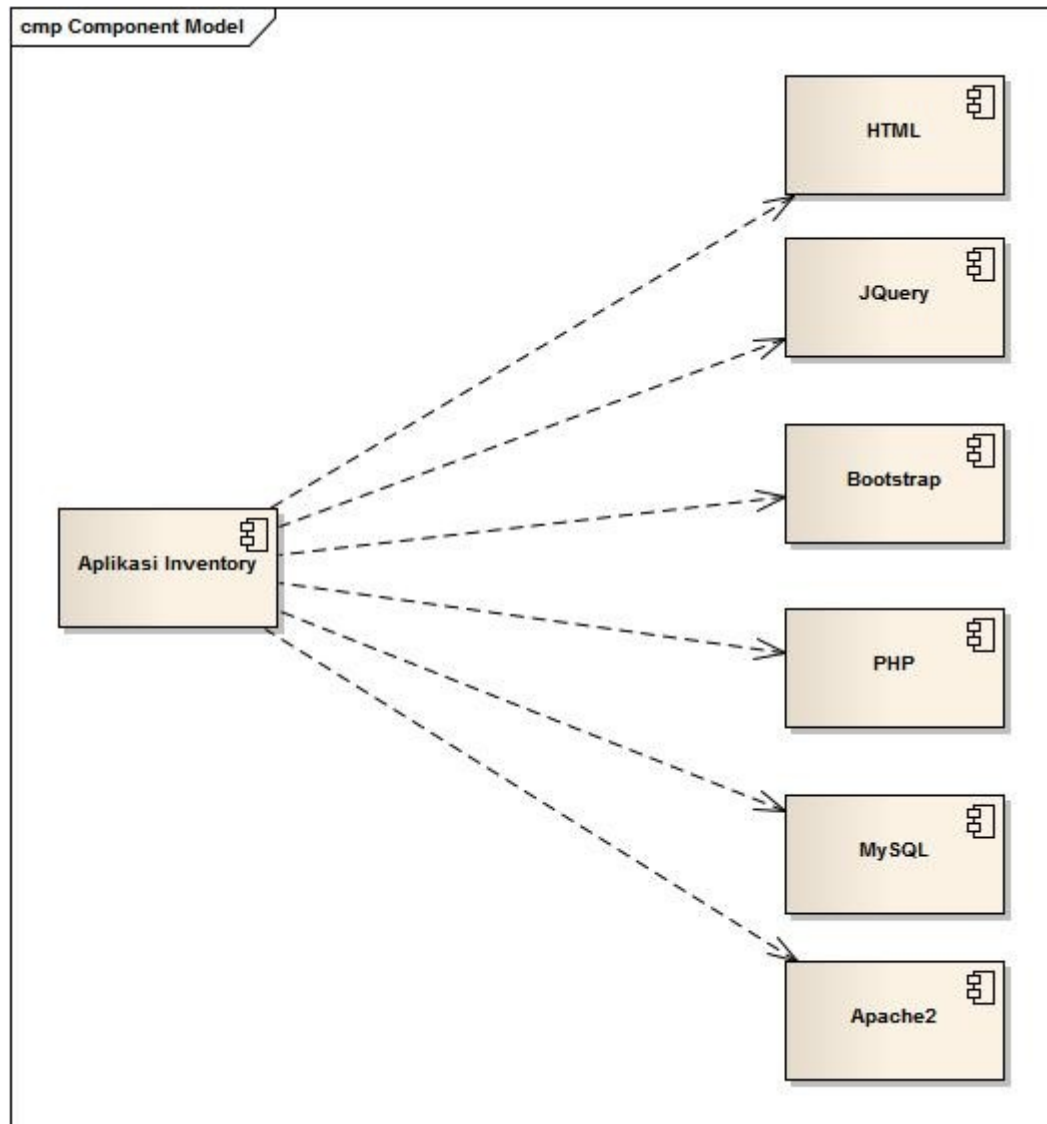
Deployment Diagram menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian *software* yang berjalan pada bagian hardware.



Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.17.
Deployment Diagram Sistem Informasi Inventory

2. Component Diagram



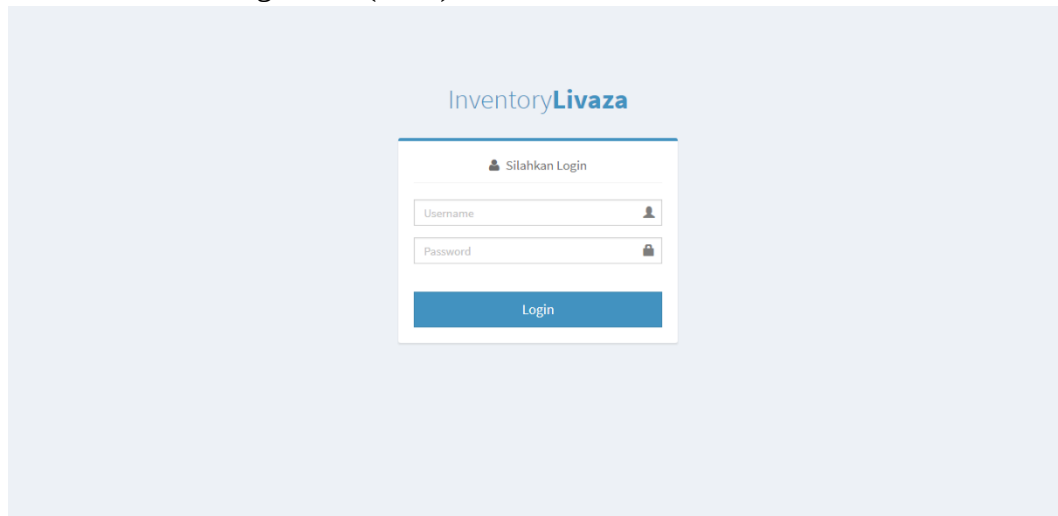
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.18.
Component Diagram Sistem Informasi Inventory

4.2.3 User Interface

1. Tampilan Login

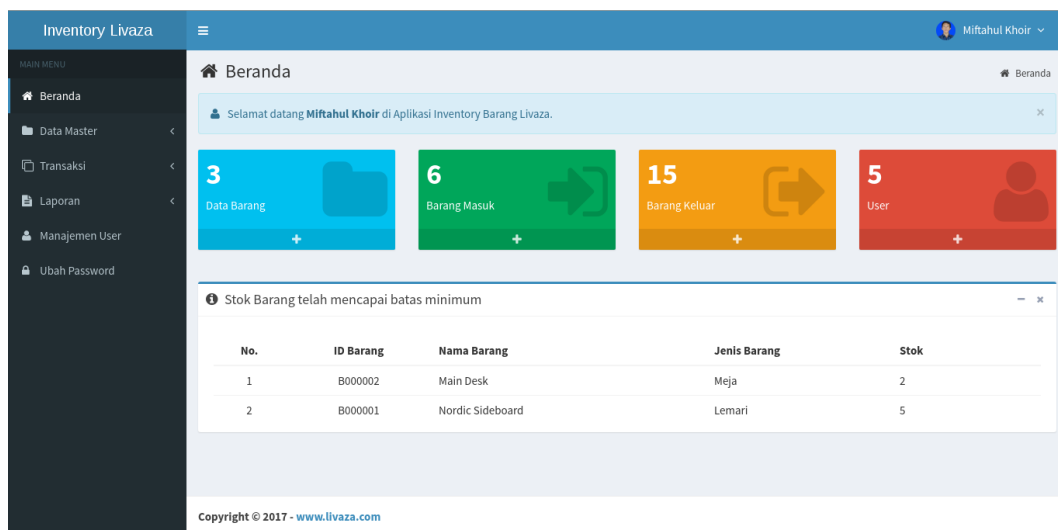
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Gambar IV.19.
Tampilan Halaman Login

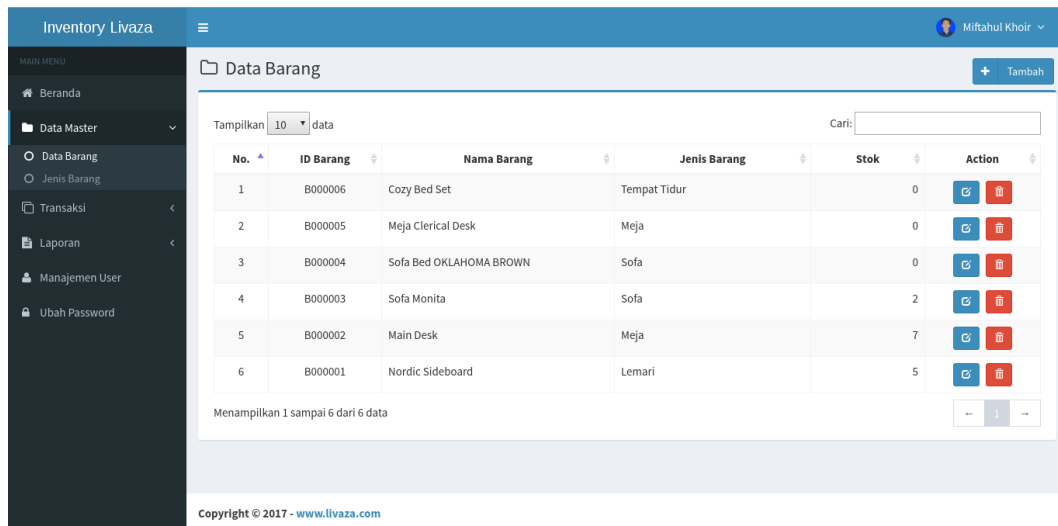
2. Tampilan Beranda

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Gambar IV.20.
Tampilan Halaman Beranda

3. Tampilan Data Barang



Inventory Livaza

Miftahul Khoir

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
 - Data Barang
 - Jenis Barang
- Transaksi
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Data Barang

Tampilkan 10 data

Carit:

No.	ID Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Stok	Action
1	B000006	Cozy Bed Set	Tempat Tidur	0	 
2	B000005	Meja Clerical Desk	Meja	0	 
3	B000004	Sofa Bed OKLAHOMA BROWN	Sofa	0	 
4	B000003	Sofa Monita	Sofa	2	 
5	B000002	Main Desk	Meja	7	 
6	B000001	Nordic Sideboard	Lemari	5	 

Menampilkan 1 sampai 6 dari 6 data

Copyright © 2017 - www.livaza.com

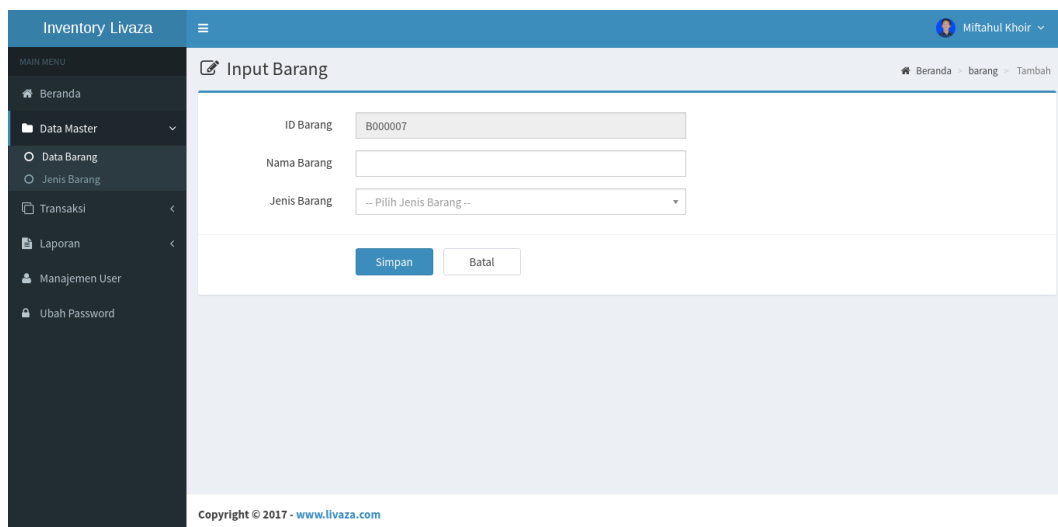
Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.21.
Tampilan Halaman Data Barang

4. Tampilan *Form Input Barang*

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.22.



Inventory Livaza

Miftahul Khoir

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
 - Data Barang
 - Jenis Barang
- Transaksi
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Input Barang

Beranda > barang > Tambah

ID Barang: B000007

Nama Barang:

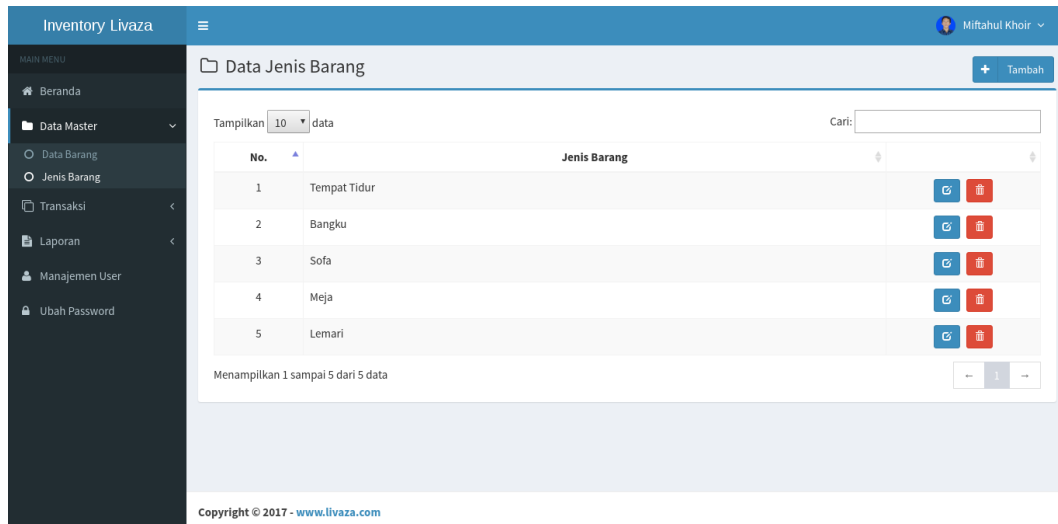
Jenis Barang: -- Pilih Jenis Barang --

Simpan Batal

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Tampilan Halaman *Input Barang*

5. Tampilan Jenis Barang

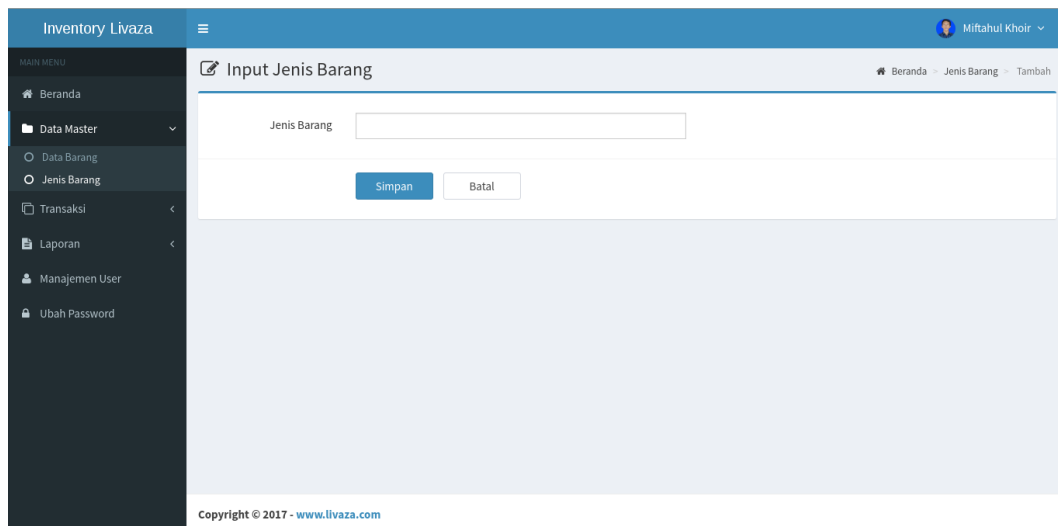


Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.23.
Tampilan Halaman Jenis Barang

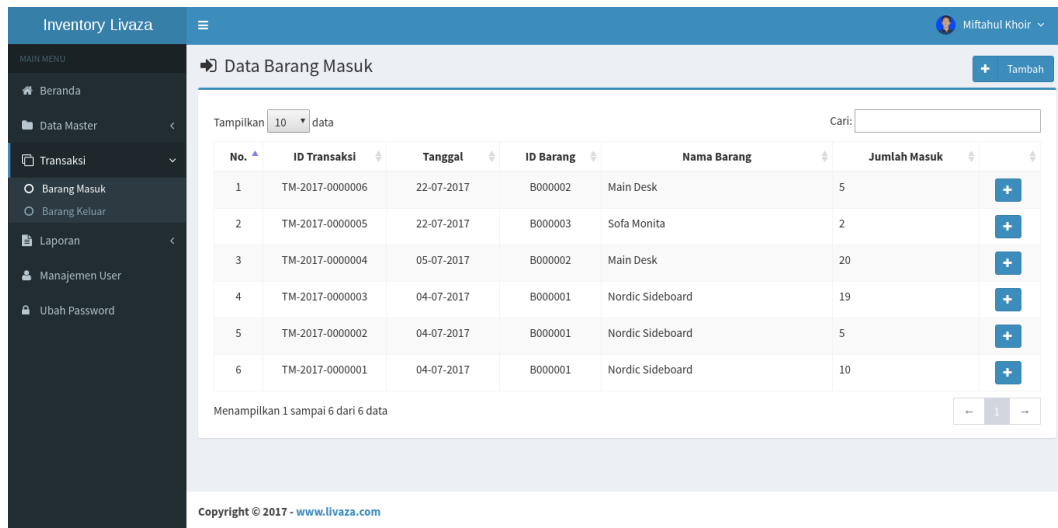
6. Tampilan *Form Input* Jenis Barang

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Gambar IV.24.
Tampilan Halaman *Input* Jenis Barang

7. Tampilan Barang Masuk



Inventory Livaza

Miftahul Khoir

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
- Transaksi
 - Barang Masuk
 - Barang Keluar
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Data Barang Masuk

Tampilkan 10 data

Car:

No.	ID Transaksi	Tanggal	ID Barang	Nama Barang	Jumlah Masuk	
1	TM-2017-0000006	22-07-2017	B000002	Main Desk	5	+
2	TM-2017-0000005	22-07-2017	B000003	Sofa Monita	2	+
3	TM-2017-0000004	05-07-2017	B000002	Main Desk	20	+
4	TM-2017-0000003	04-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	19	+
5	TM-2017-0000002	04-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	5	+
6	TM-2017-0000001	04-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	10	+

Menampilkan 1 sampai 6 dari 6 data

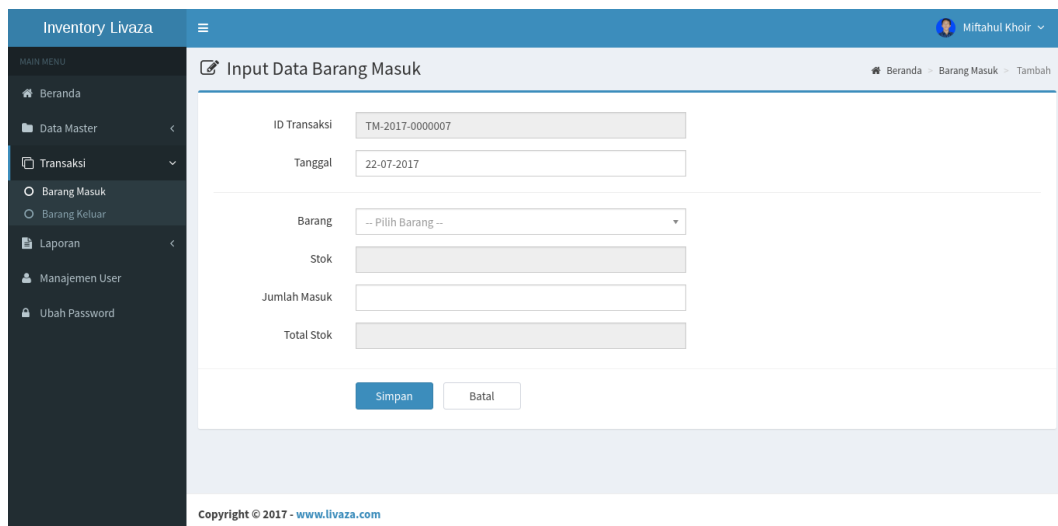
Copyright © 2017 - www.livaza.com

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.25.
Tampilan Halaman Barang Masuk

8. Tampilan *Form Input* Barang Masuk

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Inventory Livaza

Miftahul Khoir

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
- Transaksi
 - Barang Masuk
 - Barang Keluar
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Input Data Barang Masuk

ID Transaksi: TM-2017-0000007

Tanggal: 22-07-2017

Barang: -- Pilih Barang --

Stok:

Jumlah Masuk:

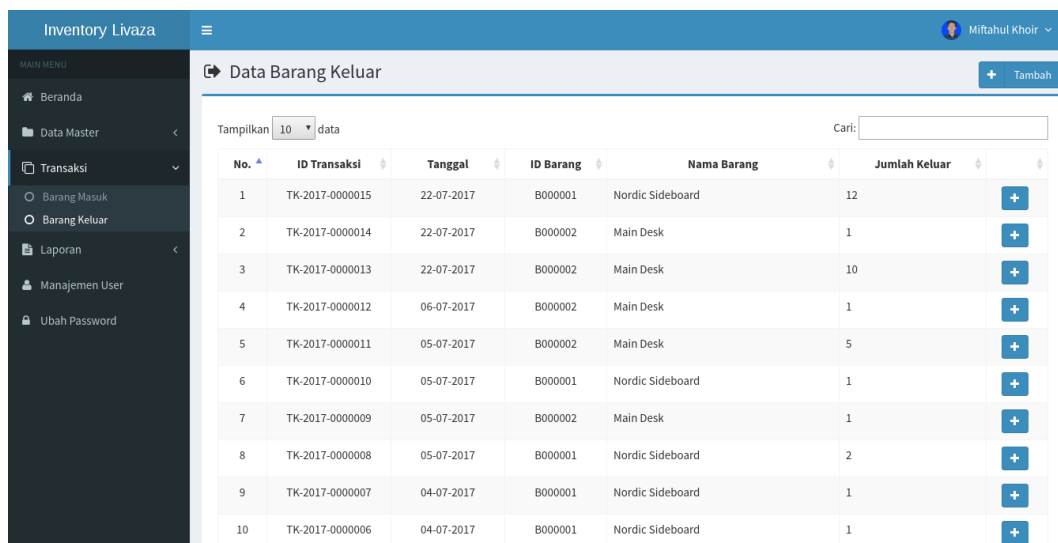
Total Stok:

Simpan Batal

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Gambar IV.26.
Tampilan Halaman *Form Input* Barang Masuk

9. Tampilan Barang Keluar



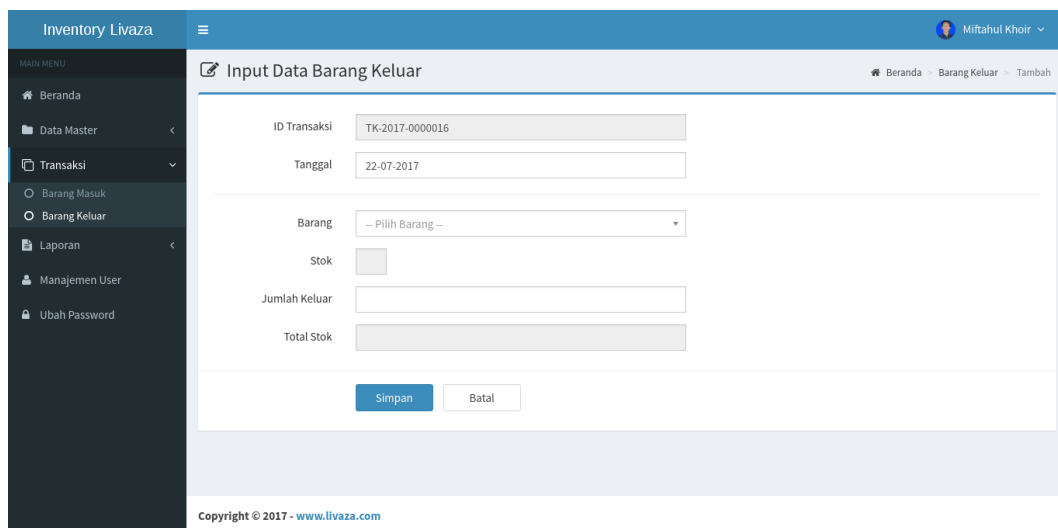
No.	ID Transaksi	Tanggal	ID Barang	Nama Barang	Jumlah Keluar
1	TK-2017-0000015	22-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	12
2	TK-2017-0000014	22-07-2017	B000002	Main Desk	1
3	TK-2017-0000013	22-07-2017	B000002	Main Desk	10
4	TK-2017-0000012	06-07-2017	B000002	Main Desk	1
5	TK-2017-0000011	05-07-2017	B000002	Main Desk	5
6	TK-2017-0000010	05-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	1
7	TK-2017-0000009	05-07-2017	B000002	Main Desk	1
8	TK-2017-0000008	05-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	2
9	TK-2017-0000007	04-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	1
10	TK-2017-0000006	04-07-2017	B000001	Nordic Sideboard	1

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.27.
Tampilan Halaman Barang Keluar

10. Tampilan Form Input Barang Keluar

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Input Data Barang Keluar

ID Transaksi: TK-2017-0000016

Tanggal: 22-07-2017

Barang: -- Pilih Barang --

Stok:

Jumlah Keluar:

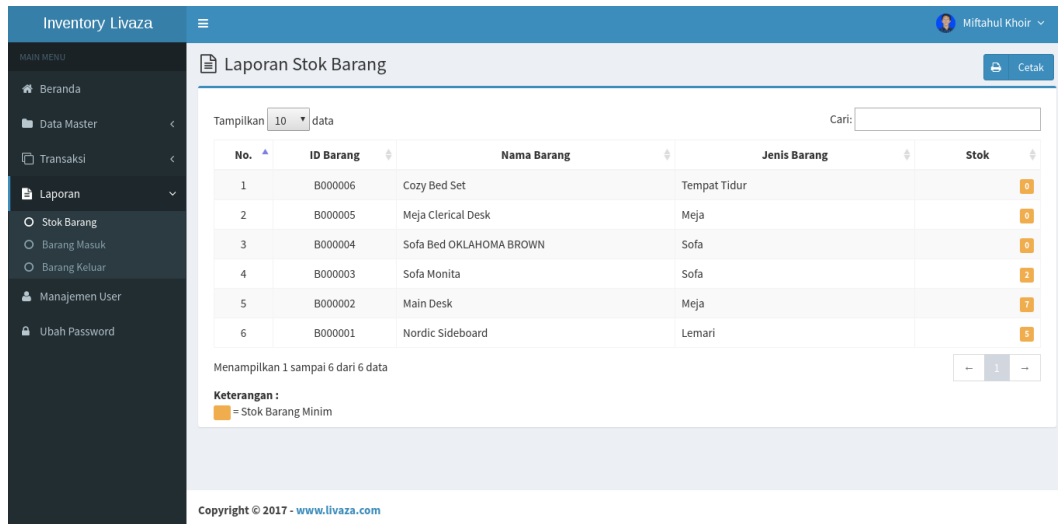
Total Stok:

Simpan Batal

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Gambar IV.28.
Tampilan Halaman Form Input Barang Keluar

11. Tampilan Laporan Stok Barang



Inventory Livaza

Miftahul Khoir

Laporan Stok Barang

Tampilkan 10 data

Cart:

No.	ID Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Stok
1	B000006	Cozy Bed Set	Tempat Tidur	6
2	B000005	Meja Clerical Desk	Meja	5
3	B000004	Sofa Bed OKLAHOMA BROWN	Sofa	4
4	B000003	Sofa Monita	Sofa	3
5	B000002	Main Desk	Meja	7
6	B000001	Nordic Sideboard	Lemari	5

Menampilkan 1 sampai 6 dari 6 data

Keterangan :
 = Stok Barang Minim

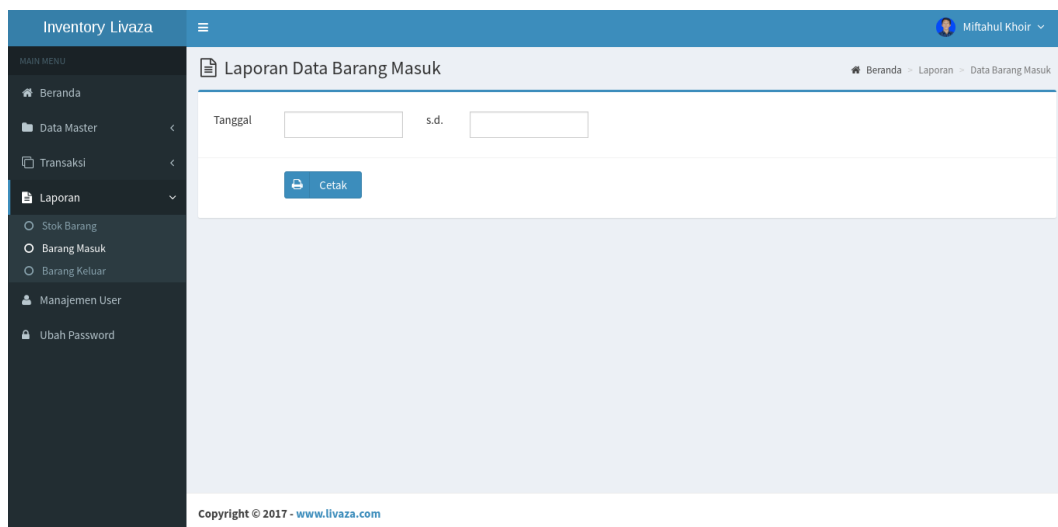
Copyright © 2017 - www.livaza.com

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.29.
Tampilan Halaman Laporan Stok Barang

12. Tampilan *Form* Laporan Barang Masuk

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)



Inventory Livaza

Miftahul Khoir

Laporan Data Barang Masuk

Tanggal s.d.

Cetak

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Gambar IV.30.
Tampilan Halaman *Form* Laporan Barang Masuk

13. Tampilan *Form* Laporan Barang Keluar

Inventory Livaza

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
- Transaksi
- Laporan
 - Stok Barang
 - Barang Masuk
 - Barang Keluar
- Manajemen User
- Ubah Password

Laporan Data Barang Keluar

Tanggal s.d.

Cetak

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.31.
Tampilan Halaman *Form* Laporan Barang Keluar

14. Tampilan Manajemen User

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Inventory Livaza

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
- Transaksi
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Manajemen User

Tampilkan 10 data

Cari:

No.	Foto	Username	Nama User	Hak Akses	Status	
1		wqeqw	mifta	Admin	aktif	
2		mifta	Miftahul Khoir	Admin	aktif	
3		gudang	Admin Gudang	Gudang	aktif	
4		test	test	Gudang	aktif	
5		manajer	manajer	Manajer	aktif	

Menampilkan 1 sampai 5 dari 5 data

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Gambar IV.32.
Tampilan Halaman Manajemen User

15. Tampilan *Form* Input User

Inventory Livaza

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
- Transaksi
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Input User

Beranda > User > Input

Username

Password

Nama User

Hak Akses

Simpan Batal

Copyright © 2017 - www.livaza.com

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.33.
Tampilan Halaman *Form Input User*

16. Tampilan *Form Ubah Data User*

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Inventory Livaza

MAIN MENU

- Beranda
- Data Master
- Transaksi
- Laporan
- Manajemen User
- Ubah Password

Ubah Data User

Beranda > User > Ubah

Username

Password

Nama User

Email

Telepon

Foto No file chosen



Hak Akses

Simpan Batal

Gambar IV.34.
Tampilan Halaman *Form Ubah Data User*

17. Tampilan *Form Ubah Password*

The screenshot displays the 'Ubah Password' (Change Password) page within the 'Inventory Livaza' application. The page layout includes a dark sidebar menu on the left with the following items: 'MAIN MENU', 'Beranda', 'Data Master', 'Transaksi', 'Laporan', 'Manajemen User', and 'Ubah Password'. The top header bar is blue and contains the application name 'Inventory Livaza' on the left and the user profile 'Miftahul Khoir' on the right. The main content area has a light blue background. At the top of this area, there is a breadcrumb trail: 'Beranda > Password > Ubah'. Below this, the title 'Ubah Password' is displayed. The form itself consists of three input fields: 'Password Lama', 'Password Baru', and 'Ulangi Password Baru'. A blue 'Simpan' (Save) button is positioned below the input fields. At the bottom of the page, a copyright notice reads: 'Copyright © 2017 - www.livaza.com'.

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

Gambar IV.35.
Tampilan Halaman *Form Ubah Password*

4.3. Code Generation

1. Login

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Login | Inventory Livaza</title>
    <meta content='width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-
scalable=no' name='viewport'>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
    <meta name="description" content="Aplikasi Persediaan Barang dengan PHP7
dan MySQLi">
    <meta name="author" content="Indra Styawantoro" />

    <!-- favicon -->
    <link rel="shortcut icon" href="assets/img/favicon.png" />

    <!-- Bootstrap 3.3.2 -->
    <link href="assets/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    <!-- Font Awesome Icons -->
    <link href="assets/plugins/font-awesome-4.6.3/css/font-awesome.min.css"
rel="stylesheet" type="text/css" />
    <!-- Theme style -->
    <link href="assets/css/AdminLTE.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    <!-- iCheck -->
    <link href="assets/plugins/iCheck/square/blue.css" rel="stylesheet"
type="text/css" />
    <!-- Custom CSS -->
    <link href="assets/css/style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    <script src="assets/plugins/jQuery/jQuery-2.1.3.min.js"></script>
    <!-- Bootstrap 3.3.2 JS -->
    <script src="assets/js/bootstrap.min.js" type="text/javascript"></script>
  </head>
  <body class="login-page bg-login">

```

```

<div class="login-box">
  <div style="color:#3c8dbc" class="login-logo">
    Inventory<b>Livaza</b>
  </div><!-- /.login-logo -->
  <?php
    // fungsi untuk menampilkan pesan
    // jika alert = "" (kosong)
    // tampilkan pesan "" (kosong)
    if (empty($_GET['alert'])) {
      echo "";
    }
    // jika alert = 1
    // tampilkan pesan Gagal "Username atau Password salah, cek kembali
    Username dan Password Anda"
    elseif ($_GET['alert'] == 1) {
      echo "<div class='alert alert-danger alert-dismissible'>
        <button type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-
        hidden='true'>&times;</button>
        <h4> <i class='icon fa fa-times-circle'></i> Gagal Login!</h4>
        Username atau Password salah, cek kembali Username dan Password
        Anda.
      </div>";
    }
    // jika alert = 2
    // tampilkan pesan Sukses "Anda telah berhasil logout"
    elseif ($_GET['alert'] == 2) {
      echo "<div class='alert alert-success alert-dismissible'>
        <button type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-
        hidden='true'>&times;</button>
        <h4> <i class='icon fa fa-check-circle'></i> Sukses!</h4>
        Anda telah berhasil logout.
      </div>";
    }
  }

```

```

    }
    ?>

    <div class="login-box-body">
        <p class="login-box-msg"><i class="fa fa-user icon-title"></i> Silahkan
Login</p>
        <br/>
        <form action="login-check.php" method="POST">
            <div class="form-group has-feedback">
                <input type="text" class="form-control" name="username"
placeholder="Username" autocomplete="off" required />
                <span class="glyphicon glyphicon-user form-control-feedback"></span>
            </div>
            <div class="form-group has-feedback">
                <input type="password" class="form-control" name="password"
placeholder="Password" required />
                <span class="glyphicon glyphicon-lock form-control-feedback"></span>
            </div>
            <br/>
            <div class="row">
                <div class="col-xs-12">
                    <input type="submit" class="btn btn-primary btn-lg btn-block btn-flat"
name="login" value="Login" />
                </div><!-- /.col -->
            </div>
        </form>
    </div><!-- /.login-box-body -->
</div><!-- /.login-box -->
</body>
</html>

```

2. *Input Data Barang*

```

<?php
// fungsi untuk pengecekan tampilan form
// jika form add data yang dipilih
if ($_GET['form']=='add') { ?>
    <!-- tampilan form add data -->
        <!-- Content Header (Page header) -->
        <section class="content-header">
            <h1>
                <i class="fa fa-edit icon-title"></i> Input Barang
            </h1>
            <ol class="breadcrumb">
                <li><a href="?module=home"><i class="fa fa-home"></i> Beranda
            </a></li>
                <li><a href="?module=barang"> barang </a></li>
                <li class="active"> Tambah </li>
            </ol>
        </section>

        <!-- Main content -->
        <section class="content">
            <div class="row">
                <div class="col-md-12">
                    <div class="box box-primary">
                        <!-- form start -->
                        <form id="form-input" role="form" class="form-horizontal"
action="modules/barang/proses.php?act=insert" method="POST">
                            <div class="box-body">
                                <?php
                                // fungsi untuk membuat id transaksi
                                $query_id = mysqli_query($mysqli, "SELECT
RIGHT(id_barang,6) as kode FROM is_barang
                                ORDER BY id_barang DESC LIMIT 1")
                                or die('Ada kesalahan pada query tampil
id_barang : '.mysqli_error($mysqli));

                                $count = mysqli_num_rows($query_id);

                                if ($count <> 0) {
                                    // mengambil data id_barang
                                    $data_id = mysqli_fetch_assoc($query_id);
                                    $kode   = $data_id['kode']+1;
                                } else {
                                    $kode = 1;
                                }

                                // buat id_barang
                                $buat_id = str_pad($kode, 6, "0", STR_PAD_LEFT);

```

```

$Id_barang = "B$buat_id";
?>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">ID Barang</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control" name="id_barang"
value="<?php echo $Id_barang; ?>" readonly required>
  </div>
</div>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Nama Barang</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control" name="nama_barang"
autocomplete="off" required>
  </div>
</div>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Jenis Barang</label>
  <div class="col-sm-5">
    <select class="chosen-select" name="jenis" data-
placeholder="-- Pilih Jenis Barang --" autocomplete="off" required>
      <option value=""></option>
    <?php
      $query_jenis = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM
is_jenis_barang ORDER BY id_jenis ASC")
      or die('Ada kesalahan pada query
tampil jenis barang: '.mysqli_error($mysqli));
      while ($data_jenis = mysqli_fetch_assoc($query_jenis)) {
        echo"<option value=\"\$data_jenis[id_jenis]\">
\$data_jenis[nama_jenis] </option>";
      }
    <?>
  </select>
</div>
</div>

<!-- <div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Satuan</label>
  <div class="col-sm-5">
    <select class="chosen-select" name="satuan" data-
placeholder="-- Pilih Satuan Barang --" autocomplete="off" required>
      <option value=""></option> -->
    <?php
      // $query_satuan = mysqli_query($mysqli, "SELECT *
FROM is_satuan ORDER BY id_satuan ASC")

```

```

// or die('Ada kesalahan pada query
tampil satuan: '.mysqli_error($mysqli));
// while ($data_satuan =
mysqli_fetch_assoc($query_satuan)) {
// echo"<option value=\"\$data_satuan[id_satuan]\">
\$data_satuan[nama_satuan] </option>";
// }
?>
<!-- </select>
</div>
</div> -->

</div><!-- /.box body -->

<div class="box-footer">
<div class="form-group">
<div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
<input type="submit" class="btn btn-primary btn-submit"
name="simpan" value="Simpan">
<a href="?module=barang" class="btn btn-default btn-
reset">Batal</a>
</div>
</div>
</div><!-- /.box footer -->
</form>
</div><!-- /.box -->
</div><!--/.col -->
</div> <!-- /.row -->
</section><!-- /.content -->
<?php
}
// jika form edit data yang dipilih
// isset : cek data ada / tidak
elseif ($_GET['form']=='edit') {
if (isset($_GET['id'])) {
// fungsi query untuk menampilkan data dari tabel barang
$query = mysqli_query($mysqli, "SELECT
a.id_barang,a.nama_barang,a.id_jenis,b.id_jenis,b.nama_jenis
FROM is_barang as a INNER JOIN
is_jenis_barang as b
ON a.id_jenis=b.id_jenis WHERE
id_barang='$_GET[id]'" )
or die('Ada kesalahan pada query tampil Data
Barang : '.mysqli_error($mysqli));
$data = mysqli_fetch_assoc($query);
}
?>
<!-- tampilan form edit data -->

```

```

<!-- Content Header (Page header) -->
<section class="content-header">
  <h1>
    <i class="fa fa-edit icon-title"></i> Ubah Barang
  </h1>
  <ol class="breadcrumb">
    <li><a href="?module=home"><i class="fa fa-home"></i> Beranda
  </a></li>
    <li><a href="?module=barang"> Barang </a></li>
    <li class="active"> Ubah </li>
  </ol>
</section>

<!-- Main content -->
<section class="content">
  <div class="row">
    <div class="col-md-12">
      <div class="box box-primary">
        <!-- form start -->
        <form id="form-input" role="form" class="form-horizontal"
action="modules/barang/proses.php?act=update" method="POST">
          <div class="box-body">

            <div class="form-group">
              <label class="col-sm-2 control-label">ID Barang</label>
              <div class="col-sm-5">
                <input type="text" class="form-control" name="id_barang"
value="<?php echo $data['id_barang']; ?>" readonly required>
              </div>
            </div>

            <div class="form-group">
              <label class="col-sm-2 control-label">Nama Barang</label>
              <div class="col-sm-5">
                <input type="text" class="form-control" name="nama_barang"
autocomplete="off" value="<?php echo $data['nama_barang']; ?>"
required>
              </div>
            </div>

            <div class="form-group">
              <label class="col-sm-2 control-label">Jenis Barang</label>
              <div class="col-sm-5">
                <select class="chosen-select" name="jenis" data-
placeholder="-- Pilih Jenis Barang --" autocomplete="off" required>
                  <option value="<?php echo $data['id_jenis']; ?>"><?php echo
$data['nama_jenis']; ?></option>
                <?php

```

```

        $query_jenis = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM
is_jenis_barang ORDER BY id_jenis ASC")
        or die('Ada kesalahan pada query
tampil jenis barang: '.mysqli_error($mysqli));
        while ($data_jenis = mysqli_fetch_assoc($query_jenis)) {
            echo"<option value=\"{$data_jenis[id_jenis]}\">
$data_jenis[nama_jenis] </option>";
        }
    ?>
</select>
</div>
</div>

</div><!-- /.box body -->

<div class="box-footer">
<div class="form-group">
<div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
<input type="submit" class="btn btn-primary btn-submit"
name="simpan" value="Simpan">
<a href="?module=barang" class="btn btn-default btn-
reset">Batal</a>
</div>
</div>
</div><!-- /.box footer -->
</form>
</div><!-- /.box -->
</div><!--/.col -->
</div> <!-- /.row -->
</section><!-- /.content -->
<?php
}
?>
<script type="text/javascript">
$(document).ready (function() {
    $('#form-input').formValidation({
        framework: 'bootstrap',
        excluded: 'disabled',

        icon: {
            valid: 'glyphicon glyphicon-ok',
            invalid: 'glyphicon glyphicon-remove',
            validating: 'glyphicon glyphicon-refresh'
        },
        fields: {
            nama_barang: {

```

```

        validators: {
            notEmpty: {
                message: 'Nama barang belum diisi'
            }
        },
        jenis: {
            validators: {
                notEmpty: {
                    message: 'Jenis barang belum diisi'
                }
            }
        }
    }
})
});
</script>

```

3. *Input Barang Masuk*

```

<script type="text/javascript">
function tampil_barang(input){
    var num = input.value;

    $.post("modules/barang-masuk/barang.php", {
        dataidbarang: num,
    }, function(response) {
        $('#stok').html(response)

        document.getElementById('jumlah_masuk').focus();
    });
}

function cek_jumlah_masuk(input) {
    jml = document.formBarangMasuk.jumlah_masuk.value;
    var jumlah = eval(jml);
    if(jumlah < 1){
        alert('Jumlah Masuk Tidak Boleh Nol !!');
        input.value = input.value.substring(0,input.value.length-1);
    }
}

function hitung_total_stok() {
    bil1 = document.formBarangMasuk.stok.value;
    bil2 = document.formBarangMasuk.jumlah_masuk.value;

    if (bil2 == "") {
        var hasil = "";
    }
}

```

```

    }
    else {
        var hasil = eval(bil1) + eval(bil2);
    }

    document.formBarangMasuk.total_stok.value = (hasil);
}
</script>

<?php
// fungsi untuk pengecekan tampilan form
// jika form add data yang dipilih
if ($_GET['form']=='add') {
    if (isset($_GET['id'])) {
        // fungsi query untuk menampilkan data dari tabel barang
        $query = mysqli_query($mysqli, "SELECT a.id_barang,a.nama_barang,a.stok
            FROM is_barang as a
            WHERE a.id_barang='$_GET[id]'"
            or die('Ada kesalahan pada query tampil Data Barang :
'.mysqli_error($mysqli));
        $data = mysqli_fetch_assoc($query);

        $id_barang = $data['id_barang'];
        $nama_barang = $data['id_barang']." | ".$data['nama_barang'];
        $stok = $data['stok'];
        $nama_satuan = $data['nama_satuan'];

    } else {
        $id_barang = "";
        $nama_barang = "";
        $stok = "";
        $nama_satuan = "";
    }
}
?>

<!-- tampilan form add data -->
    <!-- Content Header (Page header) -->
<section class="content-header">
    <h1>
        <i class="fa fa-edit icon-title"></i> Input Data Barang Masuk
    </h1>
    <ol class="breadcrumb">
        <li><a href="?module=home"><i class="fa fa-home"></i> Beranda </a></li>
        <li><a href="?module=barang_masuk"> Barang Masuk </a></li>
        <li class="active"> Tambah </li>
    </ol>
</section>

<!-- Main content -->

```

```

<section class="content">
  <div class="row">
    <div class="col-md-12">
      <div class="box box-primary">
        <!-- form start -->
        <form id="form-barang-masuk" role="form" class="form-horizontal"
action="modules/barang-masuk/proses.php?act=insert" method="POST"
name="formBarangMasuk">
          <div class="box-body">
            <?php
              // fungsi untuk membuat id transaksi
              $query_id = mysqli_query($mysqli, "SELECT
RIGHT(id_barang_masuk,7) as kode FROM is_barang_masuk
                                ORDER BY id_barang_masuk DESC LIMIT 1")
                                or die('Ada kesalahan pada query tampil
id_barang_masuk : '.mysqli_error($mysqli));

              $count = mysqli_num_rows($query_id);

              if ($count <> 0) {
                // mengambil data id_barang_masuk
                $data_id = mysqli_fetch_assoc($query_id);
                $kode    = $data_id['kode']+1;
              } else {
                $kode = 1;
              }

              // buat id_barang_masuk
              $tahun      = date("Y");
              $buat_id    = str_pad($kode, 7, "0", STR_PAD_LEFT);
              $id_barang_masuk = "TM-$tahun-$buat_id";
              ?>

            <div class="form-group">
              <label class="col-sm-2 control-label">ID Transaksi</label>
              <div class="col-sm-5">
                <input type="text" class="form-control" name="id_barang_masuk"
value="<?php echo $id_barang_masuk; ?>" readonly required>
              </div>
            </div>

            <div class="form-group">
              <label class="col-sm-2 control-label">Tanggal</label>
              <div class="col-sm-5">
                <input type="text" class="form-control date-picker" data-date-
format="dd-mm-yyyy" name="tanggal_masuk" autocomplete="off" value="<?
php echo date("d-m-Y"); ?>" required readonly style="background-color:
#ffffff">

```

```

</div>
</div>

<hr>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Barang</label>
  <div class="col-sm-5">
    <select class="chosen-select" name="id_barang" data-placeholder="--
Pilih Barang --" onchange="tampil_barang(this)" autocomplete="off" required>
      <option value="<?php echo $id_barang; ?>"><?php echo
$nama_barang; ?></option>
      <?php
        $query_barang = mysqli_query($mysqli, "SELECT id_barang,
nama_barang FROM is_barang ORDER BY id_barang ASC")
        or die('Ada kesalahan pada query tampil
barang: '.mysqli_error($mysqli));
        while ($data_barang = mysqli_fetch_assoc($query_barang)) {
          echo"<option value=\"\$data_barang[id_barang]\">
\$data_barang[id_barang] | \$data_barang[nama_barang] </option>";
        }
      ?>
    </select>
  </div>
</div>

<span id='stok'>
  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">Stok</label>
    <div class="col-sm-5">
      <input type="text" class="form-control" id="stok" name="stok"
value="<?php echo $stok; ?>" readonly>
    </div>
  </div>
</span>

  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">Jumlah Masuk</label>
    <div class="col-sm-5">
      <input type="text" class="form-control" id="jumlah_masuk"
name="jumlah_masuk" autocomplete="off" onKeyPress="return
goodchars(event,'0123456789',this)"
onkeyup="hitung_total_stok(this)&cek_jumlah_masuk(this)" required>
    </div>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">Total Stok</label>

```

```

        <div class="col-sm-5">
            <input type="text" class="form-control" id="total_stok"
name="total_stok" readonly >
        </div>
    </div>

</div><!-- /.box body -->

    <div class="box-footer">
        <div class="form-group">
            <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
                <input type="submit" class="btn btn-primary btn-submit"
name="simpan" value="Simpan">
                <a href="?module=barang_masuk" class="btn btn-default btn-
reset">Batal</a>
            </div>
        </div>
    </div><!-- /.box footer -->
</form>
</div><!-- /.box -->
</div><!--/.col -->
</div> <!-- /.row -->
</section><!-- /.content -->
<?php
}
?>
<script type="text/javascript">
$(document).ready (function() {
    $('#form-barang-masuk').formValidation({
        framework: 'bootstrap',
        excluded: 'disabled',

        icon: {
            valid: 'glyphicon glyphicon-ok',
            invalid: 'glyphicon glyphicon-remove',
            validating: 'glyphicon glyphicon-refresh'
        },
        fields: {
            tanggal_masuk: {
                validators: {
                    notEmpty: {
                        message: 'Tanggal belum diisi'
                    },
                    date: {
                        format: 'DD-MM-YYYY',
                        message: 'Format tanggal tidak sesuai'
                    }
                }
            }
        }
    });
});

```

```

    },
    id_barang: {
      validators: {
        notEmpty: {
          message: 'Barang belum diisi'
        }
      }
    },
    jumlah_masuk: {
      validators: {
        notEmpty: {
          message: 'Jumlah masuk belum diisi'
        }
      }
    }
  }
});
</script>

```

4. **Input Barang Keluar**

```

<script type="text/javascript">
function tampil_barang(input){
  var num = input.value;

  $.post("modules/barang-keluar/barang.php", {
    dataidbarang: num,
  }, function(response) {
    $('#stok').html(response)

    document.getElementById('jumlah_keluar').focus();
  });
}

function cek_jumlah_keluar(input) {
  jml = document.formBarangKeluar.jumlah_keluar.value;
  var jumlah = eval(jml);
  if(jumlah < 1){
    alert('Jumlah Keluar Tidak Boleh Nol !!');
    input.value = input.value.substring(0,input.value.length-1);
  }
}

function cek_stok(input) {
  st = document.formBarangKeluar.stok.value;
  jm = document.formBarangKeluar.jumlah_keluar.value;

```

```

var num = input.value;
var stk = eval(st);
var jml = eval(jm);
if(stk < jml){
    alert('Stok Tidak Memenuhi, Kurangi Jumlah Barang Keluar');
    input.value = input.value.substring(0,input.value.length-1);
}
}

function hitung_sisa_stok() {
    bil1 = document.formBarangKeluar.stok.value;
    bil2 = document.formBarangKeluar.jumlah_keluar.value;

    if (bil2 == "") {
        var hasil = "";
    }
    else {
        var hasil = eval(bil1) - eval(bil2);
    }

    document.formBarangKeluar.total_stok.value = (hasil);
}
</script>

<?php
// fungsi untuk pengecekan tampilan form
// jika form add data yang dipilih
if ($_GET['form']=='add') {
    if (isset($_GET['id'])) {
        // fungsi query untuk menampilkan data dari tabel barang
        $query = mysqli_query($mysqli, "SELECT id_barang,nama_barang,stok
            FROM is_barang
            WHERE id_barang='".$_GET[id]'"
            or die('Ada kesalahan pada query tampil Data Barang :
'.mysqli_error($mysqli));
        $data = mysqli_fetch_assoc($query);

        $id_barang = $data['id_barang'];
        $nama_barang = $data['id_barang']." | ".$data['nama_barang'];
        $stok = $data['stok'];
        // $nama_satuan = $data['nama_satuan'];

    } else {
        $id_barang = "";
        $nama_barang = "";
        $stok = "";
        // $nama_satuan = "";
    }
}

```

```

?>
<!-- tampilan form add data -->
<!-- Content Header (Page header) -->
<section class="content-header">
  <h1>
    <i class="fa fa-edit icon-title"></i> Input Data Barang Keluar
  </h1>
  <ol class="breadcrumb">
    <li><a href="?module=home"><i class="fa fa-home"></i> Beranda </a></li>
    <li><a href="?module=barang_keluar"> Barang Keluar </a></li>
    <li class="active"> Tambah </li>
  </ol>
</section>

<!-- Main content -->
<section class="content">
  <div class="row">
    <div class="col-md-12">
      <div class="box box-primary">
        <!-- form start -->
        <form id="form-barang-keluar" role="form" class="form-horizontal"
action="modules/barang-keluar/proses.php?act=insert" method="POST"
name="formBarangKeluar">
          <div class="box-body">
            <?php
              // fungsi untuk membuat id transaksi
              $query_id = mysqli_query($mysqli, "SELECT
RIGHT(id_barang_keluar,7) as kode FROM is_barang_keluar
              ORDER BY id_barang_keluar DESC LIMIT 1")
              or die('Ada kesalahan pada query tampil
id_barang_keluar : '.mysqli_error($mysqli));

              $count = mysqli_num_rows($query_id);

              if ($count <> 0) {
                // mengambil data id_barang_keluar
                $data_id = mysqli_fetch_assoc($query_id);
                $kode = $data_id['kode']+1;
              } else {
                $kode = 1;
              }

              // buat id_barang_keluar
              $tahun = date("Y");
              $buat_id = str_pad($kode, 7, "0", STR_PAD_LEFT);
              $id_barang_keluar = "TK-$tahun-$buat_id";
            ?>

```

```

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">ID Transaksi</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control" name="id_barang_keluar"
value="<?php echo $id_barang_keluar; ?>" readonly required>
  </div>
</div>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Tanggal</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control date-picker" data-date-
format="dd-mm-yyyy" name="tanggal_keluar" autocomplete="off" value="<?php
echo date("d-m-Y"); ?>" required readonly style="background-color: #ffffff">
  </div>
</div>

<hr>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Barang</label>
  <div class="col-sm-5">
    <select class="chosen-select" name="id_barang" data-placeholder="--
Pilih Barang --" onchange="tampil_barang(this)" autocomplete="off" required>
      <option value="<?php echo $id_barang; ?>"><?php echo
$nama_barang; ?></option>
      <?php
        $query_barang = mysqli_query($mysqli, "SELECT id_barang,
nama_barang FROM is_barang ORDER BY id_barang ASC")
        or die('Ada kesalahan pada query tampil
barang: '.mysqli_error($mysqli));
        while ($data_barang = mysqli_fetch_assoc($query_barang)) {
          echo"<option value=\"\$data_barang[id_barang]\">
\$data_barang[id_barang] | \$data_barang[nama_barang] </option>";
        }
      ?>
    </select>
  </div>
</div>

<span id='stok'>
<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Stok</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input style="width: 40px" type="text" class="form-control" id="stok"
name="stok" value="<?php echo $stok; ?>" readonly>
  </div>
</div>

```

```

</span>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Jumlah Keluar</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control" id="jumlah_keluar"
name="jumlah_keluar" autocomplete="off" onKeyPress="return
goodchars(event,'0123456789',this)"
onkeyup="cek_jumlah_keluar(this)&cek_stok(this)&hitung_sisa_stok(this)"
required>
  </div>
</div>

<div class="form-group">
  <label class="col-sm-2 control-label">Total Stok</label>
  <div class="col-sm-5">
    <input type="text" class="form-control" id="total_stok"
name="total_stok" readonly>
  </div>
</div>

</div><!-- /.box body -->

<div class="box-footer">
  <div class="form-group">
    <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
      <input type="submit" class="btn btn-primary btn-submit"
name="simpan" value="Simpan">
      <a href="?module=barang_keluar" class="btn btn-default btn-
reset">Batal</a>
    </div>
  </div>
</div><!-- /.box footer -->
</form>
</div><!-- /.box -->
</div><!-- /.col -->
</div> <!-- /.row -->
</section><!-- /.content -->
<?php
}
?>
<script type="text/javascript">
$(document).ready (function() {
  $('#form-barang-keluar').formValidation({
    framework: 'bootstrap',
    excluded: 'disabled',

    icon: {

```

```

        valid: 'glyphicon glyphicon-ok',
        invalid: 'glyphicon glyphicon-remove',
        validating: 'glyphicon glyphicon-refresh'
    },
    fields: {
        tanggal_keluar: {
            validators: {
                notEmpty: {
                    message: 'Tanggal belum diisi'
                },
                date: {
                    format: 'DD-MM-YYYY',
                    message: 'Format tanggal tidak sesuai'
                }
            }
        },
        id_barang: {
            validators: {
                notEmpty: {
                    message: 'Barang belum diisi'
                }
            }
        },
        jumlah_keluar: {
            validators: {
                notEmpty: {
                    message: 'Jumlah keluar belum diisi'
                }
            }
        }
    }
});
</script>

```

4.4. Testing

1. Testing Form Login

Tabel IV.17.
Testing Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi, atau salah satu tidak diisi	<i>Username</i> : (kosong) <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> belum diisi”, “ <i>Password</i> belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid
2	<i>Username</i> benar, <i>password</i> salah atau <i>username</i> salah <i>password</i> benar	<i>Username</i> : (benar) <i>Password</i> : (salah)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah, cek kembali <i>Username</i> dan <i>Password</i> Anda”	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>Username</i> benar dan <i>password</i> benar	<i>Username</i> : (benar) <i>Password</i> : (benar)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman utama dan menampilkan pesan “Selamat datang (nama <i>user</i>) di Aplikasi Inventory Livaza”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

2. *Testing Form Input Barang*

Tabel IV.18.
Testing Form Input Barang

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Nama barang tidak diisi dan jenis barang tidak dipilih atau salah satu tidak diisi	Nama barang: (kosong) Jenis barang: (tidak dipilih)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Nama barang belum diisi”, “Jenis barang belum dipilih”	Sesuai Harapan	Valid
2	Nama barang diisi dan jenis barang dipilih	Nama barang: (diisi) Jenis barang: (dipilih)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman data barang dan menampilkan pesan “Barang berhasil ditambahkan”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

3. *Testing Form Ubah Barang*

Tabel IV.19.
Testing Form Ubah Barang

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Nama barang tidak diisi dan jenis barang tidak dipilih atau salah satu tidak diisi	Nama barang: (kosong) Jenis barang: (tidak dipilih)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Nama barang belum diisi”, “Jenis barang belum	Sesuai Harapan	Valid

			dipilih”		
--	--	--	----------	--	--

Tabel IV.19.
Testing Form Ubah Barang (lanjutan)

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Nama barang diisi dan jenis barang dipilih	Nama barang: (diisi) Jenis barang: (dipilih)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman data barang dan menampilkan pesan “Barang berhasil diubah”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

4. Testing Form Input Jenis Barang

Tabel IV.20.
Testing Form Input Jenis Barang

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jenis barang tidak diisi	Jenis barang: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Jenis barang belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid
2	Jenis barang diisi	Jenis barang: (diisi)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman jenis barang dan menampilkan pesan “Jenis barang berhasil ditambahkan	Sesuai Harapan	Valid

			”		
--	--	--	---	--	--

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

5. *Testing Form Ubah Jenis Barang*

Tabel IV.21.
Testing Form Ubah Jenis Barang

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Jenis barang tidak diisi	Jenis barang: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Jenis barang belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid
2	Jenis barang diisi	Jenis barang: (diisi)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman jenis barang dan menampilkan pesan “Jenis barang berhasil diubah”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

6. *Testing Form Input Barang Masuk*

Tabel IV.22.
Testing Form Input Barang Masuk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tanggal masuk tidak diisi	Tanggal masuk: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Tanggal belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid

Tabel IV.22.

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Format tanggal masuk tidak sesuai	Tanggal masuk: (format tidak sesuai)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Format tanggal tidak sesuai"	Sesuai Harapan	Valid
3	Nama barang tidak diisi	Nama barang: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Barang belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
4	Jumlah barang masuk tidak diisi	Jumlah masuk: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Jumlah masuk belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
5	Semua input diisi dengan benar	Tanggal masuk: (diisi dan format benar) Nama barang: (diisi) Jumlah masuk: (diisi)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman barang masuk dan menampilkan pesan "Data Barang Masuk berhasil disimpan."	Sesuai Harapan	Valid

Testing Form Input Barang Masuk (lanjutan)

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

7. Testing Form Input Barang Keluar

Tabel IV.23.
Testing Form Input Barang Keluar

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tanggal keluar tidak diisi	Tanggal keluar: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Tanggal belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
2	Format tanggal masuk tidak sesuai	Tanggal masuk: (format tidak sesuai)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Format tanggal tidak sesuai"	Sesuai Harapan	Valid
3	Nama barang tidak diisi	Nama barang: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Barang belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
4	Jumlah barang keluar tidak diisi	Jumlah keluar: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Jumlah keluar belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
5	Semua input diisi dengan benar	Tanggal masuk: (diisi dan format benar) Nama barang: (diisi) Jumlah masuk: (diisi)	Sistem menerima akses, menampilkan halaman barang keluar dan menampilkan pesan "Data Barang Keluar berhasil disimpan."	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

8. *Testing Form Input Laporan Barang Masuk*

Tabel IV.24.
Testing Form Input Laporan Barang Masuk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tanggal masuk tidak diisi	Tanggal masuk: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Tanggal belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid
2	Format tanggal masuk tidak sesuai	Tanggal masuk: (format tidak sesuai)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Format tanggal tidak sesuai”	Sesuai Harapan	Valid
3	Tanggal diisi dan format tanggal benar	Tanggal masuk: (diisi dan format benar)	Sistem akan menerima dan menampilkan laporan barang masuk dalam format pdf	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

9. *Testing Form Input Laporan Barang Keluar*

Tabel IV.25.
Testing Form Input Laporan Barang Keluar

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tanggal keluar tidak diisi	Tanggal keluar: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Tanggal belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid

Tabel IV.25.
Testing Form Input Laporan Barang Keluar (lanjutan)

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	Format tanggal keluar tidak sesuai	Tanggal keluar: (format tidak sesuai)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Format tanggal tidak sesuai"	Sesuai Harapan	Valid
3	Tanggal diisi dan format tanggal benar	Tanggal keluar: (diisi dan format benar)	Sistem akan menerima dan menampilkan laporan barang keluar dalam format pdf	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

10. Testing Form Input User

Tabel IV.26.
Testing Form Input User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Username</i> tidak diisi	<i>Username</i> : (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan " <i>Username</i> belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
2	<i>Password</i> tidak diisi	<i>Password</i> : (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan " <i>Password</i> belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid

Tabel IV.26.
Testing Form Input User (lanjutan)

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
3	Nama <i>user</i> tidak diisi	Nama <i>user</i> : (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Nama <i>user</i> belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid
4	Hak akses tidak dipilih	Hak Akses: (tidak dipilih)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Hak akses belum dipilih”	Sesuai Harapan	Valid
5	Semua <i>form input</i> diisi	<i>Username</i> : (diisi) <i>Password</i> : (diisi) Nama <i>User</i> : (diisi) Hak Akses: (dipilih)	Sistem menerima, menampilkan halaman manajemen <i>user</i> dan menampilkan pesan “Data <i>user</i> baru berhasil disimpan.”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

11. Testing Form Ubah User

Tabel IV.27.
Testing Form Ubah User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Username</i> tidak diisi	<i>Username</i> : (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “ <i>Username</i> belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid

Tabel IV.27.
Testing Form Ubah User (lanjutan)

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2	<i>Username</i> diisi	<i>Username:</i> (diisi)	Sistem menerima, menampilkan halaman manajemen <i>user</i> dan menampilkan pesan “Data <i>user</i> berhasil diubah.”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

12. Testing Form Ubah Password

Tabel IV.28.
Testing Form Ubah Password

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Password</i> lama tidak diisi	<i>Password</i> Lama: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “ <i>Password</i> lama anda belum diisi”	Sesuai Harapan	Valid
2	<i>Password</i> lama tidak ada di database	<i>Password</i> Lama: (tidak terdaftar)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “ <i>Password</i> lama anda salah”	Sesuai Harapan	Valid
2	<i>Password</i> baru tidak diisi	<i>Password</i> Baru: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan	Sesuai Harapan	Valid

			"Password baru belum diisi"		
--	--	--	-----------------------------	--	--

Tabel IV.28.
Testing Form Ubah Password (lanjutan)

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
3	Ulangi <i>password</i> baru tidak diisi	Ulangi <i>Password</i> Baru: (tidak diisi)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Konfirmasi <i>password</i> baru belum diisi"	Sesuai Harapan	Valid
4	Ulangi <i>password</i> baru diisi tetapi tidak sesuai dengan <i>password</i> baru	Ulangi <i>Password</i> Baru: (tidak sesuai dengan <i>password</i> baru)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Password baru anda tidak sesuai"	Sesuai Harapan	Valid
5	Semua <i>form input</i> diisi dan sesuai	<i>Password</i> lama: (terdaftar di database) <i>Password</i> Baru: (diisi) Ulangi <i>Password</i> Baru: (diisi dan sesuai)	Sistem akan menerima, menampilkan halaman ubah <i>password</i> dan menampilkan pesan "Password berhasil diubah"	Sesuai Harapan	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan (2017)

4.5. Support

4.5.1. Spesifikasi Hardware dan Software

Tabel IV.29.
Spesifikasi Minimum Hardware dan Software

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	<i>Windows 7, Linux, dan Mac OS</i>
<i>Processor</i>	<i>Intel Inside</i>
RAM	1 GB
<i>Harddisk</i>	128 GB
<i>Monitor</i>	10"
<i>Keyboard</i>	83 Key
<i>Printer</i>	<i>Laser Jet</i>
<i>Mouse</i>	PS2
<i>Software</i>	<i>Sublime Text3 dan Apache2</i>

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

- Nama Dokumen** : Laporan Stok Barang

Fungsi : Sebagai laporan stok barang

Sumber : Admin, Staff gudang, dan Manajer

Tujuan : Direktur

Media : Tampilan dan kertas

Frekuensi : Setiap Periode

Format : Lampiran B1
- Nama Dokumen** : Laporan Barang Masuk

Fungsi : Sebagai laporan barang masuk

Sumber : Admin, Staff Gudang, dan Manajer

Tujuan : Direkturs

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap Periode

Format : B2
- Nama Dokumen** : Laporan Barang Keluar

Fungsi : Sebagai laporan barang keluar

Sumber : Admin, Staff Gudang, dan Manajer

Tujuan : Direkturs

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap Periode

Format : B3

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Sistem informasi *inventory* berbasis web ini, dapat mempermudah staff gudang dalam mengelola data *inventory* dan pembuatan laporan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.
2. Desain sistem informasi *inventory* berbasis web ini terlihat *user friendly*
3. Dapat mengurangi kesalahan dalam meng-*input* barang masuk dan barang keluar.
4. Dapat mempercepat proses perhitungan stok barang.
5. Sistem yang dirancang menggunakan 3 hak akses yang diberikan kepada Admin, Staff Gudang, dan Manajer.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis bermaksud memberikan saran, sebagai berikut :

A. Software

1. Melakukan monitoring terhadap sistem informasi *inventory* secara berkala
2. Melakukan pengecekan secara berkala agar sistem tersebut selalu dapat berjalan dengan baik

B. Perusahaan

1. Melakukan *training* kepada para pengguna aplikasi tersebut
2. Menggunakan sistem informasi tersebut sesuai dengan yang ditentukan

C. Pengembangan

1. Pada tahap pelaporan agar dikembangkan menjadi bentuk grafik, agar tampilan terlihat lebih menarik.
2. Pembuatan surat jalan pada saat menambahkan barang keluar.
3. Pembuatan API (*Application Programming Interface*) agar data barang yang ada di *backend website* Livaza.com dapat terhubung dengan sistem informasi *inventory*.

