

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Tinjauan perusahaan dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang proses penyimpanan aset pada gudang berdasarkan sejarah perusahaan, struktur organisasi dan fungsi yang ada didalam perusahaan.

PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak bergerak dalam bidang jasa pengadaan dan pengelolaan gudang Perusahaan ini berlokasi di Jalan Komodor Yos Sudarso Km.2 komplek Jeruju Warehouse No.E 1-2 Pontianak.

PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak mengelola gudang untuk membantu menyimpan aset milik perusahaan PT.Telkomsel Indonesia.

Dengan adanya peluang usaha yang besar sehingga perusahaan berkembang maka perusahaan memerlukan sistem dalam pengolahan data.

PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak memiliki 1 pimpinan yang disebut 1 kepala gudang yang mengatur keluar masuknya barang sekaligus penanggung jawab perusahaan, 2 adm bagian *input* barang masuk, pemesanan aset yang akan di masukan atau di dikeluarkan dari gudang, dan pembuatan laporan bulanan, 3 operator bagian cek aset masuk dan aset yang akan dikeluarkan, dan penyusunan aset pada rak yang ada di dalam gudang.

3.1.1. Sejarah PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak

PT. Royal Artindo Kreasi didirikan pada tahun 2012 yang beralamat di Jalan Komodor Yos Sudarso Km.2 komplek Jeruju Warehouse No. E 1-2 Pontianak Provinsi Kalimantan Barat , PT. Royal Artindo Kreasi merupakan perusahaan yang

bergerak di bidang jasa Pengadaan dan Pengolahan Gudang, yang dalam hal ini melakukan kerja sama dengan PT. Telkomsel Indonesia untuk mengelola barang/asset dari PT. Telkomsel Indonesia.

Untuk meningkatkan hasil kinerja, maka PT. Royal Artindo Kreasi memandang perlu adanya sistem pendukung didalam perusahaan. Disamping itu perusahaan juga menginginkan agar mampu bertahan dan bersaing dengan perusahaan lain di era informasi yang semakin berkembang pesat seperti sekarang ini.

Visi: Menjadi salah satu perusahaan Logistik yang besar kuat dan berkualitas.

Misi: 1. Mengintegrasikan jasa pergudangan serta keabeanan dalam satu system teknologi yang inovatif, mudah dan fleksibel.

2. Mendorong pertumbuhan dan perkembangan usaha guna mencapai kesejahteraan karyawan.

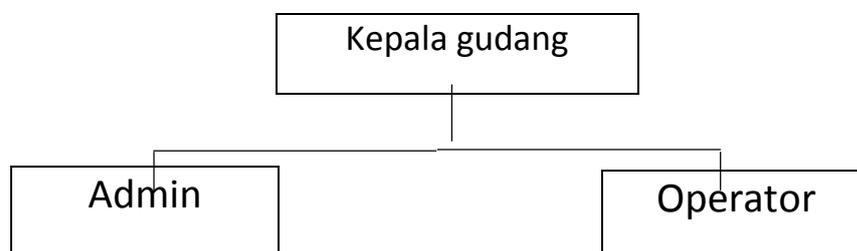
3. Menjalin kerja sama yang baik dengan mitra kerja dan selalu dapat diandalkan.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi

Organisasi adalah sistem untuk mengelola perusahaan dengan baik dan optimal, terutama terhadap sumber daya manusia dalam menerapkan manajemen yang digambarkan. Dalam bentuk struktur organisasi. Struktur organisasi yang baik tentu akan memberikan kemudahan untuk mencapai tujuan dalam organisasi tersebut.

Struktur organisasi menspesifikasi pembagian kerja dan menunjukan bagaimana fungsi-fungsi dan kegiatan-kegiatan saling terkait. Disamping itu juga menunjukan hirarki dan kewenangan, serta tata hubungannya. Adapun bentuk

struktur organisasi yang ada pada PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak adalah sebagai berikut:



Sumber:PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak(2017)

Gambar III.16

Struktur Organisasi PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak

Berikut ini adalah uraian dan fungsi masing-masing yang terdapat pada struktur organisasi pada PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak, adapun fungsi dari setiap bagianya adalah sebagai berikut:

1. Kepala Gudang

berwenang merumuskan dan menetapkan suatu kebijakan program umum perusahaan dan menjaga keseimbangan dan mengatur perusahaan baik secara makro maupun secara mikro dan juga bertugas mengatur pengiriman aset dan mengarahkan admin untuk membuat laporan serta mengarahkan operator mengecek barang gudang dan melaksanakan tugasnya menerima FBM.

2. Admin 1

Bertugas untuk melakukan penambahandan pengurangan data aset yang sudah masuk atau keluar ke dalam gudang sebagai penambahan atau pengurangan stok aset.

3. Operator

Tidak dapat melakukan *Login*, hanya Bertugas untuk melakukan pengecekan aset, dan melakukan penempatan barang pada SPR yang ada di gudang.

3.2. AnalisaKebutuhan

Dalam Tugas Akhir penulis akan membahas tentang sistem informasi penyimpanan aset telkomsel pada PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak. Saat ini dalam proses pengelolaan dan penginputan data asetPT. Royal Artindo Kreasi Pontianak untuk pendataan aset keluar, aset masuk, dan pemesanan semua masihmanual sehingga pencarian datanya menjadi lambat.PT. Royal Artindo Kreasi Pontianakpendataan aset belum ada penginputan data secara langsung otomatis tersimpan *database*.

Oleh karena itu penulis membuat desain sebuah aplikasi menggunakan Sublime Text 3 dan *database* phpMyadminuntuk mempermudah pengolahan data penyimpanan aset di gudang, sehingga waktu lebih efektif dan lebih dapat memaksimalkan waktu kerja serta target yang akan dicapai nantinya. Kelebihan dari aplikasi ini adalah data yang telah terisi dapat tersimpan ke *database*, sehingga mudah dan mempercepat proses untuk mengolah data yang sudah ada serta tampilan yang dibuat semenarik mungkin sehingga memberikan rasa nyaman pada *user*nya.

3.2.1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yang dirancang oleh penulis berisi tentang prosedur apa saja yang akan dilakukan oleh sistem yang dirancang. Kebutuhan fungsional terdiri dari:

1. *LoginAdmin*

Dalam prosedur ini sistem dapat menerima *input* dari admin berupa *email* dan *password* dimana data tersebut akan divalidasi oleh sistem untuk kemudian diproses kedalam basis data. Jika validasi bernilai benar maka sistem melakukan pengecekan kedalam basis data untuk menemukan data dari *username* dan *password* yang di *input* oleh admin. Jika data ditemukan maka sistem akan membawa pengguna menuju ke halaman yang sesuai dengan hak akses admin tersebut, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

2. Pengelolaan aset

Pada bagian pengelolaan aset di sini tersimpan stok yang sudah terinput masuk admin membutuhkan atribut detail , nama aset,tipe, satuan, kondisi aset dan stok.

3. Pengelolaan Stok Barang

Pada bagian ini untuk menambahkan data aset masuk ke stok barang admin membutuhkan atribut detail nama aset,tipe,jumlah,merk,kategory aset,lokasi penyimpanan,asal aset,definisi aset,kondisi aset,keterangan.

4. Pengeluaran aset

Pada bagian pemesanan barang admin membutuhkan atribut detail nama aset, id pengambilan, jumlah aset, id penyimpanan, id admin, id site, id pengguna. Setelah pengeluaran aset user dapat langsung melakukan transaksi pengambilan barang digudang.

5. Laporan

Untuk membuat laporan bulanan, otomatisasi dari data yang terinput selama transaksi dilakukan.

3.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan Non-fungsional secara umum berisi tentang kebutuhan perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*) dan kebutuhan pengguna (*brainware*). Adapun kebutuhan non-fungsional yaitu:

1. Kebutuhan *Hardware*

Perangkat keras (*hardware*) dalam komponen-komponen yang membentuk suatu sistem komputer yang berhubungan dengan komponen lainnya sehingga memungkinkan komputer dapat melakukan tugasnya. *Hardware* merupakan komponen fisik dalam rangkaian komputer, sedangkan spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan adalah:

a. *Server*

- 1). CPU (*Central Processing Unit*)
- 2). *Processor* : 1.9Ghz
- 3). *Memori* : 2 GB DDR3
- 4). *Hard Disk* : 320GBHDD

b. *Client*

- 1). *Mouse*
- 2). *Keyboard*
- 3). *Monitor 14" HD LED LCD*

2. Kebutuhan *Software*

Software (perangkat lunak) adalah komponen dalam sistem komputer berupa program untuk mengatur hubungan antara *hardware* dan *brainware* serta mengawasi seluruh kegiatan CPU. *Software* juga merupakan instruksi program yang dapat digunakan dalam komputer dan memberikan fungsi serta menampilkan seperti apa yang diinginkan. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai:

a. *Server*

- 1). Microsoft window 7, sebagai sistem operasi *os server*.
- 2). *Wampserver*, sebagai *server* untuk menjalankan sistem yang akan dioperasikan.
- 3). MySQL, untuk membuat dan mengolah *database* dan beserta isinya.

b. *Client*

- 1). Google chrome dan Mozilla firefox sebagai *web browser*.

3. Kebutuhan *Brainware*

Brainware adalah *user* (manusia) yang terlibat langsung didalam pengoperasian komputer dan yang akan melaksanakan semua kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan *hardware* dan *software*.

1. Admin

Sebelum admin dapat masuk ke halaman admin, admin diharuskan untuk melakukan *login*, dengan memasukan *email* dan *password*, setelah berhasil *logindan* masuk kedalam halaman admin, kemudian admin dapat melakukan

penginputan data aset yang sudah masuk ke dalam gudang untuk penambahan stok aset, dan pengurangan data stok aset saat pengeluaran aset. Setelah melakukan penginputan pesanan mitra kerja admin langsung melakukan transaksi untuk mengambil aset bisa di ambil di gudang admin juga bertugas membuat laporan harian dan bulanan.

2. Kepala Gudang

Kepala Gudang adalah orang yang dapat masuk ke halaman admin untuk melihat laporan yang telah dibuat oleh admin dan dapat melakukan pengecekan stok aset yang tersedia di gudang serta dapat melihat aset yang telah habis waktu penyimpanannya.

3.3. Perancangan Perangkat Lunak

Pengembangan sistem informasi website ini disusun berdasarkan pengembangan perangkat lunak terdiri dari desain rancangan antar muka dari pengkodean.

Dengan pengkodean menggunakan php serta diatur oleh css, sistem dapat membuat tampilan *web* yang *user interface* sehingga *web* akan mudah digunakan serta cantik pada tampilannya.

3.3.1. Rancangan Antar Muka

Perancangan antar muka pada website disusun setelah *website* yang dibuat dalam tahapan pengkodean pada PHP, sehingga pengguna mampu mengakses *website* tersebut dengan baik berdasarkan *web interface* dengan menarik dan memiliki nilai fungsi yang semestinya.

Pada *website* yang dibuat terhadap beberapa aplikasi yang dapat dilakukan oleh *user*, antara lain:

1. Rancangan Antar Muka *Form Login*

SISTEM INFORMASI PENYIMPANAN BARANG

Username:

Password:

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.17

Rancangan Antar Muka *Login Admin*

2. Rancangan Antar Muka Halaman Admin

SIB	Selamat Datang, Gobe
Beranda	SISTEM INFORMASI PENYIMPANAN BARANG (SIB)
Barang Masuk	
Barang Keluar/Lelang	
Pengaturan Unit	
Pengaturan Pengguna	

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.18

Rancangan Antar Muka Halaman Admin

3. Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Data Aset

SIB	Selamat Datang, Gobe																			
Beranda	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Nama Aset</th> <th style="width: 20%;">Tipe Aset</th> <th style="width: 20%;">Jumlah</th> <th style="width: 20%;">.....</th> <th style="width: 20%;">Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/> </td> </tr> </tbody> </table>					Nama Aset	Tipe Aset	Jumlah	Aksi	<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/>	<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/>
Nama Aset						Tipe Aset	Jumlah	Aksi											
.....						<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/>											
.....						<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Tolak"/>											
Barang Masuk																				
Barang Keluar/Lelang																				
Pengaturan Unit																				
Pengaturan Pengguna																				

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.19

Rancang Antar Muka Halaman Pengajuan Aset Masuk

4. Rancangan Antar Muka Halaman Lihat

SIB	Selamat Datang, Gobe																													
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Aset</th> <th>Tipe Aset</th> <th>Jumlah</th> <th>.....</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Proses"/></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Proses"/></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Proses"/></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Proses"/></td> </tr> </tbody> </table>					Nama Aset	Tipe Aset	Jumlah	Aksi	<input type="button" value="Proses"/>	<input type="button" value="Proses"/>	<input type="button" value="Proses"/>	<input type="button" value="Proses"/>
Nama Aset						Tipe Aset	Jumlah	Aksi																					
.....						<input type="button" value="Proses"/>																					
.....						<input type="button" value="Proses"/>																					
.....						<input type="button" value="Proses"/>																					
.....	<input type="button" value="Proses"/>																										
Barang Masuk																														
Barang Keluar/Lelang																														
Pengaturan Unit																														
Pengaturan Pengguna																														

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.20

Rancang Antar Muka Halaman Permohonan Aset Keluar

5. Rancangan Antar Muka Halaman Penyimpanan Aset Pada SPR

SIB	Selamat Datang, Gobe																						
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID SPR</th> <th>Nama SPR</th> <th colspan="2">Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Ubah"/></td> <td><input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Ubah"/></td> <td><input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Ubah"/></td> <td><input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td><input type="button" value="Ubah"/></td> <td><input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> </tbody> </table>			ID SPR	Nama SPR	Aksi		<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>
ID SPR				Nama SPR	Aksi																		
.....				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>																	
.....				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>																	
.....				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>																	
.....	<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>																				
Barang Masuk																							
Barang Keluar/Lelang																							
Pengaturan Unit																							
Pengaturan Pengguna																							

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.21

Rancangan Antar Muka Halaman Penyimpanan Aset Pada Rak

6. Rancangan Antar Muka Halaman *UpdateUser*

SIB	Selamat Datang, Gobe																													
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Nama</th> <th>Telp</th> <th>.....</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Ubah</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Hapus</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Ubah</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Hapus</td> </tr> </tbody> </table>					ID	Nama	Telp	Aksi	Ubah	Hapus	Ubah	Hapus
ID						Nama	Telp	Aksi																					
.....						Ubah																					
.....						Hapus																					
.....						Ubah																					
.....						Hapus																					
Barang Masuk																														
Barang Keluar/Lelang																														
Pengaturan Unit																														
Pengaturan Pengguna																														
	<input type="button" value="Tambah"/>																													

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.22

Rancangan Antar Muka Halaman Update User

7. Rancangan Antar Muka Halaman Stok Aset Yang Dapat Diambil Oleh User

SIB	Selamat Datang, Gobe																													
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Aset</th> <th>Tipe Aset</th> <th>Jumlah</th> <th>.....</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Ambil</td> </tr> </tbody> </table>					Nama Aset	Tipe Aset	Jumlah	Aksi	Ambil	Ambil	Ambil	Ambil
Nama Aset						Tipe Aset	Jumlah	Aksi																					
.....						Ambil																					
.....						Ambil																					
.....						Ambil																					
.....						Ambil																					
Barang Masuk																														
Barang Keluar/Lelang																														
Profil Pengguna																														
	<input type="button" value="Tambah Barang"/>																													

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.23

Rancangan Halaman Stok Aset Pada User

8. Rancangan Antar Muka Halaman Lihat User Yang Telah Habis Waktu Penyimpanan

SIB	Selamat Datang, Gobe																													
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Aset</th> <th>Tipe Aset</th> <th>Jumlah</th> <th>.....</th> <th>Ket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>					Nama Aset	Tipe Aset	Jumlah	Ket
Nama Aset						Tipe Aset	Jumlah	Ket																					
.....																										
.....																										
.....																										
.....																										
Barang Masuk																														
Barang Keluar/Lelang																														
Profil Pengguna																														

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.24

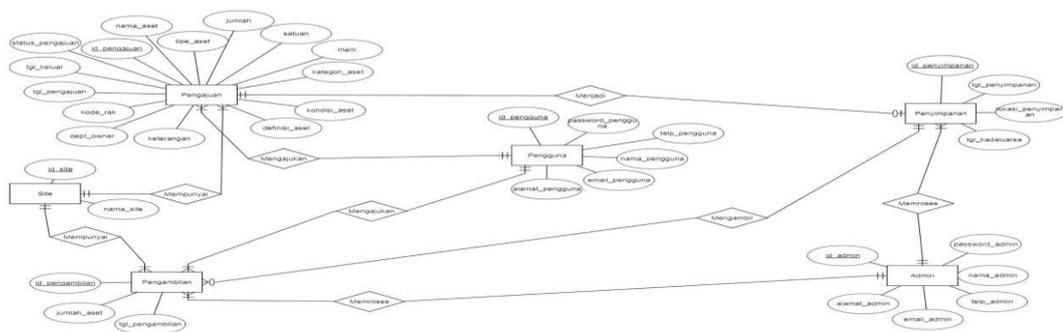
Rancangan Antar Muka Halaman Detail Stok Masuk

3.3.2. Rancangan Basis Data

Perancangan basis data dapat menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Logical Relation Structure* (LRS).

A. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.



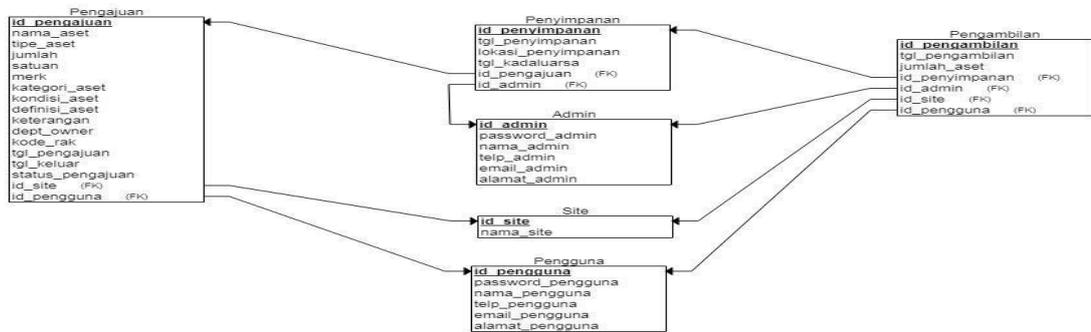
Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.25

Entity Relationship Diagram (ERD)

B. Logical Relation Structure (LRS)

LRS merupakan representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas.



Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.26

Logical Relationship Structure (LRS)

C. Spesifikasi File

Spesifikasi *file* menjelaskan tentang *file* atau tabel yang terbentuk dari transformasi ERD.

1. Spesifikasi *file* Admin

Nama <i>File</i>	: Admin
Akronim	: Admin
Fungsi	: Untuk masuk halaman <i>login</i>
Tipe <i>File</i>	: Master
Organisasi <i>File</i>	: <i>Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: Random
Media <i>File</i>	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 205
Kunci <i>Field</i>	: <i>id_admin</i>

Software : MySQL

Tabel III.2

Spesifikasi *File Admin*

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Ket
1	Id admin	id_admin	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Password admin	password_admin	Varchar	20	
3	Nama admin	Nama_admin	Varchar	20	
4	Telp admin	Telp_admin	Varchar	20	
5	Email admin	Email_admin	Varchar	50	
6	Alamat admin	Alamat_admin	Varchar	200	

2. Spesifikasi *File aset*

Nama *File* : Aset

Akronim : Aset

Fungsi : Untuk melihat data aset milik telkomsel

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequential*

Akses *File* : Random

Media *File* : *Harddisk*

Panjang *Record* : 130,2

Kunci *Field* : nama_aset

Software : MySQL

Tabel III.3

Spesifikasi *File Pengajuan*

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	<i>Size</i>	Keterangan
1	Id pengajuan	Id_pengajuan	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama aset	Nama_aset	Varchar	20	
3	Tipe aset	Tipe_aset	Varchar	50	
4	Jumlah	Jumlah	Int	11	
5	Satuan	Satuan	Varcar	50	
6	Merk	Merk	Varcar	50	
7	Kategory aset	Kategory_aset	Varcar	50	
8	Kondisi aset	Kondisi_aset	Varcar	50	
9	Definisi aset	Definisi_aset	Varcar	50	
10	Keterangan	Keterangan	Varcar	50	
11	Dept owner	Dept_owner	Varcar	50	
12	Tanggal pengajuan	Tgl_pengajuan	timestamp		
13	Tanggal kelaur	Tgl_keluar	date		
14	Status pengajuan	Status_pengajuan	Varcar	50	
15	Id site	Id_site	Varcar	20	
16	Id pengguna	Id_pengguna	Int	11	

3. Spesifikasi *File* Pengajuan

Nama *File* : Pengajuan

Akronim : Pengajuan

Fungsi : Untuk memnyimlan aset kedalam gudang

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequential*

Akses *File* : Random

Media File : *Harddisk*

Panjang Record : 40

Kunci Field :

Software : MySQL

Tabel III.4

Spesifikasi *File* Pengambilan

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id pengambilan	id_pengambilan	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Tgl pengambilan	id_pengambilan	Date		
3	Jumlah asset	jumlah_aset	Int	11	
4	Id penyimpanan	id_penyimpanan	Int	11	
5	Id site	id_site	Varchar	20	
6	Id admin	id_admin	Int	11	
7	Id pengguna	id_pengguna	Int	11	

4. Spesifikasi *FileDetail* Pengamb

Nama *File* : Detail pengambilan

Akronim : Detail pengambilan

Fungsi : Untuk mengambil aset yang ada digudang

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequetial*

Akses *File* : Random

Media *File* : *Harddisk*

Panjang Record : 50,2

Kunci *Field* : id_pengambilan

Software : MySQL

Tabel III.5Spesifikasi *File* Pengguna

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id pengguna	Id_pengguna	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Password pengguna	Password_pengguna	Varchar	20	
3	Nama pengguna	Nama_peengguna	Varchar	20	
4	Telp pengguna	Telp_pengguna	Varchar	20	
5	Email pengguna	Email_pengguna	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
6	Alamat pengguna	Alamat_pengguna	Varchar	200	<i>Foreign Key</i>

5. Spesifikasi *File* Pengguna

Nama *File* : pengguna

Akronim : pengguna

Fungsi : Untuk Admin pengguna atau admin telkomsel

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequential*

Akses *File* : Random

Media *File* : *Harddisk*

Panjang *Record* : 140

Kunci *Field* : id_pengguna

Software : MySQL

Tabel III.6

Spesifikasi *File* Penyimpanan Aset

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	Tipe	<i>Size</i>	Keterangan
1	Id penyimpanan	id_penyimpanan	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal penyimpanan	Tgl_penyimpanan	Timestamp		
3	Lokasi penyimpanan	Lokasi_penyimpanan	Varchar	50	
4	Tanggal kadaluarsa	Tgl_kadaluarsa	date		
5	Id pengajuan	Id_pengajuan	Int	11	
6	Id admin	Id_admin	Int	11	

6. Spesifikasi *File*Stok penyimpanan aset

Nama *File* : Stok masuk

Akronim : Stok masuk

Fungsi : Untuk menginput penyimpanan aset pada SPR gudang

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequential*

Akses *File* : Random

Media *File* : Harddisk

Panjang *Record* : 20

Kunci *Field* : id_stok_masuk

Software : MySQL

Tabel III.7

Spesifikasi *File*Id Site

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	<i>Size</i>	Keterangan
----	-------------	-------------------	------	-------------	------------

1	Id site	Id_site	Varchar	20	<i>Primary Key</i>
2	Nama site	Nama_site	Varchar	50	

7. Spesifikasi *File* Id Site

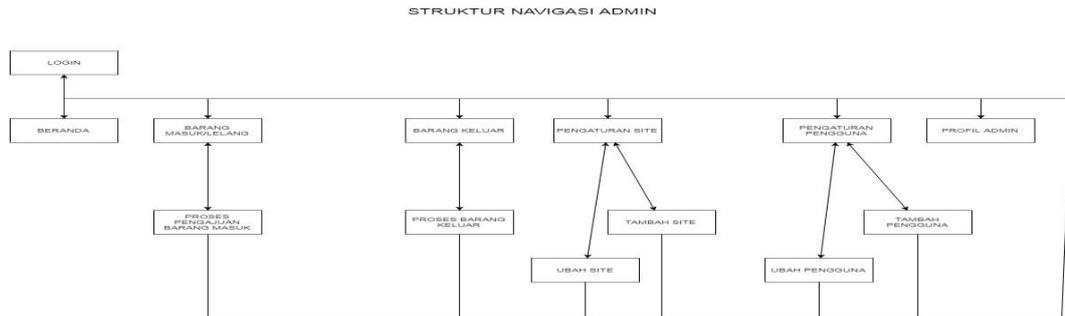
Nama <i>File</i>	: Detail Id site
Akronim	: Detail Id site
Fungsi	: Untuk memilih asal aset berdasarkan lokasi
Tipe <i>File</i>	: Master
Organisasi <i>File</i>	: <i>Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: Random
Media <i>File</i>	: Harddisk
Panjang <i>Record</i>	: 30
Kunci <i>Field</i>	: id_site
<i>Software</i>	: MySQL

3.3.3. Rancangan Struktur Navigasi

Pada rancangan struktur navigasi pembuatan aplikasi *web* menggunakan struktur navigasi campuran, pemakai dapat dengan bebas menelusuri program, tetapi pada bagian tertentu gerakan dibatasi secara hirarki ataupun linear.

1. Struktur Navigasi Halaman Admin Gudang

Struktur navigasi halaman admin gudang berada pada halaman utama setelah *login* dapat memudahkan admin untuk menginput aset masuk dan, mengupdate aset yang keluar, dan membuat laporan bulanan, dan mengubah *password* admin.

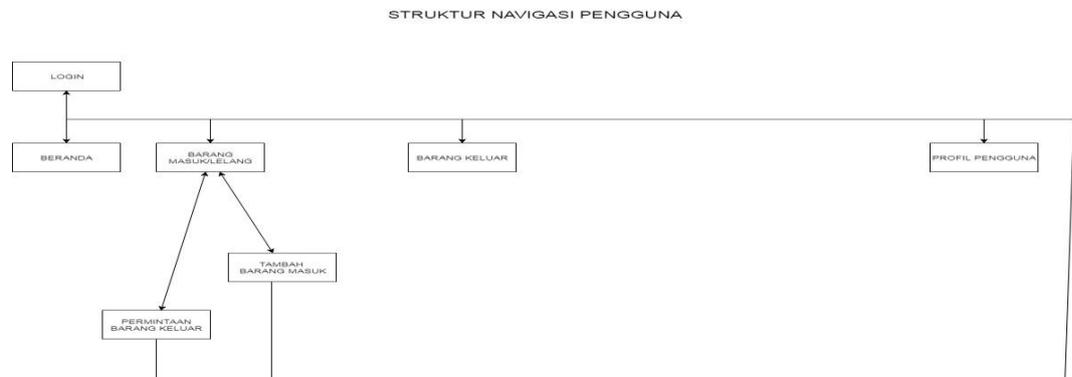


Gambar III.27

Struktur Navigasi

2. Struktur Navigasi Halaman Admin Pengguna

Struktur navigasi halaman admin pengguna berada pada halaman utama setelah *login* dapat memudahkan admin pengguna untuk melihat aset yang ada di gudang, dan dapat mengajukan untuk memasukan aset atau mengeluarkan aset, dan melihat informasi pengguna.



Gambar III.28

Struktur Navigasi Campuran

3.4. Implementasi dan Pengujian Unit

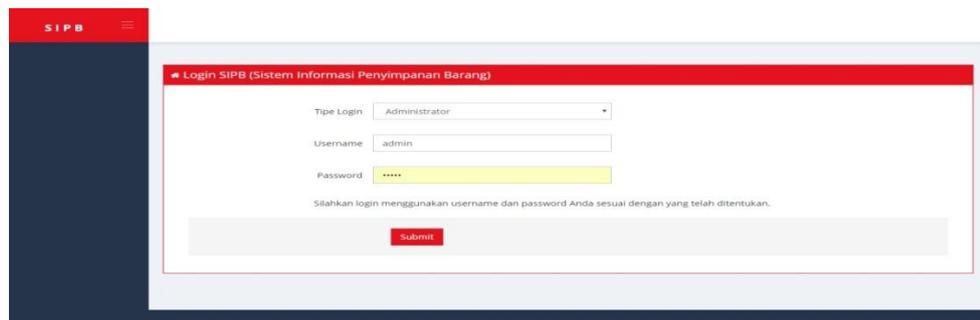
3.4.1. Implementasi

1. Implementasi Rancangan Antar Muka

Implementasi rancangan antar muka yang terdapat pada *website* pendistribusian barang ini berdasarkan hasil rancangan antar muka.

a. Implementasi Halaman *login* Admin

Pada halaman *login* admin ini terdapat halaman untuk admin masuk ke halaman utama admin.



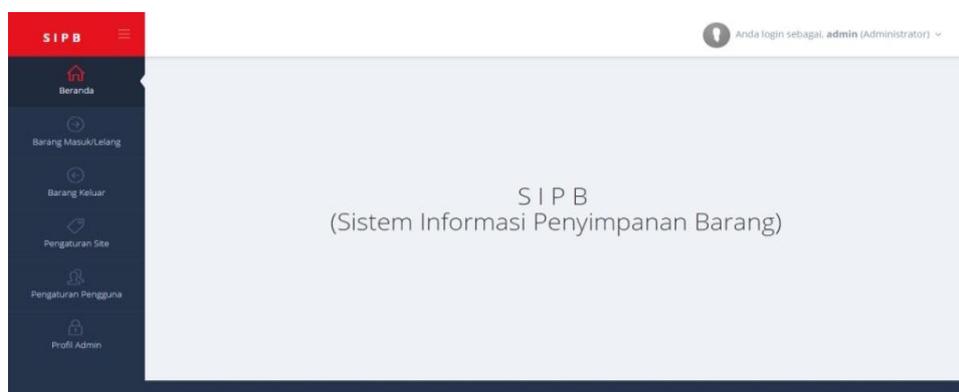
Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.29

Implentasi Halaman Login Admin

b. Implementasi Halaman Utama *Login* Admin

Pada halaman ini utama login admin ini terdpat sub-sub menu terdiri dari Barang masuk, Barang keluar atau barang lelang, dan Profil admin.



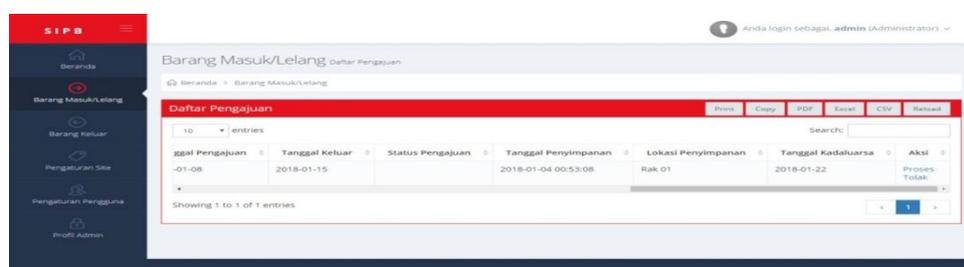
Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.30

Implentasi Halaman Utama *Login Admin*

c. Implementasi Halaman pengajuan aset masuk

Pada halaman ini terdapat halaman penambahan data barang dimana terdapat sub-sub form terdiri dari id pengajuan, nama aset, tipe aset, jumlah, satuan, merk, kategori aset, kondisi aset, definisi aset, keterangan, dept owner, tanggal pengajuan, tanggal keluar, status pengajuan, id site, dan id pengguna



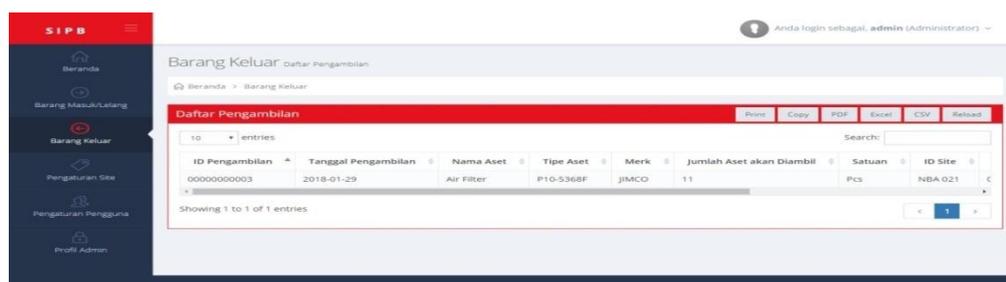
Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.31

Implentasi Halaman Pengajuan Aset Masuk

d. Implementasi Halaman pengambilan aset

halaman ini untuk melihat data asetyang sudah ada digudang dan admin dapat melihat pengguna mengajukan permintaan pengambilan aset yang ada digudang dan memprosesnya.



Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.32

Implementasi Halaman Pengambilan Aset

e. Implementasi Halaman Site Id

Pada halaman site idadmin memasukan pengajuan aset masuk yang baru dan menginput asal barang yang sebelumnya tidak tersimpan di sistem.

The screenshot shows the SIPB web application interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation icons for Beranda, Barang Masuk/Lelang, Barang Keluar, Pengaturan Site, Pengaturan Pengguna, and Profil Admin. The main content area is titled 'Pengaturan Site' and contains a 'Tambah Site' form. The form has two input fields: 'ID Site' with the placeholder text 'Masukkan ID Site' and 'Nama Site' with the placeholder text 'Masukkan Nama Site'. Below the input fields are two buttons: a red 'Submit' button and a grey 'Batal' button. At the top right of the page, there is a notification that says 'Anda login sebagai: admin (Administrator)'.

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.33

Implementasi Halaman Site Id

f. Implementasi Halaman login admin pengguna

Pada halaman *login* admin ini terdapat halaman untuk admin pengguna masuk ke halaman utama admin pengguna.

The screenshot shows the SIPB web application login page. The page title is 'Login SIPB (Sistem Informasi Penyimpanan Barang)'. The form includes a dropdown menu for 'Tipe Login' with 'Pengguna' selected. Below it are input fields for 'Username' (containing 'pengguna1') and 'Password' (masked with dots). A message below the password field reads: 'Silahkan login menggunakan username dan password Anda sesuai dengan yang telah ditentukan.' At the bottom of the form is a red 'Submit' button. The sidebar on the left is the same as in the previous screenshot.

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.34

Implementasi Halaman Login Admin Pengguna

- g. Implementasi Halaman Utama *Login* Admin pengguna



Pada halaman ini utama login admin ini terdapat sub-sub menu terdiri dari Barang masuk, Barang keluar atau barang lelang, dan Profil admin pengguna.

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.35

Implementasi Halaman Utama Admin Pengguna

- h. Implementasi Halaman Barang Masuk

Pada halaman ini admin pengguna dapat mengambil stok aset yang ada di gudang berdasarkan site id

The screenshot shows a web interface for 'SIPB' with a sidebar menu containing 'Beranda', 'Barang Masuk/Lelang', 'Barang Keluar', and 'Profil Pengguna'. The main content area is titled 'Barang Masuk/Lelang' and 'Permintaan Barang Keluar'. It features a form with the following fields: 'Jumlah Aset akan diambil' (input field), 'Masukkan Jumlah Aset akan diambil' (input field), 'Nama Site' (dropdown menu), and 'Tanggal Pengambilan' (calendar icon). At the bottom of the form are 'Submit' and 'Batal' buttons. The top right corner shows the user is logged in as 'pengguna1 (Pengguna)' with a 'Log Out' button.

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.36

Implementasi Halaman Barang Masuk

i. Implementasi Halaman Pengambilan

Pada halaman ini menampilkan stok aset yang ada digudang dan admin pengguna dapat mengajukan pengambilan aset yang ada digudang.

The screenshot shows a web interface for 'SIPB' with a sidebar menu containing 'Beranda', 'Barang Masuk/Lelang', 'Barang Keluar', and 'Profil Pengguna'. The main content area is titled 'Barang Keluar' and 'Daftar Pengambilan'. It features a table with the following columns: 'Nama Aset', 'Tipe Aset', 'Merk', 'Jumlah Aset akan Diambil', 'Satuan', 'ID Site', 'ID Penyimpanan', 'ID Pengguna', and 'Status'. The table contains one entry with the following data: 'P10-S368F', 'JIMCO', '11', 'Pcs', 'NBA 021', '0000000009', '0000000001', and 'Disetujui'. The table has a search bar and a 'Showing 1 to 1 of 1 entries' indicator at the bottom.

Nama Aset	Tipe Aset	Merk	Jumlah Aset akan Diambil	Satuan	ID Site	ID Penyimpanan	ID Pengguna	Status
P10-S368F	JIMCO	11	Pcs	NBA 021	0000000009	0000000001	Disetujui	

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.37

Implementasi Halaman Pengambilan Aset

j. Implementasi Halaman Site Id

Pada halaman ini admin pengguna mengajukan barang masuk baru dan memilih site id atau dari mana asal aset.

The screenshot displays the 'Barang Masuk/Lelang' section of the SIPB application. The main content area is titled 'Pengajuan Baru' and contains a form with the following fields:

- Nama Aset:
- Tipe Aset:
- Jumlah:
- Satuan:
- Merek:
- Kategori Aset:
- Definisi Aset:
- Keterangan:
- Dept Owner:
- Kondisi Aset:
- Tanggal Pengajuan (Barang Masuk/Lelang):
- Tanggal Keluar:
- Nama Site:

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Submit' (in red) and 'Batal' (in grey).

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.38

Implementasi Halaman Site Id

k. Implementasi Halaman Profil Pengguna

Pada halaman ini pengguna dapat melihat dan mengubah informasi data pengguna.

The screenshot displays the 'Profil Pengguna' section of the SIPB application. The main content area is titled 'Ubah Pengguna' and contains a form with the following fields:

- ID Pengguna:
- Password Pengguna:
- Nama Pengguna:
- Telp Pengguna:
- Email Pengguna:
- Alamat Pengguna:

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Submit' (in red) and 'Batal' (in grey).

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar III.39

Implementasi Halaman Profil Pengguna

3.4.2. Spesifikasi Sistem Komputer

Berikut ini adalah spesifikasi sistem komputer perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk implementasikan pembuatan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Barang Pada PT. Royal Artindo Kreasi Pontianak adalah:

1. Spesifikasi Perangkat Keras

Adapun spesifikasi perangkat keras yang digunakan pada pembuatan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Barang Pada . Royal Artindo Kreasi Pontianak, antara lain:

a. *CPU*

1). *Processor* : 1.8 GHz

2). *Memori* : 2 GB DDR3

3). *Harddisk* : 320 GB HDD

b. *Mouse*

c. *Keyboard*

d. Monitor 14.0" HD LED LD

c. *Printer* sebagai Keluaran

2. Perangkat Lunak

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan pada pembuatan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Barang Pada . Royal Artindo Kreasi Pontianak, antara lain:

- a. Sistem operasi : *Microsoft Windows 7*
- b. Aplikasi *webbrowser* : Mozilla Firefox, Google Chrome
- c. Program desain : *Sublime Text 3*
- d. Bahasa *script* : PHP
- e. Web *server* : *Wamp Server*
- d. *Databases* : MySQL

3.4.3. Pengujian Unit

1. Pengujian Tautan (*Link Testing*)

Pengujian *blacbox* yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan, untuk dilakukan pengujian terhadap sistem berdasarkan klarifikasi pengujian *blackbox*.

Pada halaman admin yang diuji dengan pengujian tautan (*Link*) yaitu: Home, Data, Setting, Logout. Sedangkan pada halaman manajer yang di uji dengan tautan (*link*) yaitu: Home, Laporan Masuk, Laporan Keluar dan *Logout*

Tabel III.8

Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Tautan Halaman Admin

No	Nama Menu	Link	Kesimpulan
1.	Admin	http://localhost/sipb/index.php/login	Valid
2.	Beranda	http://localhost/sipb/index.php/beranda	Valid

3.	Barang masuk	<a href="http://localhost/sipb/index.php/databarang/ta
mbah">http://localhost/sipb/index.php/databarang/ta mbah	Valid
4.	Brang keluar /lelang	http://localhost/spib/index.php/databarang	Valid
5.	Profil pengguna	<a href="http://localhost/spib/index.php/profilpengun
a/submit">http://localhost/spib/index.php/profilpengun a/submit	Valid

2. Pengujian *Browser (Browser testing)*

Pengujian *Browser* mencoba untuk menemukan pada aplikasi *web* yang disebabkan oleh ketidakcocokan *browserweb* yang berbeda, berikut ini merupakan analisa pengujian *browser* :

Tabel III.9

Hasil Pengujian *Blackbox Testing Browser Testing*

No	Skenario Pegujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Penggunaan <i>web browser</i> Google Chrome	Sistem dijalankan	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai harapan	Valid
2.	Penggunaan <i>web browser</i> Mozilla firefox	Sistem dijalankan	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai harapan	Valid

3. Pengujian *Usabilitas (Usability Testing)*

Tahapan pengujian *Usabilitas* merupakan tahapan pengujian untuk pengguna yang mempunyai keterbatasan (misanya pada *visual*, indra pendengaran atau *kognitifnya*) dapat merasa, memahami menelusuri dan berinteraksi dengan *web*. Berikut merupakan analisi pengujian *Usabilitas* :

Tabel III.10**Hasil Pengujian *Blackbox Testing Usability Testing***

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	User Normal	Menjalankan sistem	Sistem mengakses	Sesuai harapan	Valid
2.	User mempunyai keterbatasan indra	Menjalankan system	Sistem <i>error</i>	Tidak sesuai harapan	Tidak valid

4. Pengujian Keamanan (*Security Testing*)

Pengujian ini berfokus pada jaminan kemampuan dalam mencegah akses yang tidak sah, pada saat melakukan login baik secara sengaja maupun tidak sengaja. Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan peangkat lunak khusus untuk menguji kualitas sebuah aplikasi *web* dari sisi *security*. Adapun pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel III.11**Hasil Pengujian *Blackbox Testing Security Testing***

No	Nama Input	Skenario			Hasil
		Kosong	Terisi Benar	Terisi Salah	
1.	Input Email	Tampil peringatan Email dan password tidak boleh kosong	Berhasil Login	Gagal Login Tampil peringatan Email dan password	Valid

				tidak boleh kosong	
2.	Input Password	Tampil peringatan email dan password tidak boleh kosong	Berhasil Login	Gagal Login Tampil peringatan Email dan password tidak boleh kosong	Valid

5. Pengujian *Test Case*

Pengujian *black box testing*, berdasarkan pada sistem berdasarkan keamanan *login* admin yang telah dibuat pada *web* meliputi :

- a. Halaman Login Admin

Tabel III.12

Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Halaman *Login Admin*

No	Skenario pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Kolom Email dan password diisi dengan benar, kemudian klik login.	Email: xxxxx Password: xxxxx	Sistem akan menerima akses username dan menampilkan “Sistem Pendistribusian Barang Sembako”, setelah itu akan menampilkan halaman utama admin	Sesuai harapan	Valid
2.	Kolom Email dan password diisi dengan	Email: xxxxx	Sistem akan menolak akses username dan	Sesuai harapan	Valid

	salah, kemudian klik login.	Password: xxxx	menampilkan “Input email atau password yang anda masukkan salah!”, dan kembali lagi ke form login		
3.	Kolom email dan password keduanya tidak diisi.	Email: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses email dan menampilkan “Email atau password tidak boleh kosong!”, dan kembali lagi ke form login	Sesuai harapan	Valid
4.	Hanya mengisi salah satu kolom email atau password	Email: xxxxx Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses email dan menampilkan “Email atau password tidak cocok”, dan kembali lagi ke form login	Sesuai harapan	Valid

b. Halaman utama admin

Tabel III.13

Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Utama Admin

No	Skenario penguji	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Mengisi semua kolom yang ada	Barang masuk: xxxxxx		Sesuai harapan	Valid

	pada form barang keluar.	Barang keluar: xxxxx Profil pengguna:			
--	--------------------------	---	--	--	--

c. Halaman Data Barang

Tabel III.14

Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Barang masuk

No	Skenario penguji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Mengisi semua kolom yang ada pada form Data Barang.	Nama asset: Xxxxxx Type asset: XXXXXXXX Merek: XXXXX Jumlah: XXXXX Satuan: XXXXXX Id Site:	Sistem akan menerima data "Data barang berhasil disimpan".	Sesuai harapan	Valid

		Xxxxxxx Id penyimpanan: Xxxxx Id pengguna: xxxxxxx Status: Xxxxxxx			
--	--	---	--	--	--