

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Tinjauan perusahaan dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang proses bisnis berdasarkan sejarah perusahaan, struktur organisasi dan fungsi yang ada didalam perusahaan.

PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak bergerak dalam bidang penjualan *Smartphone*. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Gajah Mada No. 31. PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak menyediakan *smartphone* untuk di jual kepada toko *handphone*. dengan adanya peluang usaha yang besar sehingga perusahaan berkembang maka perusahaan memerlukan sistem dalam pengolahan data.

PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak memiliki 1 pimpinan yang disebut manager sekaligus penanggung jawab perusahaan, 1 admin yang mengatur keluar masuknya barang, 2 adm bagian *input* barang masuk dan keluar, pemesanan barang, melakukan transaksi pembayaran dan pembuatan laporan semua transaksi orderan *smartphone*, 2 mesenger untuk mengantar barang ke toko.

3.1.1. Sejarah PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak

PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak didirikan pada tahun 2014, perusahaan yang berkerja sama dengan toko-toko *smartphone* yang ada di seluruh pontinak.

PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa adalah salah satu badan usaha yang bergerak dibidang penjualan *smartphone*. Perusahaan ini mendistribusikan barang ke toko *smartphone* dalam jumlah yang cukup banyak. Untuk meningkatkan kinerja para karyawan PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa 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 distributor nomor satu dalam penyediaan *smartphone* vivo di indonesia.

Misi: 1. Memberikan produk dan layanan inovatif.

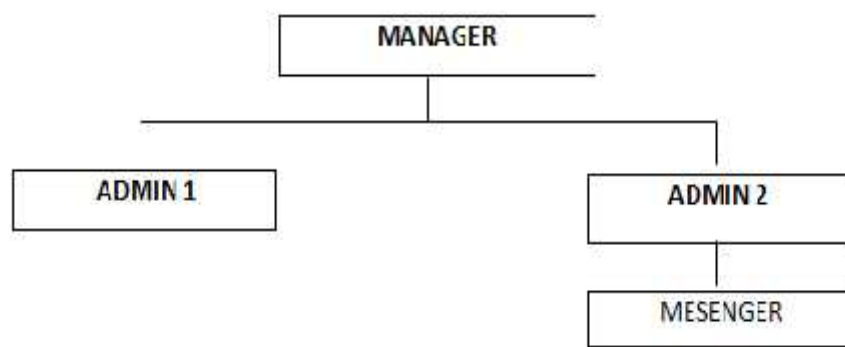
2. Meningkatkan kualitas SDM (sumberdaya manusia) dengan cara memberikan pelatihan kepada karyawan baik produk maupun layanan.

3. Meningkatkan channel distribusi produk vivo baik offline maupun online supaya mudah dijangkau oleh konsumen.

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 menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi dan kegiatan-kegiatan saling terkait. Disamping itu juga menunjukkan hirarki dan kewenangan, serta tata hubungannya. Adapun bentuk struktur organisasi yang ada pada PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak adalah sebagai berikut:



Sumber: PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak (2017)

Gambar III.16

Struktur Organisasi PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak

Berikut ini adalah uraian dan fungsi masing-masing yang terdapat pada struktur organisasi pada CV. Fortuna Abadi Pontianak, adapun fungsi dari setiap bagianya adalah sebagai berikut:

1. Manager

Orang yang berwenang merumuskan dan menetapkan suatu kebijakan program umum perusahaan dan menjaga keseimbangan dan mengatur perusahaan baik secara makro maupun secara mikro.

2. Admin 1

Bertugas mengatur pengiriman barang dan mengarahkan admin 2 untuk mengecek barang gudang dan melaksanakan tugasnya menerima order dari toko *smartphone*.

3. Admin 2

Admin 2 bertugas *menginput* barang masuk dan keluar, pemesanan barang, melakukan transaksi pembayaran dan pembuatan laporan semua transaksi orderan *smartphone*.

4. Masenger

Bertugas mengantar barang ke toko-toko *smartphone* yang sedang melakukan orderan dan pembayaran ke PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak

3.2. Analisa Kebutuhan

Dalam Tugas Akhir penulis akan membahas tentang sistem informasi Pemesanan *smartphone* pada PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa. Saat ini dalam proses pengelolaan dan penginputan pemesan *smartphone* pada PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak untuk pendataan barang keluar, barang masuk, dan pemesanan semua masih manual sehingga pencarian data nya menjadi lambat. Pada PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa pendataan pemesanan *smartphone* barang belum ada penginputan data secara langsung otomatis tersimpan *database*.

Oleh karena itu penulis membuat desain sebuah aplikasi menggunakan Sublime Text 3 dan *database* phpMyadmin untuk mempermudah pengolahan data

distribusi barang di perusahaan, 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 menarik 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. *Login Admin*

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 Barang*

Pada bagian pengelolaan barang di sini tersimpan stok yang sudah terinput masuk admin membutuhkan atribut detail nama barang, id barang, id imei,

3. Pengelolaan Stok Barang

Pada bagian ini untuk menambahkan data barang masuk ke stok barang admin membutuhkan atribut detail nama barang, id imei, harga barang, jenis barang.

4. Pemesanan

Pada bagian pemesanan barang admin membutuhkan atribut detail nama toko, alamat toko, nomor telepon toko, kode barang, nama barang, satuan, harga, dan stok. Setelah pemesanan barang toko dapat langsung melakukan transaksi pembayaran dan mesenger akan mengirim *smartphone* ke toko yang telah memesan.

5. Retur Pemesanan Barang

Untuk melakukan pereturan barang admin membutuhkan atribut detail id retur, penjualan, id admin, dan di detail retur admin membutuhkan id detail retur, id retur, kode barang, stok retur, tanggal retur.

6. Laporan

Untuk membuat laporan penjualan harian, otomatis dari data yang terinput dari penjualan begitu juga dengan laporan bulanan, dan laporan retur otomatis dari data yang d input dari retur barang.

7. Toko *Smartphone*

Untuk menambahkan data toko *smartphone* dan melihat data toko *smartphone* yang sudah tersimpan, admin membutuhkan atribut detail nama toko *smartphone*, alamat toko *smartphone*, no telp toko *smartphone*.

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* : 1.9 Ghz
- 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*.

C. 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 1

Sebelum admin dapat masuk ke halaman admin, admin diharuskan untuk melakukan *login*, dengan memasukan *email* dan *password*, setelah berhasil *login* dan masuk kedalam halaman admin, kemudian admin dapat melakukan penginputan data *smartphone* yang sudah dikirim ke toko penjualan *smartphone* untuk pengurangan stok *smartphone* yang tersedia di PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa, menginput pesanan untuk menginput pesanan admin perlu mencatat pesanan dari toko *smartphone* secara langsung maupun tidak langsung yaitu melalui telepon, setelah pesanan dicatat admin dapat melakukan penginputan pesanan. Setelah melakukan penginputan pesanan toko *smartphone* pemilik toko *smartphone* langsung melakukan transaksi pembayaran dengan waktu tempo

selama satu minggu dari hari pemesanan dan messenger akan mengantarkan pesana *smartphone* ke toko yang sudah memesan *smartphone*. dan admin juga bertugas membuat laporan harian dan bulanan serta laporan pereturan barang.

2. *Manager*

Manager adalah orang yang dapat masuk ke halaman *user* untuk melihat laporan yang telah dibuat oleh admin dan dapat melakukan pengecekan stok barang yang tersedia di PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa serta dapat melihat penjualan barang setiap bulan nya.

3.3. Perancangan Perangkat Lunak

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

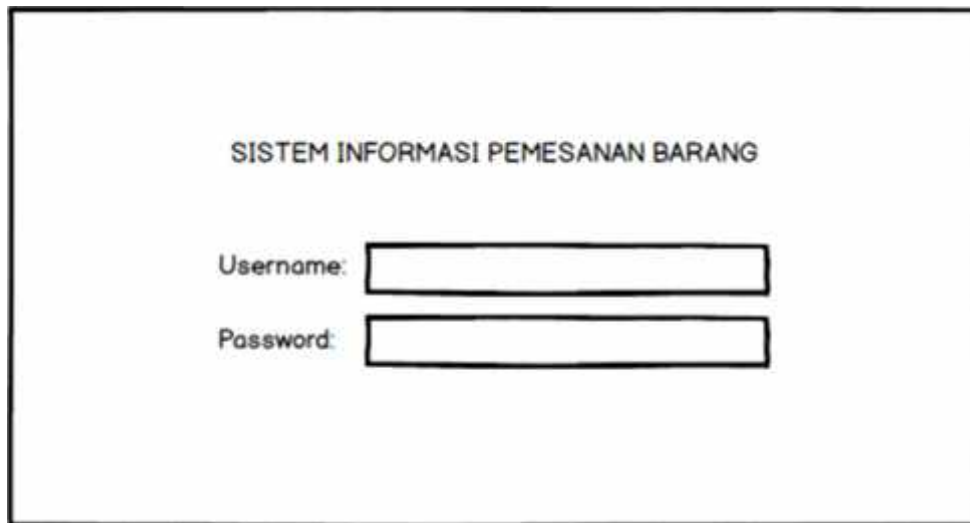
Dengan pengkodean menggunakan php serta diatur oleh css, sistem dapat membuat tampilan *web* yang *user interface* sehingga *web* akan mudah digunakan serta cantik pada tampilannya.

3.3.1. Rancangan Antar Muka

Perancangan antar muka pada website disusun setelah *website* yang dibuat dalam tahapan pengkodingan 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* pada admin dan Toko *Smartphone*



SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG

Username:

Password:

Gambar III.17

Rancangan Antar Muka *Login Admin*

2. Rancangan Antar Muka Halaman Beranda

SIPB	Selamat Datang, Kembali
Beranda	SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG (SIPB)
Barang	
Penjualan	
Retur	
Pengaturan Pengguna	

Gambar III.18

Rancangan Antar Muka Halaman Admin

3. Rancangan Antar Muka Halaman Penjualan

SIPB	Selamat Datang, Kembali																							
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Barang</th> <th>Pengguna</th> <th>Jumlah</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Confirm </td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Confirm </td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Confirm </td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Confirm </td> </tr> </tbody> </table>				Nama Barang	Pengguna	Jumlah	Aksi				Confirm				Confirm				Confirm				Confirm
Nama Barang					Pengguna	Jumlah	Aksi																	
.....							Confirm																	
.....							Confirm																	
.....							Confirm																	
.....							Confirm																	
Barang																								
Penjualan																								
Retur																								
Pengaturan Pengguna																								

Gambar III.19

Rancang Antar Muka Halaman Tambah Data Barang

4. Rancangan Antar Muka Halaman Lihat Data Barang

SIPB	Selamat Datang, Kembali																							
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMEI</th> <th>Barang</th> <th>.....</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Ubah </td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Hapus </td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Ubah </td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td> Hapus </td> </tr> </tbody> </table> Tambah Barang Tambah IMEI				IMEI	Barang		Aksi				Ubah				Hapus				Ubah				Hapus
IMEI					Barang		Aksi																	
.....							Ubah																	
.....							Hapus																	
.....							Ubah																	
.....							Hapus																	
Barang																								
Penjualan																								
Retur																								
Pengaturan Pengguna																								

Gambar III.20

Rancangan Antar Muka Halaman Lihat Data Barang

5. Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Toko *Smartphone*

SIPB	Selamat Datang, Hambali																													
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																														
Penjualan																														
Retur																														
Pengaturan Pengguna																														
	Tambah																													

Gambar III.21

Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Toko *Smartphone*

6. Rancangan Antar Muka Halaman Retur Barang

SIPB	Selamat Datang, Hambali																													
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMEI</th> <th>Pengguna</th> <th>.....</th> <th colspan="2">Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Proses</td> <td>Tolak</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Proses</td> <td>Tolak</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Proses</td> <td>Tolak</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Proses</td> <td>Tolak</td> </tr> </tbody> </table>					IMEI	Pengguna		Aksi					Proses	Tolak				Proses	Tolak				Proses	Tolak				Proses	Tolak
IMEI						Pengguna		Aksi																						
.....								Proses	Tolak																					
.....								Proses	Tolak																					
.....								Proses	Tolak																					
.....								Proses	Tolak																					
Barang																														
Penjualan																														
Retur																														
Pengaturan Pengguna																														

Gambar III.22

Rancangan Antar Muka Halaman Retur Barang

7. Rancangan Antar Muka Halaman Beranda Pada Toko *Smartphone*

SIPB	Selamat Datang, Hambali
Beranda	SISTEM INFORMASI PEMESANAN BARANG (SIPB)
Pemesanan	
Retur	
Profil Pengguna	

Gambar III.23

Rancangan Halaman Beranda Toko *Smartphone*

8. Rancangan Antar Muka Halaman Pemesanan *Smartphone* Pada Poko

SIPB	Selamat Datang, Hambali																							
Beranda	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Nama Barang</th> <th>Jenis</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>1 ▼</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>1 ▼</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>1 ▼</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>1 ▼</td> </tr> </tbody> </table>				Nama Barang	Jenis	Harga	Jumlah				1 ▼				1 ▼				1 ▼				1 ▼
Nama Barang					Jenis	Harga	Jumlah																	
.....							1 ▼																	
.....							1 ▼																	
.....							1 ▼																	
.....			1 ▼																					
Pemesanan																								
Retur																								
Profil Pengguna																								
	Checkout																							

Gambar III.24

Rancangan Antar Muka Halaman Pemesanan *Smartphone*

9. Rancangan Antar Muka Halaman Retur *Smartphone* Pada Toko

SIPB	Selamat Datang, Hambali																							
Beranda	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>IMEI</th> <th>Nama Barang</th> <th>Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>					IMEI	Nama Barang	Harga	☐				☐				☐				☐			
					IMEI	Nama Barang	Harga																	
☐																								
☐																								
☐																								
☐																								
Pemesanan																								
Retur																								
Profil Pengguna																								
	Retur																							

Gambar III.25

Rancangan Antar Muka Halaman Retur *SmartPhone*10. Rancangan Antar Muka Halaman Informasi Pengguna Pada Toko *Smartphone*

SIPB	Selamat Datang, Hambali													
Beranda	<table> <tr> <td>ID Toko</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Nama Toko</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Password</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Telp</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>E-mail</td> <td>.....</td> </tr> </table>		ID Toko		Nama Toko		Password		Telp		Alamat		E-mail	
ID Toko														
Nama Toko														
Password														
Telp														
Alamat														
E-mail														
Pemesanan														
Retur														
Profil Pengguna														

Gambar III.26

Rancangan Antar Muka Halaman Informasi Toko

Tipe File : Master
Organisasi File : *Sequential*
Akses File : Random
Media File : *Harddisk*
Panjang Record : 205
Kunci Field : id_admin
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	Nama	nama	Varchar	20	
3	password	password	Varchar	20	

2. Spesifikasi *File Barang*

Nama File : Barang
Akronim : Barang
Fungsi : Untuk melihat stok barang
Tipe File : Master
Organisasi File : *Sequential*
Akses File : Random
Media File : *Harddisk*
Panjang Record : 130,2
Kunci Field : id_barang
Software : MySQL

Tabel III.3

Spesifikasi *File* Barang

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id barang	Id_barang	int	11	<i>Primary key</i>
2	Nama barang	nama_barang	Varchar	20	
3	Jenis barang	Jenis_barang	Varchar	20	
4	Harga	Harga	int	11	
5	Status produksi	Status_produksi	Varchar	20	

3. Spesifikasi *File* Pemesanan

Nama *File* : Pemesanan

Akronim : Pemesanan

Fungsi : Untuk memasukan pesanan Toko *Handphone*

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequential*

Akses *File* : Random

Media *File* : *Harddisk*

Panjang *Record* : 40

Kunci *Field* : id_pemesanan

Software : MySQL

Tabel III.4

Spesifikasi *File* Pemesanan

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id detail pemesanan	id_dpemesnan	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Id pemesanan	id_pemasanan	Int	11	
3	Id imei	id_imei	Varchar	50	

4. Spesifikasi *File*Detail Retur

Nama *File* : Detail retur

Akronim	: Detail retur
Fungsi	: Untuk menginput pengembalian barang
Tipe <i>File</i>	: Master
Organisasi <i>File</i>	: <i>Sequetial</i>
Akses <i>File</i>	: Random
Media <i>File</i>	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 50,2
Kunci <i>Field</i>	: id_dretur
Software	: MySQL

Tabel III.5

Spesifikasi *File* Detail retur

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id detail retur	Id_dretur	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Id imei	id_imei	Varchar	50	
3	Id retur	Id_retur	Int	11	

5. Spesifikasi *File* Imei

Nama <i>File</i>	: Imei <i>Handphone</i>
Akronim	: Imei <i>Handphone</i>
Fungsi	: Untuk mengetahui jenis <i>handphone</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>	: 140
Kunci <i>Field</i>	: id_imei

Software : MySQL

Tabel III.6

Spesifikasi *File* Imei

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id imei	id_imei	Varchar	50	<i>Primary Key</i>
2	Staus	Status	Varchar	50	
3	Id barang	Id_barang	Int	11	

6. Spesifikasi *File* Pembelian

Nama *File* : Pembelian

Akronim : Pembelian

Fungsi : Untuk menginput *handphone* yang telah dibeli

Tipe *File* : Master

Organisasi *File* : *Sequential*

Akses *File* : Random

Media *File* : Harddisk

Panjang *Record* : 20

Kunci *Field* : id_pembelian

Software : MySQL

Tabel III.7

Spesifikasi *File* Pembelian

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id pembelian	Id_pembelian	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Tgl pembelian	Tgl_pembelian	Date		
3	Id admin	Id_admin	Int	11	
4	Id pemesanan	Id_pemesanan	Int	11	

7. Spesifikasi *File* Detail Pemesanan

Nama <i>File</i>	: Detail Pemesanan
Akronim	: Detail Pemesanan
Fungsi	: Untuk menginput pemesanan pada distributor
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_pemesanan
Software	: MySQL

Tabel III.8

Spesifikasi *File* Detail Pemesanan

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id pemesanan	id_pemesanan	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Jumlah barang	Jumlah_barang	int	11	
3	Harga total	Harga_total	int	11	
4	Tgl pemesanan	Tgl_pemesanan	date		
5	Id user	id_user	int	11	

8. Spesifikasi *File* Retur

Nama <i>File</i>	: Retur
Akronim	: Retur
Fungsi	: Untuk menginput penukaran <i>handphone</i> pada toko
Tipe <i>File</i>	: Master
Organisasi <i>File</i>	: <i>Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: Random

Media File : Harddisk

Panjang Record : 20

Kunci Field : id_retur

Software : MySQL

Tabel III.9

Spesifikasi *File* Retur Barang

No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id retur	id_retur	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Tgl retur	Tgl_retur	date		
3	Memo retur	Memo_retur	varchar	50	
4	Id admin	Id_admin	Int	11	
5	Id pembelian	Id_pembelian	Int	11	

9. Spesifikasi *File* Tabel User

Nama File : User

Akronim : User

Fungsi : Untuk menginput data toko

Tipe File : Master

Organisasi File : *Sequential*

Akses File : Random

Media File : Harddisk

Panjang Record : 30

Kunci Field : id_user

Software : MySQL

Tabel III.10

Spesifikasi *File Detail Retur*

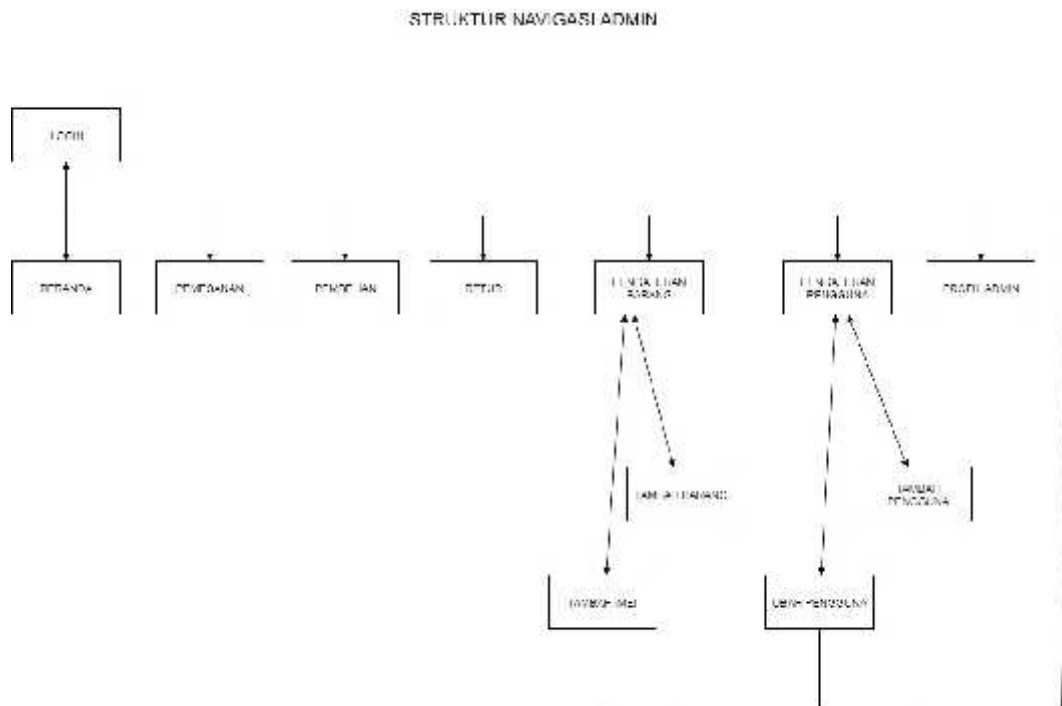
No	Elemen data	Nama <i>Field</i>	Tipe	Size	Keterangan
1	Id user	id_user	Int	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama toko	Nama_toko	varchar	50	
3	Alamat	Alamat	varchar	200	
4	Nomer telp	No_telp	varchar	20	
5	Password	password	varchar	20	

3.3.3.Rancangan Struktur Navigasi

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

1. Struktur Navigasi Halaman Admin

Struktur navigasi halaman admin berada pada halaman utama setelah *login* dapat memudahkan admin untuk menginput pemesanan barang dan melakukan transaksi pembayaran, menginput barang datang ke stok barang, menginput barang retur, dan membuat laporan penjualan harian, laporan penjualan bulanan dan laporan retur barang, menambah data toko *handphone*, membuat dan mengubah *password* admin.

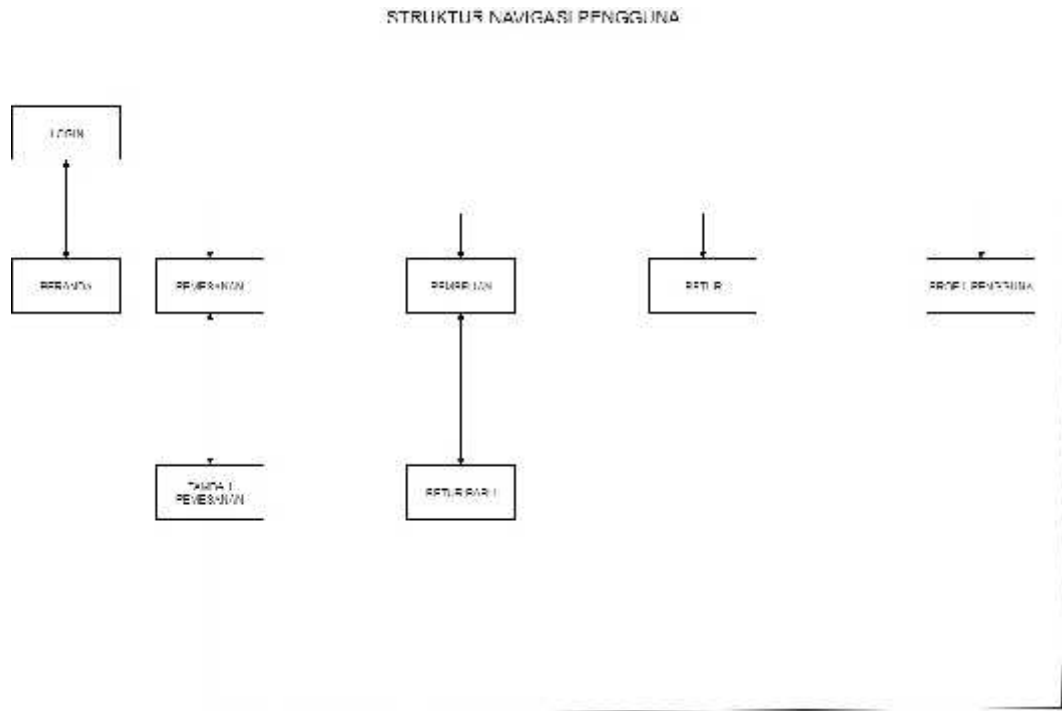


Gambar III.29

Struktur Navigasi Admin

2. Struktur Navigasi Halaman user

Struktur navigasi halaman user berada pada halaman utama setelah *login* dapat memudahkan user untuk menginput pemesanan barang dan menginput barang retur.



Gambar III.30

Struktur Navigasi User

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.



Gambar III.31

Implentasi Halaman Login Admin

b. Implementasi Halaman Utama *Login Admin*

Pada halaman ini utama login admin ini terdpat sub-sub menu terdiri dari Beranda, Pemesnan, Retur, Pengaturan Barang, Pengaturan Pengguna dan Profill admin.

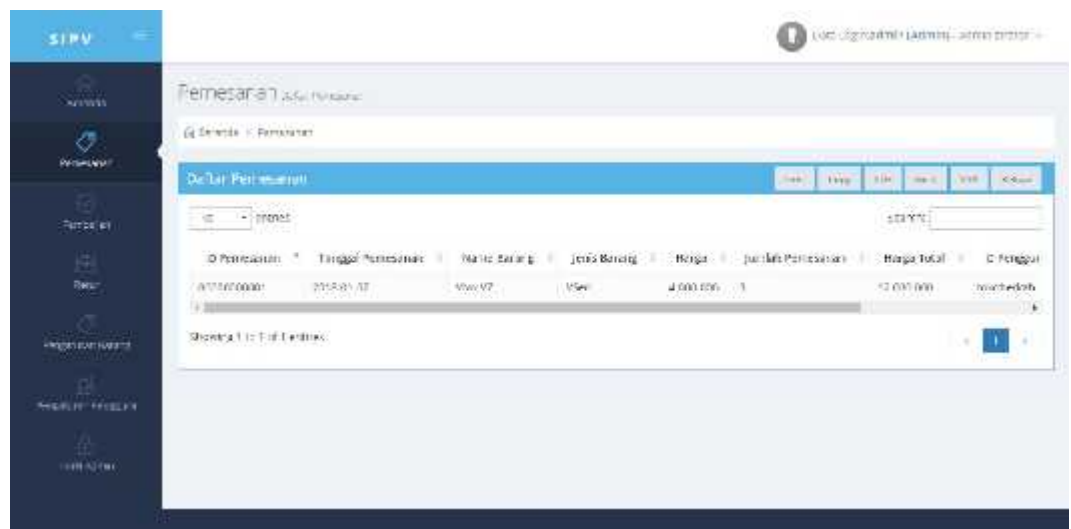


Gambar III.32

Implentasi Halaman Utama *Login Admin*

c. Implementasi Halaman Pemesanan Admin

Pada halaman ini terdapat halaman Pemesanan barang Atau *Handphone* dari pemilik toko.

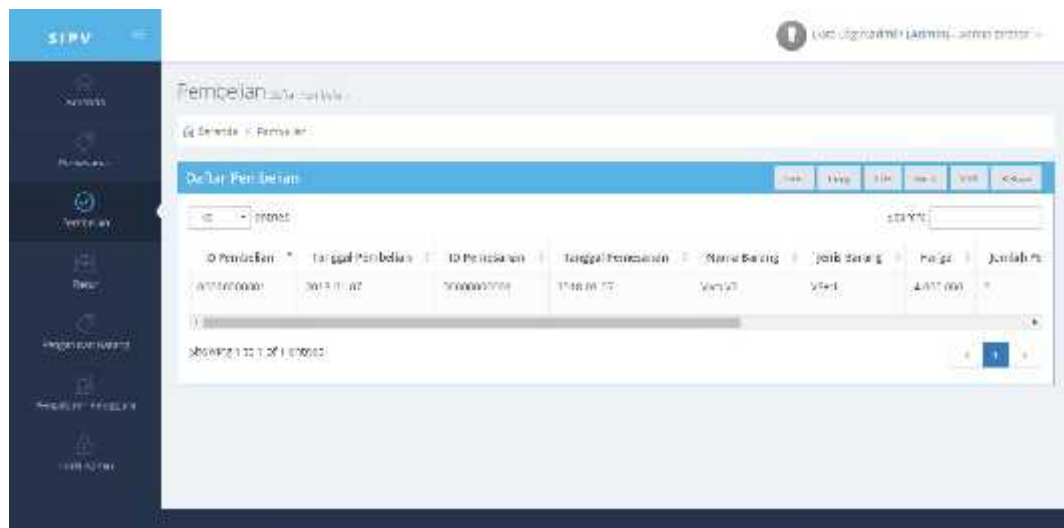


Gambar III.33

Implentasi Halaman Pemesanan Barang Admin

d. Implementasi Halaman Pembeli Admin

halaman ini untuk melihat data barang atau *handphone* yang sudah dijual pada admin.

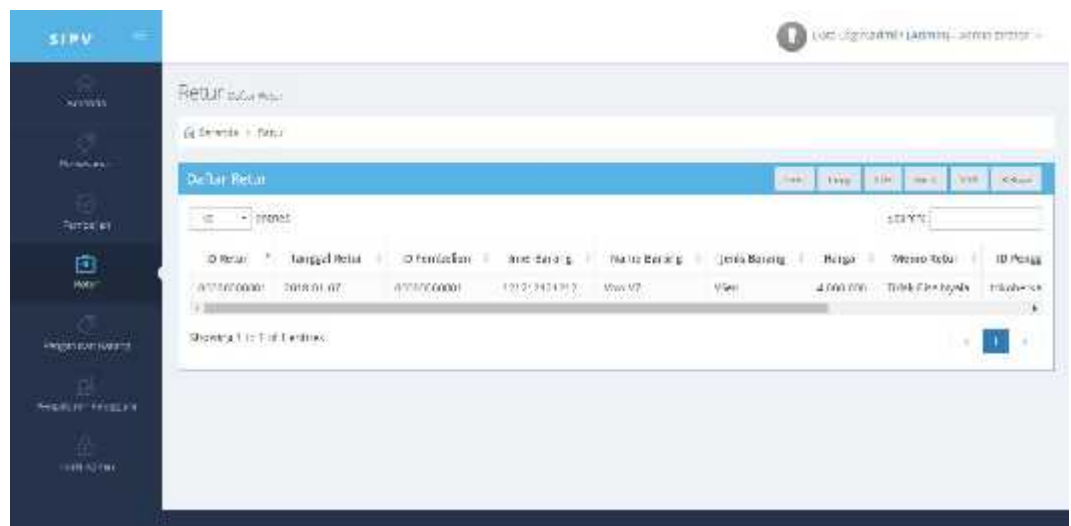


Gambar III.34

Implentasi Halaman Pembelian Admin

e. Implementasi Halaman Retur Admin

Pada halaman ini terdapat form Pengajuan dari pemilik toko untuk diproses oleh admin.

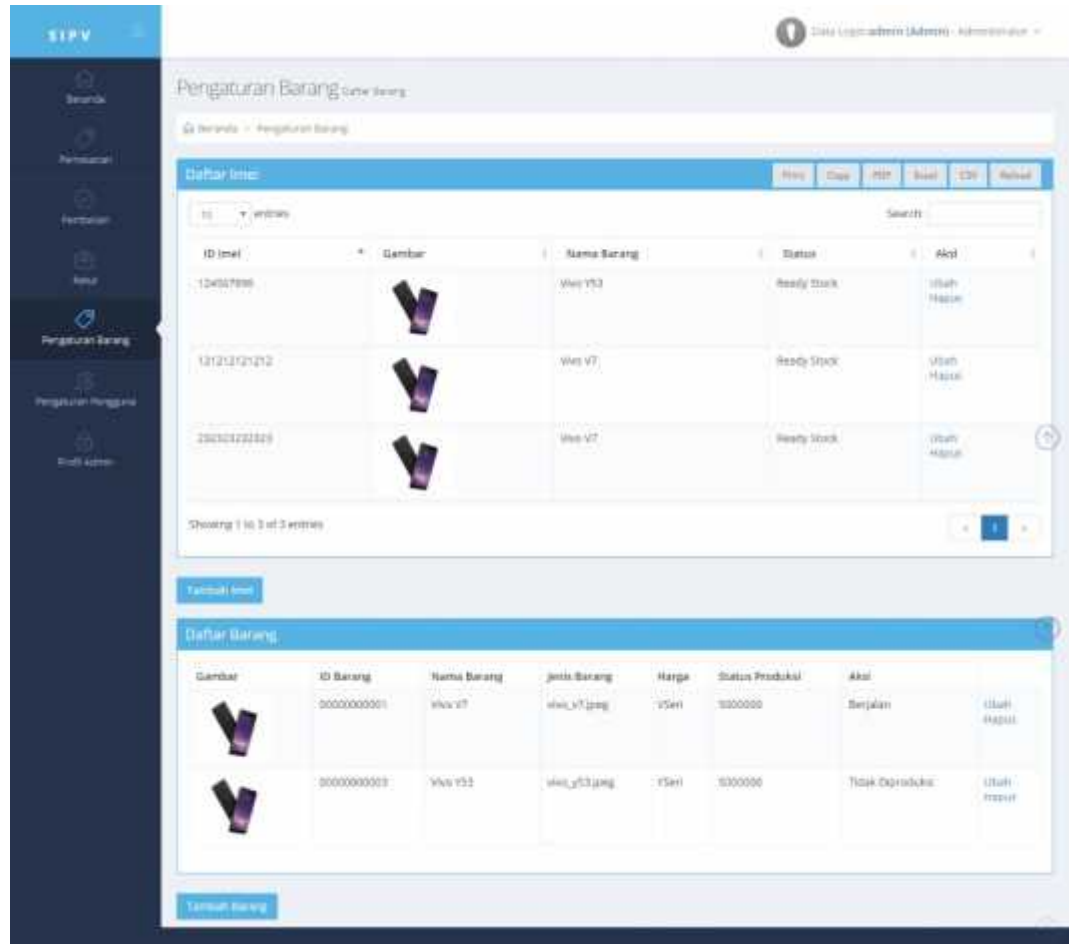


Gambar III.35

Implentasi Halaman Retur Admin

f. Implementasi Halaman Pengaturan Barang Admin

Pada halaman ini admin mngninput data tipe *handphone* dan imei *handphone*. Untuk penambahan stok barang yang baru.

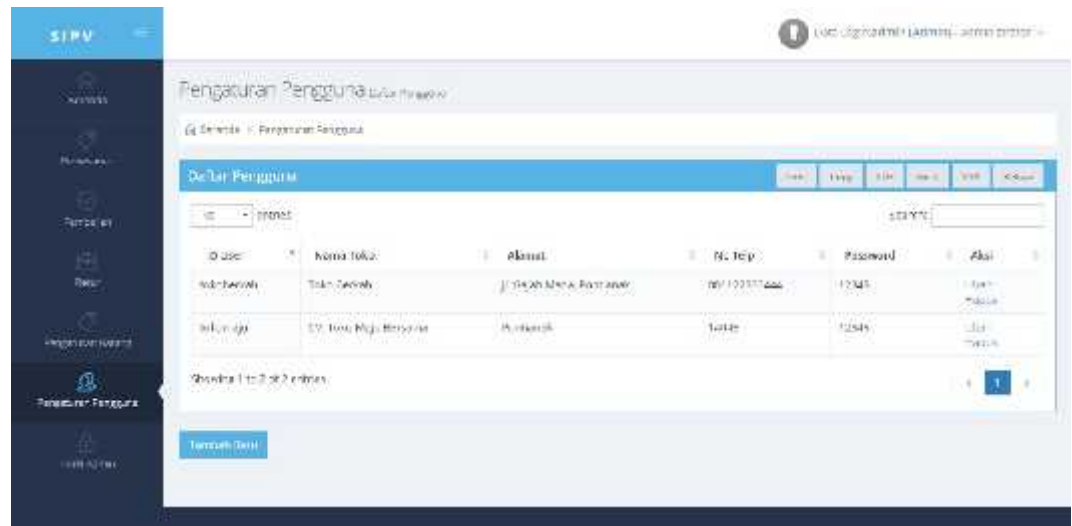


Gambar III.36

Implentasi Halaman Pengaturan Barang Admin

g. Implementasi Halaman Pengaturan Pengguna admin

Pada halaman ini Admin dapat menambah user toko *hanphone* dan mengubah data toko *handphone*.

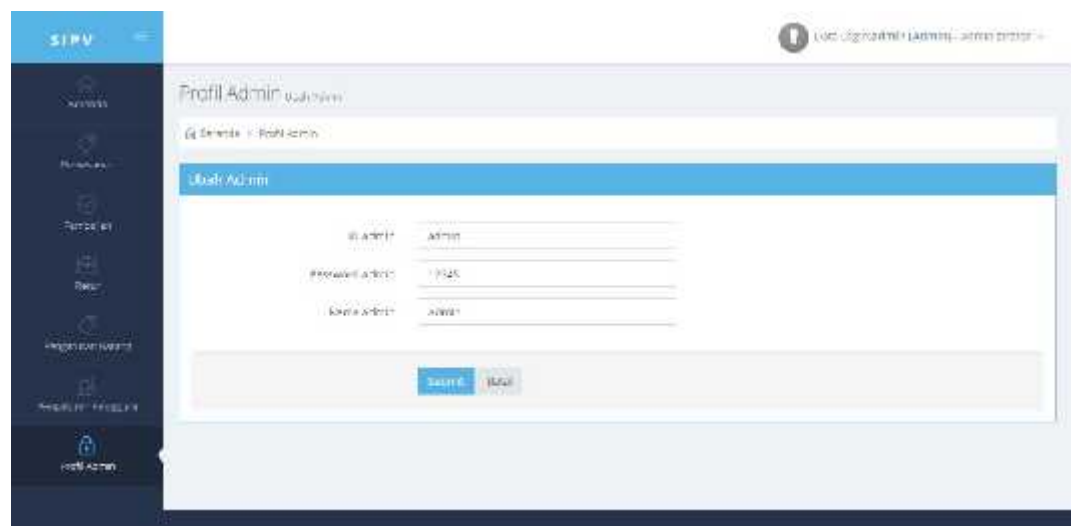


Gambar III.37

Implentasi Halaman Pengaturan Pengguna Admin

h. Implementasi Halaman Profil Admin

Pada halaman admin dapat mengubah data admin.



Gambar III.38

Implentasi Halaman Profil Admin

i. Implementasi Halaman login user

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



Gambar III.49

Implentasi Halaman Login User

j. Implementasi Halaman Beranda User

Pada halaman ini utama login admin ini terdpat sub-sub menu terdiri dari Beranda, Pemesnan, pembelian, retur dan profil pengguna

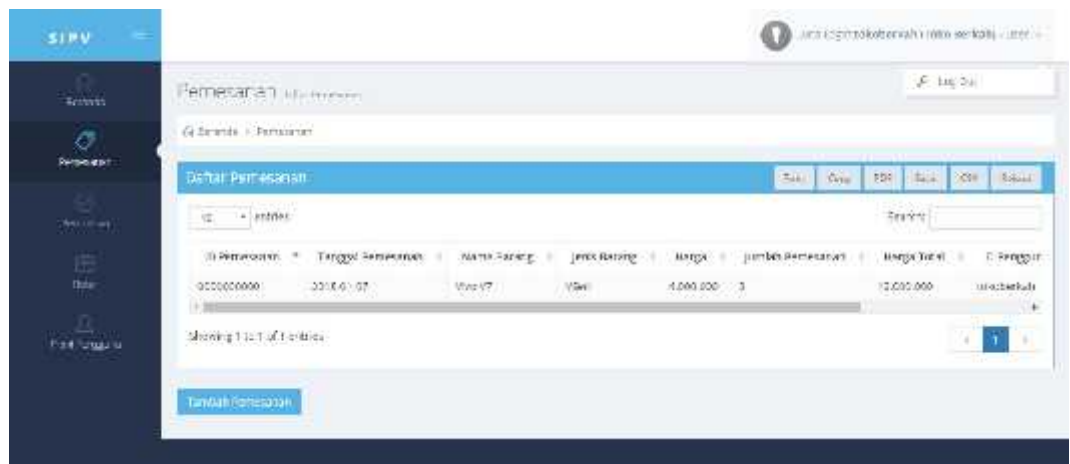


Gambar III.40

Implementasi Halaman Beranda user

k. Implementasi Halaman Pemesanan User

Pada halaman ini user dapat melakukan pemesanan barang atau *handphone* pada distributor *handphone*.

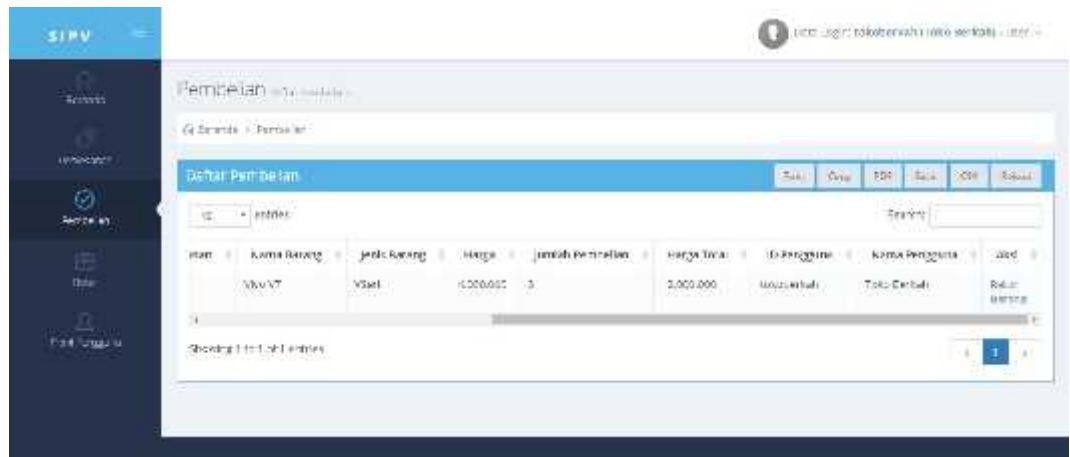


Gambar III.41

Implementasi Halaman Pemesanan User

l. Implementasi Halaman Pembelian user

Pada halaman ini pemilik toko dapat melihat history barang atau *handphone* yang sudah di beli pada distributor *handphone*.

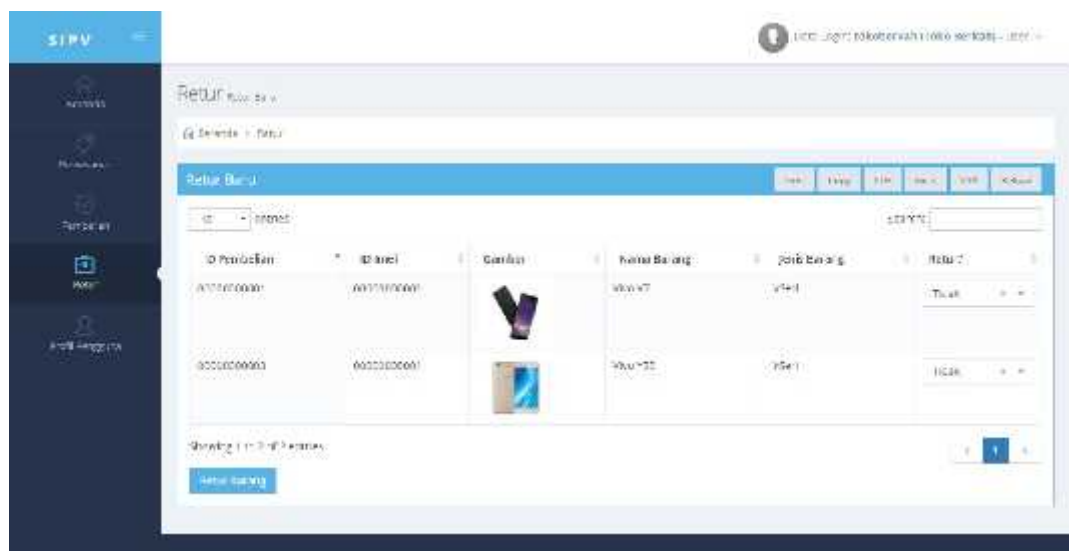


Gambar III.42

Implementasi Halaman Pembelian user

m. Implementasi Halaman Retur User

Pada halaman ini pemilik toko dapat melakukan retur terhadap barang atau *handphone* yang sudah dibeli dan dapat menambah daftar retur barang.

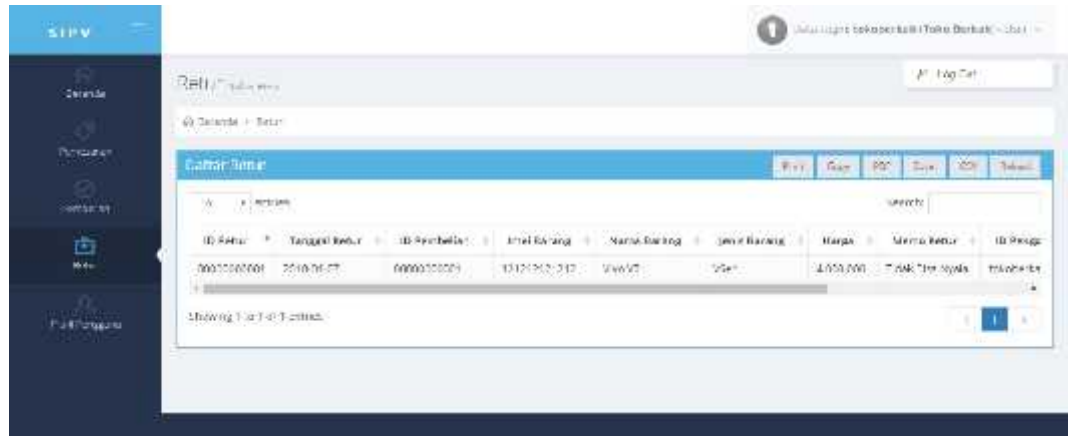


Gambar III.43

Implementasi Halaman Retur user

n. Implementasi halaman History retur

Pada halaman pemilik toko dapat melihat history retur barang atau *handphone*



Gambar III.44

Implementasi Halaman History retur barang

o. Implementasi Halaman Profil User

Pada halaman ini pemilik toko dapat mengubah data dan mengubah password untuk login.



Gambar III.45

Implementasi Halaman Profil user

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. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa Pontianak adalah:

1. Spesifikasi Perangkat Keras

Adapun spesifikasi perangkat keras yang digunakan pada pembuatan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Barang Pada PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa, 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 PT. Gemilang Komunikasi Khatulistiwa, 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 masukkan 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.11

Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Tautan Halaman Admin

No	Nama Menu	Link	Kesimpulan
1.	Admin	http://localhost/pendistribusian/index.php/login	Valid
2.	Beranda	http://localhost/pendistribusian/index.php/beranda	Valid
3.	Tambah Data Barang	http://localhost/pendistribusian/index.php/databarang/tambah	Valid
4.	Lihat Data Barang	http://localhost/pendistribusian/index.php/databarang	Valid
5.	Tambah Konsumen	http://localhost/pendistribusian/index.php/konsumen/tambah	Valid
6.	Lihat Konsumen	http://localhost/pendistribusian/index.php/konsumen	Valid
7.	Tambah Stok Masuk	http://localhost/pendistribusian/index.php/stokmasuk/tambah	Valid
8.	Lihat Detail Stok Masuk	http://localhost/pendistribusian/index.php/stokmasuk/detail	Valid

9.	Lihat Stok Masuk	http://localhost/pendistribusian/index.php/stokmasuk	Valid
10.	Tambah Penjualan	http://localhost/pendistribusian/index.php/penjualan/tambah	Valid
11.	Lihat Detail Penjualan	http://localhost/pendistribusian/index.php/penjualan/detail	Valid
12.	Lihat Penjualan	http://localhost/pendistribusian/index.php/penjualan	Valid
13.	Buat Surat Jalan	http://localhost/pendistribusian/index.php/suratjalan/buat	Valid
14.	Lihat Surat Jalan	http://localhost/pendistribusian/index.php/suratjalan	Valid
15.	Tambah Retur	http://localhost/pendistribusian/index.php/retur/tambah	Valid
16.	Lihat Detail Retur	http://localhost/pendistribusian/index.php/retur/detail	Valid
17.	Lihat Retur	http://localhost/pendistribusian/index.php/retur	Valid
18.	Laporan Penjualan Harian	http://localhost/pendistribusian/index.php/laporan/harian	Valid
19.	Laporan Penjualan Bulanan	http://localhost/pendistribusian/index.php/laporan/bulanan	Valid
20.	Laporan Retur Barang	http://localhost/pendistribusian/index.php/laporan/retur	Valid
21.	Ganti Password	http://localhost/pendistribusian/index.php/gantipassword	Valid
22.	Tambah Admin	http://localhost/pendistribusian/index.php/admin/tambah	Valid
23.	Lihat Admin	http://localhost/pendistribusian/index.php/admin	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.12

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.13.

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 sistem	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.14.

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 tidak boleh kosong	Valid
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.15.

Hasil Pengujian *Blackbox Testing Halaman Login Admin*

No	Skenario penguji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Kolom Email dan password diisi dengan benar,	Email: xxxxx Password: xxxxx	Sistem akan menerima akses username dan menampilkan	Sesuai harapan	Valid

	kemudian klik login.		“Sistem Pendistribusian Barang Sembako”, setelah itu akan menampilkan halaman utama admin		
2.	Kolom Email dan password diisi dengan salah, kemudian klik login.	Email: xxxxx Password: xxxx	Sistem akan menolak akses username dan menampilkan “Input email atau password yang anda masukkan salah!”, dan kembali lagi ke form login	Sesuai harapan	Valid
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