BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan lanjutan dari analisis prosedur sistem yang berjalan dari suatu proses bisnis di perusahaan untuk dirancang suatu sistem yang baru yang tentunya lebih efektif dan efisien dari sistem sebelumnya. Pada perancangan sistem ini, penulis menguraikan mengenai tujuan dari perancangan sistem, gambaran umum sistem yang akan dibangun, serta perancangan-perancangan prosedur sistem yang diusulkan hingga tahapan pengujian dan implementasi.

4.1.1. Tujuan perancangan sistem

Tujuan utama dari perancangan sistem informasi Penjualan Dan Persediaan Barang yang dilakukan di SYRA SCARF adalah untuk membangun suatu sistem informasi yang dapat mengatasi kendala-kendala dari sistem yang sedang berjalan pada SYRA SCARF agar nantinya sistem yang diusulkan dapat benar-benar dilaksanakan secara efektif dalam menjalankan fungsi serta kinerja sistem, namun tidak melupakan tujuan dari perusahaan yang bersangkutan. Selain itu juga dari sisi pembangaunan sistem ini diharapkan dapat dikontrol, dikendalikan dan direncanakan dengan baik.

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan yaitu, penulis akan membangun suatu sistem informasi penjualan dan persediaan barang berbasis website. Bahasa pemograman yang digunakan dalam aplikasi yang di usulkan ini mengunakan PHP dengan Framework Codeigniter dan *database* MySQL. Ruang lingkup dari sistem yang akan dibangun meliputi : proses penjualan, permintaan barang, penerimaan barang, dan retur penerimaan barang, serta laporang dari akhir aktivitas yang dihasilkan dari sistem informasi ini. Pengguna sistem ini dibagi menjadi 3(empat) hak akses. Ketiga pengguna tersebut adalah bg.penjualan, bg.gudang, dan pimpinan toko.

4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahapan lanjutan dari analisis pengembangan sistem yang berjalan. Perancangan prosedur yang baru ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan dari sistem yang sebelumnya berjalan. Berikut perancangan prosedur yang diusulkan pada sistem informasi penjualan dan persediaan barrang pada syra hijab yang terdiri dari beberapa fitur dan fasilitas perancangan aplikasi yang diusulkan, ialah sebagai berikut :

a. Prosedur Penjualan
    1. Pelanggan membawa data barang yang di inginkan kepada petugas SYRA SCARF

2. Petugas akan mengecek ketersediaan barang yang di inginkan pelanggan melalui arsip data barang
3. Jika barang tidak tersedia pelanggan akan memilih kembali barang yang tersedia di SYRA SCARF
4. Jika Barang tersedia maka petugas akan membuat nota penjualan
5. Nota penjualan dibuat 2 rangkap yang dimana 1 rangkap diberikan kepada pelanggan dan 1 rangkap di arsipkan.
6. Berdasarkan arsip nota penjualan tiap bulannya petugas akan membuat laporan penjualan yang nantinya akan diberkan kepada penanggung jawab SYRA SCARF.

b. Prosedur Permintaan Barang

1. Bagian gudang membuat list permintaan barang berdasarkan arsip data ketersediaan barang
2. Bagian gudang membuat list permintaan barang jika kondisi stok barang dibawah stok minimum yaitu 50pcs
3. List permintaan baran gdibuat 3 rangkap yang dimana 1 diberikan kepada penanggung jawab, 1 diberikan kepada suplier dan 1 diarsipkan sebagai arsip permintaan barang.
4. Berdasarkan arsip permintaan barang bg.gudang membuat laporan permintaan barang yang nantinya akan diberikan kepada penanggung jawab SYRA SCARF

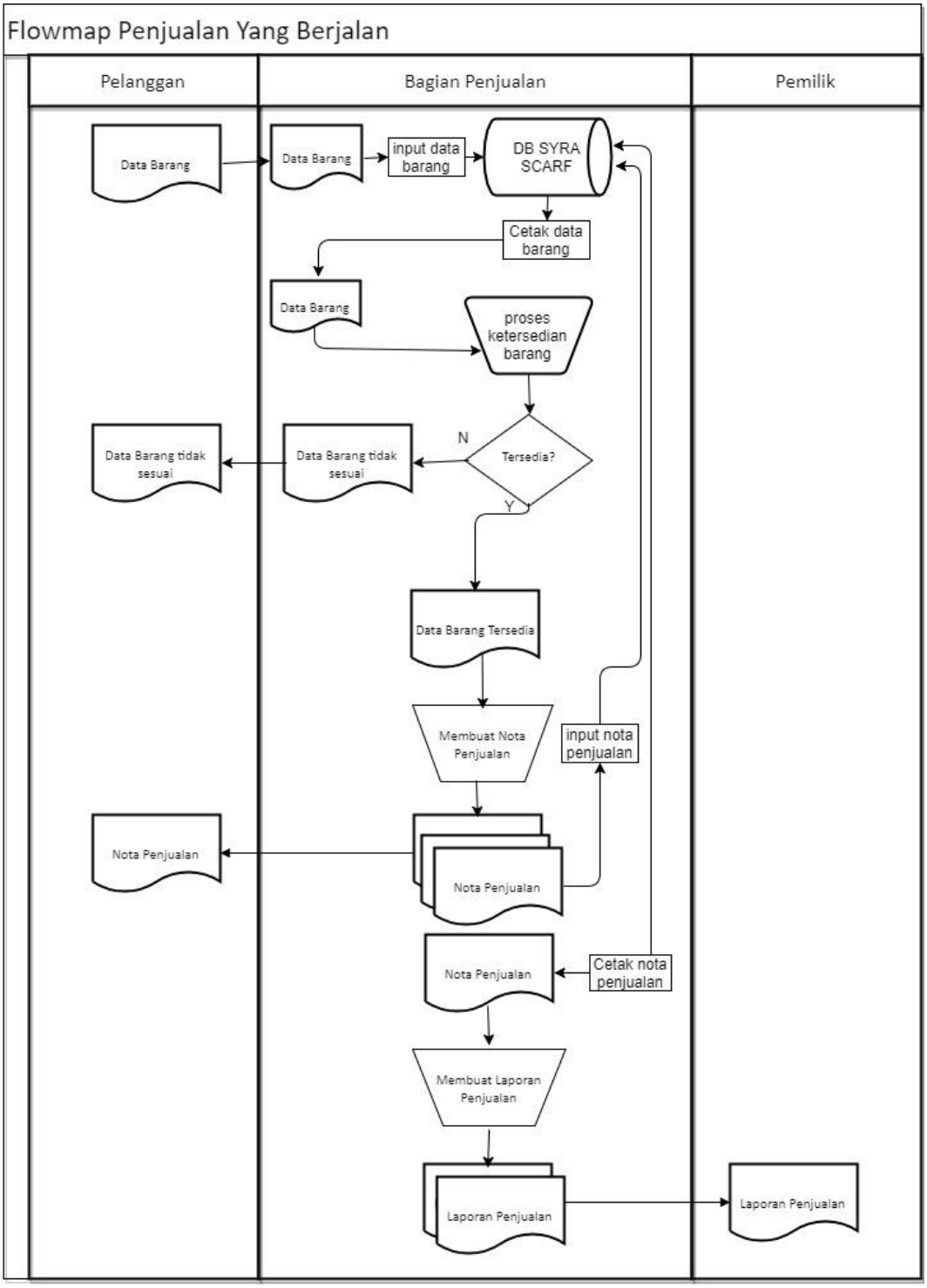
c. Prosedur Penerimaan Barang

1. Suplier akan memberikan barang dan list daftar barang kebagian gudang
2. Bagian gudang akan mengecek kesesuaian barang
3. Jika tidak sesuai bg.gudang akan mengembalikan list daftar barang yang di terima dari suplier
4. Jika sesuai makan bagian gudang akan menambahkan stok lama dengan stok barang yang diterima.
5. Setelah itu bagian gudang akan membuat laporan penerimaan barang berdasarkan barang yang diterimanya itu.
6. Laporan penerimaan dibuat 2 rangkap yang dimana 1 rangkap di berikan kepada penanggung jawab
7. Dan 1 lagi di dijadikan sebagai arsip penerimaan barang.

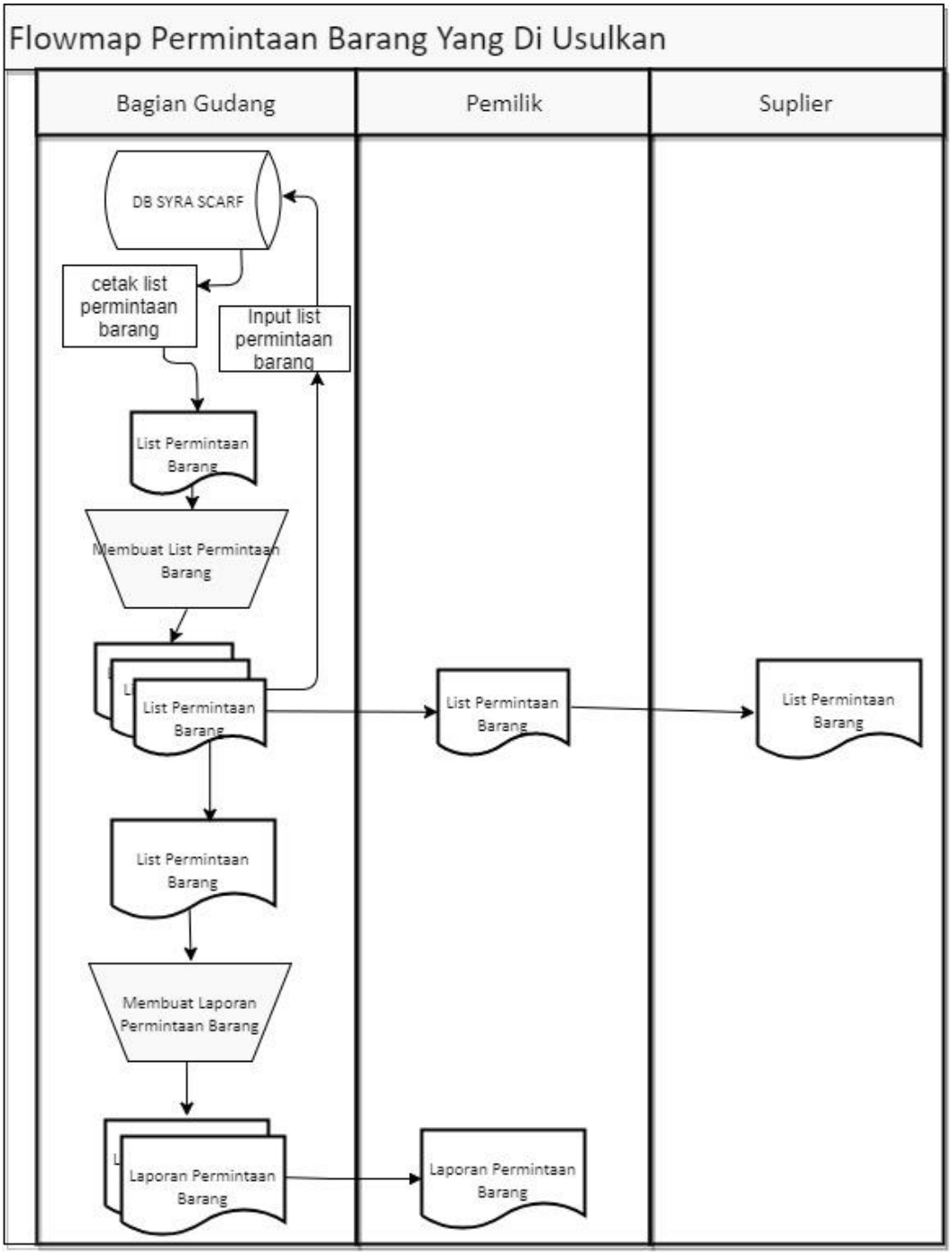
d. Prosedur Retur Penerimaan Barang

1. Bg. Gudang mencari serta membuat daftar data barang yang tidak sesuai dengan permintaan bedasarkan arsip data barang
2. Daftar barang yang tidak sesuai permintaan dibuat 2 rangkap, 1 rangkap diberikan untuk penanggung jawab dan 1 diberikan kepada suplier.
3. Berdasarkan daftar barang yang tidak sesuai dengan permintaan Bg.Gudang membuat laporan retur permintaan barang
4. Laporan Retur Barang dibuat 2 rangkap 1 diberikan kepada penanggung jawab 1 dijadikan arsip retur permintaan barang

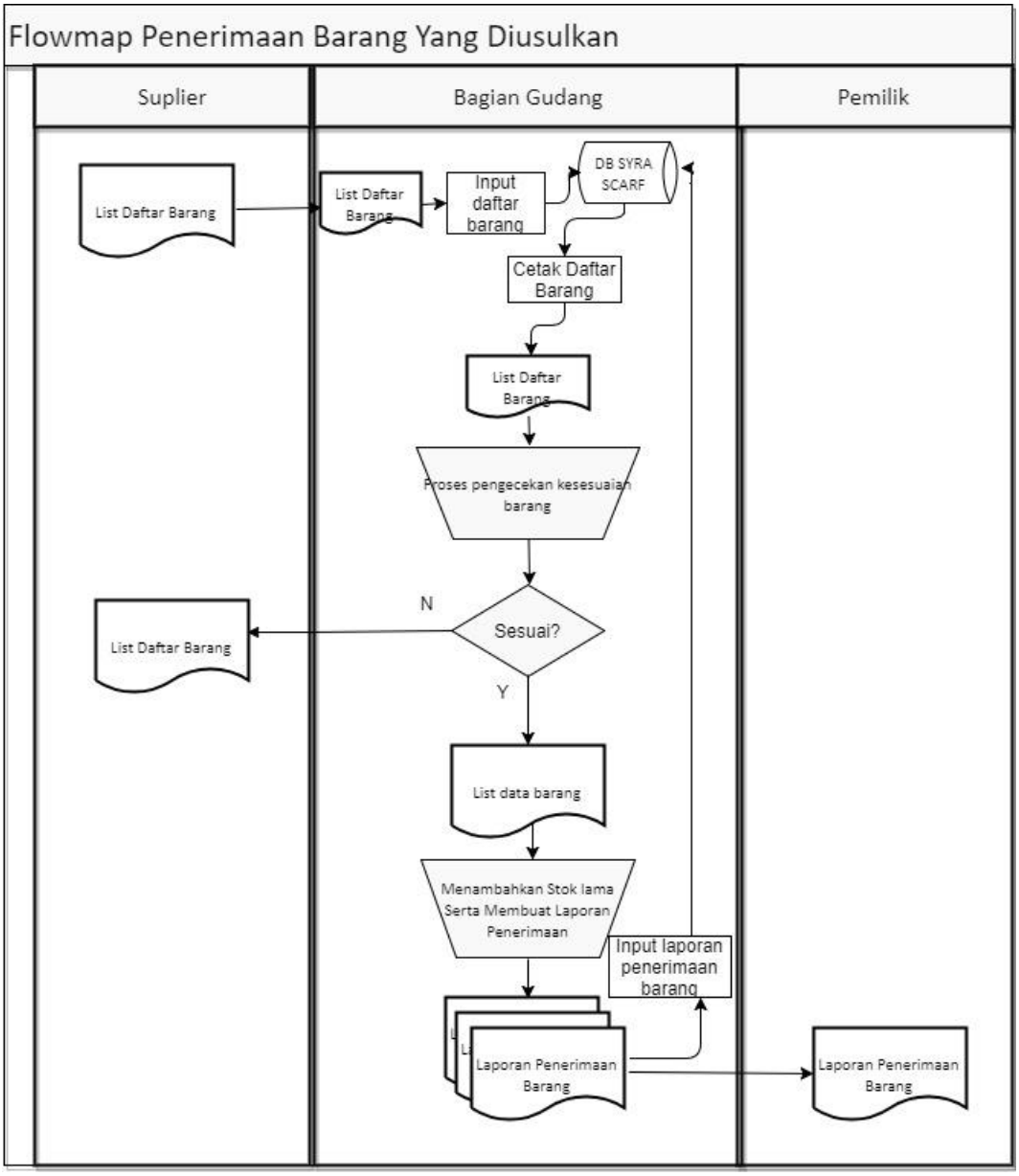
4.1.3.1. Flow map



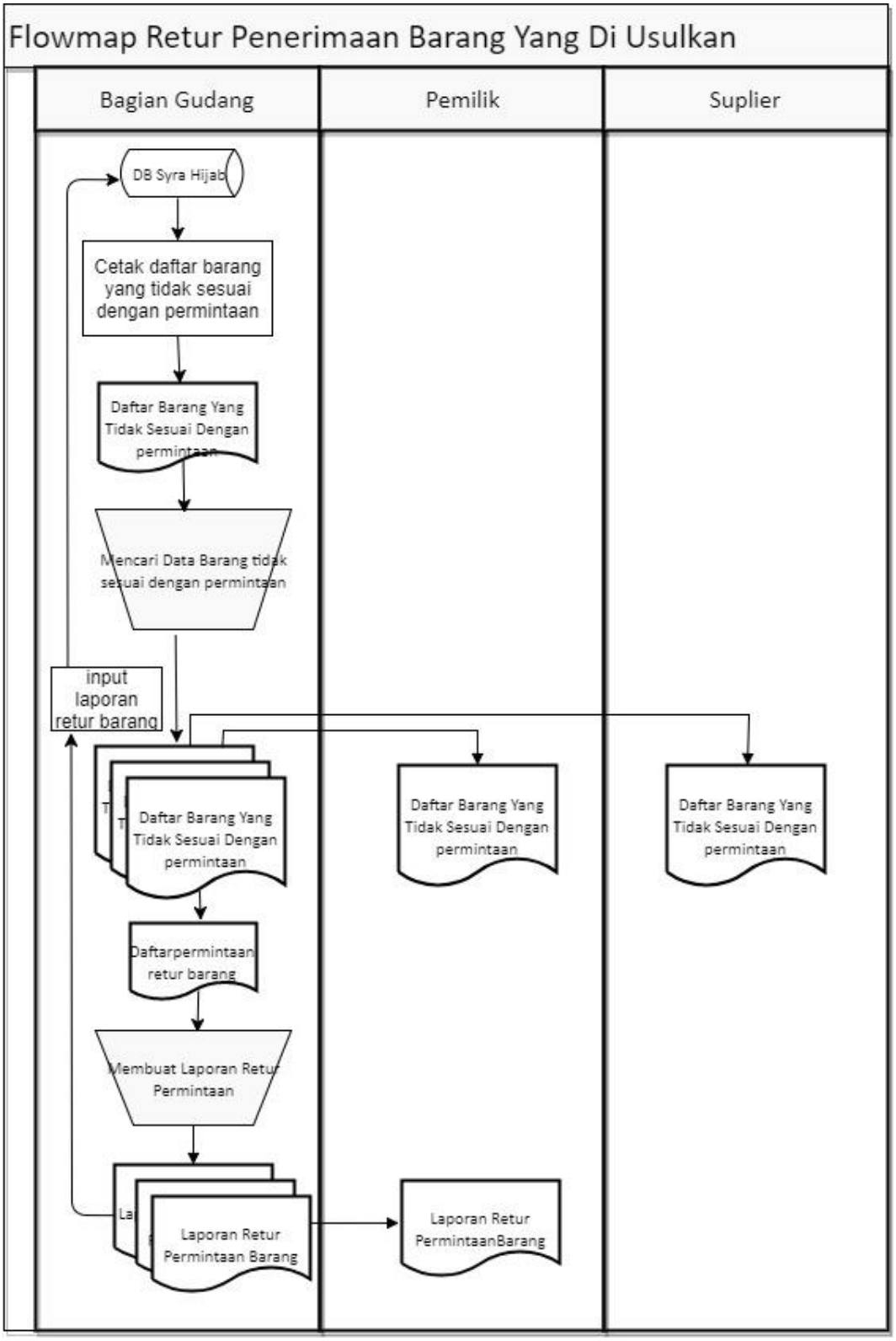
Gambar 4.1. Penjualan Yang Diusulkan



Gambar 4.2. Flow Map Permintaan Barang Yang Diusulkan



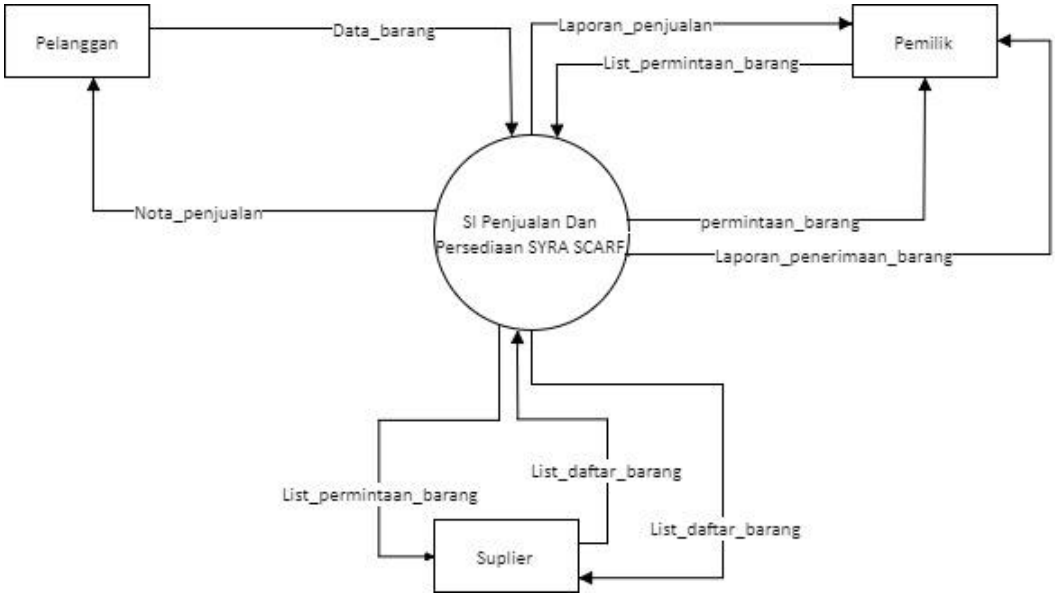
Gambar 4.3. Flow Map Penerimaan Barang Yang Diusulkan



Gambar 4.4. Flow Map Retur Penerimaan Barang Yang Diusulkan

4.1.3.2. Diagram konteks

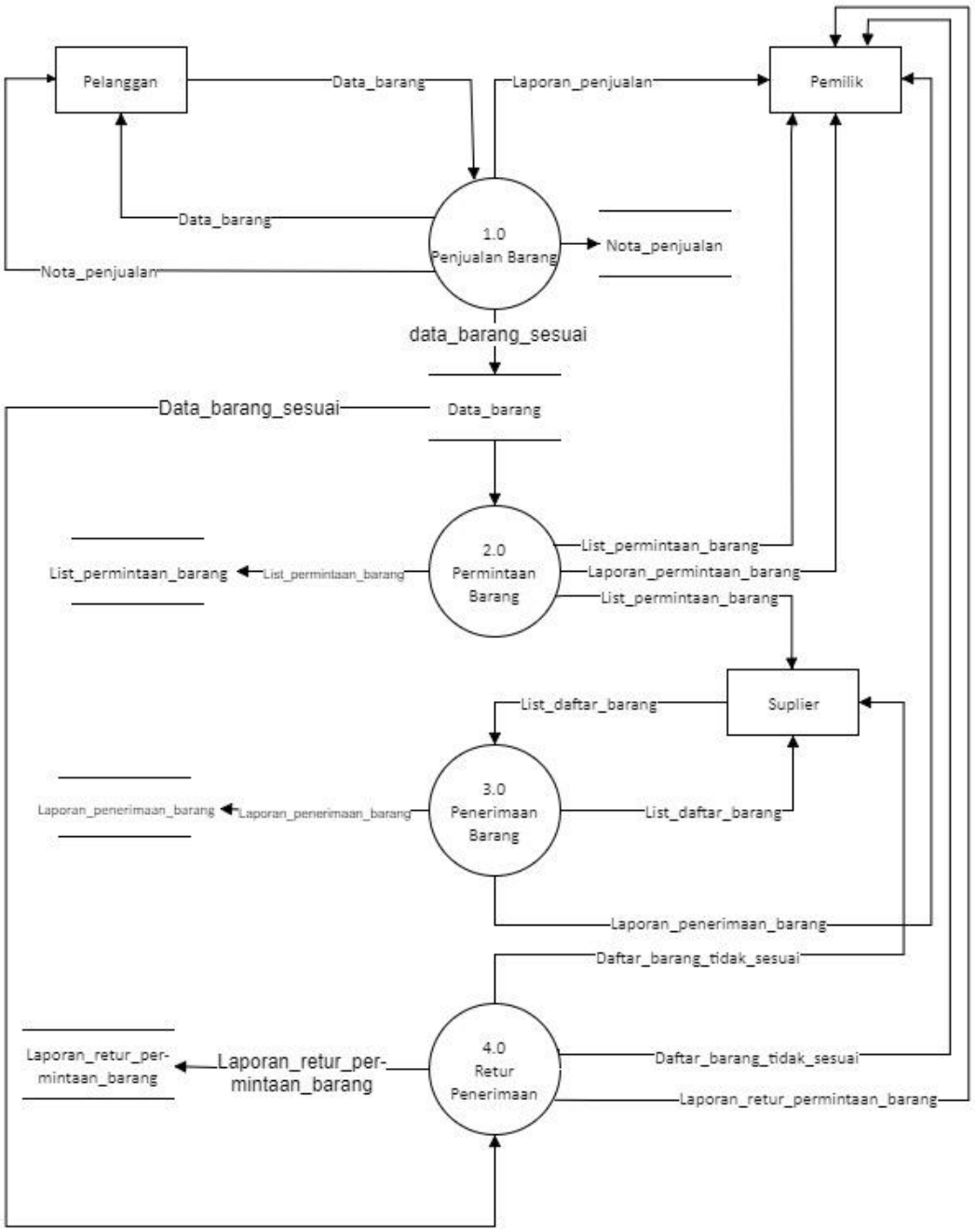
Berikut ini diagram konteks dari sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada syra hijab yang diusulkan :



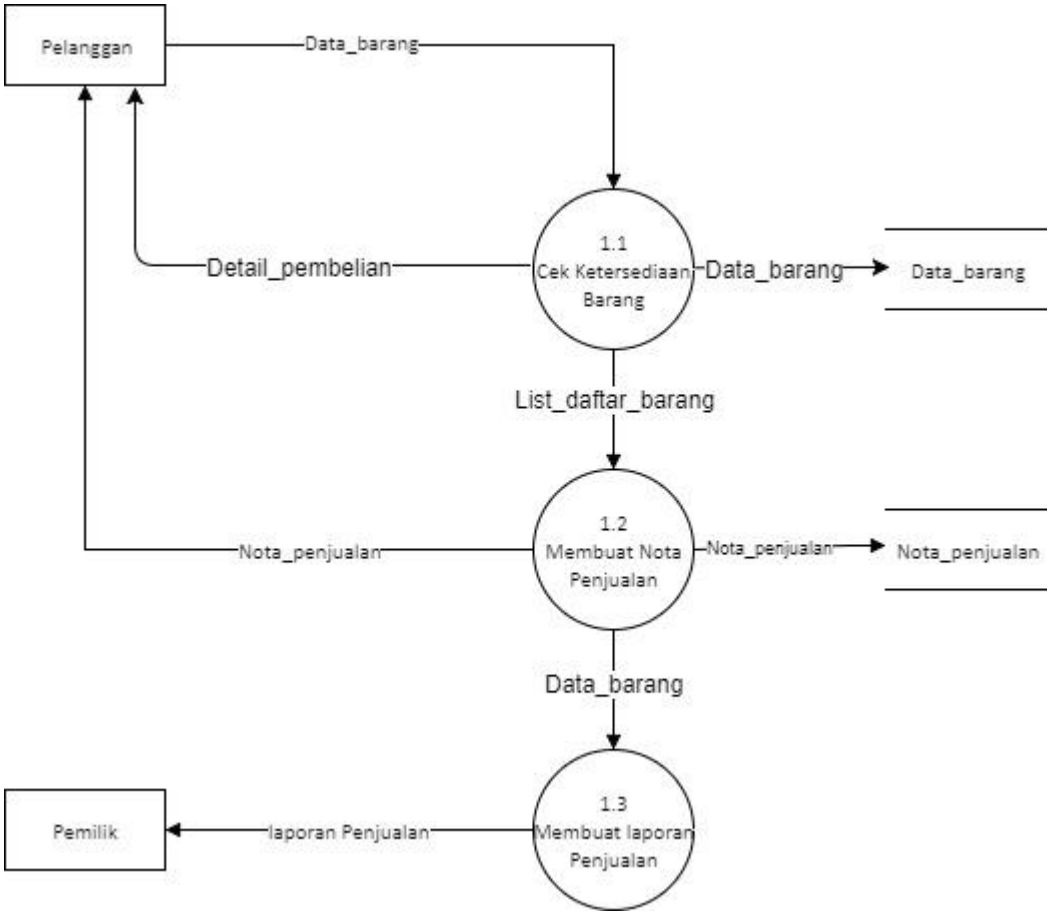
Gambar 4.5. Diagram Konteks Yang Diusulkan

4.1.3.3. Data flow Diagram

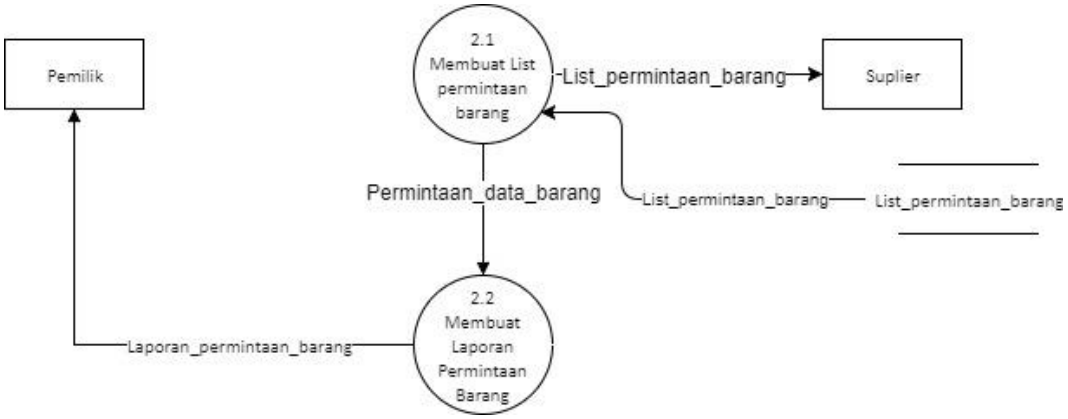
Berikut ini data flow diagram level 1 dari Konteks sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada syra hijab yang diusulkan :



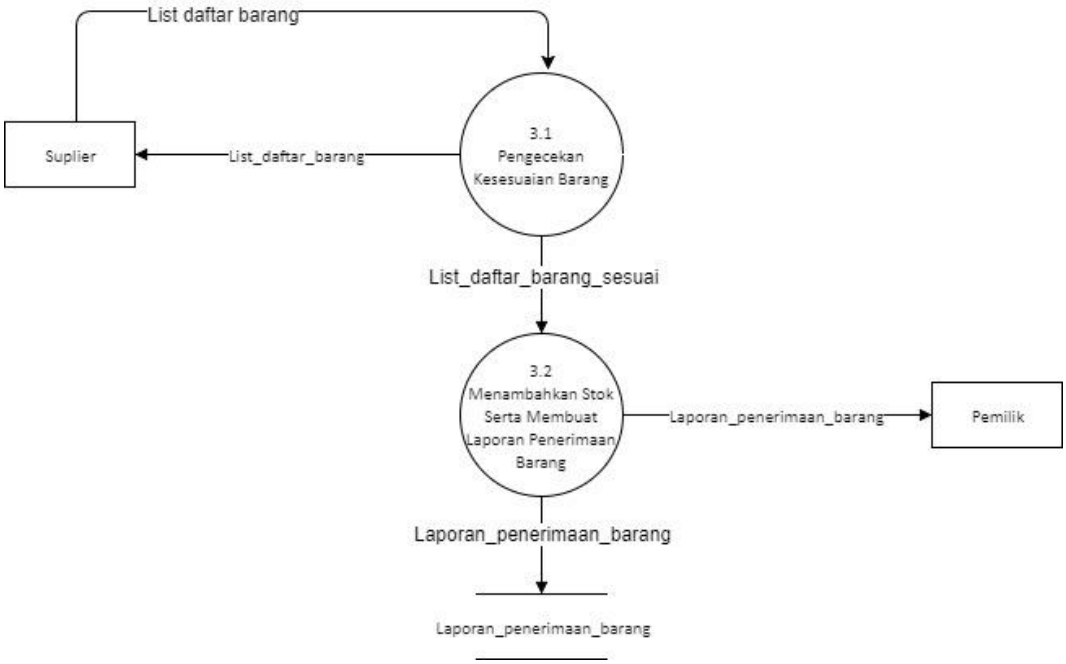
Gambar 4.6 DFD Level 1 Sistem Informasi Yang Diusulkan



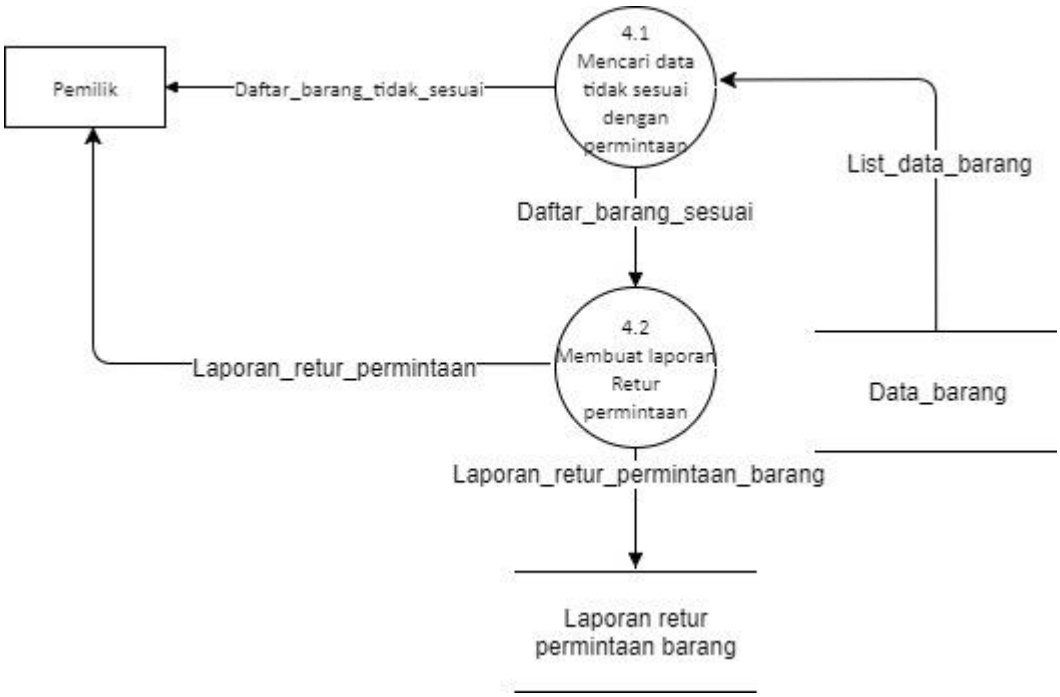
Gambar 4.7. DFD Level 1 Proses 1 Penjualan Yang Diusulkan



Gambar 4.8. DFD Level 2 Proses 1 Permintaan Barang Yang Diusulkan



Gambar 4.2. DFD Level 2 Proses Penerimaan Yang Diusulkan



Gambar 4.3. DFD Level 2 Proses Retur Permintaan Barang Yang Diusulkan

4.1.3.4. Kamus data

Kamus data mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses. Berikut ini adalah kamus data dari sistem informasi penjualan dan persediaan barang yang diusulkan :

Tabel 4.1 Data Barang

No	1
Nama Arus Data	Data Barang
Alias	-
Aliran Data	Pelangan - proses1.0, proses1.0 – Pelanggan
Struktur Data	Kode_barang, nama_barang, id_kategori,id_warna, id_ukuran,id_jenis,stok,harga_jual,harga_beli,keterangan

Tabel 4.2 Nota Penjualan

No	1
Nama Arus Data	Nota Penjualan
Alias	-
Aliran Data	proses1.0 – Pelanggan

Struktur Data	Kode_barang, nama_barang, jumlah_beli, sub_total, total_bayar

Tabel 4.3 List Permintaan Barang

No	1
Nama Arus Data	List Permintaan Barang
Alias	-
Aliran Data	Proses 2.0 – Penanggung Jawab, Proses 2.0 - Suplier
Struktur Data	Kode_barang, nama_barang,tgl_permintaan ,id_kategori,id_warna, id_ukuran,id_jenis,jumlah_permintaan

Tabel 4.4 List Penerimaan Barang

No	1
Nama Arus Data	List Penerimaan Barang
Alias	-
Aliran Data	Proses 2.0 – Penanggung Jawab, Proses 2.0 - Suplier
Struktur Data	Kode_barang, nama_barang,tgl_penerimaan ,id_kategori,id_warna, id_ukuran,id_jenis,jumlah_pernerimaan

Tabel 4.1. List Barang Tidak Sesuai

No	1
Nama Arus Data	List Barang Tidak Sesuai
Alias	-
Aliran Data	Proses 2.0 – Penanggung Jawab, Proses 2.0 - Suplier
Struktur Data	Kode_barang, nama_barang,tgl_retur ,id_kategori,id_warna, id_ukuran,id_jenis,jumlah_retur, alasan

Tabel 4.6. Laporan Penerimaan

No	1
Nama Arus Data	Laporan Penerimaan Barang
Alias	-
Aliran Data	Proses 2.0 – Penanggung Jawab, Proses 2.0 - Suplier
Struktur Data	Kode_barang, nama_barang,tgl_penerimaan ,id_kategori,id_warna, id_ukuran,id_jenis,jumlah_pernerimaan

Tabel 4.7 Laporan Permintaan Barang

No	1
Nama Arus Data	Laporan Permintaan Barang
Alias	-

Aliran Data	Proses 2.0 – Penanggung Jawab, Proses 2.0 - Suplier
Struktur Data	Kode_barang, nama_barang,tgl_permintaan ,id_kategori,id_warna, id_ukuran,id_jenis,jumlah_permintaan

4.1.4. Perancangan basis data

Perancangan basis data dapat diartikan untuk menciptakan atau merancang sekumpulan data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama. Basis data atau database adalah kumpulan file–file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu kesatuan yang terintregrasi. Perancangan basis data pada dasarnya melibatkan enam tahap yang bersifat berulang yaitu perencanaan, analisis, perancangan, pemrograman, implementasi, dan penggunaan. Adapun unsur-unsur yang mempengaruhi dalam merancang sebuah database yaitu sebagai berikut :

4.1.4.1. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu perangkat yang digunakan sebagai panduan dalam membangun suatu basis data untuk mencegah penciptaan struktur tabel yang kurang fleksibel atau mengurangi ketidak fleksibelan. Normalisasi merupakan proses pengelompokan data untuk kemudian kelompok data tersebut dibuat menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi antar tabel tersebut. Proses normalisasi terdiri dari beberapa tahap. Mulai dari tahap anomali atau bentuk tidak normal sampai tahap dimana tabel sudah dianggap optimal, Suatu tabel dianggap optimal jika tidak menimbulkan masalah saat data diperbaharui atau data dihapu

1. **Bentuk Tidak Normal (Unnormalized form)**

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan di rekam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu , dapat saja tidak lengkap atau terpublikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput. Tabel berikut merupakan bentuk tidak normal dari sistem informasi penjualan dan persediaan barang

NAMA BARANG, KATEGORI, WARNA, UKURAN, STOK, HARGA JUAL, HARGA BELI, KETERANGAN,JUMLAH , SUB TOTAL, ALASAN, TGL_TRANSAKSI, NAMA PELANGGAN, ALAMAT, NAMA PETUGAS, NO FAKTUR, NAMA SUPLIER, NO TRANSAKSI,UKURAN, WARNA, TGL RETUR, NO_RETUR, NAMA_BARANG, JUMLAH, ALASAN

2. **Bentuk Normalisasi Pertama**

Bentuk ini pada dasarnya sangat sederhana, yaitu dengan tahap menghilangkan beberapa kelompok atau group yang berulang. Bentuk pertama ini tidak membutuhkan table dipecah-pecah ke dalam banyak table menjadi baris-baris tambahan. Dibawah ini merupakan table yang berada pada bentuk normal pertama.

NAMA BARANG, KATEGORI, KODE_BARANG,WARNA, UKURAN, STOK, HARGA JUAL, HARGA BELI, KETERANGAN,JUMLAH , SUB TOTAL, ALASAN, TGL_TRANSAKSI, NAMA PELANGGAN, ALAMAT, NAMA PETUGAS, NO FAKTUR, NAMA SUPLIER, NO TRANSAKSI , TGL RETUR, NO_RETUR,

3. Bentuk Normalisasi Kedua

BARANG : ID_BARANG*, NAMA_BARANG, ID_KATEGORI**, ID_WARNA**, ID_UKURAN**, STOK, KETERANGAN, HARGA_JUAL, HARGA_BELI, FOTO_BARANG

KATEGORI : ID_KATEGORI*, NAMA_KATEGORI

WARNA : ID_WARNA*, NAMA_WARNA

UKURAN : ID_UKURAN*, NAMA_UKURAN

PELANGGAN : ID_PELANGAN*, NAMA_PELANGGAN, ALAMAT, NO_TLP, KETERANGAN, STATUS

PETUGAS : ID_PETUGAS*, NAMA_PETUGAS, USERNAME, PASSWORD, LEVEL, FOTO_PETUGAS

RETUR : ID_RETUR*, TGL_RETUR, ID_MASUK**, ID_SUPLIER**, ID_BARANG**, JUMLAH_RETUR, ALASAN_RETUR

TRANSAKSI : ID_TRANSAKSI*, TGL_TRANSAKSI, ID_PELANGGAN**, ID_BARANG**, JUMLAH_BELI, TOTAL_TRANSAKSI

MASUK : ID_MASUK*, TGL_MASUK, ID_SUPLIER**, ID_BARANG**, JUMLAH_MASUK, TOTAL_MASUK

SUPLIER : ID_SUPLIER*, NAMA_SUPLIER, ID_ALAMAT, NO_TLP, EMAIL, KETERANGAN_SUPLIER

4. Bentuk Normalisasi Ketiga

BARANG : ID_BARANG*, NAMA_BARANG, ID_KATEGORI**, ID_WARNA**, ID_UKURAN**, STOK, KETERANGAN, HARGA_JUAL, HARGA_BELI, FOTO_BARANG

KATEGORI : ID_KATEGORI*, NAMA_KATEGORI

WARNA : ID_WARNA*, NAMA_WARNA

UKURAN : ID_UKURAN*, NAMA_UKURAN

PELANGGAN : ID_PELANGAN*, NAMA_PELANGGAN, ALAMAT, NO_TLP, KETERANGAN, STATUS

PETUGAS : ID_PETUGAS*, NAMA_PETUGAS, USERNAME, PASSWORD, LEVEL, FOTO_PETUGAS

RETUR : ID_RETUR*, TGL_RETUR, ID_MASUK**, ID_SUPLIER**

TRANSAKSI : ID_TRANSAKSI*, TGL_TRANSAKSI, ID_PELANGGAN**, TOTAL_TRANSAKSI

MASUK : ID_MASUK*, TGL_MASUK, ID_SUPLIER**, TOTAL_MASUK

SUPLIER : ID_SUPLIER*, NAMA_SUPLIER, ID_ALAMAT, NO_TLP, EMAIL, KETERANGAN_SUPLIER

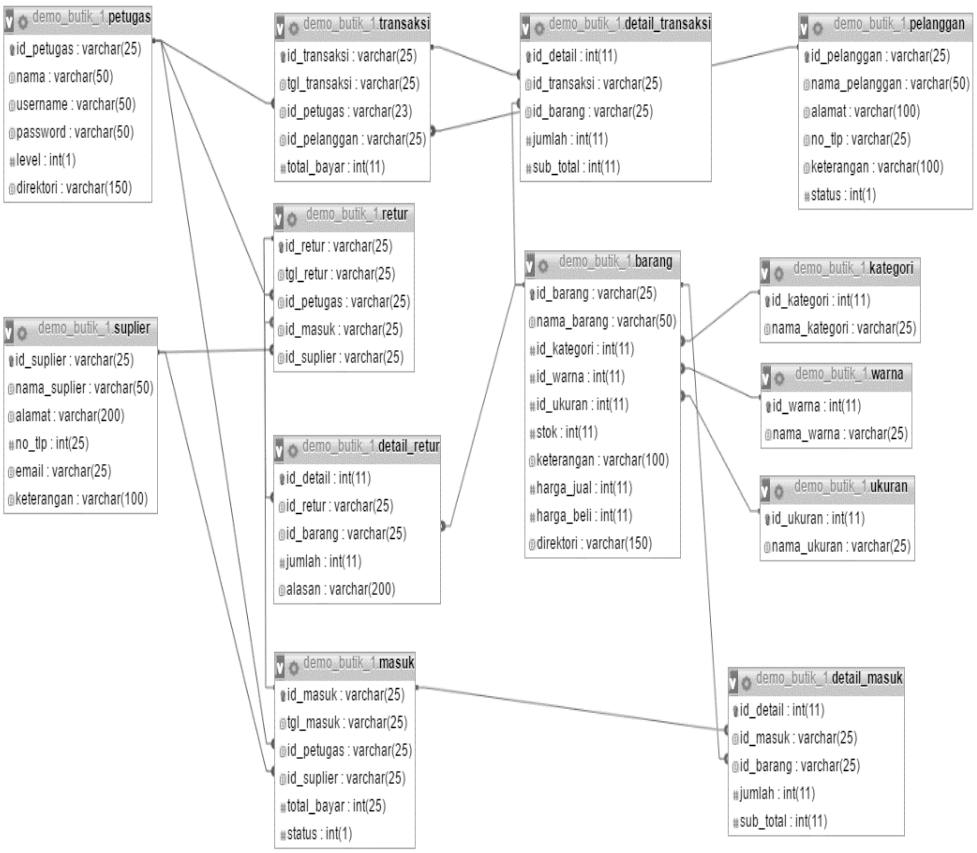
DETAIL_RETUR : ID_DETAIL_RETUR*, ID_RETUR**, ID_BARANG**, JUMLAH_RETUR, ALASAN_RETUR

DETAIL_MASUK : ID_DETAIL_MASUK*, ID_MASUK**, ID_BARANG**, JUMLAH_MASUK, SUB_TOTAL_MASUK

DETAIL_TRANSAKSI : ID_DETAIL_TRANSAKSI*, ID_TRANSAKSI**, ID_BARANG**, JUMLAH_TRANSAKSI, SUB_TOTAL_TRANSAKSI

4.1.4.2. Relasi tabel

Tabel relasi digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data sehingga database tersebut mudah di modifikasi. Berikut ini di gambaran relasi antar tabel sistem informasi penjualan dan persediaan barang SYRA SCARF:

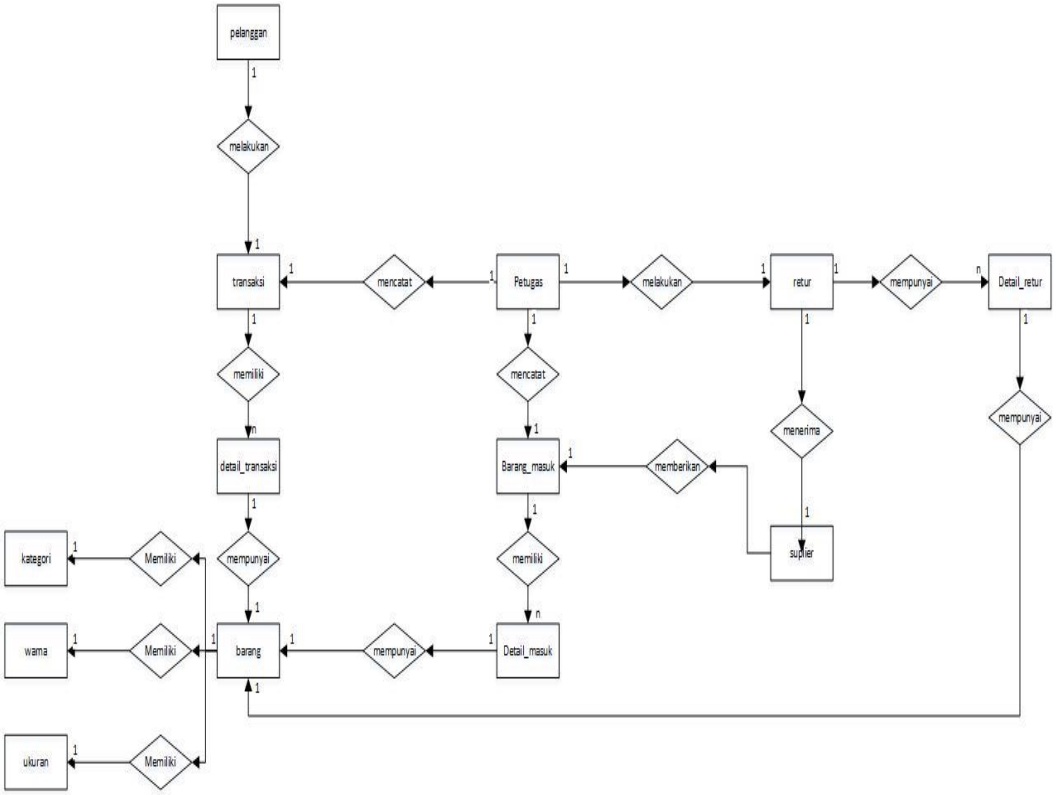


Gambar 4.11 Relasi antar tabel

4.1.4.3. ERD

ERD adalah peralatan yang berfungsi untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel yang dapat digolongkan dalam tiga macam bentuk relasi, yaitu satu – satu (1 – 1), satu – banyak (1 – N), banyak – banyak (N – N). Model entity relationship yang berisi komponen – komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing–masing dilengkapi dengan atribut– atribut

yang merepresentasikan seluruh fakta, berikut adalah entity relationship diagram pada sistem informasi penjualan dan persediaan barang SYRA SCARF:



Gambar 4.4. Entity relationship diagram

4.1.4.4. Struktur file

Struktur file digunakan untuk perancangan Sistem karena file ini akan menentukan struktur fisik basis data dan jenis data. Struktur file pada basis data yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Detail Pemesanan

Tabel 4.8. Struktur File Detail Pemesanan

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_detail	INT	11	PRIMARY KEY

Id_pemesanan	VARHCAR	25	-
Id_barang	VARHCAR	-	-
Jumlah_pesan	INT	50	-
Sub_total	INT	11	-

2. Detail Penjualan

Tabel 4.9 Struktur File Detail Penjualan

Nama Kolom	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Ketetrangan**
Id_detail	INT	11	PRIMARY KEY
Id_transaksi	VARHCAR	25	-
Id_barang	VARHCAR	25	-
Jumlah_beli	INT	50	-
Sub_total	INT	11	-
Nama _pelangan	VARHCAR	25	

3. M_barang

Tabel 4.10 Struktur File Detail Barang

Nama Kolom	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Ketetrangan**
Id_barang	INT	11	PRIMARY KEY
Nama_barang	VARHCAR	25	-
Id_kategori	VARHCAR	-	-
Id_warna	INT	50	-

stok	INT	11	-
Keterangan	VARHCAR	50	-
Harga_jual	INT	11	-
Harga_beli	INT	11	-
direktori	VARHCAR	50	-

4. M_Kategori

Tabel 4.11 Struktur File Detail Kategori

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_kategori	INT	11	PRIMARY KEY
Nama_kategori	VARHCAR	25	-

5. M_level

Tabel 4.2 Struktur File Detail Level

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_level	INT	11	PRIMARY KEY
Nama_level	VARHCAR	25	-

6. M_suplier

Tabel 4.13 Struktur File Detail Suplier

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_suplier	INT	11	PRIMARY KEY

Nama_suplier	VARHCAR	25	-

7. M_user

Tabel 4. 3 Struktur File Detail User

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_user	INT	11	PRIMARY KEY
username	VARHCAR	25	-
password	VARHCAR	25	-
Nama_lengkap	VARHCAR	25	-
Id_level	INT	11	-
status	INT	11	-

8. M_warna

Tabel 4. 4 Struktur File Detail Warna

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_warna	INT	11	PRIMARY KEY
Nama_warna	VARHCAR	25	-

9. Pemesanan

Tabel 4.16. Struktur File Pemesanan

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_pemesanan	INT	11	PRIMARY KEY
Tgl_pemesanan	VARHCAR	25	-
Id_user	INT	11	
Total_bayar	INT	11	
status	INT	1	

10. Penerimaan

Tabel 4.17 Struktur File Penerimaan

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_penerimaan	INT	11	PRIMARY KEY
Tgl_penerimaan	DATE	-	-
Id_pemesanan	INT	11	
Id_user	INT	11	

11. Penjualan

Tabel 4.18. Struktur File Detail Penjualan

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Ketetrangan
Id_transaksi	INT	11	PRIMARY KEY
Tgl_transaksi	DATE	-	-
Id_user	INT	11	
Tota_bayar	INT	11	
Nama_pelanggan	VARCHAR	25	

4.1.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi berfungsi untuk pengklasifikasian data agar lebih mudah dalam proses memasukan data, menyusun data, ataupun menghapus data dari sistem yang ada. Untuk lebih jelasnya berikut adalah pengkodifikasian dalam sistem yang diusulkan:

1. ID_TRANSAKSI

   TR001115

   TR = KODE UNTUK TRANSAKSI

   0011 = NOMOR URUT PER HARI

   15 = TANGGAL HARI INI

2. BARANG

   B00002

B = KODE UNTUK BARANG

00002 = NOMOR URUT BARANG

3. SUPLIER

S001

S = KODE UNTUK SUPLIER

001 = NOMOR URUT

4. PELANGGAN

P001

P = KODE UNTUK PELANGGAN

001 = NOMOR URUT

4.2. Perancangan Antar Muka

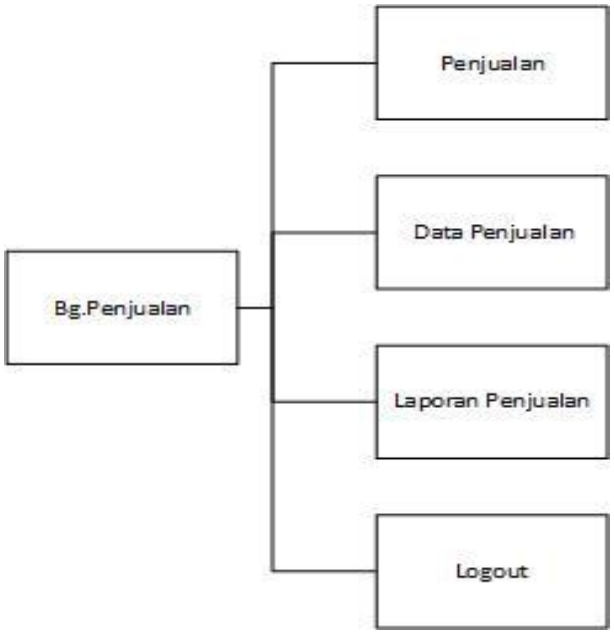
Perancangan antar muka pemakai sangat penting untuk memenuhi kriteria, mudah digunakan, menarik dan nyaman bagi pemakai. Perancangan antar muka dimaksudkan untuk memperlihatkan bagaimanakah bentuk dari perangkat lunak yang akan dibangun nantinya berdasarkan struktur sistem yang telah dibuat. Perancangan antar muka ini meliputi perancangan struktur menu, perancangan input dan perancangan output.

4.2.1. Struktur menu

Perancangan menu di gunakan untuk memudahkan dalam penelusuran program yang di buat. Struktur menu di bagi menjadi 4(tiga) hak akses. Yaitu

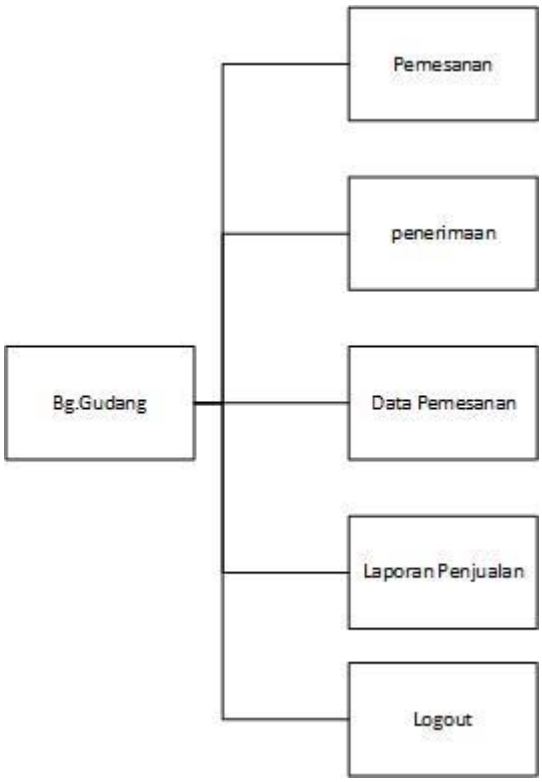
struktur menu bg.penjualan, struktur menu bg.gudang, , dan struktur menu pimpinan / penanggung jawab, berikut adalahh gambaran perancangangannya :

1.Struktur Menu Bg.Penjualan



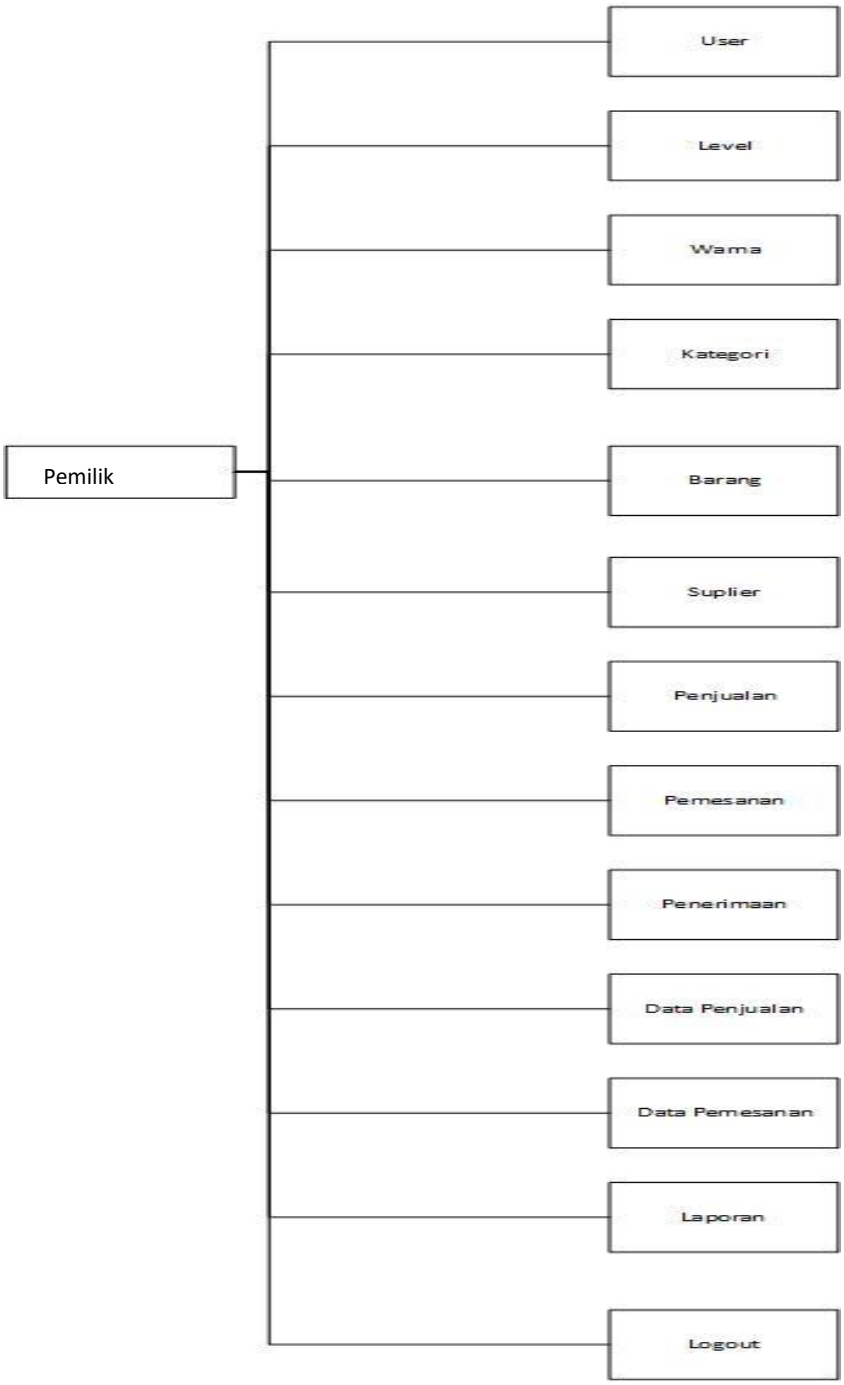
Gambar 4.13. Struktur Menu Bg.Penjualan

2.Struktur Menu Bg.Gudang



Gambar 4.14. Struktur Menu Bg.Gudang

3.Struktur Menu Pimpinan

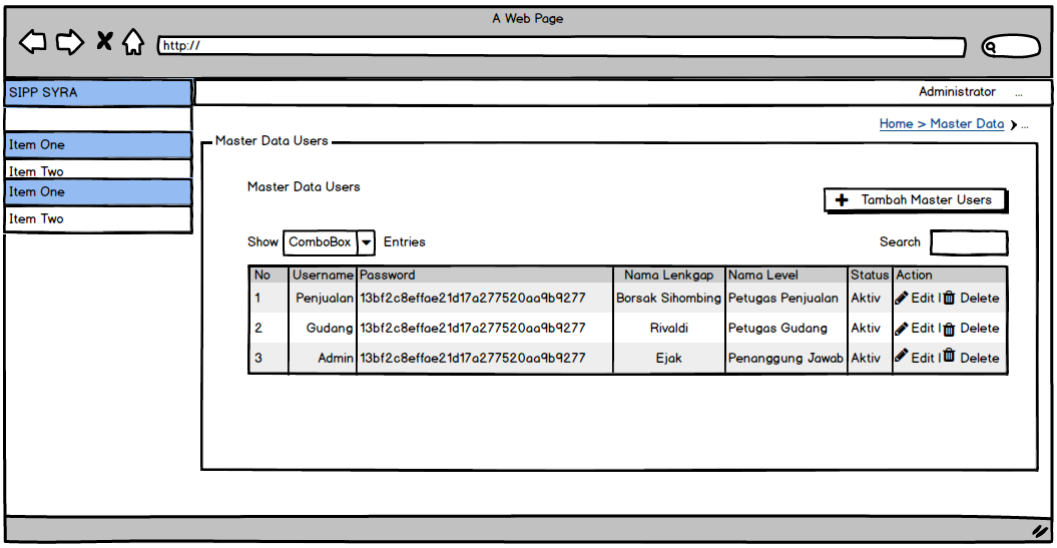


Gambar 4.15. Struktur Menu Pmpinan

4.2.2. Perancangan input

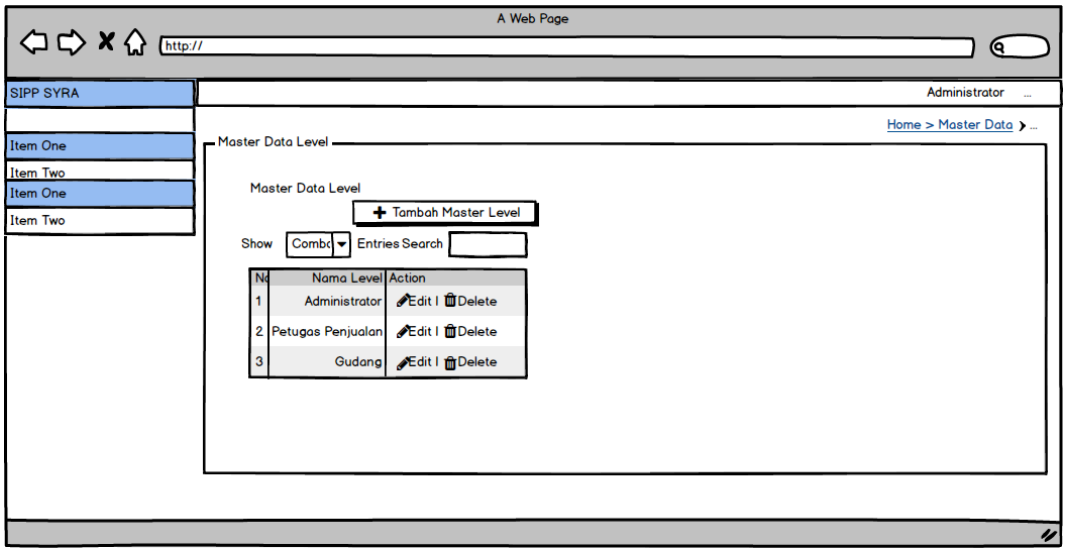
Perancangan input meliputi desain dari dokumen-dokumen. Inputan yang digunakan untuk menangkap data dan semua kode-kode yang digunakan. Dokumen input ini sangat penting digunakan untuk menghasilkan output yang benar.

1. **Rancangan Input Tambah User**



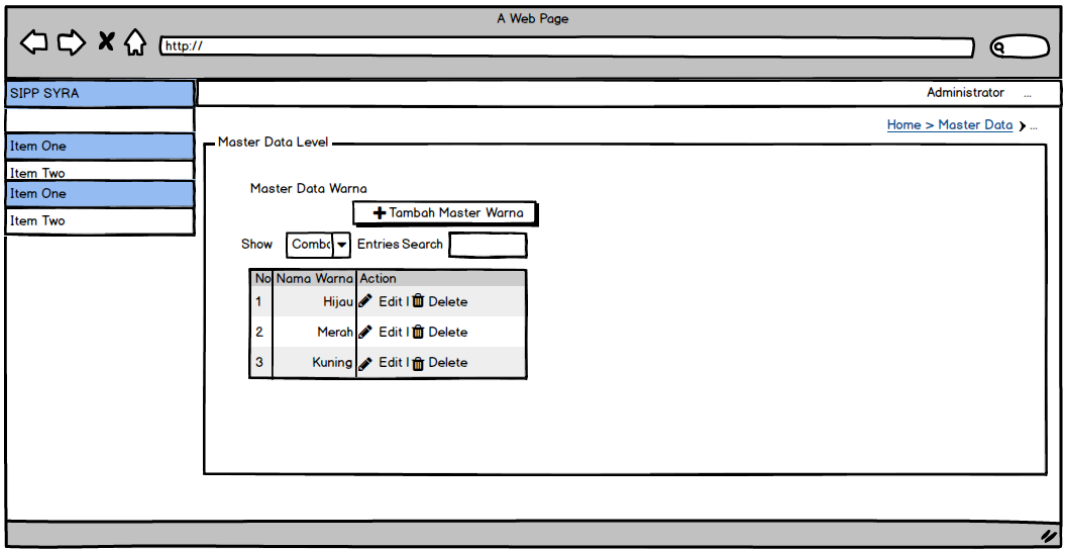
Gambar 4. 5. Rancangan Input Tambah User

2. Rancangan Input Master Level



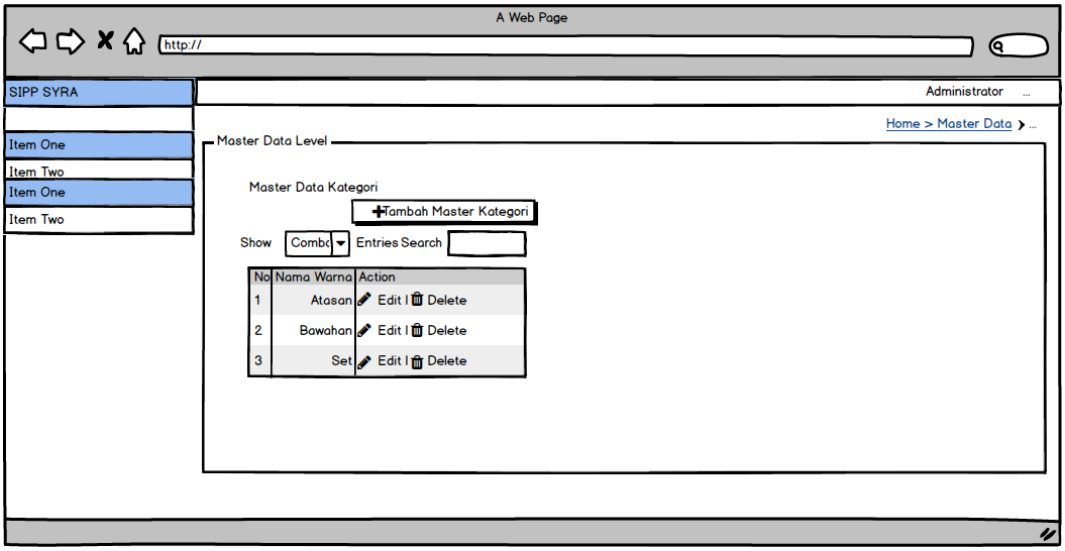
Gambar 4.17. Rancangan Input Master Level

3. Rancangan Input Master Warna



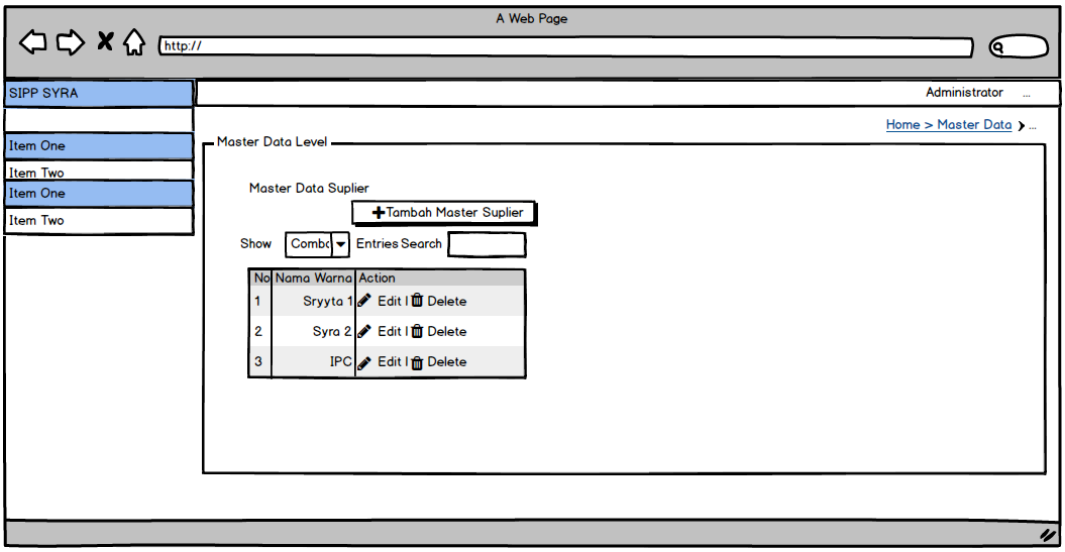
Gambar 4. 6. Rancangan Input Master Warna

4. Rancangan Input Master Kategori



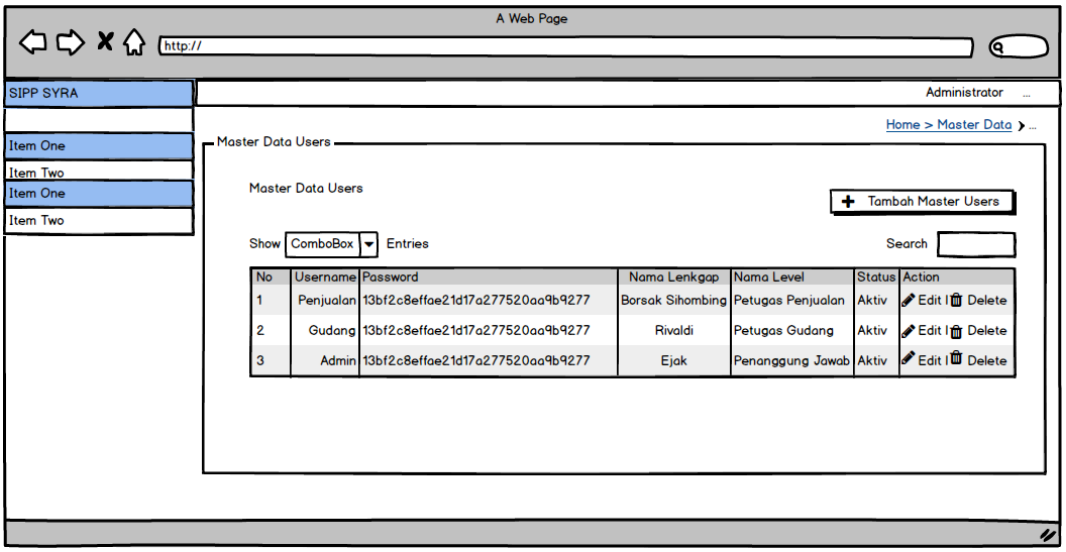
Gambar 4.19 Rancangan input master kategori

5. Rancangan Input Master Suplier



Gambar 4.20. Rancangan Input Master Suplier

6. Rancangan Kelola User



Gambar 4.21. Rancangan Kelola User

4.2.3. Perancangan output

Perancangan output ini didasarkan pada kebutuhan informasi yang diperlukan oleh para pemakai aplikasi ini . Rancangan output ini dapat dilihat pada gambar berikut :

1. **Rancangan Output Cetak Penjualan**



Gambar 4.22. Rancangan Output Cetak Penjualan

2. **Rancangan Output Cetak Pemesanan**



Gambar 4.23. Rancangan Output Cetak Pemesanan

3. Rancangan Output Cetak Penerimaan



Gambar 4.24. Rancangan Output Laporan Penerimaan

4. Rancangan Output Laporan Penjualan



Gambar 4.25. Rancangan output laporan penjualan

5. Rancangan Output Laporan Penerimaan



Gambar 4.26. Rancangan Output Laporan Penerimaan

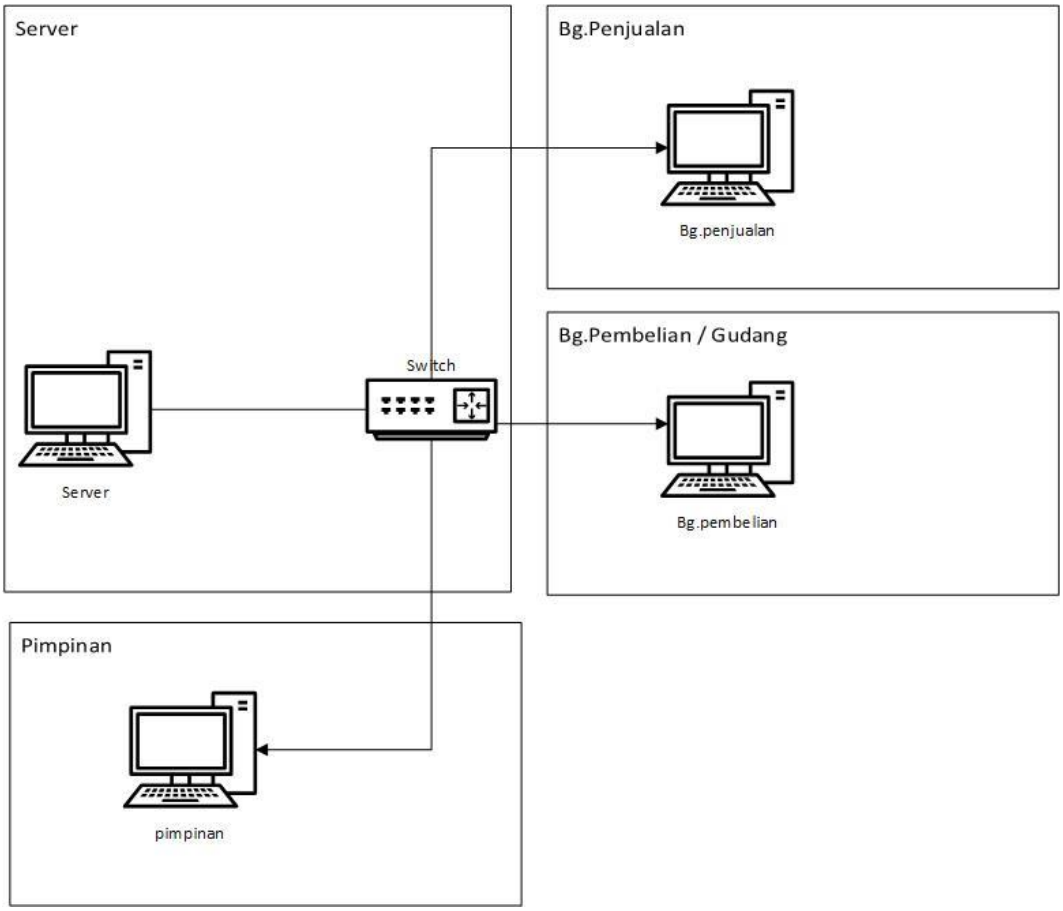
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem informasi penjualan dan persediaan barang SYRA SCARF ini merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman PHP yaitu

satu bahasa server-side yang di desain khusus untuk aplikasi web dan didukung dengan menggunakan database MySQL yang berfungsi sebagai penyimpanan data yang dihubungkan ke localhost dalam windows sehingga dapat koneksi browser ke dalam internet. Perancangan jaringan menggunakan topologi star yang berfungsi untuk menghubungkan antar komputer satu dengan komputer lain dalam jaringan komputer baik komputer tersebut bertindak sebagai server maupun bertindak sebagai client. Topologi star memiliki kelebihan sebagai berikut :

- Kontrol terpusat, sehingga memudahkan pengecekan kesalahan jaringan.
- Kemudahan deteksi kesalahan pada jaringan, karena adanya kontrol terpusat dan satu kabel untuk satu komputer.
- Apabila satu komputer mengalami masalah dalam jaringan, komputer yang lain tidak akan terganggu

Aplikasi ini juga dibuat untuk memudahkan pengguna dalam melakukan tugasnya secara online melalui media jaringan internet. Adapun rancangan arsitektur jaringan yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.27. Topologi star

4.4. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau error, dan memungkinkan untuk dilakukannya

pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian black box. Pengujian black box ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian input/output aplikasi pada sistem informasi penjualan dan persediaan barang syra hijab

4.4.1. Rencana pengujian

Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau error, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian black box. Pengujian black box ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian input/output aplikasi sistem informasi penjualan dan persediaan barang syra hijab. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.19 Rencana Pengujian.

Kelas pengujian	Pengujian	Tingkat pengujian	Jenis pengujian
Login	Login Bg.Penjualan	Integrasi	Black Box
	Login Bg.Gudang	Integrasi	Black Box
	Login Pemilik	Integrasi	Black Box
Pengujian Pengisian data	Input Master Level	Integrasi	Black Box
	Master Warna	Integrasi	Black Box
	Master Kategori	Integrasi	Black Box
	Master Barang	Integrasi	Black Box
	Master Suplier	Integrasi	Black Box

1. **Pengujian Login Bg.Penjualan**

Berikut ini adalh kasus dan hasil pengujian login bg.penjualan

Tabel 4.20 Pengujian Login Bg.Penjualan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : penjualan Password : penjualan	Tercantum pada textbox username dan password	Username dan password sesuai dengan hak akses	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik Login	Dapat masuk ke halaman admin	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : penjualan Password : 123	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Password Saslah”	Password Tidak Sesuai Dengan Hak Akses	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Password Saslah”	Password Tidak Sesuai Dengan Hak Akses	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Login Bg.Gudang

Berikut ini adalh kasus dan hasil pengujian login bg.Gudang

Tabel 4.21 Pengujian Login Bg. Gudang

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : gudang Password : gudang	Tercantum pada textbox username dan password	Username dan password sesuai dengan hak akses	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Dapat masuk ke halaman admin	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : gudang Password : 123	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Password Saslah”	Password Tidak Sesuai Dengan Hak Akses	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Password Saslah”	Password Tidak Sesuai Dengan Hak Akses	[x] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Login Pemilik

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian login Pemilik

Tabel 4.5 Pengujian Login Pemilik

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name : admin Password : admin	Tercantum pada textbox username dan password	Username dan password sesuai dengan hak akses	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Dapat masuk ke halaman admin	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : gudang Password : 123	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Password Saslah”	Password Tidak Sesuai Dengan Hak Akses	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Login	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Password Saslah”	Password Tidak Sesuai Dengan Hak Akses	[x] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Pengisian Data User

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian Pengisian Data User

Tabel 4.23 Pengujian Pengisian Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama barang: b001 kategori : atasas warna : hijau Satuan : pcs stok : 15 keterangan: atas kerudung harga jual: 50000 harga beli :10000 foto : b01.jpg	Dapat Menyimpan data barang dan menampilkan data barang berhasil di simpan	Data Tersimpan ke *database* dan langsung menampilkan data barang yang terbaru	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Simpan	Data barang berhasil disimpan	Data barang berhasil disimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama barang: b001 kategori : warna :	Tidak menambahkan data dikarenakan data	Tidak menambahkan data dikarenakan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Satuan : pcs stok : 15 keterangan: atas kerudung harga jual: harga beli : foto : b01.jpg	yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	
Klik Simpan	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Pengisian Data Level

Tabel 4.24 Pengujian Pengisian Data Level

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama level : admin	Dapat Menyimpan data level dan menampilkan data barang berhasil di simpan	Data Tersimpan ke *database* dan langsung menampilkan data level yang terbaru	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik Simpan	Data level berhasil disimpan	Data level berhasil disimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama level :	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Simpan	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Pengisian Data Warna

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian Pengisian Data Warna

Tabel 4.25. Pengujian Pengisian Data Warna

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Warna : admin	Dapat Menyimpan data warna dan menampilkan data barang berhasil di simpan	Data Tersimpan ke *database* dan langsung menampilkan data warna yang terbaru	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Simpan	Data warna berhasil disimpan	Data warna berhasil disimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Warna:	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik Simpan	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Pengisian Data Kategori

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian Pengisian Data Kategori

Tabel 4.26 Pengujian Pengisian Data Katagori

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Kategori : admin	Dapat Menyimpan data Kategori dan menampilkan data barang berhasil di simpan	Data Tersimpan ke *database* dan langsung menampilkan data Kategori yang terbaru	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Simpan	Data Kategori berhasil disimpan	Data Kategori berhasil disimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Nama Kategori:	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Simpan	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Pengisian Data Suplier

Berikut ini adalah kasus dan hasil pengujian Pengisian Data Satuan

Tabel 4.27 Pengujian Pengisian Data Suplier

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Suplier : admin	Dapat Menyimpan data Suplier dan menampilkan data	Data Tersimpan ke *database* dan langsung menampilkan data	[x] Diterima [ ] Ditolak

	barang berhasil di simpan	Suplier yang terbaru	
Klik Simpan	Data Suplier berhasil disimpan	Data Suplier berhasil disimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Suplier:	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	Tidak menambahkan data dikarenakan data yang di inputkan tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Simpan	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	Menampilkan Pesan Terjadi Kesalaahan, data tidak lengkap atau tidak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.4.2 Kasus dan hasil pengujian

Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional dari sebuah sistem yang dibangun dan menemukan kesalahan program. Hasil Pengujian

Fungsionalitas Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional dari sebuah sistem yang dibangun dan menemukan kesalahan program. Berikut adalah hasil dari beberapa kelas uji yang telah dirancang. Pengujian Login Pengujian login memaparkan pengujian yang dilakukan terhadap aktivitas administrator pada saat melakukan login pada sistem perpustakaan. Pengujian login terdiri dari dua tipe pengujian, yaitu pengujian dengan kasus benar, dan pengujian dengan kasus salah.

4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sampel uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang diusulkan ini telah memenuhi standar pengujian. Dengan itu dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sudah sesuai dengan yang diharapkan.

4.5. Implementasi

Implementasi sistem merupakan proses pembuatan, penerapan, dan pelaksanaan dari sistem yang telah dirancang sebelumnya. Pada tahap ini pembuat sistem merancang pada tahap pengkodean (Bahasa Pemrograman) dan implementasi penerapan perangkat lunak kepada instansi yang akan menggunakan perangkat lunak tersebut.

4.5.1. Implementasi perangkat lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Apache (5.1.33), PHP (5.2.9) dan MySQL (3.1.3.1). Apache dipilih sebagai perangkat lunak untuk web server, PHP dipilih sebagai perangkat lunak pengembangan karena menyediakan fasilitas

yang memadai untuk membuat perangkat lunak yang berbasis web. Sementara MySQL digunakan sebagai perangkat lunak pengembangan dalam pembuatan basis data.

4.5.2. Implementasi perangkat keras

Berikut adalah perangkat keras yang mendukung dalam pembuatan sistem:

1. Processor : Intel Core i3-4320 3.2 GHz
2. RAM : 2 .00 GB DDR3 Memory
3. System Type : 32 bit operating system
4. HDD : 500 GB
5. Keyboard and Mouse

4.5.3. Implementasi basis data

Implementasi basis data yang digunakan adalah database MySQL, dengan implementasi sebagai berikut:

```
-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 4.3.11

-- http://www.phpmyadmin.net

-- Host: 127.0.0.1

-- Generation Time: 03 Des 2017 pada 10.17

-- Versi Server: 5.6.24

-- PHP Version: 5.6.8

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";

SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
```

```
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS
*/;

/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;

/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--

-- Database: `sipp_syra`

--

-- --------------------------------------------------------

--

-- Struktur dari tabel `detail_pemesanan`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pemesanan` (
  `id_detail` int(255) DEFAULT NULL,
  `id_pemesanan` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `id_barang` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `jumlah_pesan` int(11) DEFAULT NULL,
  `sub_total` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Dumping data untuk tabel `detail_pemesanan`

--

INSERT INTO `detail_pemesanan` (`id_detail`, `id_pemesanan`, `id_barang`,
`jumlah_pesan`, `sub_total`) VALUES

(5, 'PN001251117', '1', 2, '1000000'),

(6, 'PN001251117', '3', 5, '55615'),

(7, 'PN002251117', '2', 2, '200000'),

(8, 'PN002251117', '3', 4, '44492'),
```

```
(9, 'PN002251117', '1', 10, '5000000'),
(1, 'PN003031217', '4', 1, '3000000');
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `detail_penjualan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_penjualan` (
  `id_detail` int(255) DEFAULT NULL,
  `id_transaksi` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `id_barang` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `jumlah_beli` int(11) DEFAULT NULL,
  `sub_total` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `nama_pelanggan` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data untuk tabel `detail_penjualan`
--
--
-- Struktur dari tabel `m_barang`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `m_barang` (
  `id_barang` varchar(100) NOT NULL,
  `nama_barang` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `id_kategori` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_warna` int(11) DEFAULT NULL,
  `stok` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `keterangan` varchar(100) DEFAULT NULL,
```

```
  `harga_jual` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `harga_beli` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `direktori` varchar(100) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Struktur dari tabel `m_kategori`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `m_kategori` (
  `id_kategori` int(12) NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data untuk tabel `m_kategori`
--

INSERT INTO `m_kategori` (`id_kategori`, `nama_kategori`) VALUES
(1, 'Segi Empat'),
(2, 'Pasmina'),
(3, 'Kerudung Langsung'),
(4, 'Syaari');

-- --------------------------------------------------------

--
-- Struktur dari tabel `m_level`
```

```
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `m_level` (
  `id_level` int(11) NOT NULL,
  `nama_level` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `m_suplier`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `m_suplier` (
  `id_suplier` int(255) NOT NULL,
  `nama_suplier` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data untuk tabel `m_suplier`
--
--
-- Struktur dari tabel `m_user`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `m_user` (
  `id_user` int(11) NOT NULL,
  `username` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `password` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `id_level` int(11) DEFAULT NULL,
  `status` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=9 DEFAULT CHARSET=latin1;
--
```

```
-- Struktur dari tabel `m_warna`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `m_warna` (
  `id_warna` int(25) NOT NULL,
  `nama_warna` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `pemesanan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
  `id_pemesanan` varchar(255) NOT NULL,
  `tgl_pemesanan` datetime DEFAULT NULL,
  `id_user` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `total_bayar` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `status` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;


--
-- Struktur dari tabel `penerimaan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penerimaan` (
  `id_penerimaan` varchar(255) NOT NULL,
  `id_pemesanan` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `tgl_penerimaan` datetime DEFAULT NULL,
  `id_user` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `penjualan`
```

```
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
  `id_transaksi` varchar(255) NOT NULL,
  `tgl_transaksi` datetime DEFAULT NULL,
  `id_user` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `total_bayar` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `nama_pelanggan` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Struktur dari tabel `tmp_detail_pemesanan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tmp_detail_pemesanan` (
  `id_detail` int(255) NOT NULL,
  `id_pemesanan` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `id_barang` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `jumlah_pesan` int(11) DEFAULT NULL,
  `sub_total` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tmp_detail_penjualan`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tmp_detail_penjualan` (
  `id_detail` int(255) NOT NULL,
  `id_transaksi` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `id_barang` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `jumlah_beli` int(255) DEFAULT NULL,
  `sub_total` int(255) DEFAULT NULL,
```

```
  `nama_pelanggan` varchar(255) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Indexes for dumped tables
--
--
-- Indexes for table `m_barang`
--
ALTER TABLE `m_barang`
  ADD PRIMARY KEY (`id_barang`);
--
-- Indexes for table `m_kategori`
--
ALTER TABLE `m_kategori`
  ADD PRIMARY KEY (`id_kategori`);
--
-- Indexes for table `m_level`
--
ALTER TABLE `m_level`
  ADD PRIMARY KEY (`id_level`);
--
-- Indexes for table `m_suplier`
--
ALTER TABLE `m_suplier`
  ADD PRIMARY KEY (`id_suplier`);
--
-- Indexes for table `m_user`
--
```

```
ALTER TABLE `m_user`
  ADD PRIMARY KEY (`id_user`);
--
-- Indexes for table `m_warna`
--
ALTER TABLE `m_warna`
  ADD PRIMARY KEY (`id_warna`);
--
-- Indexes for table `pemesanan`
--
ALTER TABLE `pemesanan`
  ADD PRIMARY KEY (`id_pemesanan`);
--
-- Indexes for table `penerimaan`
--
ALTER TABLE `penerimaan`
  ADD PRIMARY KEY (`id_penerimaan`);

--
-- Indexes for table `penjualan`
--
ALTER TABLE `penjualan`
  ADD PRIMARY KEY (`id_transaksi`);
--
-- Indexes for table `tmp_detail_pemesanan`
--
ALTER TABLE `tmp_detail_pemesanan`
  ADD PRIMARY KEY (`id_detail`);
```

```
--
-- Indexes for table `tmp_detail_penjualan`
--
ALTER TABLE `tmp_detail_penjualan`
  ADD PRIMARY KEY (`id_detail`);
--
-- AUTO_INCREMENT for dumped tables
--
--
-- AUTO_INCREMENT for table `m_kategori`
--
ALTER TABLE `m_kategori`
  MODIFY `id_kategori` int(12) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=5;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `m_level`
--
ALTER TABLE `m_level`
  MODIFY `id_level` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=4;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `m_suplier`
--
ALTER TABLE `m_suplier`
  MODIFY `id_suplier` int(255) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=3;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `m_user`
--
```

```
ALTER TABLE `m_user`
  MODIFY `id_user` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=9;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `m_warna`
--
ALTER TABLE `m_warna`
  MODIFY `id_warna` int(25) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=6;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `tmp_detail_pemesanan`
--
ALTER TABLE `tmp_detail_pemesanan`
  MODIFY `id_detail` int(255) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=2;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `tmp_detail_penjualan`
--
ALTER TABLE `tmp_detail_penjualan`
  MODIFY `id_detail` int(255) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,AUTO_INCREMENT=17;
/*!40101 SET
CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET
COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

4.5.4. Implementasi antar muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula

antara pemaianya. Oleh karena itu berikut merupakan gambaran implementasi antar muka pada aplikasi sistem informasi penjualan dan persediaan barang syra hijab yang digambarkan sesuai dengan klasifikasi hak akses masing-masing user.

1. **Halaman Utama Bg.Penjualan**

   Halaman Utama Bg.Pendaftaran adalah halaman yang dapat diakses oleh Bg.Penjualan dimana fasilitas yang bisa di akses diantaranya sebagai berikut :

Tabel 4.28. Halaman Utama Bagian Penjualan

Menu	Deskripsi	Nama File
Menu Penjualan	Sebagai Menu Yang Berisi kelola data penjualan serta input penjualan baru	Transaksi.php Detail_transaksi.php Print_transaksi.php Kelola_transaksi.php View_transaksi.php
Menu Laporan	Menu ini berisi data Laporan	Input_laporan.php View_laporan.php

2. **Halaman Utama Bagian Gudang**

   Halaman Utama Bg.Gudang adalah halaman yang dapat diakses oleh Bg. Gudang dimana fasilitas yang bisa di akses diantaranya sebagai berikut :

Tabel 4.29 Halaman Utama Bagian Gudang

Menu	Deskripsi	Nama File
Menu Pemesanan	Sebagai Menu Yang Berisi kelola data Pemesanan serta input Pemesanan baru	Pemesanan.php Detail_ Pemesanan.php Print_ Pemesanan.php Kelola_ Pemesanan.php View_ Pemesanan.php
Menu Penerimaan	Sebagai Menu Yang Berisi kelola data Penerimaan serta input Penerimaan baru	Penerimaan.php Detail_ Penerimaan.php Print_ Penerimaan.php Kelola_ Penerimaan.php View_ Penerimaan.php
Menu Laporan	Menu ini berisi data Laporan	Input_laporan.php View_laporan.php

3. Halaman Utama Pemilik

Halaman Utama Pemilik adalah halaman yang dapat diakses oleh Pemilik dimana fasilitas yang bisa di akses diantaranya sebagai berikut :

Tabel 4.30 Halaman Utama Pemilik

Menu	Deskripsi	Nama File
Menu User	Menu Isi Berfungsi Sebagai Menu Master User	Kelola_user.php Edit_ user.php

		Hapus_ user.php
Menu Level	Menu Isi Berfungsi Sebagai Menu Master Level	Kelola_ Level.php Edit_ Level.php Hapus_ Level.php
Menu Wana	Menu Isi Berfungsi Sebagai Menu Master Wana	Kelola_ Wana.php Edit_ Wana.php Hapus_ Wana.php
Menu Kategori	Menu Isi Berfungsi Sebagai Menu Master Kategori	Kelola_ Kategori.php Edit_ Kategori.php Hapus_ Kategori.php
Menu Barang	Menu Isi Berfungsi Sebagai Menu Master Barang	Kelola_ Barang.php Edit_ Barang.php Hapus_ Barang.php
Menu Suplier	Menu Isi Berfungsi Sebagai Menu Master Suplier	Kelola_ Suplier.php Edit_ Suplier.php Hapus_ Suplier.php
Menu Penjualan	Sebagai Menu Yang Berisi kelola data penjualan serta input penjualan baru	Transaksi.php Detail_transaksi.php Print_transaksi.php Kelola_transaksi.php View_transaksi.php

Menu Pemesanan	Sebagai Menu Yang Berisi kelola data Pemesanan serta input Pemesanan baru	Pemesanan.php Detail_ Pemesanan.php Print_ Pemesanan.php Kelola_ Pemesanan.php View_ Pemesanan.php
Menu Penerimaan	Sebagai Menu Yang Berisi kelola data Penerimaan serta input Penerimaan baru	Penerimaan.php Detail_ Penerimaan.php Print_ Penerimaan.php Kelola_ Penerimaan.php View_ Penerimaan.php
Menu Laporan	Menu ini berisi data Laporan	Input_laporan.php View_laporan.php

4.5.5. Implementasi instalasi program

Sebelum melakukan proses instalasi pada aplikasi yang telah dibuat, terlebih dahulu laukan proses instalasi sebagai program utama dari aplikasi yang digunakan

4.5.5.1 Atom

Atom adalah sebuah text editor yang memiliki lisensi open source yang tersedia untuk platform OS X, Linux dan Windows. Atom ini dibuat oleh GitHub dan di klaim sebagai text editor yang bisa di custom dengan merubah file

configurasinya. Atom ini bersifat modular jadi klo kita butuh sebuah plugins tambahan kita bisa menginstall dan melakukan konfigurasi agar sesuai dengan harapan kita.

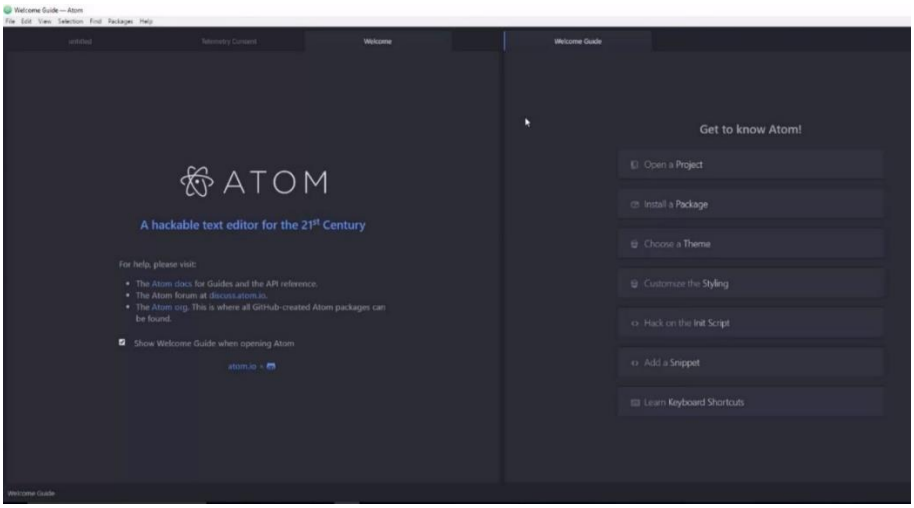
Salah satu keunggulan dari Atom Text Editor adalah tersedianya banyak plugins yang bisa membantu pekerjaan kita. Kita bisa melihat plugins yang paling banyak digunakan melalui halaman plugins yang terdapat pada Atom atau pada halaman daftar packages pada Atom. Berikut Langkah – Langkah Instalasinya :

1. Jalankan setup atom dengan cara klik 2 kali
2. Kemudian muncul jedela Instalasi Program Atom



Gambar 4. 7. Instalasi Atom 1

3. Lalu tunggu beberapa saat atom akan secara otomatis terinstal di komputer anda, lalu akan muncul tampilan seperti berikut



Gambar 4.29 Instalasi Atom 2

4.5.5.2 Xampp

1. Double Klik *file* xampp. Selanjutnya akan muncul jendela “instaler language” seperti dibawahh ini, pilihh bahasa English dan klik OK.



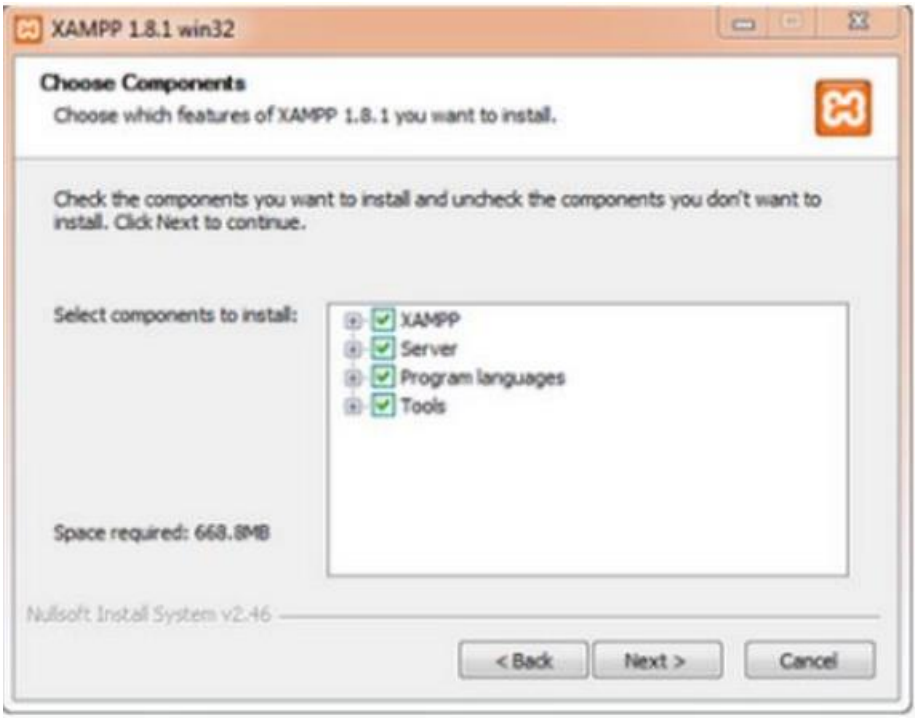
Gambar 4.30 Instalasi Xampp 1

2. Berikutnya akan muncul jedela *welcome* XAMPP, klik tombol ***Next*** untuk melanjutnkan.



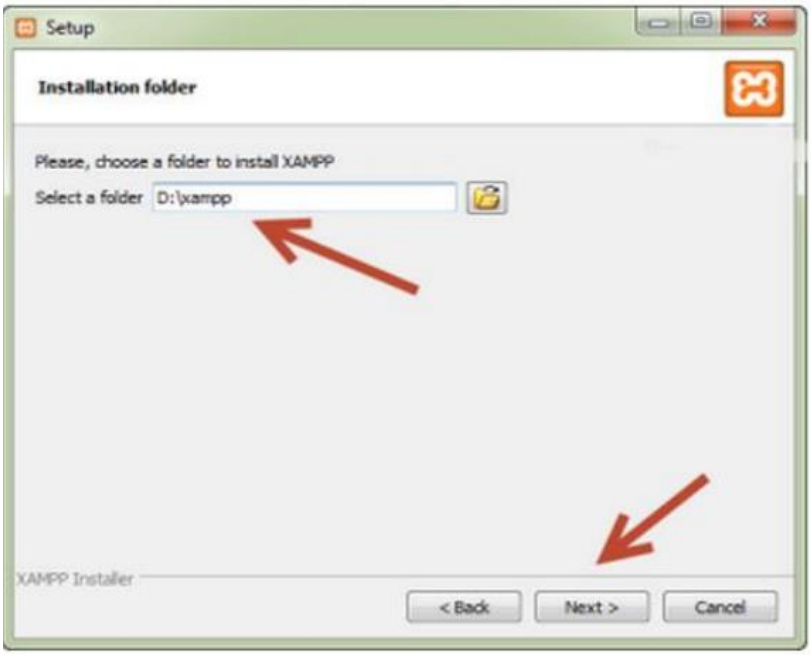
Gambar 4.31. Instalasi Xampp 2

3. Selanjutnya pilihh aplikasi yang mau di instal. Centang semua pilihan dan klik tombol ***Next***



Gambar 4.32. Instalasi Xampp 3

4. Kemudian tentukan lokasi *folder* penyimpanan *file-file* dan folder **XAMPP.**



Gambar 4.33. Instalasi Xampp 4

5. Berikutnya akan tampil layar **"*Bitnami for XAMPP*"**. Hapus centang dari pilihan ***"Learn more about BitNami for XAMPP***", lalu klik tombol ***next***.



Gambar 4. 8. Instalasi Xampp 5

6. Jika semuanya berjalan lancar, tampilan berikutnya adalah "***Ready to Install***", klik tombol ***next*** untuk memulai proses instalasi.



Gambar 4. 35. Instalasi Xampp 6

7. Proses intallasi akan berjalan beberapa saat, hingga layar tampilan menjadi ***"Completing the XAMPP".***



Gambar 4. 9. Instalasi Xampp 7

8. Akhiri proses installasi XAMPP dengan klik tombol ***Finish***.



Gambar 4.37. Instalasi Xampp 8

9. Setelah XAMPP berhasil diinstal, akan muncul layar "***XAMPP Control Panel***". Pada jendela inilah kita akan menjalankan seluruh aplikasi yang ada di XAMPP, yang diantaranya adalah ***Apache Web Server*** dan **MySQL**.Untuk test drive dari XAMPP, langsung saja klik tombol Start pada bagian Action Apache. Sesaat kemudian Module Apache akan berwarna hijau menandakan aplikasi web server Apache sudah berjalan.

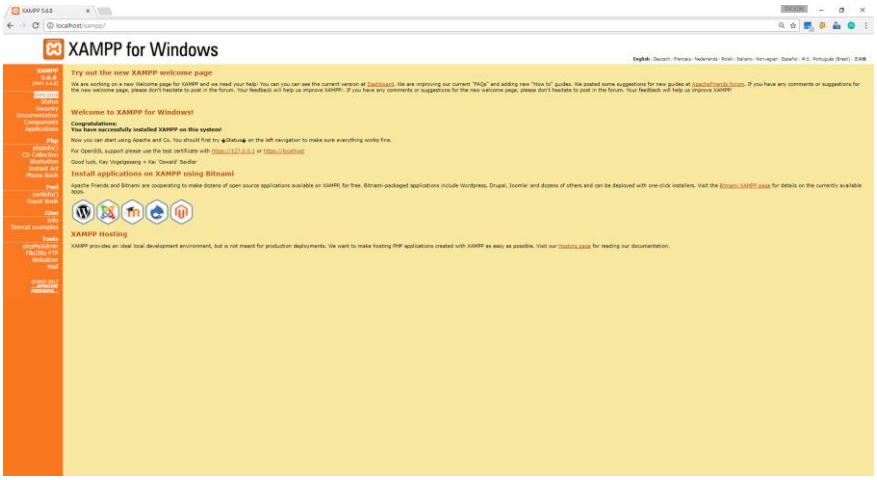


Gambar 4. 10. Instalasi Xampp 9

10. Selanjutnya buka web browser, misalnya Google Chrome. Pada kolom address ketikkan localhost, dan tekan Enter.

Gambar 4. 11. Instalasi Xampp 10

11. Jika terlihat halaman XAMPP, berisi instalasi **XAMPP** telah berhasil dan **Web Server Apache** telah berjalan.



Gambar 4. 12. Instalasi Xampp 11

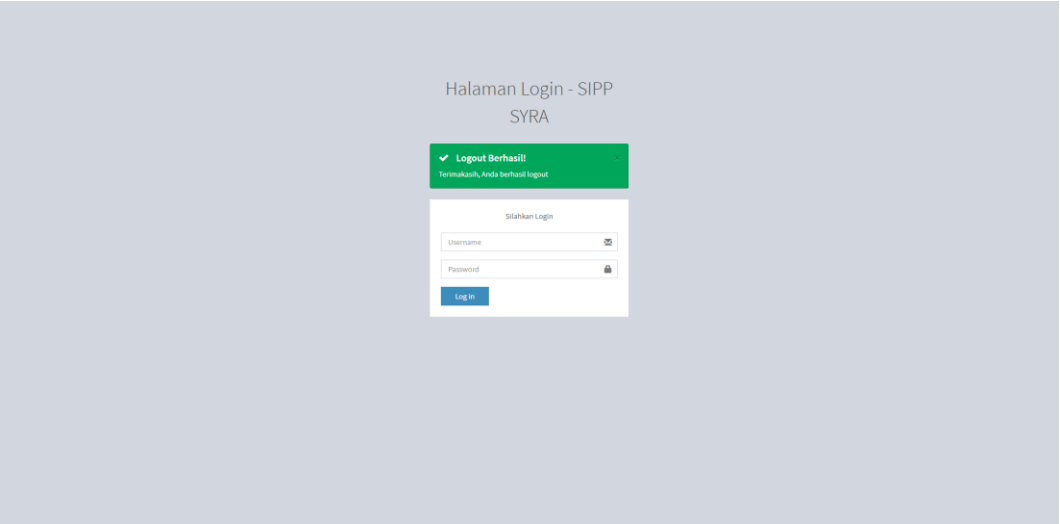
4.5.6. Penggunaan program

Untuk menjalankan program sistem informasi penjualan dan persediaan barang syra hijab. Adapun tampilan dari program tersebut adalah sebagai berikut :

4.5.6.1 Halaman Bagian Penjualan

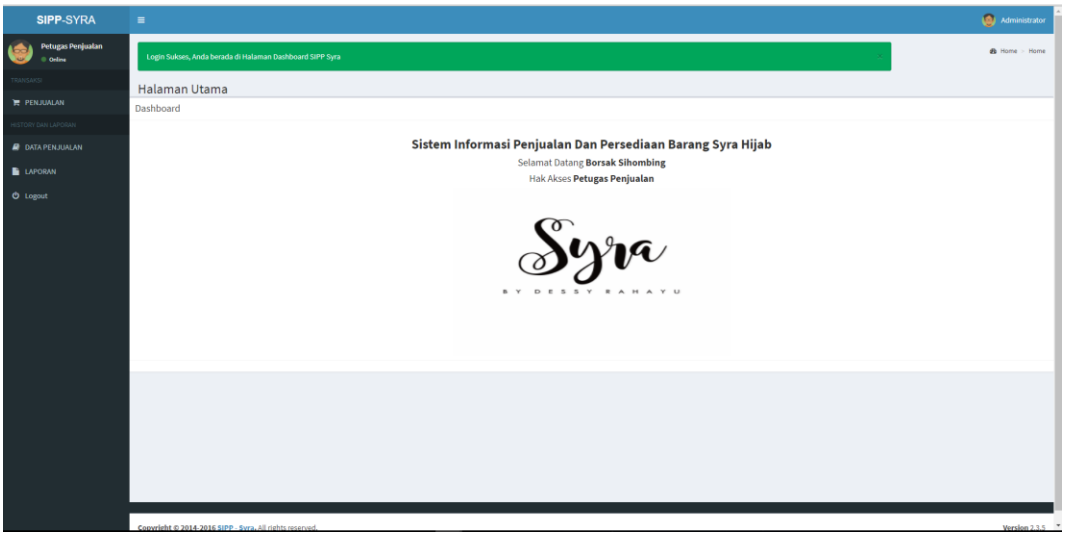
Halaman ini merupakan halaman yang bisa di akses oleh Bg.Penjualan, berikut penjelasan semua fitur yang ada di halaman ini

1. ***Login***



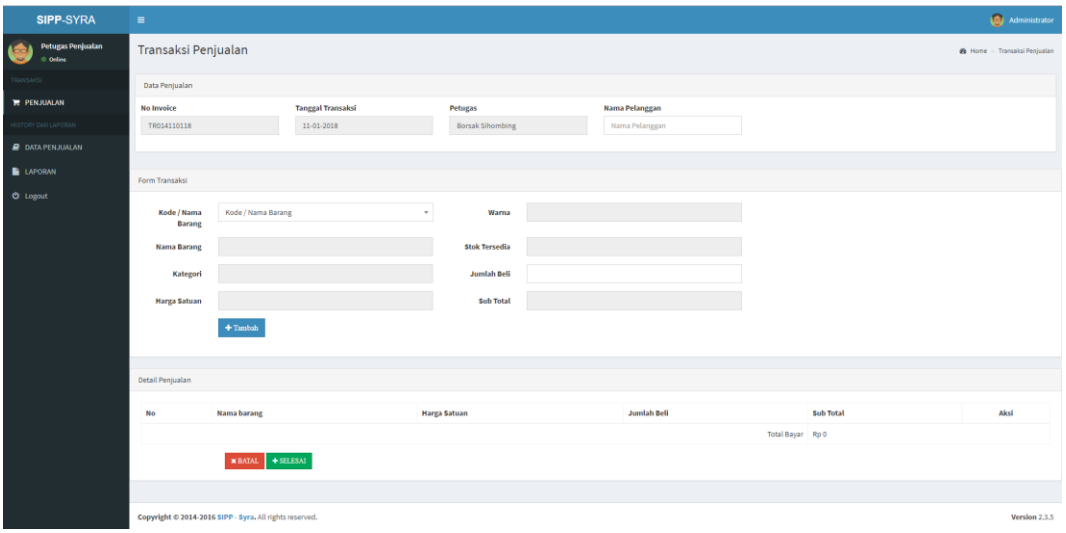
Gambar 4. 41. Tampilan login bagian penjualan

2. ***Index***



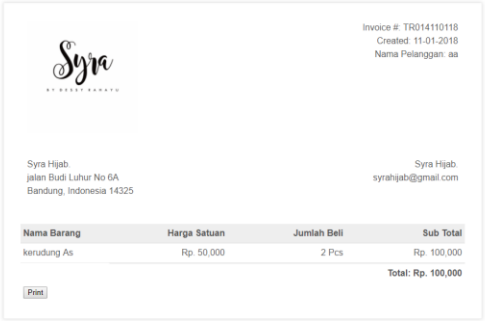
Gambar 4.42. Tampilan menu bagian penjualan

3. ***Input Penjualan***



Gambar 4.43. Tampilan Input bagian penjualan

4. ***Print Perview Invoice Penjualan***



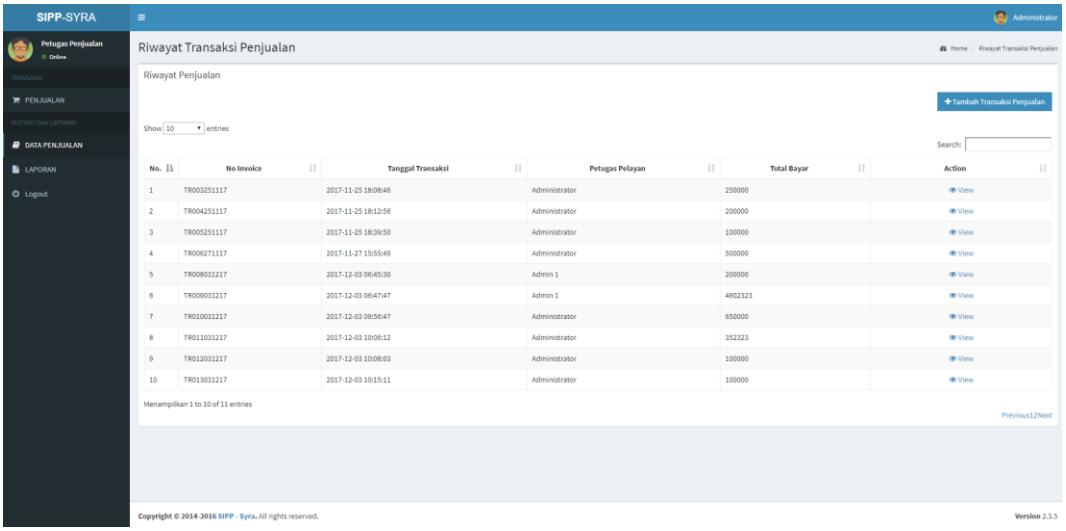
Gambar 4. 44. Tampilan invoice penjualan

5. ***Print Invoice Penjualan***



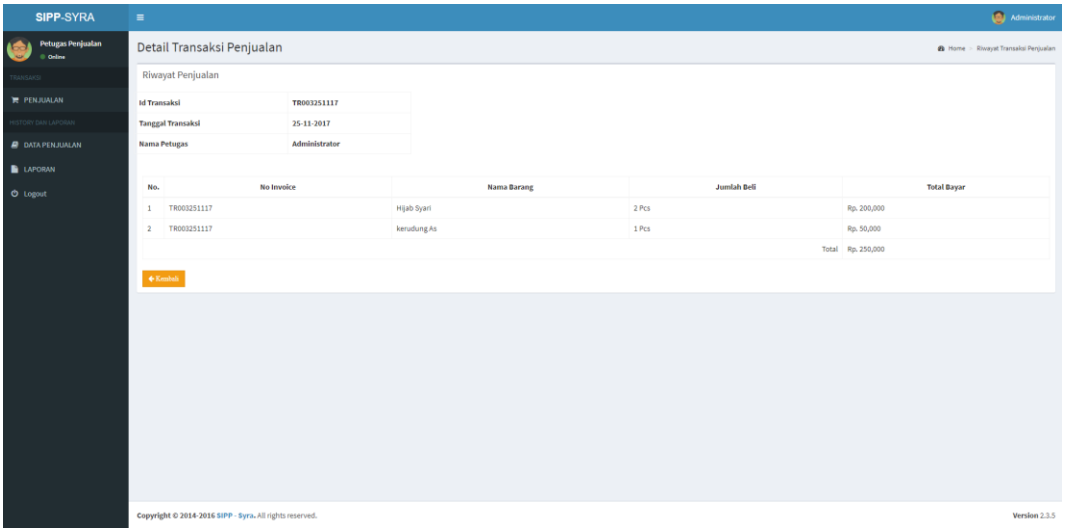
Gambar 4. 45. Tampilan invoice penjualan

6. ***Data Penjualan***



Gambar 4. 13. Tampilan data penjualan

7. ***View Data Penjualan***

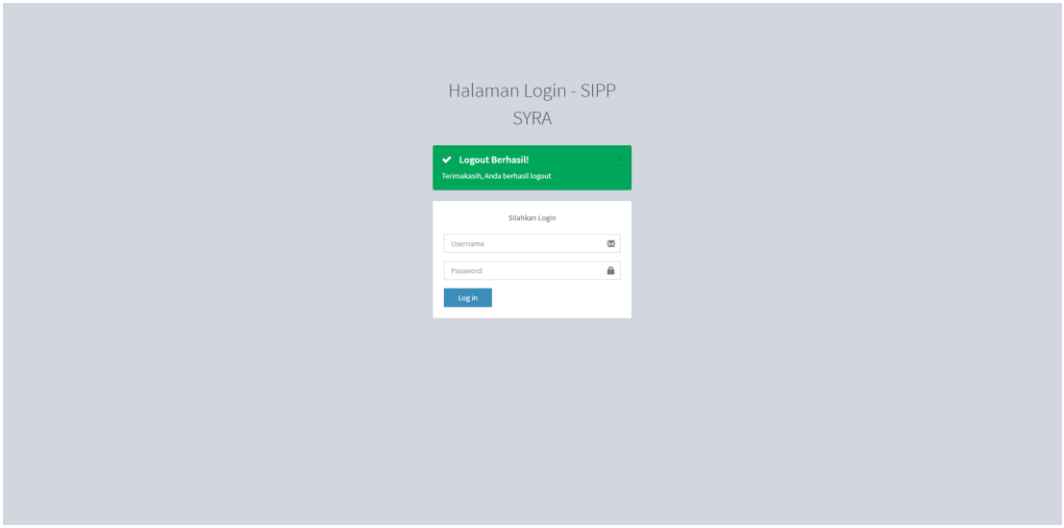


Gambar 4. 14. Tampilan view data penjualan

4.5.6.1 Halaman Bagian Gudang

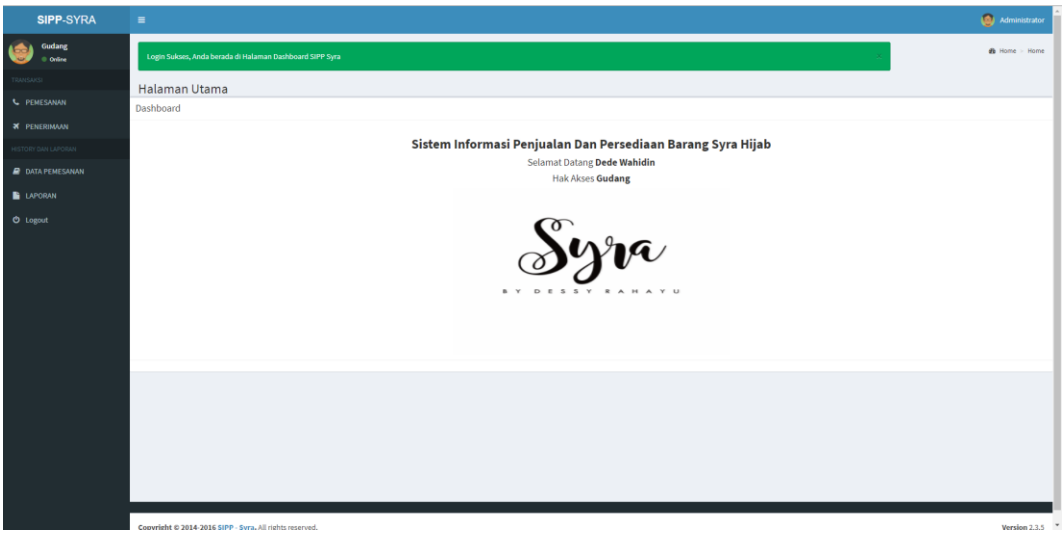
Halaman ini merupakan halaman yang bisa di akses oleh Bg.Gudang, berikut penjelasan semua fitur yang ada di halaman ini

1. ***Login***



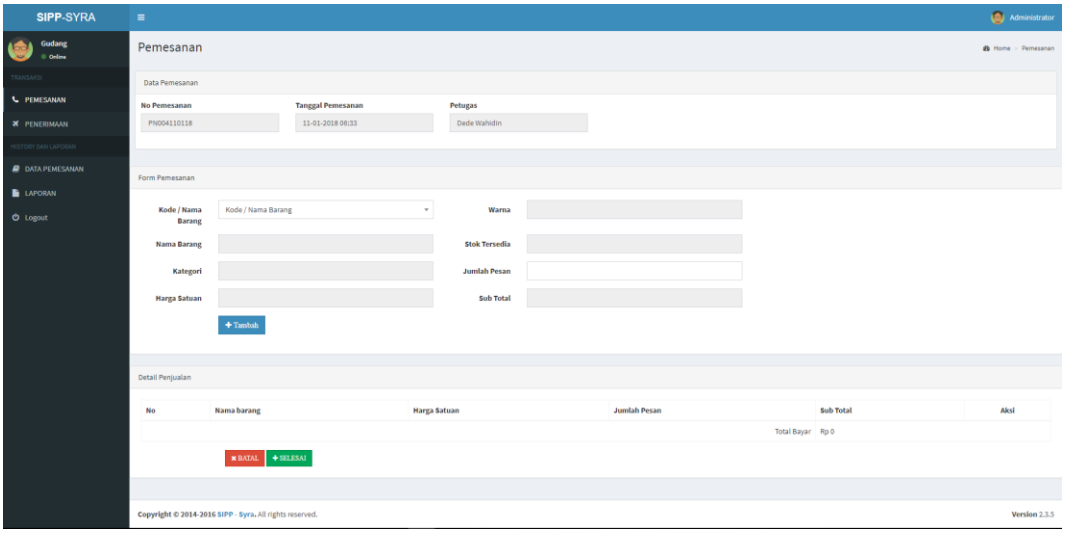
Gambar 4.48. Tampilan login bagian gudang

2. ***Index***



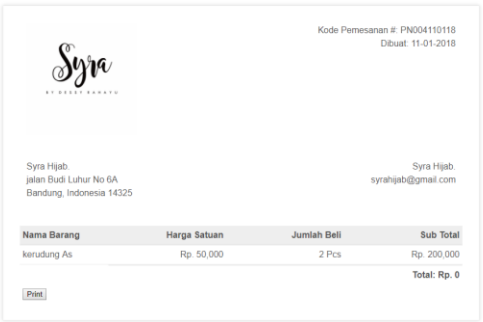
Gambar 4.49. Tampilan index bagian gudang

3. ***Input Pemesanan***



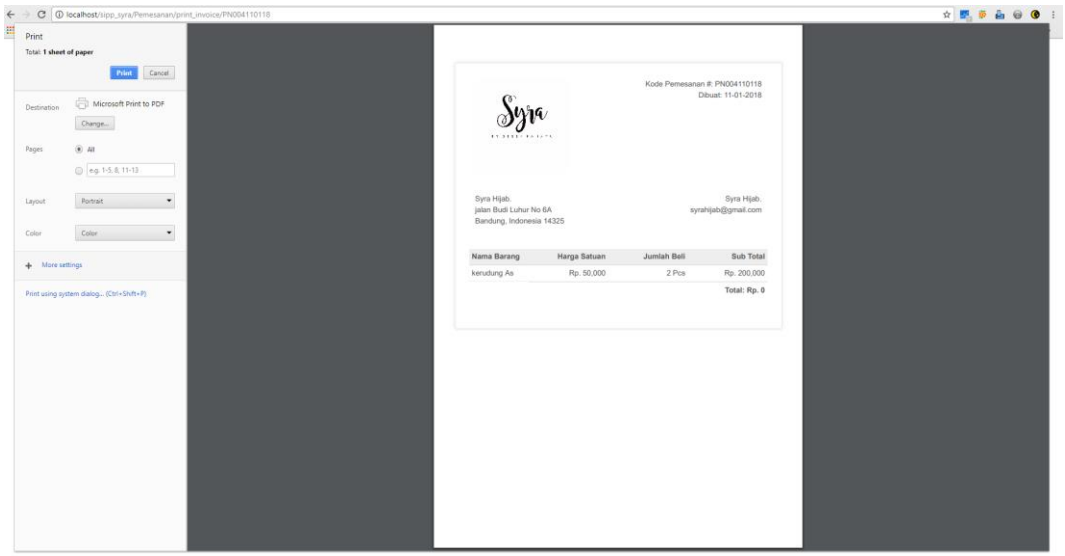
Gambar 4. 50. Tampilan input pemesanan bagian gudang

4. ***Print Perview Invoice Pemesanan***



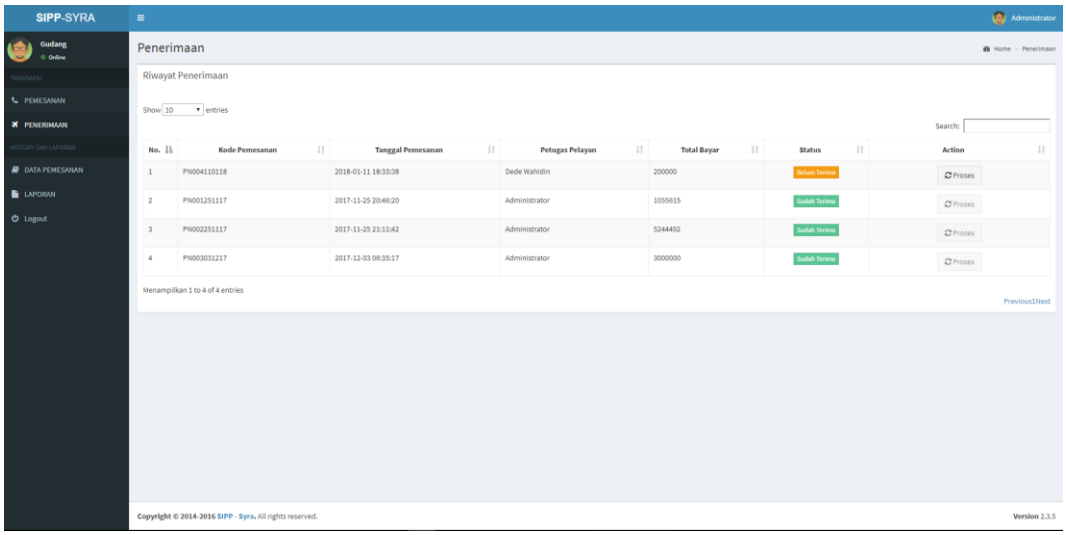
Gambar 4. 15. Tampilan print preview pemesanan bagian gudang

5. ***Print Invoice Pemesanan***



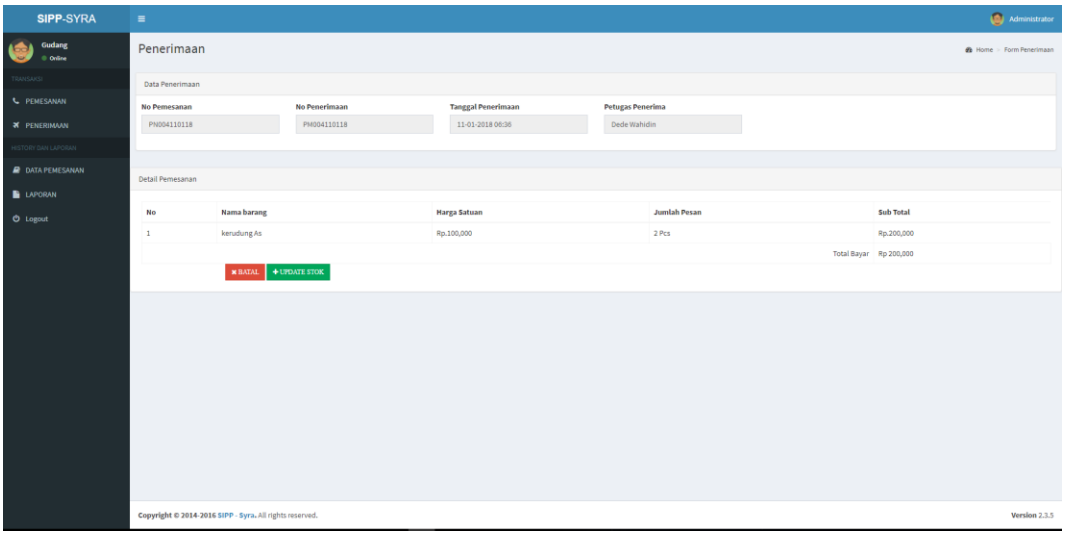
Gambar 4.52. Tampilan print invoice pemesanan

6. ***Data Penerimaan***



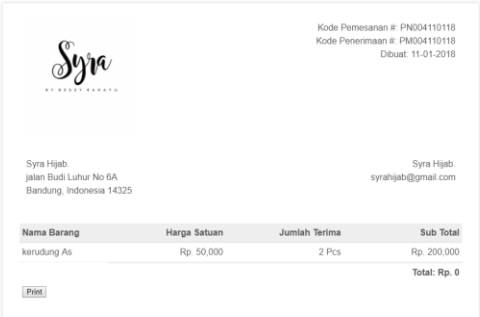
Gambar 4. 16. Tampilan data penerimaan bagian gudang

7. ***Konfirmasi Penerimaan***



Gambar 4.54. Tampilan konfirmasi bagian gudang

8. ***Print Perview Data Penerimaan***



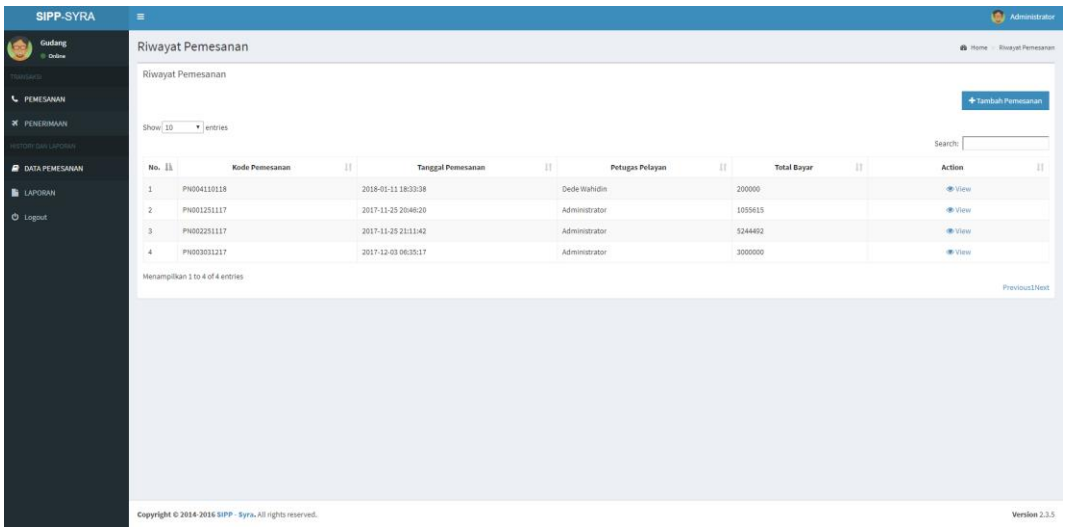
Gambar 4. 55. Tampilan print privie data penerimaan bagian gudang

9. ***Print Data Penerimaan***



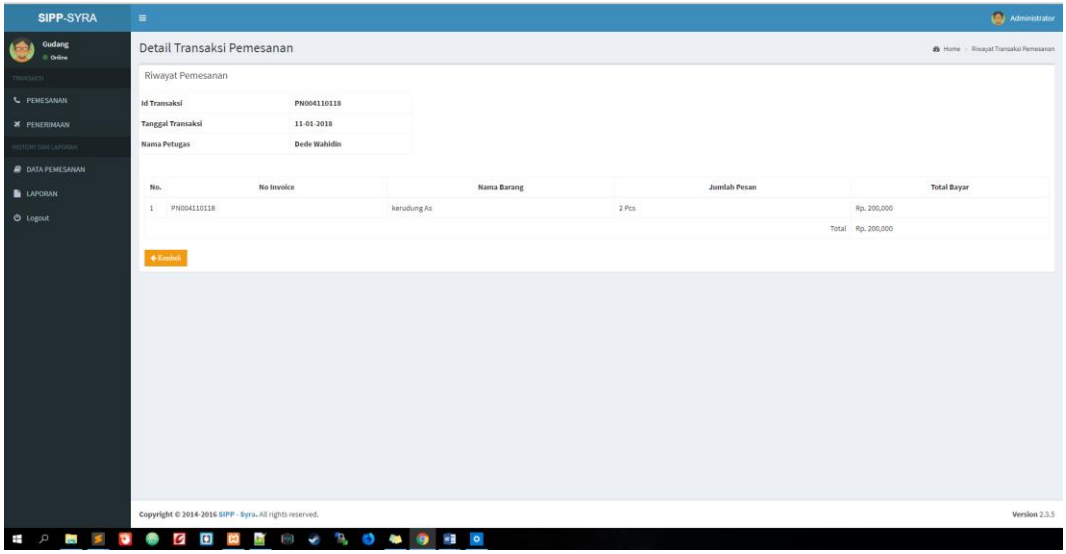
Gambar 4. 56. Tampilan print data penerimaan bagian gudang

10. ***Kelola Data Pemesanan***



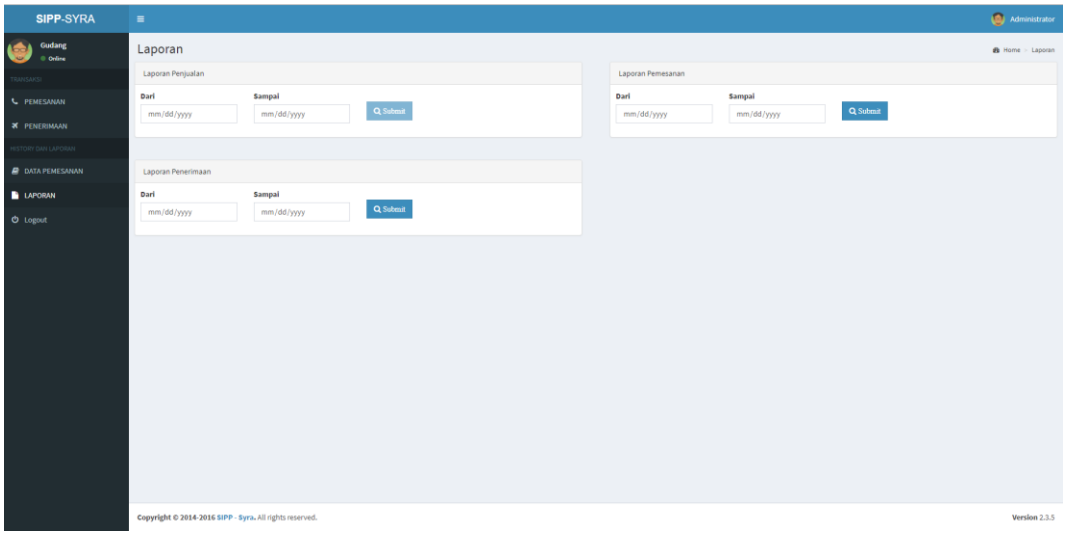
Gambar 4. 57. Tampilan kelola data pemesanan bagian gudang

11. ***View Data Pemesanan***



Gambar 4.58. Tampilan view data pemesanan

12. ***Laporan***



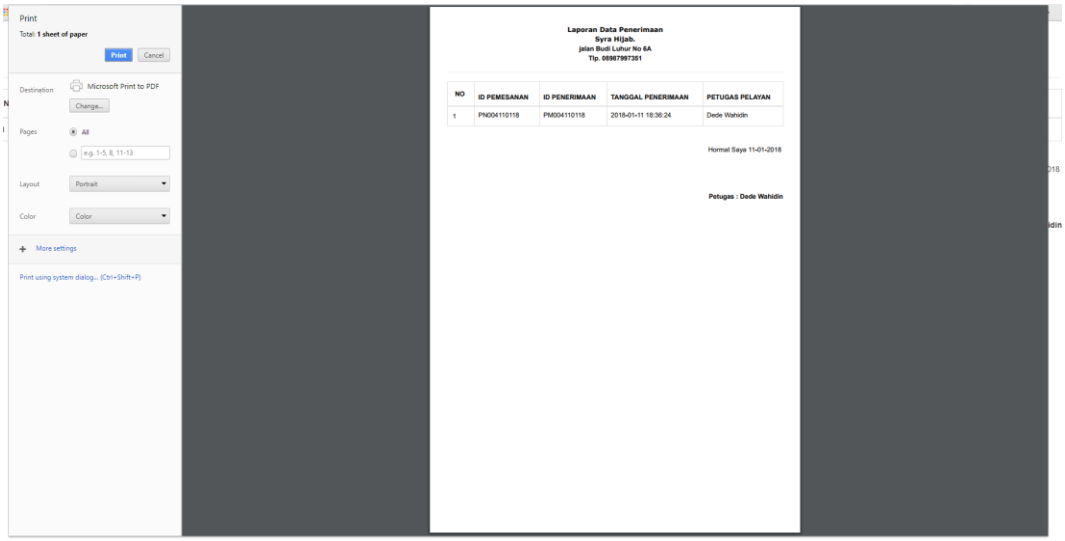
Gambar 4.59. Tampilan laporan bagian gudang

13. ***Print Perview Data Laporan***



Gambar 4.60. print preview data laporan bagian gudang

14. ***Print Data Laporan***

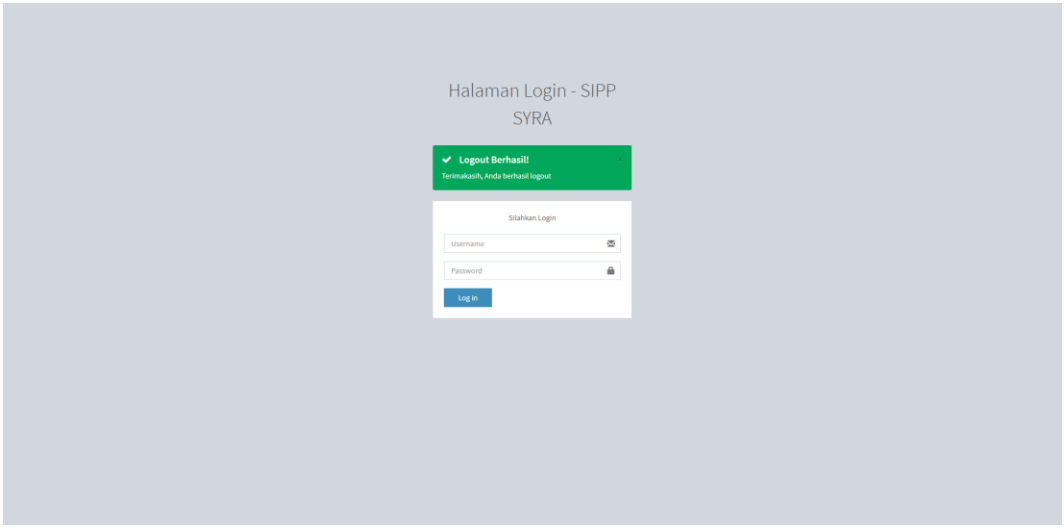


Gambar 4. 17. Tampilan print data laporan bagian gudang

4.5.6.1 Halaman Bagian Adminstrator / Pemilik

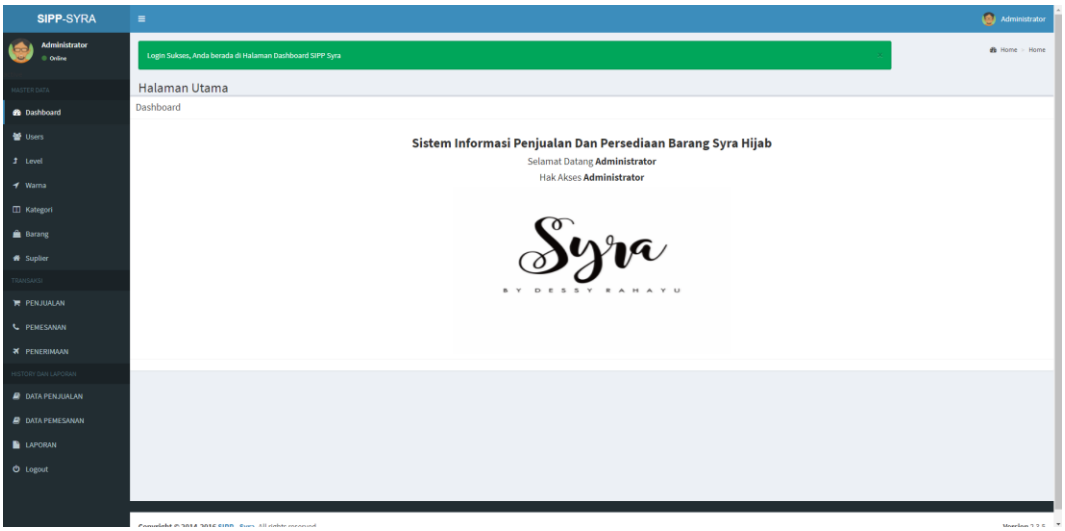
Halaman ini merupakan halaman yang bisa di akses oleh Pimpinan, berikut penjelasan semua fitur yang ada di halaman ini

1. ***Login***



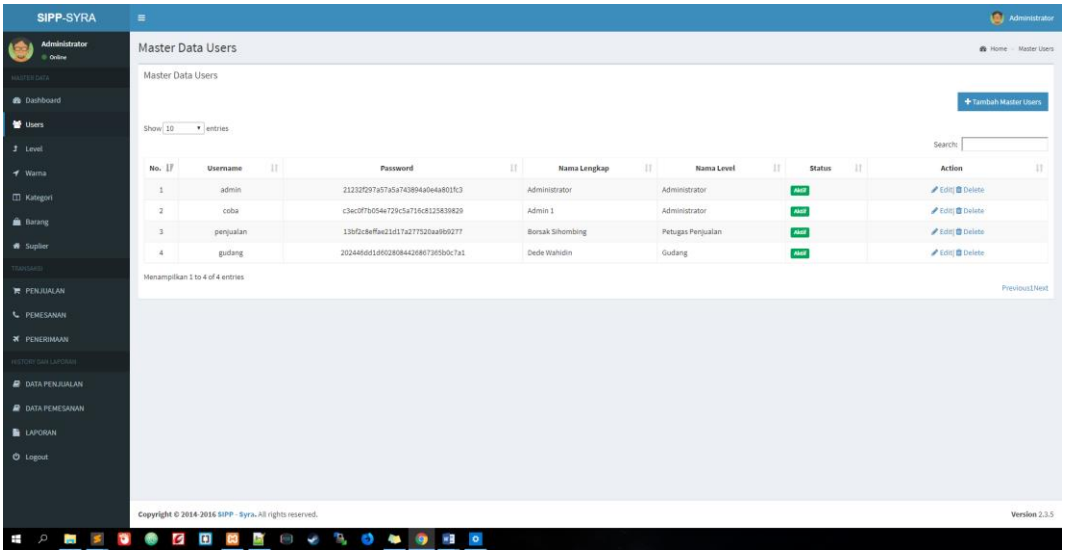
Gambar 4.62. Tampilan login bagian admin

2. ***Index***



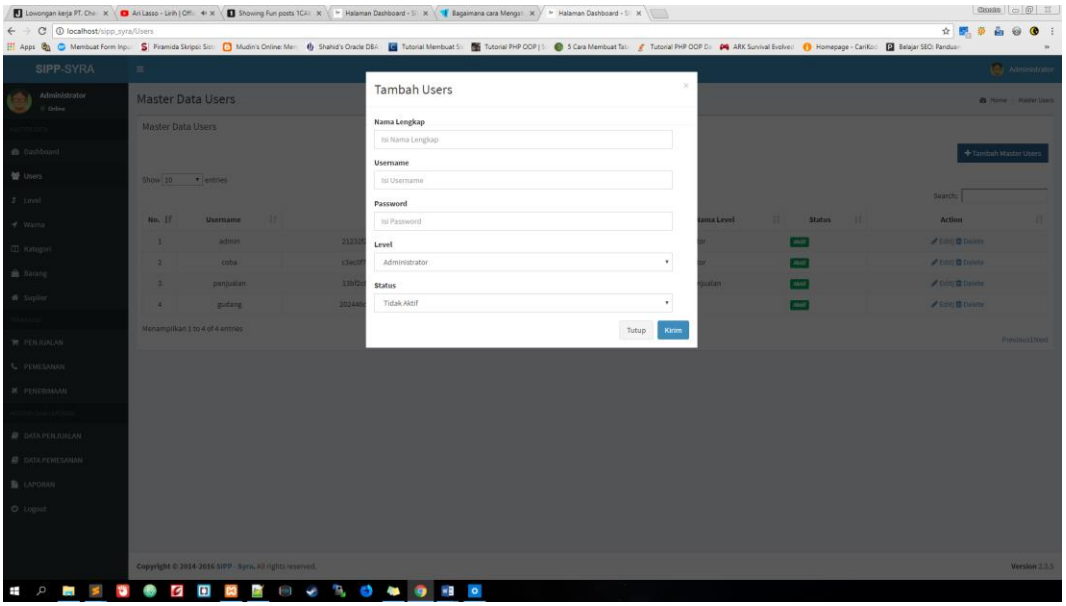
Gambar 4.63. Tampilan index bagian admin

3. Kelola User



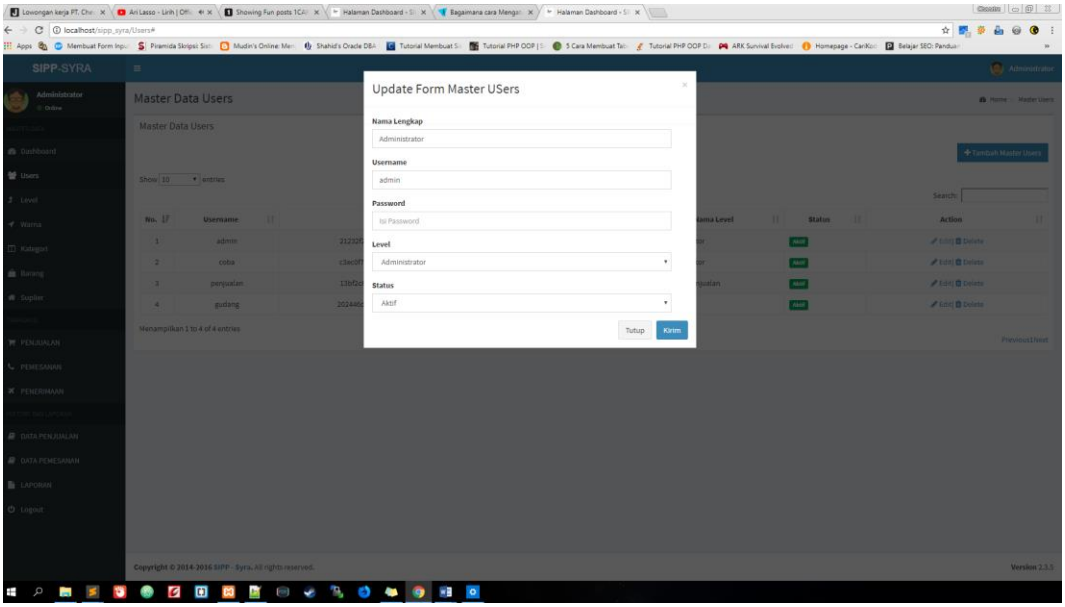
Gambar 4.64. Tampilan kelola user bagian admin

4. Tambah User



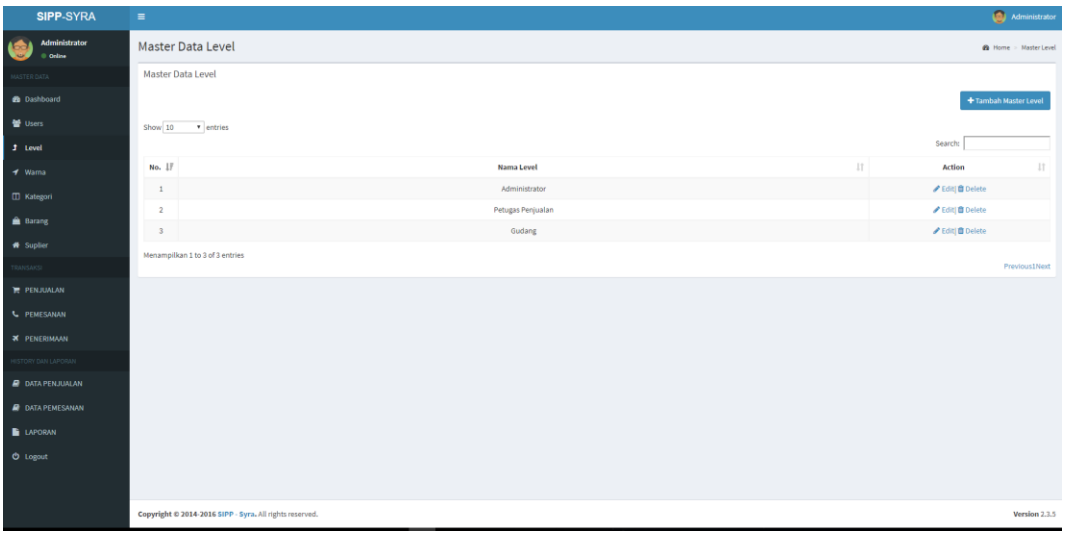
Gambar 4.65 Tampilan tambah user bagian admin

5. Edit User



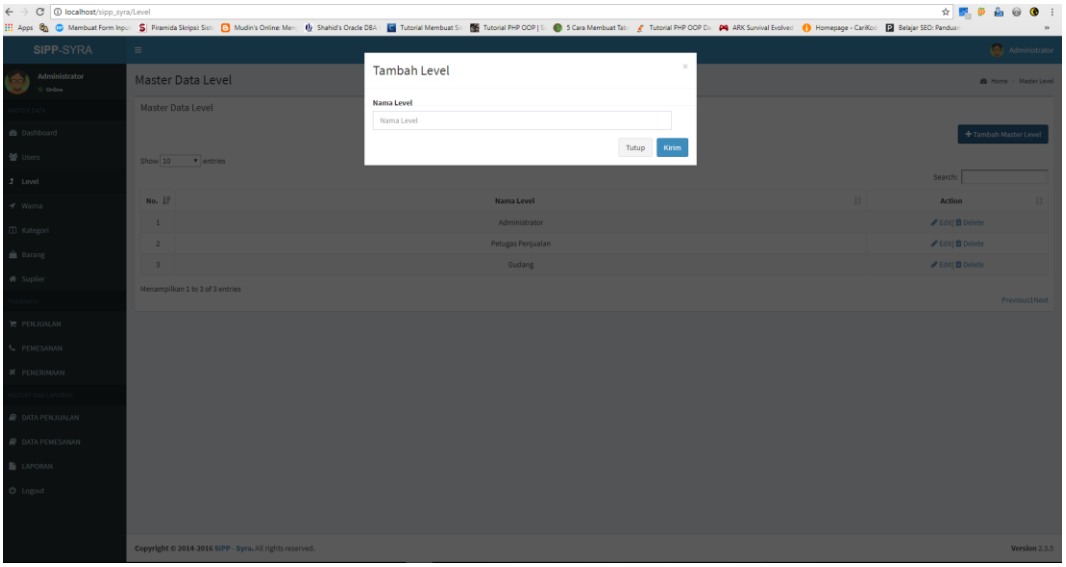
Gambar 4.66 Tampilan edit user bagian admin

6. Kelola Level



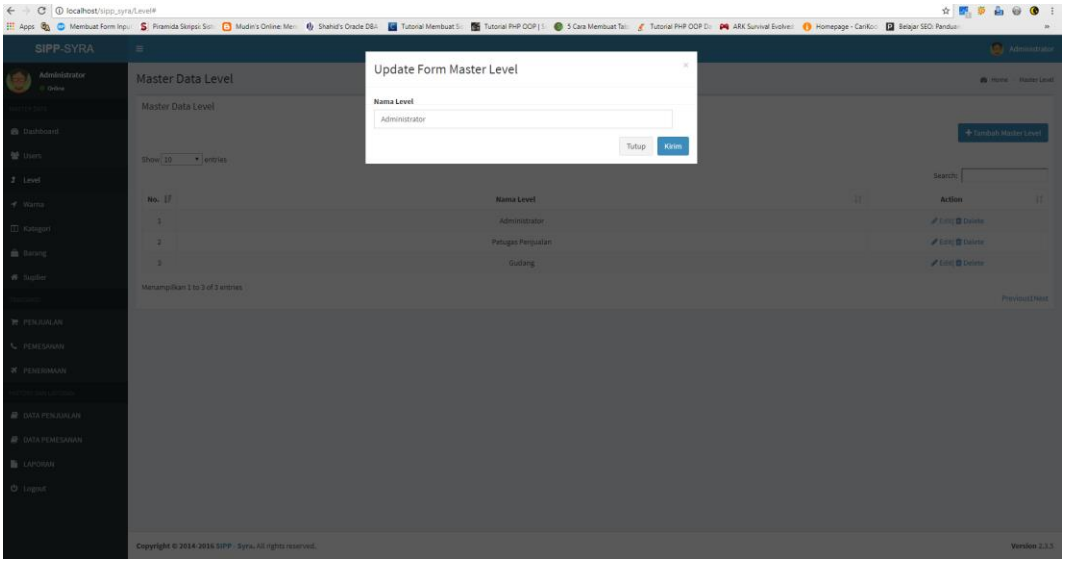
Gambar 4.67 Tampilan kelola level bagian admin

7. Tambah Level



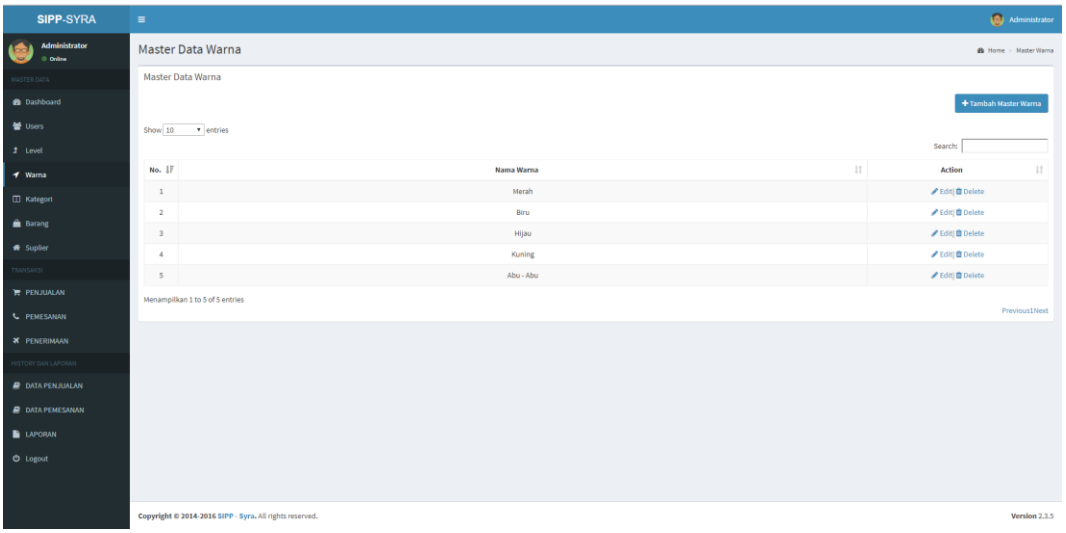
Gambar 4.68 Tampilan tambah level bagian admin

8. Edit Level



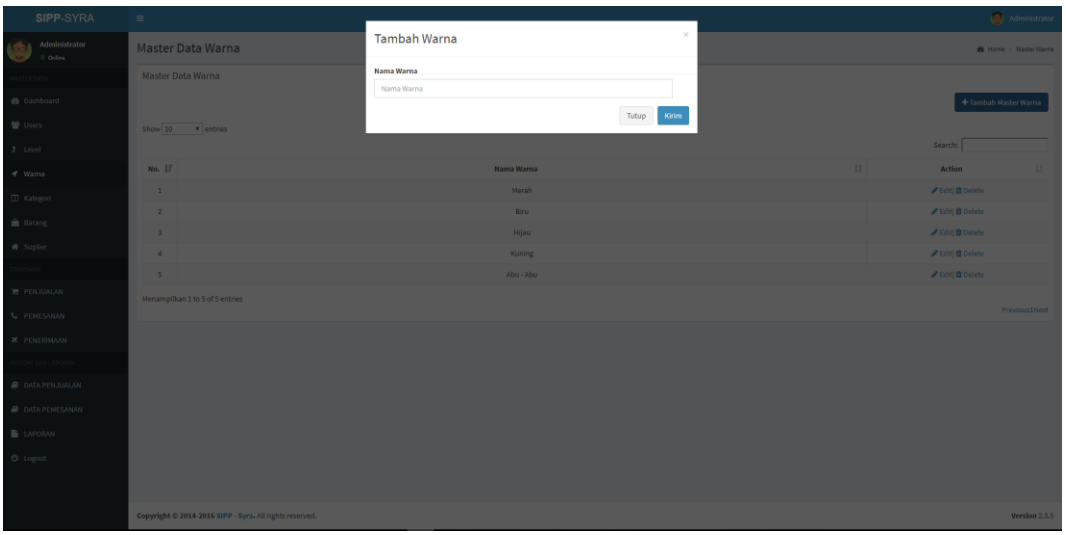
Gambar 4.69 Tampilan edit level bagian admin

9. Kelola Warna



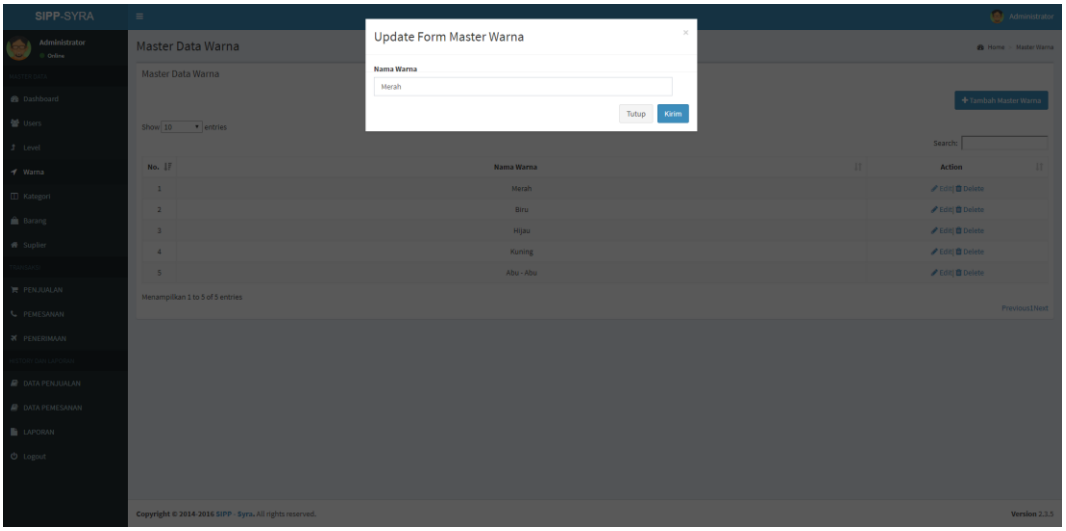
Gambar 4.70 Tampilan kelola warna bagian admin

10. Tambah Warna



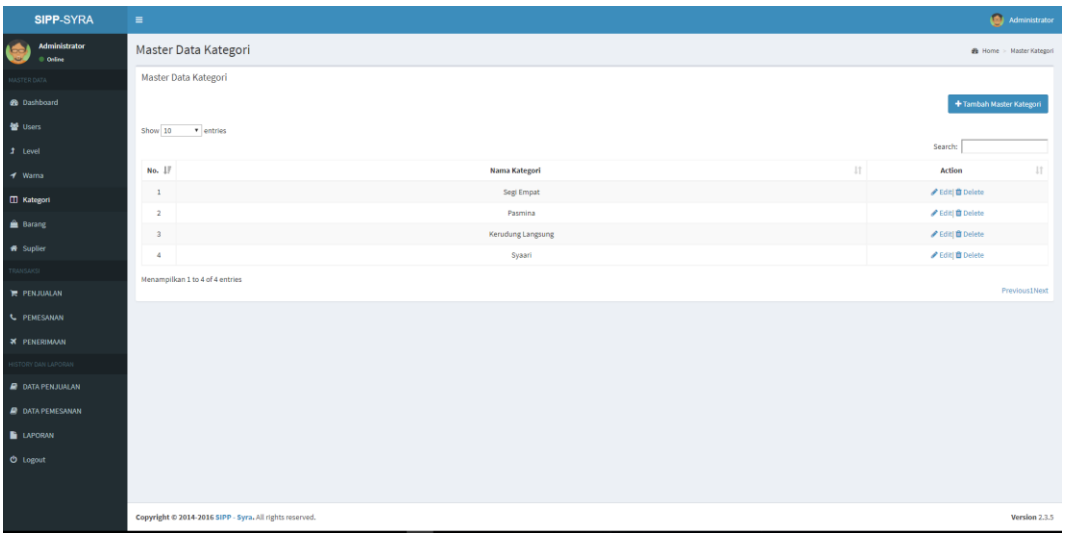
Gambar 4.71 Tampilan tambah warna bagian admin

11. Edit Warna



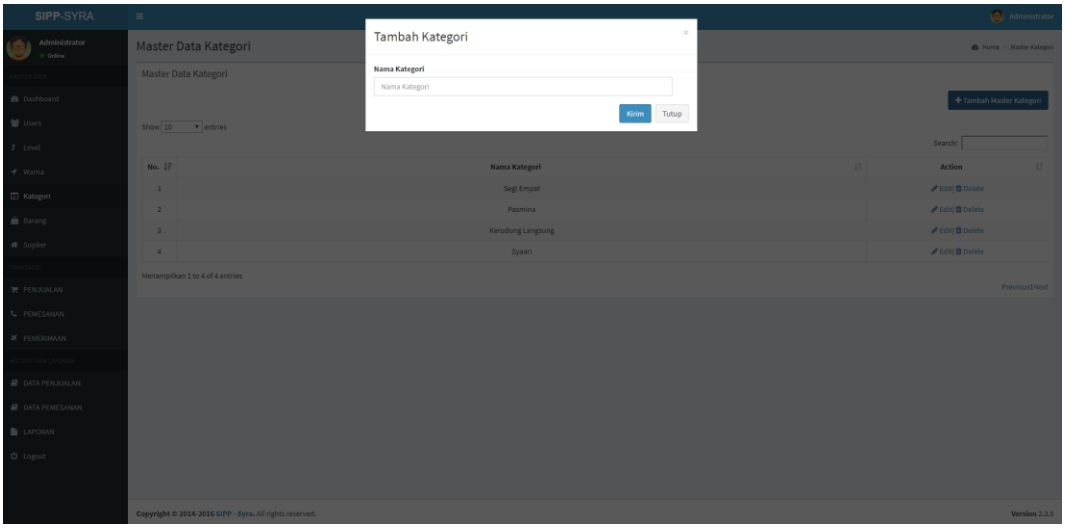
Gambar 4.72 Tampilan edit warna bagian admin

12. Kelola kategori



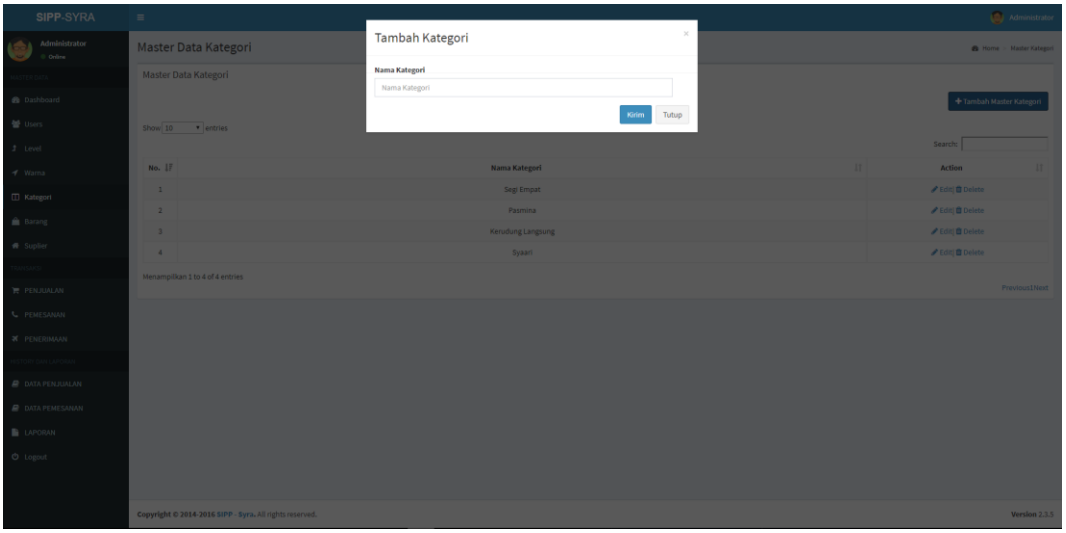
Gambar 4.73 Tampilan kelola kategori bagian admin

13. Edit Kategori



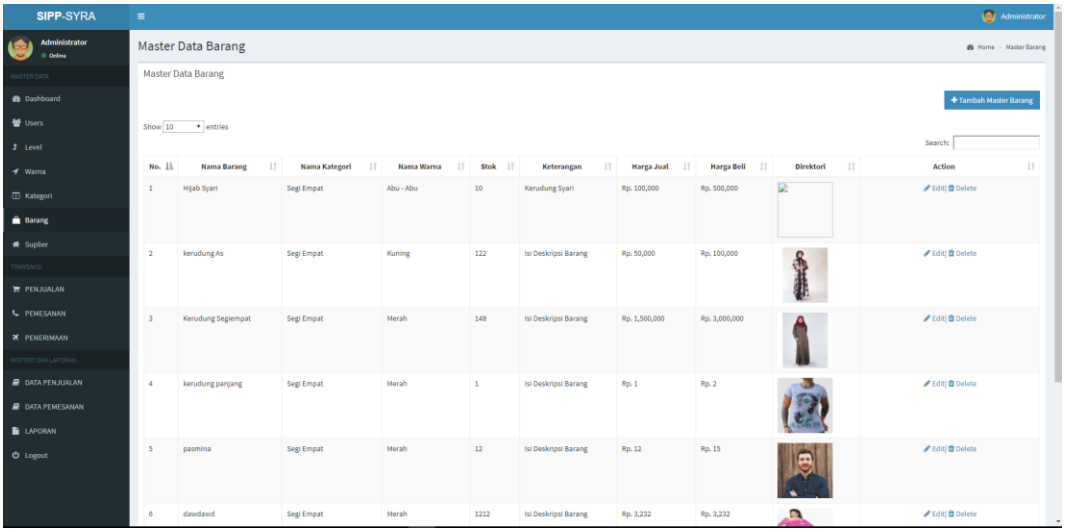
Gambar 4.74 Tampilan edit kategori bagian admin

14. Tambah Kategori



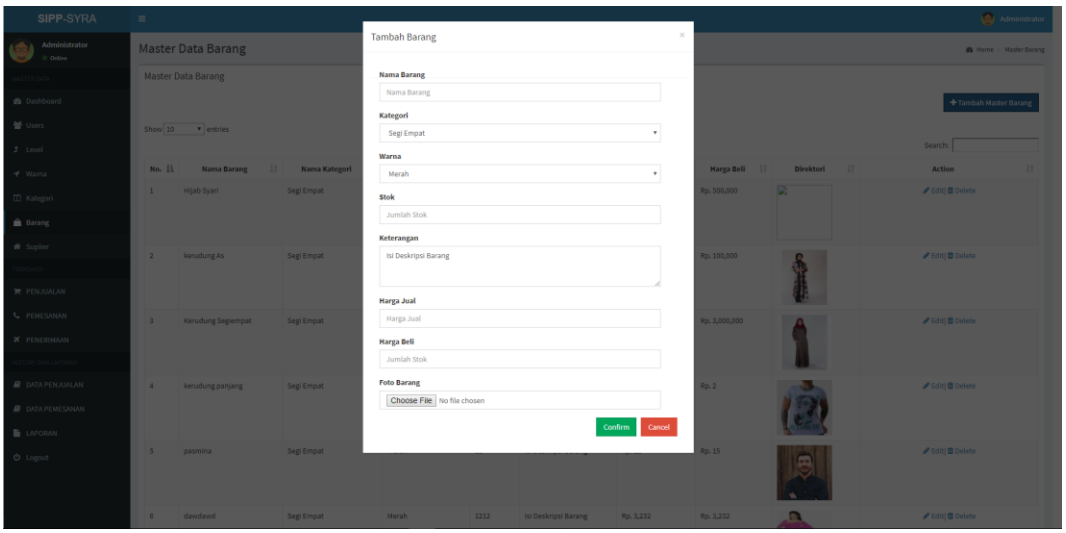
Gambar 4.75 Tampilan tambah ketegori bagian admin

15. Kelola Barang



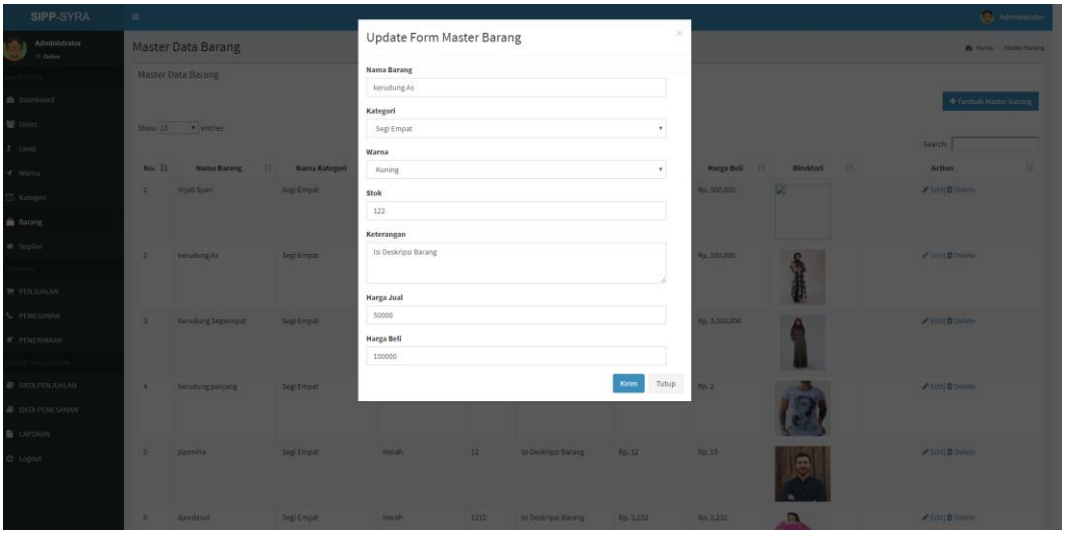
Gambar 4.76 Tampilan kelola barang bagian admin

16. Tambah Barang



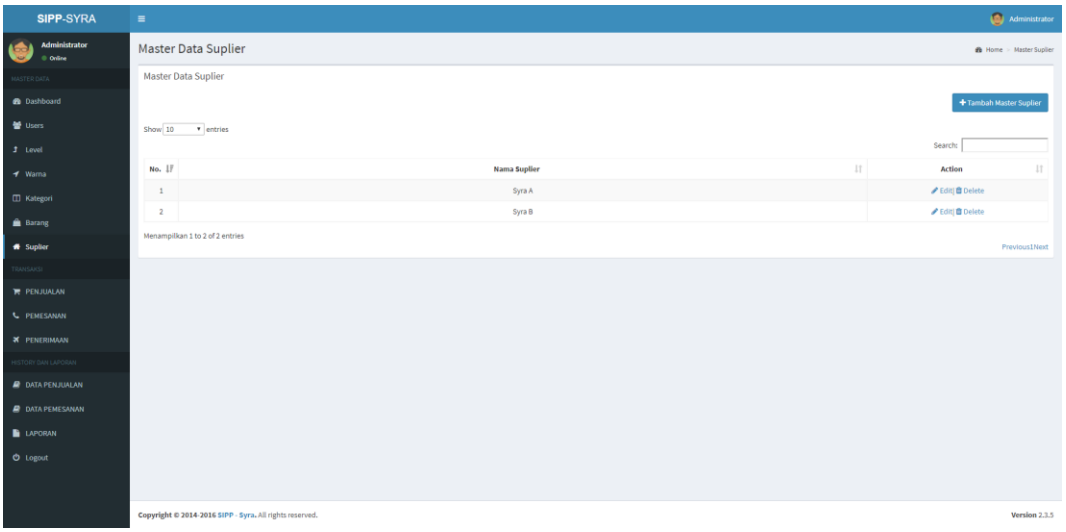
Gambar 4.77 Tampilan tambah barang bagian admin

17. Edit Barang



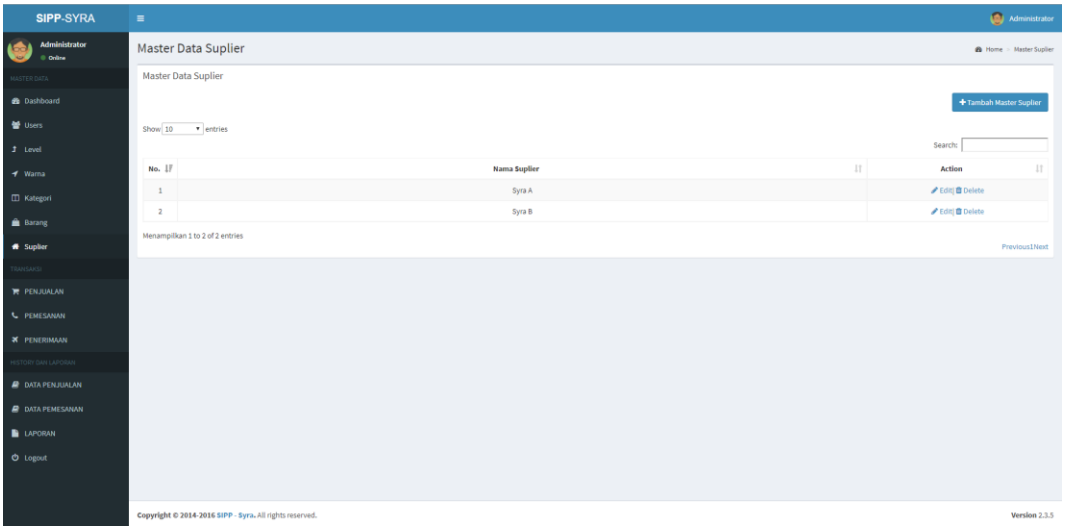
Gambar 4.78 Tampilan edit barang bagian admin

18. Kelola Suplier



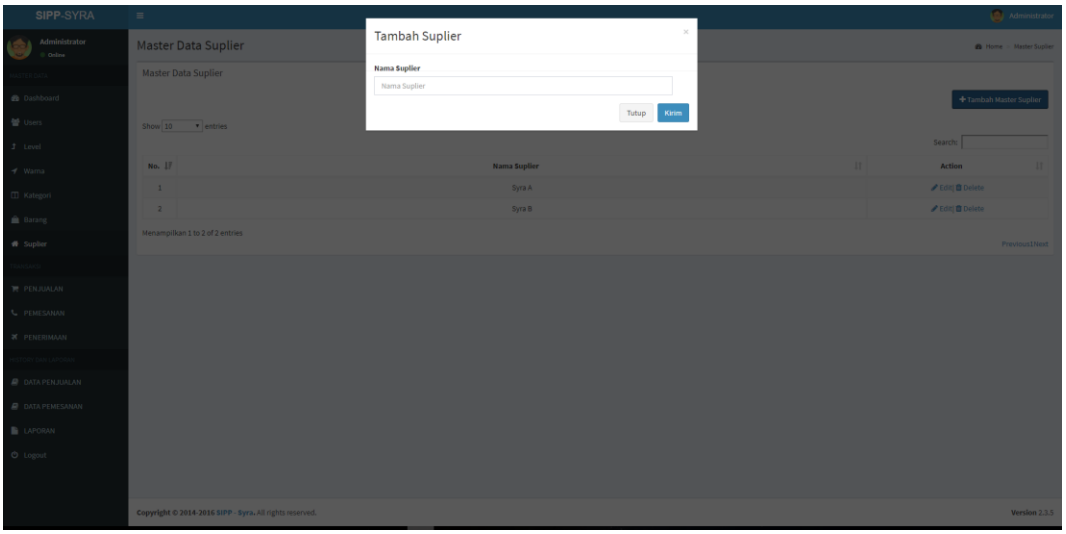
Gambar 4.79 Tampilan kelola suplier bagian admin

19. Tambah Suplier



Gambar 4.80 Tampilan tambah suplier bagian admin

20. Edit Suplier



Gambar 4.81 Tampilan edit suplier bagian admin