BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Pada saat tahap analisis dilakukan pada sistem yang berjalan, ditemukanlah beberapa masalah yang membuat Pemilik kesulitan untuk memantau dan mengawasi IZ cabang Banjaran Bandung. Maka dari itu, dirancanglah sebuah sistem informasi untuk melakukan Memantau Volume Penjualan Di Indian Zone Cabang Banjaran Bandung guna untuk mempermudah pemilik dalam melakukan pemantauan penjualan dan mengawasi persediaannya.

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memenfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia. Pada bab ini penyusun akan memberikan usulan yang merupakan sistem informasi secara terkonsep yang diharapkan akan membantu dan mempermudah pekerjaan.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan yang harus dicapai dalam penelitian yang telah dilakukan di IZ cabang Banjaran Bandung ini adalah:

1. Membantu Pemilik dalam melakukan pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan pakaian di IZ Cabang Banjaran Bandung secara rutin pada setiap harinya.

2. Membantu Pemilik dalam mengawasi persediaan pakaian yang telah memasuki batas minimal persediaan di IZ Cabang Banjaran Bandung agar kebutuhan para konsumen dapat terpenuhi.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Sistem yang akan di implementasikan di IZ cabang Banjaran Bandung ini dibangung berbasis web. Tujuannya, agar Pemilik IZ dapat memantau penjualan dan mengawasi persediaan IZ Cabang Banjaran Bandung secara fleksible dan *mobile*. Penggunaan dashboard pada sistem yang akan diterapkan ini akan membantu pemilik dalam melakukan pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan secara rutin pada setiap harinya karena disajikan dalam bentuk chart atau diagram, sehingga akan mengurangi resiko kesalahan membaca data. Untuk mengawasi persediaan, sistem ini akan menerapkan sistem alert, yang artinya ketika persediaan pakaian memasuki jumlah minimum secara kuantitatif. Maka sistem akan menampilkan peringatan dalam bentuk pop-up untuk segera menambah persediaan yang stoknya telah memasuki persediaan minimum tersebut.

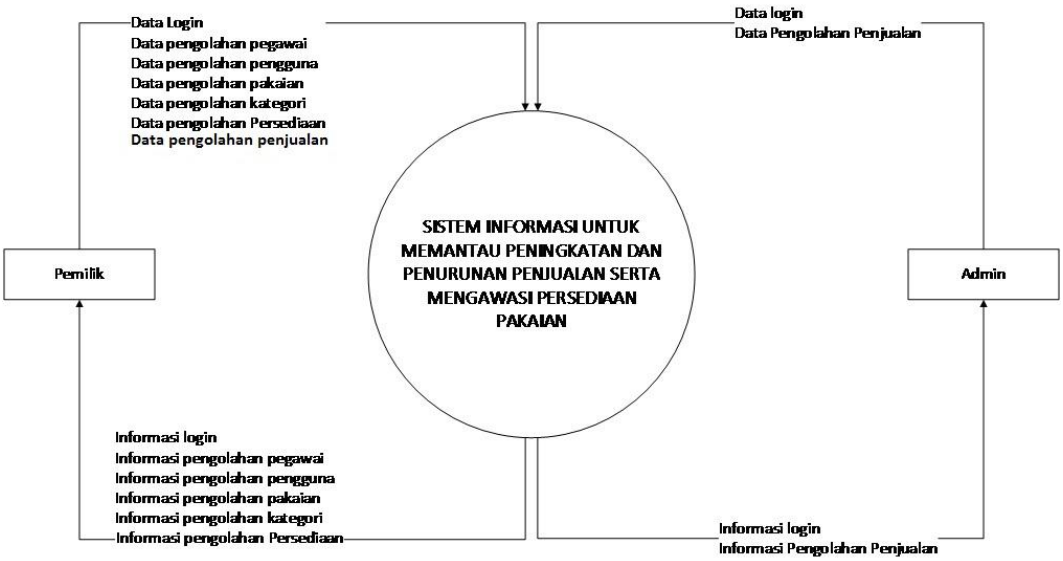
4.1.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan

Pembangunan Perancangan Sistem Informasi Untuk Memantau Volume Penjualan Di Indian Zone Cabang Banjaran Bandung tidak mempengaruhi prosedur-prosedur yang telah berjalan di IZ cabang banjaran bandung, karena sistem ini telah disesuaikan untuk prosedur-prosedur tersebut. Penyesuaian sistem yang akan di bangun di IZ cabang banjaran bandung terhadap prosedur yang

sedang berjalan di IZ cabang banjaran bandung ini membantu dalam mengoptimalkan proses pemantauan penjualan dan pengawasan persediaan.

4.1.3.1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah alat untuk analisis yang menggambarkan sistem secara umum. Sistem yang dibangun akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan informasi yang dihasilkan diagram konteks penjualan yang diusulkan adalah sebagai berikut:



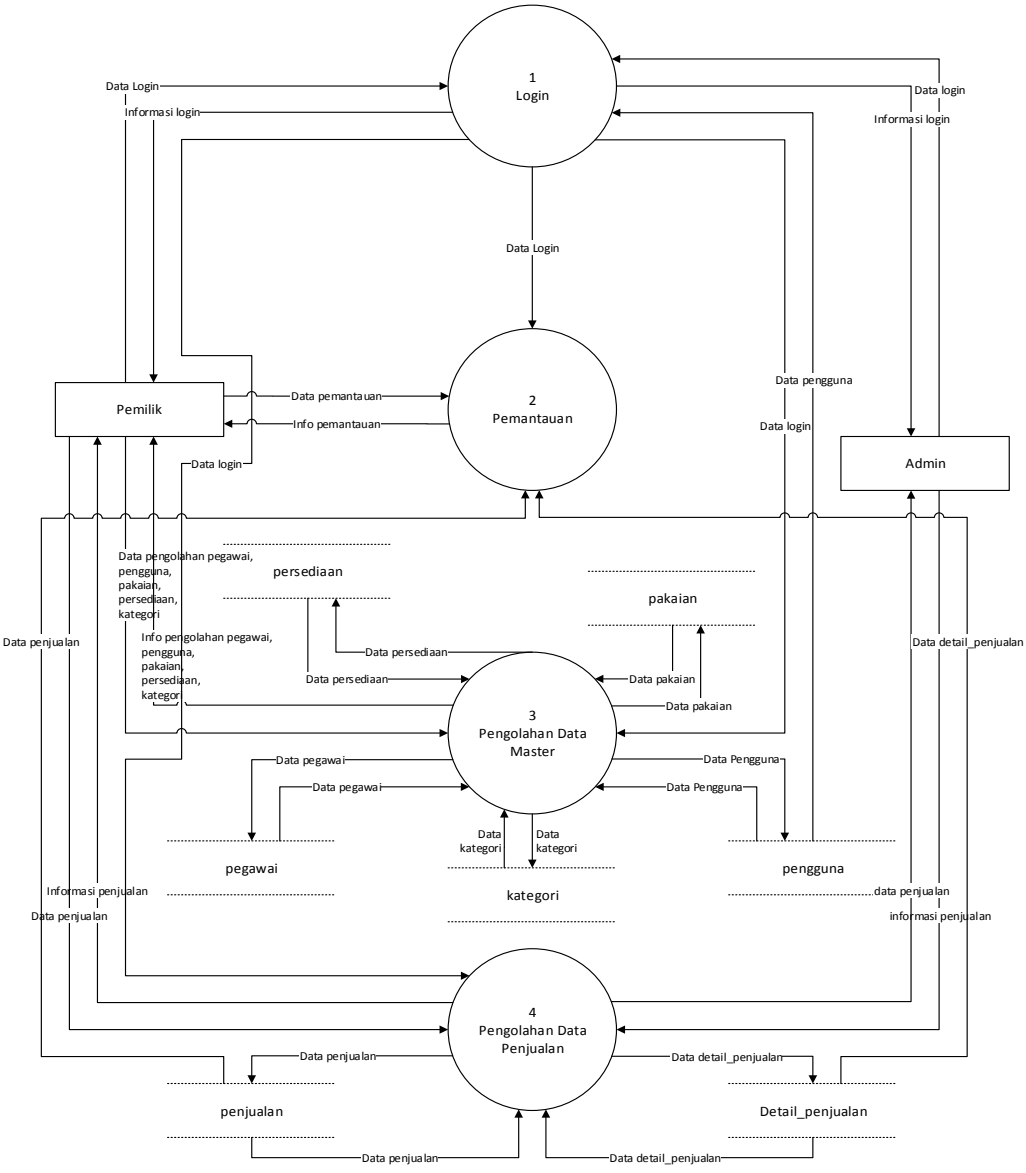
Gambar 4.1. Diagram Konteks

4.1.3.2. DFD (Data Flow Diagram)

DFD *(Data Flow Diagram)* merupakan sebuah teknik yang dapat menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju keluaran. DFD dibuat jika pada diagram konteks masih terdapat proses yang mesti dijelaskan lebih rinci, berikut ini adalah DFD pada sistem informasi pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian :

4.1.3.3.1. DFD Level 0

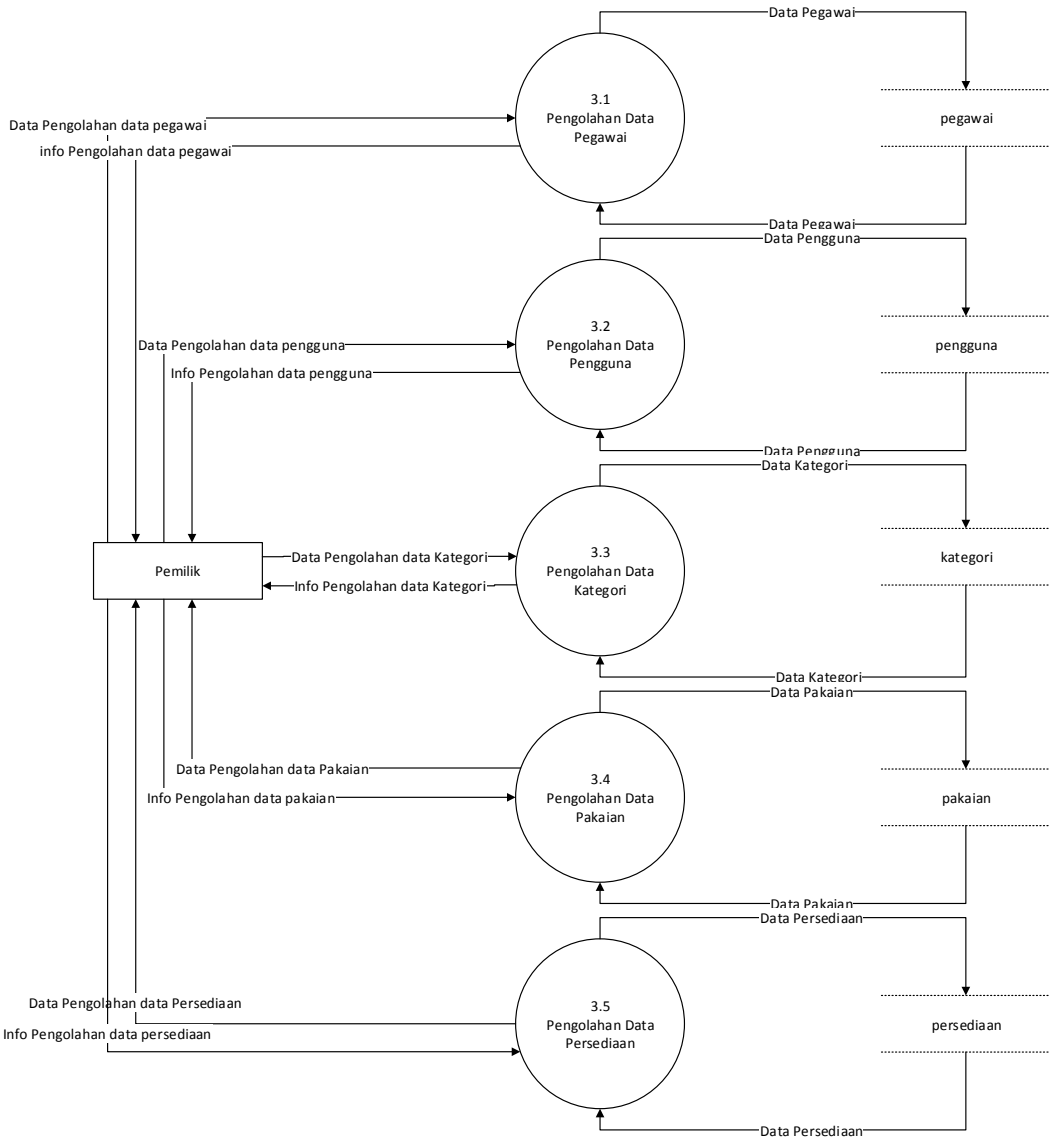
Berikut ini adalah DFD level 0 yang diusulkan didalam sistem informasi pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian :



Gambar 4.2. DFD Level 0

4.1.3.3.2. DFD Level 1 Proses 3 Pengolahan Data Master

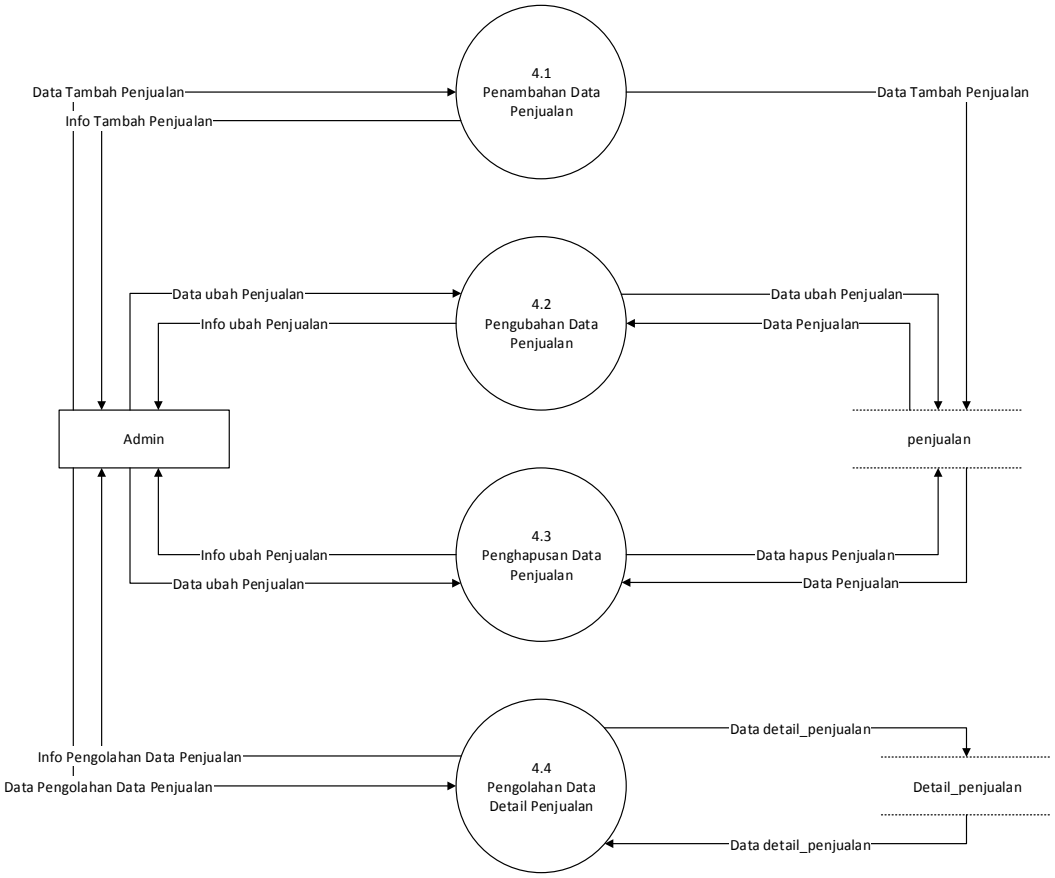
Berikut ini adalah DFD Level 1 Proses 3 yang diusulkan didalam sistem informasi pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian :



Gambar 4.3. DFD Level 1 Proses 3 Pengolahan Data Master

4.1.3.3.3. DFD Level 1 Proses 4 Pengolahan Data Penjualan

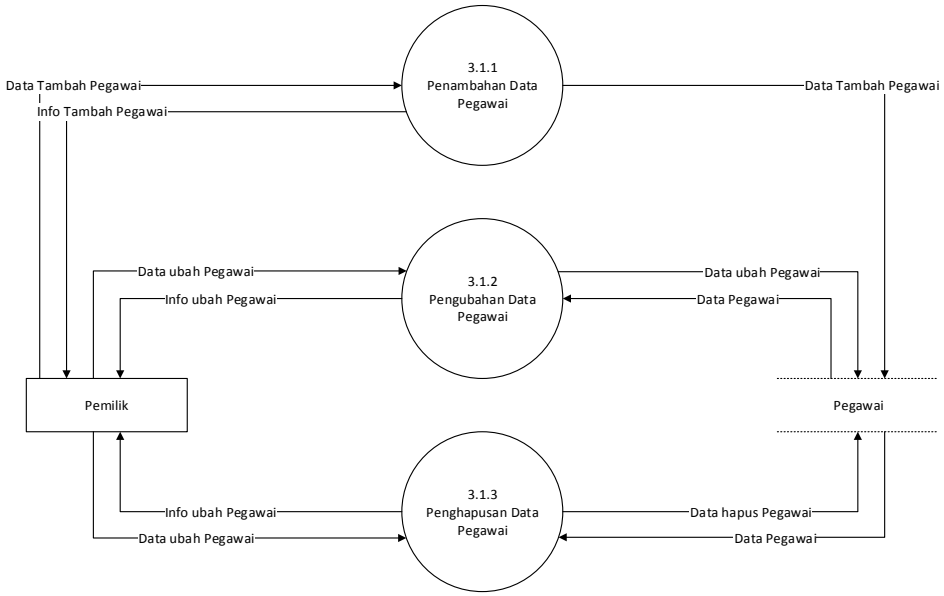
Berikut ini adalah DFD Level 1 Proses 4 yang diusulkan didalam sistem informasi pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian :



Gambar 4.4 . DFD Level 1 Proses 4 Pengolahan Data Penjualan

4.1.3.3.4. DFD Level 2 Proses 3.1 Pengolahan Data Pegawai

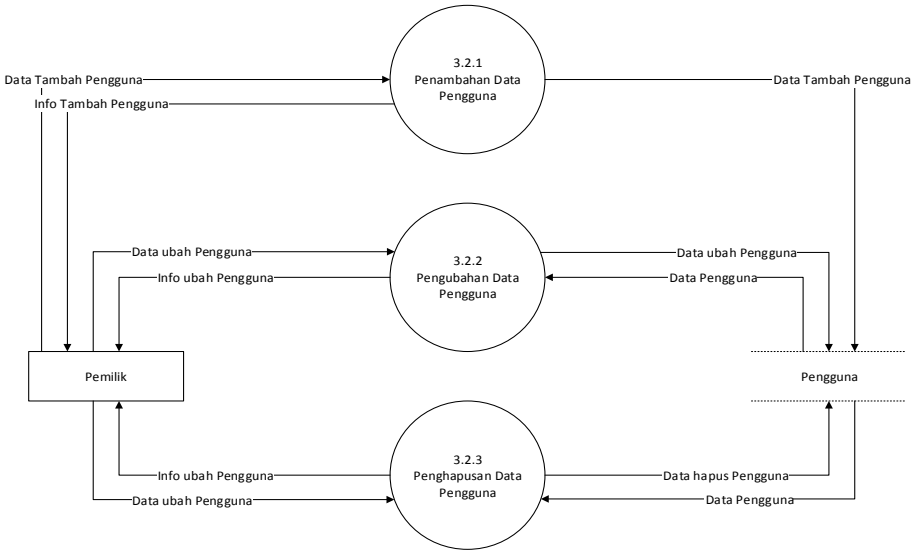
Berikut ini adalah DFD Level 2 Proses 3.1 Pengolahan data pegawai pada sistem yang diusulkan:



Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 3.1. Pengolahan Data Pegawai

4.1.3.3.5. DFD Level 2 Proses 3.2 Pengolahan Data Pengguna

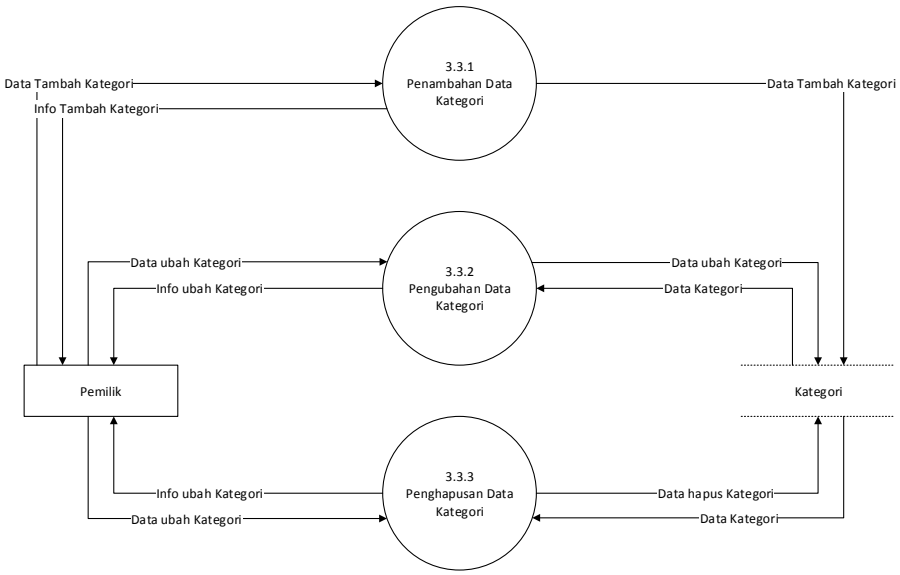
Berikut ini adalah DFD Level 2 Proses 3.2 Pengolahan data pegawai pada sistem yang diusulkan:



Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 3.2. Pengolahan Data Pengguna

4.1.3.3.6. DFD Level 2 Proses 3.3 Pengolahan Data Kategori

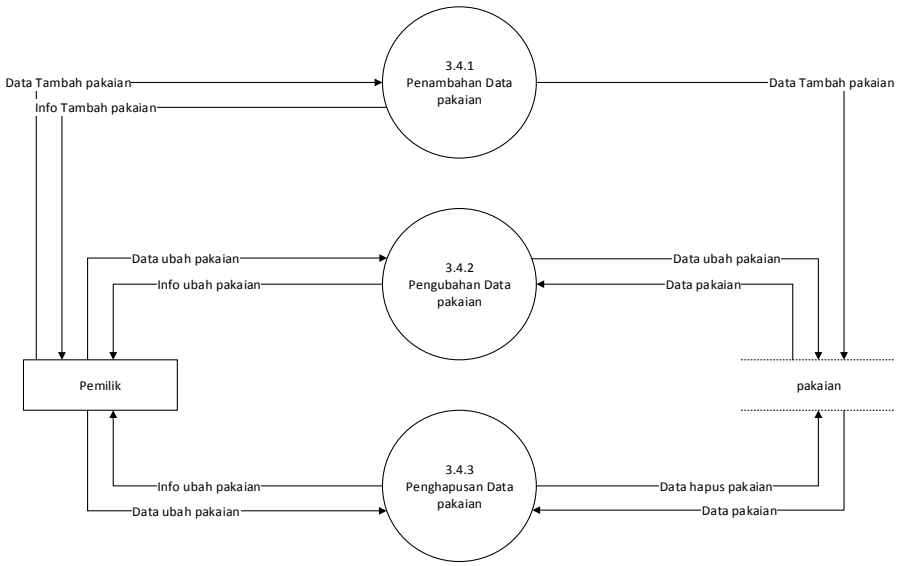
Berikut ini adalah DFD Level 2 Proses 3.3 Pengolahan data pegawai pada sistem yang diusulkan:



Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 3.3. Pengolahan Data Kategori

4.1.3.3.7. DFD Level 2 Proses 3.4 Pengolahan Data Pakaian

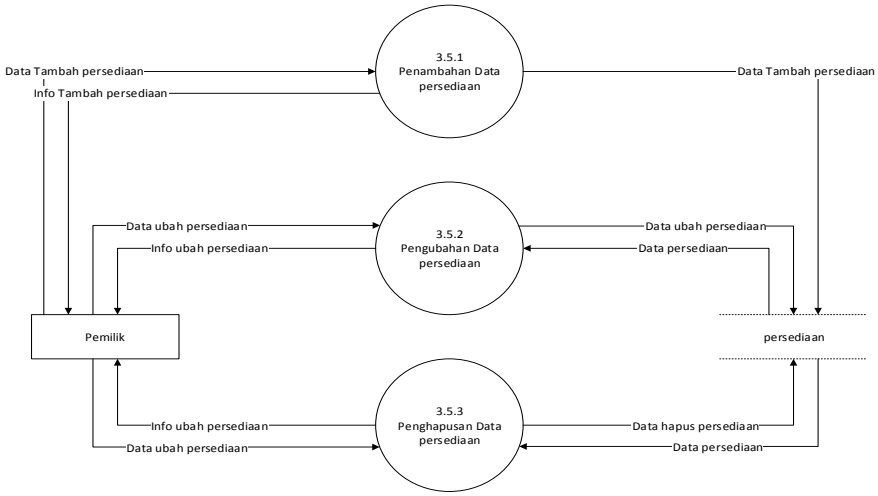
Berikut ini adalah DFD Level 2 Proses 3.4 Pengolahan data pegawai pada sistem yang diusulkan:



Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 3.4 Pengolahan Data Pakaian

4.1.3.3.8. DFD Level 2 Proses 3.5 Pengolahan Data Persediaan

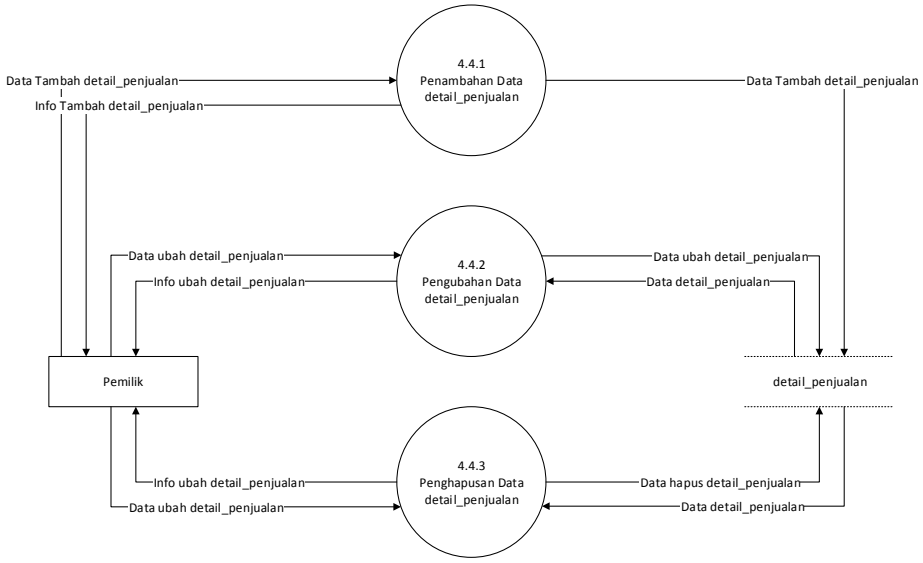
Berikut ini adalah DFD Level 2 Proses 3.5 Pengolahan data pegawai pada sistem yang diusulkan:



Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 3.5 Pengolahan Data Persediaan

4.1.3.3.9. DFD Level 2 Proses 4.4 Pengolahan Data Detail Penjualan

Berikut ini adalah DFD Level 2 Proses 4.4 Pengolahan data pegawai pada sistem yang diusulkan:



Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses 4.4. Pengolahan Data Detail Penjualan

4.1.3.3. Kamus Data

Dalam Perancangan Sistem Informasi Untuk Memantau Volume Penjualan Di Indian Zone Cabang Banjaran Bandung ini terdapat arus data yang harus dijelaskan pada dfd diatas, maka dengan itu kamus data merupakan suatu penjelasan mengenai arus data yang mengalir. Fungsi kamus data adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan arti dari aliran data dan penyimpanan dalam DFD.
2. Menjelaskan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran.
3. Menjelaskan komposisi penyimpanan data.

Berikut ini daftar seluruh data yang akan digunakan dan dihasilkan oleh perangkat lunak pada sistem informasi pemantauan peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian pada Indian Zone Cabang Banjaran Bandung adalah sebagai berikut:

Nama Arus Data	Data Login
Where User/How used	Pemilik, Admin Proses 1
Deskripsi	Berisi username dan password
username password	{A-Z | a-z | 0-9 | ‘ | - | . | , | / | | } {A-Z | a-z | 0-9 | ‘ | - | . | , | / | | }
Nama Arus Data	Data Pemantauan
Where User/How used	Pemilik, Admin Proses 2
Deskripsi	Berisi
username password	

1. Nama Arus Data : Data Login

Nama Data Flow : Login

Dari Proses : 1

Struktur Data : username, password,

2. Nama Arus Data : Data Pegwai

Nama Data Flow : Pengolahan Data Pegawai

Dari Proses :3.1

Struktur Data : id_Pegawai, nama_pegawai, alamat, handphone, level

3. Nama Arus Data : Data Pengguna

Nama Data Flow : Pengolahan Data Pengguna

Dari Proses :3.2

Struktur Data : id_Pengguna, nama_pengguna, password, id_pegawai

4. Nama Arus Data : Data Kategori

Nama Data Flow : Pengolahan Data kategori

Dari Proses : 3.3

Struktur Data : kode_kategori, nama_kategori,

5. Nama Arus Data : Data Pakaian

Nama Data Flow : Pengolahan Data Pakaian

Dari Proses :3.4

Struktur Data : kode_pakain, harga, gambar, nama_kategori,

6. Nama Arus Data : Data Persediaan

Nama Data Flow : Penambahan Data Persediaan

Dari Proses : 3.5.1

Struktur Data : id_persediaan, ukuran, jumlah, kode_pakain, harga, gambar,

7. Nama Arus Data : Data Penjualan

Nama Data Flow : Penambahan Data Penjualan

Dari Proses :4.4

Struktur Data : id_penjualan, tanggal, customer, id_pengguna

8. Nama Arus Data : Data Detail Penjualan

Nama Data Flow : Penambahan Data Detail Penjulan

Dari Proses :4.4.1

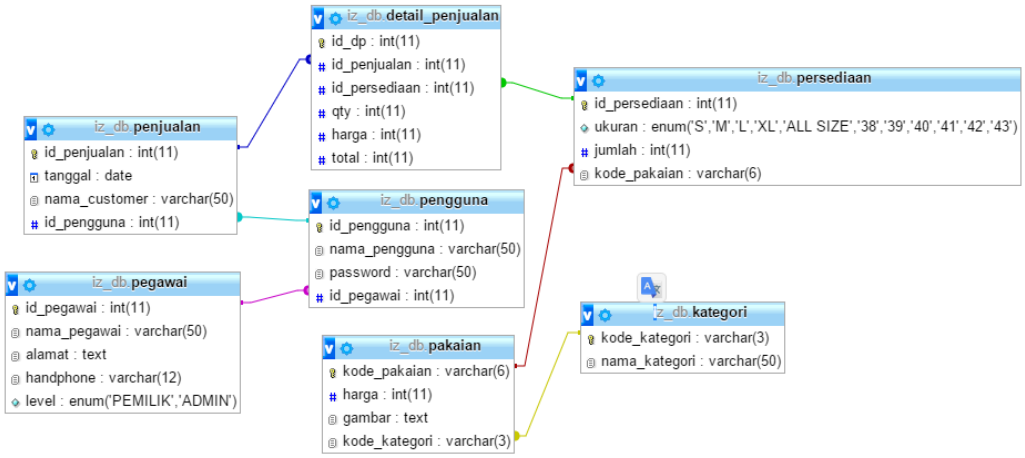
Struktur Data : kode produk, nama kategori, ukuran, harga, jumlah,t otal id_dp, id_penjualan, id_persediaan, qty , harga, total,tanggal,

4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data kedalam sistem terdiri dari beberapa file database. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, Entity Relationships Diagram (ERD), Relasi Tabel dan Struktur File.

4.1.4.1. Relasi Tabel

Relasi Tabel adalah hubungan atau asosiasi suatu entitas dengan dirinya sendiri atau hubungan dengan entitas lainnya. Tabel Relasi dari sistem ini adalah sebagai berikut:



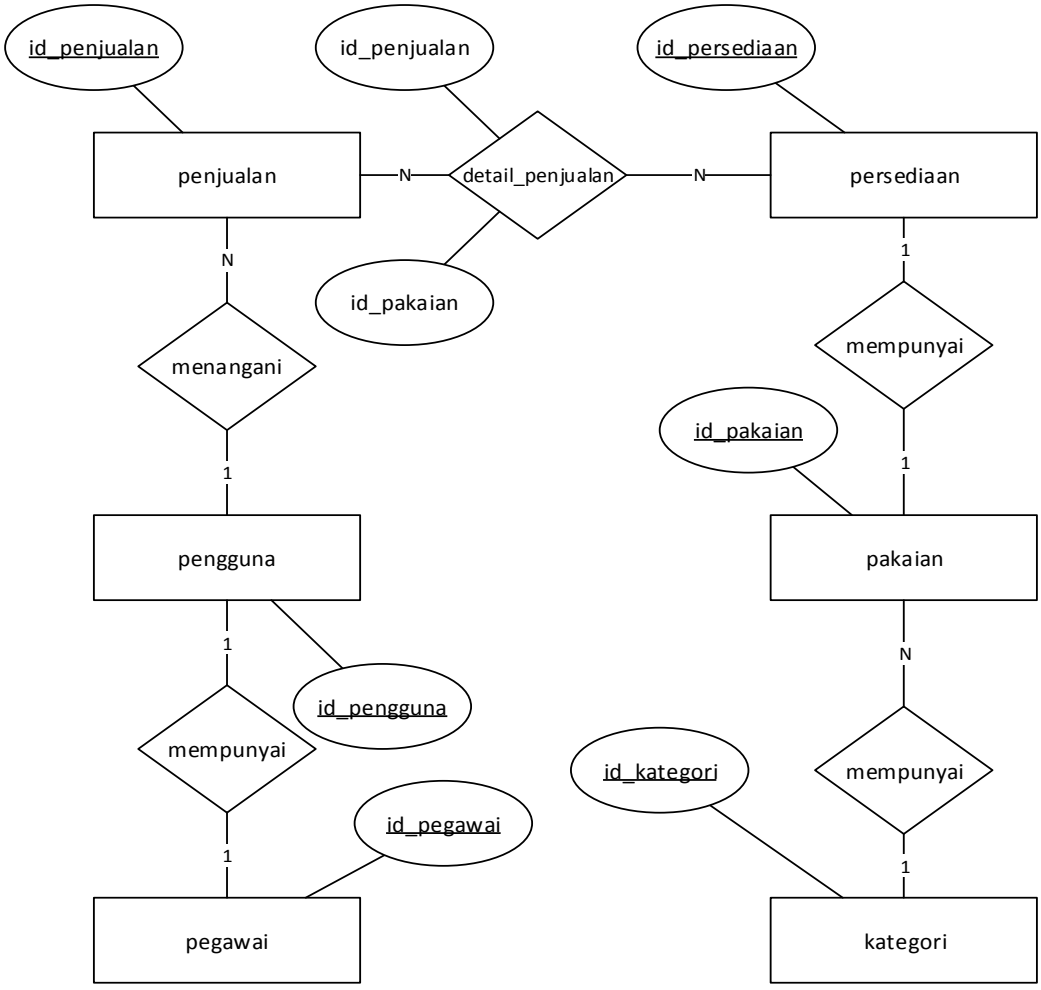
Gambar 4.11. Relasi Tabel

4.1.4.2. ERD (*Entity Realitionship Diagram*)

Entity Relationship Diagram merupakan salah satu cara untuk mengolah database sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan antara file dan tehnik ini dapat digunakan untuk mengatasi terjadinya redundasi data atau sejenisnya atau ERD merupakan sebuah model yang menggambarkan hubungan antara entitas yang satu dengan yang lainnya melalui penghubung berupa relasi.

Entitas yang dimaksud berupa objek-objek dasar yang terkait di dalam sistem. Objek dasar dapat berupa orang, benda atau hal yang keterangannya perlu disimpan di dalam basis data.

Komponen utama pembentukan Entity Relationship Diagram atau biasa disebut dengan Diagram E-R yaitu Entity (entitas) dan Relation (relasi), sehingga dalam hal ini Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dideskripsikan lebih jauh melalui jumlah atribut-atribut (property) yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau.



Gambar 4.12. ERD Sistem Informasi Untuk Pemantauan Peningkatan Dan Penurunan Penjualan Serta Mengawasi Persediaan Pakaian

4.1.4.3. Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pengaturan pencarian data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan system komputer.

Untuk itu pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan pemprograman komputer. Tujuan dari perancangan struktur file ini yaitu untuk menentukan nama field, type field, lebar field dan keterangan dari field tersebut yang ada pada setiap file atau secara mudahnya Struktur file merupakan gambaran properti yang dimiliki tiap-tiap item data atau field data dalam suatu tabel. Adapun struktur file yang diusulkan pada sistem-sistem informasi penjualan dan pembelian yaitu:

Tabel 4.1 Struktur File detail_penjualan

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
id_dp	int(11)	No	PK	
id_penjualan	int(11)	No	FK	penjualan -> id_penjualan
id_persediaan	int(11)	No	FK	pakaian -> kode_pakaian
qty	int(11)	No		
harga	int(11)	No		
total	int(11)	No		

Tabel 4.2 Struktur File Kategori

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
kode_kategori	varchar(3)	No	PK	
nama_kategori	varchar(50)	No		

Tabel 4.1 Struktur File Pakaian

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
kode_pakaian	varchar(6)	No	PK	
harga	int(11)	No		
gambar	varchar(50)	No		
kode_kategori	varchar(3)	No	FK	kategori -> kode_kategori

Tabel 4.4 Struktur File Pegawai

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
id_pegawai	int(11)	No	PK	
nama_pegawai	varchar(50)	No		
alamat	text	No		
handphone	varchar(12)	No		
level	enum('PEMILIK', 'ADMIN')	No		

Tabel 4.5 Struktur File Pengguna

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
id_pengguna	int(11)	No	PK	
nama_pengguna	varchar(50)	No		
password	varchar(50)	No		
id_pegawai	int(11)	No	FK	pegawai -> id_pegawai

Tabel 4.6 Struktur File Penjualan

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
id_penjualan	int(11)	No	PK	
tanggal	date	No		
nama_customer	varchar(50)	No		
id_pengguna	int(11)	No	FK	pengguna -> id_pengguna

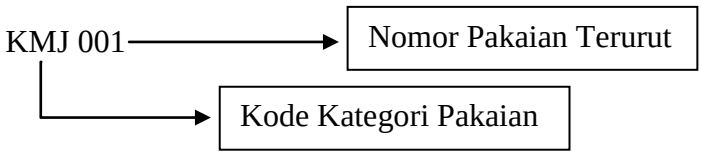
Tabel 4.7 Struktur File Persediaan

Kolom	Tipe	Null	Ket.	Berhubungan (tabel -> field)
id_persediaan	int(11)	No	PK	
ukuran	enum('S', 'M', 'L', 'XL')	No		
jumlah	int(11)	No		
kode_pakaian	varchar(6)	No	FK	pakaian -> kode_pakaian

4.1.4.4. Kodifikasi

Kodifikasi atau pengkodean merupakan suatu cara untuk melakukan inisialisasi kode yang bersifat unik atau tidak boleh ada yang sama. Biasanya kodifikasi diterapkan untuk primary key. Penggunaan kodifikasi adalah untuk memudahkan dalam mengidentifikasi perbedaan dari suatu data sehingga tidak terdapat redudansi data. Adapun kodifikasi atau pengkodean yang terdapat pada sistem informasi akademik ini adalah sebagai berikut:

1. Kode Pakaian

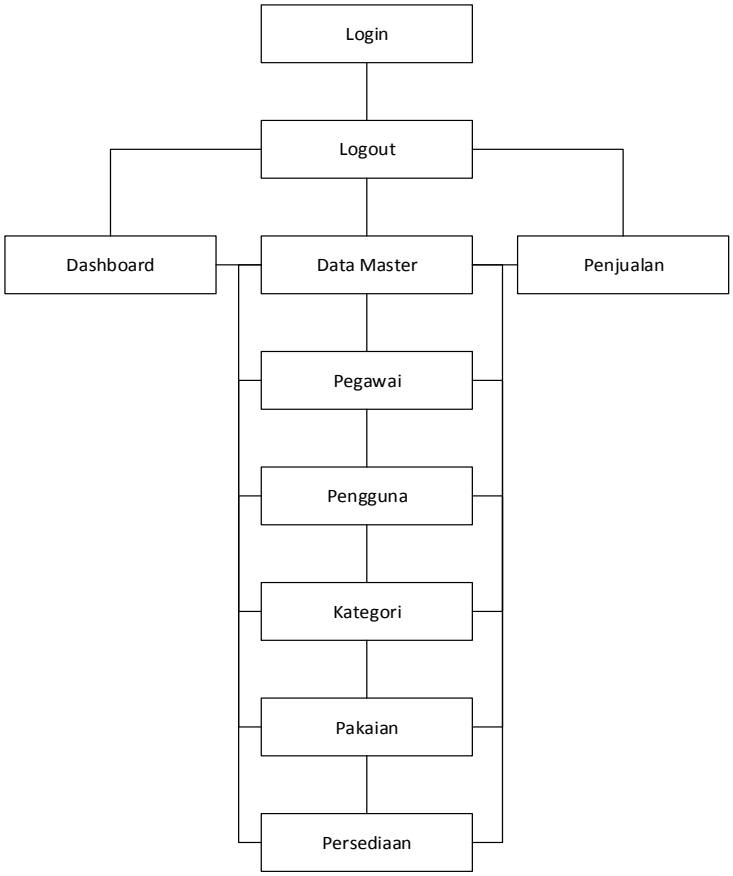


4.2. Perancangan Antarmuka

Perancangan Interface (antarmuka) merupakan kegiatan guna membentuk tampilan dari perangkat lunak yang akan berinteraksi dengan pemakai. Perancangan ini menggunakan aturan-aturan tertentu untuk menghasilkan antarmuka yang baik dan benar. Dalam sub bab ini penulis akan menggambarkan mengenai Struktur Menu, Perancangan Input dan Perancangan Output.

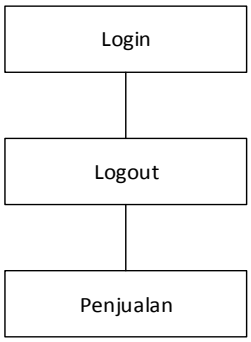
4.2.1. Struktur Menu

Rancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan user dalam melakukan penggunaan fungsi-fungsi program yang ada pada sistem ini. Adapun struktur menu dari sistem informasi yang akan dibadung di IZ cabang Banjaran adalah:



Gambar 4.13. Struktur Menu Pemilik

Sedangkan struktur menu untuk admin di IZ cabang banjaran bandung adalah :

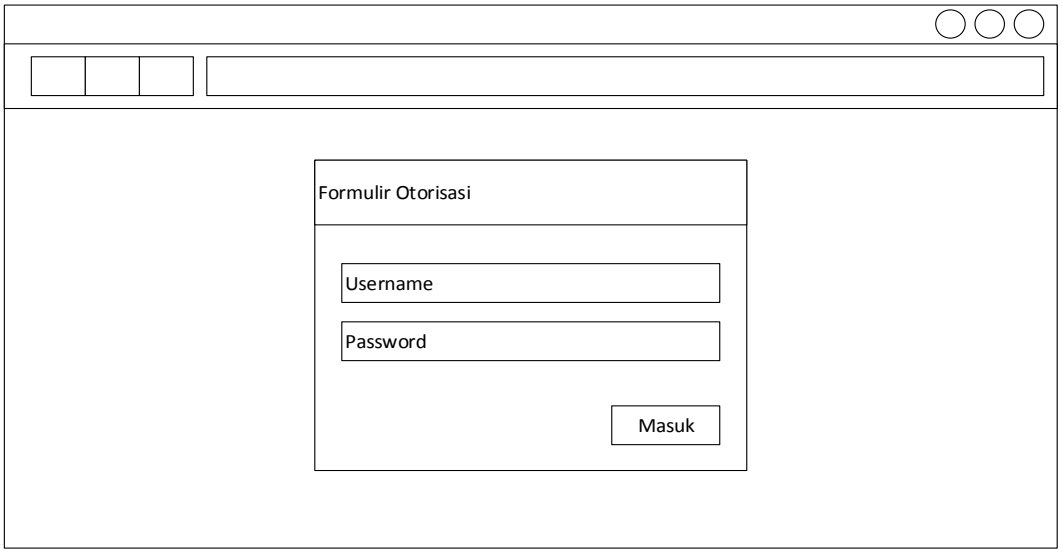


Gambar 4.14. Struktur Menu Admin

4.2.2. Perancangan Input

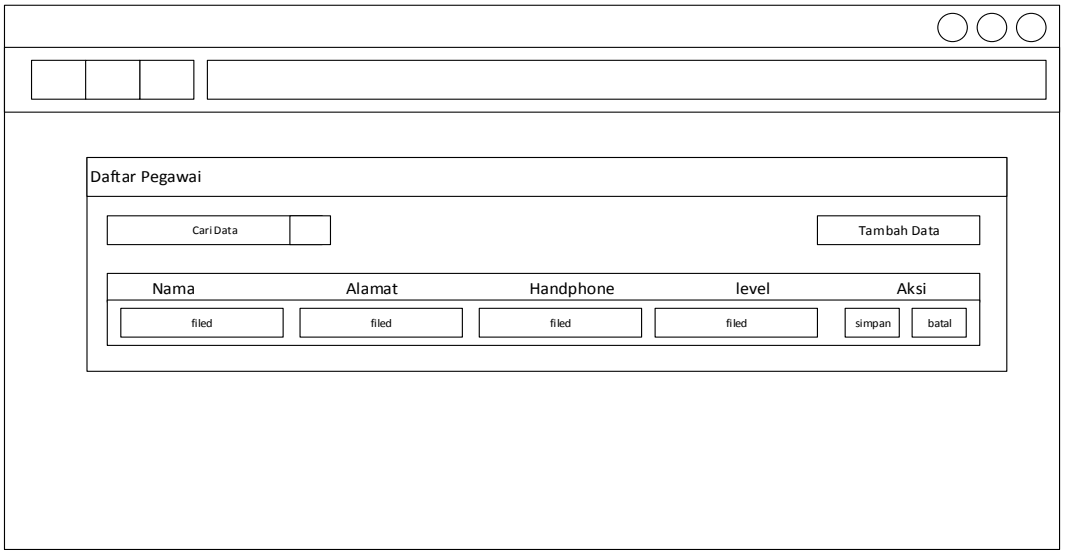
Perancangan input mendeskripsikan bagaimana program aplikasi memasukan data. Adapun beberapa perancangan input yang :

1. Perancangan Form Input Login



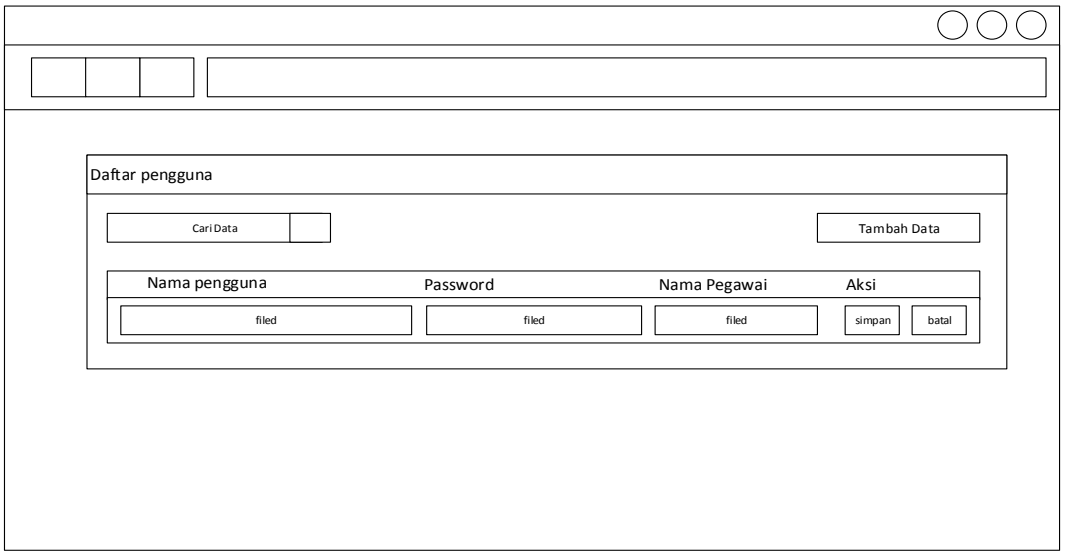
Gambar 4.15. Rancangan Form Input Login

2. Rancangan Form Tambah Pegawai



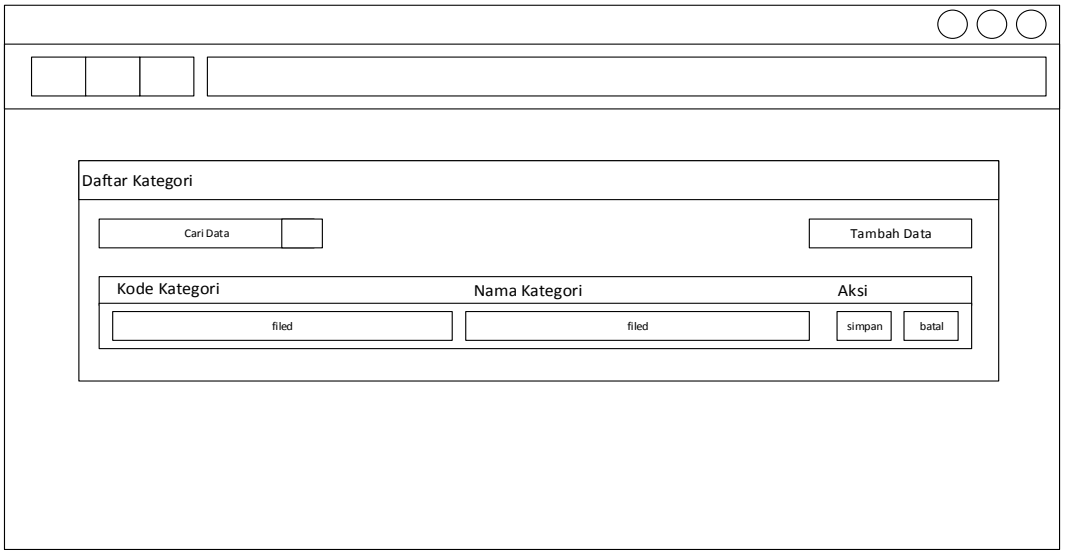
Gambar 4.16. Rancangan Form Tambah Pegawai

3. Rancangan Form Tambah Pengguna



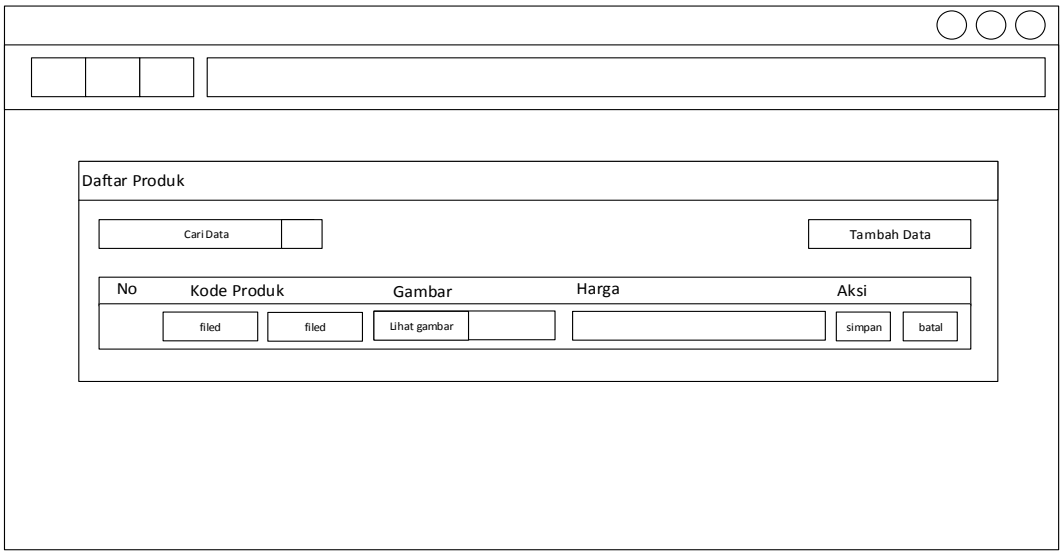
Gambar 4.17. Rancangan Form Tambah Pengguna

4. Rancangan Form Tambah Kategori



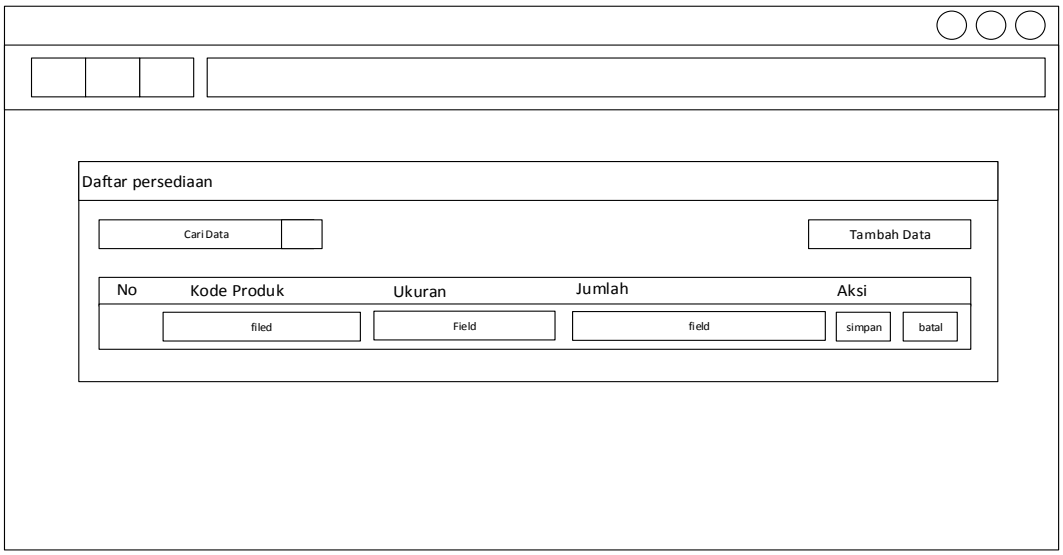
Gambar 4.18. Rancangan Form Tambah Kategori

5. Rancangan Form Tambah Produk



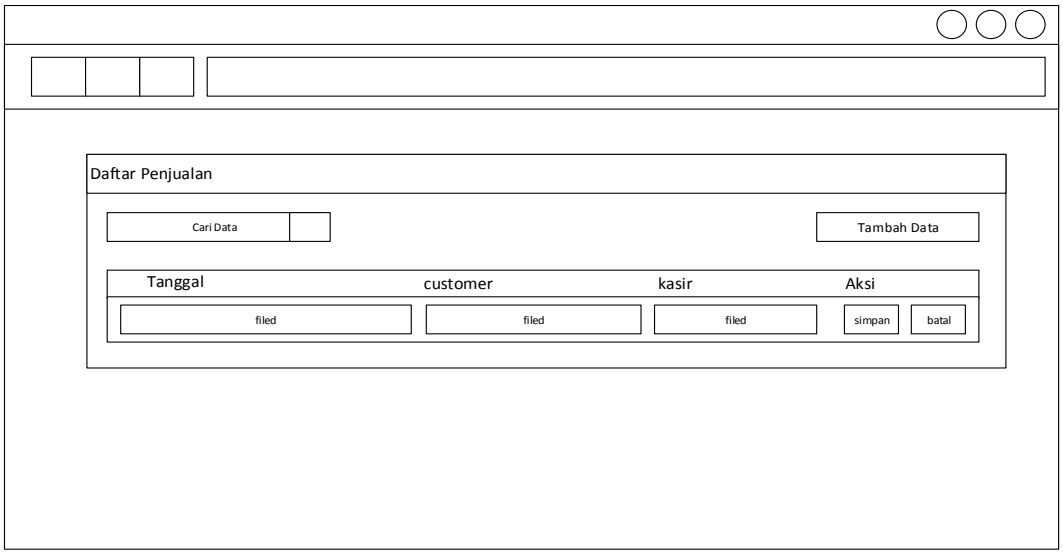
Gambar 4.19. Rancangan Form Tambah Produk

6. Rancangan Form Tambah Persediaan



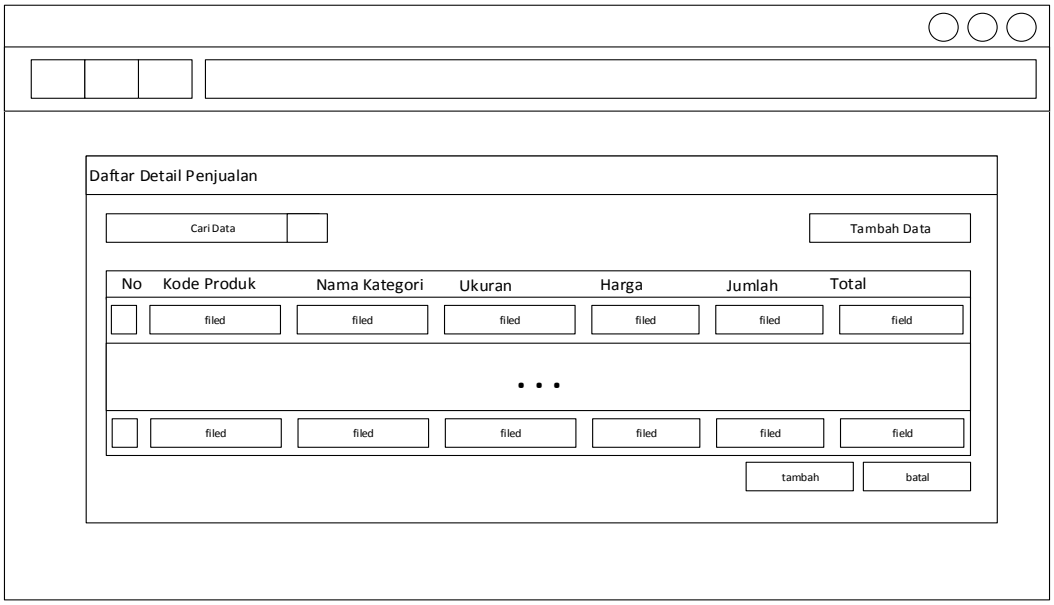
Gambar 4.20. Rancangan Form Tambah Persediaan

7.Rancangan Form Tambah Penjualan



Gambar 4.21. Rancangan Form Tambah Penjualan

8. Rancangan Form Input Tambah Detail Penjualan

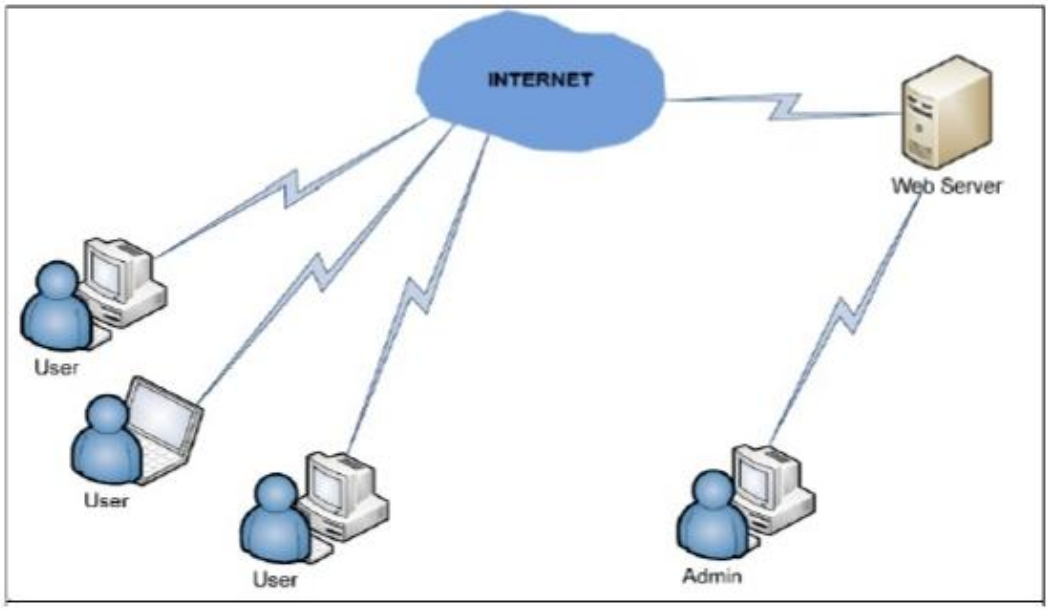


Gambar 4.22. Rancangan Form Tambah Detail Penjualan

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur Jaringan terdiri dari perkabelan, topologi, media metoda akses dan format paket.Arsitektur yang umum digunakan dalam jaringan adalah berbasis kabel elektrik, melalui perkembangan teknologi optik kini banyak digunakan juga serat kabel optik sebagai media alternatif beserta kelebihan dan kekurangannya. Perangkat keras jaringan yang berbasis PC adalah komputer itu sendiri, kartu jaringan, kabel, konektor, konsentrator kabel, pelindung dan perlenpgkapan tambahan *(tools).*Berikut gambar sederhana sebuah jaringan internet. Internet menggunakan arsitektur *client server*. *Client-Server* berarti adanya pembagian kerja pengolahan data antara client dan server. Komputer dari seorang *user* menjalankan sebuah program yang disebut dengan *client* dan program tersebut berinteraksi dengan program yang lain yang disebut sebagai *server* yang

diletakkan di *remote computer*. *Client* biasanya merupakan sebuah *browser* seperti*Internet Explorer, Mozilla*, *Google Chrome*, dan lain-lain.



Gambar 4.23. Perancangan Arsitekur Jaringan

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. 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 adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode peracangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

4.4.1. Rencana Pengujian

Tabel 4.8 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Penujian	Jenis Pengujian
Login	Hak Akses setiap Pengguna	Sistem	*Blackbox*
Data Operasional Pegawai	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*

Data Operasional Pengguna	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*
Data Operasional Kategori	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*
Data Operasional Produk	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*
Data Operasional Persediaan	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*
Data Operasional Penjualan	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*
Data Operasional Detail Penjualan	Melakukan Penambahan, Pengubahan dan Penghapusan sesuai prosedur	Sistem	*Blackbox*

4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah uraian kasus dan hasil pengujian berdasarkan pada rencana pengujian yang telah direncanakan.

1. Pengujian Login

Tabel 4.9 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : Ambari Password: Ambari (level PEMILIK)	Masuk kedalam sistem dengan hak akses penuh	Seluruh Fitur dari sistem dapat digunakan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : admin Password: admin (level admin)	Masuk kedalam sistem dengan akses kedalam halaman penjualan	Hanya fitur penjualan yang bisa diakses oleh level ADMIN	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : <data salah> Password: <data salah> (level PEMILIK)	Redirect kehalaman error	Seteleh di Klik tombol masuk sistem redirecting ke halaman error	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : <data salah> Password: <data salah> (level admin)	Redirect kehalaman error	Seteleh di Klik tombol masuk sistem redirecting ke halaman error	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Data Operasional Pegawai

Tabel 4.10 Pengujian Data Operasional Pegawai

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Data Operasional Pengguna

Tabel 4.11 Pengujian Data Operasional Pengguna

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			

Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Data Operasional Kategori

Tabel 4.12 Pengujian Data Operasional Kategori

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Data Operasional Produk

Tabel 4.13 Pengujian Data Operasional Produk

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			

Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Data Operasional Persediaan

Tabel 4.14 Pengujian Data Operasional Persediaan

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Data Operasional Penjualan

Tabel 4.15 Pengujian Data Operasional Penjualan

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			

Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Data Operasional Detail Penjualan

Tabel 4.16 Pengujian Data Operasional Detail Penjualan

Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Data yang diinputkan sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol simpan data yang dimasukan pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus penambahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Data yang diubah sesuai field akan tersimpan di database	Setelah menekan tombol ubah data yang diubah pada field tampil ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus pengubahan dan Hasil Pengujian (Data Invalid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Menampilkan Notifikasi kesalahan dalam penginputan data dan menampilkan pesan “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	Dari masing-masing field yang tersedia menampilkan notifikasi “data tidak valid, silahkan periksai kembali”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus penghapusan dan Hasil Pengujian (Data Valid)			
Data Masukan	**Data diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua Field Diisi (level PEMILIK) (level ADMIN)	Data yang pilih akan terhapus di database	Setelah menekan tombol hapus data yang pilih hilang ditabel	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil dari pengujian dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan cukup baik, validasi – validasi yang diterapkan juga sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Prosedur - prosedur perangkat lunak telah berjalan dengan baik dengan tingkat pemahaman pengguna terhadap perangkat lunak yang dibangun dapat dipahami dengan cukup mudah.

4.5. Implementasi

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai penggunaan program implementasi dari perancangan sistem informasi untuk memantau peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian di Indian Zone cabang Banjaran Bandung. Tahap implementasi sistem ini merupakan tahap penerapan sistem yang telah dirancang, sehinggga apa yang dirancang dapat dioperasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan yang ada. Dalam lingkungan implementasi sistem ini diantaranya terdiri dari implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, implementasi antar muka, implementasi instalasi program, dan penggunaan program.

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa software yang digunakan untuk membangun sistem informasi untuk memantau peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian di Indian Zone cabang Banjaran Bandung adalah :

1. Windows Sistem Operasi Microsoft Windows XP Professional SP 3, Vista, Windows 7 dll. Sebagai Sistem Operasi yang diguanakan untuk pembangunan Sistem ini.
2. Google Chrome Version 42.0.2311.90 m untuk menginterpretasikan bahasa pemrograman seperti PHP, JavaScript. Stylesheet CSS dan Bahasa Markup HTML untuk menjadi halaman web kepada pengguna
3. WampServer Version 2.5 sebagai Web Server
4. Notepad ++ digunakan sebagai editor syntax logic pemrograman.

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Adapun perangkat keras pendukung untuk membangun sistem informasi untuk memantau peningkatan dan penurunan penjualan serta mengawasi persediaan pakaian di Indian Zone cabang Banjaran Bandung adalah :

1. Processor Intel Core 2 Duo
2. RAM 2 Gb
3. Hardisk 350 Gb
4. Monitor 17”
5. VGA Card 1 GB

4.5.3. Implementasi Basis Data (Syntax SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL. Untuk implementasi basis data dalam MySQL dapat dilihat sebagai berikut:

4.5.3.1. SQL Membuat Tabel detail_penjualan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_penjualan` (
  `id_dp` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_penjualan` int(11) NOT NULL,
  `id_persediaan ` int(11) NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `total` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_dp`),
  KEY `id_penjualan` (`id_penjualan`,`kode_pakaian`),
  KEY `kode_pakaian` (`kode_pakaian`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

-- ------------------------------------------------------
```

4.5.3.2. SQL Membuat Tabel Kategori

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `kode_kategori` varchar(3) NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_kategori`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ------------------------------------------------------
```

4.5.3.3. SQL Membuat Tabel Pakaian

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pakaian` (
  `kode_pakaian` varchar(6) NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `gambar` varchar(50) NOT NULL,
  `kode_kategori` varchar(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_pakaian`),
  KEY `kode_kategori` (`kode_kategori`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ------------------------------------------------------
```

4.5.3.4. SQL Membuatn Tabel Pegawai

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pegawai` (
  `id_pegawai` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_pegawai` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `handphone` varchar(12) NOT NULL,
  `level` enum('PEMILIK','ADMIN') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pegawai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

-- ------------------------------------------------------
```

4.5.3.5. SQL Membuat Tabel Pengguna

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengguna` (
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_pengguna` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `id_pegawai` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengguna`),
  KEY `id_pegawai` (`id_pegawai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

-- ------------------------------------------------------
```

4.5.3.6. SQL Membuat Tabel Penjualan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
  `id_penjualan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `nama_customer` varchar(50) NOT NULL,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_penjualan`),
  KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

-- ------------------------------------------------------
```

4.5.3.7. SQL Membuat Tabel Persediaan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `persediaan` (
  `id_persediaan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `ukuran` enum('S','M','L','XL') NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `kode_pakaian` varchar(6) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_persediaan`),
  KEY `kode_pakaian` (`kode_pakaian`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

4.5.3.8. Constraint Tabel detail_penjualan

```
ALTER TABLE `detail_penjualan`
  ADD    CONSTRAINT    `FK_detail_pakaian`    FOREIGN    KEY
(`kode_pakaian`) REFERENCES `pakaian` (`kode_pakaian`),
  ADD    CONSTRAINT    `FK_detail_penjualan`    FOREIGN    KEY
(`id_penjualan`) REFERENCES `penjualan` (`id_penjualan`);
```

4.5.3.9. Constraint Tabel pakaian

```
ALTER TABLE `pakaian`
  ADD    CONSTRAINT    `FK_pakaian_kategori`    FOREIGN    KEY
(`kode_kategori`) REFERENCES `kategori` (`kode_kategori`);
```

4.5.3.10. Constraint Tabel pengguna

```
ALTER TABLE `pengguna`
  ADD    CONSTRAINT    `FK_pengguna_pegawai`    FOREIGN    KEY
(`id_pegawai`) REFERENCES `pegawai` (`id_pegawai`);
```

4.5.3.11. Constraint Tabel penjualan

```
ALTER TABLE `penjualan`
  ADD   CONSTRAINT   `FK_penjualan_pengguna`   FOREIGN   KEY
(`id_pengguna`) REFERENCES `pengguna` (`id_pengguna`);
```

4.5.3.12. Constraint Tabel persediaan

```
ALTER TABLE `persediaan`
  ADD   CONSTRAINT   `FK_persediaan_pakaian`   FOREIGN   KEY
(`kode_pakaian`) REFERENCES `pakaian` (`kode_pakaian`);
```

4.5.4. Implementasi antar muka

Antarmuka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula antara user dan system . Media yang baik tersebut antara lain adalah kemudahan pengoperasian perangkat lunak (user friendly) , keindahahan tampilan perangkat lunak (interface) dan navigasi menu yang terstruktur. Berikut merupakan

gambaran implementasi antar muka pada sistem yang dibangun di Indian Zone Cabang Banjaran Bandung:

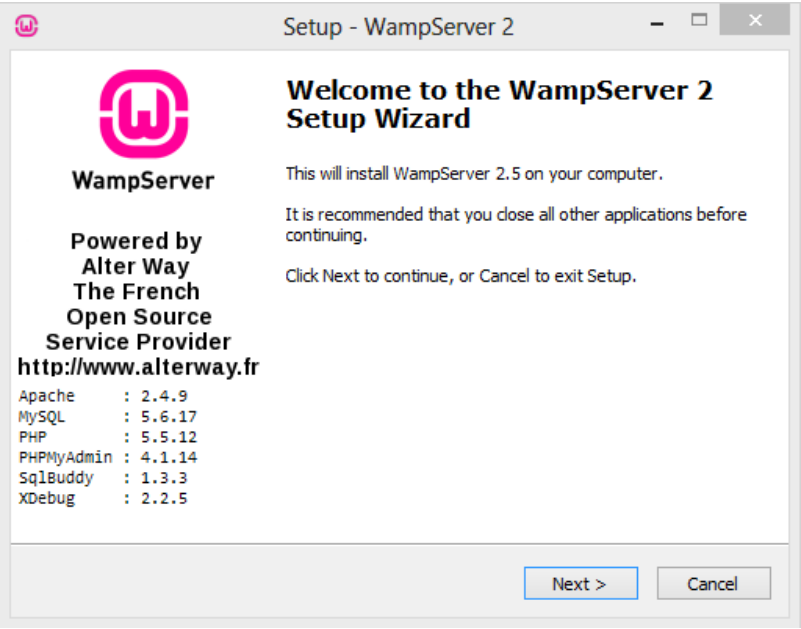
Tabel 4.17 Detail Penjelasan Antarmuka Sistem

Menu	**Deskripsi**	**Link Antarmuka**
Index / login	Menampilkan form untuk login dengan memasukan username dan password untuk otorisasinya.	index.php
Dashboard	Menu untuk menampilkan chart peningkatan dan penjualan pakaian dan pengawasan persediaan	media.php?modules=pemantauan
Data Master	Menampilkan submenu data master yang disajikan dalam bentuk menu dropdown	
Data pegawai	Menampilkan daftar pegawai serta operasi untuk tambah, edit dan hapus	media.php?modules=pegawai
Data pengguna	Menampilkan daftar pengguna serta operasi untuk tambah, edit dan hapus	media.php?modules=pengguna
Data kategori	Menampilkan daftar kategori serta operasi untuk tambah, edit dan hapus	media.php?modules=kategori
Data produk	Menampilkan daftar produk serta operasi untuk tambah, edit dan hapus	media.php?modules=pakaian
Data persediaan	Menampilkan daftar pegawai serta operasi untuk tambah, edit dan hapus	media.php?modules=persediaan

4.5.5. Implementasi Instalasi Program

4.5.1.Tahap Install WampServer 2.5

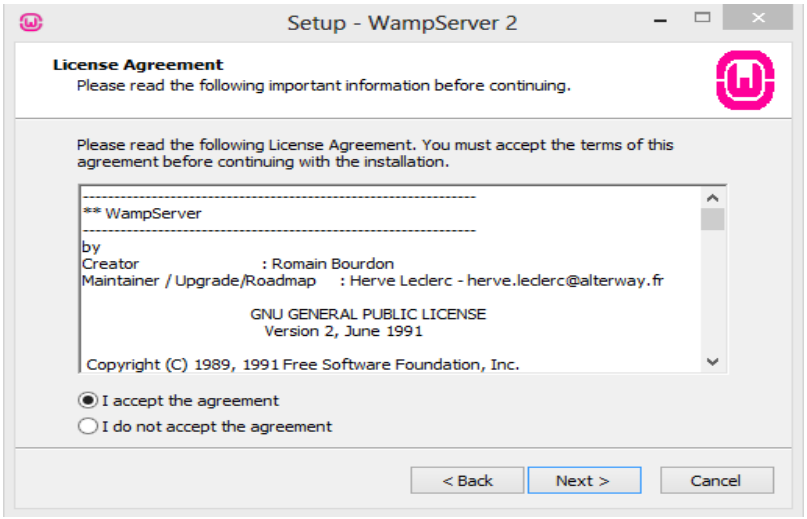
1.*Klik Next*



Gmbar 4.24. Tampilan tahap *Setup WampServer*

2. Tahap selanjutanya akan muncul *tampilan I accept the agreement dan I dp not accept the agreement* kemudian pilih *I accept the agreement* > *Next*

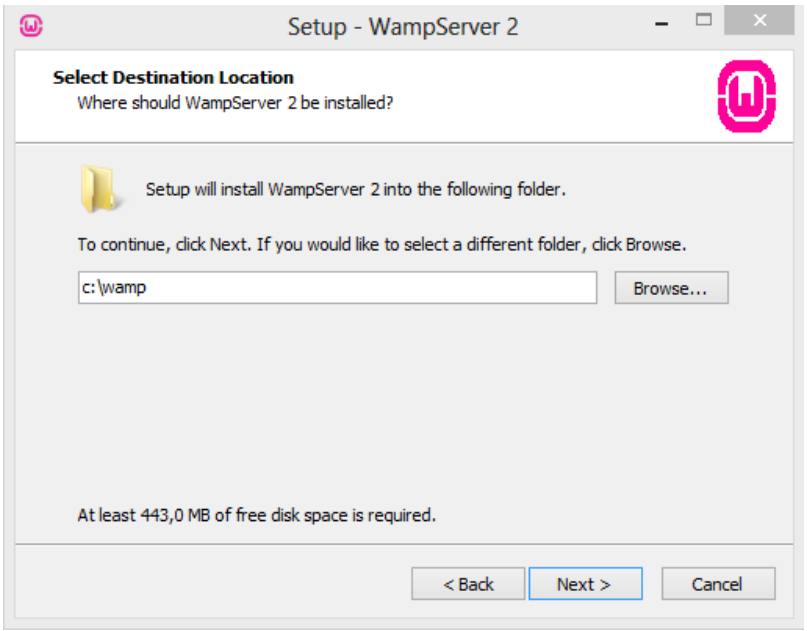
3. Tampilan License Agreement



Gmbar 4.25. Tampilan License Agreement

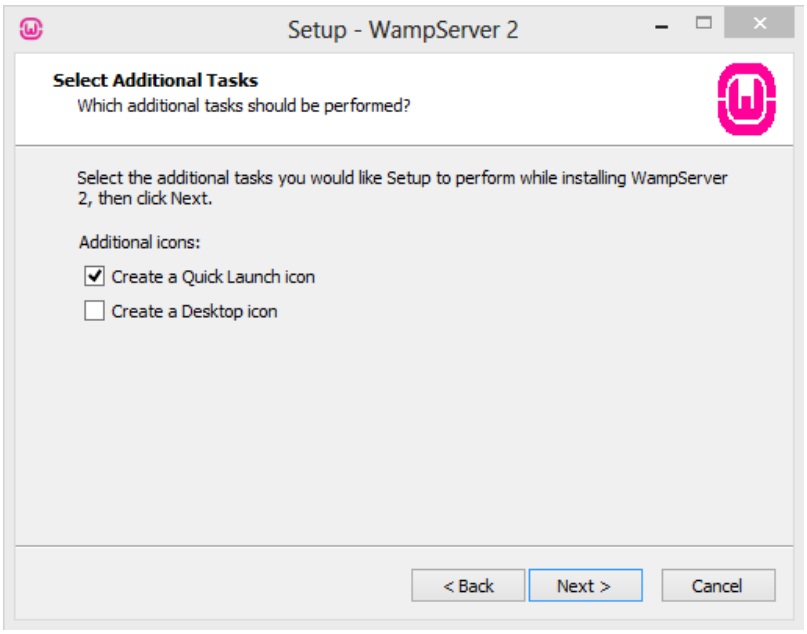
4. Tampilan *Select Destination Location*

Tahap ini adalah memilih tempat untuk lokasi penginstalan *Wamp* pilih di Browse kemudian Klik tombot *Next*



Gambar 4.26. *Select Destination Location*

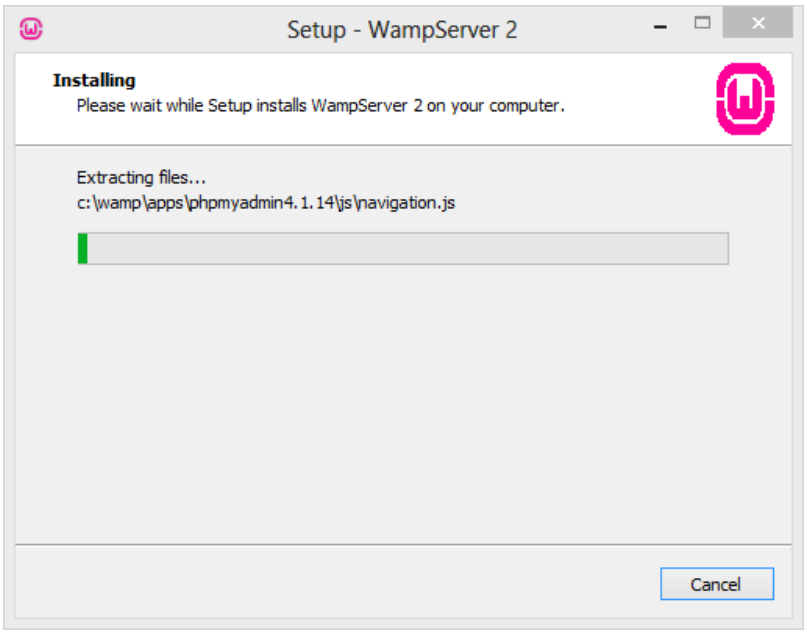
5.Tampilan *Install Select Additional Task Beri tanda centang pada Create a Quick Launch Icon > Next*



Gambar 4.27. *Install Select Additional Task*

6. Tampilan Proses *Instaling*

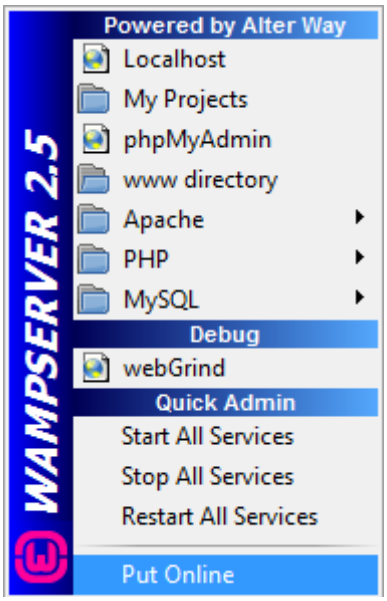
Tunggu proses installasi sampai selesai *WampServer 2.5 berhasil diinstall*



Gambar 4.28. Tampil Proses Instaling

4.5.2. Cara menjalankan WampServer 2.5

Buka aplikasi WampServer dengan klik icon WampServer 2.5, kemudian Put Online

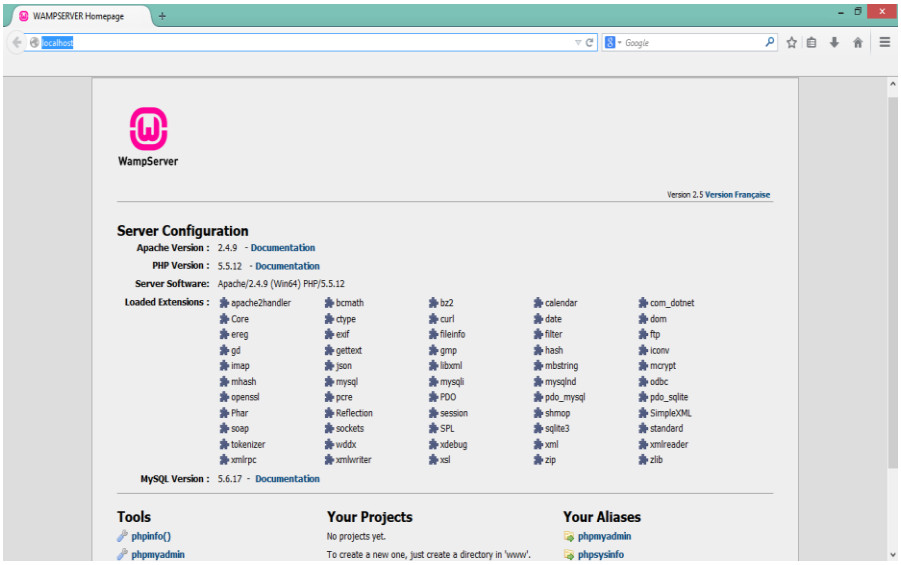


Gambar 4.29. Cara menjalankan WampServer

Buka browser Anda ketikkan localhost pada URL browser, kemudian Enter

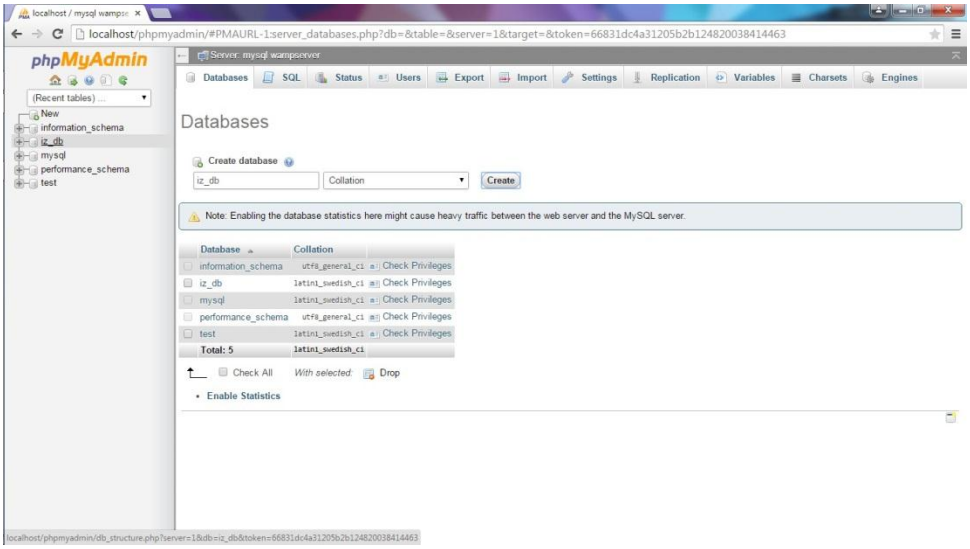
Bila berhasil maka halaman WampServer tampak seperti gambar di bawah ini. Anda bisa melakukan installasi CMS di WampServer ini.

Tampilan Halaman *WampServer*



Gambar 4.30.Halaman *WampServer*

Tampilan PhpMyAdmin



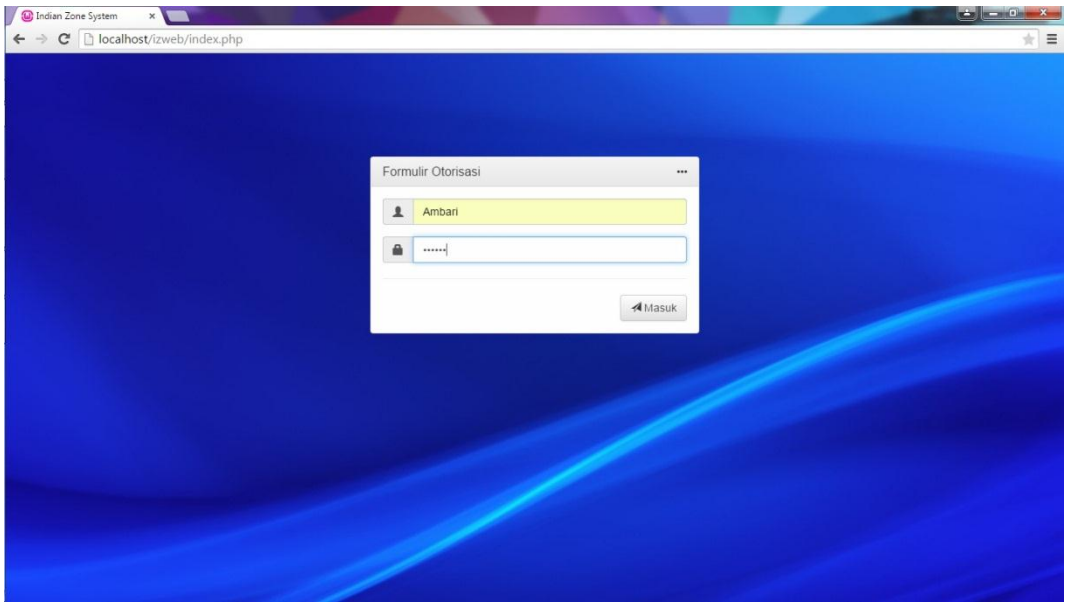
Gambar 4.31. Tampilan PhpMyAdmin

4.5.6. Penggunaan Program

Pada tahap ini dijelaskan bahwa pemakaian aplikasi yang dibandung di Indian Zone Cabang Banajaran Bandung adalah:

1. Halaman Login

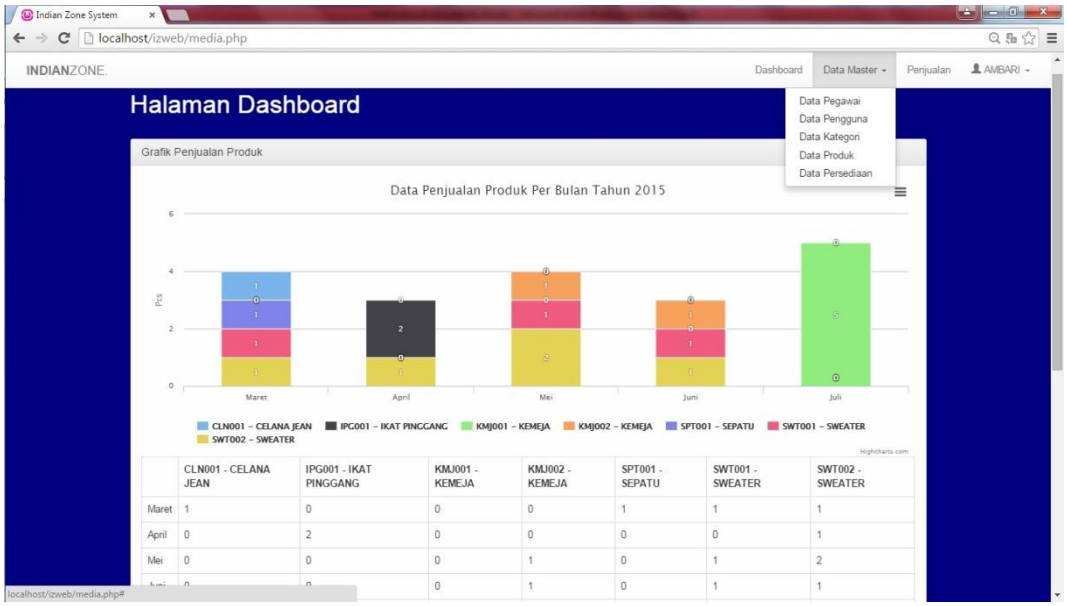
   Ketika anda mengakses sistem ini, maka anda akan menjumpai halaman login dengan 2 field yang wajib anda isi yaitu field username dan password lalu klik tombol masuk. Jika login benar maka anda akan memasuki halaman utama pada sistem ini, jika anda salah maka sistem akan menampilkan halaman kesalahan dan memberikan notifikasi agar anda melakukan login kembali dengan benar.



Gambar 4.32. Halaman Login

2. Halaman Utama Sistem.

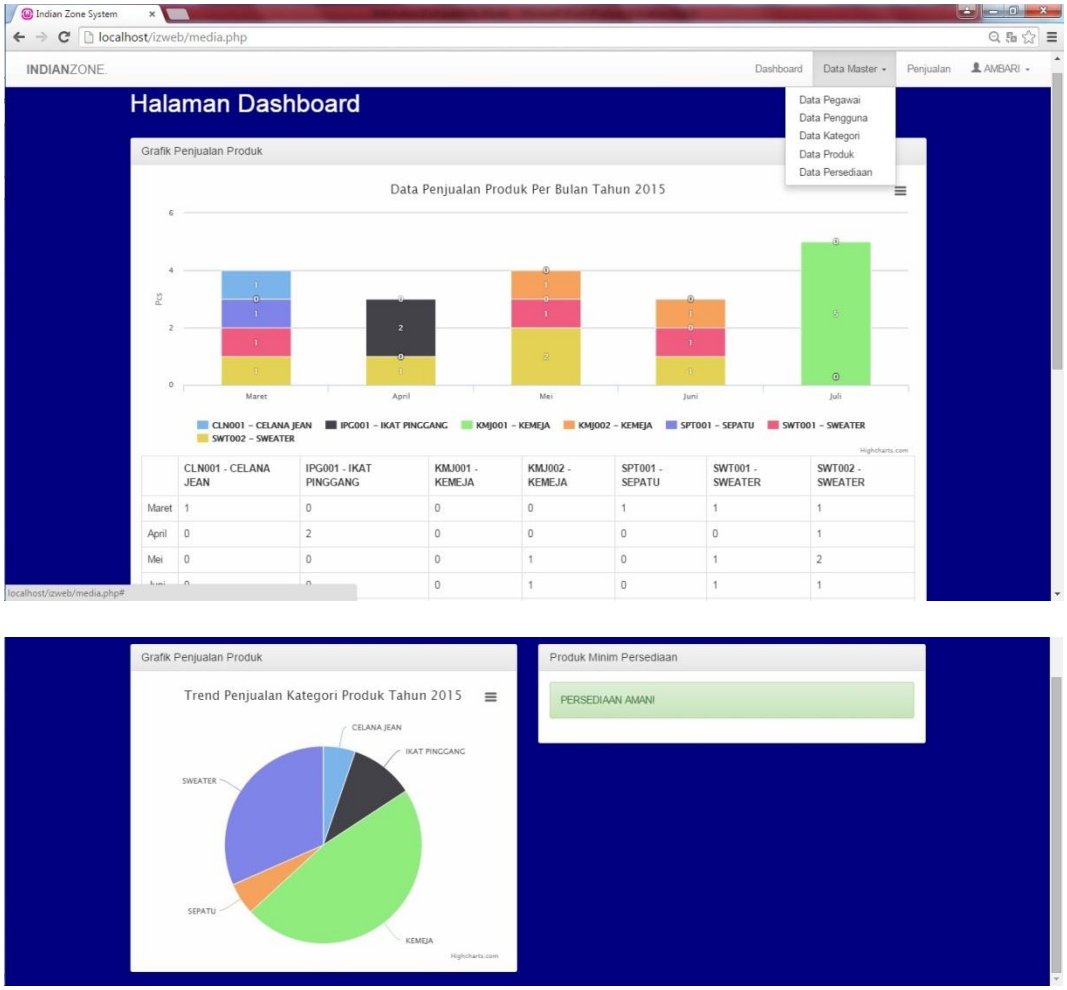
   Halaman ini tampil setelah login yang anda lakukan berhasil, pada halamann ini anda akan langsung melihat dashboard dan menu lainnya yaitu data master yang meliputi data pegawai, pengguna, kategori, produk, persediaan dan menu penjualan. Jika anda memilih salah satu menu dari daftar menu tersebut, maka sistem akan me redirect ke halaman yang anda maksud.



Gambar 4.33. Halaman Utama Sistem

3. Halaman Dashboard

Pada halaman ini anda akan melihat tingkat penjualan perbulan, tingkat penjualan perkategori dan notifikasi persediaan produk dalam bentuk chart.

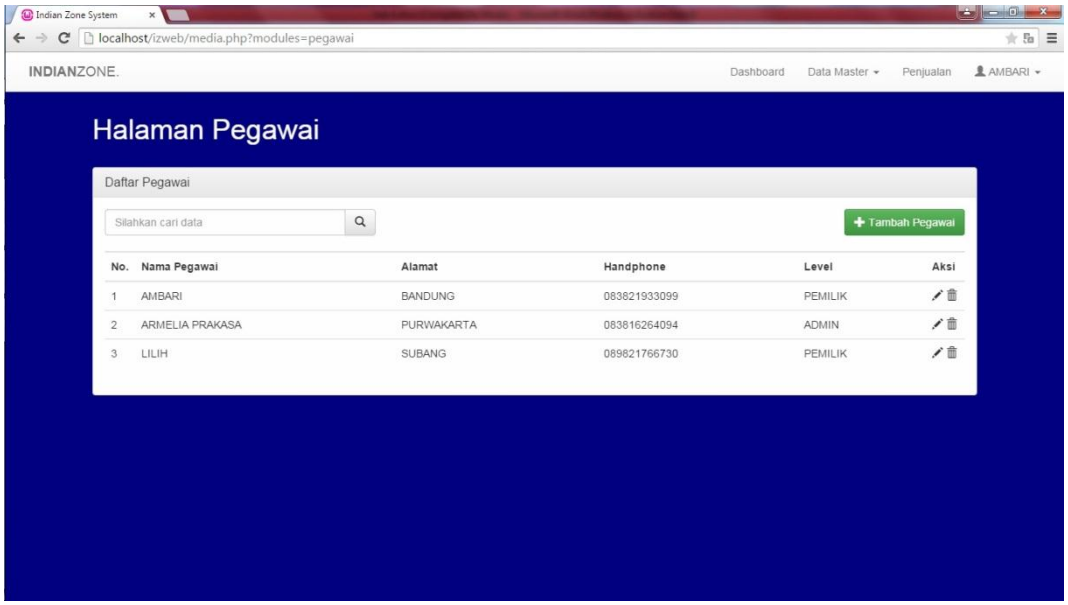


	CLN001 - CELANA JEAN	IPG001 - IKAT PINGGANG	KMJ001 - KEMEJA	KMJ002 - KEMEJA	SPT001 - SEPATU	SWT001 - SWEATER	SWT002 - SWEATER
Maret	1	0	0	0	1	1	1
April	0	2	0	0	0	0	1
Mei	0	0	0	1	0	1	2
			0	1	0	1	1

Gambar 4.34. Halaman Dashboard

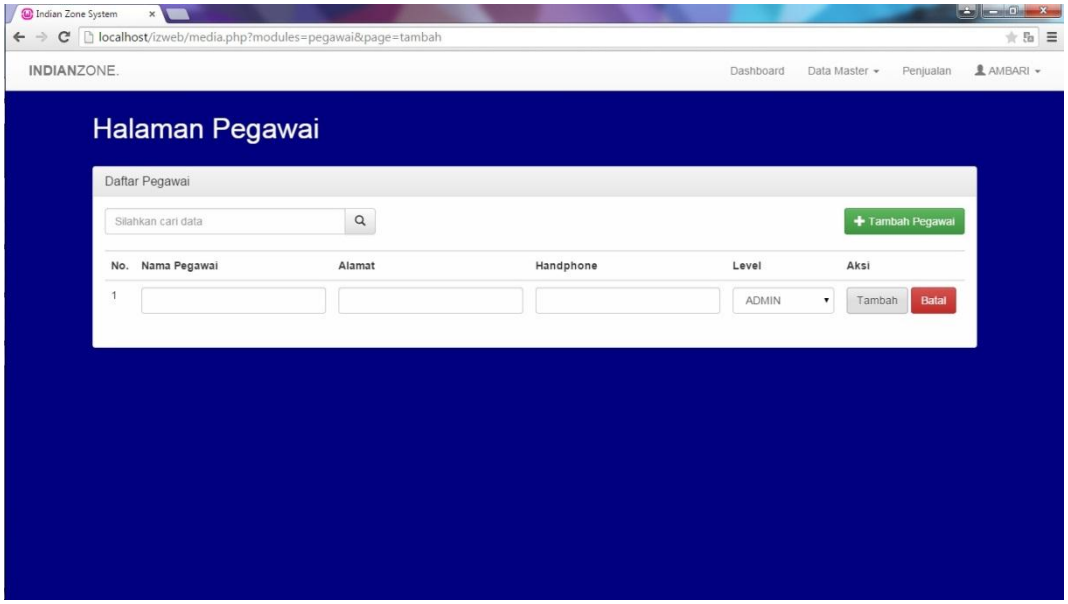
4. Halaman Pengoperasian Data Master (Sub Menu Data Pegawai)

   Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman pegawai ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan dan penghapusan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.



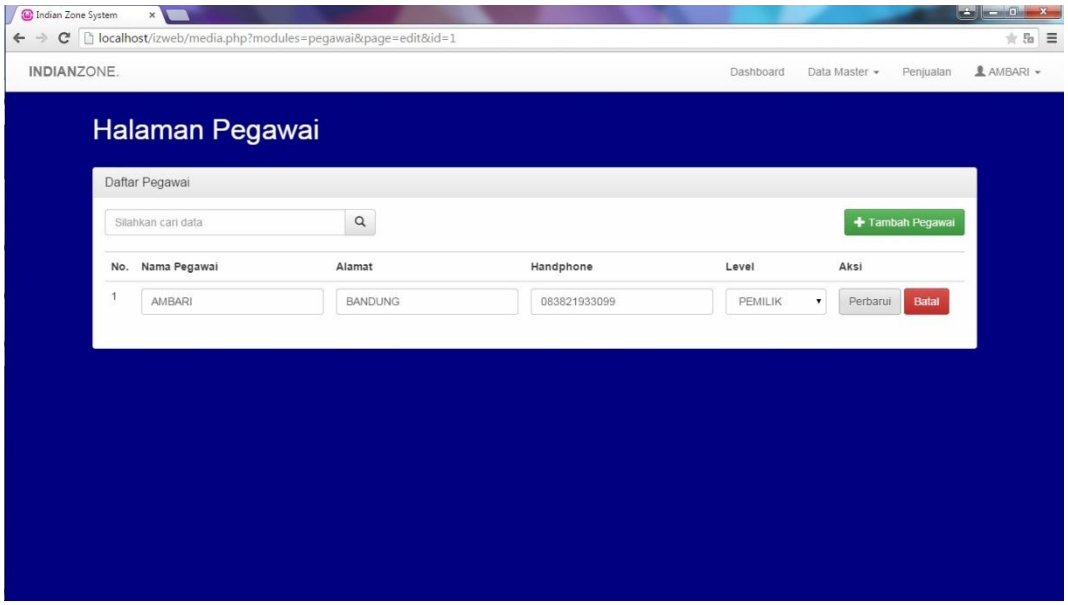
Gambar 4.35. Halaman Data Pegawai

Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data pegawai. Setelah itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



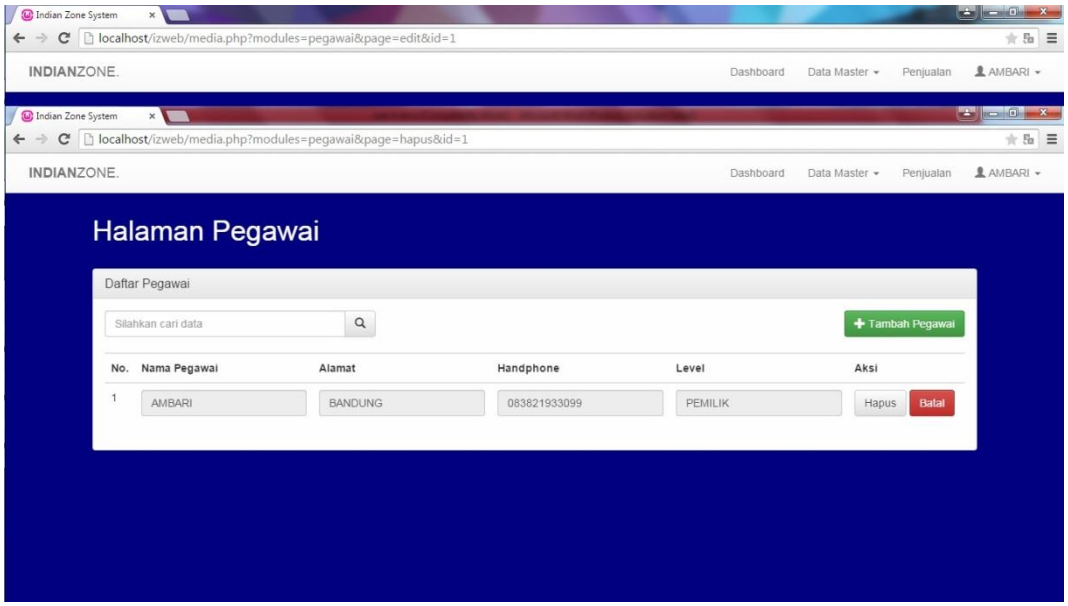
Gambar 4.36. Form Tambah Data Pegawai

Anda akan menemukan form pengubahan data jika anda menekan tombol pencil pada kolom aksi yang ada ditabel pada halaman utama data pegawai berikut screenshoot pengubahan data pegawainya:



Gambar 4.37. Form Ubah Data Pegawai

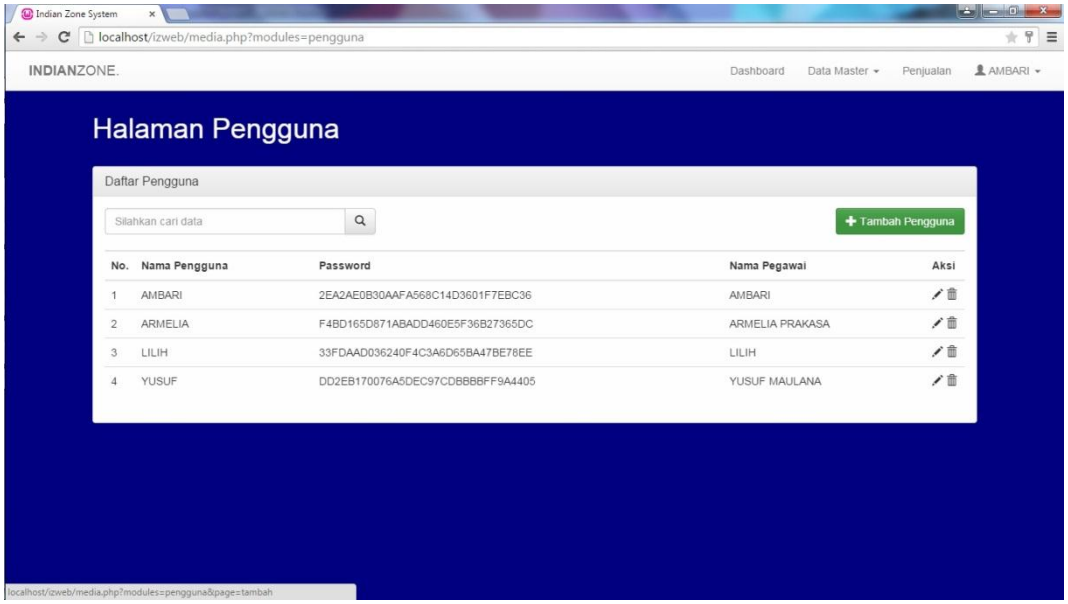
Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data pegawai yang ada. Berikut ini adalah tampilannya:



Gambar 4.38. Form Hapus Data

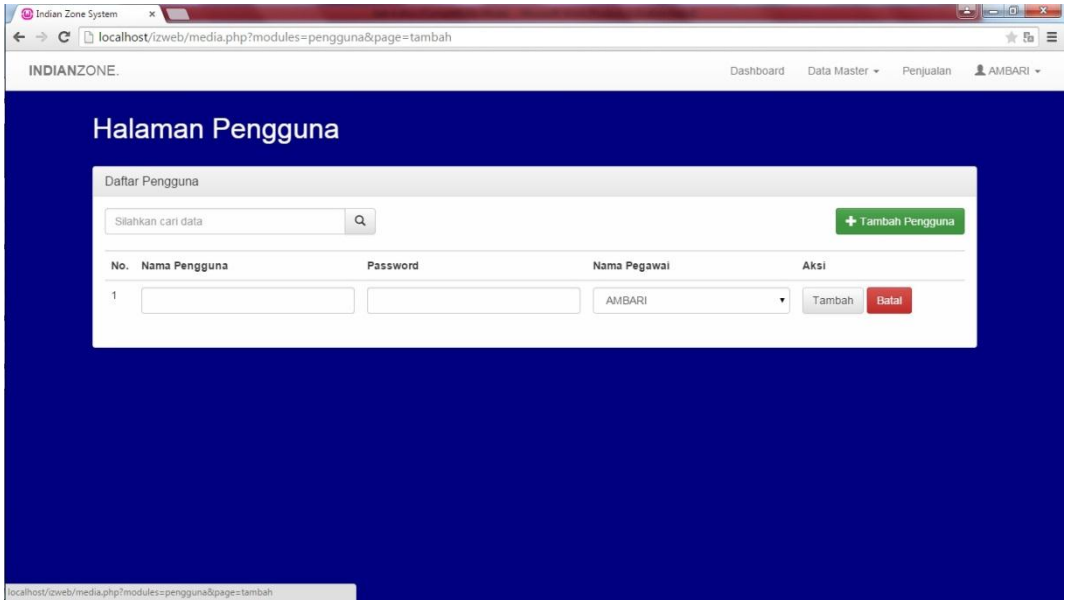
5. Halaman Pengoperasian Data Master (Sub Menu Data Pengguna)

   Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman Pengguna ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan dan penghapusan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.



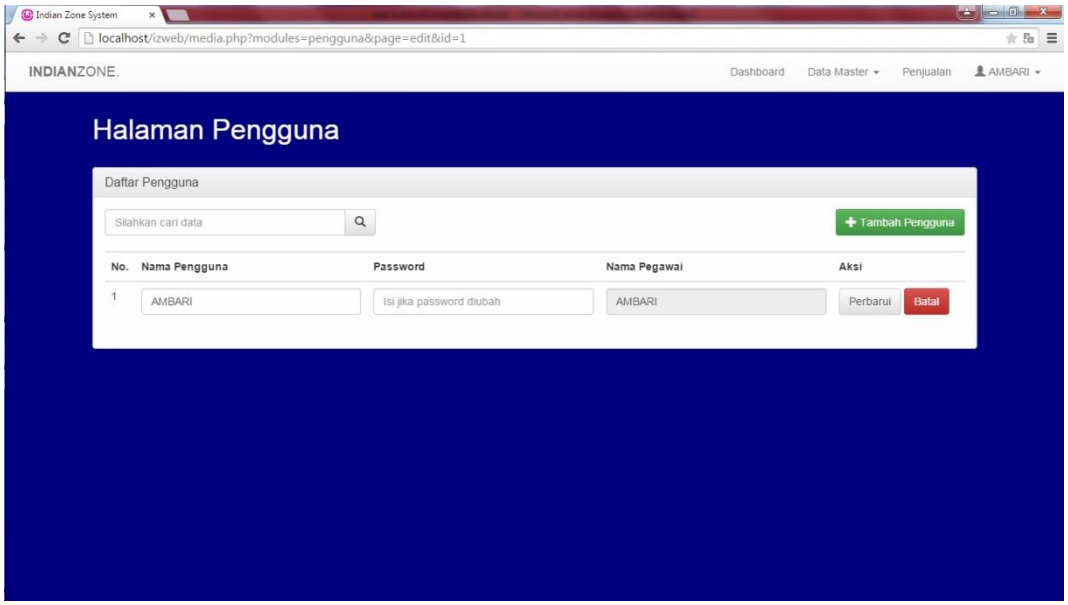
Gambar 4.39. Halaman Data Pengguna

Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data pengguna. Setelah itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



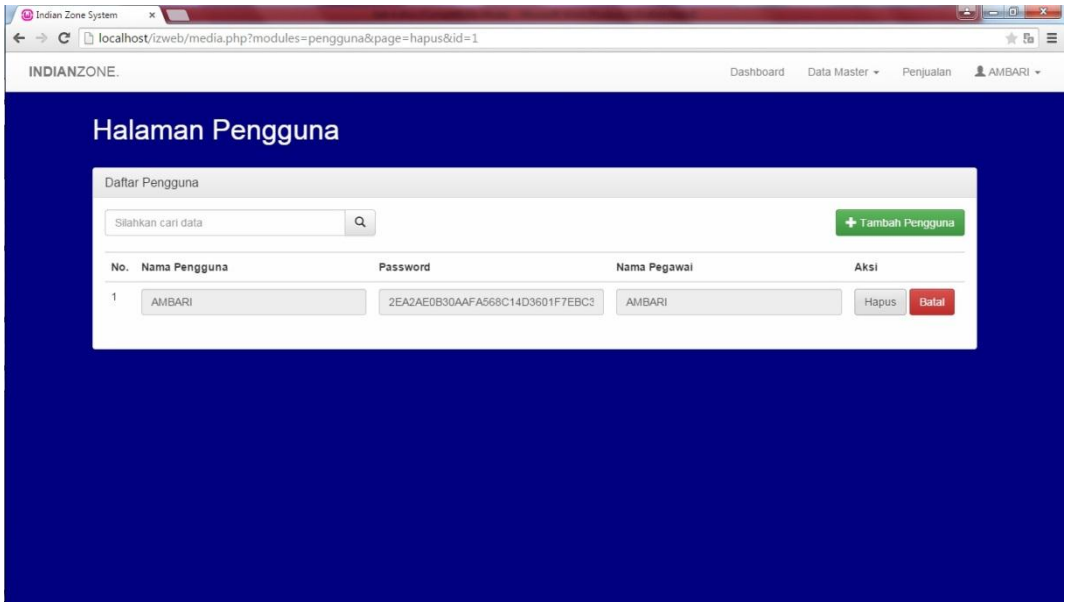
Gambar 4.40. Form Tambah Data Pengguna

Anda akan menemukan form pengubahan data jika anda menekan tombol pencil pada kolom aksi yang ada ditabel pada halaman utama data pengguna berikut screenshoot pengubahan data penggunanya



Gambar 4.41. Form Ubah Data Pengguna

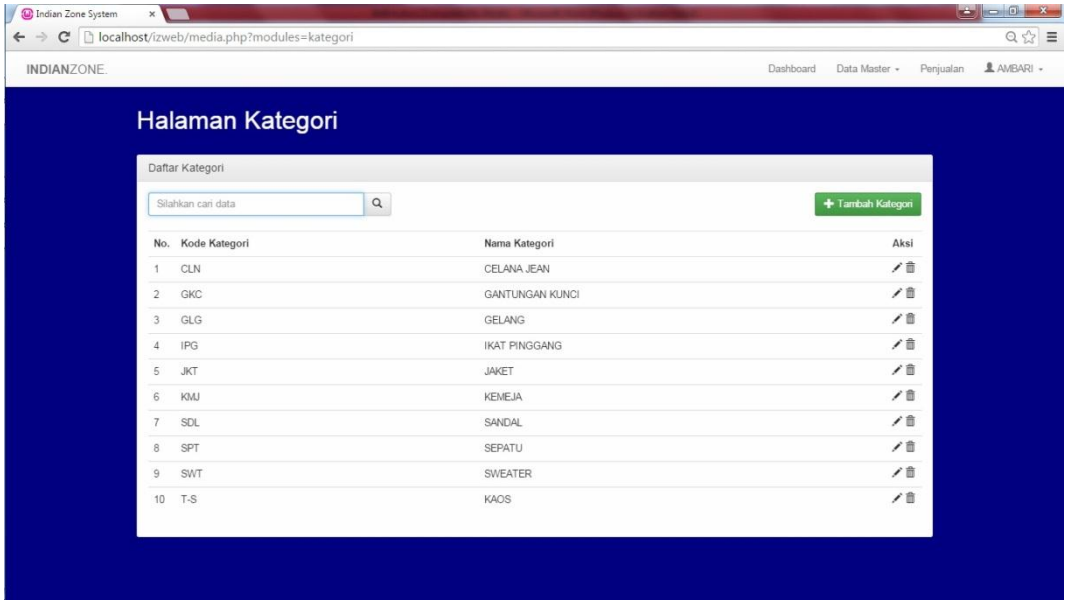
Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data pengguna yang ada. Berikut ini adalah tampilannya



Gambar 4.42. Form Hapus Data Pengguna

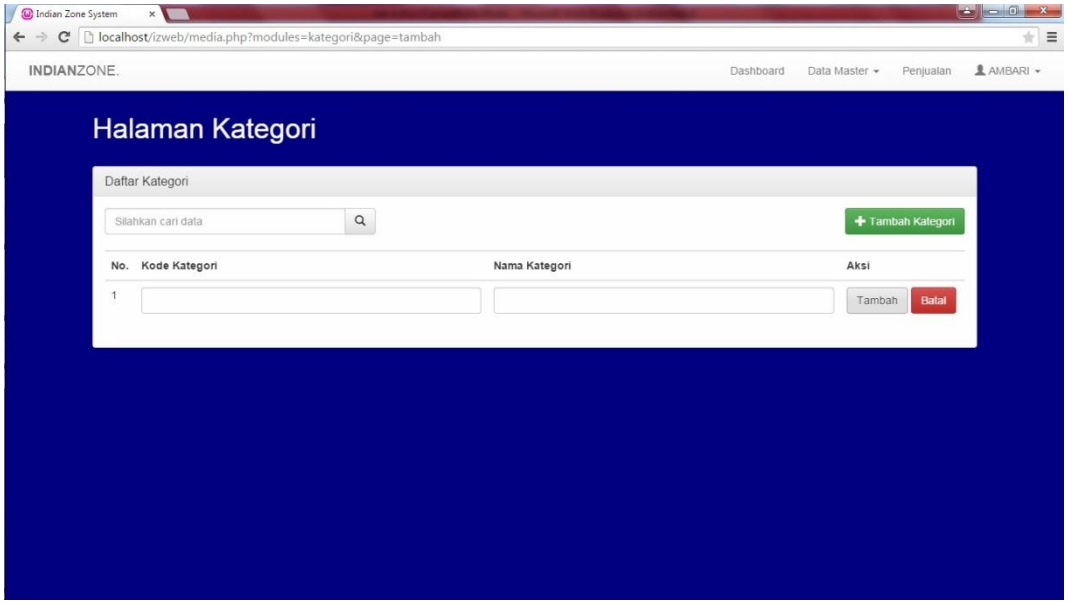
6. Halaman Pengoperasian Data Master (Sub Menu Data Kategori)

   Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman kategori ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan dan penghapusan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.



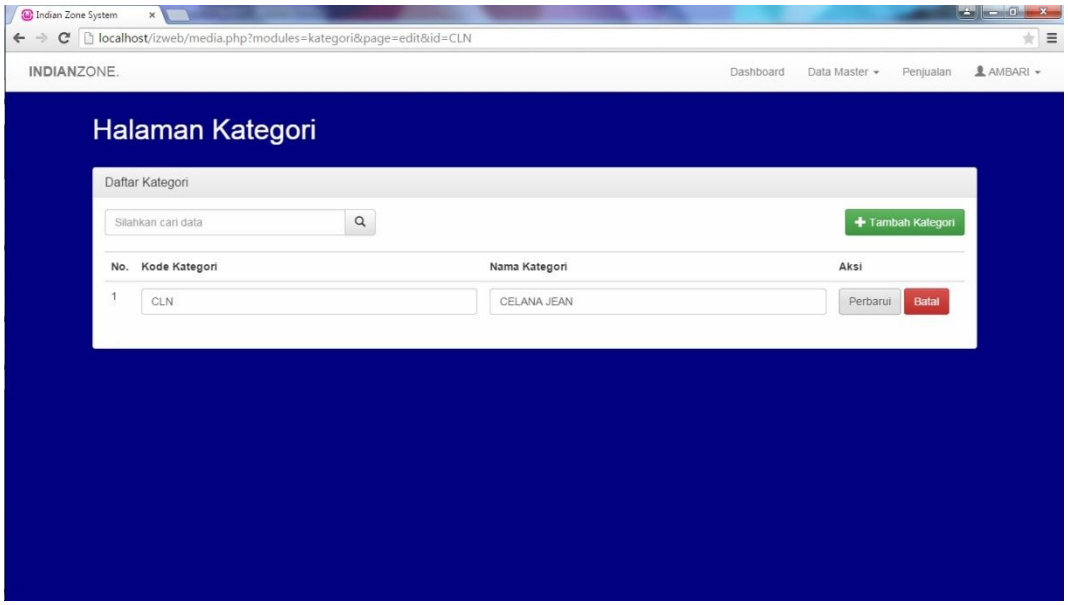
Gambar 4.43. Halaman Data Kateogi

Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data kategori. Setelah itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



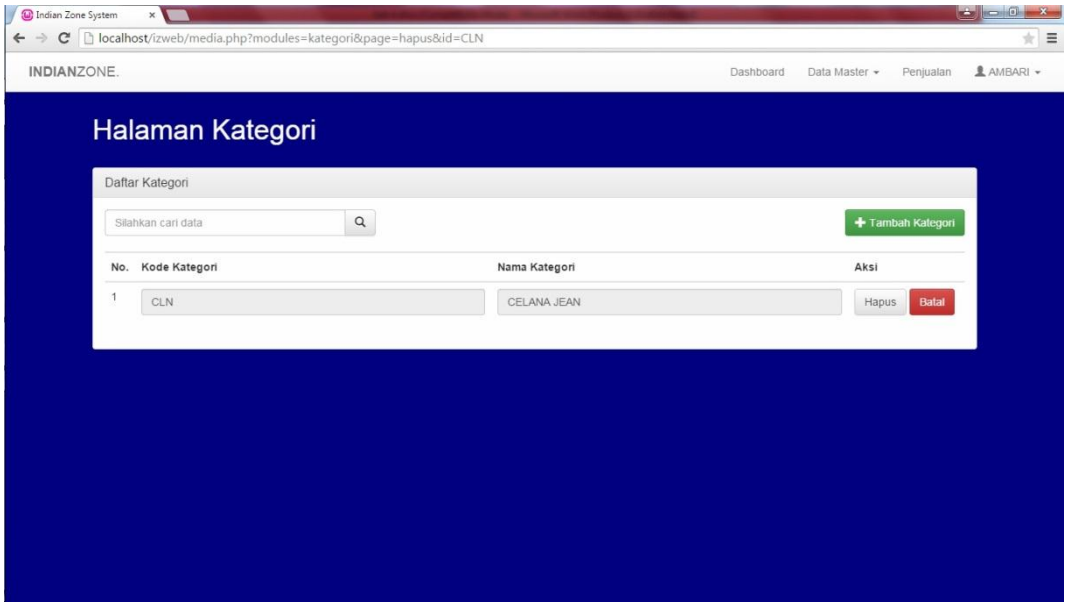
Gambar 4.44. Form Tambah Kategori

Anda akan menemukan form pengubahan data jika anda menekan tombol pencil pada kolom aksi yang ada ditabel pada halaman utama data kategori berikut screenshoot pengubahan data kategorinya



Gambar 4.45. Form Ubah Data Kategori

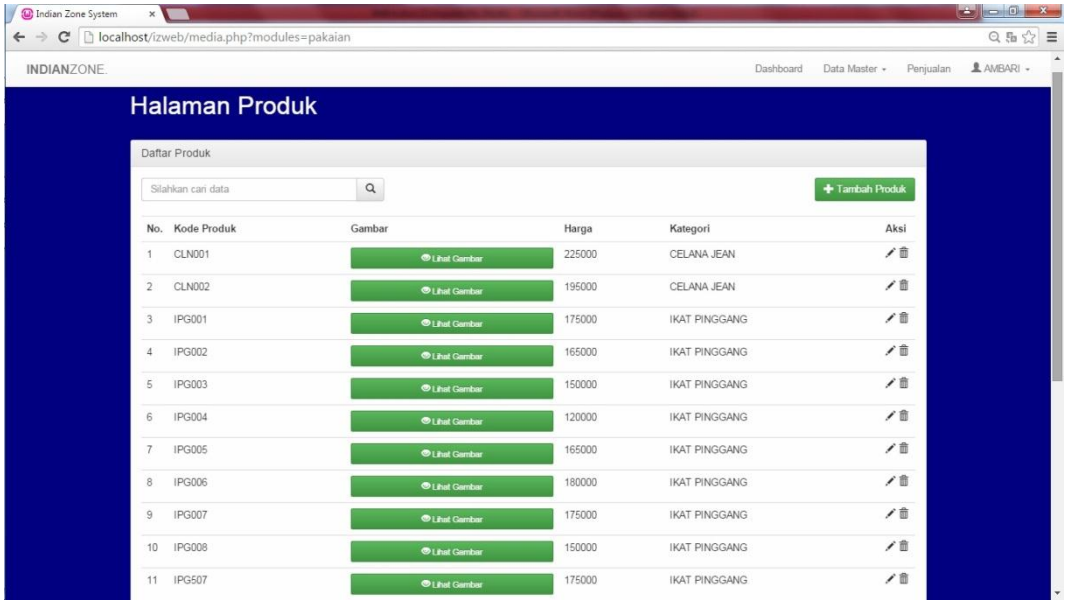
Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data kategori yang ada. Berikut ini adalah tampilannya



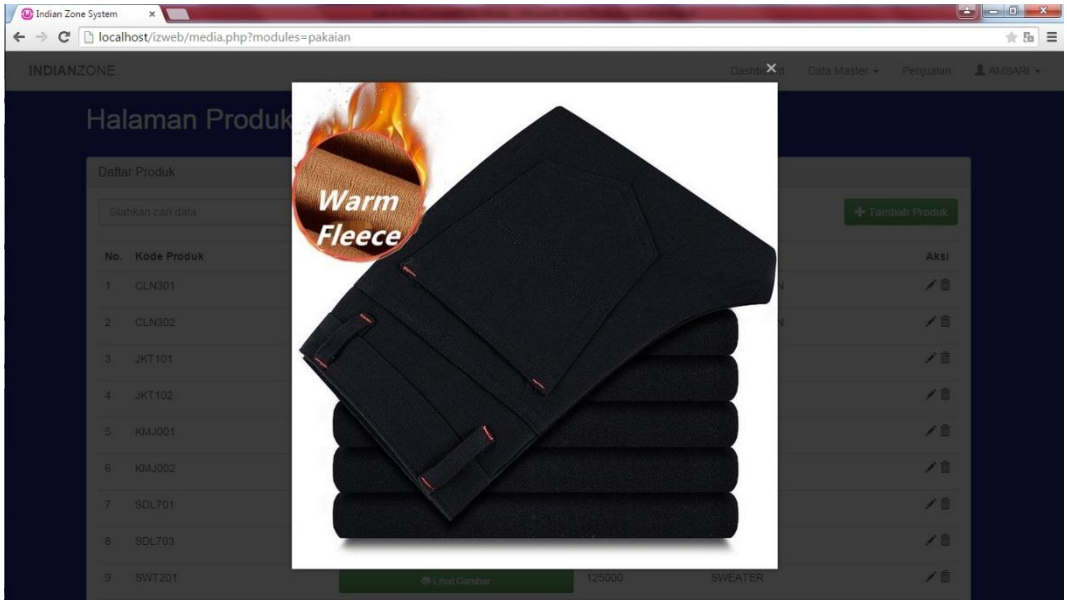
Gambar 4.46. Form Hapus Data Kategori

7. Halaman Pengoperasian Data Master (Sub Menu Data Produk)

   Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman produk ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan dan penghapusan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.



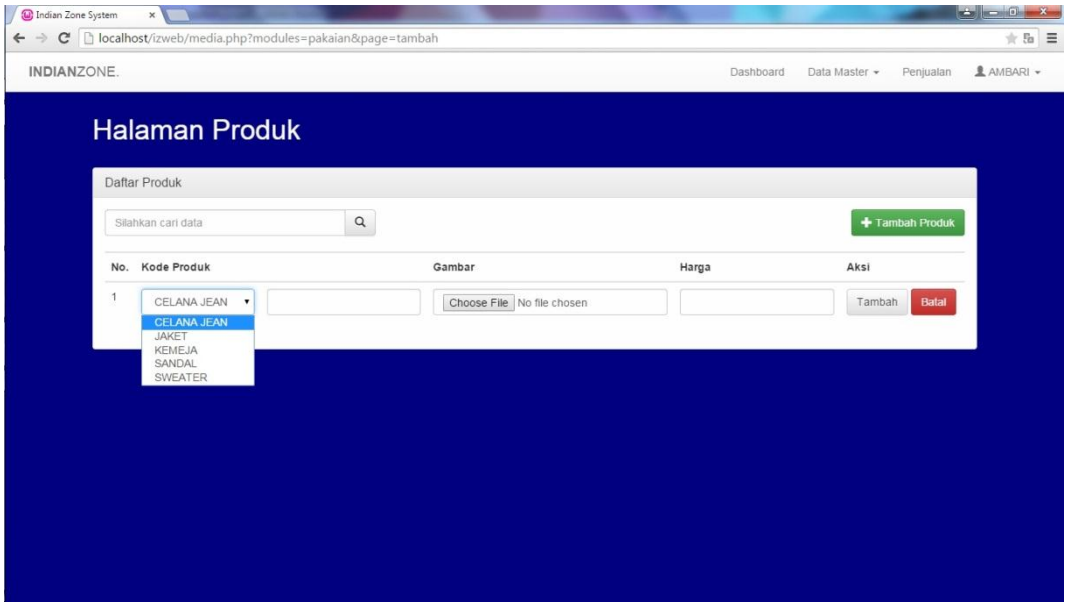
Gambar 4.47. Halaman Data Produk



Gambar 4.48. Gambar Data Produk

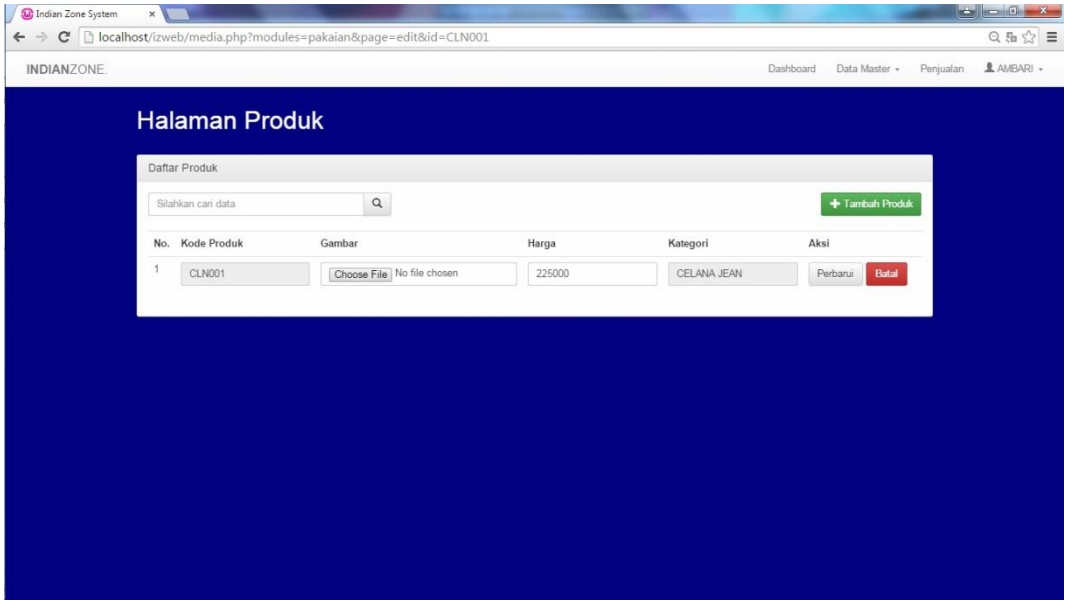
Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data produk. Setelah

itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



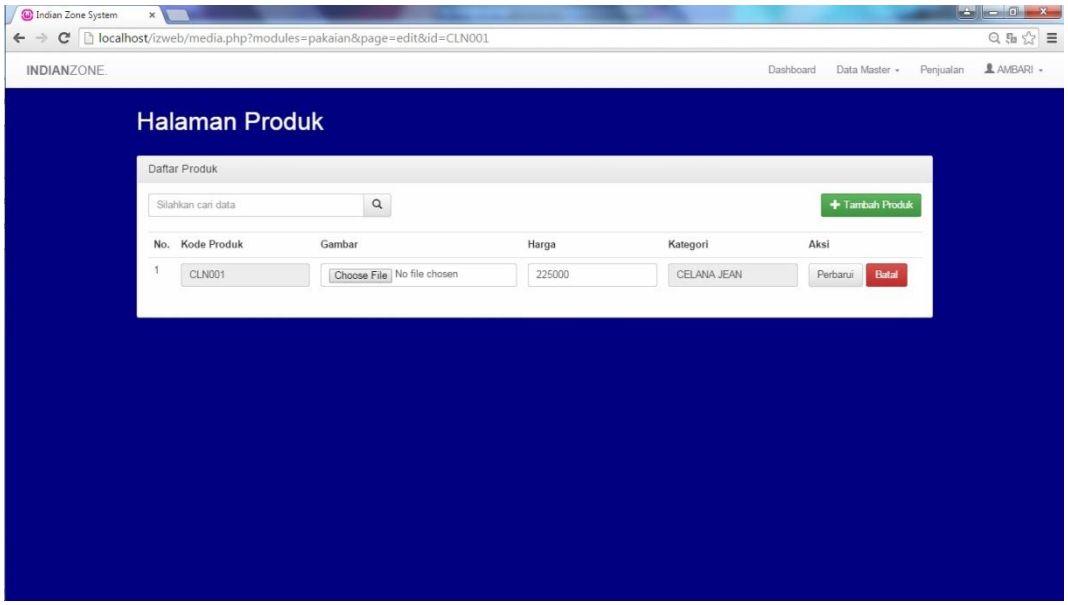
Gambar 4.49. Form Tambah Data Produk

Anda akan menemukan form pengubahan data jika anda menekan tombol pencil pada kolom aksi yang ada ditabel pada halaman utama data produk berikut screenshoot pengubahan data produknya



Gambar 4.50 Form Ubah Data Produk

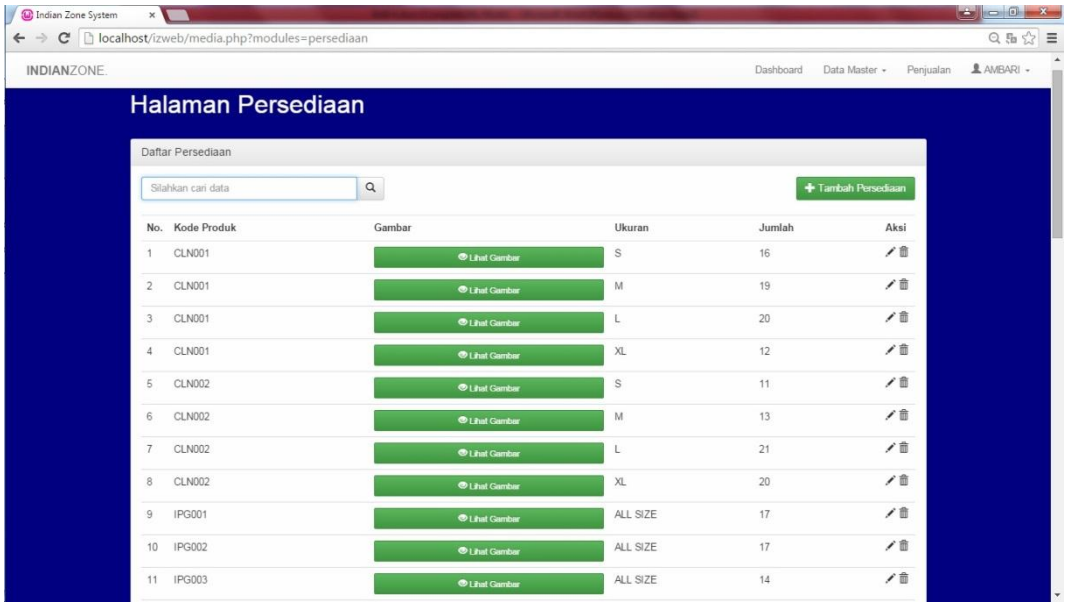
Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data produk yang ada. Berikut ini adalah tampilannya



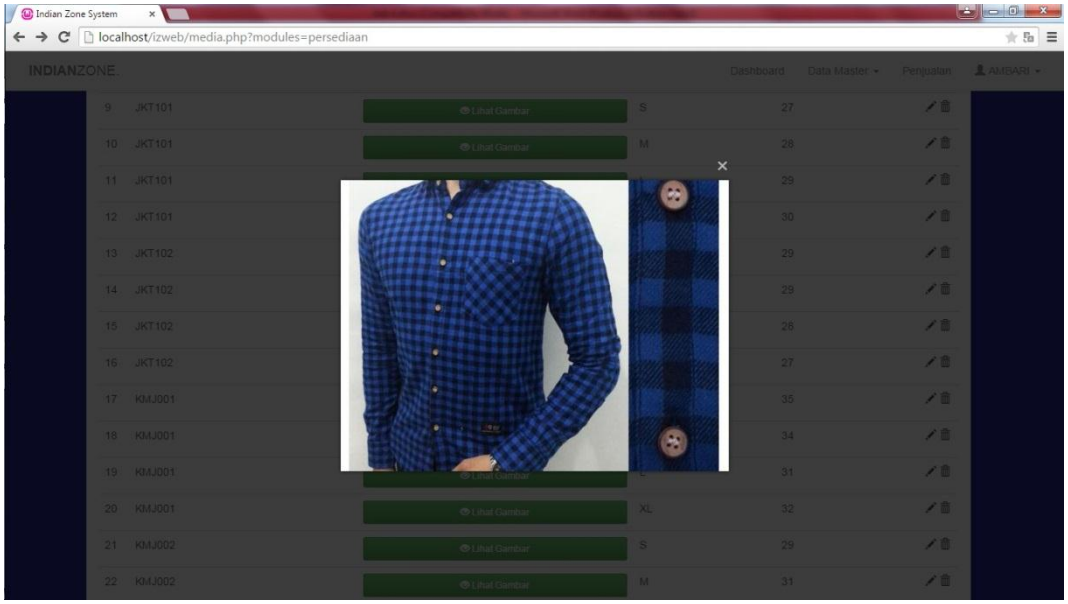
Gambar 4.51. Form Hapus Data Produk

8. Halaman Pengoperasian Data Master (Sub Menu Data Persediaan)

Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman persediaan ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan dan penghapusan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.

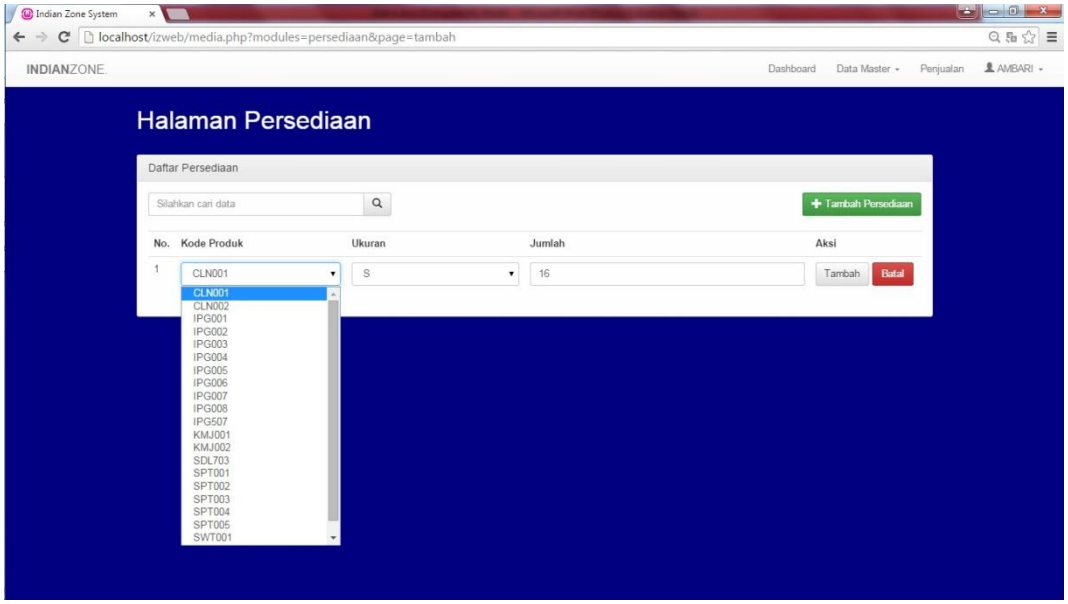


Gambar 4.52. Halaman Data Persediaan



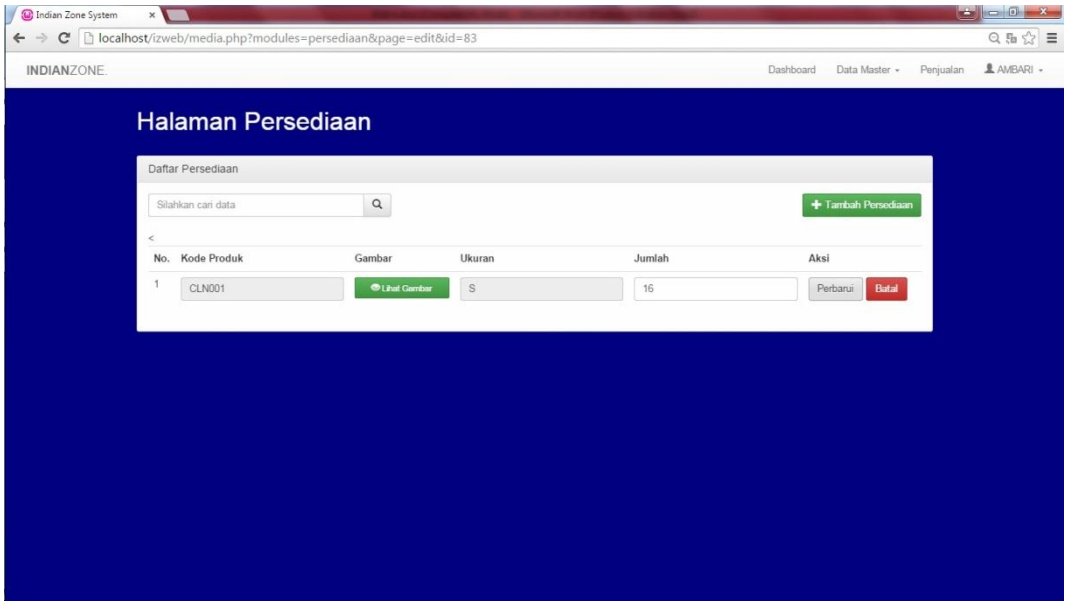
Gambar 4.53. Gambar Persediaan Produk

Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data persediaan. Setelah itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



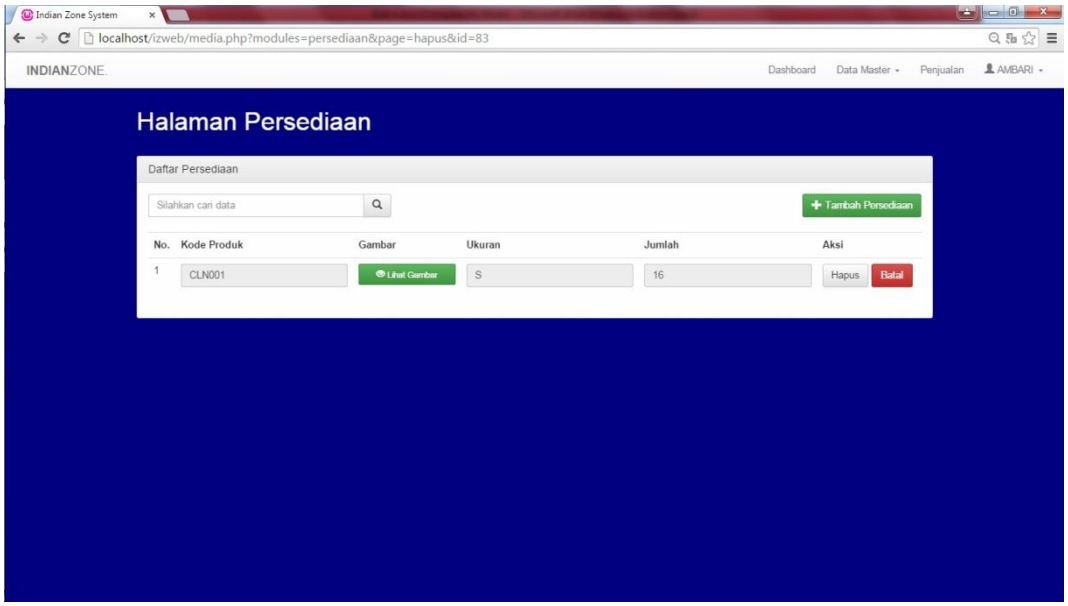
Gambar 4.54. Form Tambah Data Persediaan

Anda akan menemukan form pengubahan data jika anda menekan tombol pencil pada kolom aksi yang ada ditabel pada halaman utama data persediaan berikut screenshoot pengubahan data persediaannya



Gambar 4.55. Form Ubah Data Persediaan

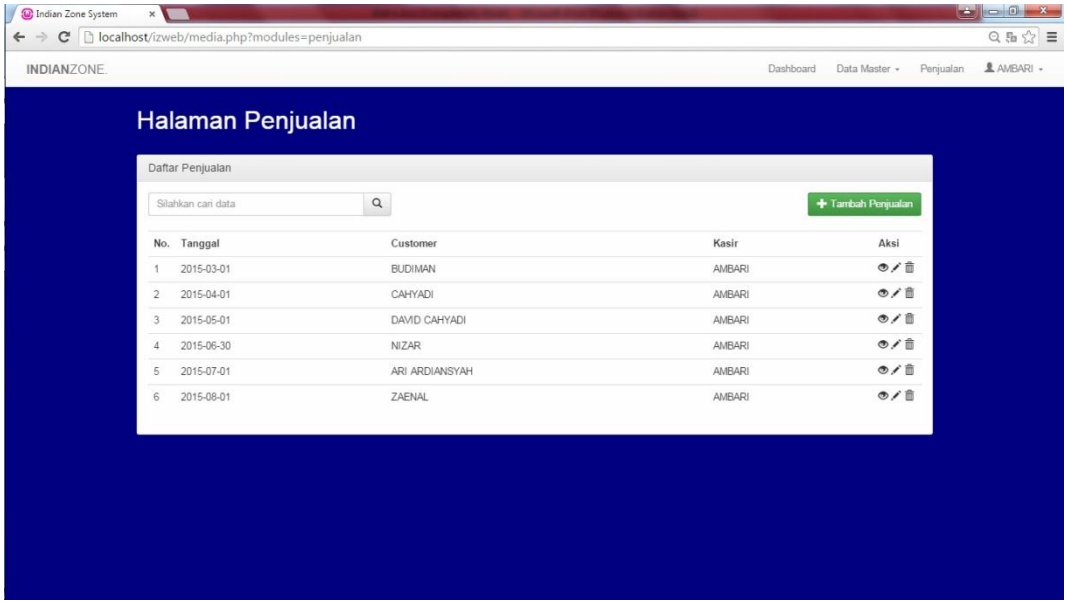
Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data persediaan yang ada. Berikut ini adalah tampilannya



Gambar 4.56. Form Hapus Data Persediaan

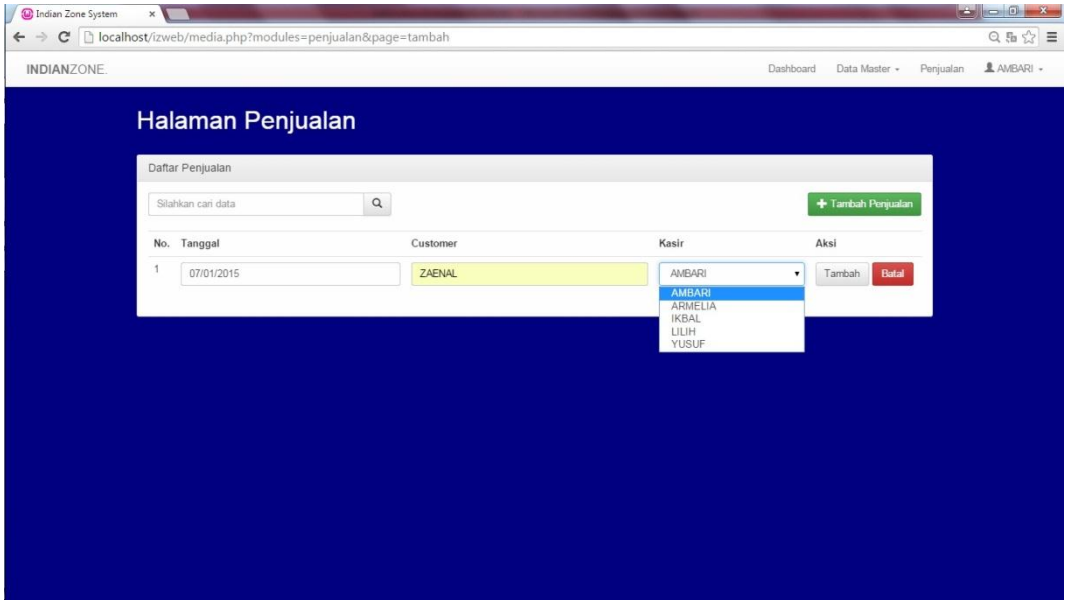
9. Halaman Pengoperasian Data Penjualan

   Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman penjualan ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan,penghapusan dan detail penjualan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.



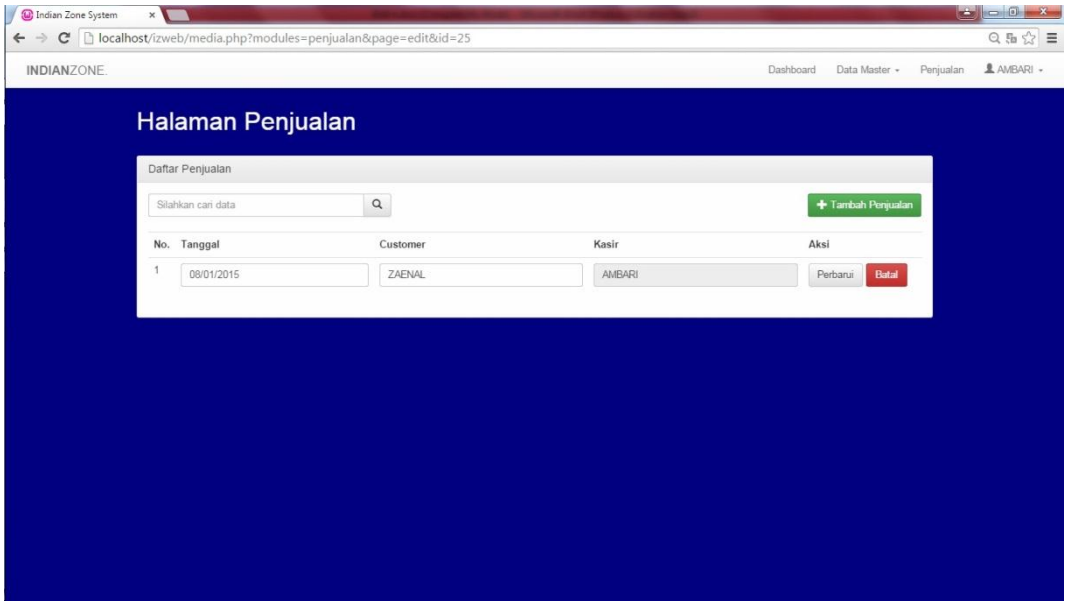
Gambar 4.57. Halaman Data Penjualan

Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data penjualan. Setelah itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



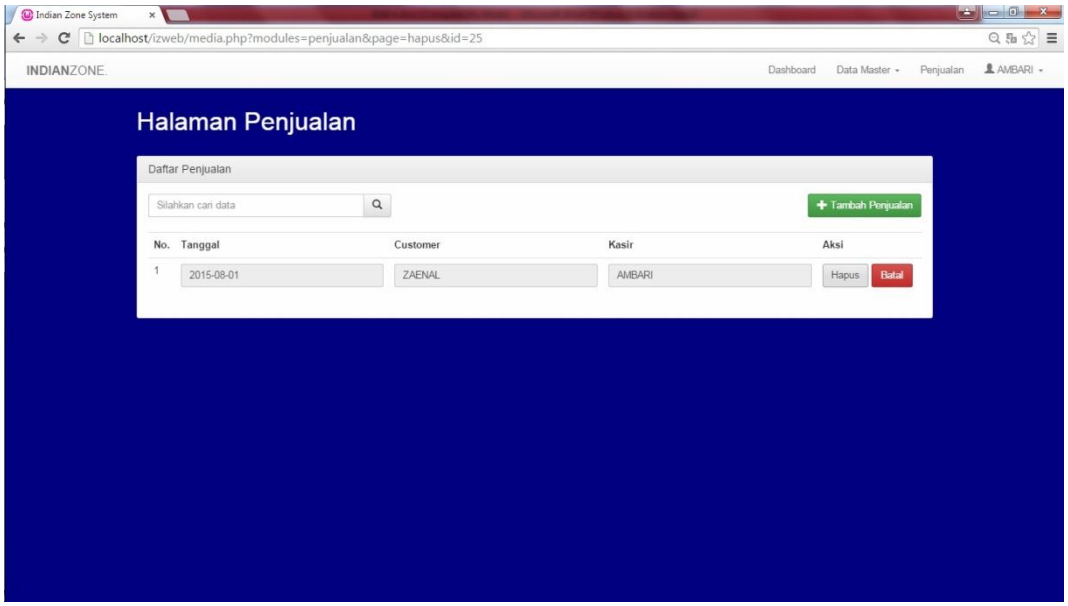
Gambar 4.58. Form Tambah Data Penjualan

Anda akan menemukan form pengubahan data jika anda menekan tombol pencil pada kolom aksi yang ada ditabel pada halaman utama data penjualan berikut screenshoot pengubahan data penjualannya



Gambar 4.59. Form Ubah Data Penjualan

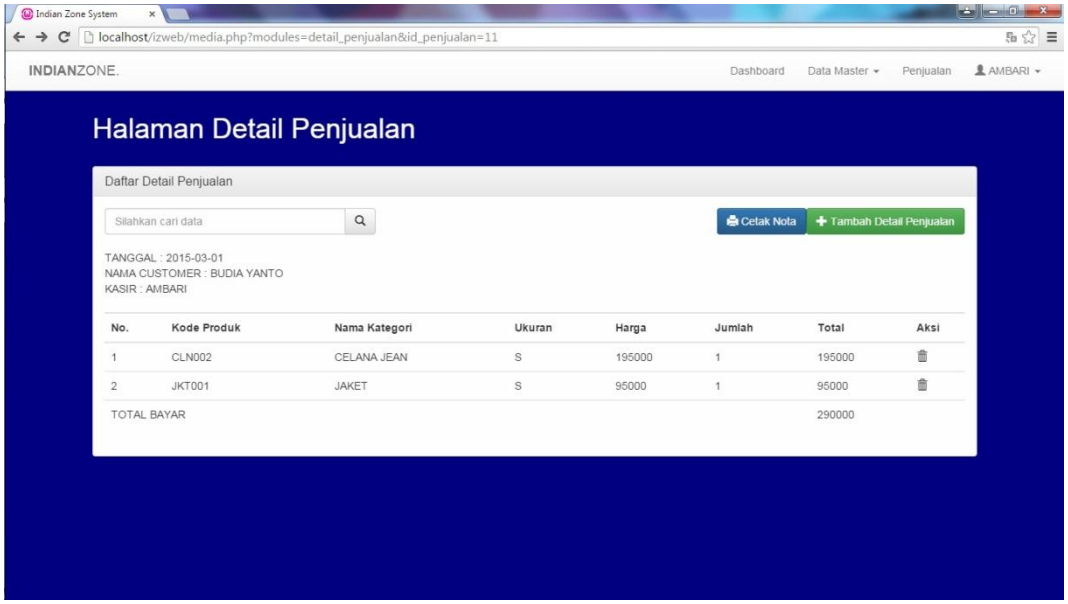
Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data penjualan yang ada. Berikut ini adalah tampilannya



Gambar 4.60. Form Hapus Data Penjualan

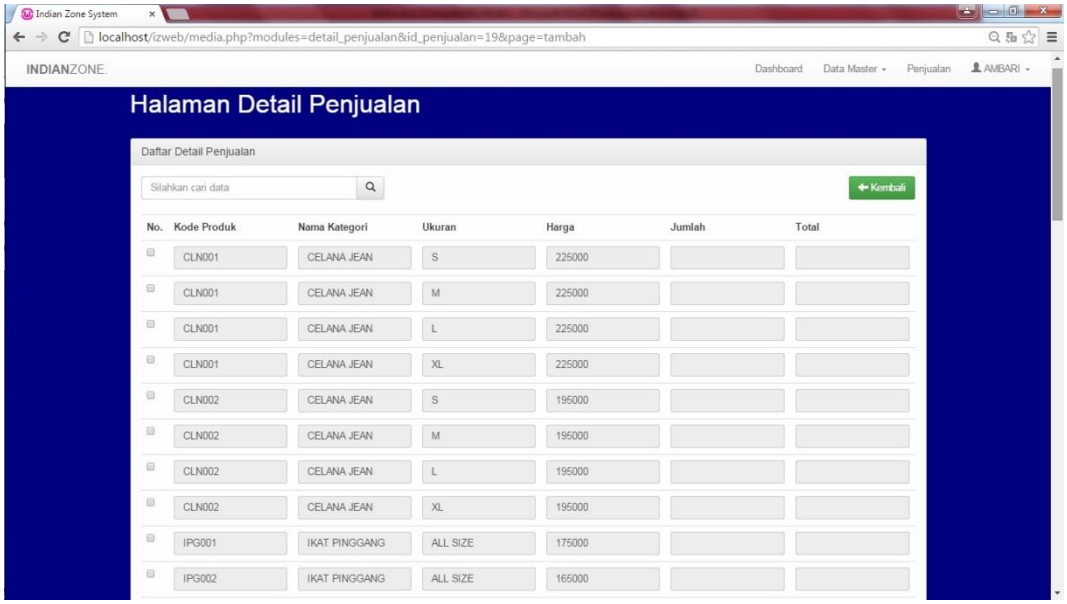
10. Halaman Pengoperasian Data Detail Penjualan

    Halaman ini adalah sub menu dari data master. Halaman detail penjualan ini menyediakan layanan operasi data penambahan, pengubahan dan penghapusan. Jika anda menekan tombol tambah maka sistem akan menampilkan form penambahan data, jika anda menekan tombol pensil dalam kolom aksi maka sistem akan menampilkan form pengubahan data dan jika anda menekan tombol tong sampah pada kolom aksi maka sistem akan menampilkan form penghapusan data.



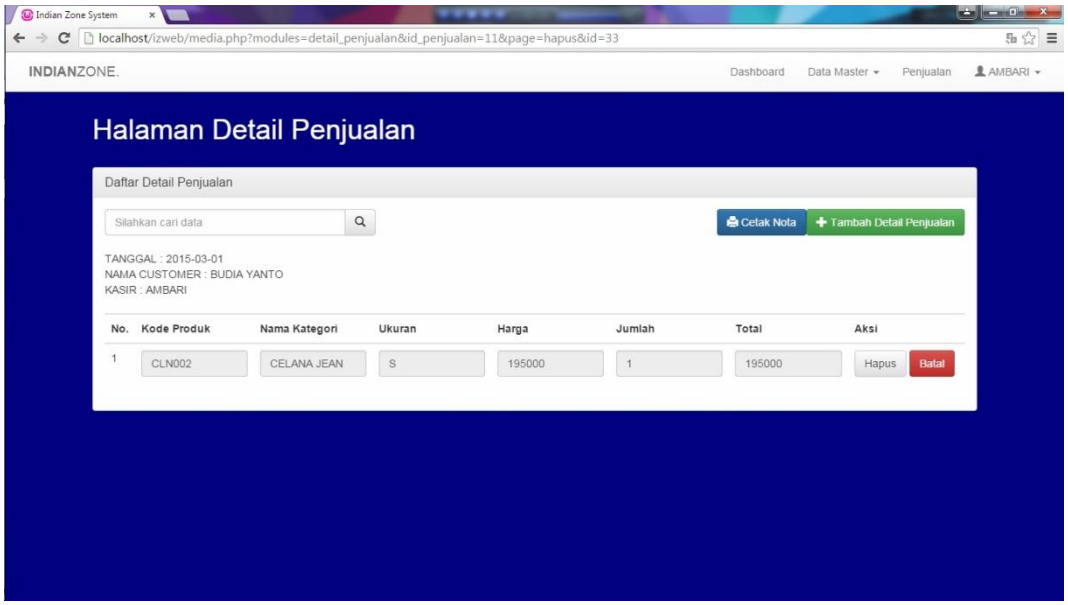
Gambar 4.61. Halaman Data Detail Penjualan

Maka akan ditampilkan form penambahan data jika anda menekan tombol tambah data. Halaman tambah data tersebut akan menampilkan beberapa field sesuai dengan tabel yang ditampilkan pada halaman utama data detail penjualan. Setelah itu anda akan mengisi data yang ditambahakan lalu tekan simpan untuk menyimpan data tersebut kedalam database sistem.



Gambar 4.62. Form Tambah Data Detail Penjualan

Setelah itu, anda juga akan menemukan tombol tong sampah untuk melakukan penghapusan data detail penjualan yang ada. Berikut ini adalah tampilannya



Gambar 5.63. Form Hapus Data Detail Penjualan