BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pendefinisian atas kebutuhan-kebutuhan fungsional sebagai persiapan untuk melakukan penggambaran dan perancangan sistem yang diusulkan. Proses perancangan sistem yang diusulkan berupa sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis *website*, diharapkan lebih meningkatkan kualitas pelayanan dan membantu mempermudah terhadap calon konsumen dalam transaksi pembelian barang.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

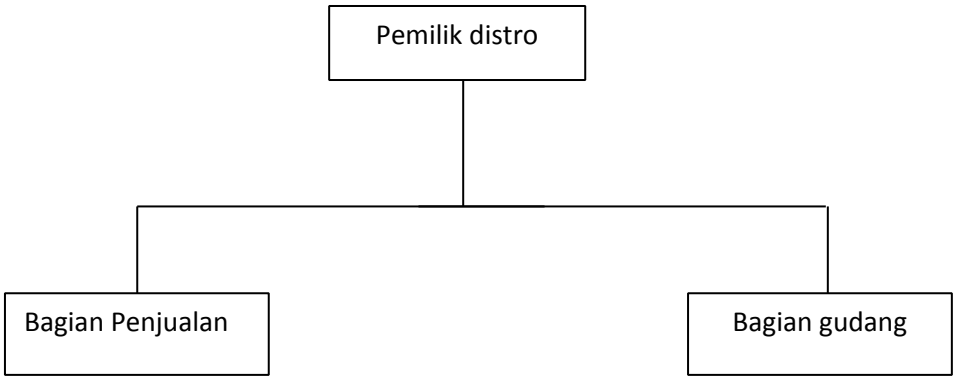
Tujuan dari perancangan sistem ini yaitu untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang penjualan online pada Distro Vegas Bulls sebagai penyelesaian masalah yang ada pada perusahaan saat ini.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan yaitu dengan memberikan kemudahan kepada konsumen untuk dapat bertransaksi melalui *website* dimana konsumen dapat memilih produk dan melakukan konfirmasi pembayaran yang dapat dilakukan dimana saja tanpa harus datang langsung ke tempat. Serta dapat mempermudah pihak Distro Vegas Bulls untuk mengelola *website* dalam memberikan informasi dan memperbaharui produk yang ada di dalamnya.

4.1.3 Struktur Organisasi Yang Diusulkan

Dalam sebuah Organisasi , salah satu komponen yang penting dan mendasar adalah struktur organisasi dimana pembentukan struktur organisasi tersebut dibuat sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan diatur sehingga dapat terkoordinasi dengan baik sehingga tujuan dari perusahaan tersebut dapat tercapai.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Yang Diusulkan Pada Distro Vegas Bulls

4.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas atau job description adalah salah satu atau suatu rincian yang menunjukkan posisi, wewenang, tanggung jawab dan fungsi dari tugas - tugas yang harus dilakukan. deskripsi tugas ini perlu di buat agar masing–masing bagian mengerti tugas dan kedudukannya didalam organisasi distro. Uraian dari jabatan Distro Vegas Bulls yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Pemilik Distro

   Pemilik distro merupakan owner dari distro yang tugasnya bertanggung jawab penuh mengenai distro, dan mewakili distro terhadap pihak luar, menandatangani kesepakatan dan mengambil

keputusan yang baik demi kemajuan distro dan bisa melihat hasil laporan stok, laporan penjualan dan laporan pembelian.

2. Bagian Penjualan

   Bagian penjualan memiliki tugas mulai dari melayani pembeli, melakukan pemilihan barang, merubah status pembelian barang sampai melaporkan laporan penjualan barang.

3. Bagian Gudang

   Pada bagian gudang bertanggung jawab langsung pada pemilik distro, bertanggung jawab atas ketersediaan barang, melaporkan stok barang sampai melaporkan pembelian barang.

4.1.5 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Prosedur sistem informasi penjualan dan pembelian yang diusulkan penulis yaitu:

1. Pengunjung melakukan pendaftaran untuk menjadi konsumen terlebih dahulu agar dapat melakukan transaksi belanja dengan memasukan data pelanggan di form pendaftaran.
2. Setelah menjadi konsumen, konsumen melakukan login sebelum melihat daftar produk yang diinginkan lalu pilih produk yang ingin dipesan, konsumen dapat melihat detail produk agar lebih jelas beserta stok produk yang tersedia.
3. Setelah memilih produk yang akan dipesan maka konsumen dapat menambahkannya ke dalam keranjang belanja, di dalam keranjang belanja konsumen dapat mengubah jumlah produk yang diinginkan.

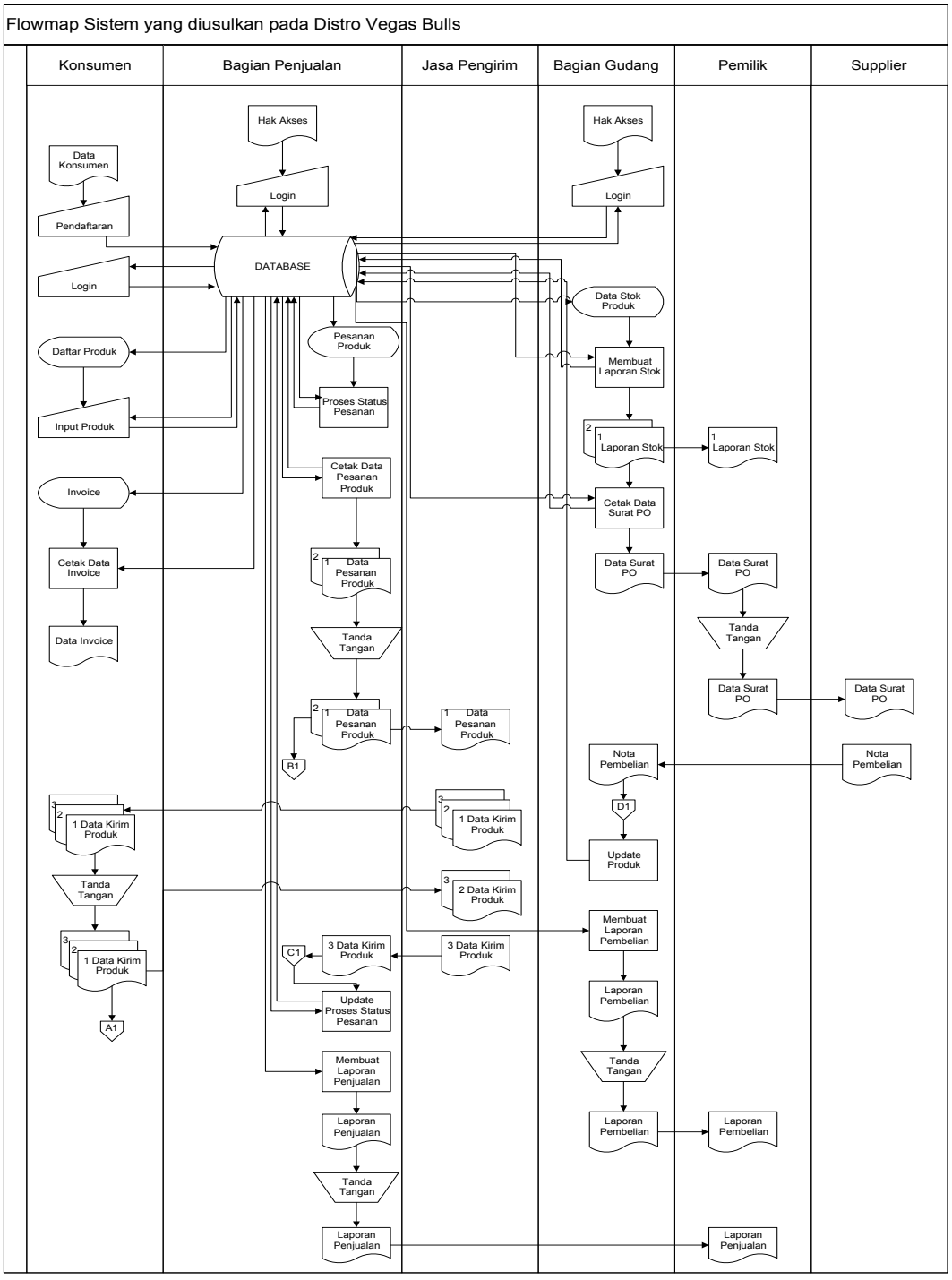
4. Untuk menambah produk lain, konsumen dapat mengklik “tambah”, untuk membatalkan pembelian, konsumen dapat mengklik “hapus” atau klik “proses” apabila telah benar-benar selesai belanja.
5. Setelah mengklik “proses” konsumen akan melihat details pemesanan produk yang bertujuan untuk pengiriman barang yang telah dipilih sebelumnya dan bila pada tahap ini konsumen tidak mengirimkan transfer uang dengan jangka waktu yang di tentukan kepada pihak Vegas Bulls maka pembelian produk oleh konsumen akan batal secara otomatis.
6. Setelah semua persyaratan telah di lakukan oleh konsumen maka konsumen akan mencetak data Invoice dan menunggu proses pengiriman produk yang akan di kirim oleh pihak ketiga yang telah bekerja sama dengan pihak Vegas Bulls.
7. Bagian penjualan melakukan login terlebih dahulu sebelum melihat pesanan produk yang dilakukan oleh konsumen, setelah pihak konsumen sudah mentransfer uang yang telah ditentukan maka status pemesanan produk akan diproses dan jika pihak konsumen tidak mentransfer uang dengan jangka waktu yang di tentukan maka produk yang diinginkan oleh konsumen batal secara otomatis.
8. Bagian penjualan akan mempersiapkan produk yang telah dipilih oleh konsumen, dan jika barang sudah siap dikirim maka bagian penjualan akan mencetak data pesanan produk rangkap 2 yang

1nya dimasukan ke arsip dan yang 1nya lagi diberikan ke jasa pengirim yang akan dikirimkan kepada konsumen.

9. Jika barang sudah dikirim dan di terima oleh konsumen maka konsumen akan mentandatangani data rangkap 3 yang diberikan oleh pihak pengiriman jasa, dan setelah di tendatangani data tersebut di berikan ke konsumen 1, jasa pengirim 1 dan bagian penjualan 1.
10. Bagian penjualan memasukan data kirim produk sudah terkirim ke arsip dan akan merubah kembali status pesanan produk itu menjadi terkirim sehingga bagian penjualan bisa membuat laporan penjualan yang nantinya akan diberikan ke pemilik.
11. Bagian gudang login terlebih dahulu sebelum mengecek data stok produk dan bila produk habis bagian gudang membuat laporan stok produk rangkap 2 yang nantinya akan di berikan ke pemilik dan untuk mencetak Surat PO yang nantinya akan diberikan ke supplier dan jika produk tersebut beli dari supplier.
12. Bagian gudang menerima nota pembelian dari supplier dan dan nota tersebut dimasukan ke arsip terlebih dahulu sebelum melakukan update barang dari supplier, dan jika produk itu sesuai dengan yang diminta maka bagian gudang membuat laporan pembelian yang nantinya akan diberikan ke pemilik.

4.1.5.1 Flow Map yang diusulkan

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah–langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowmap yang diusulkan oleh penulis dijelaskan pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.2 Flowmap Sistem Yang Diusulkan Pada Distro Vegas Bulls

Keterangan :

A1 : Arsip Data Kirim Produk

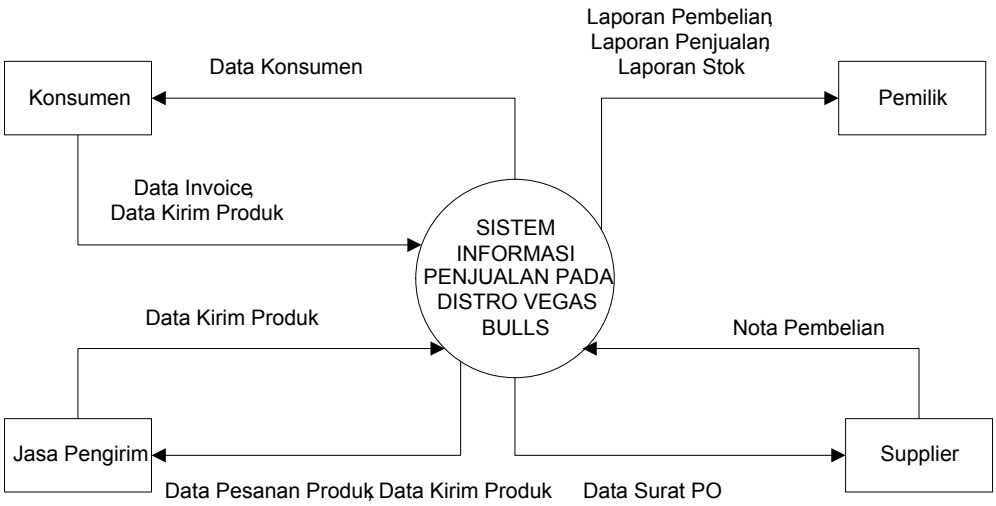
B1 : Arsip Data Pesanan Produk

C1 : Arsip Data Kirim Produk

D1 : Arsip Nota Pembelian

4.1.5.2 Diagram Konteks yang diusulkan

Diagram konteks merupakan penggambaran proses-proses dan aliran data pada sistem secara keseluruhan. Adapun diagram konteks sistem yang diusulkan oleh penulis dijelaskan pada gambar dibawah ini :

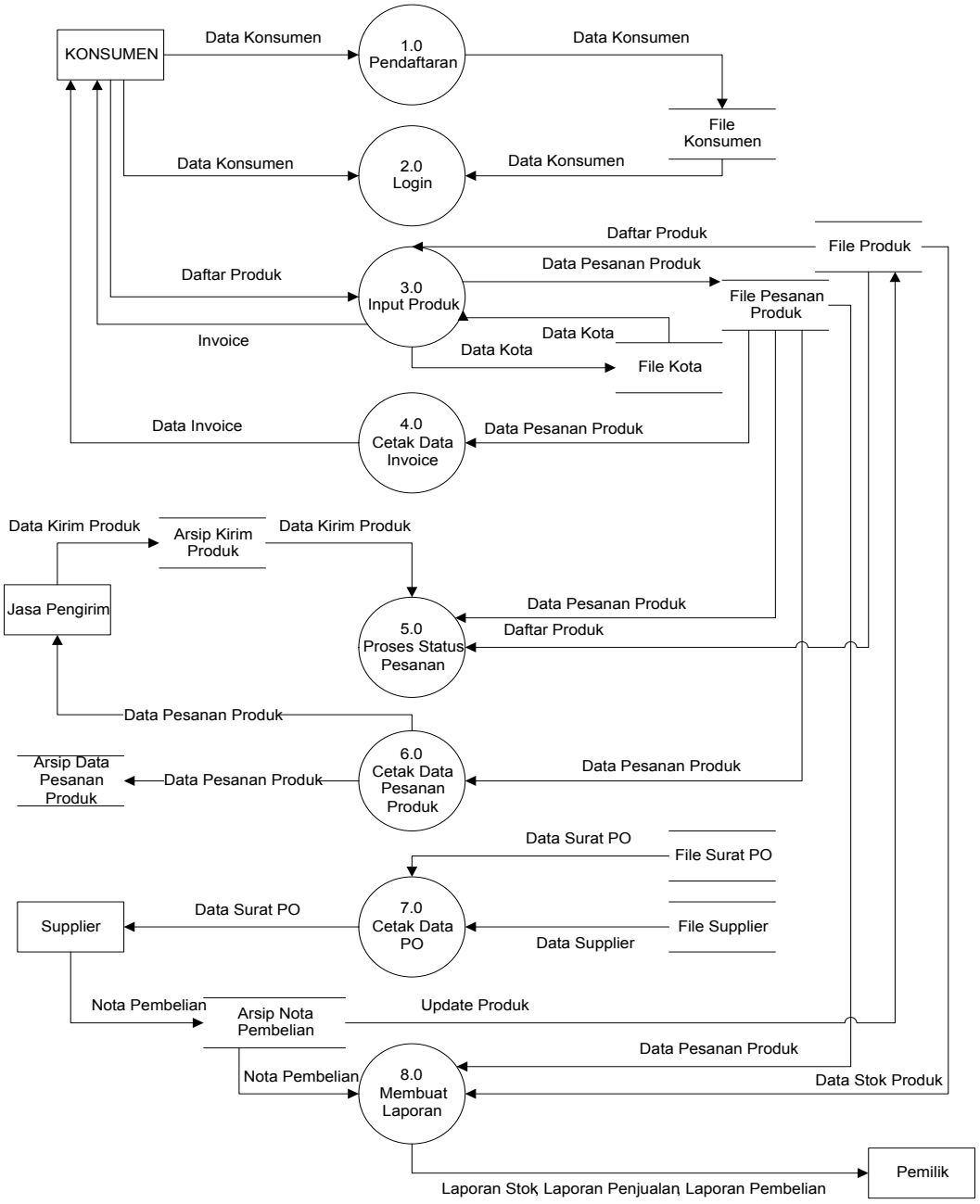


Gambar 4.3 Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan Pada Distro Vegas Bulls

4.1.5.3 Data Flow Diagram

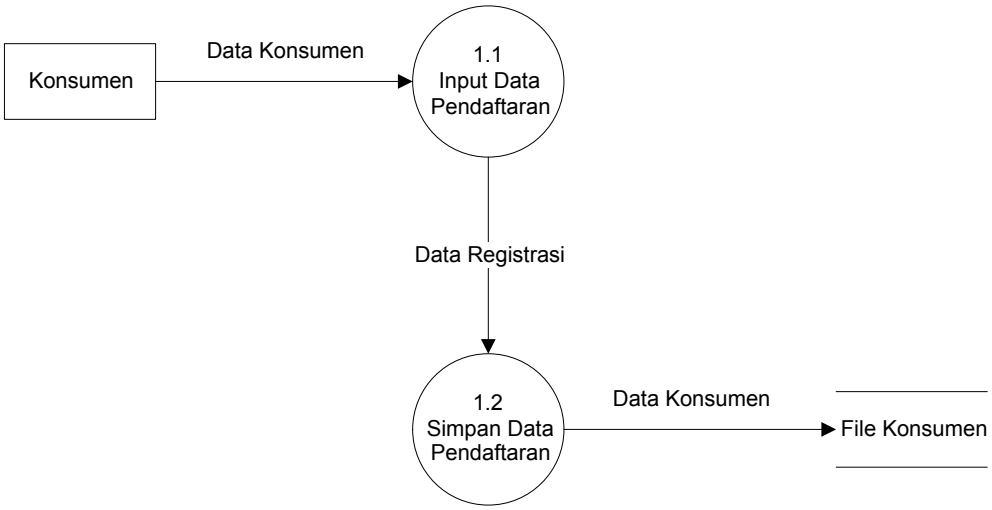
Data flow diagram (DFD) merupakan alat bantu grafis untuk menguraikan dan menganalisis pergerakan data yang melalui suatu sistem baik manual ataupun otomatis.

1. **DFD Level 1**


KONSUMEN
Data Konsumen
1.0
Pendaftaran
Data Konsumen
File
Konsumen
Data Konsumen
2.0
Login
Data Konsumen
Daftar Produk
File Produk
Data Pesanan Produk
Daftar Produk
3.0
Input Produk
File Pesanan
Produk
Invoice
Data Kota
Data Kota
File Kota
Data Invoice
4.0
Cetak Data
Invoice
Data Pesanan Produk
Data Kirim Produk
Arsip Kirim
Produk
Data Kirim Produk
Jasa Pengirim
Data Pesanan Produk
5.0
Proses Status
Pesanan
Daftar Produk
Data Pesanan Produk
Arsip Data
Pesanan
Produk
Data Pesanan Produk
6.0
Cetak Data
Pesanan
Produk
Data Pesanan Produk
Data Surat PO
File Surat PO
Supplier
Data Surat PO
7.0
Cetak Data
PO
File Supplier
Data Supplier
Nota Pembelian
Arsip Nota
Pembelian
Update Produk
Data Pesanan Produk
Nota Pembelian
8.0
Membuat
Laporan
Data Stok Produk
Pemilik
Laporan Stok Laporan Penjualan Laporan Pembelian

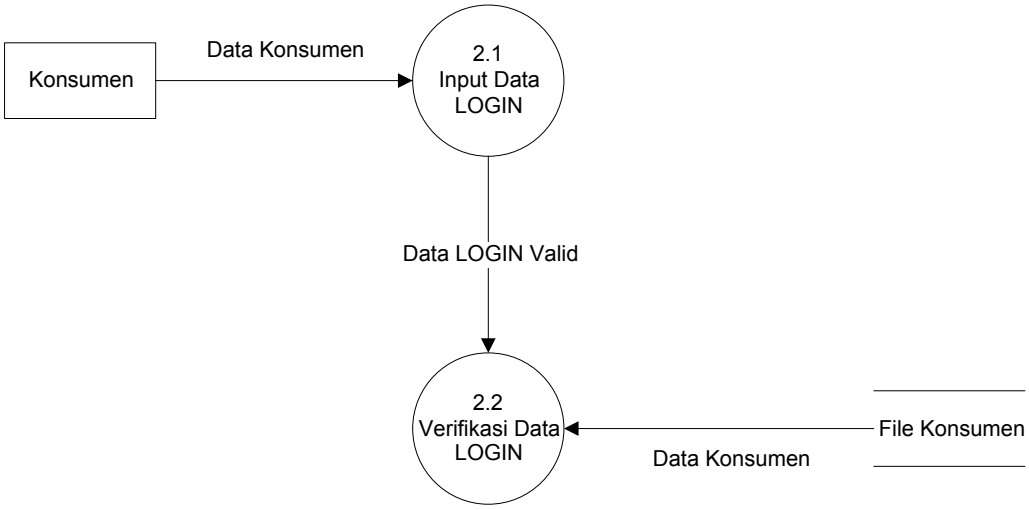
Gambar 4.4 DFD Level 1 Sistem Yang Diusulakan Pada Distro Vegas Bulls

2. DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran



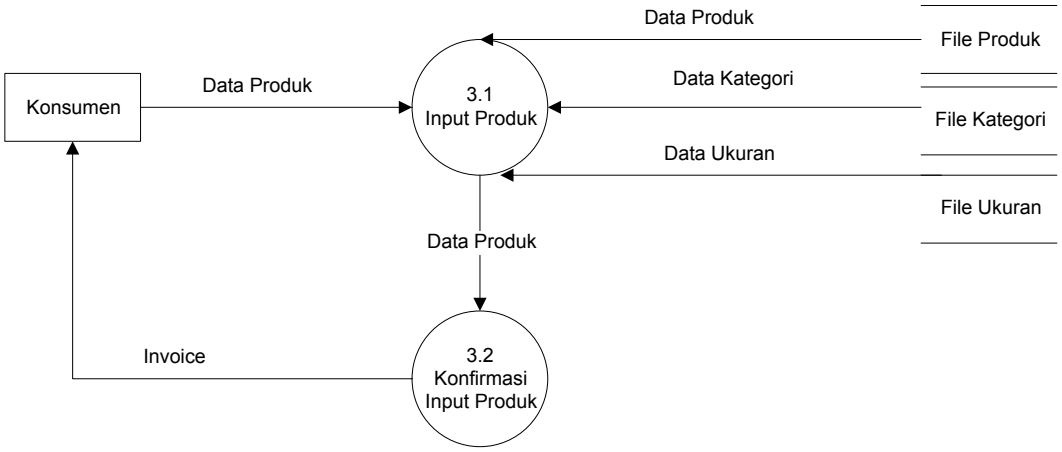
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran Pada Distro Vegas Bulls

3. DFD Level 2 Proses 2 Login



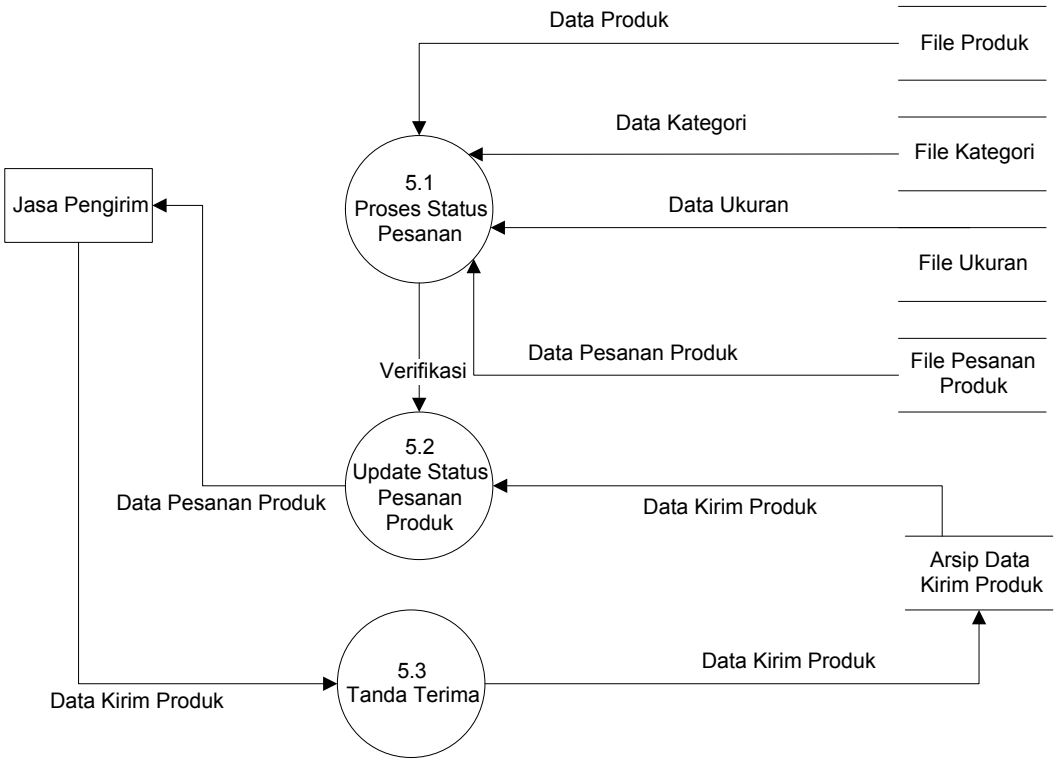
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 2 Login Pada Distro Vegas Bulls

4. DFD Level 2 Proses 3 Memilih Produk



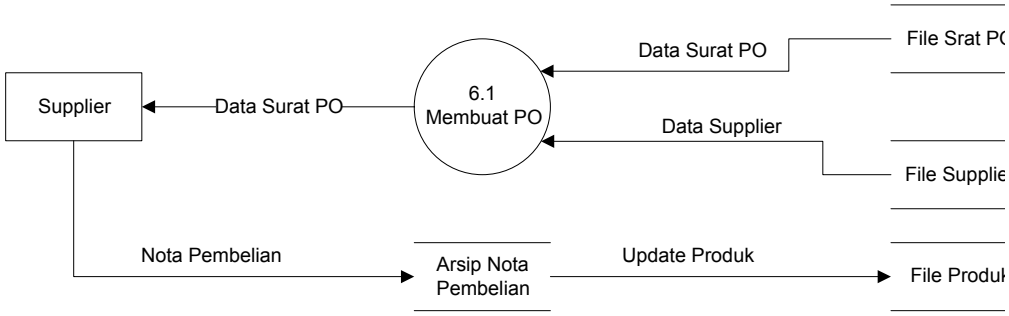
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 3 Memilih Produk Pada Distro Vegas Bulls

5. DFD Level 2 Proses 5 Status Pembelian Produk



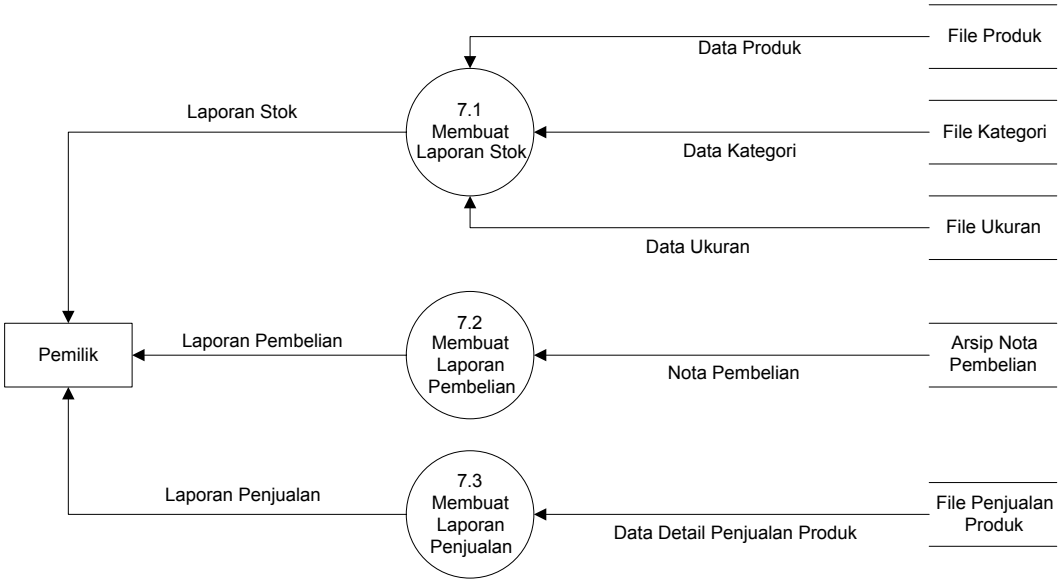
Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 5 Status Pembelian Produk

6. DFD Level 2 Proses 6 Membuat PO



Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 6 Membuat PO

7. DFD Level 2 Proses 7 Membuat Laporan



Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses 7 Membuat Laporan

4.1.5.4 Kamus Data

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di DFD yang diusulkan

1. Nama Arus Data : Data Konsumen

   Aliran Data : Konsumen ke Proses 1.0, Proses 1.0 ke File Konsumen, File Konsumen ke Proses 2.0, Konsumen ke Proses 2.0

   Penjelasan : Berisikan Data Konsumen

   Struktur Data : id_konsumen, username, password, email, twitter, nama_lengkap, alamat, telepon, id_kota

2. Nama Arus Data : Daftar Produk

   Aliran Data : Konsumen ke Proses 3.0, File Produk ke Proses 3.0, File Produk ke Proses 5.0

   Penjelasan : Berisikan Daftar Produk

   Struktur Data : id_produk, id_kategori, nama_produk, deskripsi, harga, harga_supplier, berat, warna, tgl_stok, gambar.

3. Nama Arus Data : Data Pesanan Produk

Aliran Data : Proses 3.0 ke File Pesanan Produk, File Pesanan Produk ke Proses 4.0, File Pesanan Produk ke Proses 5.0, File Pesanan Produk ke Proses 6.0, Proses 6.0 ke Arsip Data Pesanan Produk, Proses 6.0 ke Jasa Pengirim, File Pesanan Produk ke Proses 8.0

Penjelasan : Berisikan Data Pesanan Produk

Struktur Data : id_orders, status_order, tgl_order, jam_order, id_konsumen.

4. Nama Arus Data : Data Invoice

   Aliran Data : Proses 4.0 ke Konsumena

   Penjelasan : Berisikan Data Invoice

   Struktur Data : id_orders, id_konsumen, alamat, telepon, nama_produk, ukuran, harga, sub_total, total.

5. Nama Arus Data : Data Kota

   Aliran Data : File Kota ke Proses 3.0, Proses 3.0 ke File Kota

   Penjelasan : Berisikan Data Kota

   Struktur Data : id_kota, nama_kota, ongkos_kirim.

6. Nama Arus Data : Data Kirim Produk

   Aliran Data : Jasa Pengirim ke Arsip Kirim Produk, Arsip Kirim Produk ke Proses 5.0

   Penjelasan : Berisikan Data Kirim Produk

   Struktur Data : id_orders, status_order, tgl_order, jam_order, id_konsumen.

7. Nama Arus Data : Data Supplier
   Aliran Data : File Supplier ke Proses 7.0
   Penjelasan : Berisikan Data Supplier
   Struktur Data : id_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, no_telp_supplier.
8. Nama Arus Data : Data Surat PO
   Aliran Data : File Surat PO ke Proses 7.0, Proses 7.0 ke Supplier
   Penjelasan : Berisikan Data Surat PO
   Struktur Data : kode_po, tgl_pengajuan, status, tgl_terima, id_supplier.
9. Nama Arus Data : Data Laporan Stok
   Aliran Data : Proses 8.0 ke Pemilik
   Penjelasan : Berisikan Laporan Stok
   Struktur Data : nama_produk, ukuran, harga, warna, jumlah.
10. Nama Arus Data : Data Laporan Pembelian
    Aliran Data : Proses 8.0 ke Pemilik
    Penjelasan : Berisikan Laporan Pembelian
    Struktur Data : tanggal_pembelian, total_pembelian, nama_supplier, nama_produk, jumlah_pembelian.
11. Nama Arus Data : Data Laporan Penjualan
    Aliran Data : Proses 8.0 ke Pemilik
    Penjelasan : Berisikan Laporan Penjualan
    Struktur Data : tgl_orders, username, nama_produk
12. Nama Arus Data : Nota Pembelian
    Aliran Data : Supplier ke Arsip Nota Pembelian, Arsip Nota

Pembelian ke Proses 8.0

Penjelasan : Berisikan Nota Pembelian

Struktur Data : tgl_orders, nama_produk, harga, jumlah_produk.

4.1.6 Perancangan Basis Data

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

4.1.6.1 Normalisasi

Kriteria-kriteria normalisasi, semua tabel di rekontruksi menjadi satu tabel (*Universal Table*). Lalu diterapkan kriteria-kriteria normalisasi hingga mendapatkan sejumlah tabel yang sudah normal. Dibawah ini merupakan tabel yang berada pada bentuk normal pertama :

1. Bentuk Unnormal

= { id_konsumen, username, password, email, twitter, nama_lengkap, alamat, telepon, id_kota, id_produk, id_kategori, nama_produk, deskripsi, harga, harga_supplier, berat, warna, tgl_stok, gambar, id_kategori, nama_kategori, kode_po, model, jumlah, ukuran, warna, id_produk, id_kota, nama_kota, ongkos_kirim, id_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, no_telp_supplier, kode_po, tgl_pengajuan, status, tgl_terima, id_supplier, id_ukuran, ukuran, username, password, nama_lengkap, email, no_telp, level, blokir, hak_akses, nama_produk, ukuran, harga, warna, jumlah, tanggal_pembelian,

total_pembelian, nama_supplier, nama_produk, jumlah_pembelian, tgl_orders, username, nama_produk}

2. **Bentuk Unnormal**

= {id_konsumen, username, password, email, twitter, nama_lengkap, alamat, telepon, id_kota, id_produk, id_kategori, nama_produk, deskripsi, harga, harga_supplier, berat, warna, tgl_stok, gambar, id_kategori, nama_kategori, kode_po, model, jumlah, ukuran, ~~warna~~, ~~id_produk,~~ ~~id_kota~~, nama_kota, ongkos_kirim, id_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, no_telp_supplier, ~~kode_po~~, tgl_pengajuan, status, tgl_terima, ~~id_supplier~~, id_ukuran, ~~ukuran,~~ ~~username,~~ ~~password,~~ ~~nama_lengkap,~~ ~~email~~, no_telp, level, blokir, hak_akses, ~~nama_produk,~~ ~~ukuran,~~ ~~harga,~~ ~~warna,~~ ~~jumlah~~, tanggal_pembelian, total_pembelian, ~~nama_supplier,~~ ~~nama_produk~~, jumlah_pembelian, tgl_orders, ~~username, nama_produk~~ }

3. **Bentuk Normal Pertama**

= { id_konsumen, username, password, email, twitter, nama_lengkap, alamat, telepon, id_kota, id_produk, id_kategori, nama_produk, deskripsi, harga, harga_supplier, berat, warna, tgl_stok, gambar, id_kategori, nama_kategori, kode_po, model, jumlah, ukuran, nama_kota, ongkos_kirim, id_supplier, nama_supplier, alamat_supplier, no_telp_supplier, tgl_pengajuan, status, tgl_terima, id_ukuran, no_telp, level, blokir, hak_akses, tanggal_pembelian, total_pembelian, jumlah_pembelian, tgl_orders }

4. **Bentuk Normal Kedua**

Pada tahap Normal Kedua tabel mulai terbentuk.

Konsumen = {id_konsumen*, username, password, email, twitter, nama_lengkap, alamat, telepon, id_kota** }

Produk = {id_produk*, id_kategori**, nama_produk, deskripsi, harga, harga_supplier, berat, warna, tgl_stok, gambar }

Kategori = {id_kategori*, nama_kategori }

Orders = {id_orders*, status_order, tgl_order, jam_order, id_konsumen** }

Produk Order = {kode_po*, model, jumlah, ukuran, warna, id_produk** }

Kota = {id_kota*, nama_kota, ongkos_kirim }

Supplier = {id_supplier*, nama_supplier, alamat_supplier, no_telp_supplier }

Surat PO = {kode_po*, tgl_pengajuan, status, tgl_terima, id_supplier** }

Ukuran = {id_ukuran*, ukuran }

Hak Akses = {username, password, nama_lengkap, email, no_telp, level, blokir, hak_akses }

5. Bentuk Normal Ketiga

Pada tahap normalisasi ketiga dilakukan penentuan relasi antara tabel, sehingga ditemukan adanya field kunci sekunder pada tabel – tabel tertentu.

Konsumen = {id_konsumen*, username, password, email, twitter, nama_lengkap, alamat, telepon, id_kota** }

Produk = {id_produk*, id_kategori**, nama_produk, deskripsi, harga, harga_supplier, berat, warna, tgl_stok, gambar }

Produk Detail = {id_produk**, stok, tgl_stok, id_ukuran** }

Kategori = {id_kategori*, nama_kategori }

Orders = {id_orders*, status_order, tgl_order, jam_order, id_konsumen** }

Orders Detail = {id_orders**, id_produk**, id_ukuran, jumlah }

Produk Order = {kode_po**, model, jumlah, ukuran, warna, id_produk** }

Kota = {id_kota*, nama_kota, ongkos_kirim }

Supplier = {id_supplier*, nama_supplier, alamat_supplier, no_telp_supplier }

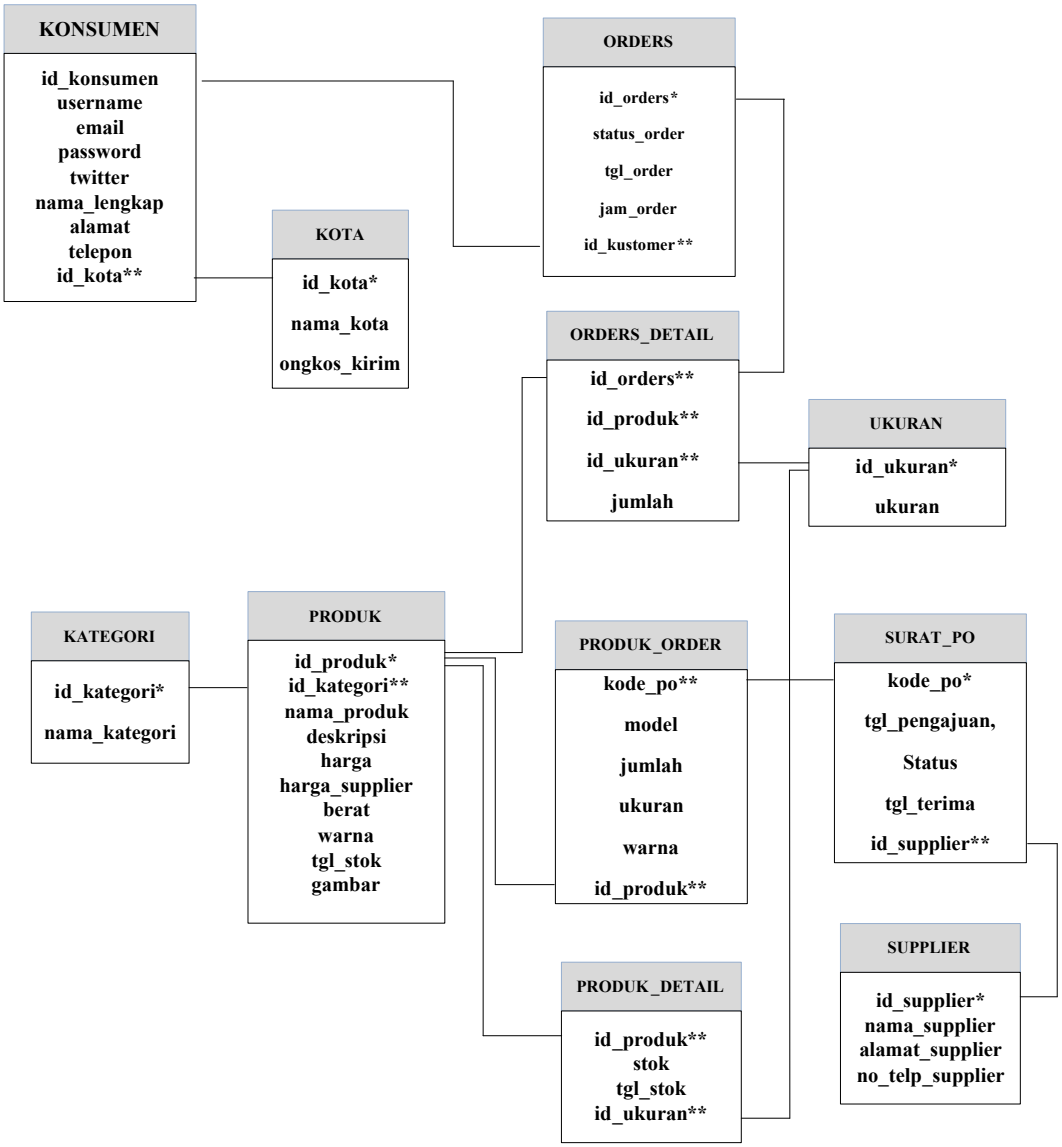
Surat PO = {kode_po*, tgl_pengajuan, status, tgl_terima, id_supplier** }

Ukuran = {id_ukuran*, ukuran }

Hak Akses = {username, password, nama_lengkap, email, no_telp, level, blokir, hak_akses.}

4.1.6.2 Relasi Tabel

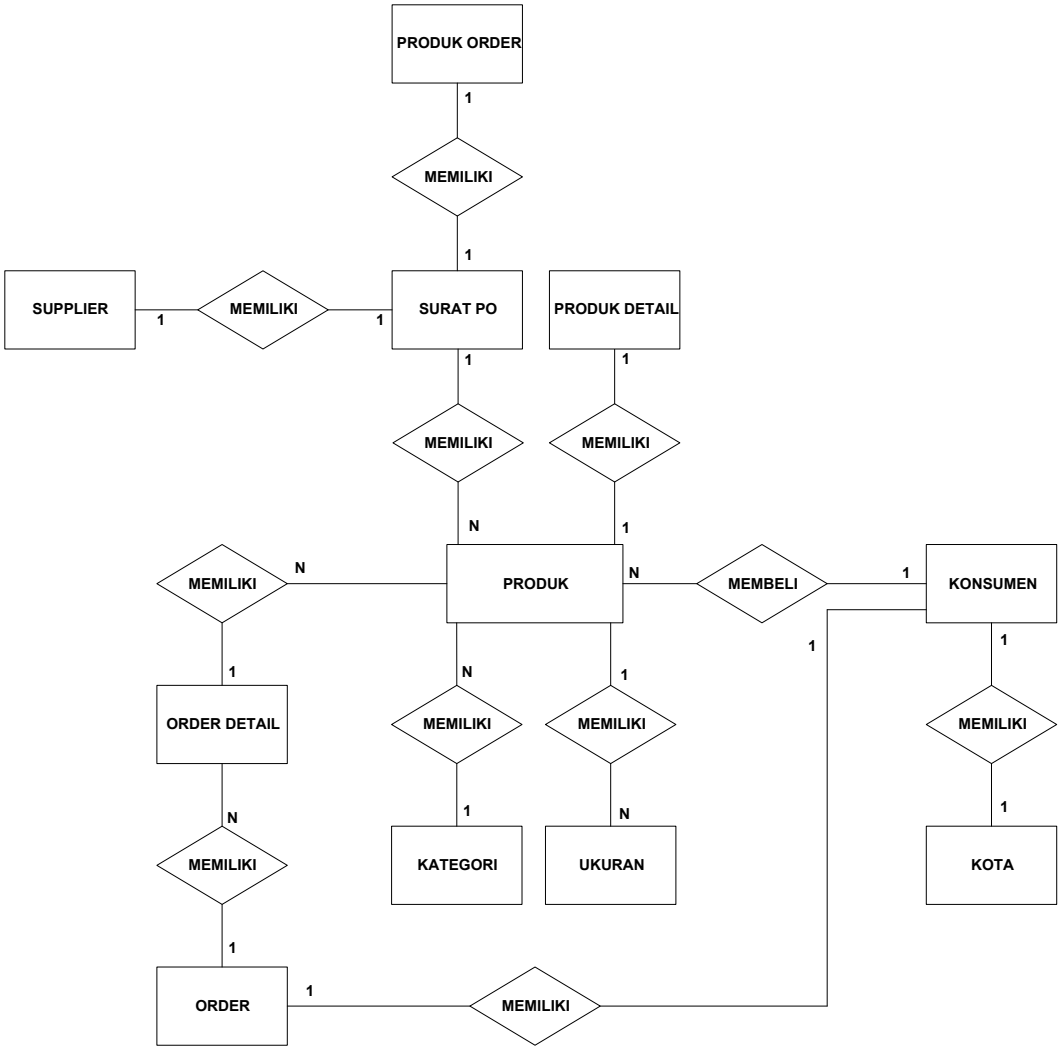
Tabel relasi digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga *database* tersebut mudah di modifikasi. Berikut ini di gambarkan relasi antar tabel sistem informasi penjualan dan pembelian pada Disto Vegas Bulls :


KONSUMEN
id_konsumen
username
email
password
twitter
nama_lengkap
alamat
telepon
id_kota**
KOTA
id_kota*
nama_kota
ongkos_kirim
ORDERS
id_orders*
status_order
tgl_order
jam_order
id_kustomer**
ORDERS_DETAIL
id_orders**
id_produk**
id_ukuran**
jumlah
UKURAN
id_ukuran*
ukuran
KATEGORI
id_kategori*
nama_kategori
PRODUK
id_produk*
id_kategori**
nama_produk
deskripsi
harga
harga_supplier
berat
warna
tgl_stok
gambar
PRODUK_ORDER
kode_po**
model
jumlah
ukuran
warna
id_produk**
SURAT_PO
kode_po*
tgl_pengajuan,
Status
tgl_terima
id_supplier**
SUPPLIER
id_supplier*
nama_supplier
alamat_supplier
no_telp_supplier
PRODUK_DETAIL
id_produk**
stok
tgl_stok
id_ukuran**

Gambar 4.11 Relasi Tabel Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan Pada Distro Vegas Bulls

4.1.6.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram **(**ERD) digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Pada Distro Vegas Bulls

4.1.6.4 Struktur File

Struktur *file* merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu objek tersebut adalah data.

1. Nama File : Konsumen

   Primary Key : id_konsumen

   Foreign Key : id_kota

Tabel 4.1 Atribut Tabel Konsumen

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_konsumen	Integer	*	3	Id Konsumen
2	Username	Varchar		20	Username Konsumen
3	Email	Varchar		30	Email Konsumen
4	Password	Varchar		20	Password Konsumen
5	Twitter	Varchar		20	Twitter Konsumen
6	nama_lengkap	Varchar		30	Nama Konsumen
7	Alamat	Text			Alamat Konsumen
8	Telepon	Varchar		12	Telepon Konsumen
9	id_kota	Integer	**	3	Id Kota

2. Nama File : Produk

   Primary Key : id_produk

   Foreign Key : id_kategori

Tabel 4.2 Atribut Tabel Produk

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_produk	Integer	*	3	Id Produk
2	id_kategori	Integer	**	3	Id Kategori
3	nama_produk	Varchar		25	Nama produk
4	Deskripsi	Text			Deskripsi Produk
5	Harga	Integer		10	Harga Produk
6	harga_supplier	Integer		10	Harga Supplier
7	Berat	Decimal		5,2	Berat Produk
8	Warna	Varchar		10	Warna Produk
9	Gambar	Varchar		35	Gambar Produk
10	Id_supplier	Integer		3	Id Supplier

3. Nama File : Kategori

   Primary Key : id_kategori

   Foreign Key : -

Tabel 4.3 Atribut Tabel Kategori

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_kategori	Integer	*	3	Id Kategori
2	nama_kategori	Varchar		20	Nama kategori

4. Nama File : Orders

   Primay Key : id_orders

   Foreign Key : id_konsumen

Tabel 4.4 Atribut Tabel Orders

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_orders	Integer	*	3	Id Orders
2	status_order	Varchar		20	Status Orders
3	tgl_order	Date			Tanggal Orders
4	jam_order	Time			Jam Orders
5	id_konsumen	Integer	**	3	Id Konsumen

5. Nama File : Produk Order

   Primay Key : -

   Foreign Key : kode_po, id_produk

Tabel 4.5 Atribut Tabel Produk Order

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	kode_po	Integer	**	3	Kode Purchase Order
2	Model	Varchar		20	Model Produk
3	Jumlah	Integer		3	Jumlah Produk

4	Ukuran	Varchar		3	Ukuran Produk
5	Warna	Varchar		10	Warna Produk
6	id_produk	Integer	**	3	Id Produk

6. Nama File : Kota

   Primay Key : id_kota

   Foreign Key : -

Tabel 4.6 Atribut Tabel Kota

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_kota	Integer	*	3	Id Kota
2	nama_kota	Varchar		20	Nama Kota
3	ongkos_kirim	Integer		10	Ongkos Kirim

7. Nama File : Supplier

   Primay Key : id_supplier

   Foreign Key : -

Tabel 4.7 Atribut Tabel Supplier

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_supplier	Integer	*	3	Id Supplier
2	nama_supplier	Varchar		30	Nama Supplier
3	alamat_supplier	Varchar		50	Alamat Supplier
4	no_telp_supplier	Varchar		12	No Telp Supplier

8. Nama File : Surat PO

   Primay Key : kode_po

   Foreign Key : id_supplier

Tabel 4.8 Atribut Tabel Surat PO

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	ktode_po	Integer	*	3	Kode PO
2	tgl_pengajuan	Date			Tanggal Pengajuan PO
3	Status	Varchar		10	Status PO
4	tgl_terima	Date			Tanggal Terima PO
5	id_suppler	Integer	**	3	Id Supplier

9. Nama File : Ukuran

   Primary Key : Id_ukuran

   Foreign Key : -

Tabel 4.9 Atribut Tabel Ukuran

No	Nama Field	Type	Key	Size	Keterangan
1	id_ukuran	Integer	*	3	Id Ukuran
2	Ukuran	Varchar		3	Ukuran

4.1.6.5 Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara lebih singkat, dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. Tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna penyajian informasi.

a. Id_konsumen

   001 = Menunjukkan no urut pendaftaran

b. Id_Kategori

   21 = Kategori produk, untuk kategori “Baju Formal”

   22 = Kategori produk untuk kategori “Jaket Formal”

   23 = Kategori produk untuk kategori “Celana Formal”

   24 = Kategori produk untuk kategori “Tas Formal”

   27 = Kategori produk untuk kategori “Baju No-Formal”

   26 = Kategori produk untuk kategori “Jaket No-Formal”

   25 = Kategori produk untuk kategori “Celana No-Formal”

   28 = Kategori produk untuk kategori “Tas No-Formal”

c. Id_Produk

   99-28

99 = Produk no urut ke 99

28 = Kategori produk untuk kategori “Tas No-Formal”

d. Id_Supplier

001 = No urut supplier ke 001

e. Surat _PO

PO-VB-001

PO = Diambil dari kata “Purchase Order”

VB = Diambil dari kata “Vegas Bulls”

001 = No urut surat purchase order ke 001

4.2 Perancangan Antar Muka

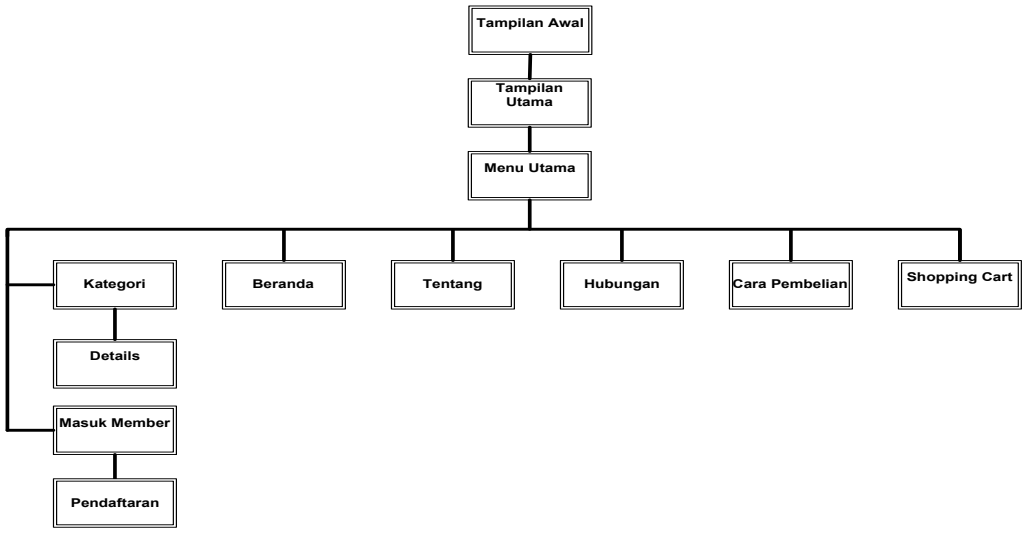
Dalam perancangan antar muka akan dijelaskan mengenai rancangan *input* dan *output* serta struktur menu yang dibuat dan kebutuhan sistem agar program dapat dijalankan dengan baik.

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 menunya adalah sebagai berikut :

1. Struktur Menu Website Pengunjung

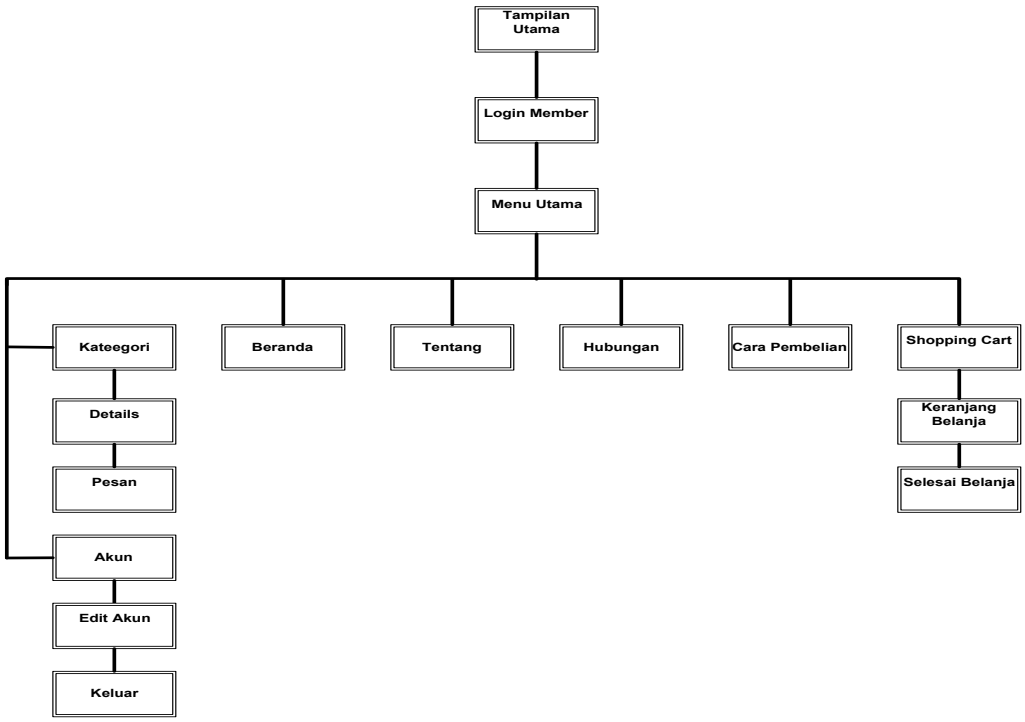
Tampilan Awal untuk pengunjung ini, terdiri dari Tampilan Utama, Menu Utama, Kategori, Details, Masuk Member, Pendaftaran, Beranda, Tentang, Hubungan, Cara Pembelian, Shopping Cart. Pada halaman ini pengunjung hanya dapat melihat katagori produk dan detailnya saja.



Gambar 4.13 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Website Konsumen

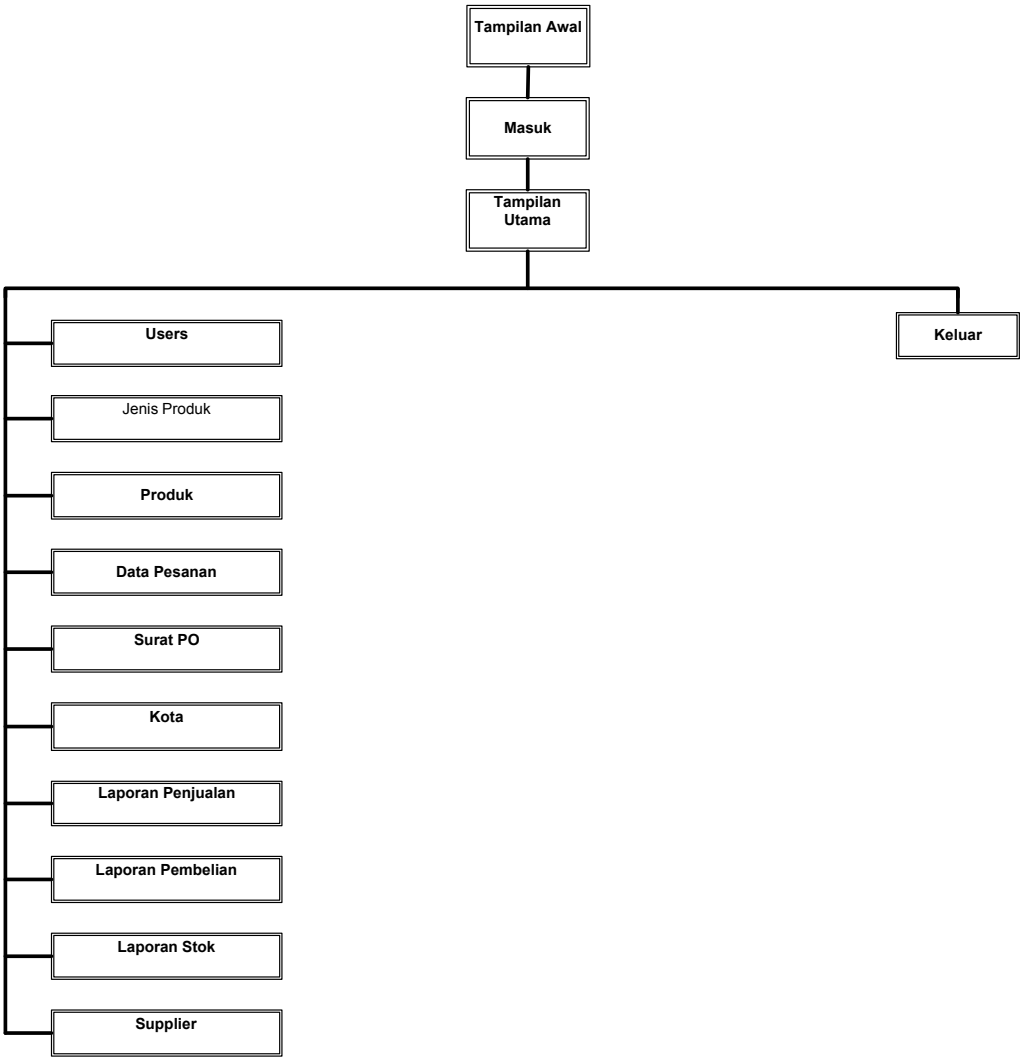
Tampilan utama untuk Konsumen ini, terdiri dari Menu Masuk Member, Kategori, Details, Pesan, Akun, Edit Akun, Keluar, Beranda, Tentang, Hubungan, Cara Pembelian, Shopping Cart, Keranjang Belanja, Selesai Belanja. Dan pada halaman ini pelanggan tidak hanya bisa melihat produk dan detail saja tetapi bisa melakukan pemesanan.



Gambar 4.14 Struktur Menu Konsumen

3. Struktur Menu Website Admin

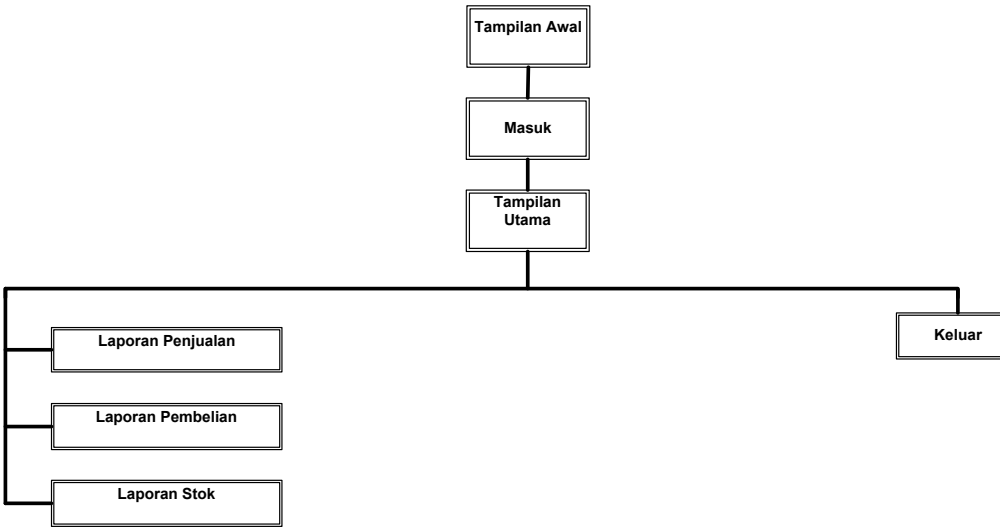
Halaman Utama admin terdiri dari menu Users, Jenis Produk, Produk, Data Pesanan, Surat PO, Kota, Laporan Penjualan, Laporan Pembelian, Laporan Stok dan Supplier. Dan terdapat banyak pengolahan data yang dapat dilakukan oleh Bagian Penjualan dan Bagian Gudang.



Gambar 4.15 Struktur Menu Admin

4. Struktur Menu Website Pemilik

Halaman Utama Pemilik hanya terdapat data laporan yang dapat diakses oleh pemilik seperti Laporan Stok, Laporan Pembelian dan Laporan Penjualan.



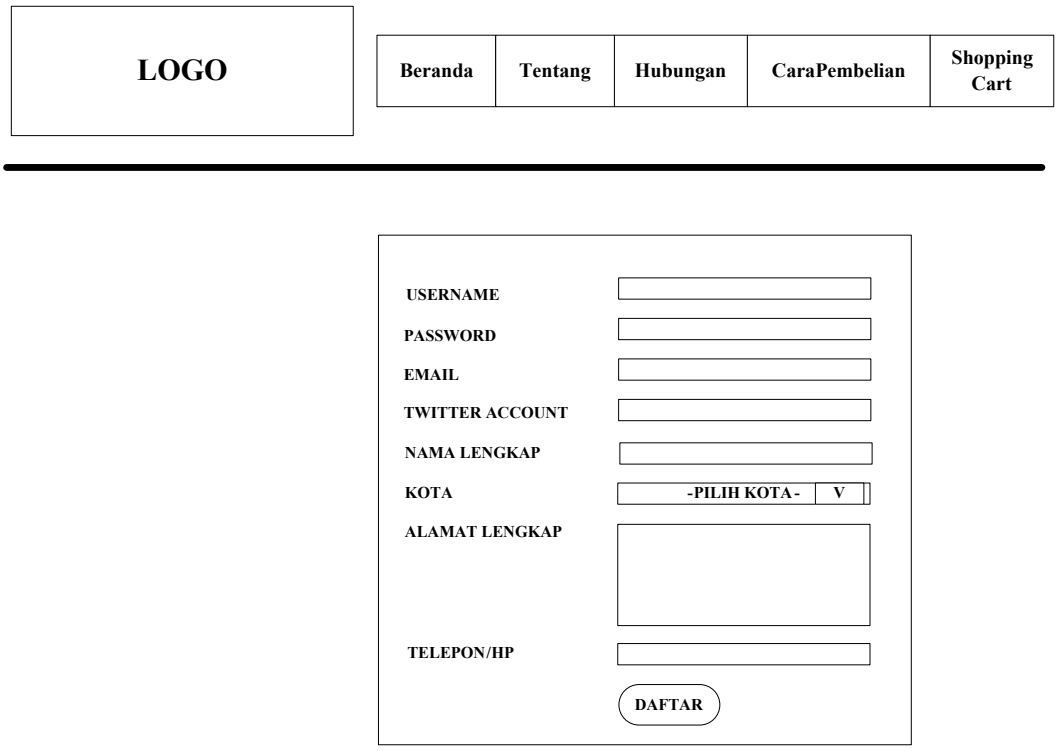
Gambar 4.16 Struktur Menu Pemilik

4.2.2. Perancangan Input

Perancangan input dimaksudkan untuk merancang bentuk tampilan *input* data yang digunakan sebagai antar muka user dengan sistem

1. Form Pendaftaran Konsumen

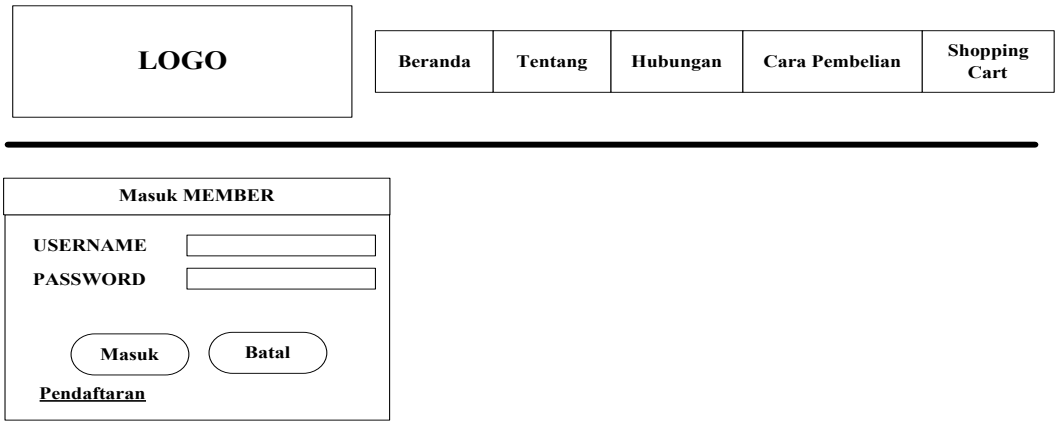
Halaman ini memberikan fasilitas pendaftaran kepada pengunjung untuk menjadi member agar bisa melakukan transaksi.



Gambar 4.17 Rancangan Form Pendaftaran Konsumen

2. Form Login Konsumen

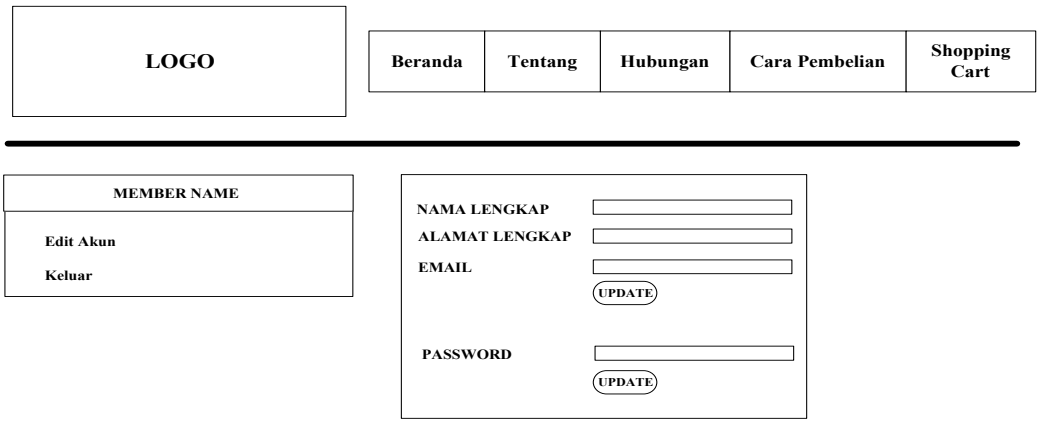
Halaman Login yang menjadi pintu utama memasuki website ini dimana member memasukan username dan password setelah melakukan pendaftaran.



Gambar 4.18 Rancangan Form Login Konsumen

3. Form Edit Akun Konsumen

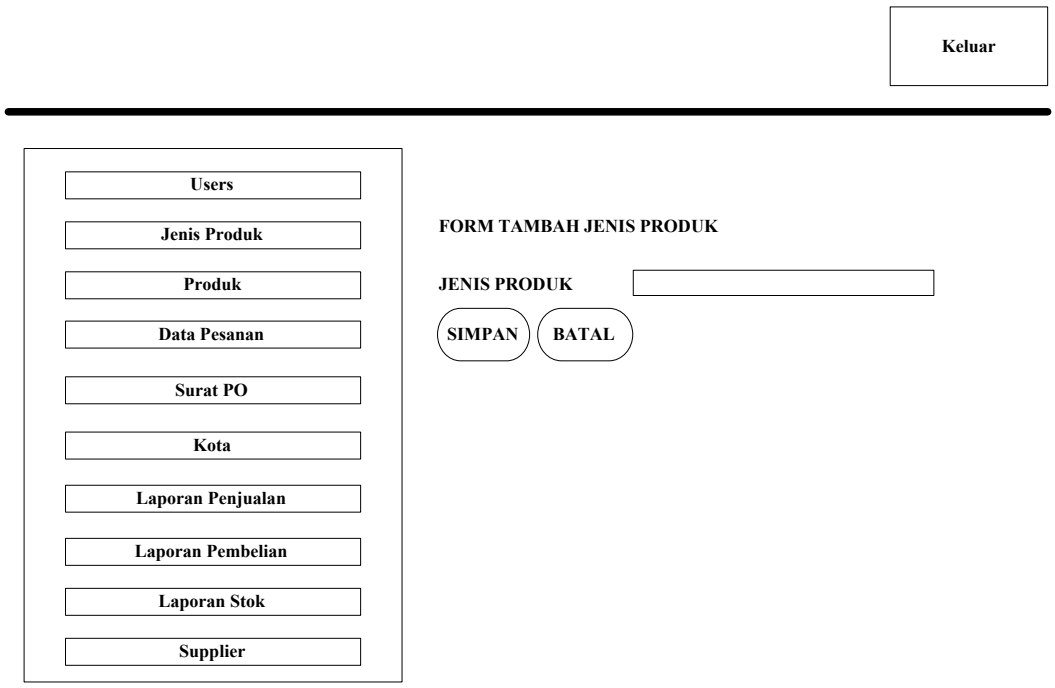
Halaman ini memberikan fasilitas kepada member untuk mengubah data member dan dapat mengubah password.



Gambar 4.19 Rancangan Form Edit Akun Konsumen

4. Form Jenis Produk

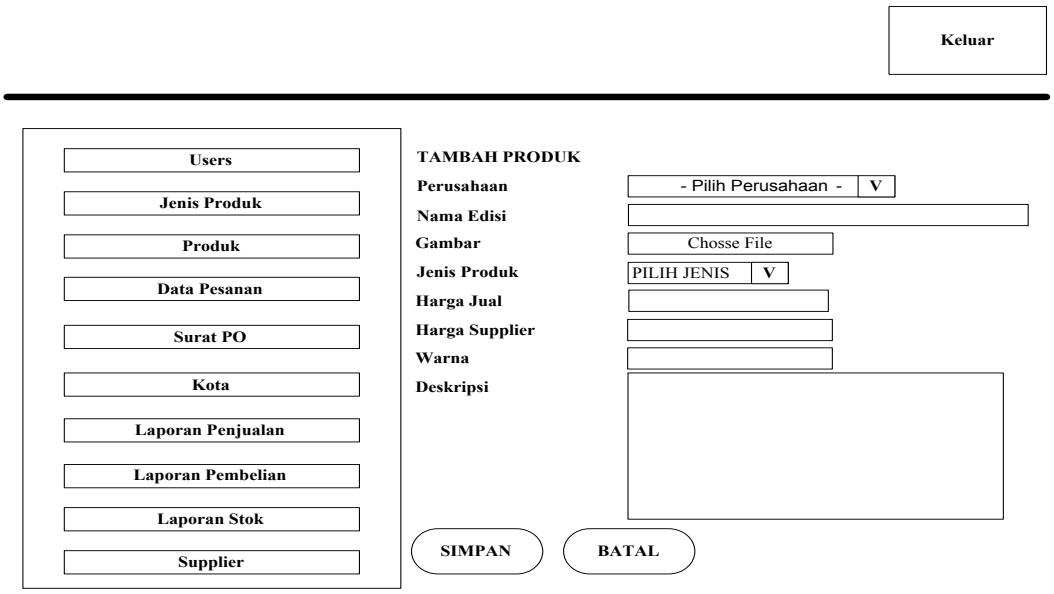
Halaman jenis produk ini adalah data jenis produk yang ada atau menambahkan jenis produk yang baru.



Gambar 4.20 Rancangan Form Jenis Produk

5. Form Produk

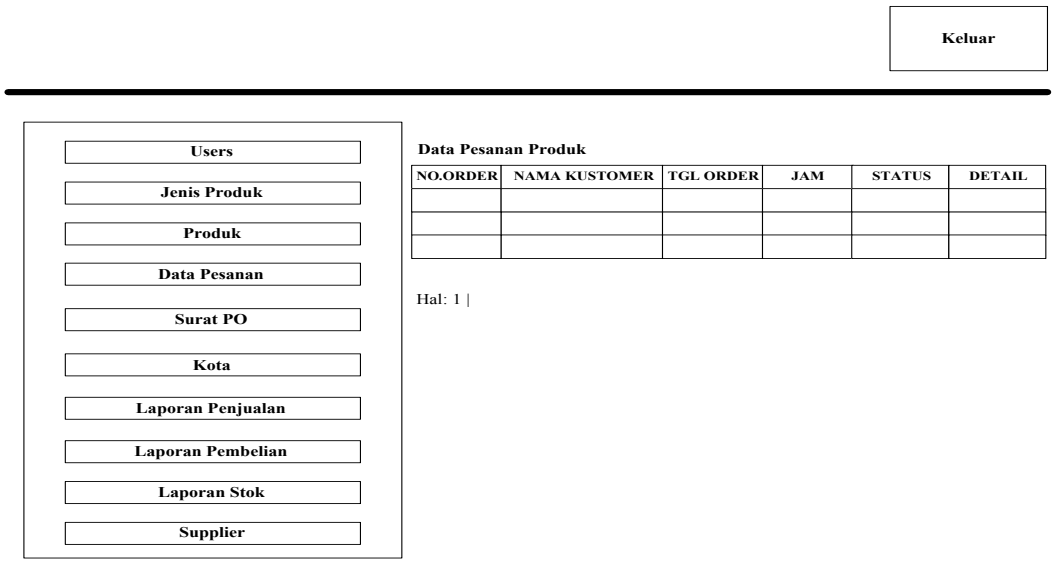
Halaman produk ini adalah form untuk menambahkan produk yang baru.



Gambar 4.21 Rancangan Form Produk

6. Form Order

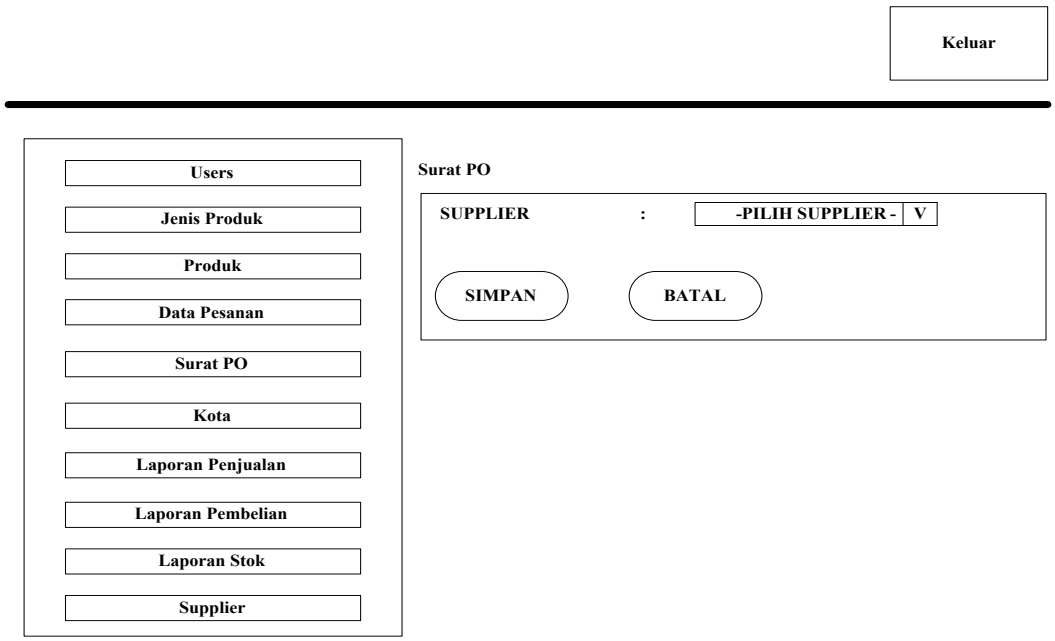
Halaman order ini adalah halaman pembelian barang yang dilakukan oleh member.



Gambar 4.22 Rancangan Form Order

7. Form Surat PO

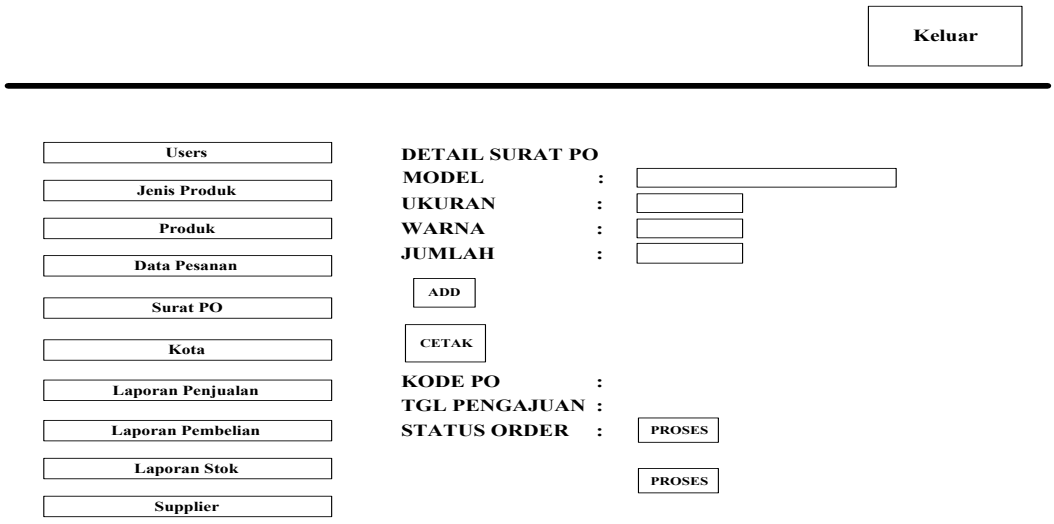
Halaman surat po ini adalah langkah awal untuk melakukan pembuatan surat po kepada supplier.



Gambar 4.23 Rancangan Form Surat PO

8. Form Detail Surat PO

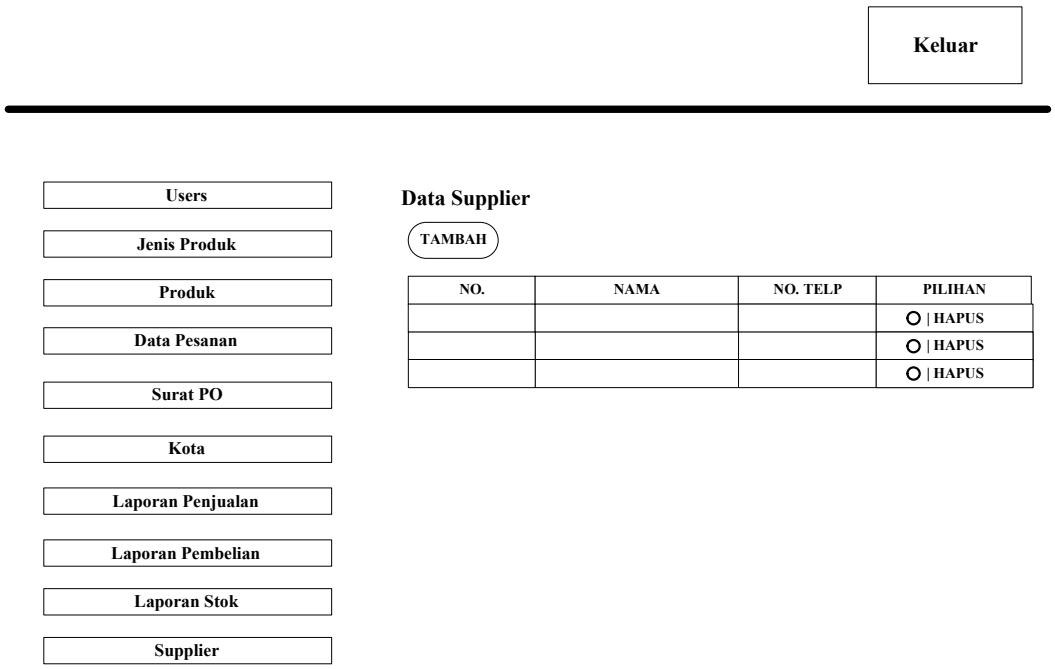
Halaman detail surat po ini berfungsi untuk membuat pengajuan surat po kepada supplier.



Gambar 4.24 Rancangan Form Detail Surat PO

9. Form Supplier

Halaman supplier ini adalah halaman yang memberikan informasi supplier kepada admin, dan admin dapat melakukan pengolahan data supplier.



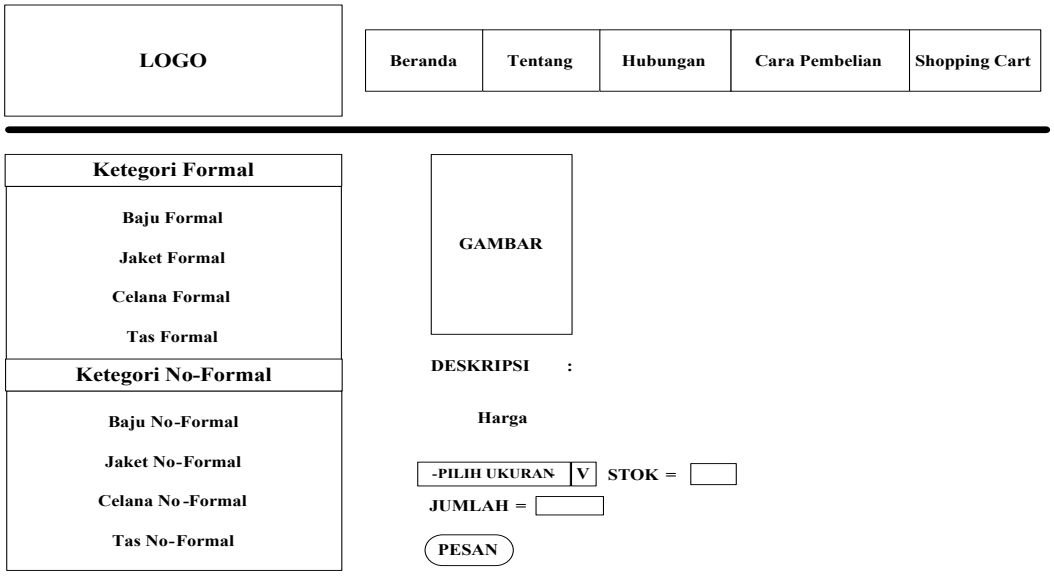
Gambar 4.25 Rancangan Form Supplier

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan output dimaksudkan untuk merancang bentuk tampilan *output* data yang digunakan sebagai antar muka user dengan sistem.

1. Halaman Detail Produk

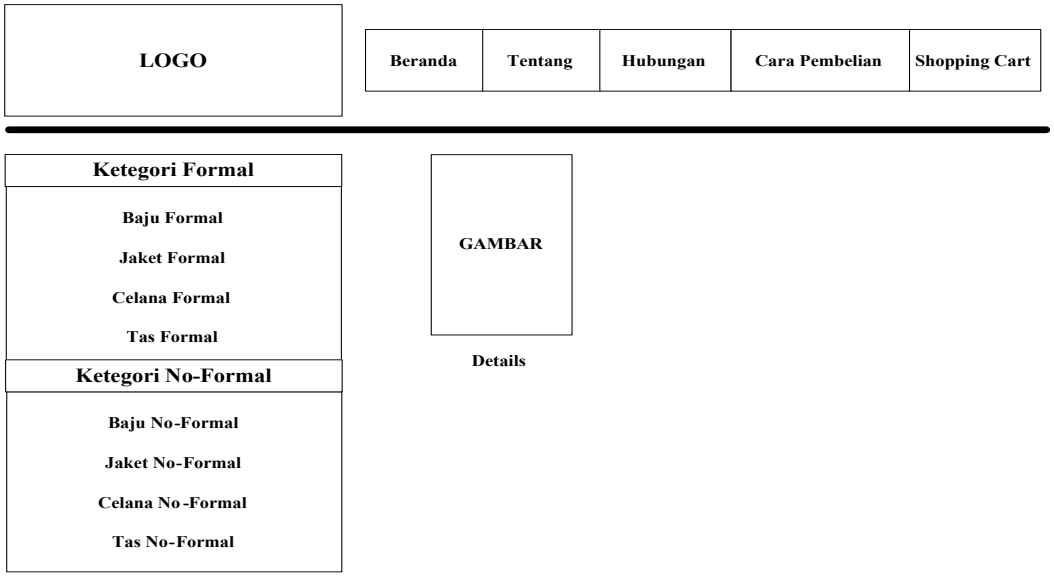
Halaman detail produk adalah halaman dimana spesifikasi produk tersebut dimunculkan.



Gambar 4.26 Rancangan Halaman Detail Produk

2. Halaman Produk

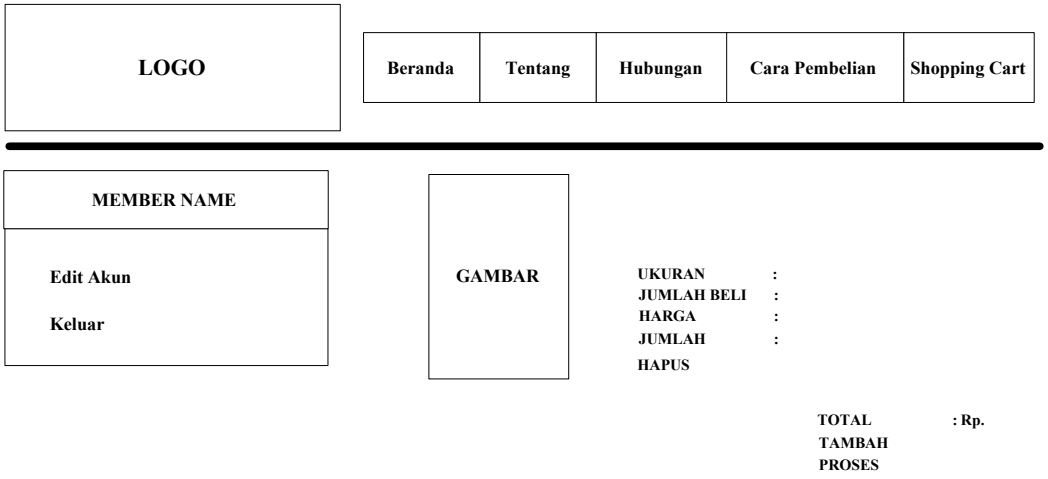
Halaman produk yaitu halaman dimana produk dapat dilihat oleh pengunjung maupun member.



Gambar 4.27 Rancangan Halaman Produk

3. Halaman Keranjang Belanja

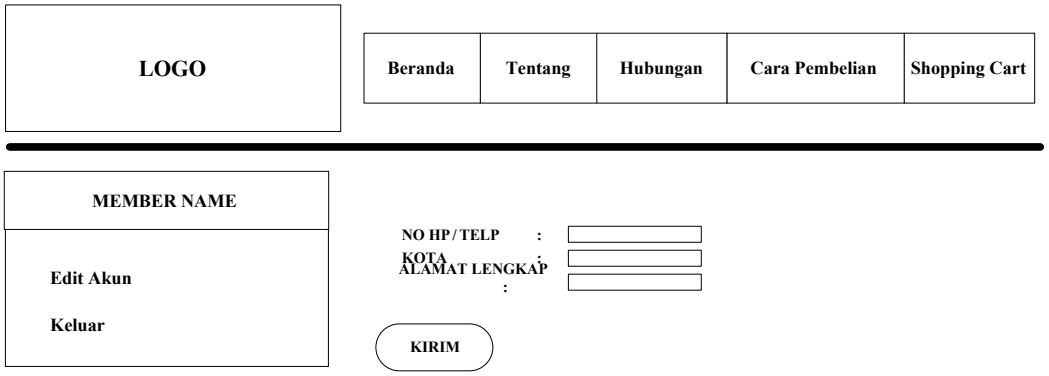
Halaman ini memberikan informasi kepada member tentang data belanja yang dilakukan.



Gambar 4.28 Rancangan Halaman Keranjang Belanja

4. Halaman Detail Pengiriman

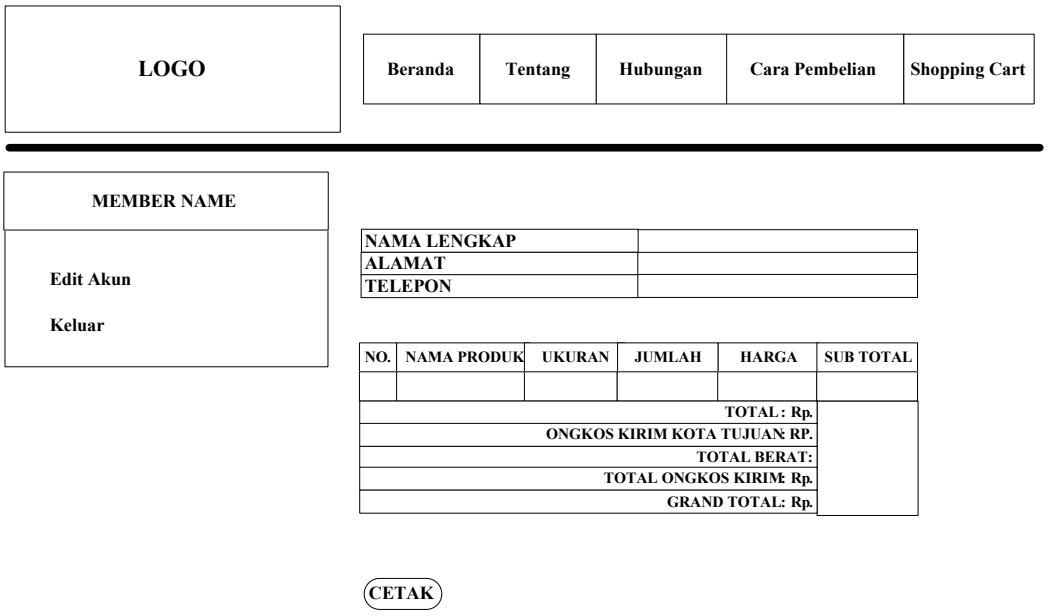
Halaman detail pengiriman yaitu member melakukan input data pengiriman barang yang dibeli.



Gambar 4.29 Rancangan Halaman Detail Pengiriman

5. Halaman Detail Pemesanan

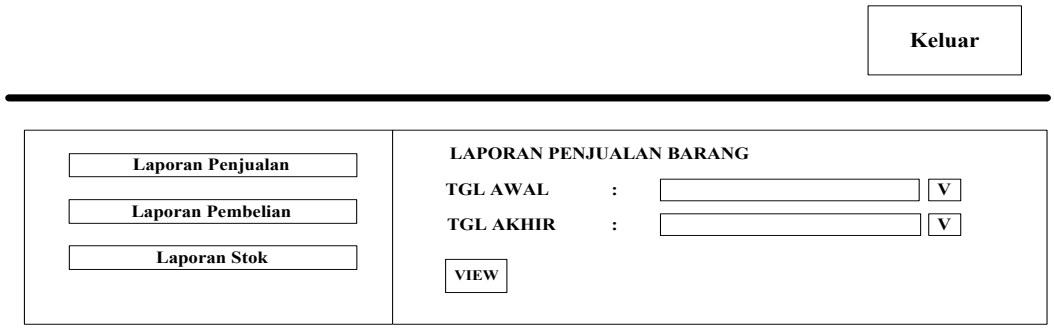
Halaman ini memberikan informasi pembelian dan member dapat melakukan cetak transaksi setelah melakukan pembelian.



Gambar 4.30 Rancangan Halaman Detail Pemesanan

6. Halaman Laporan Penjualan

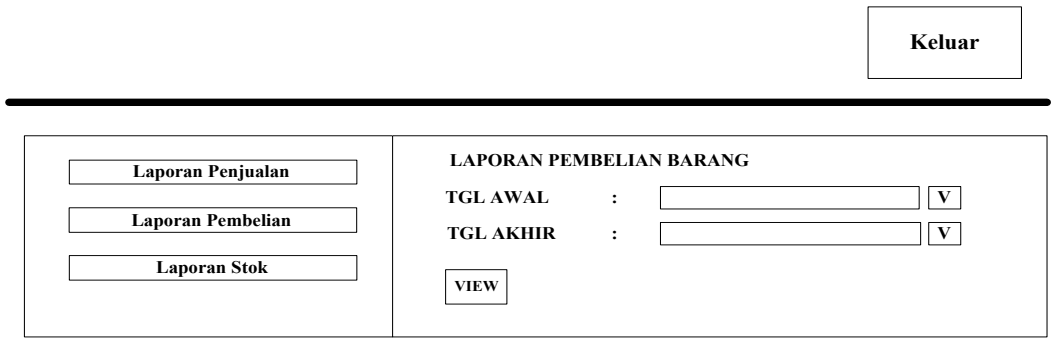
Halaman ini adalah laporan penjualan barang kepada member dan dapat di cetak oleh pemilik.



Gambar 4.31 Rancangan Halaman Laporan Penjualan

7. Halaman Laporan Pembelian

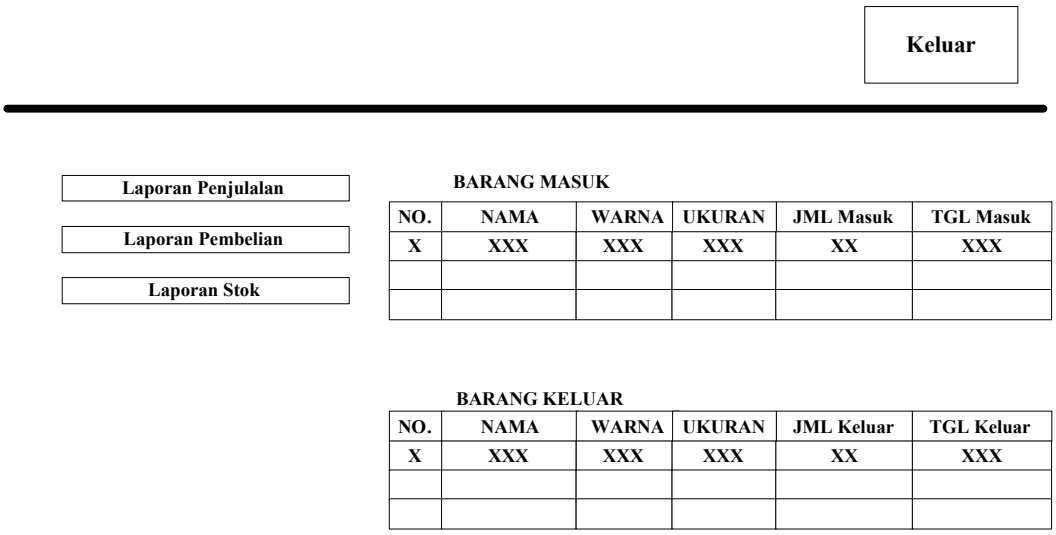
Halaman laporan pembelian ini adalah laporan semua pembelian barang kepada supplier.



Gambar 4.32 Rancangan Halaman Laporan Pembelian

8. Halaman Laporan Stok

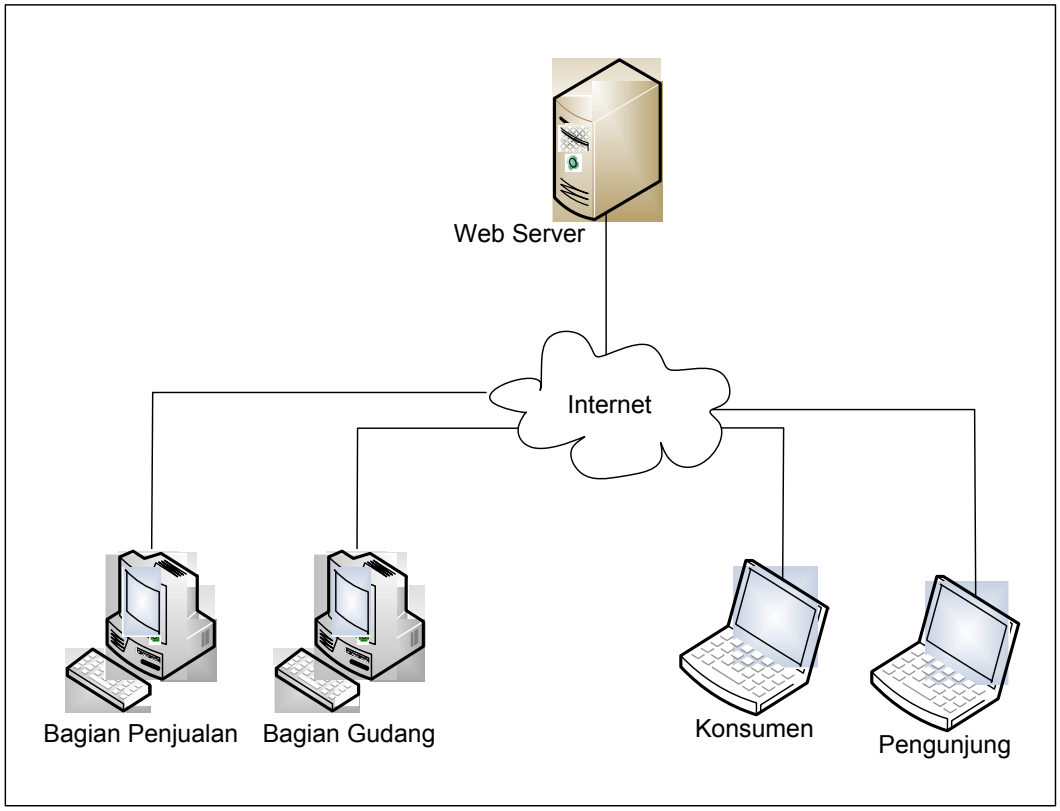
Halaman ini adalah laporan stok barang akhir yang tersedia.



Gambar 4.33 Rancangan Halaman Laporan Stok

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem informasi penjualan dan pembelian ini digunakan oleh beberapa pengguna. Masing - masing pengguna memiliki hak akses tersendiri, untuk dapat menggunakan sistem ini maka para pengguna diharuskan terkoneksi pada internet. Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dengan *database* MySql yang terhubung kepada *web server*.



Gambar 4.34 Gambaran Umum Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4 Implementasi

Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Berbasis *Web* pada Distro Vegas Bulls dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP*. Adapun tujuan implementasi adalah untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun dapat berjalan dan memiliki kualitas yang baik serta memungkinkan dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut.

4.4.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis *web* pada Distro Vegas Bulls terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

1. Proses pemesanan produk
2. Konfirmasi pembayaran
3. Proses pembuatan laporan penjualan dan pembelian

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Berbasis *Web* Pada Distro Vegas Bulls adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi: Microsoft Windows 7 Ultimate

2. Program : Xampp

3. Database : MySQL

4. Browser : Mozila Firefox & Google Chrome

5. Editor : Adobe Dreamweaver CS4

6. DFD Modeler : Microsoft Office Visio 2007

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Adapun spesifikasi *hardware* (perangkat keras) yang diterapkan pada admin sebagai pengelola Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Berbasis *Web* ini adalah :

1. Mikroprosessor : Intel Dual-Core
2. Memori : 1 GB DDR2
3. Media penyimpanan : Harddisk 250 GB
4. Monitor : 17 inch
5. Mouse dan Keyboard : Logitech
6. Internet : 2.3 Mbps

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

1. Tabel Admin

Table structure for table ‘admins--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admins`

(‘username’ varchar(20) NOT NULL,

‘password’ varchar(25) NOT NULL,

‘nama_lengkap’ varchar(30) NOT NULL,

‘email’ varchar(30) NOT NULL,

‘no_telp’ varchar(12) NOT NULL,

‘level’ varchar(15) NOT NULL,

‘blokir’ enum(‘Y’,’N’) NOT NULL,

‘hak_akses’ int(1) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘username’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci;

2. **Tabel Kategori**

Table structure for table ‘kategori--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori`

(‘id_kategori’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘nama_kategori’ varchar(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_kategori’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci

AUTO_INCREMENT=28;

3. **Tabel Kota**

Table structure for table ‘kota--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota`

(‘id_kota’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘nama_kota’ varchar(20) NOT NULL,

‘ongkos_kirim’ int(10) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_kota’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci

AUTO_INCREMENT=29;

4. **Tabel Konsumen**

Table structure for table ‘konsumen--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kustomer`

(‘id_kustomer’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘username’ varchar(20) NOT NULL,

‘email’ varchar(30) NOT NULL,

‘password’ varchar(20) NOT NULL,

‘twitter’ varchar (20) NOT NULL,

‘nama_lengkap’ varchar(30) NOT NULL,

‘alamat’ text NOT NULL,

‘telepon’ varchar(12) NOT NULL,

‘id_kota’ int(3) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_konsumen’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci

AUTO_INCREMENT=105;

5. **Tabel Modul**

Table structure for table ‘modul--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `modul`

(‘id_modul’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘nama_modul’ varchar(20) NOT NULL,

‘link’ varchar(35) NOT NULL,

‘status’ varchar(10) NOT NULL,

‘aktif’ enum(‘Y’,’N’) NOT NULL,

‘urutan’ int(2) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_modul’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci

AUTO_INCREMENT=71;

6. **Tabel Orders**

Table structure for table ‘orders--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders`

(‘id_orders’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘status_order’ varchar(20) NOT NULL,

‘tgl_order’ date NOT NULL,

‘jam_order’ time NOT NULL,

‘id_kustomer’ int(3) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_orders’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci

AUTO_INCREMENT=51;

7. **Tabel Orders Detail**

Table structure for table ‘orders_details--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_detail`

(‘id_orders’ int(3) NOT NULL,

‘id_produk’ int(3) NOT NULL,

‘id_ukuran’ int(3) NOT NULL,

‘jumlah’ int(3) NOT NULL,

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci;

8. **Tabel Orders Temp**

Table structure for table ‘orders_temp--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_temp`

(‘id_orders_temp’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘id_produk’ int(3) NOT NULL,

‘id_kustomer’ int(3) NOT NULL,

‘id_ukuran’ int(3) NOT NULL,

‘jumlah’ int(3) NOT NULL,

‘tgl_order_temp’ date NOT NULL,

‘jam_order_temp’ time NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_orders_temp’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_general_ci

AUTO_INCREMENT=319;

9. Tabel Produk

Table structure for table ‘produk--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk`

(‘id_produk’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘id_kategori’ int(3) NOT NULL,

‘nama_produk’ varchar(25) NOT NULL,

‘deskripsi’ text NOT NULL,

‘harga’ int(10) NOT NULL,

‘harga_supplier’ int(10) NOT NULL,

‘berat’ decimals(5,2) NOT NULL,

‘warna’ varchar(10) NOT NULL,

‘gambar’ varchar(35) NOT NULL,

‘id_supplier’ int(3) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_produk’))

ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1_swedish_ci

AUTO_INCREMENT=74;

10. Tabel Produk Detail

Table structure for table ‘produk_detail--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk_detail`

(‘id_produk’ int(3) NOT NULL,

‘stok’ int(3) NOT NULL,

‘tgl_stok’ date NOT NULL,

‘id_ukuran’ int(3) NOT NULL,

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1_swedish_ci;

11. Tabel Produk Order

Table structure for table ‘produk_order--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk_order`

(‘kode_po’ int(3) NOT NULL,

‘model’ varchar(20) NULL,

‘jumlah’ int(3) NOT NULL,

‘ukuran’ varchar(3) NOT NULL,

‘warna’ varchar(10) NOT NULL,

‘id_produk’ int(3) NOT NULL,

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1_swedish_ci;

12. Tabel Supplier

Table structure for table ‘supplier--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier`

(‘id_supplier’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘nama_supplier’ varchar(30) NULL,

‘alamat_supplier’ varchar(50) NULL,

‘no_telp_supplier’ varchar(12) NULL,

PRIMARY KEY (‘id_supplier’))

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1_swedish_ci

AUTO_INCREMENT=4;

13. Tabel Surat PO

Table structure for table ‘surat_po--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `surat_po`

(‘kode_po’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘tgl_pengajuan’ date NOT NULL,

‘status’ varchar(10) NOT NULL,

‘tgl_terima’ date NULL,

‘id_supplier’ int(3) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘kode_po’))

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1_swedish_ci

AUTO_INCREMENT=9;

14. Tabel Ukuran

Table structure for table ‘ukuran--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ukuran`

‘id_ukuran’ int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

‘ukuran’ varchar(3) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id_ukuran’))

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1_swedish_ci

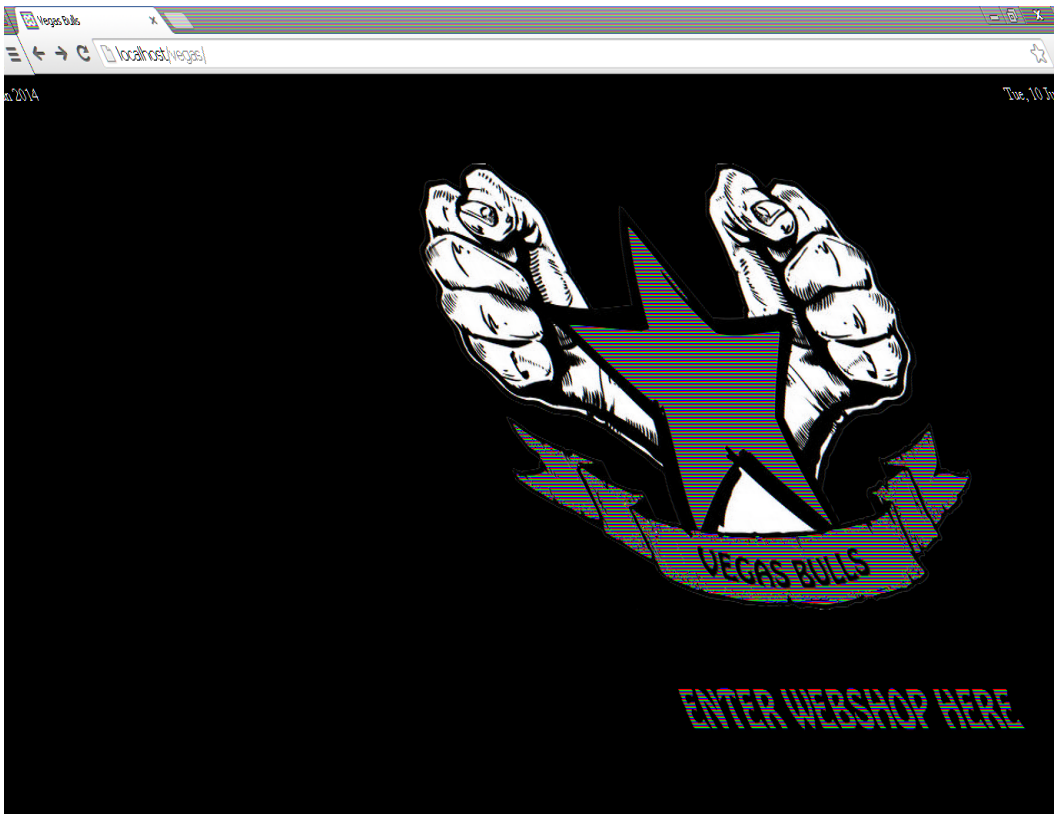
AUTO_INCREMENT=14;

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan salah satu bagian yang sangat penting. Bagian ini merupakan suatu gambaran interaksi antara user dengan sistem. Tampilan antar muka yang menarik dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi user untuk melihat isi dari *web* yang dibangun.

1. Halaman Awal

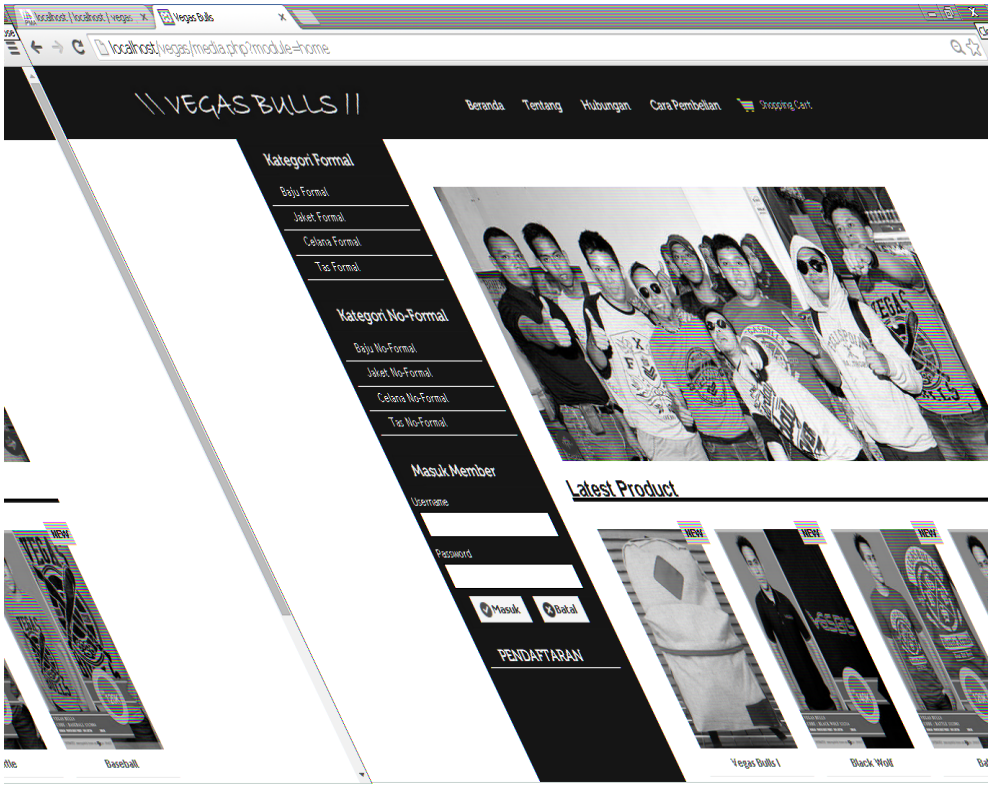
   Halaman awal dari public ini hanya terdiri dari enter webshop here untuk masuk ke website vegas bulls.



Gambar 4.35 Halaman Awal

2. Halaman Utama

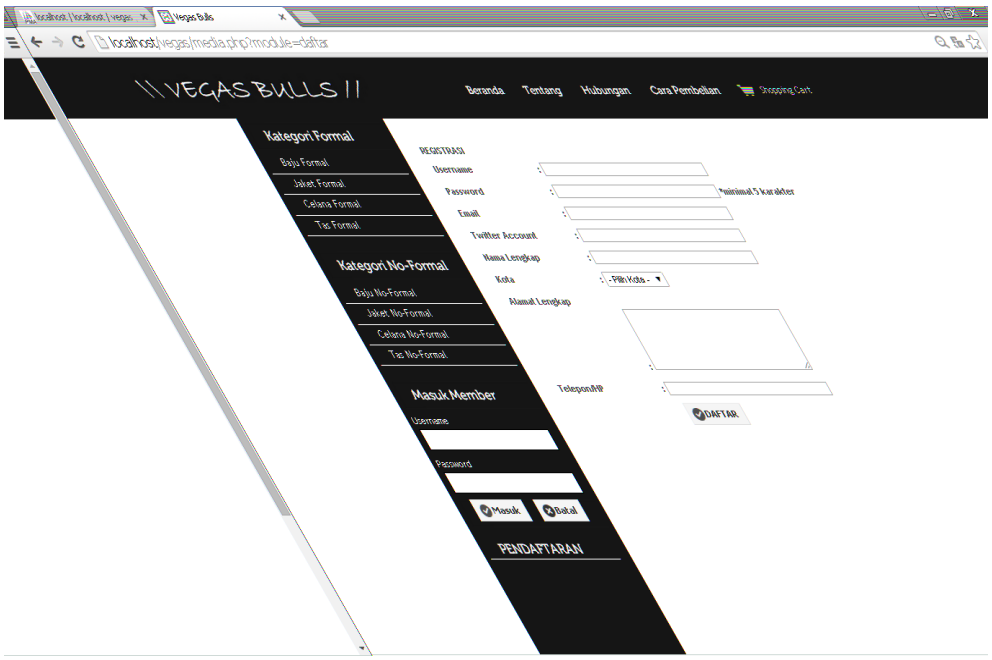
Halaman utama untuk Konsumen ini, terdiri dari Menu Masuk Member, Kategori, Details, Pesan, Akun, Edit Akun, Keluar, Beranda, Tentang, Hubungan, Cara Pembelian, Shopping Cart, Keranjang Belanja, Selesai Belanja. Dan pada halaman ini pelanggan tidak hanya bisa melihat produk dan detail saja tetapi bisa melakukan pemesanan.



Gambar 4.36 Halaman Utama

3. Halaman Pendaftaran

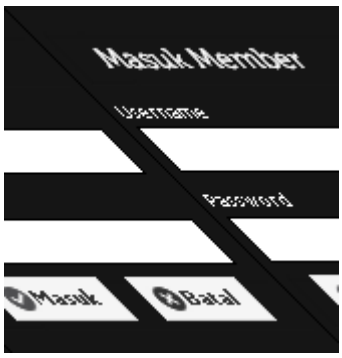
Halaman ini memberikan fasilitas pendaftaran kepada pengunjung untuk menjadi konsumen agar bisa melakukan pemesanan.



Gambar 4.37 Halaman Pendaftaran

4. Halaman Login

Halaman Login yang menjadi pintu utama memasuki website ini dimana member memasukan username dan password setelah melakukan pendaftaran.



Gambar 4.38 Halaman Login

5. Halaman Kategori

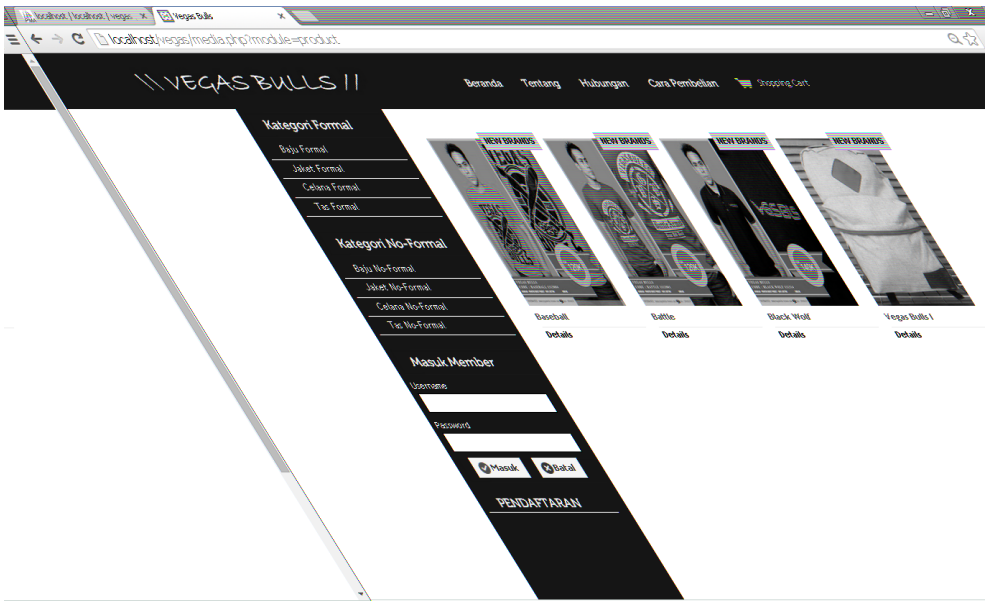
Halaman Kategoti yaitu halaman dimana kategori produk dapat dilihat oleh pengunjung maupun konsumen.



Gambar 4.39 Halaman Kategori

6. Halaman Produk

Halaman produk yaitu halaman dimana produk dapat dilihat oleh pengunjung maupun konsumen.



Gambar 4.40 Halaman Produk

7. Halaman Details Produk

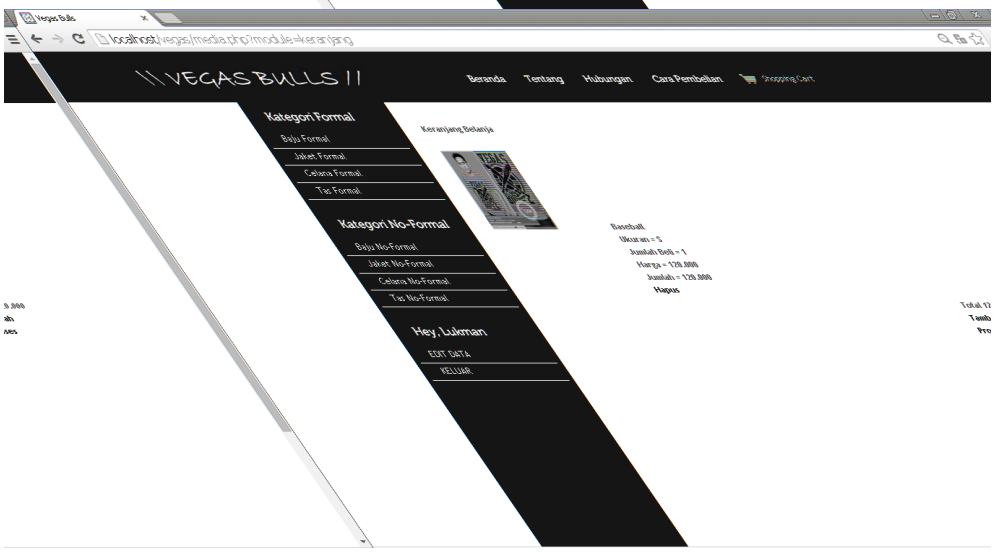
Halaman details produk yaitu halaman dimana produk dapat dilihat oleh pengunjung maupun konsumen, namun pengunjung tidak bisa melakukan pemesanan prduk dan mencetak Invoice.



Gambar 4.41 Halaman Details Produk

8. Halaman Keranjang Belanja

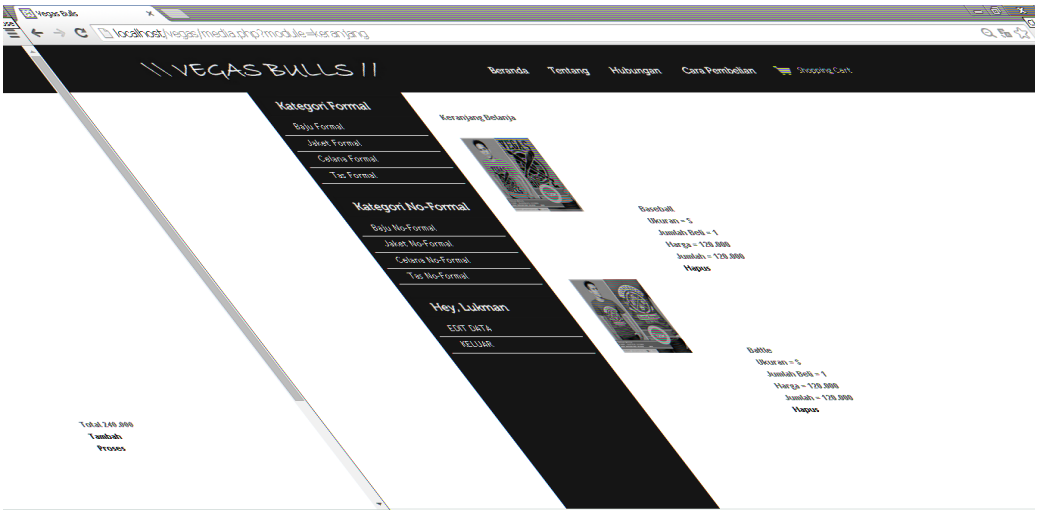
Halaman ini memberikan informasi kepada konsumen tentang data belanja.



Gambar 4.42 Halaman Keranjang Belanja

9. Halaman Shopping Cart

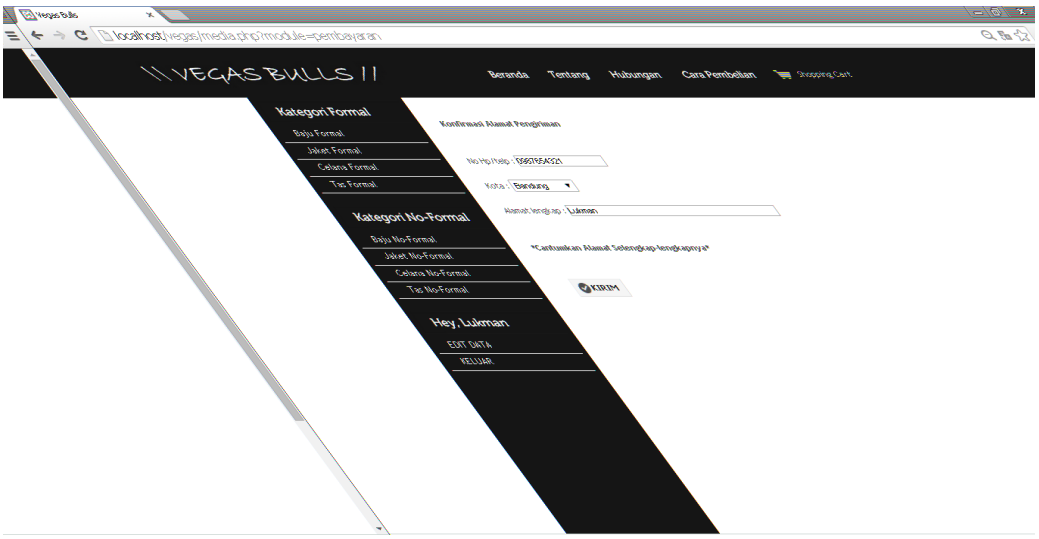
Halaman ini memberikan informasi kepada konsumen tentang data belanja yang dilakukan kembali oleh konsumen.



Gambar 4.43 Halaman Shopping Cart

10. Halaman Details Pengiriman

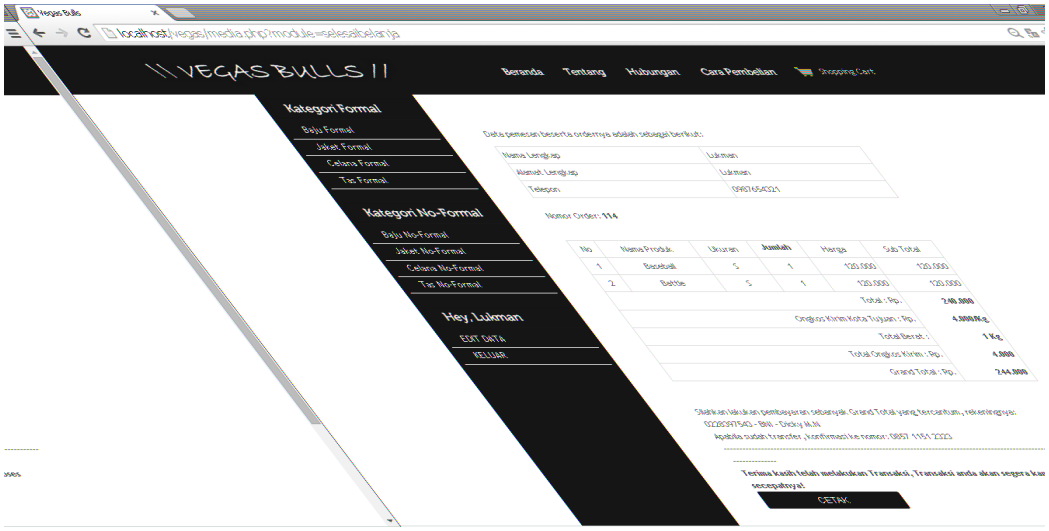
Halaman ini untuk menginput data pengiriman kepada konsumen



Gambar 4.44 Halaman Details Pengiriman

11. Halaman Cetak Invoice

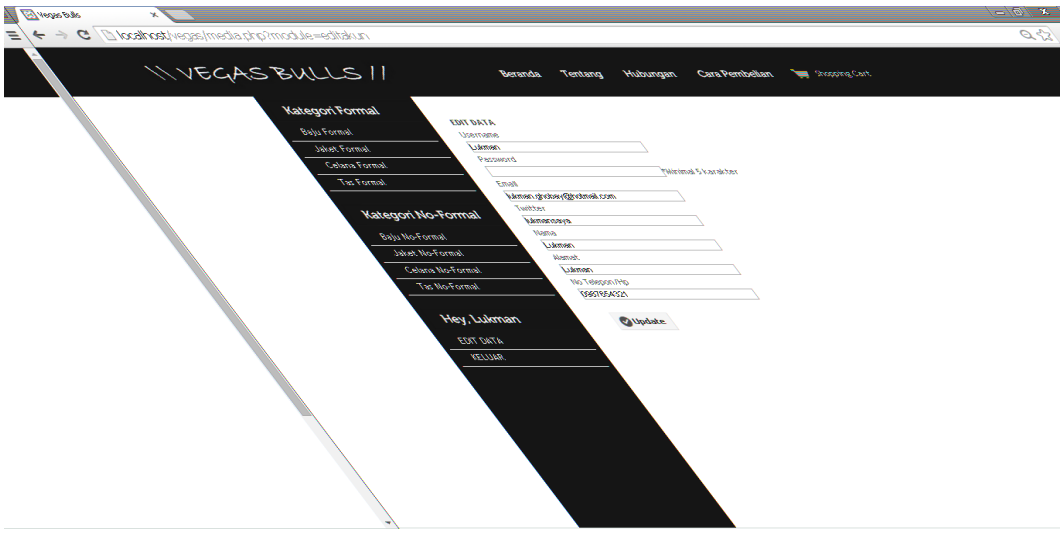
Halaman ini untuk mengetahui details pemesanan yang telah dilakkan oleh konsumen.



Gambar 4.45 Halaman Cetak Invoice

12. Halaman Edit Akun

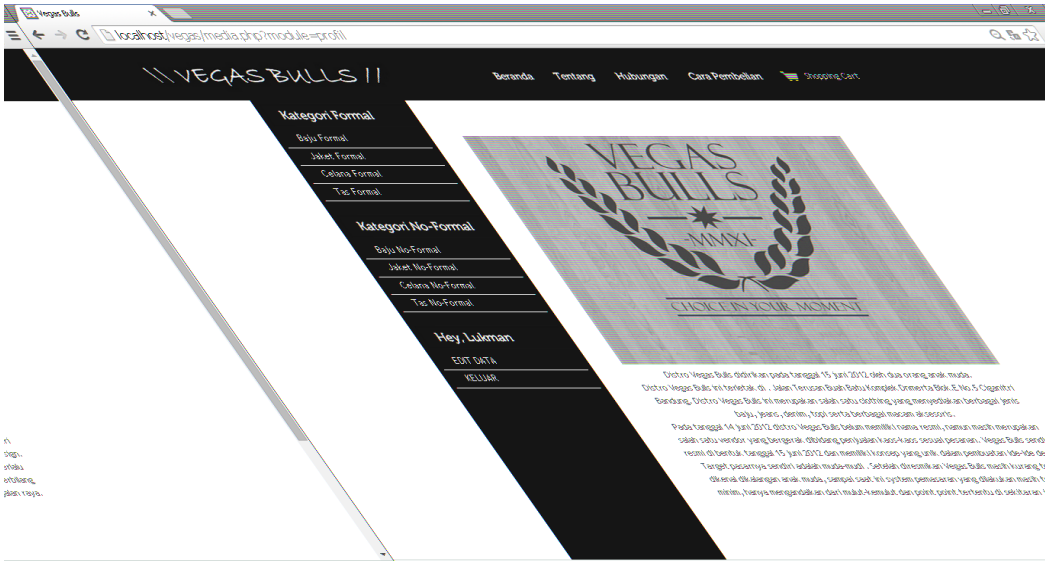
Halaman ini untuk mengganti data konsumen.



Gambar 4.46 Halaman Edit Akun

13. Halaman Tentang

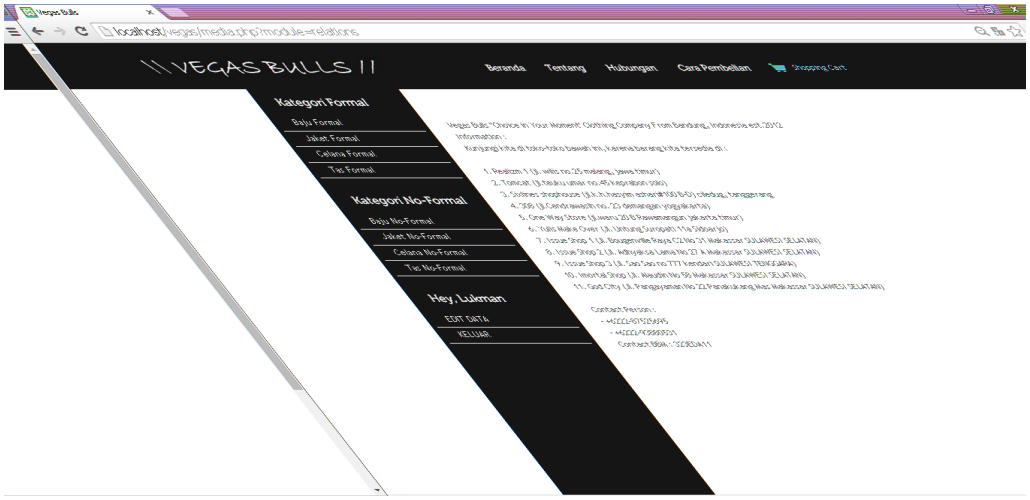
Halaman ini hanya informasi tentang seputar distro Vegas Bulls.



Gambar 4.47 Halaman Tentang

14. Halaman Hubungan

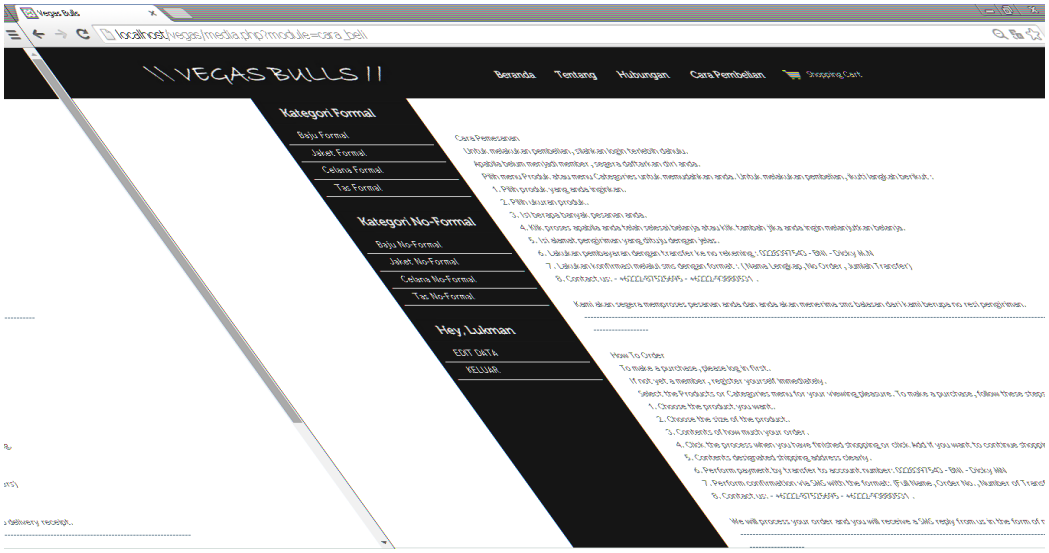
Halaman ini hanya sebuah informasi bagi konsumen dan seputar distro Vegas Bulls juga.



Gambar 4.48 Halaman Hubungan

15. Halaman Cara Pembelian

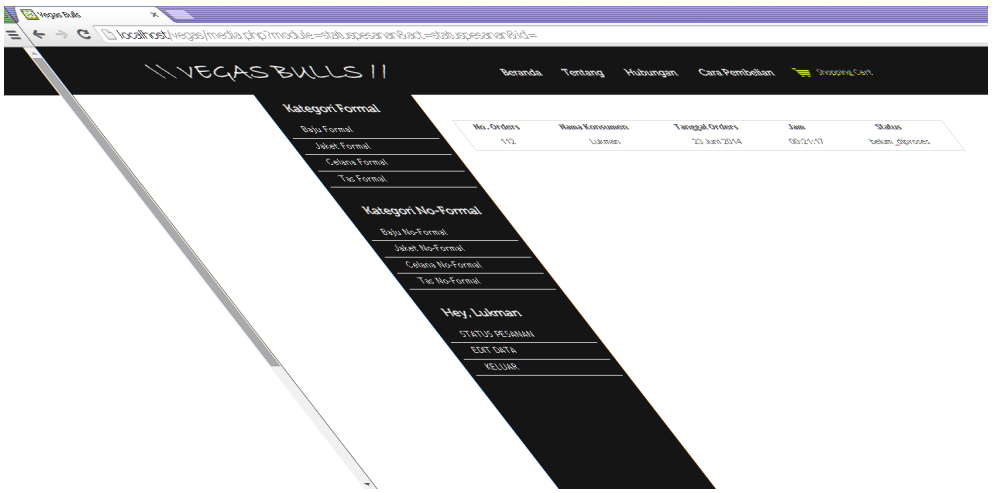
Halaman ini hanya informasi untuk konsumen untuk cara pembelian pada website distro Vegas Bulls.



Gambar 4.49 Cara Pembelian

16. Halaman Status Pesanan

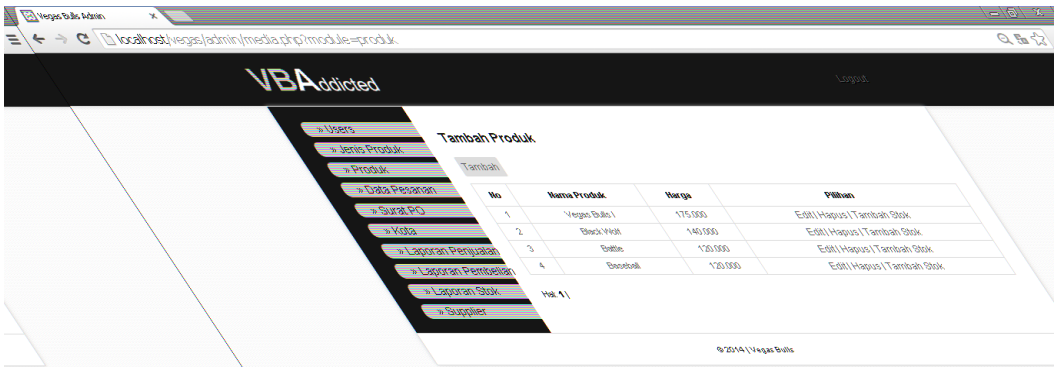
Halaman ini untuk mengetahui status pesanan produk konsumen.



Gambar 4.50 Halaman Status Pesanan

17. Halaman Menu Utama Admin

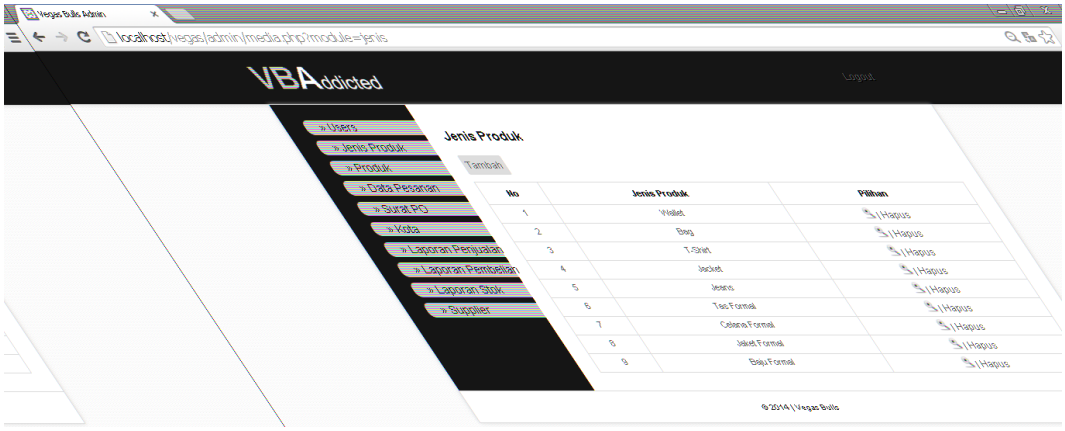
Terdapat banyak pengolahan data yang terjadi pada distro Vegas Bulls.



Gambar 4.51 Halaman Menu Utama Admin

18. Halaman Jenis Produk

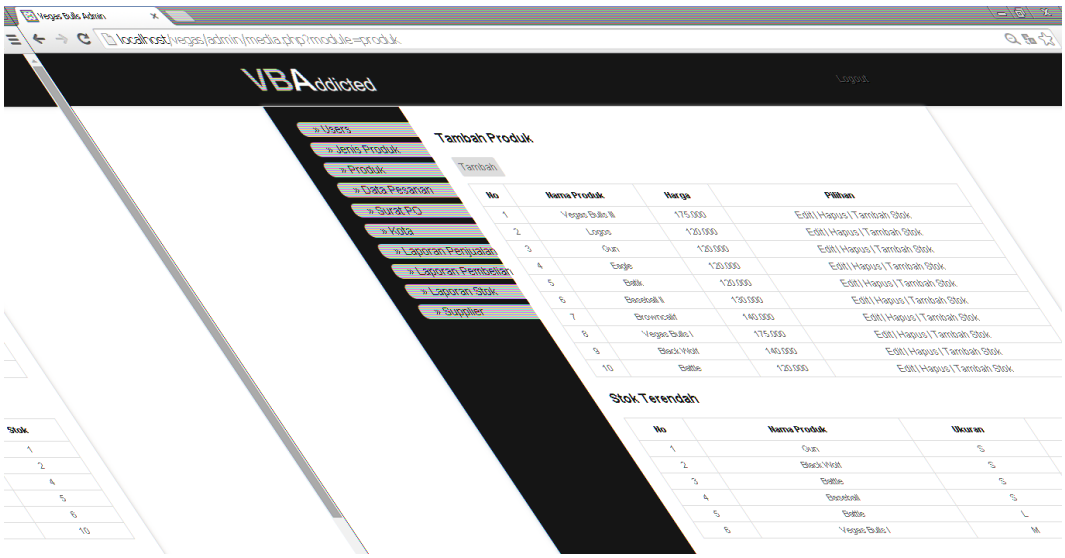
Halaman ini adalah jenis produk yang tersedia pada distro Vegas Bulls.



Gambar 4.52 Halaman Jenis Produk

19. Halaman Produk

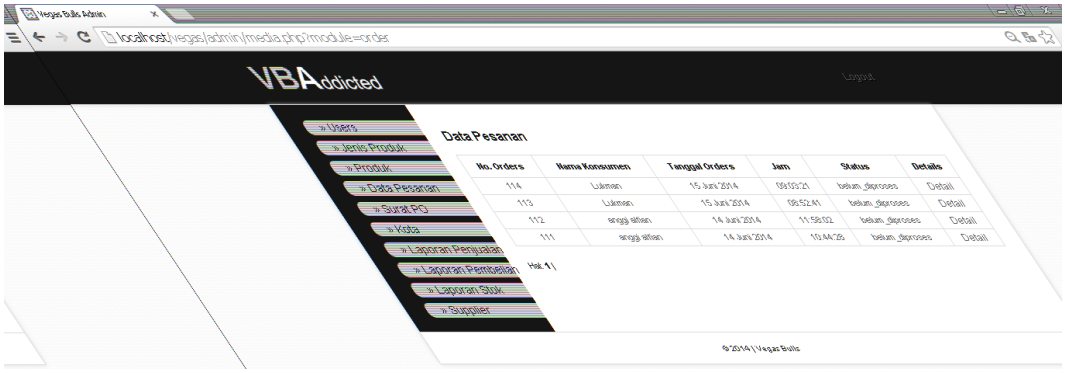
Halaman ini adalah produk yang tersedia pada distro Vegas Bulls.



Gambar 4.53 Halaman Produk

20. Halaman Data Pesanan

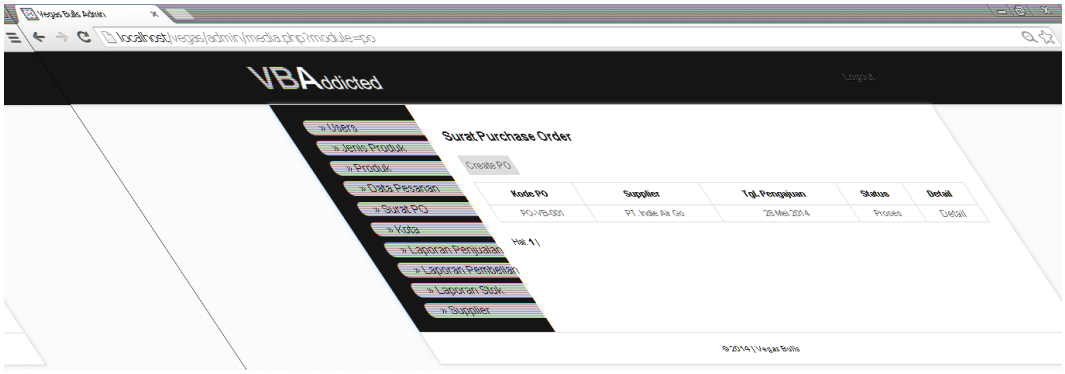
Halaman ini adalah produk yang akan di pesan oleh konsumen.



Gambar 4.54 Halaman Data Pesanan

21. Halaman Surat PO

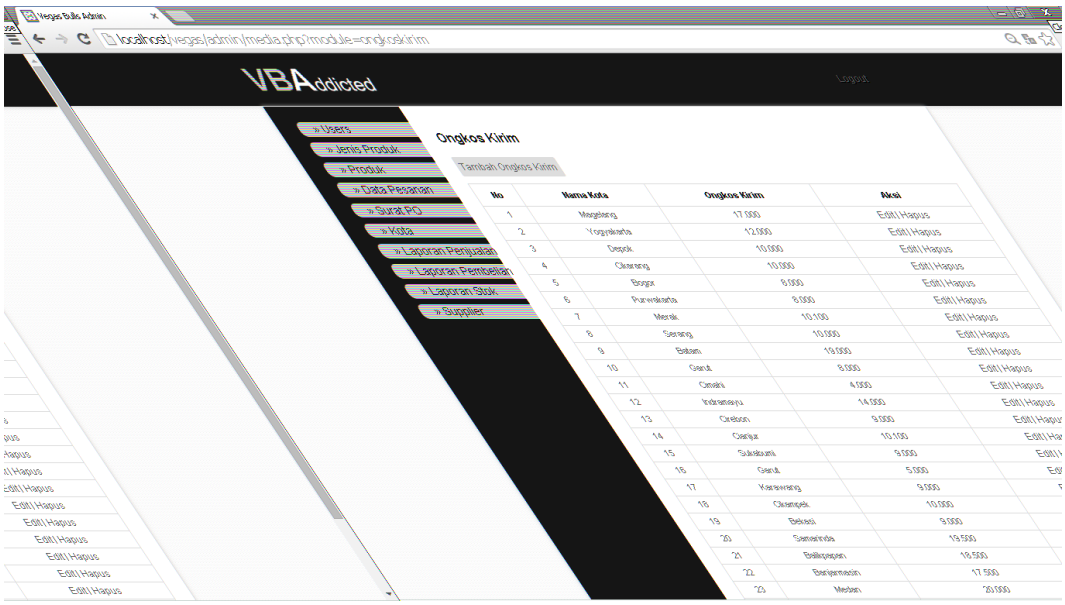
Halaman ini adalah halaman untuk membuat surat PO kepada Supplier.



Gambar 4.55 Halaman Surat PO

22. Halaman Kota

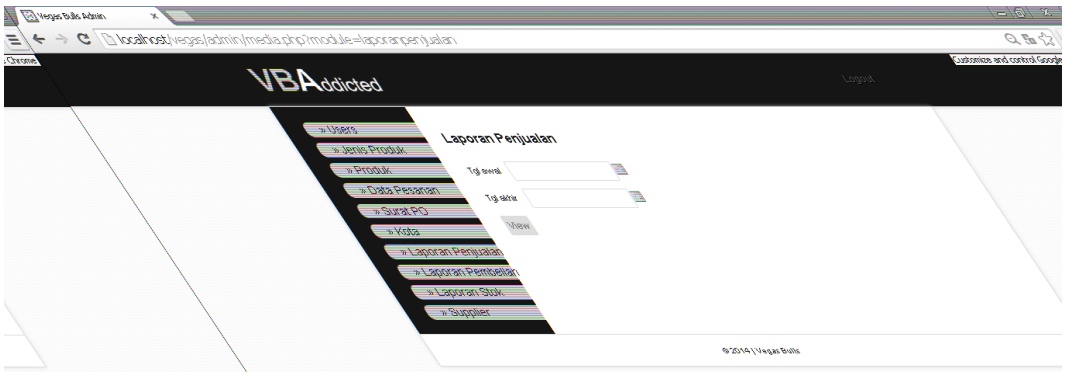
Halaman ini adalah halaman untuk mengirimkan produk ke kota dan ongkos kirimnya sudah tercantum.



Gambar 4.56 Halaman Kota

23. Halaman Laporan Penjualan

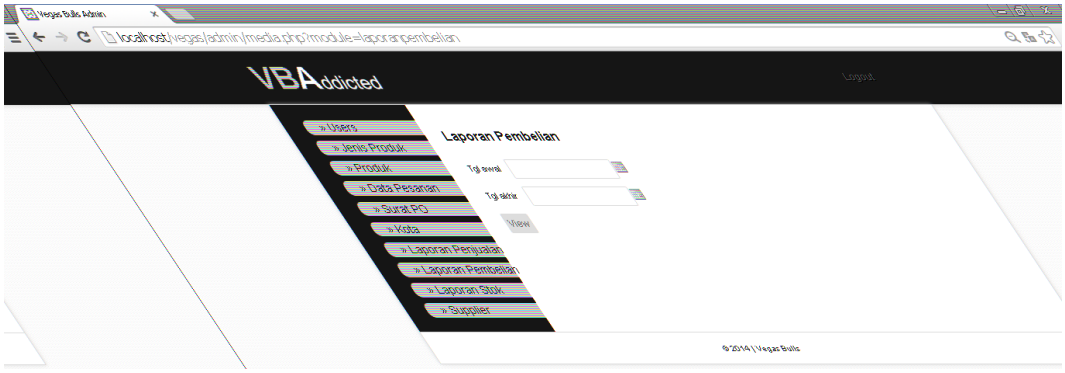
Halaman ini adalah untuk mengetahui produk yang telah terjual kepada konsumen.



Gambar 4.57 Halaman Laporan Penjualan

24. Halaman Laporan Pembelian

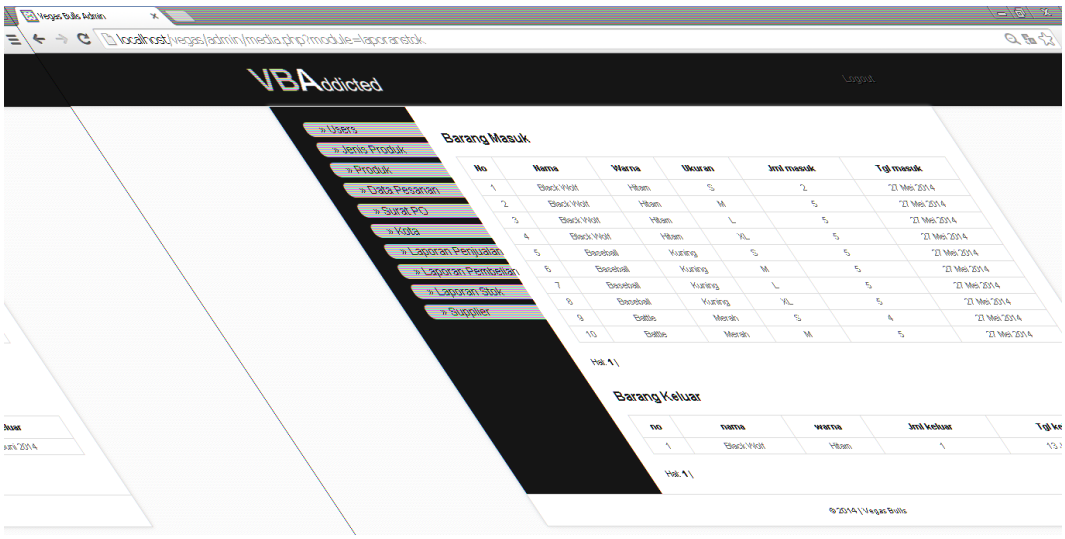
Halaman ini adalah halaman untuk mnegetahu produk apa saja yang telah dibeli dari Supplier.



Gambar 4.58 Halaman Laporan Pembelian

25. Halaman Laporan Stok

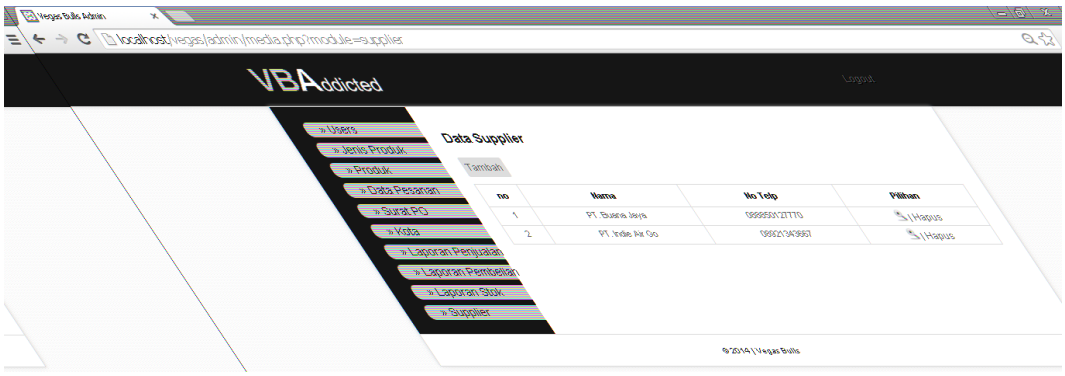
Halaman ini adalah halaman untuk mengetahui produk apa saja yang tersedia pada distro Vegas Bulls.



Gambar 4.59 Halaman Laporan Stok

26. Halaman Supplier

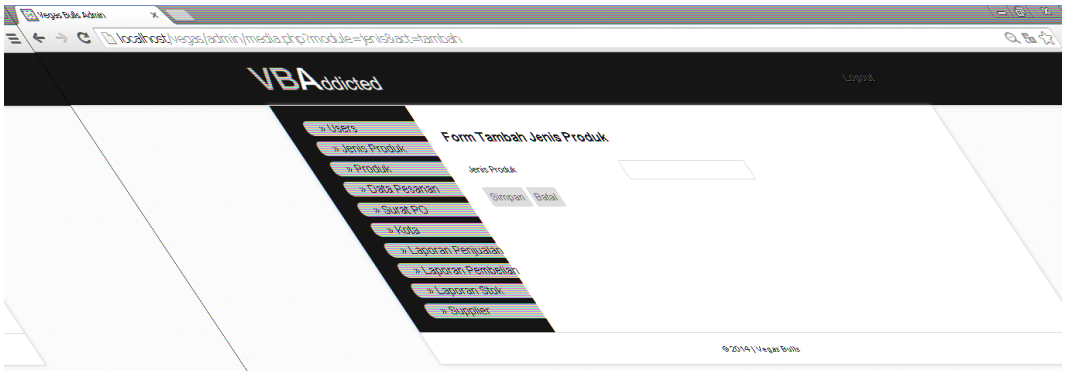
Halaman ini untuk mengetahui data dari Supplier.



Gambar 4.60 Halaman Supplier

27. Halaman Form Tambah Jenis Produk

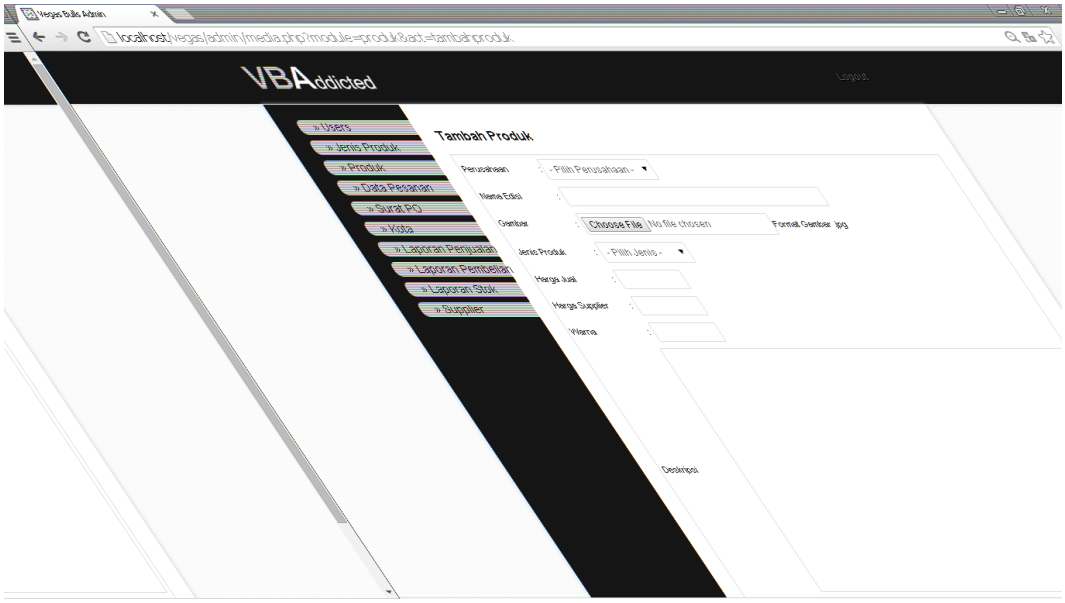
Halaman ini untuk memambah jenis produk di distro Vegas Bulls



Gambar 4.61 Halaman Form Tambah Jenis Produk

28. Halaman Tambah Produk

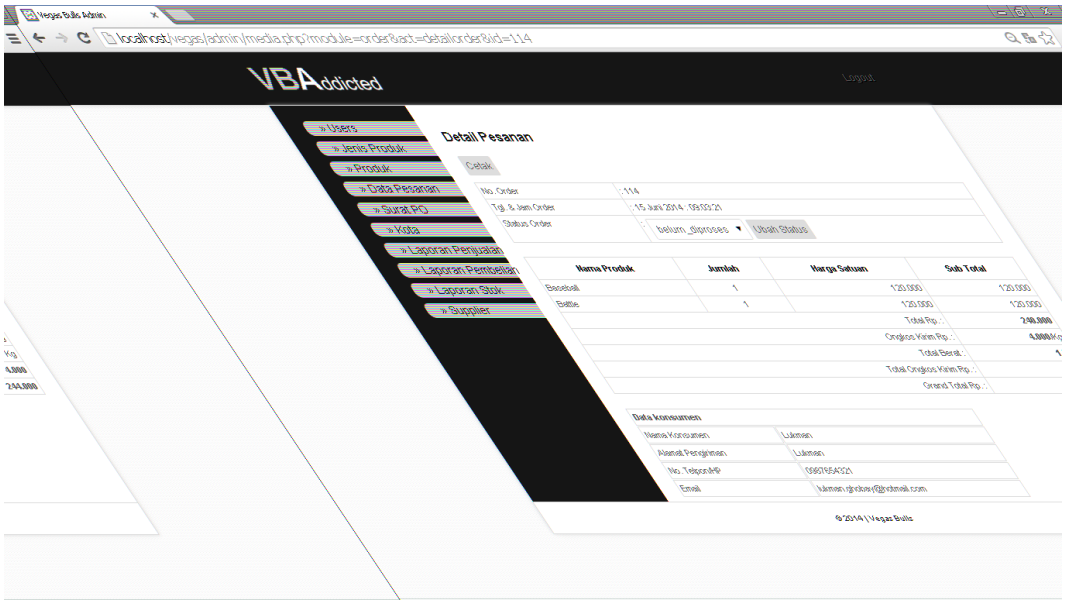
Halaman ini untuk menambah produk yang tersedia di distro Vegas Bulls.



Gambar 4.62 Halaman Tambah Produk

29. Halaman Details Pesanan

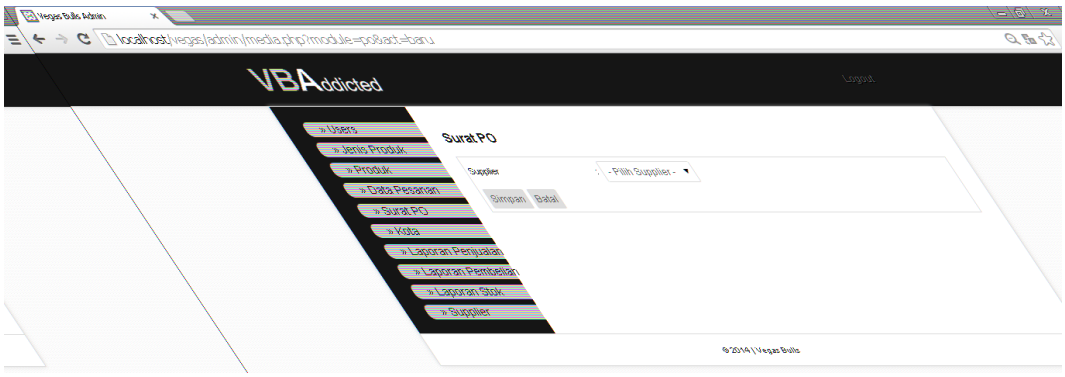
Halaman ini untuk melihat details pesanan yang telah di pesan oleh konsumen.



Gambar 4.63 Halaman Details Pesanan

30. Halaman Membuat Surat PO

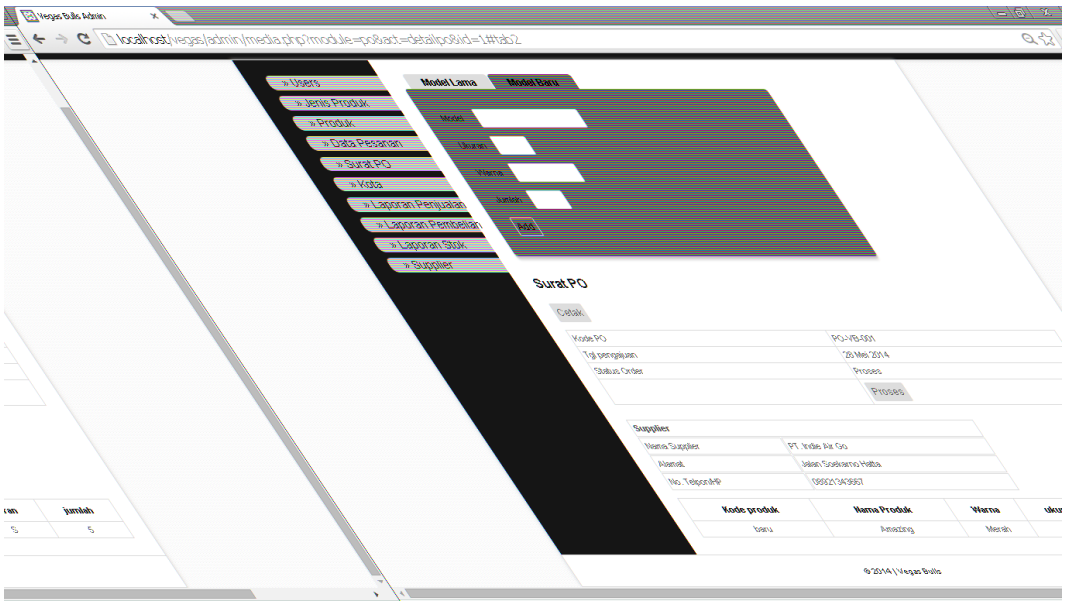
Halaman ini untuk membuat surat po yang nantinya akan diberikan kepada Supplier.



Gambar 4.64 Halaman Membuat Surat PO

31. Halaman Details Surat PO

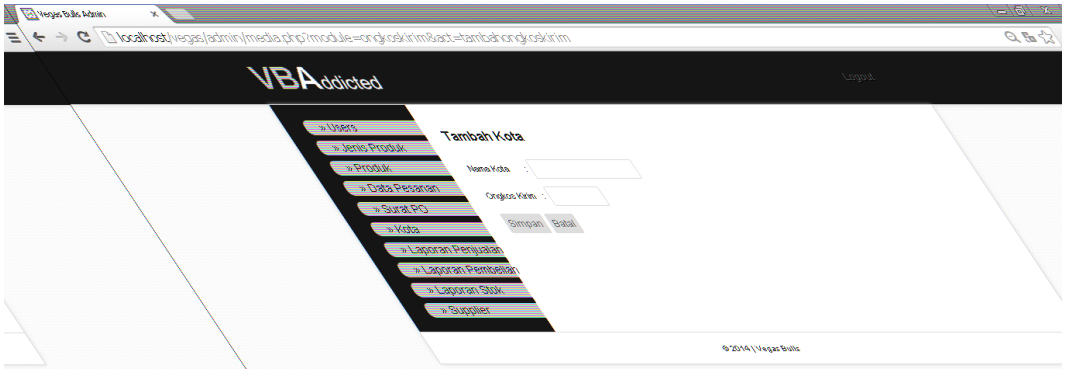
Halaman ini untuk melihat details surat po yang akan diberikan kepada supplier.



Gambar 4.65 Halaman Details Surat PO

32. Halaman Tambah Kota

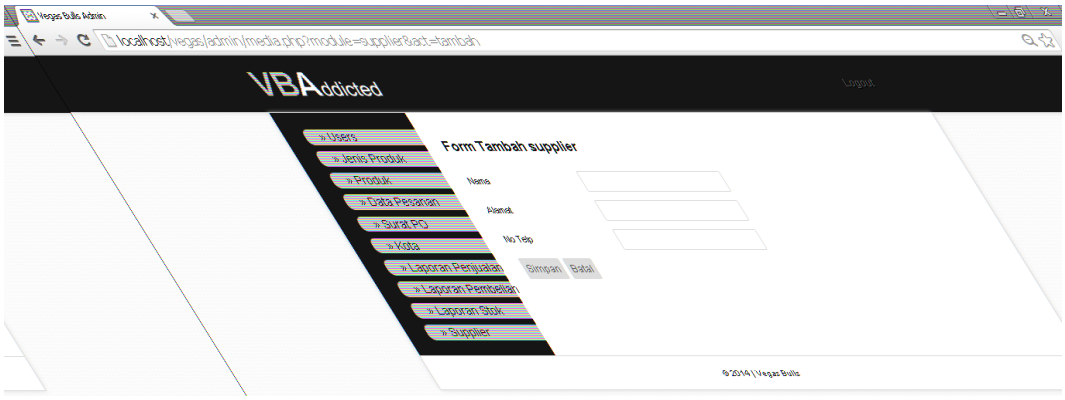
Halaman ini untuk menambah kota yang ada di Indonesia.



Gambar 4.66 Halaman Tambah Kota

33. Halaman Tambah Supplier

Halaman ini untuk menambah data Supplier.

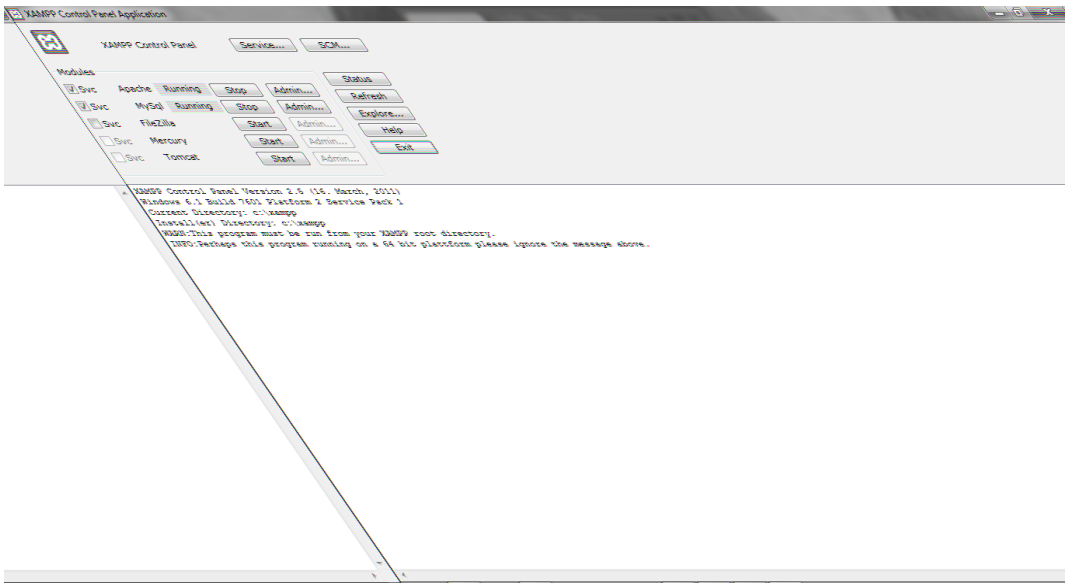


Gambar 4.67 Halaman Tambah Supplier

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

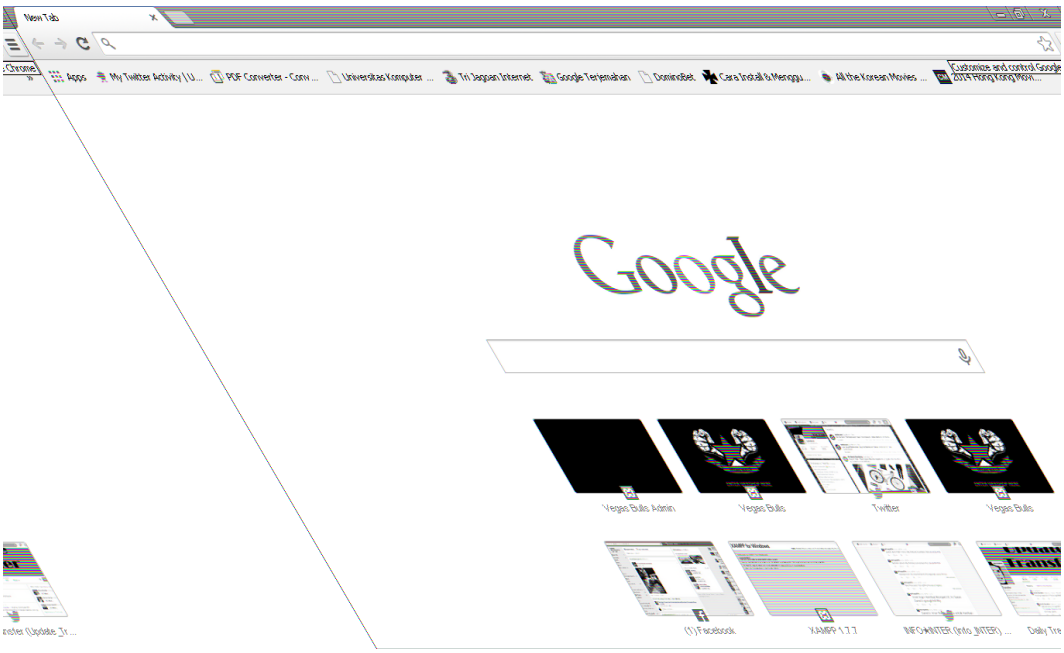
Langkah-langkah dalam penginstalan aplikasi dalam menggunakan program system informasi pada Distro Vegas Bulls sebagai berikut ;

1. Aktifkan *XAMPP Control Panel Aplication seperti dibawah ini.*



Gambar 4.68 Tampilan Control Panel XAMPP

2. Buka aplikasi browser,lalu ketik halaman website



Gambar 4.69 Tampilan Browser Google Chrome

4.4.7. Penggunaan Program

Program ini dapat dioperasikan oleh banyak user dengan menggunakan perangkat komputer disertai dengan jaringan internet kemudian user dapat membuka halaman website Distro Vegas Bulls yaitu www.vegasbulls.com pada browser yang digunakan, kemudian user dapat mengakses serta mendapatkan

informasi seputar perusahaan dan dapat melakukan pembelian barang secara online beserta dengan transaksi pembeliannya

Sama seperti user, admin mengoperasikan website dan melakukan olah data pada alamat yang sama namun pada saat login admin mempunyai hak akses yang berbeda dengan user. Untuk melakukan perubahan file-file yang ada didalam sistem maka admin harus membuka alamat www.min.vegasbulls.com dan akan muncul tampilan login bagi admin. Ketika admin telah masuk ke dalam halaman cpanel, maka admin dapat melakukan perubahan file-file kode pemrograman melalui file manager.

4.5 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang sangat penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik, yaitu mampu menangani layanan penjualan barang dari fasilitas - fasilitas yang ada dari segi spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Dalam perancangan analisis ini, penulis menggunakan 3 faktor pengujian yang dilakukan secara internal terhadap web Distro Vegas Bulls pada modul pelayan online.

4.5.1 Rencana Pengujian

Rencana perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan dan pembelian ini menggunakan metode black box. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Rencana pengujian program meliputi :

Tabel 4.10 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Masuk Member	Hak akses penggunaan	Black Box
	Validasi username dan password	
Pemesanan Produk	Transaksi pemesanan	Black Box
Order Produk	Stok produk berkurang ketika produk diproses dan dikirim dan stok produk kembali ke semula jika pesanan dibatalkan	Black Box
Laporan	Laporan Penjualan	Black Box
	Laporan Pembelian Laporan Stok	

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Setelah melaksanakan rencana pengujian maka dilanjutkan dengan kasus dan hasil pengujian. Berikut kasus dan hasil pengujian :

4.5.2.1 Pengujian Login Konsumen

Berikut ini tabel pengujian *login* yang telah dilakukan penulis terhadap *konsumen* yang telah terdaftar:

Tabel 4.11 Pengujian Login Konsumen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : lukman Password : lukman	Login berhasil dan dapat masuk ke halaman member	Dapat memasuki login member sesuai dengan yang diharapkan dengan form pendaftaran	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.12 Pengujian Login Konsumen (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Username : Null Password : Null	Login gagal atau tidak mempunyai akses	Tidak dapat masuk ke halaman member	[X] Diterima [ ] Ditolak
Username : lkmn Password : xaseas	Login gagal atau tidak mempunyai akses	Tidak dapat masuk ke halaman member	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.2 Pengujian Pemesanan Produk

Berikut Hasil Pengujian pengujung yang melakukan Pemesanan Produk :

Tabel 4.13 Pengujian Pemesanan Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : lukman Password : lukman	Dapat melanjutkan ke proses detail pengiriman	Dapat melakukan pemesanan produk	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.14 Pengujian Pemesanan Produk (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Null Password : Null	Anda harus melakukan login terlebih dahulu untuk melakukan pemesanan barang	Tidak dapat melanjutkan proses pemesanan produk	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.3 Pengujian Orders

Berikut adalah hasil pengujian kelola pesanan hasil transaksi pembelian yang dilakukan oleh member dan diolah oleh admin :

Tabel 4.15 Pengujian Pengujian Orders

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data orders produk yang dilakukan konsumen	Data stok barang berkurang apabila barang sedang diproses dan terkirim, jika pesanan dibatalkan maka stok kembali	Sesuai dengan yang diharapkan pada proses kelola pesanan	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.4 Pengujian Laporan

Berikut ini tabel pengujian kepada pihak admin Pemilik untuk dapat memonitoring dan mencetak laporan pembelian barang dan laporan penjualan :

Tabel 4.16 Pengujian Laporan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Laporan Pembelian	Menampilkan laporan pembelian	Ketika tanggal ditentukan maka akan muncul laporan sesuai dengan tanggal yang ditentukan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Penjualan	Menampilkan laporan pembelian	Ketika tanggal ditentukan maka akan muncul laporan sesuai dengan tanggal yang ditentukan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Stok	Menampilkan laporan stok barang	Ketika form di klik maka akan muncul laporan stok.	[X] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Hasil pengujian yang telah dilakukan berdasarkan uji kasus diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat lunak yang sebelumnya di uji tidak diketahui terdapat beberapa kesalahan dan setelah diuji dapat diketahui tingkatan kesalahannya dan dapat diperbaiki dari kesalahan sintak dan secara fungsional sudah berjalan dengan baik. Hal ini didukung dengan pengolahan data yang sederhana sehingga pengguna tidak mengalami kesulitan.