BAB IV
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses-proses dan pelaku proses dalam sistem informasi pemasaran dan penjualan yang kini sedang dijalankan di Fiesta Accessories. Selain itu juga pada analisis ini akan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi, serta kebutuhan apa saja yang diharapkan dari sistem yang berjalan sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan sistem tersebut.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan menganalisis seluruh dokumen dasar yang digunakan dan mengalir pada sebuah sistem informasi yang sedang berjalan. Adapun jenis-jenis dokumen yang digunakan dan mengalir pada sistem informasi pemasaran dan penjualan yang sedang berjalan yaitu diantarannya data barang, kwitansi pembelian, laporan penjualan dan laporan stok barang. Rincian dari masing-masing dokumen tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1.

No	Dokumen	Rincian
1	Data Barang	Deskripsi : Data barang yang akan dibeli oleh konsumen. Fungsi : Sebagai sumber untuk pembuatan kwitansi pembelian. Sumber : Konsumen

		Atribut : kode barang, nama barang, kode harga barang, harga barang. Output : Informasi data barang.
2	Kwitansi Pembelian	Deskripsi : Bukti transaksi pembelian yang dilakukan oleh konsumen. Fungsi : Sebagai sumber untuk pembuatan laporan penjualan. Sumber : Bagian Penjualan Atribut : tanggal pembelian, nama pembeli, quantity, nama barang, harga barang, jumlah bayar, total jumlah bayar, nama bagian penjualan. Output : Informasi transaksi pembelian.
3	Laporan Penjualan	Deskripsi : Rincian aktivitas penjualan selama periode tertentu. Fungsi : Sebagai laporan terhadap pimpinan guna dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Sumber : Bagian Penjualan Atribut : periode laporan, kode barang, nama barang, kode harga barang, harga barang, jumlah barang terjual, jumlah harga, total jumlah harga. Output : Informasi penjualan.

4	Laporan Stok Barang	Deskripsi : Informasi stok barang (ketersediaan barang) pada periode tertentu. Fungsi : Sebagai laporan terhadap pimpinan guna dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Sumber : Bagian Penjualan Atribut : periode laporan, kode harga barang, harga barang, stok awal, harga, barang masuk, harga, barang keluar, harga, stok akhir tertulis, harga, stok akhir terhitung, harga, minus item, harga. Output : Informasi stok barang.

Tabel 4.1 Analisis Dokumen

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang berjalan merupakan kegiatan menganalisa sistem yang sedang berjalan pada Fiesta Accessories. Dengan begitu, akan diketahui kelemahan atau kekurangan dari sistem yang sedang berjalan tersebut.

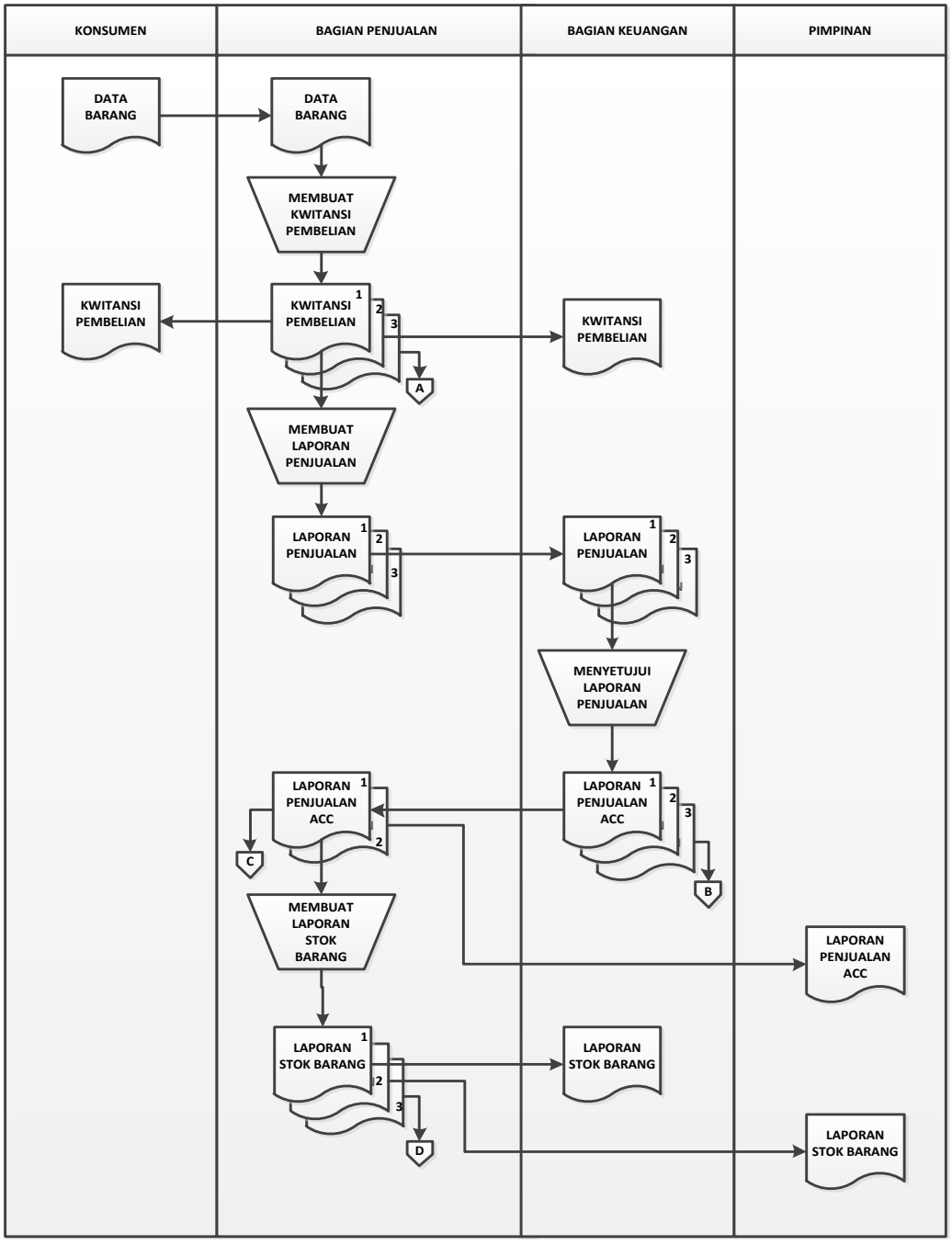
Prosedur pemasaran dan penjualan yang kini sedang dijalankan di Fiesta Accessories adalah sebagai berikut :

1. Konsumen datang ke toko Fiesta Accessories dan memilih barang yang akan dibeli, lalu konsumen mengambil atau menunjuk barang yang akan dibeli sehingga bagian penjualan memperoleh data barang yang akan dibeli.
2. Setelah konsumen melakukan pembayaran secara tunai maka bagian penjualan membuat kwitansi pembelian sebanyak 3 rangkap.

3. Ketiga rangkap kwitansi pembelian tersebut akan diserahkan ke konsumen sebanyak 1 rangkap, pimpinan sebanyak 1 rangkap, dan 1 rangkap lagi akan digunakan untuk pembuatan laporan penjualan dan setelah itu diarsipkan.
4. Bagian penjualan membuat laporan penjualan sebanyak 3 rangkap dengan bersumber pada kwitansi pembelian selama periode tertentu.
5. Ketiga rangkap laporan penjualan tersebut diserahkan kepada bagian keuangan.
6. Bagian keuangan menyetujui atau mengsahkan ketiga rangkap laporan penjualan sehingga menghasilkan laporan penjualan acc sebanyak 3 rangkap.
7. 1 dari 3 rangkap laporan penjualan acc akan diarsipkan oleh bagian keuangan dan 2 rangkap lagi akan diserahkan ke bagian penjualan.
8. Bagian penjualan menerima 2 rangkap laporan penjualan acc. Bagian penjualan menyerahkan 1 rangkap laporan penjualan acc ke pimpinan dan 1 rangkap lagi akan digunakan untuk pembuatan laporan stok barang dan setelah itu diarsipkan.
9. Bagian penjualan membuat laporan stok barang sebanyak 3 rangkap dengan bersumber pada laporan penjualan selama periode tertentu.
10. Ketiga rangkap laporan stok barang tersebut akan diserahkan ke bagian keuangan sebanyak 1 rangkap, pimpinan sebanyak 1 rangkap, dan 1 rangkap lagi akan digunakan untuk pengarsipan.

4.1.2.1. Flow Map

Flow map sistem pemasaran dan penjualan yang kini sedang dijalankan di Fiesta Accessories dapat anda pada gambar 4.1 dibawah ini.



Gambar 4.1 Flow Map Yang Sedang Berjalan

Keterangan Gambar 4.1 :

A : Arsip kwitansi pembelian.

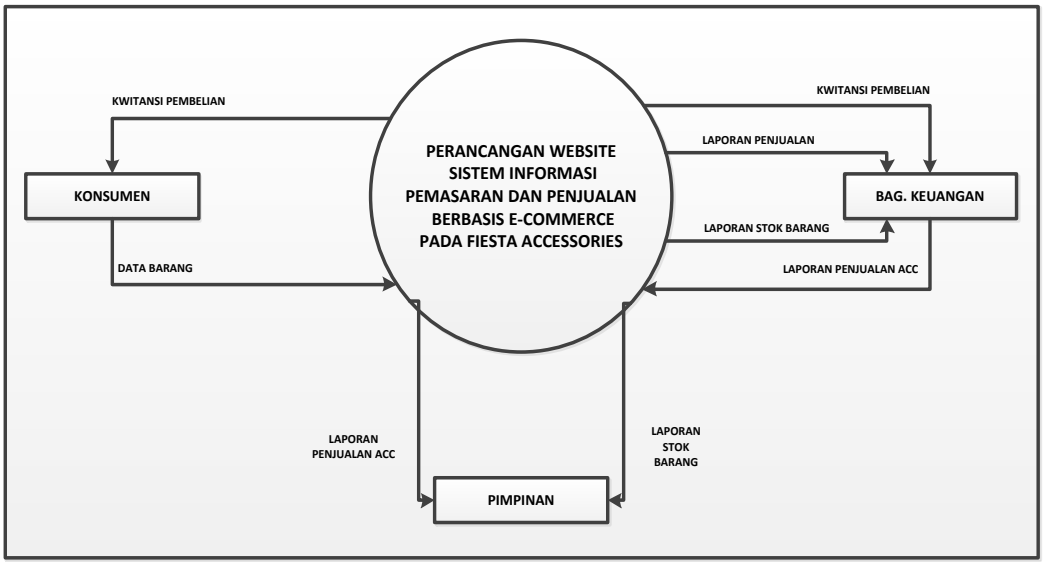
B : Arsip laporan penjualan acc bagian keuangan.

C : Arsip laporan penjualan acc bagian penjualan.

D : Arsip laporan stok barang.

4.1.2.2. Diagram Kontek

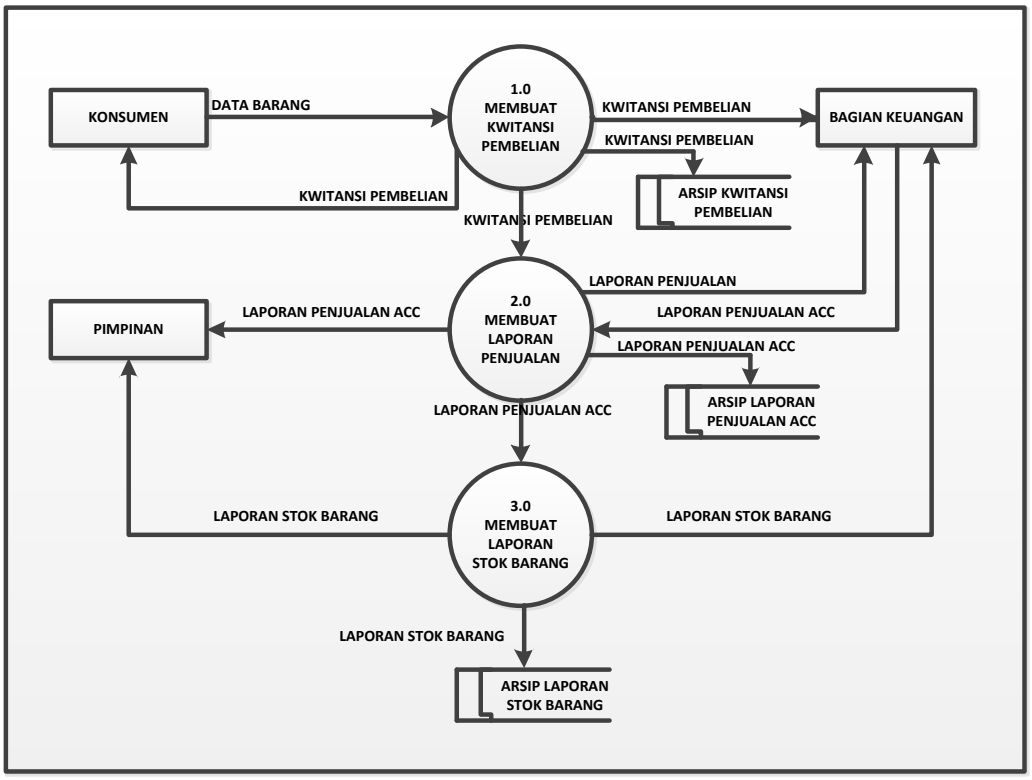
Diagram kontek sistem pemasaran dan penjualan yang kini sedang dijalankan di Fiesta Accessories dapat anda pada gambar 4.2 dibawah ini.



Gambar 4.2 Diagram Kontek Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Data flow diagram sistem pemasaran dan penjualan yang kini sedang dijalankan di Fiesta Accessories dapat anda pada gambar 4.3 dibawah ini.



Gambar 4.3 Data Flow Diagram Yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari sistem informasi pemasaran dan penjualan yang kini sedang dijalankan di Fiesta Accessories, maka perancangan sistem dengan memanfaatkan teknologi informasi perlu dilakukan untuk dapat mengatasi berbagai masalah yang ada pada sistem yang sedang berjalan. Berikut evaluasi sistem yang didapat dari hasil analisis sistem yang sedang berjalan.

No	Permasalahan	Bagian	Pemecahan
1	Belum adanya media alternatif untuk menyebarluaskan informasi produk, baik itu berupa promosi ataupun penjulan produk secara *online*.	Bagian Penjualan	Membangun aplikasi promosi dan penjualan secara online sebagai media yang tidak dibatasi dengan ruang dan waktu (media komunikasi online), sebagai penunjang kegiatan pemasaran dan penjualan.
2	Adanya kesulitan untuk melayani pembelian via telepon, menyangkut pencatatan informasi biodata konsumen, perhitungan besarnya biaya transaksi pemesanan, dan besarnya biaya pengiriman yang harus ditanggung oleh konsumen karena data transaksi di proses secara manual.	Bagian Penjualan	Membangun sistem terkomputerisasi secara terencana dengan memanfaatkan teknologi internet yang dapat memfasilitasi bagian penjualan untuk memproses penjualan yang dilakukan secara jarak jauh.

3	Belum adanya media untuk mempromosikan atau menyampaikan informasi ke konsumen mengenai produk yang dijual, khususnya bagi konsumen yang berada diluar bandung.	Bagian Penjualan	Membangun aplikasi promosi atau pemasaran berbasis web yang berfungsi untuk penyampaian informasi ke konsumen mengenai produk yang dijual, khususnya bagi konsumen yang berada diluar bandung.

Tabel 4.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah tahapan analisis sistem yang berjalan selesai dikerjakan. Selain itu perancangan sistem dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem, dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diinginkan oleh pemakai (*user*).

Perancangan sistem dapat diartikan sebagaian aktivitas penyusunan suatu sistem yang baru untuk menambah kinerja sistem yang ada, baik secara keseluruhan maupun meningkatkan kinerja sistem yang telah ada.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk merancang sistem yang diusulkan setelah melewati proses analisis dan evaluasi permasalahan dari sistem yang sedang berjalan, sehingga sistem yang diusulkan dapat mengatasi berbagai masalah yang ada pada sistem yang sedang berjalan.

Adapun uraian tujuan perancangan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi promosi dan penjualan secara online sebagai media yang tidak dibatasi dengan ruang dan waktu (media komunikasi online), sebagai penunjang kegiatan pemasaran dan penjualan.
2. Membangun sistem terkomputerisasi secara terencana dengan memanfaatkan teknologi internet yang dapat memfasilitasi bagian penjualan untuk memproses penjualan yang dilakukan secara jarak jauh.
3. Membangun aplikasi promosi atau pemasaran berbasis e-commerce yang berfungsi untuk penyampaian informasi ke konsumen mengenai produk yang dijual, khususnya bagi konsumen yang berada diluar Bandung.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan adalah berupa website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce*, yang dapat dimanfaatkan oleh Fiesta Accessories dalam menjalankan sistem informasi pemasaran dan penjualan.

Dalam website sistem informasi pemasaran dan penjualan terdapat proses untuk menghasilkan informasi pemasaran dan penjualan diantaranya yaitu informasi produk yang dipasarkan, data konsumen, kwitansi pembelian, laporan penjualan, laporan stok barang. Dalam penggunaannya, website sistem informasi pemasaran dan penjualan digunakan oleh tiga kategori pengguna (*user*), yaitu member (konsumen), administrator (bagian penjualan), bagian keuangan, pimpinan. Website sistem informasi pemasaran dan penjualan dapat diakses dari

berbagai tempat dan kapan saja dengan menggunakan komputer yang terhubung atau terkoneksi jaringan internet.

Adapun proses-poses yang dapat dilakukan oleh website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* adalah sebagai berikut:

1. Konsumen dapat memperoleh informasi produk-produk yang dipasarkan atau ditawarkan oleh Fiesta Accessories.
2. Konsumen dapat melakukan transaksi pembelian melalui website, dan begitu juga sebaliknya bagian penjualan dapat melayani konsumen yang akan melakukan pembelian, dengan catatan penting bahwa konsumen tersebut telah melakukan registrasi member.
3. Bagian penjualan yang dalam website ini berperan sebagai administrator dapat memperoleh informasi penjualan yang dilakukan melalui website; dalam bentuk laporan penjualan pada periode tertentu.
4. Administrator (bagian penjualan) juga dapat memperoleh informasi stok barang berkaitan dengan proses penjualan yang dilakukan melalui website; dalam bentuk laporan stok barang pada periode tertentu.
5. Bagian keuangan dan pimpinan dapat memperoleh laporan penjualan dan stok barang berkaitan dengan proses penjualan yang dilakukan melalui website.

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan aktivitas penentuan proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan oleh sistem yang akan dibangun. Maka dalam hal ini perancangan prosedur yang diusulkan adalah tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan kinerja sistem yang sudah berjalan sebelumnya.

Adapun prosedur yang diusulkan adalah sebagai berikut:

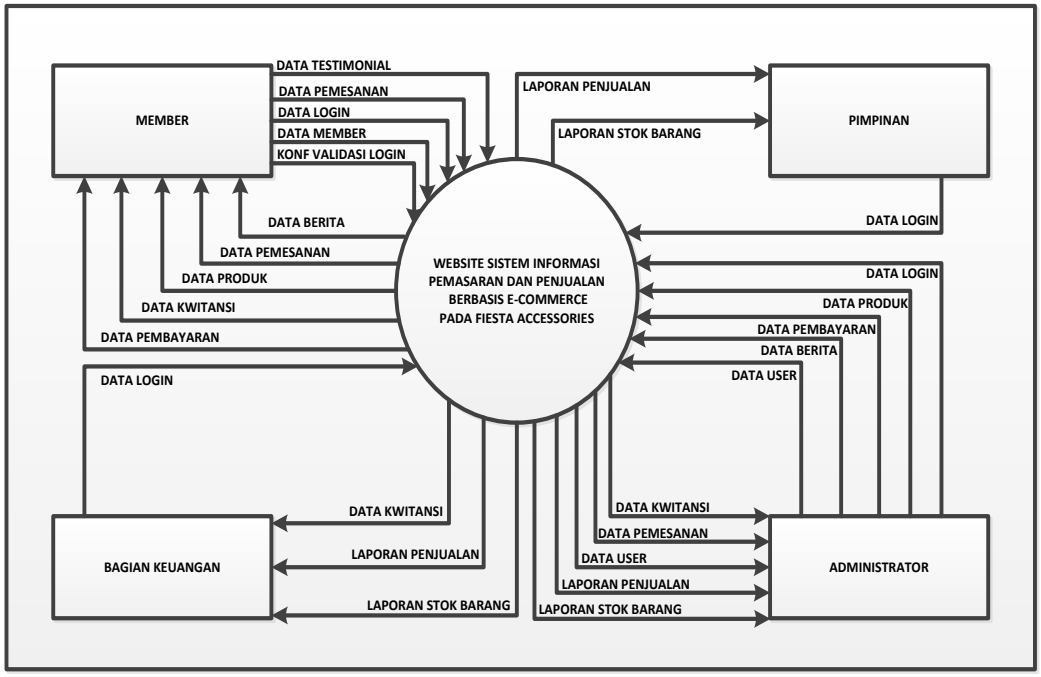
1. Konsumen atau member (konsumen yang sudah melakukan registrasi) mengakses website untuk melihat daftar produk yang ditawarkan oleh Fiesta Accessories. Bila member berminat untuk membeli produk tersebut, maka member dapat melakukan pemesanan dengan terlebih dahulu melakukan *login* menggunakan *username* dan *password*.
2. Konsumen dapat menjadi member atau memiliki *username* dan *password* dengan cara melakukan registrasi member secara online terlebih dahulu.
3. Konfirmasi registrasi atau aktivasi *account* member dilakukan melalui *e-mail* konsumen yang dimasukan pada saat pengisian data registrasi.
4. Setelah mendapatkan konfirmasi registrasi melalui email, member dapat melakukan login menggunakan *username* dan *password*.
5. Setelah melakukan *login*, member dapat memilih produk dan jumlah yang ingin dipesan kedalam keranjang belanja. Pelanggan juga bisa membatalkan pemesanan apabila barang masih dalam keranjang belanja. Apabila sudah selesai belanja pelanggan meneruskan dengan mengkonfirmasi daftar belanjaan atau produk yang akan dipesan pada halaman keranjang belanja.

6. Kemudian sistem akan menampilkan data pemesanan pada halaman pemesanan dan selain itu member juga akan menerima konfirmasi pemesanan melalui *e-mail*.
7. Setelah member menerima konfirmasi pemesanan, member diwajibkan melakukan pembayaran sesuai nominal pada halaman pembayaran ke nomor rekening yang dicantumkan di dalam website.
8. Kemudian member melakukan konfirmasi pembayaran melalui halaman pembayaran apabila sudah melakukan pembayaran.
9. Administrator (bagian penjualan) memeriksa rekening.
10. Apabila member sudah melakukan pembayaran sesuai nominal yang ditentukan maka administrator melakukan pengiriman barang ke alamat member yang diperoleh pada tahap registrasi. Begitu juga sebaliknya apabila member belum melakukan pembayaran atau belum sesuai dengan nominal yang ditentukan maka administrator melakukan pemberitahuan melalui halaman pemesanan dan *e-mail*.
11. Setelah itu administrator melakukan konfirmasi pengiriman barang terhadap member melalui halaman pemesanan dan *e-mail.*
12. Apabila proses pembelian barang sudah selesai dan member sudah menerima produk yang dipesan, maka member disarankan untuk mengisi testimonial.
13. Kemudian sistem akan memproses pembuatan kwitansi pembelian yang dapat diakses oleh member, administrator dan bagian keuangan.

14. Selain itu sistem juga akan memproses pembuatan laporan penjualan dan laporan stok barang berkaitan dengan transaksi yang dilakukan di dalam website pada periode tertentu, dimana laporan-laporan tersebut dapat diakses oleh administrator, bagian keuangan dan juga pimpinan.
15. Administrator berhak untuk mengelola dan melakukan proses *update* (menambah, merubah, dan menghapus) data yang ada pada database website sesuai keperluan.

4.2.3.1 Diagram Kontek

Diagram kontek website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang diusulkan untuk diterapkan pada Fiesta Accessories dapat dilihat pada gambar 4.4 dibawah ini.



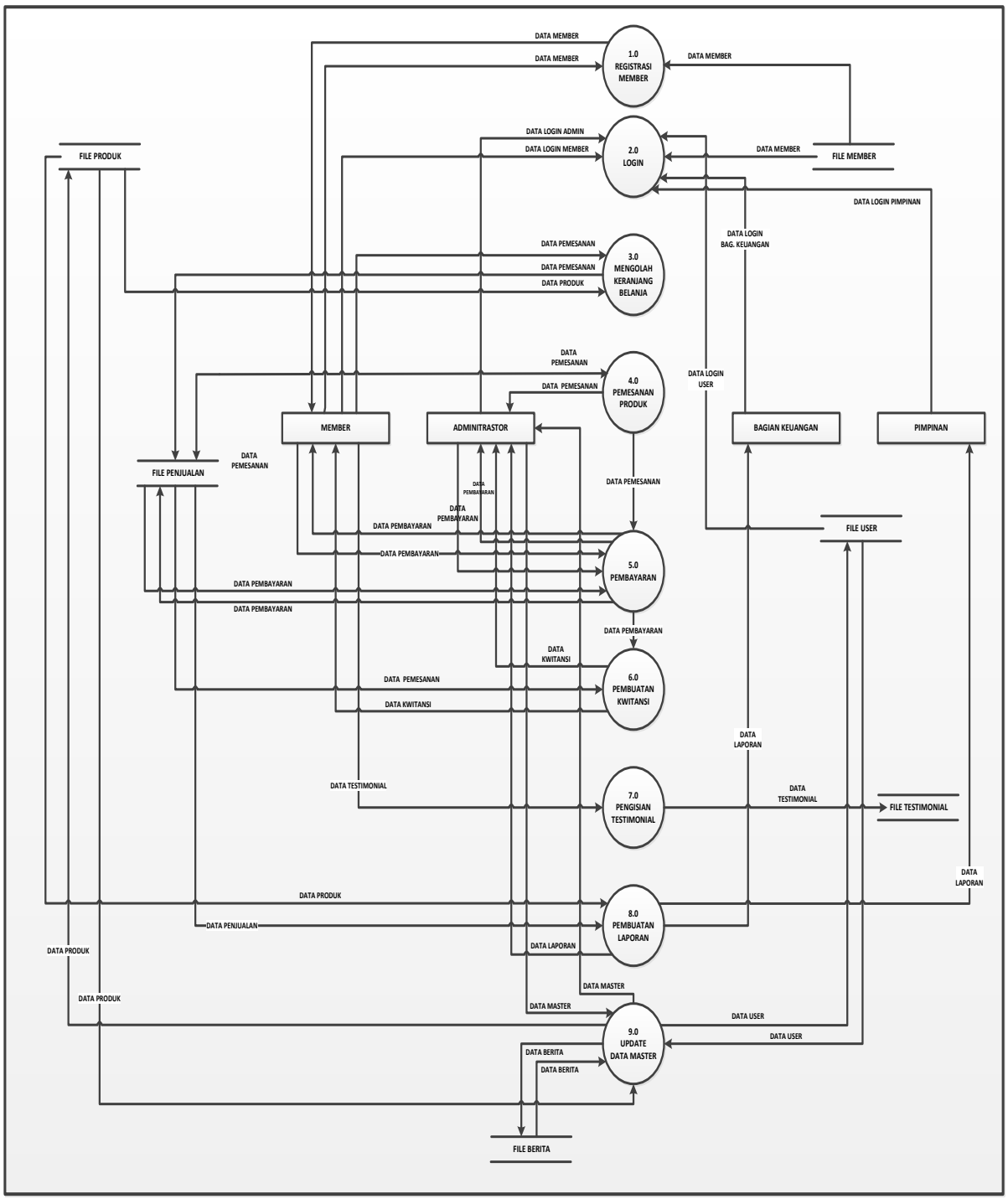
Gambar 4.4 Diagram Kontek Sistem Yang Diusulkan

4.2.3.2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) bertujuan untuk menggambarkan aliran data yang terjadi pada sistem. Adapun DFD website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang diusulkan untuk diterapkan pada Fiesta Accessories dipecah menjadi beberapa level DFD.

1. Data Flow Diagram Level 1

Data flow diagram level 1 website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang diusulkan untuk diterapkan pada Fiesta Accessories dapat dilihat pada gambar 4.5 dibawah ini.

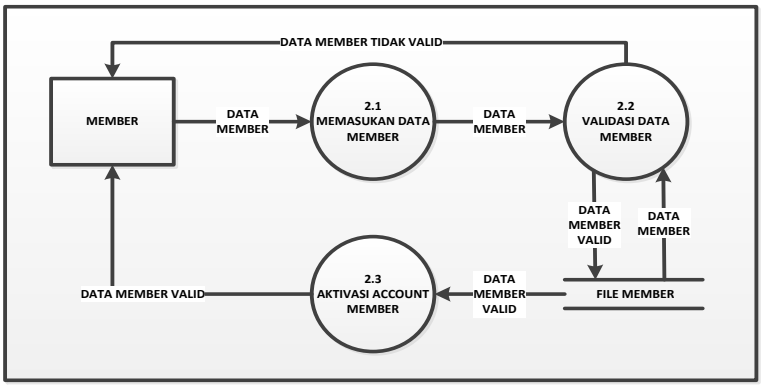


Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 1 Sistem Yang Diusulkan

2. Data Flow Diagram Level 2

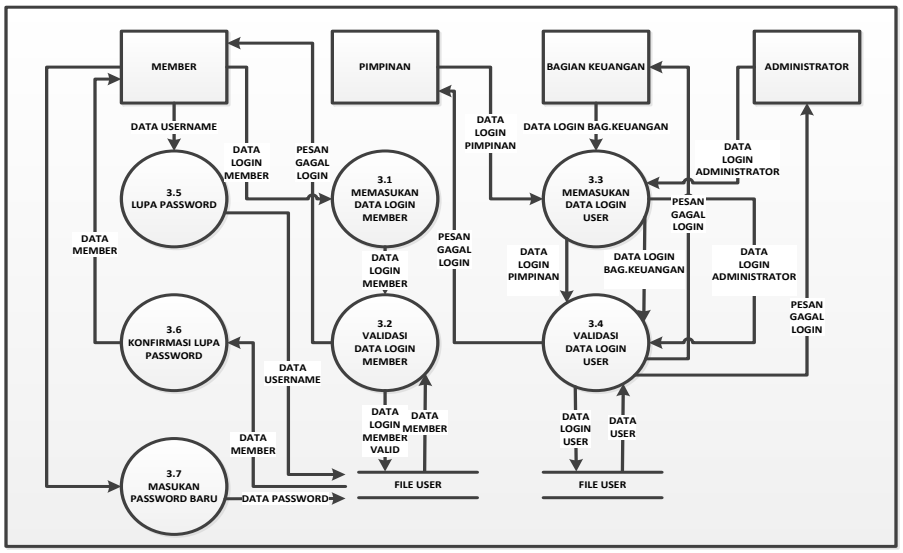
Data flow diagram level 2 website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang diusulkan untuk diterapkan pada Fiesta Accessories dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini.

2.1. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1.0 Registrasi Member



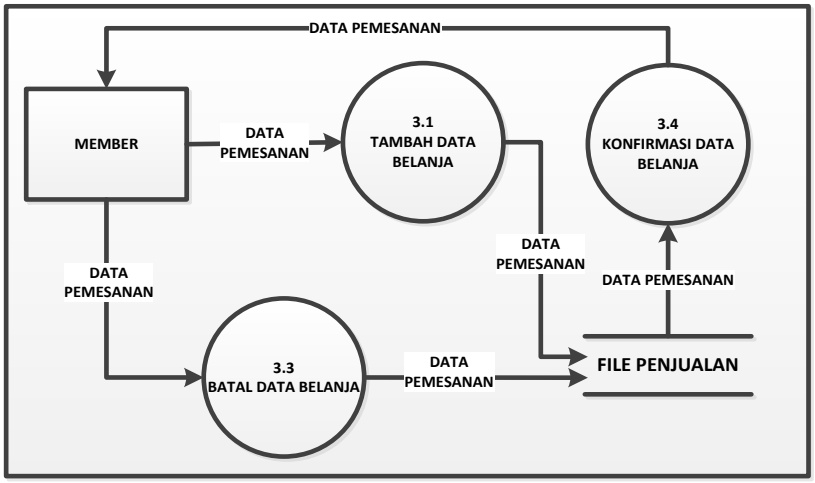
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1.0 Registrasi Member

2.2. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.0 Login



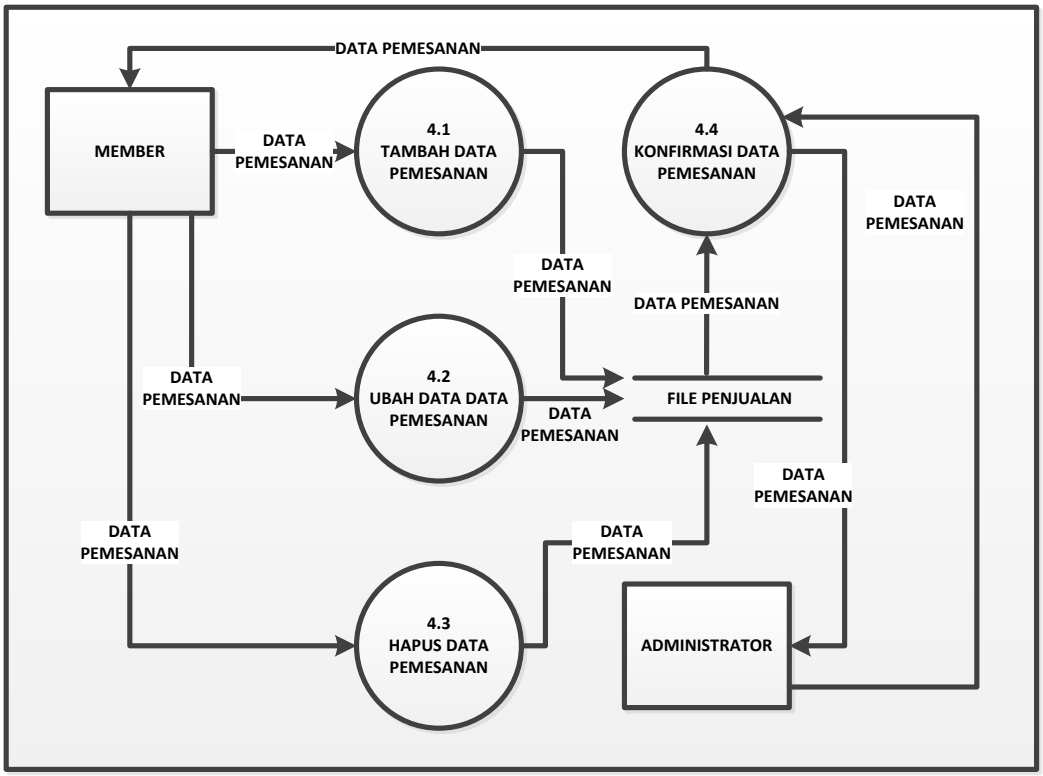
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.0 Login

2.3. Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.0 Mengolah Keranjang Belanja



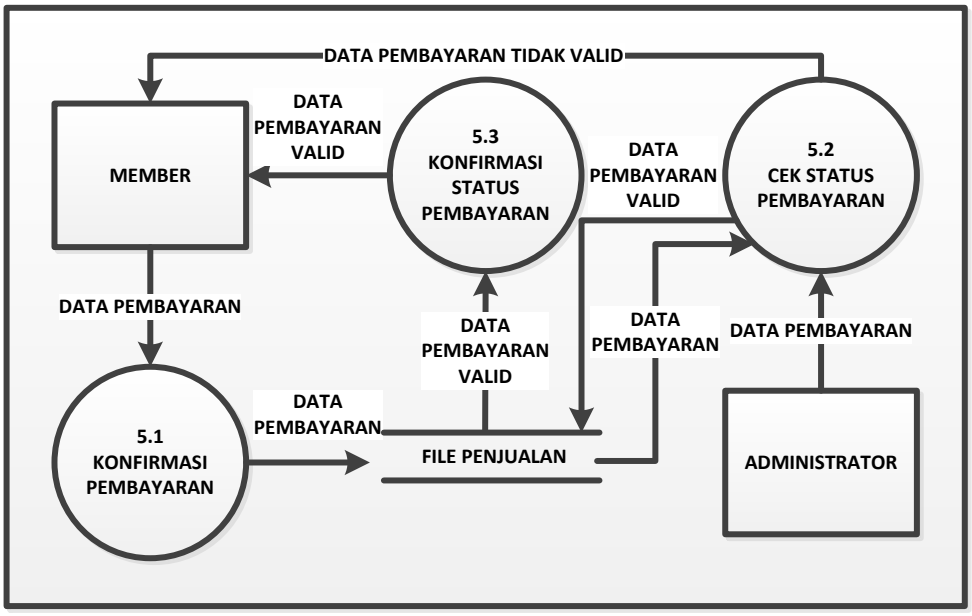
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.0 Mengolah Keranjang Belanja

2.4. Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.0 Pemesanan Produk



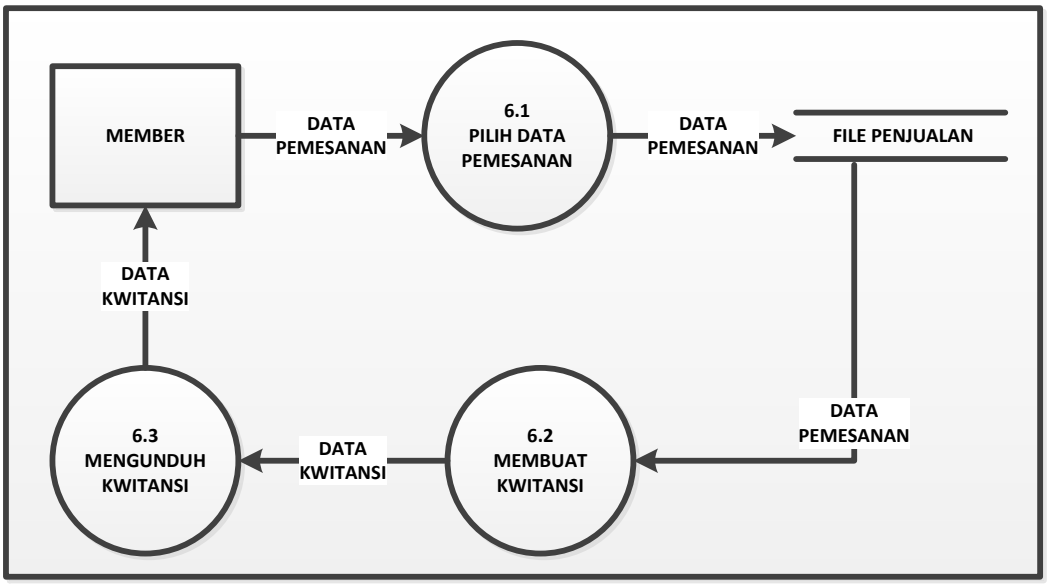
Gambar 4.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.0 Pemesanan Produk

2.5. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5.0 Pembayaran



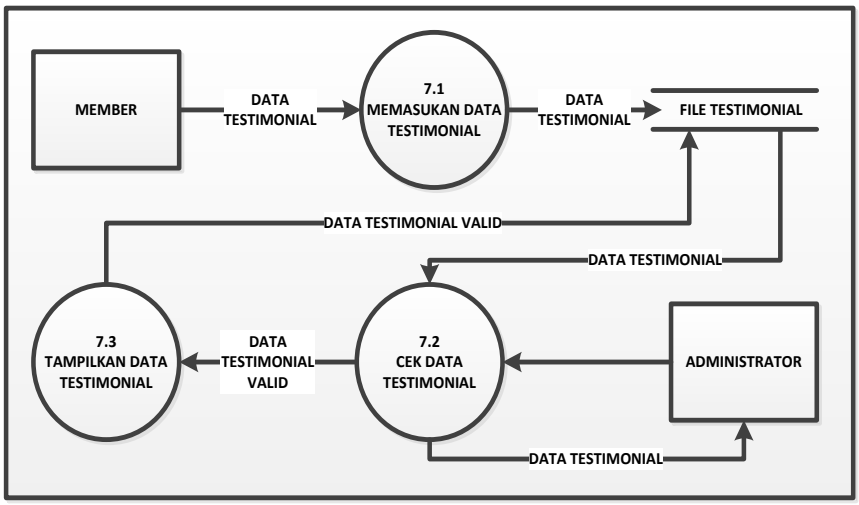
Gambar 4.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5.0 Pembayaran

2.6. Data Flow Diagram Level 2 Proses 6.0 Pembuatan Kwitansi



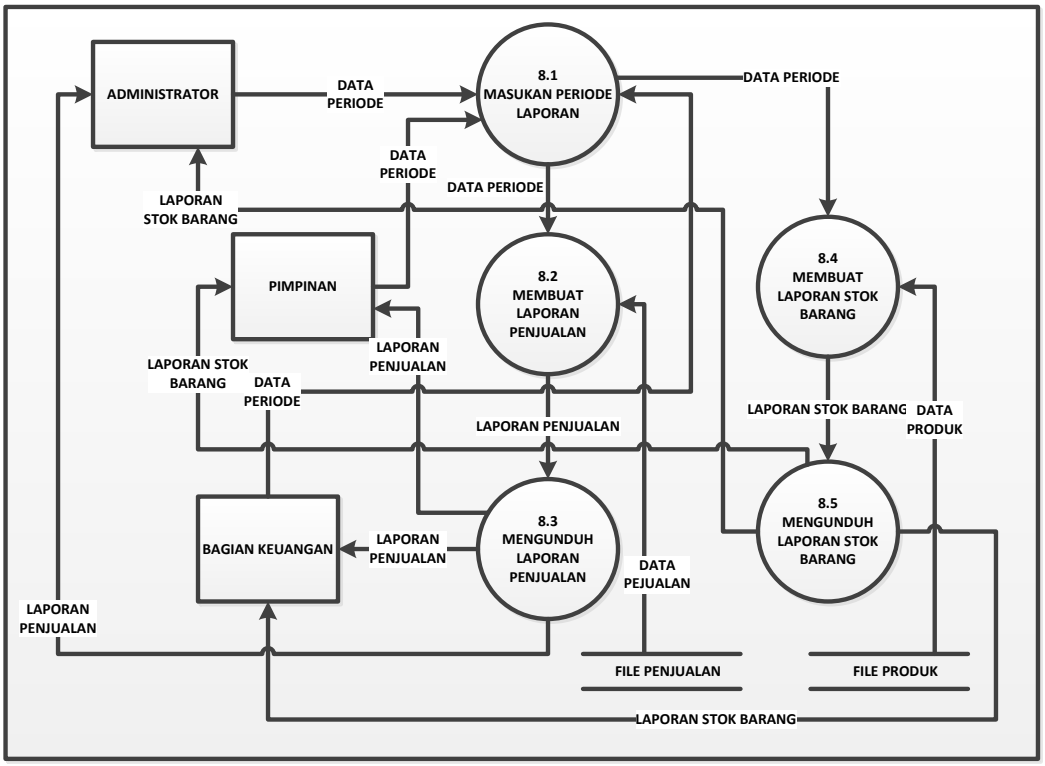
Gambar 4.11 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6.0 Pembuatan Kwitansi

2.7. Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.0 Pengisian Testimonial



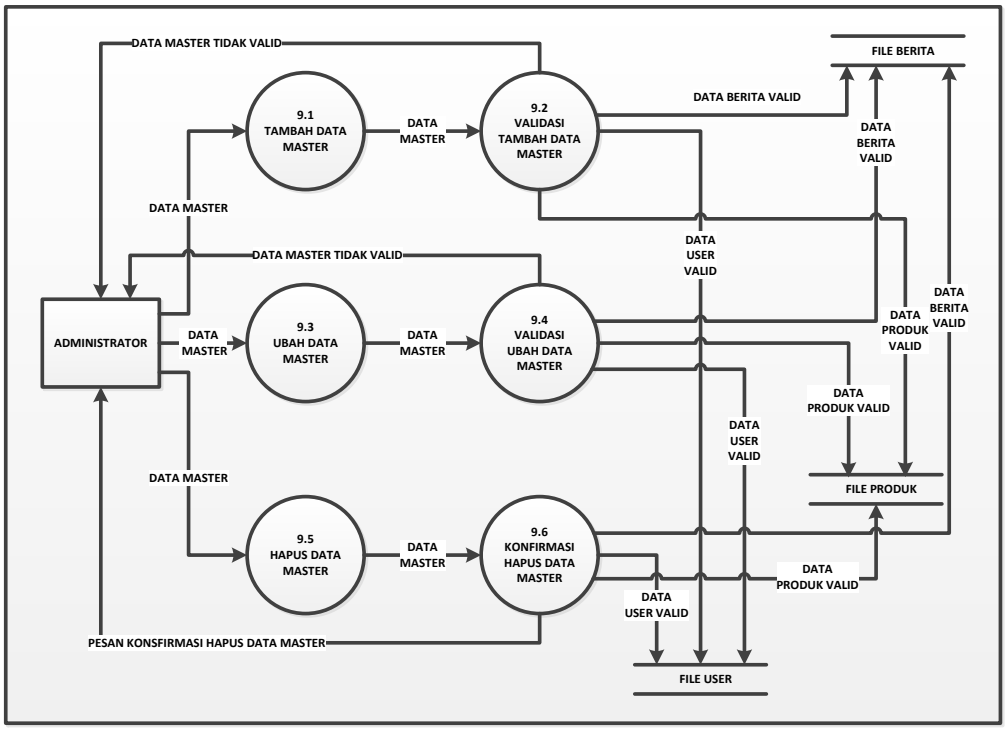
Gambar 4.12 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.0 Pengisian Testimonial

2.8. Data Flow Diagram Level 2 Proses 8.0 Pembuatan Laporan



Gambar 4.13 Data Flow Diagram Level 2 Proses 8.0 Pembuatan Laporan

2.9. Data Flow Diagram Level 2 Proses 9.0 Update Data Master



Gambar 4.14 Data Flow Diagram Level 2 Proses 9.0 Update Data Master

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data merupakan katalog data tentang fakta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, perancangan sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap.

Tabel 4.3 Kamus Data Produk

Nama Data	Data Produk
Alias	-
Arus Data	File Produk – Proses 3.0, File Produk – Proses 8.0, File Produk – Proses 9.0, Proses 9.0 – File Produk.

Struktur Data	kodeBarang, namaBarang, kodeJenisBarang, jenisBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, gambarBarang

Tabel 4.4 Kamus Data Member

Nama Data	Data Member
Alias	-
Arus Data	Member – Proses 1.0, Proses 1.0 – Member, File Member – Proses 2.0, Proses 2.0 – Member
Struktur Data	idMember, namaMember, usernameMember, passwordMember, eMail, noTelepon, alamat, kota, provinsi, kodePos

Tabel 4.5 Kamus Data Login Member

Nama Data	Data Login Member
Alias	Data Member
Arus Data	Member – Proses 2.0, File Member – Proses 2.0
Struktur Data	usernameMember, passwordMember, idMember

Tabel 4.6 Kamus Data Pemesanan

Nama Data	Data Pemesanan
Alias	-
Arus Data	Member – Proses 3.0, Proses 3.0 – File Penjualan, File Penjualan – Proses 4.0, Proses 4.0 – Proses 5.0, File Penjualan – Proses 6.0

Struktur Data	kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, statusPenjualan

Tabel 4.7 Kamus Data Pembayaran

Nama Data	Data Pembayaran
Alias	Data Pemesanan
Arus Data	Member – Proses 5.0, Proses 5.0 – File Penjualan, File Penjualan – Proses 5.0, Administrator – Proses 5.0, Proses 5.0 – Member, Proses 5.0 – Proses 6.0
Struktur Data	namaMember, noFaktur, statusPenjualan, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening

Tabel 4.8 Kamus Data Kwitansi

Nama Data	Data Kwitansi
Alias	Data Pemesanan, Data Pembayaran
Arus Data	Proses 6.0 – Member
Struktur Data	kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening

Tabel 4.9 Kamus Data Testimonial

Nama Data	Data Testimonial
Alias	-
Arus Data	Member – Proses 7.0, Proses 7.0 – File Testimonial
Struktur Data	idMember, namaMember, noFaktur, idTestimonial, isiTestimonial, tglTestimonial, stsTestimonial

Tabel 4.10 Kamus Data Laporan

Nama Data	Data Laporan
Alias	Data Penjualan, Data Produk
Arus Data	File Penjualan – Proses 8.0, File Produk – Proses 8.0, Proses 10.0 – Administrator, Proses 8.0 – Bagian Keuangan, Proses 8.0 – Pimpinan
Struktur Data	kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, periodeLaporan

Tabel 4.11 Kamus Data Berita

Nama Data	Data Berita
Alias	-
Arus Data	Administrator – Proses 9.0, Proses 9.0 – Administrator, Proses 9.0

	– File Berita, File Berita – Proses 9.0
Struktur Data	idBerita, judulBerita, isiBerita, tglBerita, penulisBerita

Tabel 4.12 Kamus Data User

Nama Data	Data User
Alias	-
Arus Data	Administrator – Proses 9.0, Proses 9.0 – Administrator, Proses 9.0 – File User, File User – Proses 9.0
Struktur Data	idUser, username, password, eMail, nama, jabatan, hakAkses

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembuatan basis data. Permasalahan yang dihadapi pada waktu perancangan yaitu bagaimana basis data yang akan dibangun ini dapat memenuhi kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang. Untuk itu diperlukan perancangan basis data baik secara fisik maupun secara konseptualnya.

4.2.4.1 Normalisasi

Proses normalisasi adalah proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi dilakukan pengujian pada beberapa kondisi apakah ada kesulitan pada saat menambah atau menyisipkan, menghapus, mengubah dan mengakses pada suatu basis data. Bila terdapat kesulitan pada pengujian tersebut maka perlu dipecahkan

relasi pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan basis data belum optimal.

1. Bentuk Unnormal

   Pada tahap ini, kita mengambil seluruh data yang ada dan diperlukan dalam database itu sendiri. Dan dalam hal ini kita mengambil data yang terdaftar pada struktur data di dalam kamus data.

   {kodeBarang, namaBarang, kodeJenisBarang, jenisBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, gambarBarang, idMember, namaMember, usernameMember, passwordMember, eMail, noTelepon, alamat, kota, provinsi, kodePos, usernameMember, passwordMember, idMember, kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, statusPenjualan, namaMember, noFaktur, statusPenjualan, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, idMember, namaMember, noFaktur, idTestimonial, isiTestimonial, tglTestimonial, stsTestimonial, kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, periodeLaporan, idBerita, judulBerita, isiBerita, tglBerita, penulisBerita, idUser, username, password, email, nama, jabatan, hakAkses}{kodeBarang, namaBarang,

kodeJenisBarang, jenisBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, gambarBarang, idMember, namaMember, usernameMember, passwordMember, eMail, noTelepon, alamat, kota, provinsi, kodePos, usernameMember, passwordMember, idMember, kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, statusPenjualan, namaMember, noFaktur, statusPenjualan, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, idMember, namaMember, noFaktur, idTestimonial, isiTestimonial, tglTestimonial, stsTestimonial, kodeBarang, namaBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, jumlahBarang, tanggalPesan, namaMember, noFaktur, jumlahBayar, totalJumlahBayar, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, periodeLaporan, idBerita, judulBerita, isiBerita, tglBerita, penulisBerita, idUser, username, password, email, nama, jabatan, hakAkses}.

2. Bentuk Normal Pertama

Suatu relasi dapat dikatakan memenuhi bentuk normal kesatu apabila tidak mengandung pengulangan data atau data ganda.

{kodeBarang, namaBarang, kodeJenisBarang, jenisBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, gambarBarang, idMember, namaMember, usernameMember, passwordMember, eMail, noTelepon,

alamat, kota, provinsi, kodePos, jumlahBarang, tanggalPesan, noFaktur, statusPenjualan, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, idTestimonial, isiTestimonial, tglTestimonial, stsTestimonial, idBerita, judulBerita, isiBerita, tglBerita, penulisBerita idUser, username, password, email, nama, jabatan, hakAkses}.

3. Bentuk Normal Kedua

Suatu relasi akan memenuhi bentuk normal kedua apabila telah memenuhi bentuk normal kesatu dan semua atribut bukan kunci harus secara fungsi bergantung penuh pada atribut kunci.

Barang : {kodeBarang*, namaBarang, kodeJenisBarang, jenisBarang, kodeHargaBarang, hargaBarang, stokBarang, gambarBarang}

Member : {idMember*, namaMember, usernameMember, passwordMember, eMail, noTelepon, alamat, kota, provinsi, kodePos}

Penjualan : {noFaktur*, tanggalPesan, jumlahBarang, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, statusPenjualan}

Testimonial : {idTestimonial*, isiTestimonial, tglTestimonial, stsTestimonial}

Berita : {idBerita*, judulBerita, isiBerita, tglBerita, penulisBerita}

User : {idUser, username, password, email, nama, jabatan, hakAkses }

4. Bentuk Normal Ketiga

Suatu relasi dapat memenuhi bentuk normal ketiga apabila telah memenuhi bentuk normal kedua dan tidak mengandung *transitive functional dependenciey* (ketergantungan transitif atau tidak langsung).

Barang : {kodeBarang*, namaBarang, stokBarang, gambarBarang, kodeJenisBarang**, kodeHargaBarang**}

JenisBarang : {kodeJenisBarang*, jenisBarang}

HargaBarang : {kodeHargaBarang*, hargaBarang}

Member : {idMember*, namaMember, usernameMember, passwordMember, eMail, noTelepon, alamat, kota, provinsi, kodePos}

Penjualan : {noFaktur*, tanggalPesan, idStatus**, idMember**, idUser**}

Pembayaran : {idPembayaran*, tanggalBayar, noRekening, pemilikRekening, statusBayar, noFaktur**, idUser**}

DetailPenjualan : {noFaktur**, kodeBarang**, jumlahBarang}

StatusPenjualan : {idStatus*, statusPenjualan}

Testimonial : {idTestimonial*, isiTestimonial, tglTestimonial, stsTestimonial, idMember**, noFaktur**}

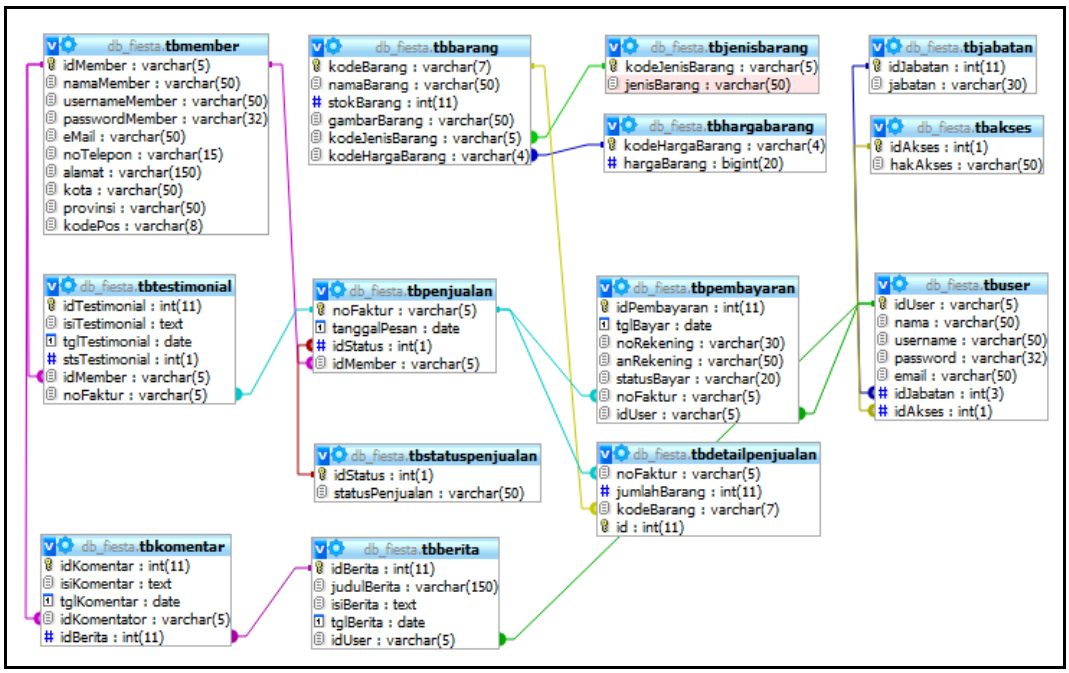
Berita : {idBerita*, judulBerita, isiBerita, tglBerita, idUser**}

User : {idUser*, username, password, email, nama, jabatan, idAkses**}

Akses : {idAkses*, hakAkses}

4.2.4.2 Relasi Tabel

Relasi Tabel merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya, yang berfungsi untuk mengatur operasi suatu basis data. Adapun relasi tabel untuk basis data website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang akan diterapkan pada Fiesta Accessories dapat dilihat pada gambar 4.16 dibawah ini.

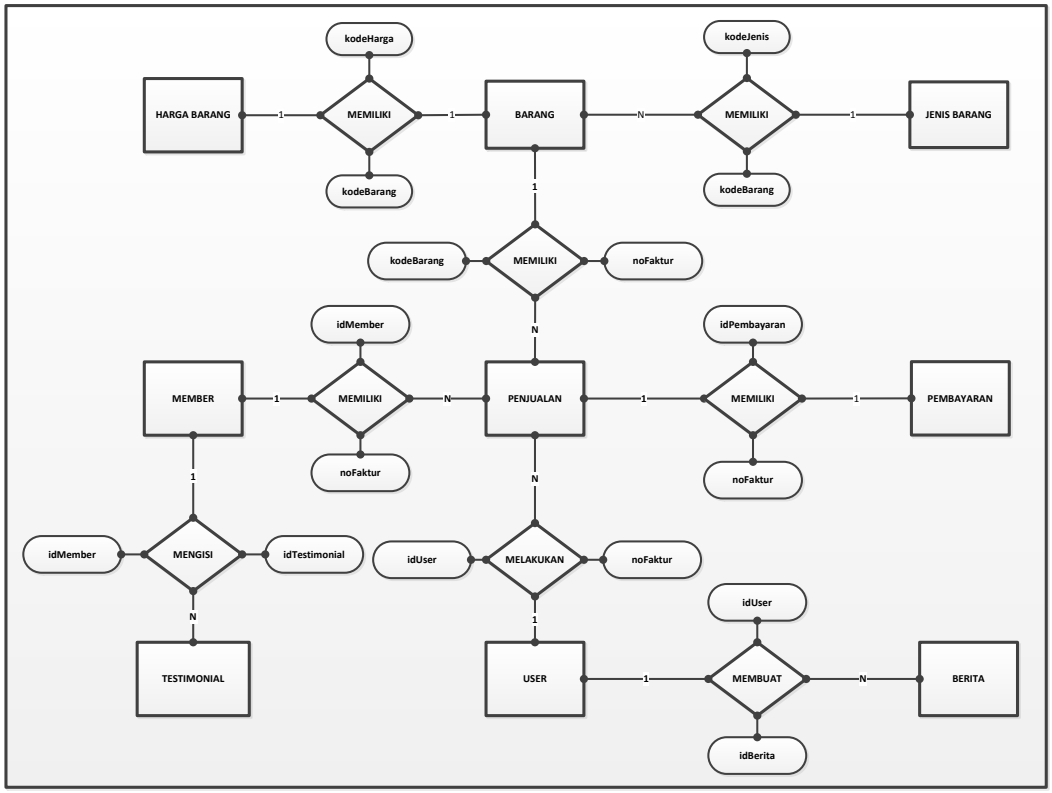


Gambar 4.16 Relasi Tabel

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar entitas dalam sebuah basis data atau dapat dikatakan sebagai diagram yang menjelaskan relasi seluruh entitas dalam sebuah sistem basis data. Adapun ERD untuk website sistem informasi pemasaran dan penjualan

berbasis *e-commerce* yang akan diterapkan pada Fiesta Accessories dapat dilihat pada gambar 4.17 dibawah ini.



Gambar 4.17 Entity Relationship Diagram

4.2.4.4 Struktur File

Sistem aplikasi membutuhkan spesifikasi file yang dimaksudkan untuk memudahkan sistem kerja komputer dalam melakukan pengaturan dan pencarian data. Struktur file digunakan dalam perancangan sistem untuk menentukan struktur fisik basis data dengan menjelaskan rincian dari setiap file (nama file, kunci utama, jumlah atribut, nama atribut, ukuran atribut, dan keterangan atribut).

Adapun rincian struktur file yang digunakan untuk website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 4.13 Struktur File Member

Nama File : tbMember Kunci Utama : idMember Jumlah Atribut : 10				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	idMember	Varchar	5	*Kunci Utama**
2	namaMember	Varchar	50	Nama lengkap member
3	usernameMember	Varchar	50	Username member
4	passwordMember	Varchar	32	Password member
5	eMail	Varchar	50	Email member
6	noTelepon	Varchar	15	Nomor telepon member
7	alamat	Varchar	150	Alamat member
8	kota	Varchar	50	Kota asal member
9	provinsi	Varchar	50	Provinsi asal member
10	kodePos	Varchar	8	Kode pos alamat member

Tabel 4.14 Struktur File Barang

Nama File : tbBarang Kunci Utama : kodeBarang Jumlah Atribut : 4				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	kodeBarang	Varchar	5	*Kunci Utama**

2	namaBarang	Varchar	50	Nama barang
3	stokBarang	Integer	11	Stok barang
4	gambarBarang	Varchar	50	Gambar barang
5	kodeJenisBarang	Varchar	5	*Kunci Tamu***
6	kodeHargaBarang	Varchar	4	*Kunci Tamu***

Tabel 4.15 Struktur File Jenis Barang

Nama File : tbJenisBarang Kunci Utama : kodeJenisBarang Jumlah Atribut : 2				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	kodeJenisBarang	Varchar	5	*Kunci Utama**
2	jenisBarang	Varchar	50	Jenis barang

Tabel 4.16 Struktur File Harga Barang

Nama File : tbHargaBarang Kunci Utama : kodeHargaBarang Jumlah Atribut : 2				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	kodeHargaBarang	Varchar	5	*Kunci Utama**
2	hargaBarang	Bigint	20	Harga barang

Tabel 4.17 Struktur File User

Nama File : tbUser Kunci Utama : idUser Jumlah Atribut : 7				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	idUser	Varchar	5	*Kunci Utama**
2	nama	Varchar	50	Nama lengkap user
3	username	Varchar	50	Username user
4	password	Varchar	32	Password user
5	email	Varchar	50	Email user
6	jabatan	Varchar	50	Jabatan user
7	idAkses	Integer	1	*Kunci Tamu***

Tabel 4.18 Struktur File Akses

Nama File : tbAkses Kunci Utama : idAkses Jumlah Atribut : 2				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	idAkses	Integer	1	*Kunci Utama**
2	hakAkses	Varchar	50	Hak akses

Tabel 4.19 Struktur File Penjualan

Nama File : tbPenjualan Kunci Utama : noFaktur Jumlah Atribut : 8				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	noFaktur*	Varchar	5	*Kunci Utama**
2	tanggalPesan	Date	-	Tanggal pesan
3	idStatus**	Integer	1	*Kunci Tamu***
4	idMember**	Varchar	5	*Kunci Tamu***

Tabel 4.20 Struktur File Pembayaran

Nama File : tbPenjualan Kunci Utama : noFaktur Jumlah Atribut : 8				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	idPembayaran*	Int	11	*Kunci Utama**
2	tanggalBayar	Date	-	Tanggal bayar
3	noRekening	Varchar	20	Nomor rekening
4	pemilikRekening	Varchar	50	Pemiliki rekening
5	statusBayar	Varchar	20	Status Bayar
6	noFaktur**	Varchar	5	*Kunci Tamu***
7	idUser**	Varchar	5	*Kunci Tamu***

Tabel 4.21 Struktur File Detail Penjulan

Nama File : tbDetailPenjulan Kunci Utama : noFaktur Jumlah Atribut : 4				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	noFaktur	Varchar	5	*Kunci Utama**
2	jumlahBarang	Integer	11	Jumlah barang yang dibeli
3	kodeBarang	Varchar	5	*Kunci Tamu***

Tabel 4.22 Struktur File Status Penjualan

Nama File : tbStatusPenjulan Kunci Utama : idStatus Jumlah Atribut : 2				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	idStatus	Integer	1	*Kunci Utama**
2	statusPenjulan	Varchar	50	Status penjualan

Tabel 4.23 Struktur File Testimonial

Nama File : tbTestimonial Kunci Utama : idTestimonial Jumlah Atribut : 5				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan

1	idTestimonial	Integer	11	*Kunci Utama**
2	isiTestimonial	Text	-	Isi testimonial
3	tglTestimonial	Date	-	Tanggal testimonial
4	stsTestimonial	Integer	1	Status testimonial
5	idMember	Varchar	5	*Kunci Tamu***
6	noFaktur	Varchar	5	*Kunci Tamu***

Tabel 4.24 Struktur File Berita

Nama File : tbBerita Kunci Utama : idBerita Jumlah Atribut : 5				
No	Nama Atribut	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	idBerita	Integer	11	*Kunci Utama**
2	judulBerita	Varchar	150	Judul berita
3	isiBerita	Text	-	Isi berita
4	tglBerita	Date	-	Tanggal berita
5	idUser	Varchar	5	*Kunci Tamu***

4.2.4.5 Kodifikasi

Kodifikasi digunakan sebagai identitas untuk setiap data yang akan di input dan untuk mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Kode dibuat dalam bentuk angka, huruf, atauk gabungan dari keduanya. Pengkodean bertujuan untuk mempermudah dalam memasukkan data dan dalam melakukan pencarian data.

Adapun rincian kodifikasi data yang ada pada website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* dapat dilihat dibawah ini:

1. Kode Barang

   Format : XXX-XXX (A-B)

   Keterangan : A = 3 digit inisial kode jenis barang.

   B = No urut barang.

   Contoh : ANT-001 artinya jenis barang anting dengan nomor urut1.

2. Kode Harga Jenis Barang

   Format : XXX (A)

   Keterangan : A = Inisial kode harga jenis barang untuk yang dipasarkan oleh Fiesta Accessories.

   Contoh : ANT artinya jenis barang anting.

3. Kode Harga Barang

   Format : XXX (A)

   Keterangan : A = Inisial kode harga barang untuk semua jenis barang yang dipasarkan oleh Fiesta Accessories.

   Contoh : NL/L artinya untuk semua jenis barang yang memiliki kode NL/L sama harganya yaitu Rp.8000,-.

4. No Faktur

   Format : X-XXXX (A-B)

   Keterangan : A = Inisial kode untuk faktur.

   B = No urut faktur.

   Contoh : F0001 artinya F merupakan faktur dengan no urut 1 (satu).

5. Id Member

   Format : X-XXXX (A-B)

   Keterangan : A = Inisial kode untuk member.

   B = No urut member.

   Contoh : M0001 artinya M merupakan member dengan no urut 1 (satu).

6. Id User

   Format : X-XXXX (A-B)

   Keterangan : A = Inisial kode untuk user.

   B = No urut user.

   Contoh : U0001 artinya U merupakan user dengan no urut 1 (satu).

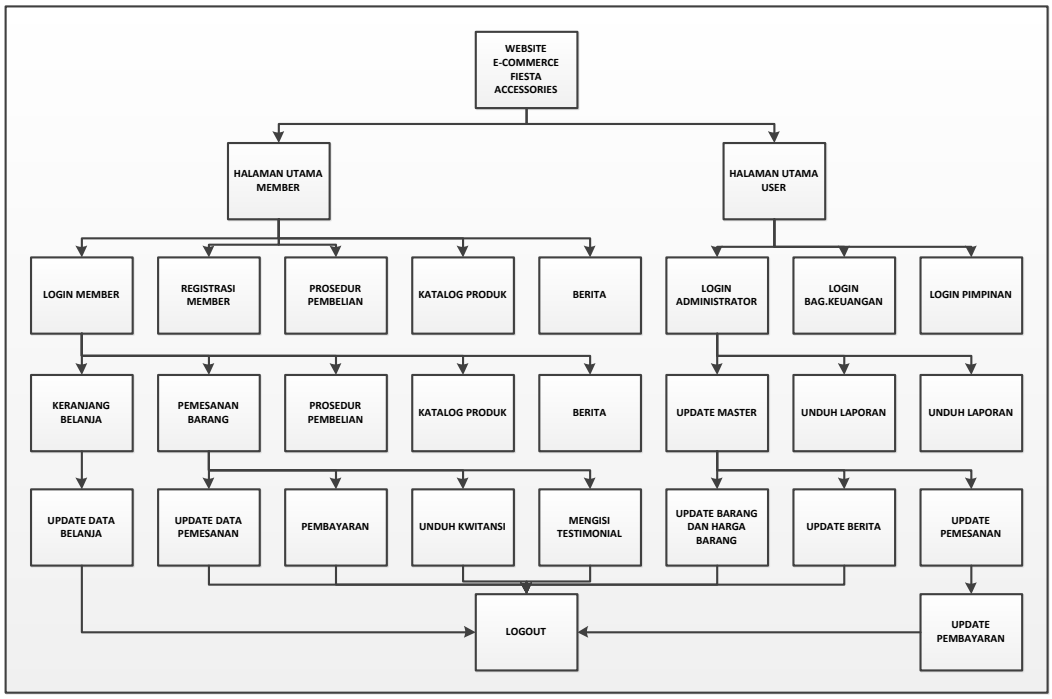
4.2.5 Perancangan Antarmuka

Perancangan antar muka merupakan penggambaran tampilan (*interface*) sebuah sistem yang akan digunakan secara langsung oleh pengguna, dan juga merupakan penggambaran interaksi yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam sistem. Adapun dalam perancangan antar muka ini terdapat beberapa bagian yang

harus dilakukan, yaitu dimulai dengan merancang struktur menu dan selanjutnya menentukan rancangan input output pada setiap fungsi sistem.

4.2.5.1 Struktur Menu

Guna memberikan kemudahan baik kepada pengguna maupun kepada pihak yang membangun sistem, maka dirancang struktur menu untuk sistem yang akan dibangun. Adapun struktur menu untuk website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang akan diterapkan pada Fiesta Accessories dapat dilihat pada gambar 4.18 dibawah ini.



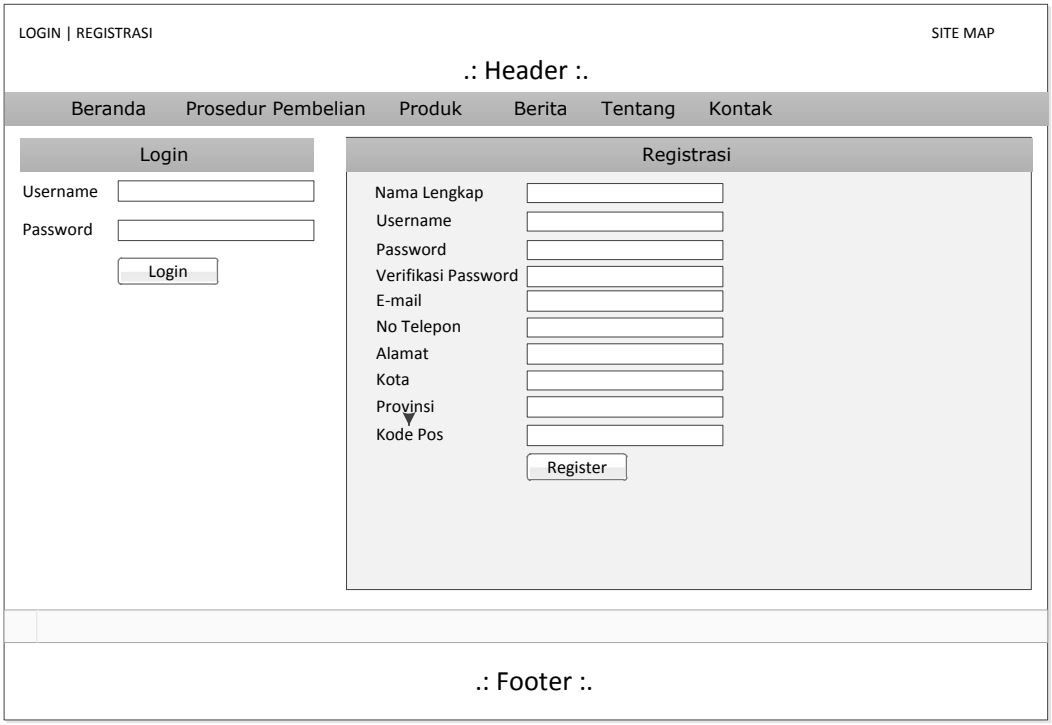
Gambar 4.17 Struktur Menu

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input yaitu sebuah tampilan yang dirancang sebagai tempat untuk memasukan data-data yang diberikan oleh pengguna sistem (*user*), yang merupakan sumber untuk proses pengolahan yang akan menghasilkan sebuah informasi yang berguna bagi pengguna. Pengguna dalam aplikasi ini dibagi ke dalam 4 (empat) tipe pengguna yaitu member (konsumen), high admin (ketua bagian penjualan), middle admin (anggota bagian penjualan), low admin (pimpinan dan bagian keuangan). Oleh karena itu berikut rancangan antar muka input secara umum berdasarkan tipe pengguna:

1. Perancangan Input Hak Akses Member.

    1.1. Form Login dan Register Member.



Gambar 4.18 Perancangan Form Login dan Register Member

Form login dan register dapat diakses pada halaman publik untuk hak akses member. Form login menyediakan *textfield* untuk menerima inputan berupa username, password dan juga dilengkapi tombol login bertipe *submit*. Apabila pengunjung mengakses halaman login maka secara bersamaan form registrasi juga akan ikut tampil. Form login dapat digunakan untuk akses member ke halaman khusus member, sedangkan form register berfungsi untuk siapa saja yang akan mendaftar sebagai member sistem aplikasi.

1.2. Form Kontak

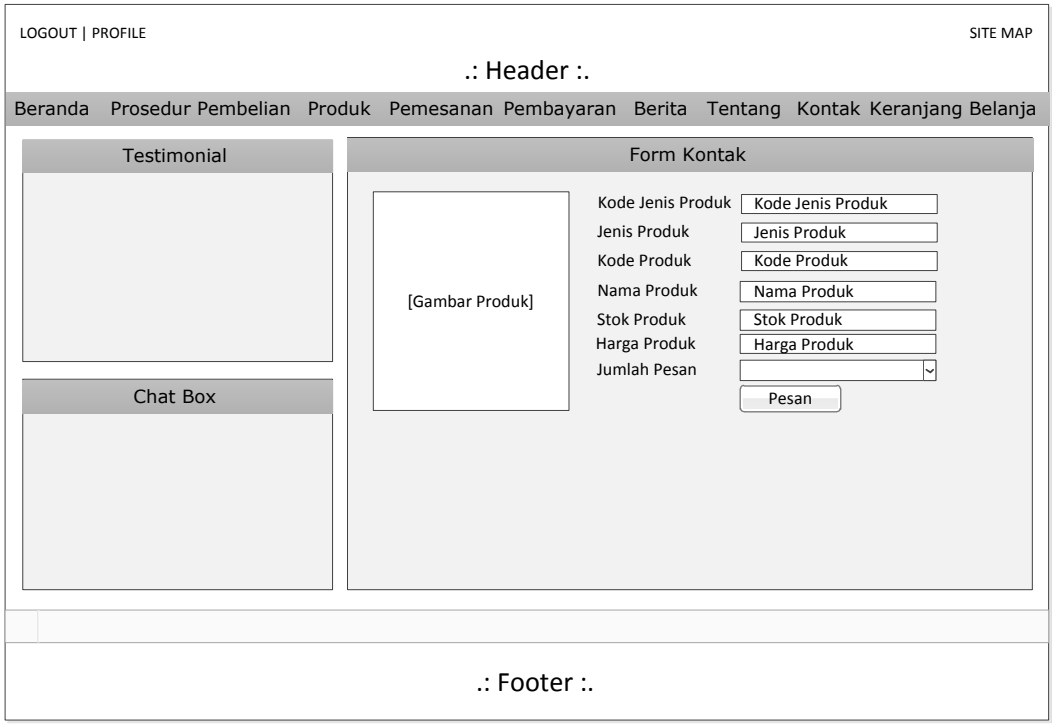


Gambar 4.19 Perancangan Form Kontak

Form kontak dapat diakses oleh pengunjung website baik sebelum melakukan login sebagai member atau tanpa melakukan login, dikarenakan form kontak juga tersedia pada halaman public. Form kontak dilengkapi dengan

textfield, *textarea* dan tombol kirim bertipe *submit.* Form kontak berfungsi untuk mengirim pesan terhadap pihak Fiesta Accessories dalam hal ini bagian administrator sistem.

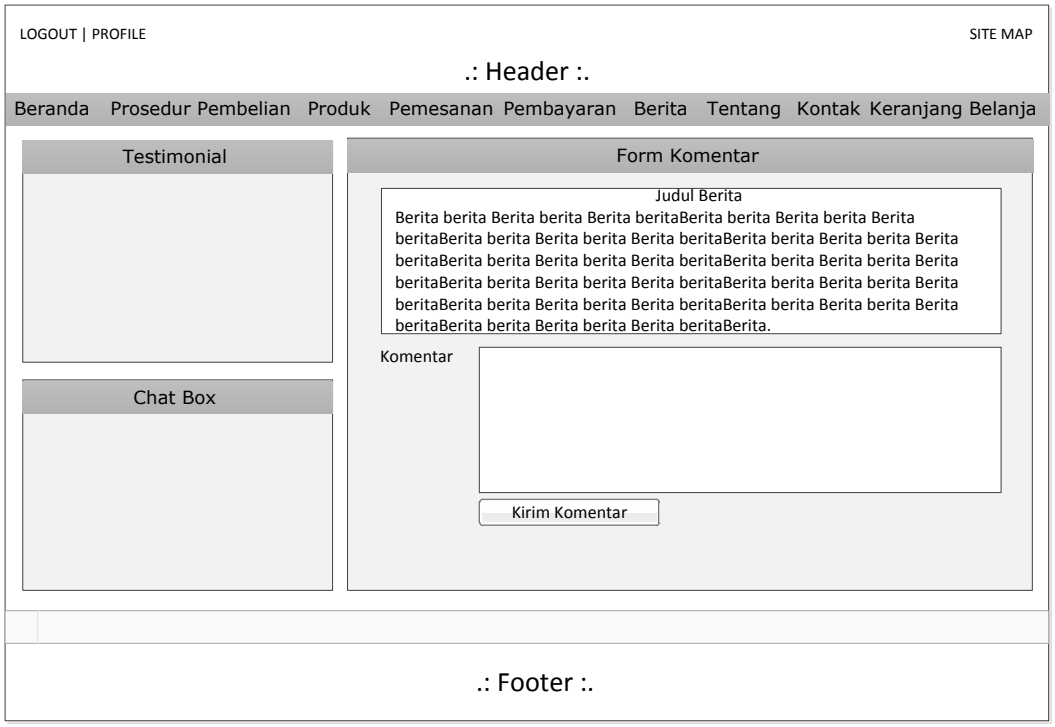
1.3. Form Pesan Produk.



Gambar 4.20 Perancangan Form Pesan Produk

Form pesan produk hanya dapat diakses oleh member yang sudah berhasil melakukan login. Form pesan produk berfungsi untuk input data pemesanan mencakup, produk yang dipesan dan jumlah produk yang dipesan. Form pesan produk dilengkapi dengan *numberfield* untuk input data jumlah produk yang dipesan dengan nilai maksimal sama dengan stok produk dan satu tombol pesan bertipe *submit.*

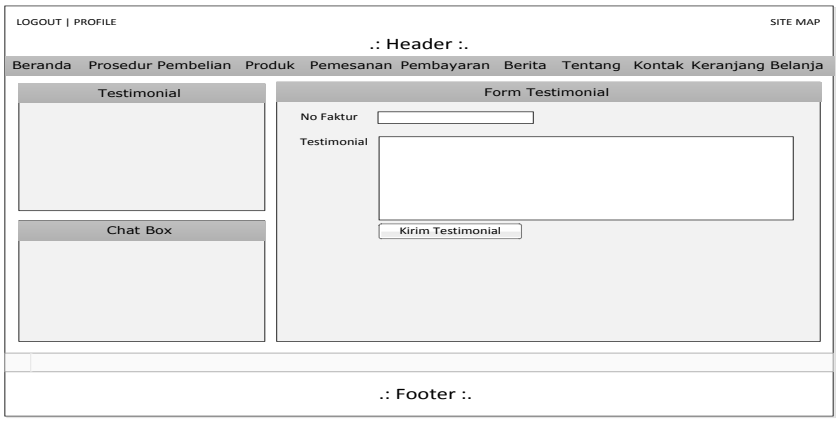
1.4. Form Komentar Berita



Gambar 4.21 Perancangan Form Komentar Berita

Form komentar berita hanya dapat diakses oleh member dan administrator yang sudah berhasil melakukan login. Form komentar berita berfungsi untuk input data komentar untuk berita tertentu. Form komentar berita dilengkapi dengan *textarea* untuk input isi komentar dan satu tombol kirim komentar bertipe *submit.*

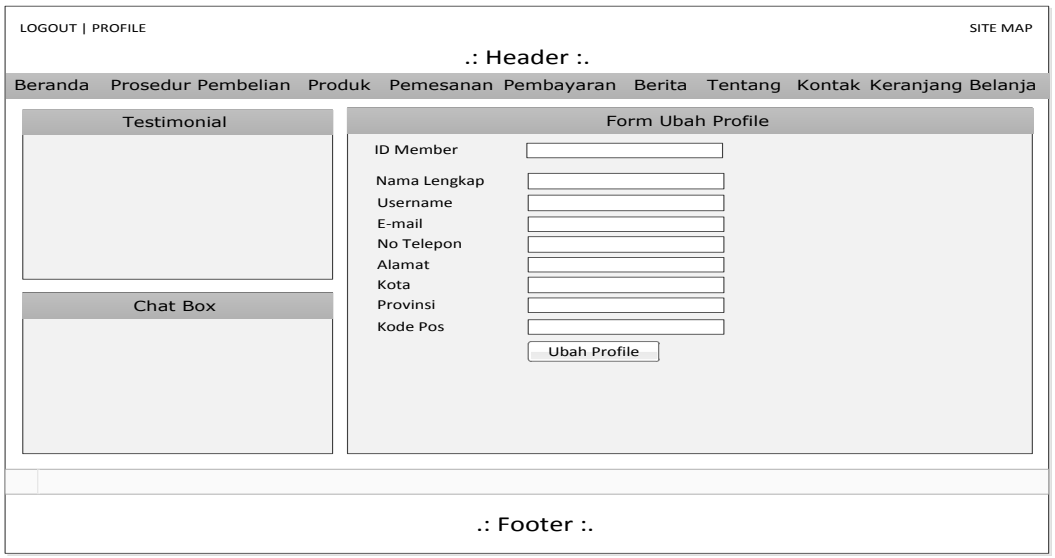
1.5. Form Testimonial



Gambar 4.22 Perancangan Form Testimonial

Form testimonial hanya dapat diakses oleh member yang sudah berhasil melakukan pembelian. Form testimonial berfungsi untuk memberikan testimonial bagi setiap transaksi pembelian yang dilakukan oleh member. Form testimonial dilengkapi dengan *textarea* untuk input isi testimonial dan satu tombol kirim testimonial bertipe *submit.*

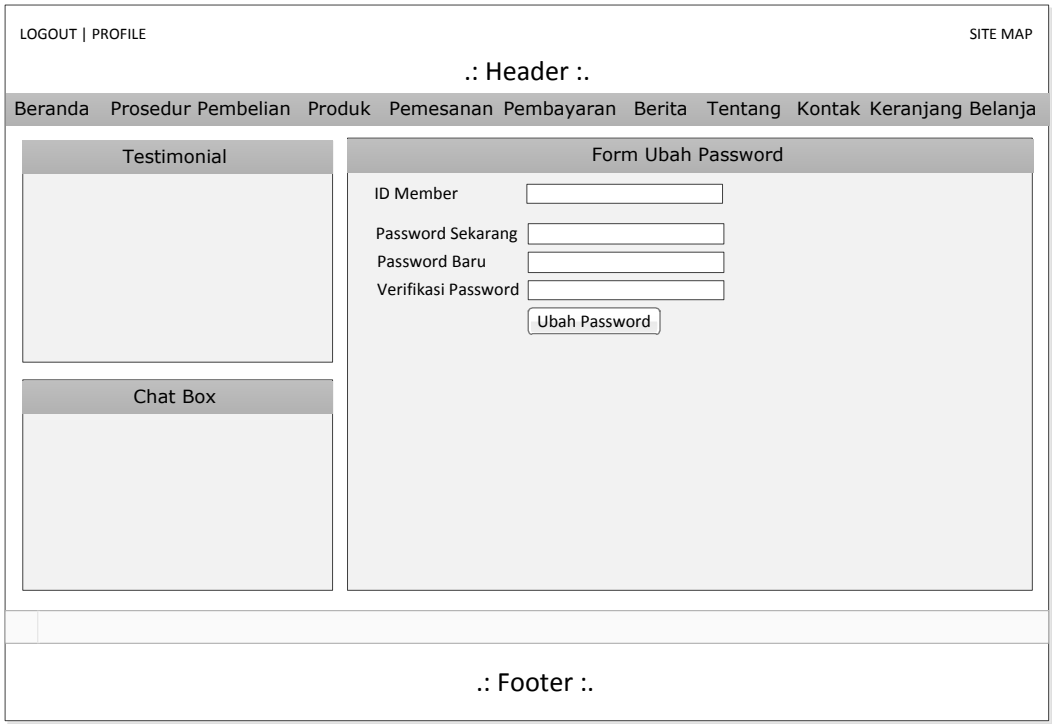
1.6. Form Ubah Profile



Gambar 4.23 Perancangan Form Ubah Profile

Form ubah profile hanya dapat diakses oleh member yang sudah berhasil melakukan login. Form ubah profile berfungsi untuk member yang akan melakukan pengubahan data member. Form ubah profile dilengkapi dengan *textfield* sesuai data member dan satu tombol ubah profile bertipe *submit.*

1.7. Form Ubah Password



Gambar 4.24 Perancangan Form Ubah Password

Form ubah password hanya dapat diakses oleh member yang sudah berhasil melakukan login. Form ubah password berfungsi untuk member yang akan melakukan pengubahan data password. Form ubah password dilengkapi dengan *textfield* untuk validasi password sekarang, password baru, verifikasi password dan satu tombol ubah password bertipe *submit.*

2. Perancangan Input Hak Akses Administrator.

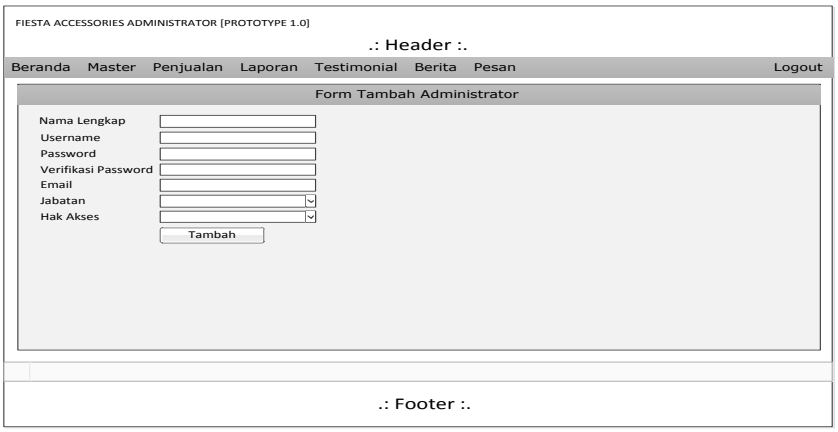
2.1. Form Login Administrator.



Gambar 4.25 Perancangan Form Login Administrator

Form login administrator muncul pada halaman pertama untuk hak akses administrator. Form login menyediakan textfield untuk menerima inputan berupa username, password administrator dan *listmenu* hak akses (*high admin, middle admin, low admin*) serta dilengkapi tombol login bertipe *submit*.

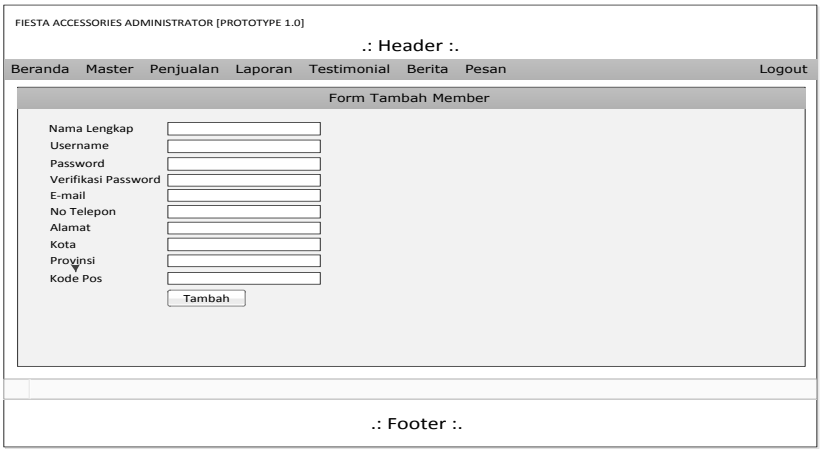
2.2. Form Tambah Administrator.



Gambar 4.26 Perancangan Form Tambah Administrator

Form tambah administrator hanya dapat diakses oleh administrator dengan hak akses *high admin* (jabatan bagian penjualan). Form tambah administrator berfungsi untuk input data administrator ke dalam database sistem. Form tambah administrator dilengkapi dengan beberapa *textfield, listmenu* sesuai dengan data administrator yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol tambah bertipe *submit*.

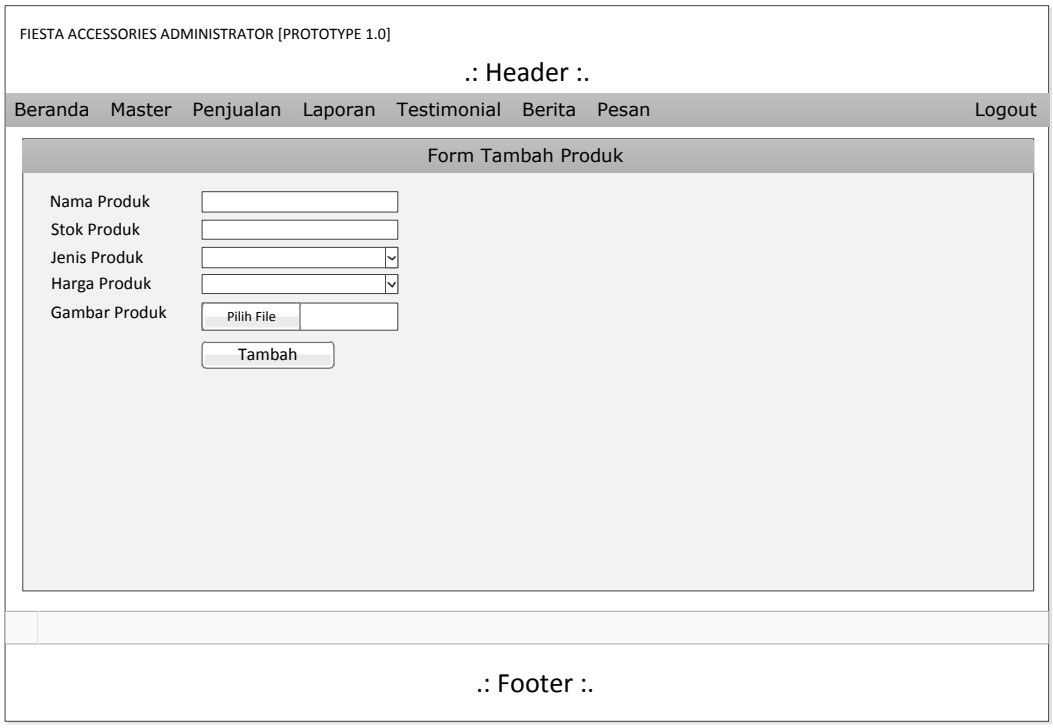
2.3. Form Tambah Member.



Gambar 4.27 Perancangan Form Tambah Member

Form tambah member hanya dapat diakses oleh administrator dengan hak akses *high admin* (jabatan bagian penjualan). Form tambah member berfungsi untuk input data member ke dalam database sistem. Form tambah member dilengkapi dengan beberapa *textfield* sesuai dengan data member yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol tambah bertipe *submit*.

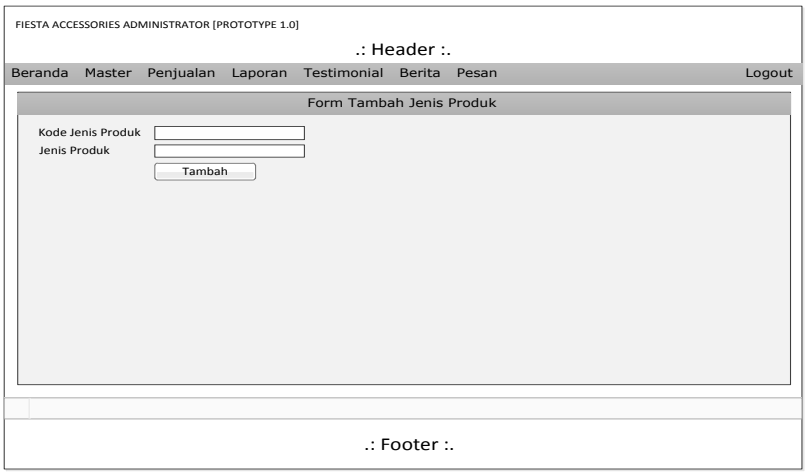
2.4. Form Tambah Produk.



Gambar 4.28 Perancangan Form Tambah Produk

Form tambah produk dapat diakses oleh administrator (hak akses: *high admin, middle admin*) yang berhasil melakukan login. Form tambah produk berfungsi untuk input data produk ke dalam database sistem. Form tambah produk dilengkapi dengan beberapa *textfield, listmenu, filefield* sesuai dengan data produk yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol tambah bertipe *submit*.

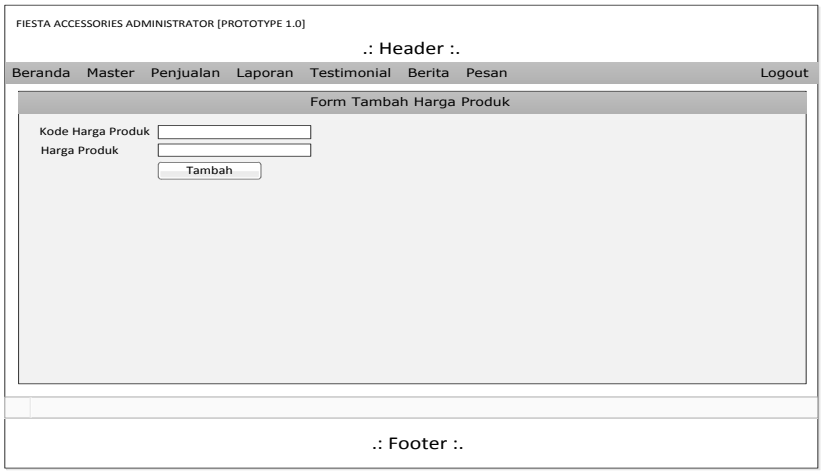
2.5. Form Tambah Jenis Produk.



Gambar 4.29 Perancangan Form Tambah Jenis Produk

Form tambah jenis produk dapat diakses oleh administrator (hak akses: *high admin, middle admin*) yang berhasil melakukan login. Form tambah jenis produk berfungsi untuk input data jenis produk ke dalam database sistem. Form tambah jenis produk dilengkapi dengan beberapa *textfield* sesuai dengan data jenis produk yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol tambah bertipe *submit*.

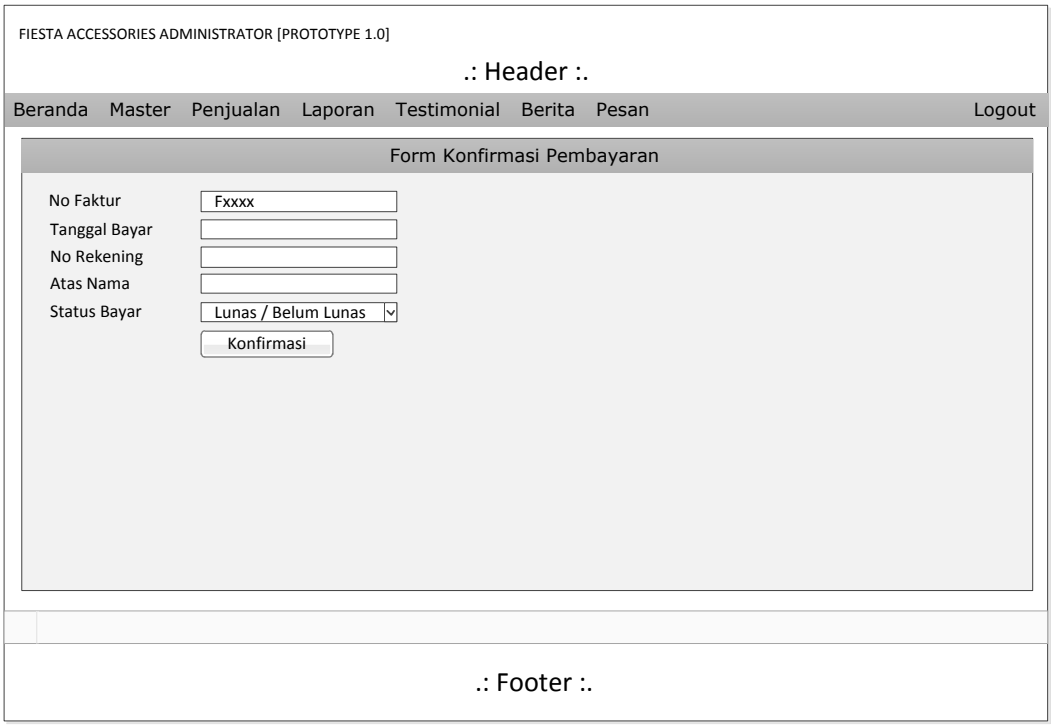
2.6. Form Tambah Harga Produk.



Gambar 4.30 Perancangan Form Tambah Harga Produk

Form tambah harga produk dapat diakses oleh administrator (hak akses: *high admin, middle admin*) yang berhasil melakukan login. Form tambah harga produk berfungsi untuk input data harga produk ke dalam database sistem. Form tambah harga produk dilengkapi dengan beberapa *textfield, numberfield* sesuai dengan data harga produk yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol tambah bertipe *submit*.

2.7. Form Konfirmasi Pembayaran.

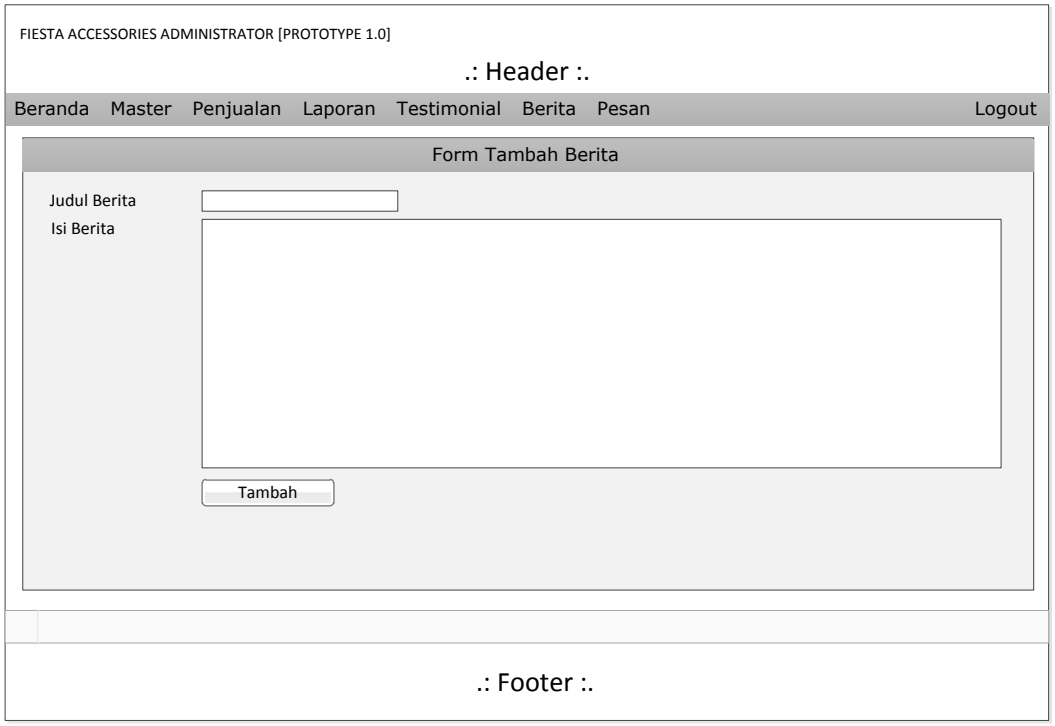


Gambar 4.31 Perancangan Form Konfirmasi Pembayaran

Form konfirmasi pembayaran hanya dapat diakses oleh administrator (hak akses: *high admin, middle admin*) yang berhasil melakukan login. Form konfirmasi pembayaran berfungsi untuk input data pembayaran yang ke dalam database sistem. Form konfirmasi pembayaran dilengkapi dengan beberapa

textfield, *listmenu* sesuai dengan data pembayaran yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol konfirmasi bertipe *submit*.

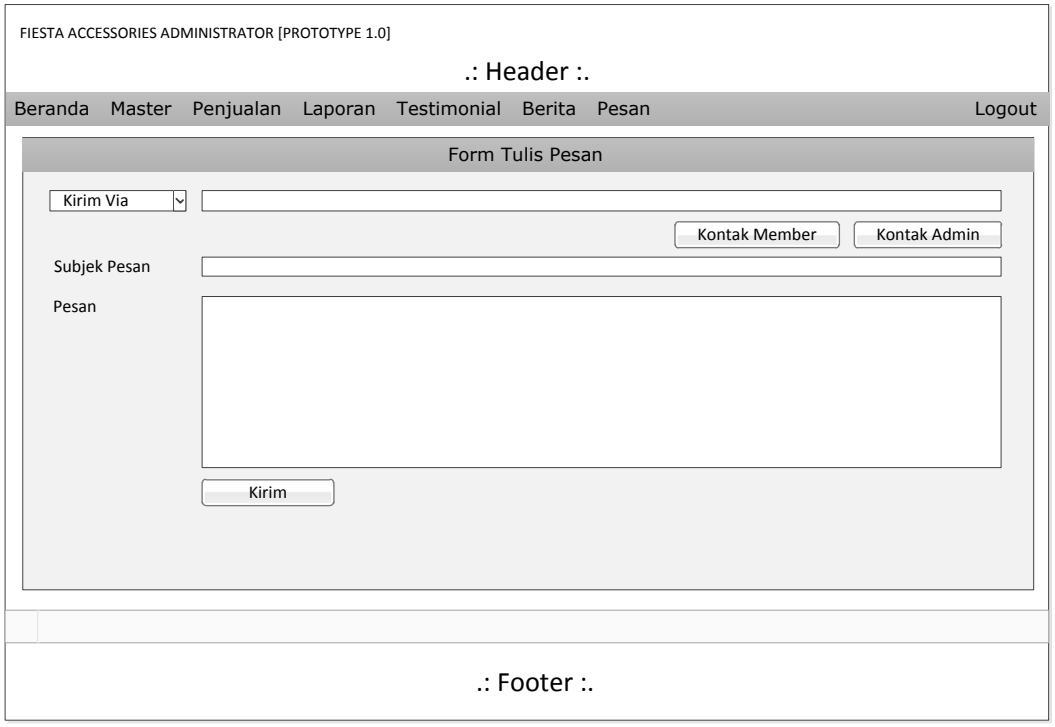
2.8. Form Tambah Berita.



Gambar 4.32 Perancangan Form Tambah Berita

Form tambah berita dapat diakses oleh administrator (semua hak akses admin) yang berhasil melakukan login. Form tambah berita berfungsi untuk input data berita ke dalam database sistem. Form tambah berita dilengkapi dengan beberapa *textfield, textarea* sesuai dengan data berita yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol tambah bertipe *submit*.

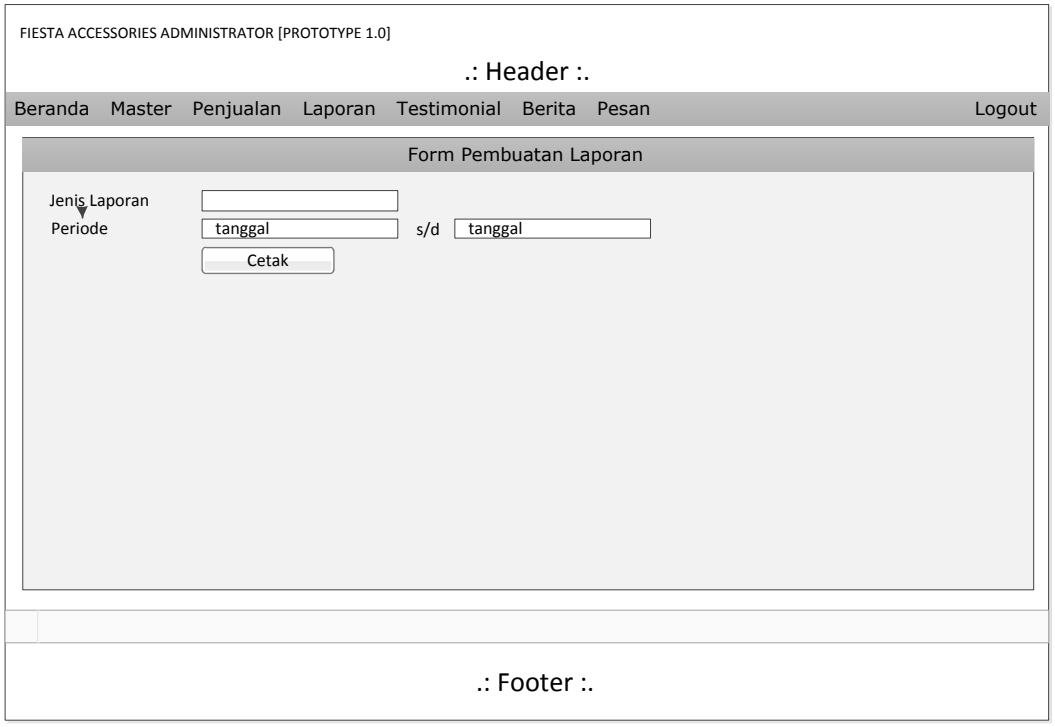
2.9. Form Tulis Pesan.



Gambar 4.33 Perancangan Form Tulis Pesan

Form tulis pesan dapat diakses oleh administrator (semua hak akses admin) yang berhasil melakukan login. Form tulis pesan berfungsi untuk mengirim pesan via email maupun aplikasi terhada sesama admin dan member. Form tulis pesan dilengkapi dengan beberapa *textfield*, *textarea* sesuai dengan data pesan yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol kirim bertipe *submit* dan tombol kontak member, kontak admin bertipe button.

2.10. Form Pembuatan Laporan.



Gambar 4.34 Perancangan Form Pembuatan Laporan

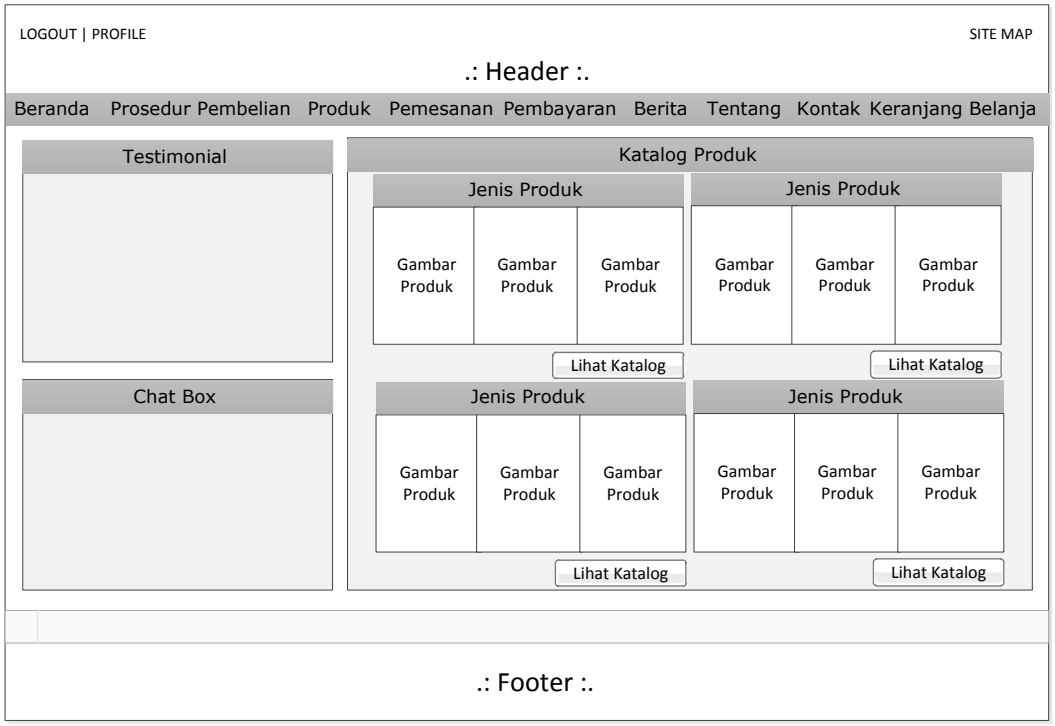
Form pembuatan laporan dapat diakses oleh administrator (semua hak akses admin) yang berhasil melakukan login. Form pembuatan laporan berfungsi untuk pembuatan laporan (laporan penjualan, stok barang, member) pada periode tertentu. Form pembuatan laporan dilengkapi dengan beberapa *textfield*, *datefield* sesuai dengan data pembuatan laporan yang dibutuhkan, serta dilengkapi dengan tombol cetak bertipe *submit*.

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output atau keluaran merupakan hasil dari pengolahan data yang diterima dari proses masukan data berupa informasi yang berguna bagi

pengguna sistem (*user*). Adapun beberapa rancangan output dari sistem aplikasi kuliah online adalah sebagai berikut:

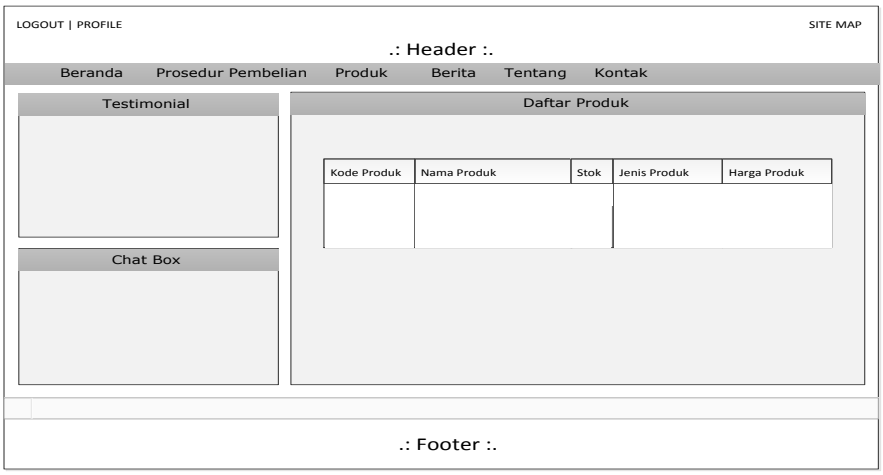
1. Perancangan Output Katalog Produk



Gambar 4.35 Perancangan Output Katalog Produk

Perancangan output katalog produk ini merupakan informasi mengenai katalog produk yang dipasarkan melalui sistem aplikasi. Output ini didapat oleh member maupun administrator (semua hak akses admin) ketika mengakses menu katalog produk.

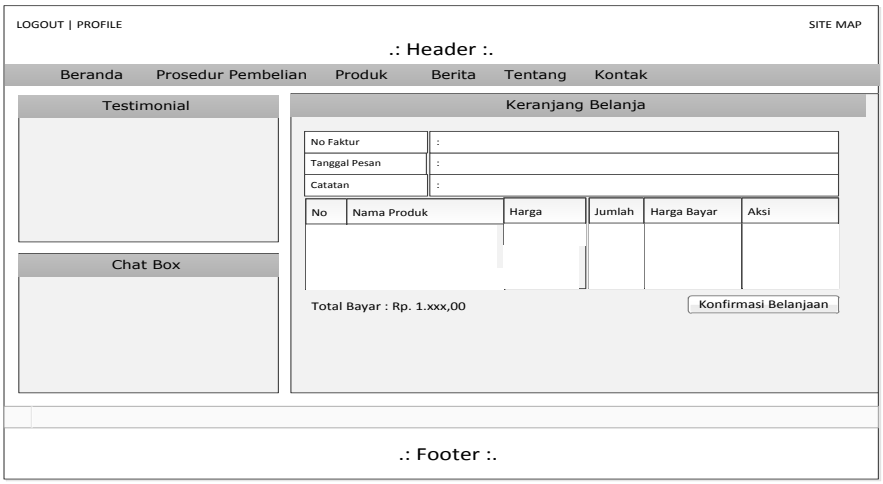
2. Perancangan Output Daftar Produk



Gambar 4.36 Perancangan Output Daftar Produk

Perancangan output daftar produk ini merupakan informasi mengenai daftar produk yang dipasarkan melalui sistem aplikasi. Output ini didapat oleh member maupun administrator (semua hak akses admin) ketika mengakses menu daftar produk.

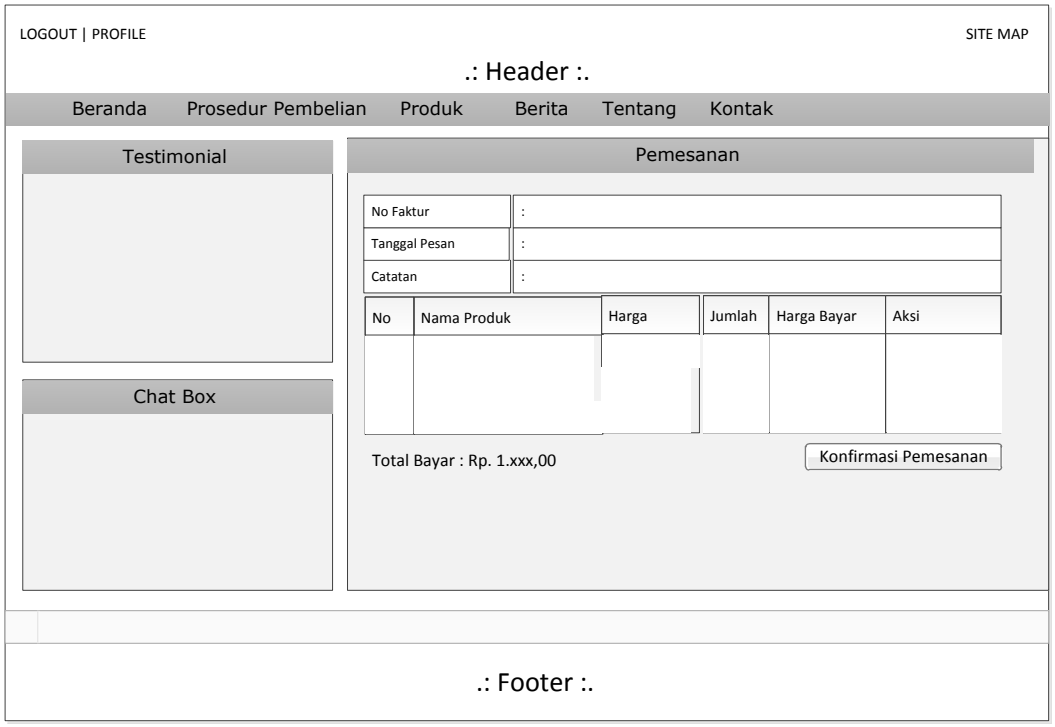
3. Perancangan Output Keranjang Belanja



Gambar 4.37 Perancangan Output Keranjang Belanja

Perancangan output keranjang belanja ini merupakan informasi mengenai data pemesanan produk milik member pada setiap proses pembelian di dalam sistem aplikasi. Output ini didapat oleh member maupun administrator (semua hak akses admin) ketika sudah melakukan proses konfirmasi belanjaan.

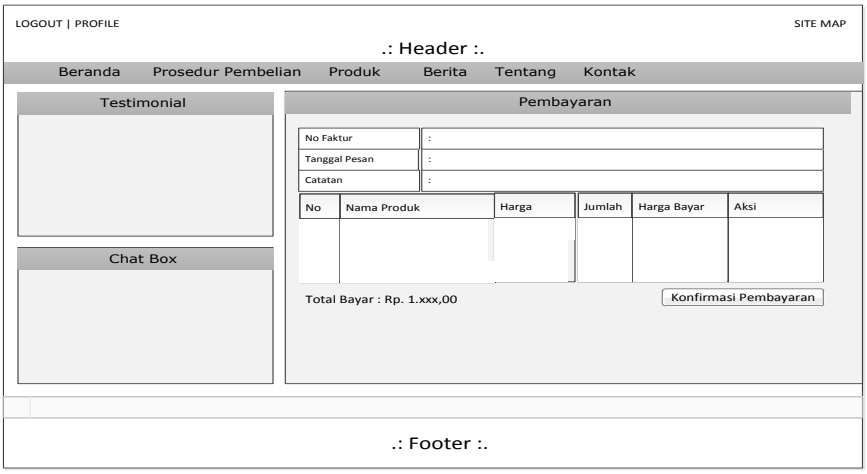
4. Perancangan Output Pemesanan



Gambar 4.38 Perancangan Output Pemesanan

Perancangan output pemesanan ini merupakan informasi mengenai data pemesanan produk milik member pada setiap proses pembelian di dalam sistem aplikasi. Output ini didapat oleh member maupun administrator (semua hak akses admin) ketika sudah melakukan proses konfirmasi pemesanan.

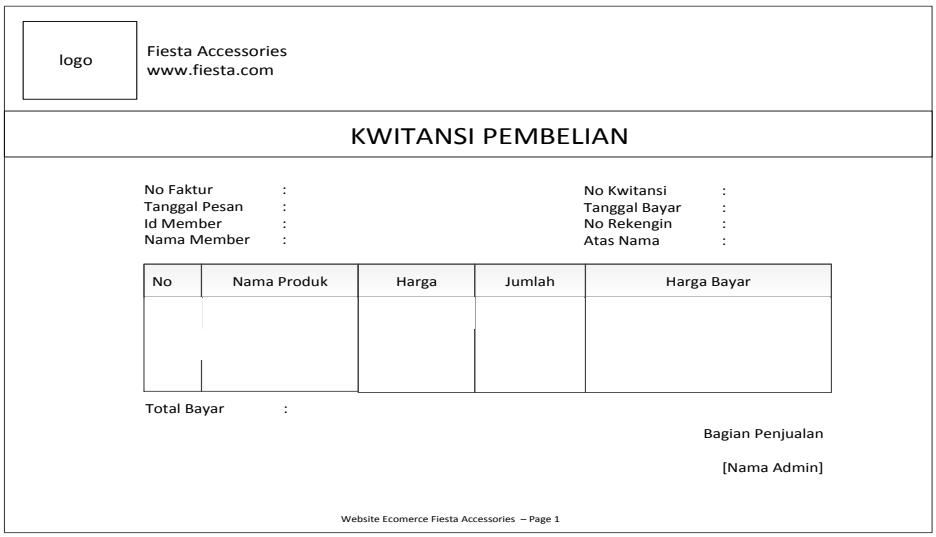
5. Perancangan Output Pembayaran



Gambar 4.39 Perancangan Output Pembayaran

Perancangan output pembayaran ini merupakan informasi mengenai pembayaran yang dilakukan oleh member pada setiap proses pembelian. Output ini didapat oleh member maupun administrator (semua hak akses admin) ketika sudah melakukan proses konfirmasi pembayaran.

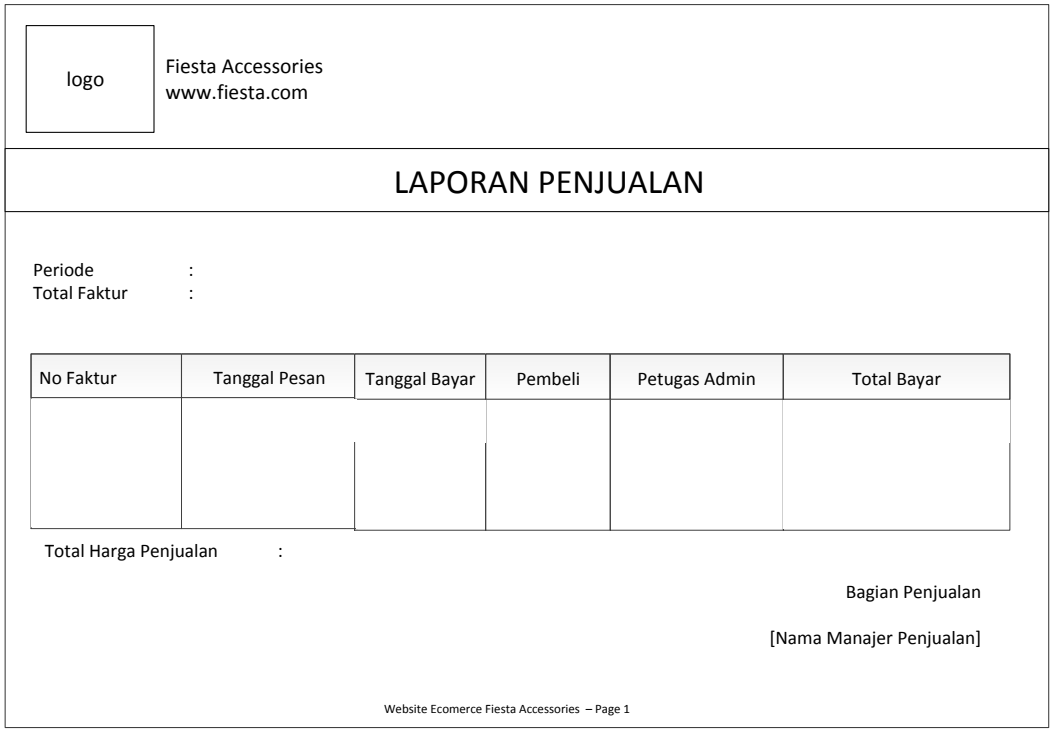
6. Perancagan Output Kwitansi



Gambar 4.40 Perancangan Output Kwitansi

Perancangan output kwitansi ini merupakan informasi mengenai transaksi pembelian yang dilakukan oleh member pada sistem aplikasi. Output ini didapat oleh member maupun administrator (semua hak akses admin) ketika sudah melakukan proses unduh kwitansi.

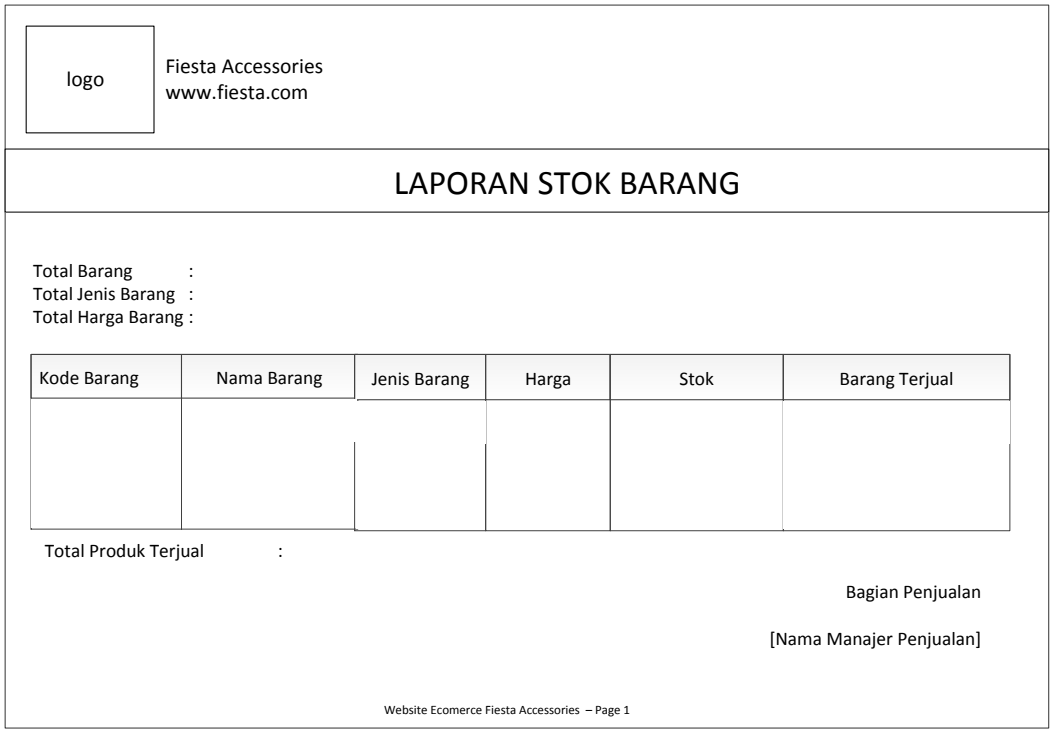
7. Perancangan Output Laporan Penjualan



Gambar 4.41 Perancangan Output Laporan Penjualan

Perancangan output laporan penjualan ini merupakan informasi mengenai penjualan yang dilakukan melalui sistem aplikasi. Output ini didapat oleh administrator (semua hak akses admin) ketika sudah melakukan proses cetak laporan.

8. Perancangan Output Laporan Stok Barang

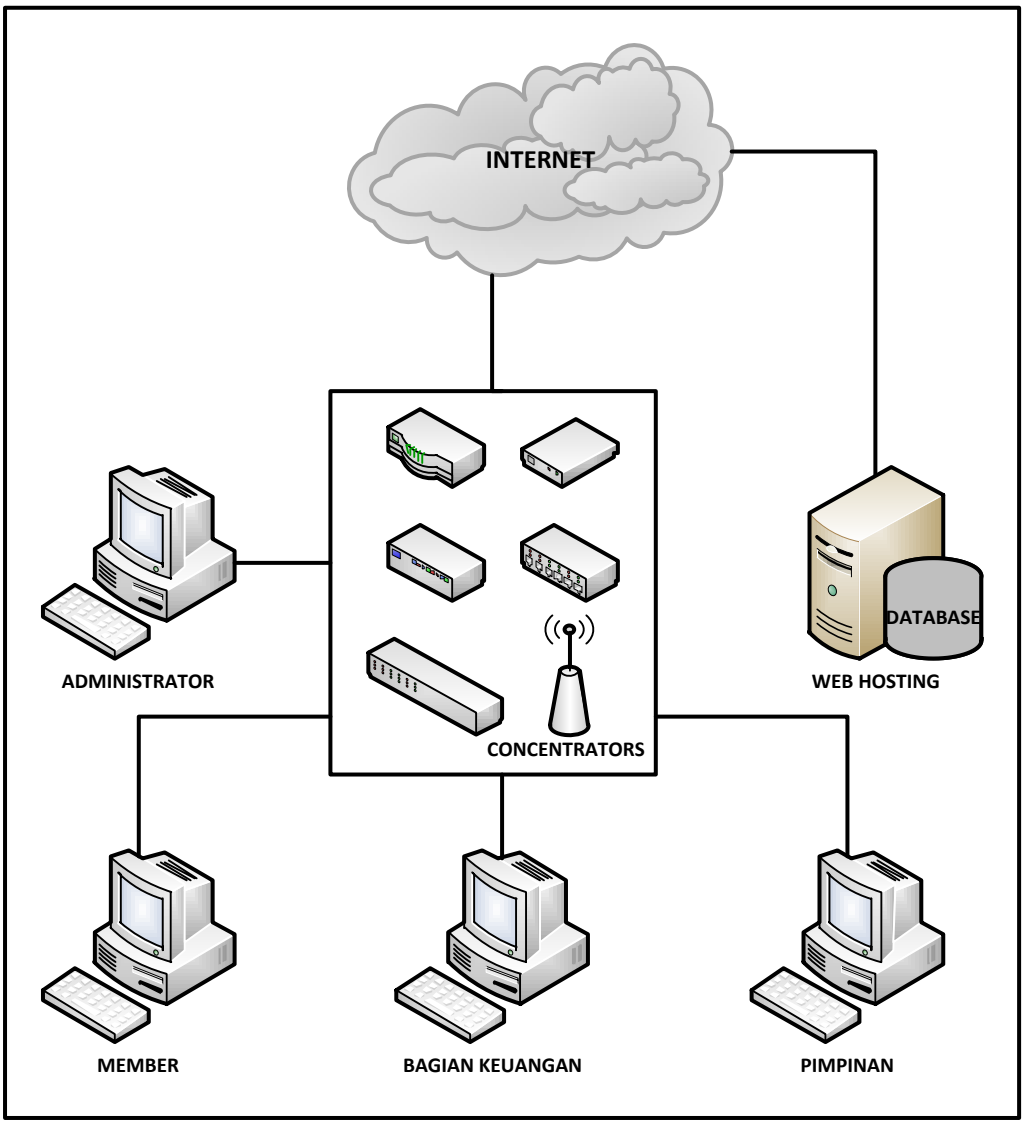


Gambar 4.42 Perancangan Output Laporan Stok Barang

Perancangan output laporan stok barang ini merupakan informasi mengenai stok barang yang terdaftar di dalam database sistem. Output ini didapat oleh administrator (semua hak akses admin) ketika sudah melakukan proses cetak laporan.

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Website sistem informasi pemasaran dan penjualan berbasis *e-commerce* yang diusulkan untuk diterapkan pada Fiesta Accessories akan menerapkan teknologi jaringan internet. Adapun rancangan arsitektur jaringan yang akan diterapkan pada sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.xx dibawah ini.



Gambar 4.43 Arsitektur Jaringan

Pada gambar diatas sistem berada pada web hosting yang berjalan atau terhubung dengan jaringan internet. Oleh karena itu para pengguna (administrator, member, bagian keungan, pimpinan) website diharuskan untuk terhubung pada jaringan internet dengan menggunakan salah satu atau beberapa concentrators, untuk dapat mengakses website.