BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis sistem merupakan suatu kegiatan penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Paradise merupakan sebuah industri pakaian konvensional yang berdiri pada tahun 2002. Pada saat ini tingkat persaingan dalam memproduksi pakaian sangat tinggi dipengaruhi dengan permintaan pasar yang semakin meningkat. Oleh karena itu, Paradise ingin memperbesar pangsa pasar dengan tujuan untuk meningkatkan tingkat penjualan dengan cara membangun media promosi alternatif baru melalui teknologi informasi.

Saat ini media promosi yang digunakan oleh Paradise hanya dengan memasang pamflet di depan rumah. Ini menyebabkan kurang optimalnya penyampaian informasi karena promosi yang dilakukan kurang menjangkau masyarakat secara luas terutama untuk masyarakat yang letaknya jauh dari rumah industri Paradise. Sehingga proses penjualan pakaian dirasa kurang optimal dan efektif dalam segi waktu, biaya dan tenaga bagi rumah industri maupun bagi

pelanggan, karena setiap pelanggan harus selalu datang ke rumah industri Paradise untuk dapat memesan barang yang dibutuhkannya. Oleh karena itu, sebelum merancang suatu sistem, ada baiknya terlebih dahulu kita harus menganalisis sistem yang sedang berjalan pada rumah industri yang akan kita bangun tersebut.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen bertujuan untuk mengetahui lebih jelas dan fungsi dari semua dokumen yang ada pada Paradise, diantaranya :

1. Dokumen Laporan Desain Baju Jadi

   Deskripsi : Laporan Desain Baju

   Fungsi : Sebagai laporan ke Pemilik Paradise

   Sumber : Bagian Desain

   Distribusi :Desainer, Pemilik Paradise dan Pengarsipan

   Dokumen : Laporan

   Elemen Data : Periode, Nama, Bagian, Desain produksi.

2. Dokumen Kwitansi

   Deskripsi : Laporan Penjualan

   Fungsi : Sebagai Laporan ke Pemilik Paradise

   Sumber : Bagian Finance

   Distribusi : Finance, Pemilik Paradise dan Pengarsipan

   Dokumen : Laporan

Elemen Data : Hari/Tanggal, Pemesan, Tlp/Hp, Alamat,No , Banyaknya, Jenis pesanan, Harga, Jumlah, Total, Uang muka, Sisa, Keterangan, Selesai Tanggal.

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

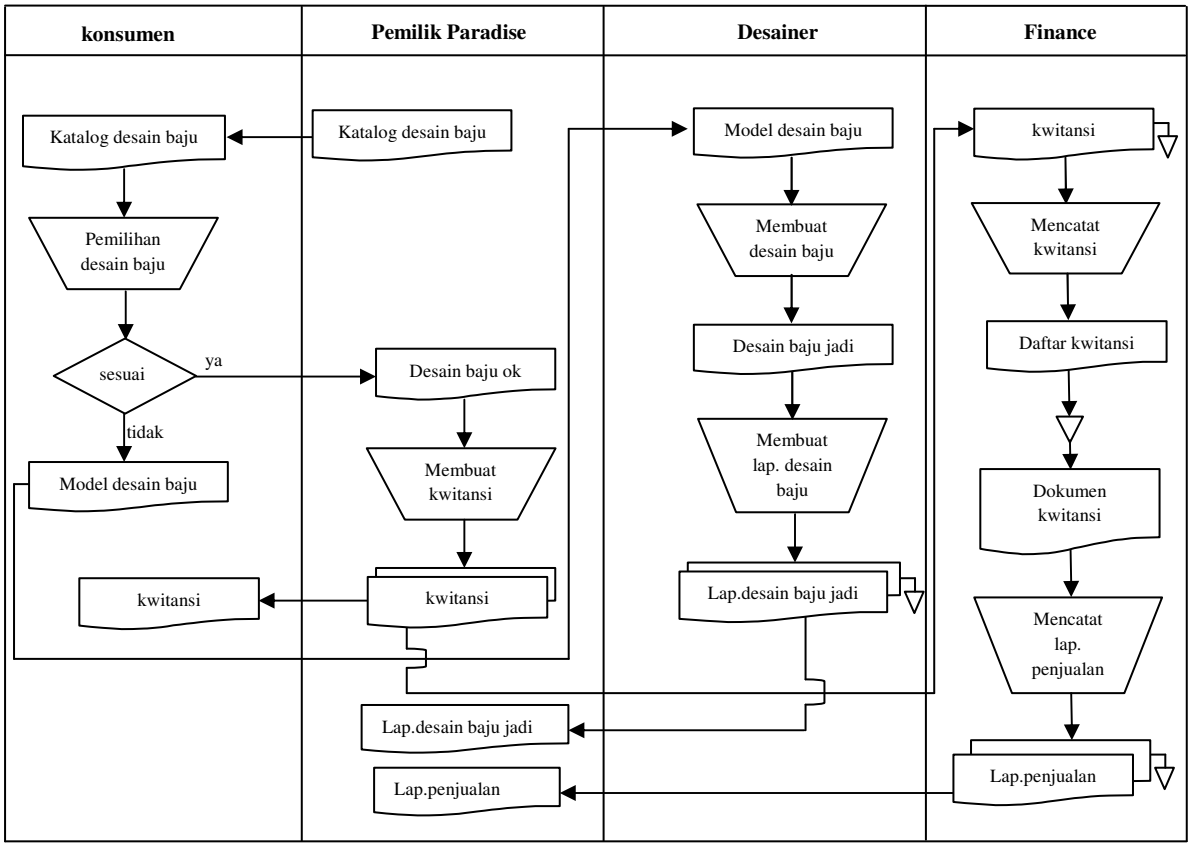
Analisis prosedur yang berjalan merupakan kegiatan menganalisa sistem yang sedang berjalan pada Paradise. Dengan begitu, akan diketahui kelemahan dari sistem yang sedang berjalan tersebut.

Prosedur pemesanan pakaian pada Paradise Clothing Industry Bandung adalah sebagai berikut :

1. *Konsumen* ditawarkan gambar desain baju melalui katalog oleh pemilik Paradise, jika sesuai maka desain tersebut disepakati jika tidak maka konsumen dapat membawa model baju yang diinginkan.
2. Konsumen melakukan pembayaran, baik uang muka maupun pelunasan atas kesepakatan setelah mendapati desain yang diinginkan. Kwitansi diserahkan kepada konsumen dan pengarsipan, oleh bagian finance akan dibuat lap.penjualan yang akan diserahkan kepada pemilik Paradise dan pengarsipan.
3. Model baju akan diserahkan kepada bag.desain untuk dibuatkan desain baju yang diinginkan.
4. Bagian desain akan membuat laporan desain baju jadi dan diserahkan kepada Pemilik Paradise dan pengarsipan.

4.1.2.1 *Flow Map* yang sedang berjalan

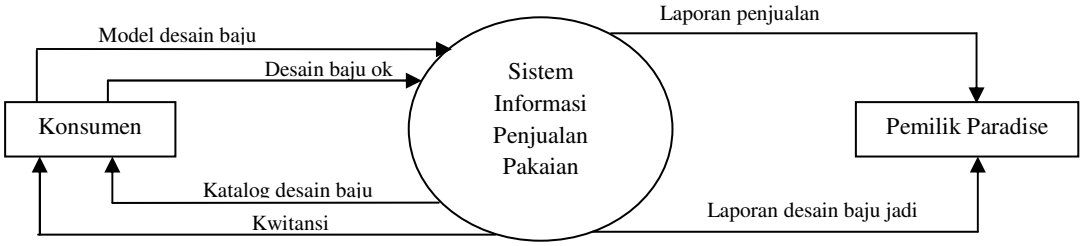
Bagan alir dokumen merupakan diagram yang menunjukan aliran data berupa formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir dalam suatu sistem. Adapun fungsi dari flow map adalah untuk mempermudah penggambaran aliran data yang berupa dokumen sistem yang sedang berjalan maupun sistem yang diusulkan. Flow map sistem yang sedang berjalan pada Paradise Clothing Industry Bndung dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.1 *Flow Map* sistem yang sedang berjalan pada Paradise Clothing Industry Bandung.

4.1.2.2. Diagram Konteks

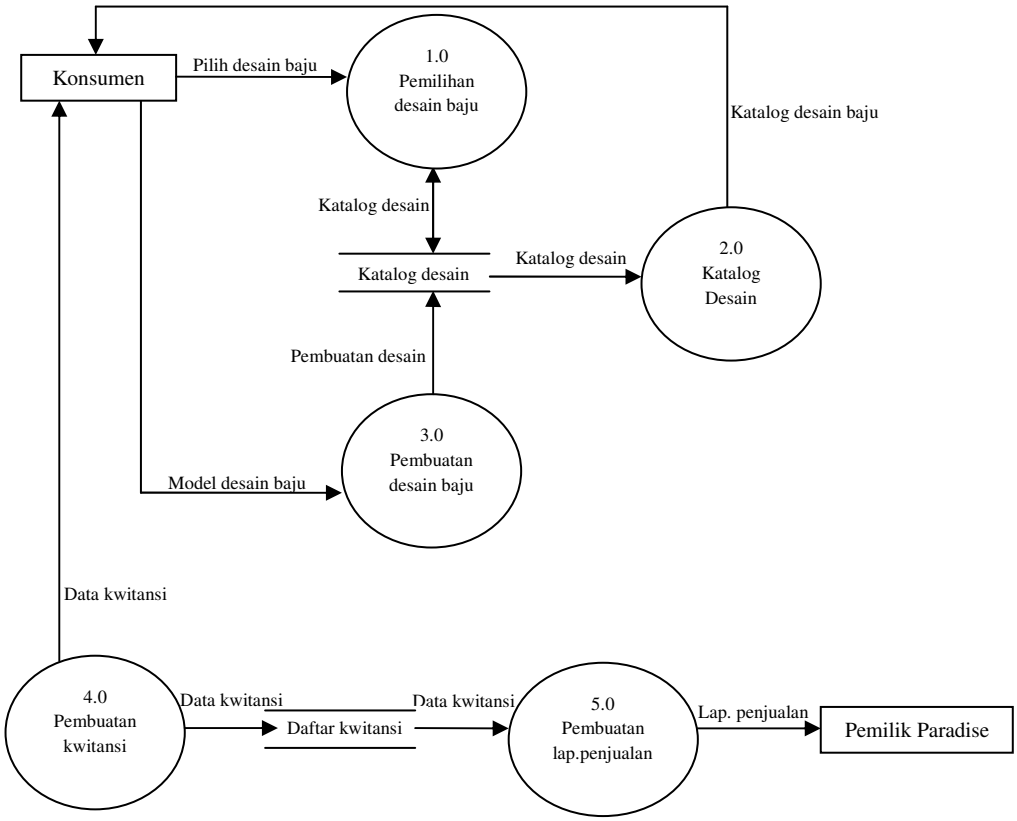
Diagram konteks merupakan bagian dari Data Flow Diagram, yang terdiri dari satu proses, dimana proses ini mewakili dari seluruh sistem. Diagram konteks ini menggambarkan hubungan input atau output antara sistem dengan lingkungan luarnya. Diagram konteks sistem yang sedang berjalan pada Paradise Bandung dapat dilihat pada gambar 4.2 sebagai berikut :



Gambar 4.2 *Diagram Konteks* sistem yang sedang berjalan pada Paradise Clothing Industry Bandung.

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram yang menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan. Tujuan digambarkan DFD adalah untuk mengetahui aliran data yang terjadi dalam sistem. Adapun DFD sistem yang sedang berjalan pada Paradise Bandung dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut :



Gambar 4.3 *Data Flow Diagram* sistem yang sedang berjalan pada Paradise Clothing Industry Bandung.

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada Paradise, baik analisis terhadap dokumen dan prosedur yang ada, penulis menemukan beberapa permasalahan baik itu secara langsung maupun tidak langsung yang dapat mempengaruhi kinerja terhadap sistem yang ada. Masalah-masalah ini apabila ditinjau lebih jauh lagi akan berpengaruh terhadap pengembangan sistem nantinya. Setelah melakukan identifikasi terhadap penyebab permasalahan yang ada, penulis juga melakukan pengamatan dengan maksud untuk mengumpulkan fakta atau

data yang menjadi permasalahan pada sistem ini. Dalam melakukan proses bisnisnya Paradise menemukan masalah-masalah yang terjadi berkaitan dengan proses promosi dan pemesanan pakaian. Adapun masalah-masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Dalam melakukan pemesanan pakaian pelanggan harus datang secara langsung ke rumah industri Paradise yang berada di JL.Surapati, karena tidak adanya media yang dapat menghubungkan antara pelanggan dan Paradise Clothing Industry Bandung.
2. Paradise Clothing Industry Bandung tidak dapat menawarkan produk pakaian yang ada di rumah industri terhadap pelanggannya secara *online* melalui media *website*.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pedoman untuk melakukan pengembangan sistem. Perancangan sistem ini menyangkut estimasi dari kebutuhan-kebutuhan fisik, tenaga kerja dan dana yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem serta untuk mendukung operasinya setelah diterapkan.

Perancangan sistem informasi pemesanan online berbasis web di Paradise Clothing Industry Bandung ini, dimaksudkan sebagai sarana untuk memberikan informasi mengenai pemesanan pakaian kepada masyarakat luas dengan menggunakan media internet, dimana *website* ini dapat diakses tanpa ada batasan

waktu dan mempermudah pelanggan yang membutuhkan informasi tentang pemesanan pakaian.

Hal ini perlu didukung oleh kemampuan pelanggan dalam mengoperasikan aplikasi internet, khususnya dalam mengakses *website* penjualan pakaian Paradise. Maka untuk merealisasikan hal ini, penulis berusaha untuk membuat aplikasi yang *user friendly* atau mudah dalam penggunaannya sehingga memudahkan konsumen yang mungkin baru mengenal dunia internet.

Pada tahap perancangan sistem ini akan dijelaskan mengenai perancangan sistem pada objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan tampilan dan perancangan menu.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk membuat rancang bangun sebuah sistem dan pengkonfigurasian perangkat keras dan perangkat lunaknya, sehingga dihasilkan suatu sistem yang lebih baik. Perancangan sistem ini merupakan suatu proses pemecahan masalah yang dihadapi dan bertujuan untuk membangun sebuah sistem yang dapat memenuhi sasaran, kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum tentang sistem yang diusulkan dalam proses perancangan sistem ini yaitu penulis akan membangun suatu sistem informasi penjualan online berbasis website pada Paradise Clothing

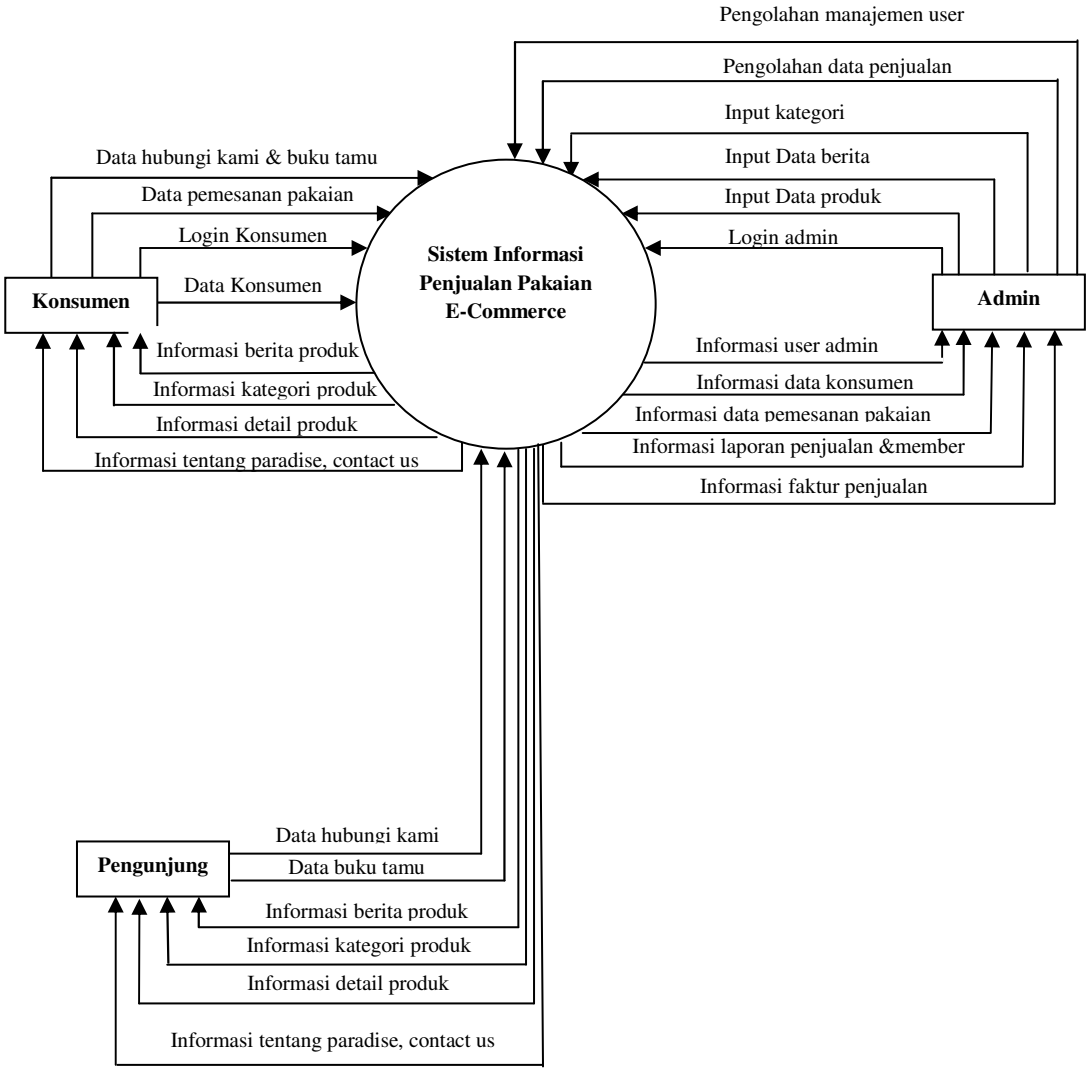
Industry Bandung. Dengan harapan dapat memperbaiki permasalahan yang ada sebelumnya pada proses/sistem penjualan pakaian dan promosi, serta dapat memberikan keuntungan bagi pihak Paradise yaitu adanya peningkatan penjualan pakaian dan perluasan media promosi setelah dirancangnya sistem informasi ini.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan awal dari pembuatan suatu sistem yang di dalamnya terdapat proses-proses yang akan diperlukan dalam pembuatan sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki dan meningkatkan kerja sistem tersebut dari sistem sebelumnya. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang lebih baik. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan flow map, diagram konteks, data flow diagram dan kamus data.

4.2.3.1. Diagram Konteks yang diusulkan

Diagram konteks sistem yang diusulkan pada Paradise Clothing Industry Bandung dapat dilihat pada gambar 4.4 sebagai berikut :

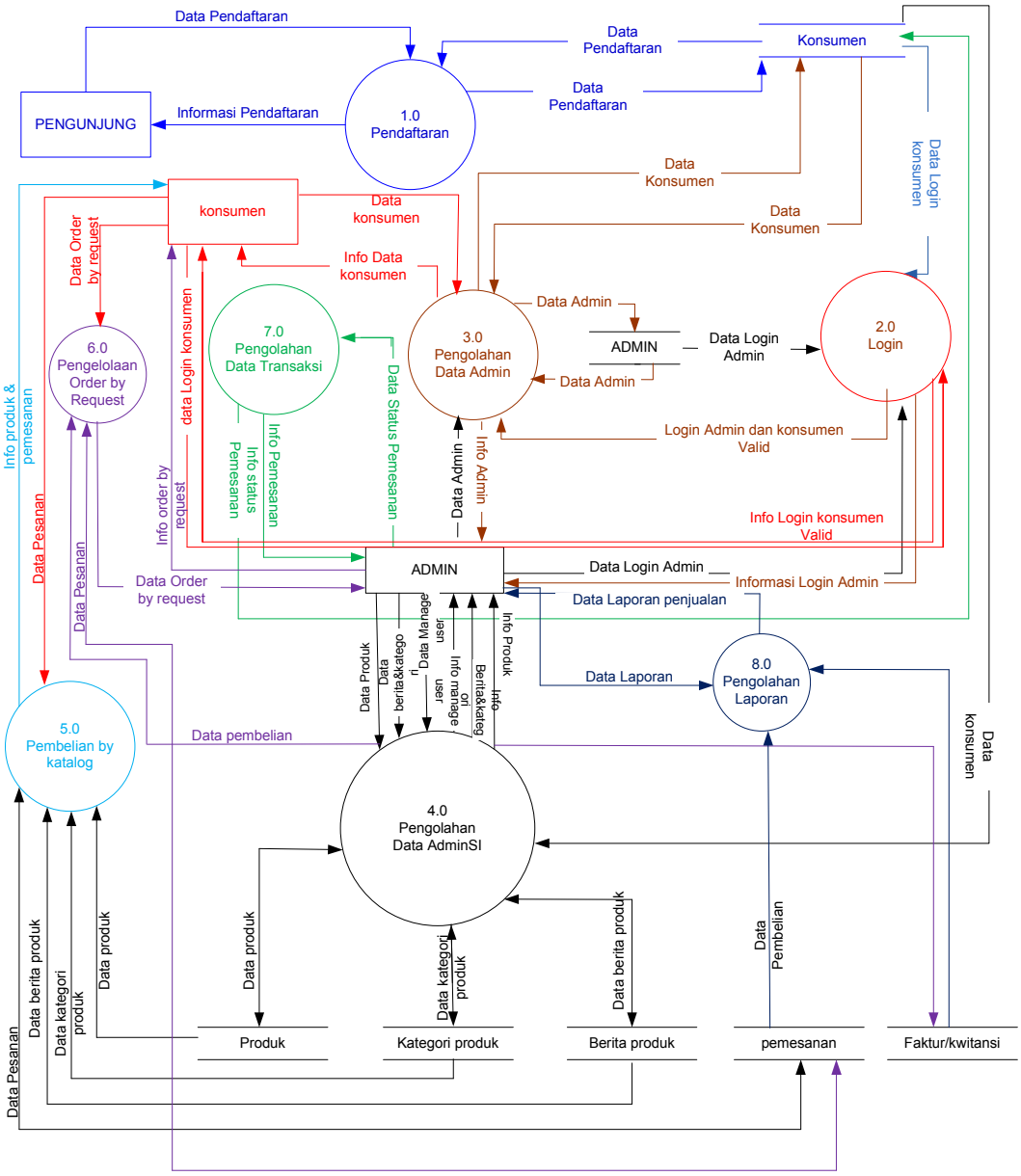


Gambar 4.4 *Diagram Konteks* sistem yang diusulkan pada Paradise Clothing Industry Bandung.

4.2.3.2. Data Flow Diagram

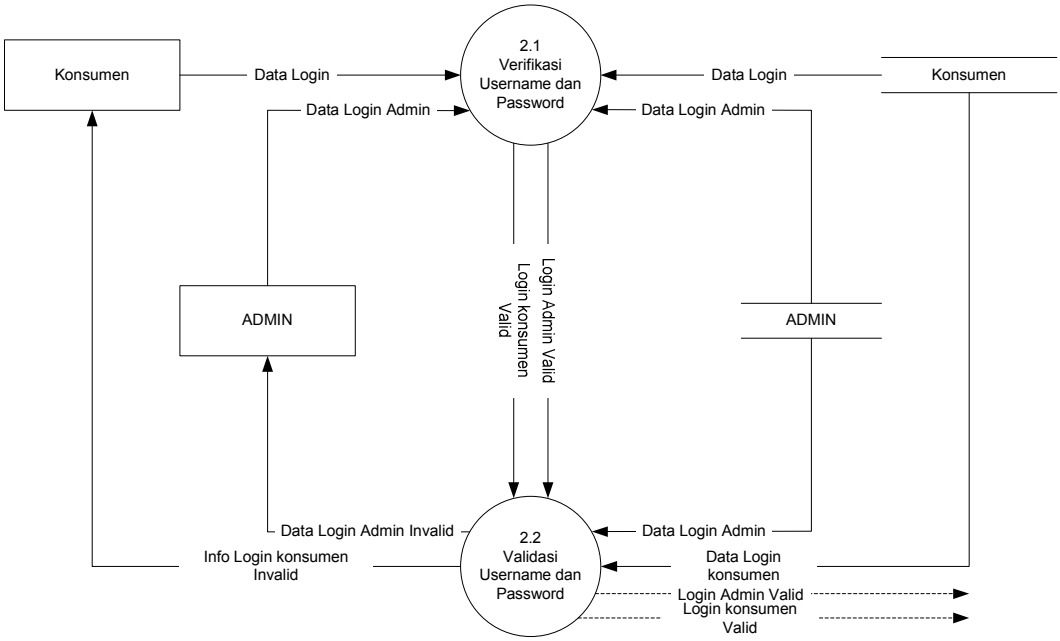
Data Flow Diagram yang menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan. Tujuan digambarkan DFD adalah untuk mengetahui aliran data yang terjadi dalam sistem. Adapun

DFD sistem yang diusulkan pada Paradise Bandung dapat dilihat pada gambar 4.5 sebagai berikut :



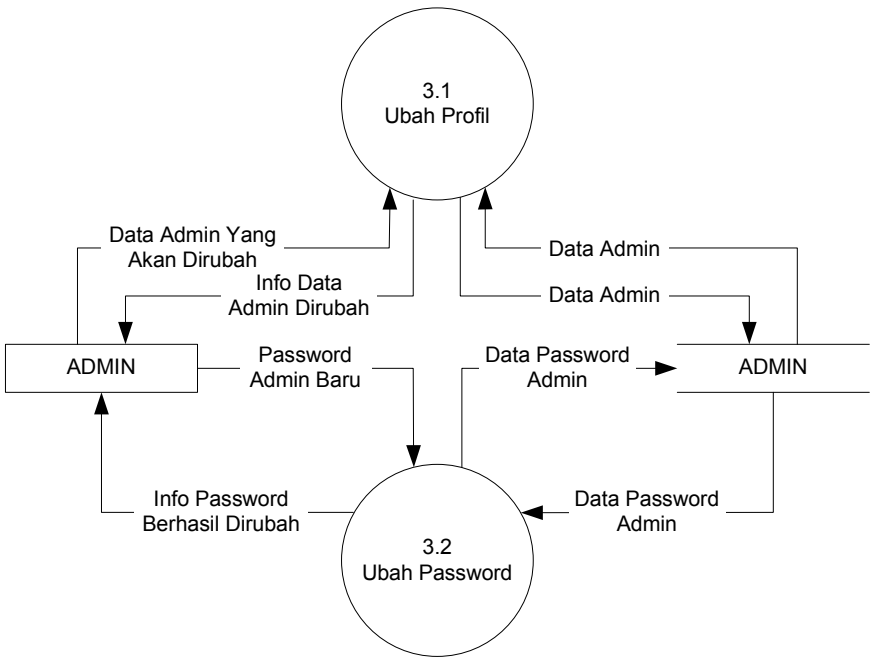
Gambar 4.5 *Data Flow Diagram Level 1* sistem yang diusulkan pada Paradise Clothing Industry Bandung.

a. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.0 Login



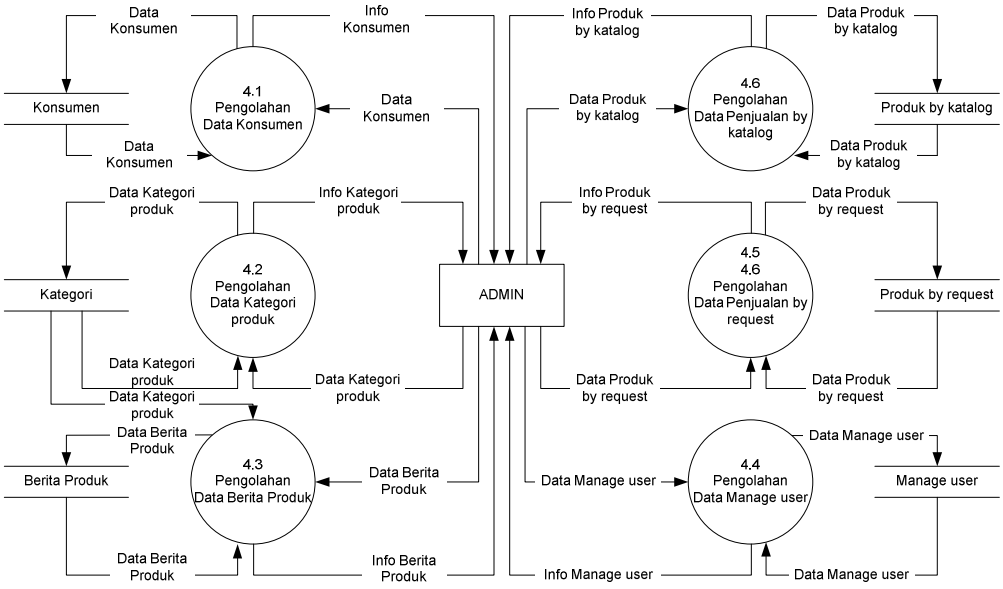
Gambar 4.6 *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 2.0

b. *Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.0 Pengolahan Data Admin*



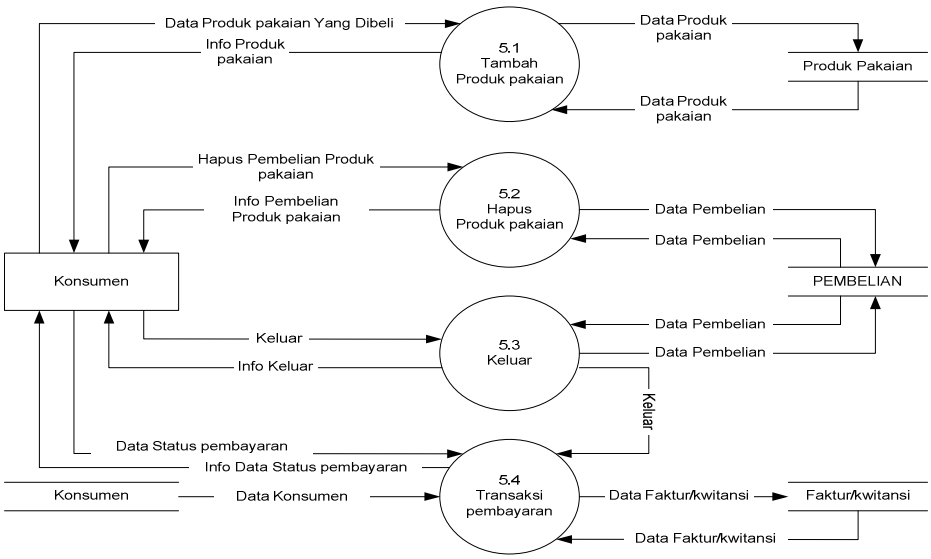
Gambar 4.7 *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 3.0

c. Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.0 Pengolahan Data Admin SI



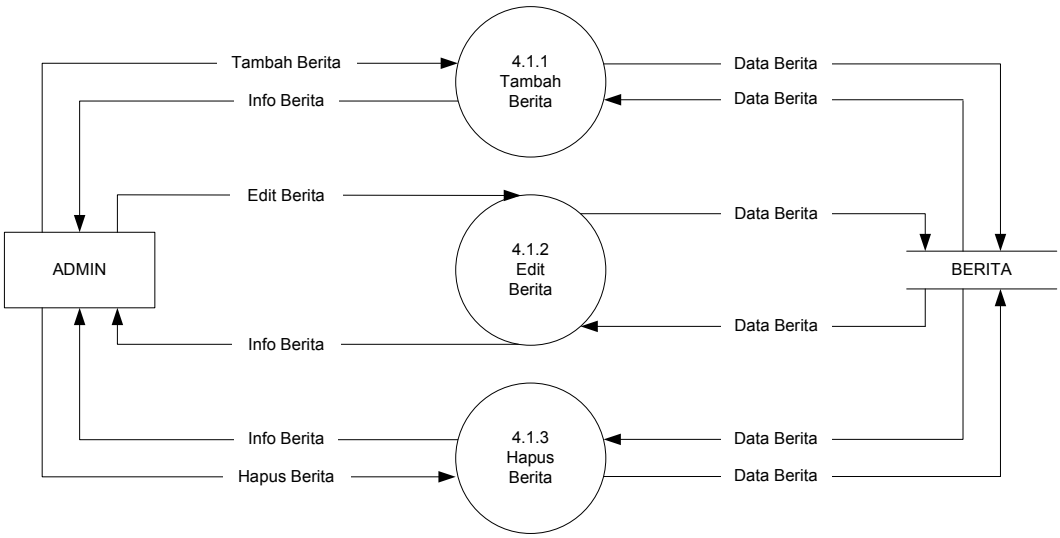
Gambar 4.8 *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 4.0

d. ***Data Flow Diagram Level 2 Proses 5.0 Pembelian pakaian***



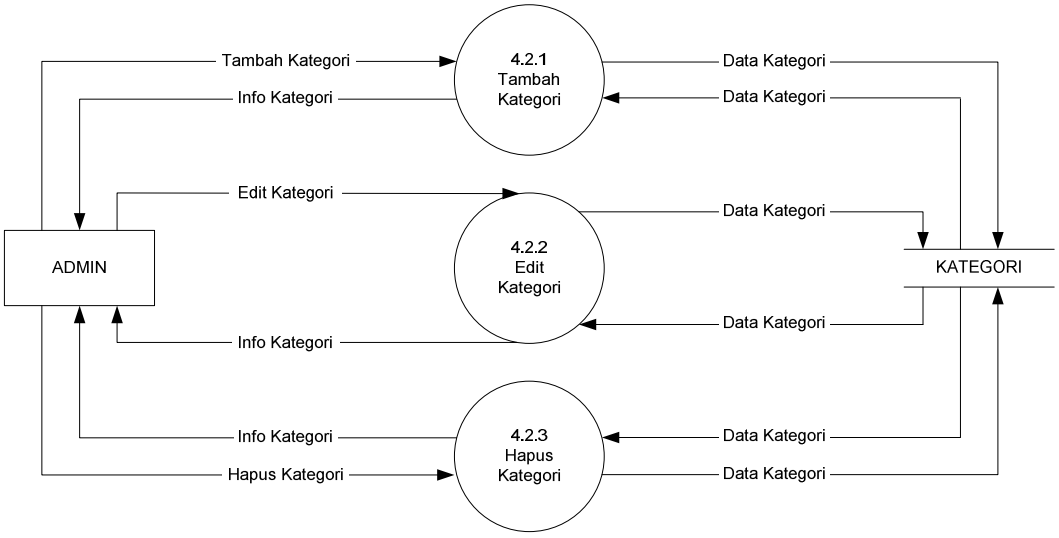
Gambar 4.9 *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 5.0

e. Data Flow Diagram Level 3 Proses 4.1 Proses Pengolahan Data Berita



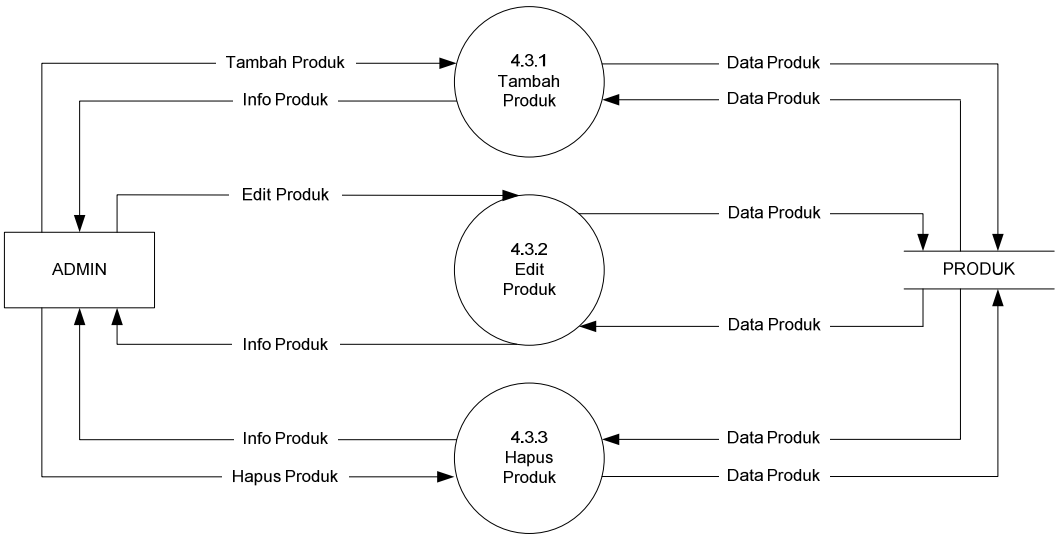
Gambar 4.10 *Data Flow Diagram Level* 3 Proses 4.1

f. Data Flow Diagram Level 3 Proses 4.2 Proses Pengolahan Data Kategori



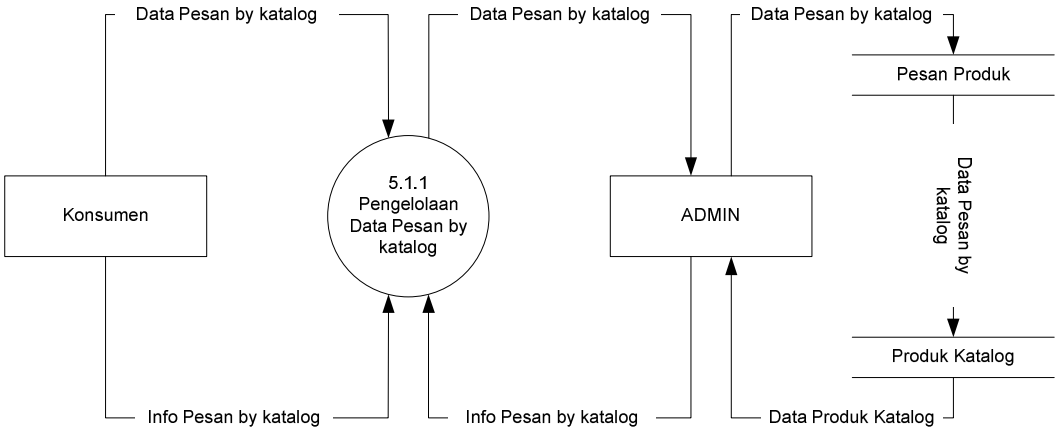
Gambar 4.11 *Data Flow Diagram Level* 3 Proses 4.2

g. Data Flow Diagram Level 3 Proses 4.3 Proses Pengolahan Data Produk



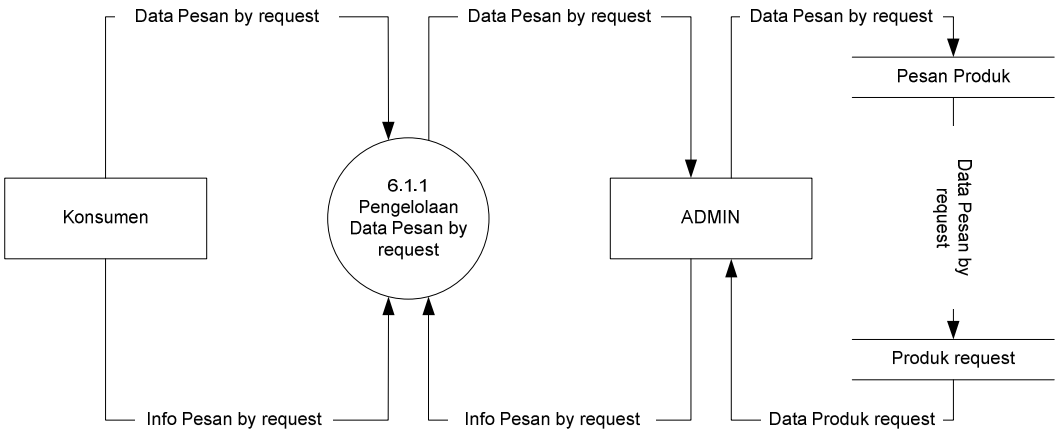
Gambar 4.12 *Data Flow Diagram Level* 3 Proses 4.3

h. Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.0 Proses Pengolahan Data pesan by katalog



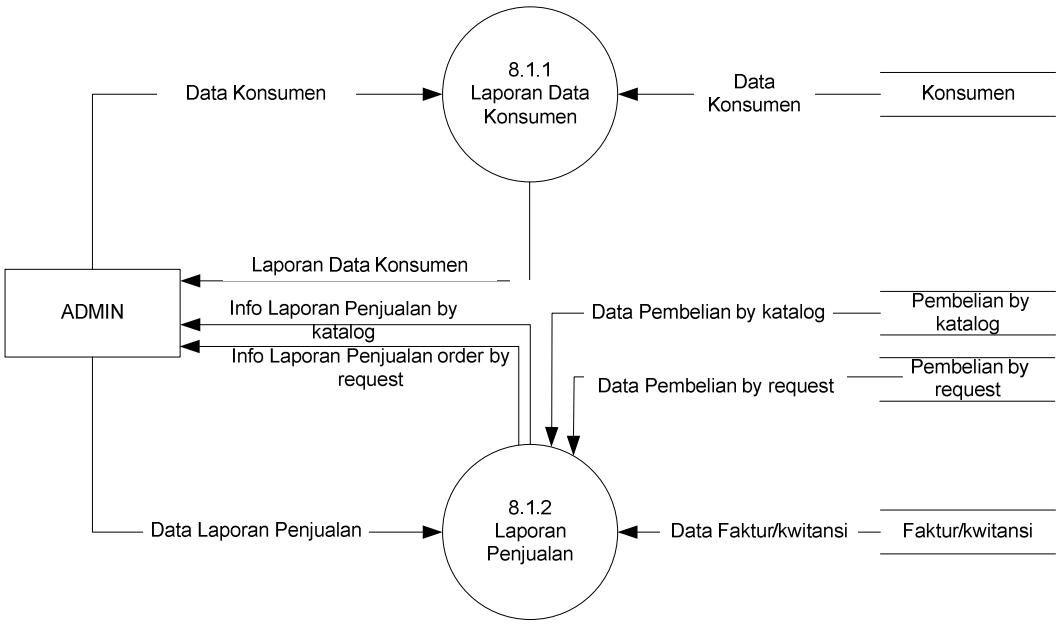
Gambar 4.13 *Data Flow Diagram Level* 3 Proses 4.4

i. Data Flow Diagram Level 3 Proses 6.0 Proses Pengolahan Data pesan by request



Gambar 4.14 *Data Flow Diagram Level* 3 Proses 4.5

j. Data Flow Diagram Level 3 Proses 8.0 Laporan Penjualan



Gambar 4.15 *Data Flow Diagram Level* 3 Proses 8.0

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data adalah penjabaran dari aliran-aliran data yang ada di dalam sebuah data flow diagram dan merupakan entitas-entitas yang akan dibuat dalam sebuah *Entity Relationship Diagram*. Isi dari kamus data meliputi :

1. Nama, yakni nama sebenarnya dari data yang terdapat pada data flow diagram.
2. Alias, yaitu nama lain yang digunakan untuk masukan pertama.
3. Aliran proses, yaitu arus aliran data yang dimaksud pada nama data, baik dari entitas eksternal ke proses, proses satu ke proses lain, proses ke media penyimpanan atau sebaliknya.

Berikut ini adalah kamus data yang diambil dari data flow diagram system yang diusulkan:

Tabel 4.1

Kamus Data

Nama Aliran Data	**Data Buyer / Member**
Where Used / How Used	*Konsumen* Proses 1.0, Proses 2.0.
Deskripsi	Berisi data *konsumen* yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan dalam *database*

Struktur Data	*username* + *password* + nama_lengkap + email + no_telp + alamat + kota + konfirmasi + area_pengiriman + block
username *password* nama_lengkap *email* telepon alamat konfirmasi area_pengiriman block	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	**Data Admin**
Where Used / How Used	Admin Proses 3.0, Proses 4.0.
Deskripsi	Berisi data Admin
Struktur Data	Username+password+nama_lengkap+email+no_telp+level+blokir
Username Password nama_lengkap	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

email no_telp level blokir	[A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	**Data Berita**
Where Used / How Used	Pengunjung, Konsumen, Admin Proses 4.0, Proses 4.1, Proses 4.1.1, Proses 4.1.2, Proses 4.1.3
Deskripsi	Berisi data berita produk
Struktur Data	Id_berita+Username+judul+isi_berita+hari+ tanggal+jam+gambar+dibaca
Id_berita Username Judul isi_berita hari tanggal jam gambar dibaca	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Nama Aliran Data	**Data Produk**
Where Used / How Used	Pengunjung, *Konsumen,* Admin Proses 4, Proses 4.3, Proses 4.3.1, Proses 4.3.2, Proses 4.3.3, Proses 5.0
Deskripsi	Berisi data produk pakaian
Struktur Data	Kd_produk+nama_produk+bahan+warna+ harga+desain+jenis_sablon
kd_design kd_kategori nm_design keyword file_gambar harga keterangan stok	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	**Data Kategori**
Where Used / How Used	Admin Proses 4, Proses 4.2.1, Proses 4.2.2, Proses 4.2.3
Deskripsi	Berisi data kategori produk
Struktur Data	id_kategori+nama_kategori

id_kategori nama_kategori	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	**Data Produk by request**
Where Used / How Used	*Konsumen,* Admin Proses 6.0
Deskripsi	Berisi data pemesanan
Struktur Data	Id_penjualan+tanggal+total+proses+status nama_produk+gambar+warna+jenis_sablon ukuran_s+ukuran_m+ukuran_l+ukuran_xl ukuran_xxl+jumlah+pembayaran+new
Id_penjualan tanggal total proses status nama_produk gambar warna jenis_sablon ukuran_s ukuran_m	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

ukuran_L	[A-Z|a-z|0-9]
ukuran_xl	[A-Z|a-z|0-9]
ukuran_xxl	[A-Z|a-z|0-9]
jumlah	[0-9]
pembayaran	[0-9]
new	[A-Z|a-z|0-9]

4.2.4. Perancangan Basis Data

Data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna. Basis data didefinisikan sebagai kumpulan data yang berupa suatu penyampaian informasi yang lengkap dengan jenis *record* yang mempunyai spesifikasi yang sama, sedang yang dimaksud dengan *record* adalah kumpulan data yang berisikan *field-field* berbeda, jumlah *record* pada umumnya terbatas.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya yang berfungi untuk menghilangkan redudansi data, menentukan key yang unik untuk mengakses data atau merupakan pembentukan relation sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.

a. Bentuk un-normal

Pesanan = { Id_penjualan, tanggal, total, proses, status, nama_produk, gambar, Warna, jenis_sablon, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_L, ukuran_xl, ukuran_xxl, jumlah, pembayaran, new, kd_design, kd_kategori, nm_design, keyword, file_gambar, harga, keterangan, stok, id_kategori, nama_kategori, Id_berita, Username, Judul, isi_berita, hari, tanggal, jam, gambar, dibaca, *username, password,* nama_lengkap, *email,* telepon, alamat, konfirmasi, area_pengiriman, block }

b. Bentuk Normal 1

Pesanan = { Id_penjualan, tanggal, total, proses, status, nama_produk, gambar, Warna, jenis_sablon, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_L, ukuran_xl, ukuran_xxl, jumlah, pembayaran, new, kd_design, kd_kategori, nm_design, keyword, file_gambar, harga, keterangan, stok }

c. Bentuk Normal 2

Pesanan = { *Id_penjualan, tanggal, total, proses, status, nama_produk, gambar, Warna, jenis_sablon, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_L, ukuran_xl, ukuran_xxl, jumlah,

pembayaran, new, kd_design, kd_kategori, nm_design, keyword, file_gambar, harga, keterangan, stok }

d. Bentuk Normal 3

Pesanan by request = { *Id_penjualan, **id_konsumen, **id_penjualan, tanggal, total, proses, status, nama_produk, gambar, Warna, jenis_sablon, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_L, ukuran_xl, ukuran_xxl, jumlah, pembayaran, new }

Pesanan by katalog = { * kd_design, **kd_kategori, **id_konsumen,**id_penjualan,nm_design, keyword, file_gambar, harga, keterangan, stok }

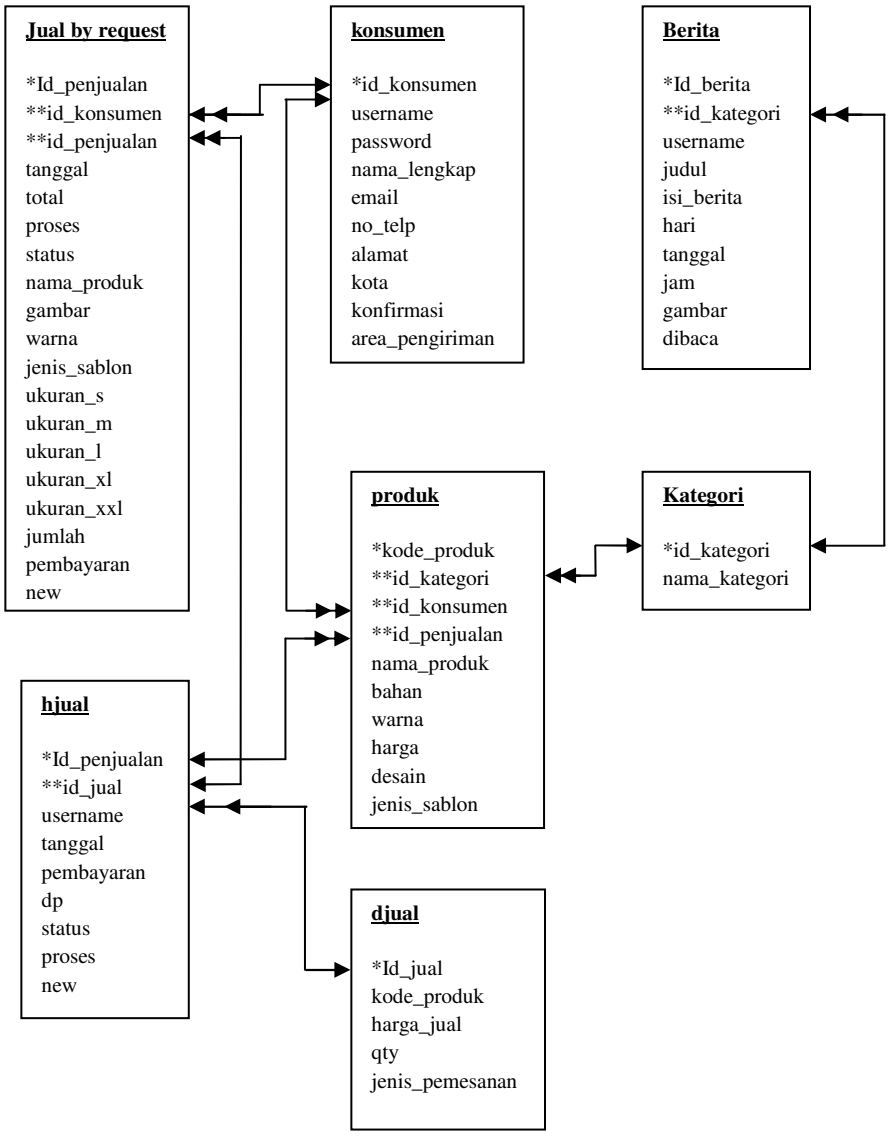
Konsumen = {**username,password,* nama_lengkap, *email,* telepon, alamat, konfirmasi, area_pengiriman, block }

Berita = {* Id_berita, **id_kategori, Username, Judul, isi_berita, hari, tanggal, jam, gambar, dibaca}

Kategori = { * id_kategori, nama_kategori }

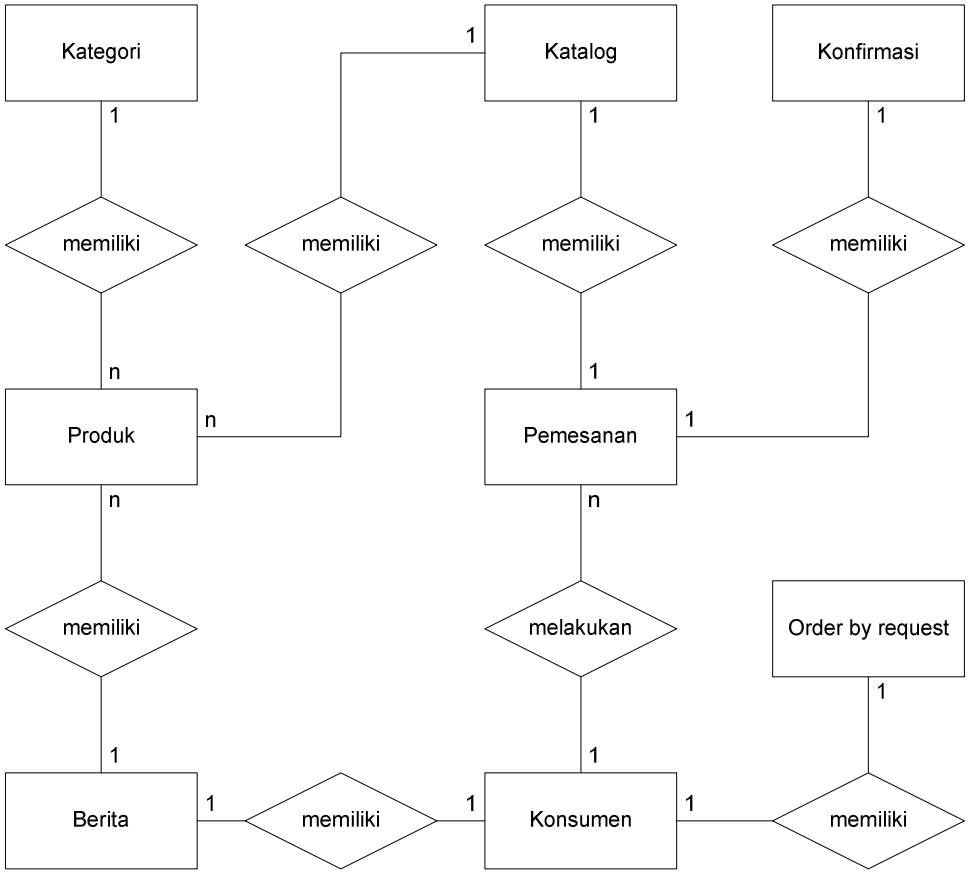
Pembayaran = {*id_penjualan, nama, jumlah_transfer, tgl_pembayaran}

4.2.4.2. Relasi Tabel



Gambar 4.16 Relasi tabel

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram



Gambar 4.17 Entity Relationship Diagram yang diusulkan

4.2.4.4 Struktur file

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

1. File Berita

   Nama : File Data Berita

   Media penyimpanan : Harddisk

Primary Key : Id_berita

Tabel 4.2 File Berita

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* Id_berita	integer	5	Primary Key
2	**Id_kategori	integer	5	Secondary key
3	Username	varchar	30	
4	Judul	varchar	100	
5	Isi_berita	text		
6	Hari	varchar	20	
7	Tanggal	date		
8	jam	time		
9	Gambar	varchar	100	
10	dibaca	integer	5	

2. File Buku tamu

   Nama : File Data Buku tamu

   Media penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : bukutamu_id

Tabel 4.3 File Buku Tamu

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* bukutamu_id	integer	11	Primary Key
2	Tanggal	date		

3	Nama	varchar	35	
4	Alamat	varchar	75	
5	komentar	varchar	150	

3. File Dijual

   Nama : File Data Dijual

   Media penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_jual

Tabel 4.4 File Dijual

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* id_jual	integer	11	Primary Key
2	Kode_produk	varchar	7	
3	Harga_jual	decimal	10,0	
4	Qty	integer	11	
5	Jenis_pemesanan	integer	11	

4. File Hjual

   Nama : File Data Harga jual

   Media penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_penjualan

Tabel 4.5 File Hjual

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* id_penjualan	integer	11	Primary Key

2	**id_jual	integer	11	Secondary key
3	Username	varchar	50	
4	Tanggal	date		
5	Pembayaran	integer		
6	dp	decimal	10,0	
7	Status	varchar	35	
8	Proses	integer	11	
9	new	integer	11	

5. File Jual by request

   Nama : File Data Jual by request

   Media penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_penjualan

Tabel 4.6 File Jual by request

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* id_penjualan	integer	11	Primary Key
2	**Id_konsumen	varchar	50	Secondary key
3	**id_penjualan	integer	11	Secondary key
4	Tanggal	date	10,0	
5	Total	decimal	11	
6	Proses	integer	35	
7	Status	varchar	50	

8	Nama_produk	varchar	50	
9	Gambar	varchar	30	
10	Warna	varchar	30	
11	Jenis sablon	varchar	11	
12	Ukuran s	integer	11	
13	Ukuran m	integer	11	
14	Ukuran l	integer	11	
15	Ukuran xl	integer	11	
16	Ukuran xxl	integer	11	
17	Jumlah	integer	11	
18	Pembayaran	integer	11	
	New	integer	11	

6. File Kategori

   Nama : File Data Kategori

   Media penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_kategori

Tabel 4.7 File Kategori

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* id_kategori	integer	5	Primary Key
2	Nama_kategori	varchar	50	

7. File Konsumen

Nama : File Data Konsumen

Media penyimpanan : Harddisk

Primary Key : id_konsumen

Tabel 4.8 File Konsumen

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	*id_konsumen	varchar	50	Primary Key
2	username	varchar	50	
3	Password	varchar	50	
4	Nama_lengkap	varchar	100	
5	Email	varchar	100	
6	No_telp	varchar	20	
7	Alamat	tinytext		
8	Kota	varchar	35	
9	Konfirmasi	integer	11	
10	Area_pengiriman	varchar	1	
11	Block	integer	11	

8. File Pembayaran

Nama : File Data Pembayaran

Media penyimpanan : Harddisk

Primary Key : id_penjualan

Tabel 4.9 File Pembayaran

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* id_penjualan	integer	11	Primary Key
2	Nama	varchar	35	
3	Jumlah transfer	decimal	10,0	
4	Tgl_pembayaran	datetime		

9. File Pesan pengunjung

   Nama : File Data Pesan pengunjung

   Media penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : pesan_id

Tabel 4.10 File Pengunjung

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* pesan_id	integer	11	Primary Key
2	Tanggal	date		
3	Nama	varchar	30	
4	Alamat	varchar	50	
5	Email	varchar	35	
6	pesan	varchar	255	

10. File Produk

    Nama : File Data Produk

    Media penyimpanan : Harddisk

Primary Key : kode_produk

Tabel 4.11 File Produk

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* kode_produk	varchar	12	Primary Key
2	**Id_kategori	integer	11	Secondary key
3	**id_konsumen	varchar	50	Secondary key
4	**id_penjualan	varchar	50	Secondary key
5	Nama_produk	varchar	50	
6	Bahan	varchar	35	
7	Warna	varchar	35	
8	Harga	decimal	10,0	
9	Desain	varchar	50	
10	Jenis_sablon	varchar	35	

11. File User

Nama : File Data User

Media penyimpanan : Harddisk

Primary Key : username

Tabel 4.12 File User

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1	* username	varchar	50	Primary Key
2	Password	varchar	50	

3	Nama_lengkap	varchar	100	
4	Email	varchar	100	
5	No_telp	varchar	20	
6	Level	varchar	20	
7	blokir	enum	‘Y’,’N’	

4.2.4.5 Kodefikasi

Kodefikasi menjelaskan arti atau nilai dari kode tertentu

1. Kode Produk

Terdiri Dari 5 Digit

XXXXX

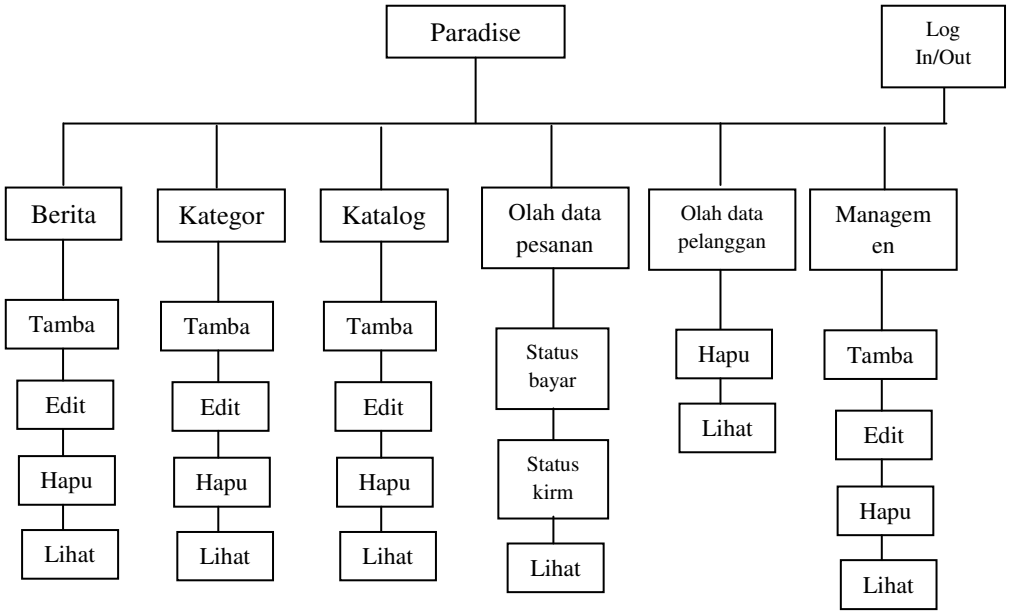


Nomor produk ke

Contoh : 0001 (kode produk pertama)

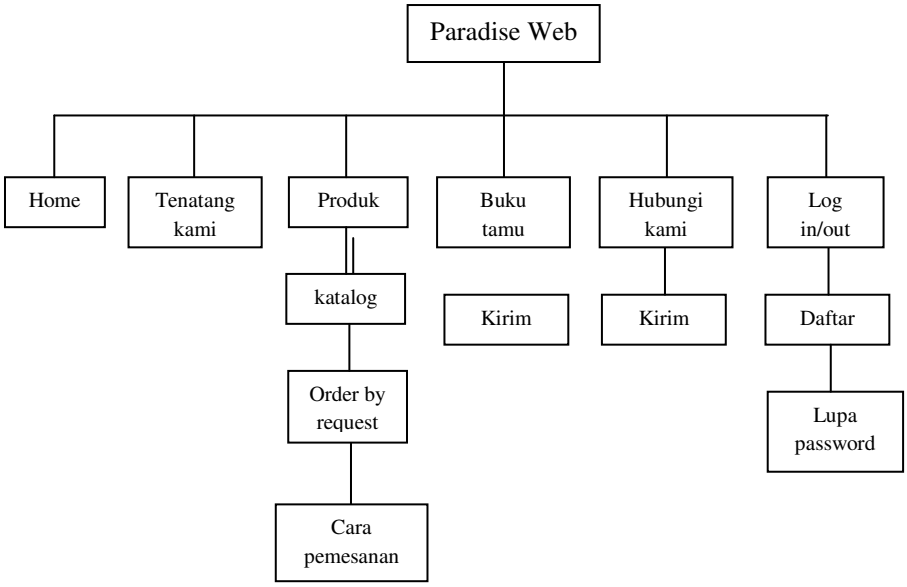
4.2.4.6. Struktur Menu

1. Struktur Menu Admin



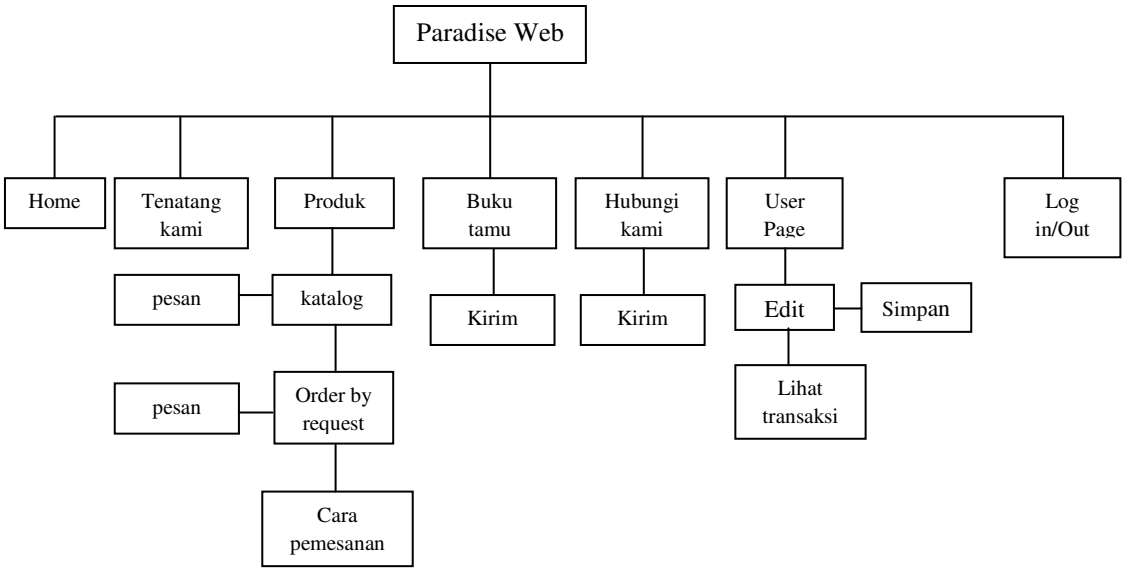
Gambar 4.18 Struktur Menu Admin

2. Struktur Menu User



Gambar 4.19 Struktur Menu User

3. Struktur Menu Pelanggan



Gambar 4.20 Struktur Menu Pelanggan

Secara umum tampilan perangkat lunak Sistem Pemesanan pakaian pada Paradise Clothing Industri Bandung, terdiri dari :

1. Atas

   Banner yang terdapat logo paradise Bandung dan gambar iklan.

2. Menu

   Berisi menu atau fasilitas-fasilitas disediakan perangkat lunak dan disesuaikan dengan hak akses pengguna, sebagai *link* yang akan ditampilakan pada bagian isi.

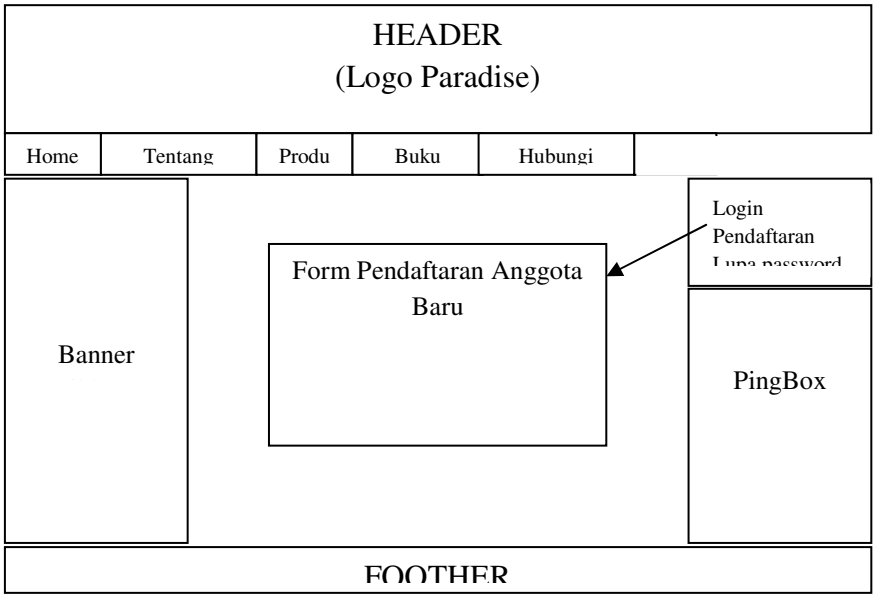
3. Bagian isi

Bagian ini berisi segala fungsi - fungsi yang dibutuhkan dalam perangkat lunak sistem pendaftaran dan pemesanan pakaian. Fungsi-fungsi tersebut bergantung pada hak akses pengguna.

4.2.4.7. Perancangan *Input*

Perancangan input diperlukan untuk menghasilkan informasi dan memberikan kemudahan bagi *user* sehingga dapat dimengerti oleh *user* yang bersangkutan. Dengan demikian dapat memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Rancangan input dari perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

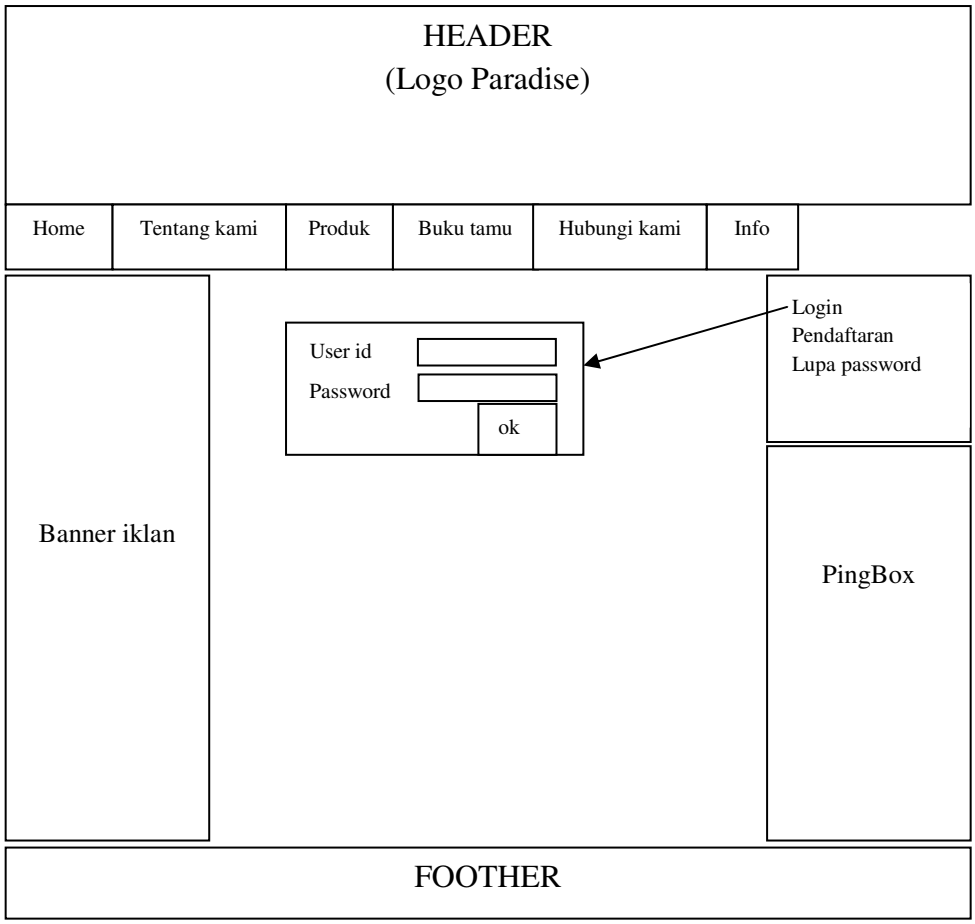
4.2.4.7.1. Pendaftaran Pelanggan Baru



Gambar 4.21 Tampilan Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru

Keterangan gambar diatas yaitu, pengunjung website yang ingin menjadi anggota untuk melakukan pemesanan pakaian terlebih dahulu harus mendaftar sebagai anggota dengan mengisi form pendaftaran. Di form ini pelanggan diminta untuk mengisi lengkap data keterangan diri. Proses ini untuk mendapatkan username dan password yang di gunakan untuk login ke dalam Sistem Informasi Pemesanan pakaian pada website Paradise.

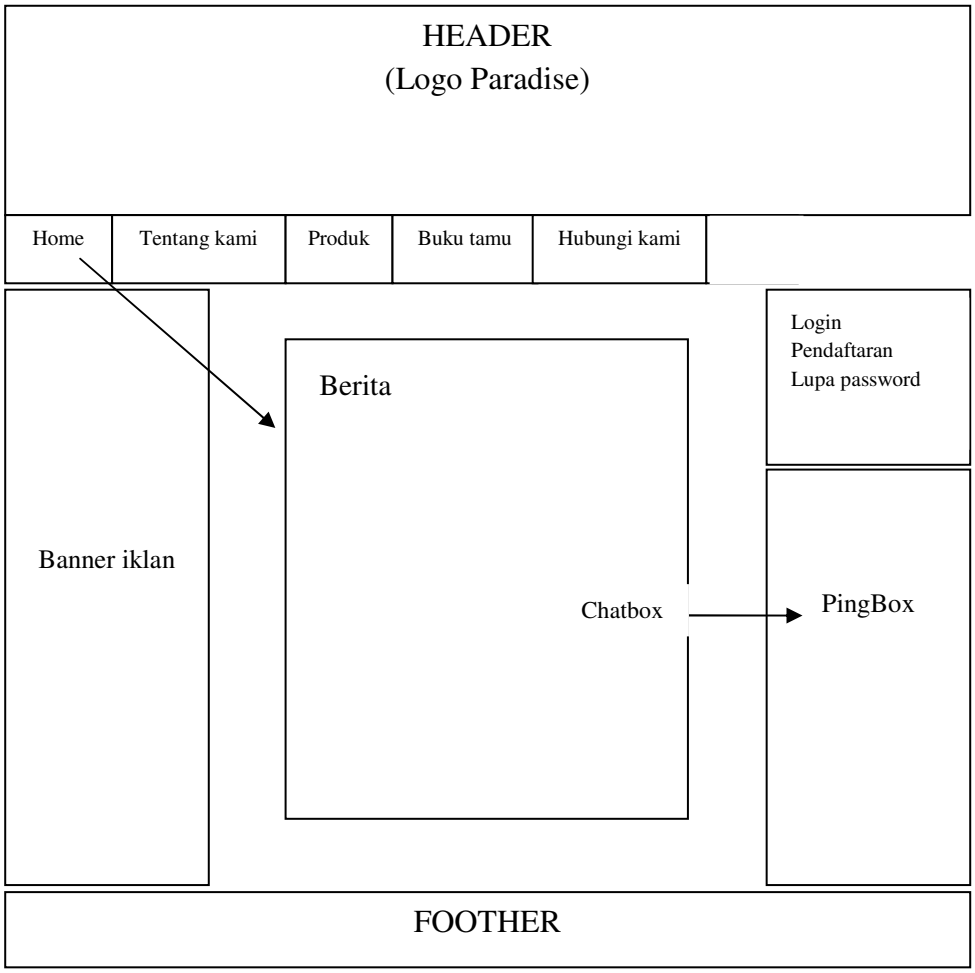
4.2.4.7.2. Login Pelanggan Baru



Gambar 4.22 Tampilan Halaman Login Pelanggan Baru

Pada halaman ini *pelanggan* diminta untuk mengisikan *user id* dan *password* yang benar untuk dapat melakukan pemesanan. Jika *user id* atau *password* tidak diisi atau salah maka *pelanggan* tidak dapat melakukan proses pemesanan.

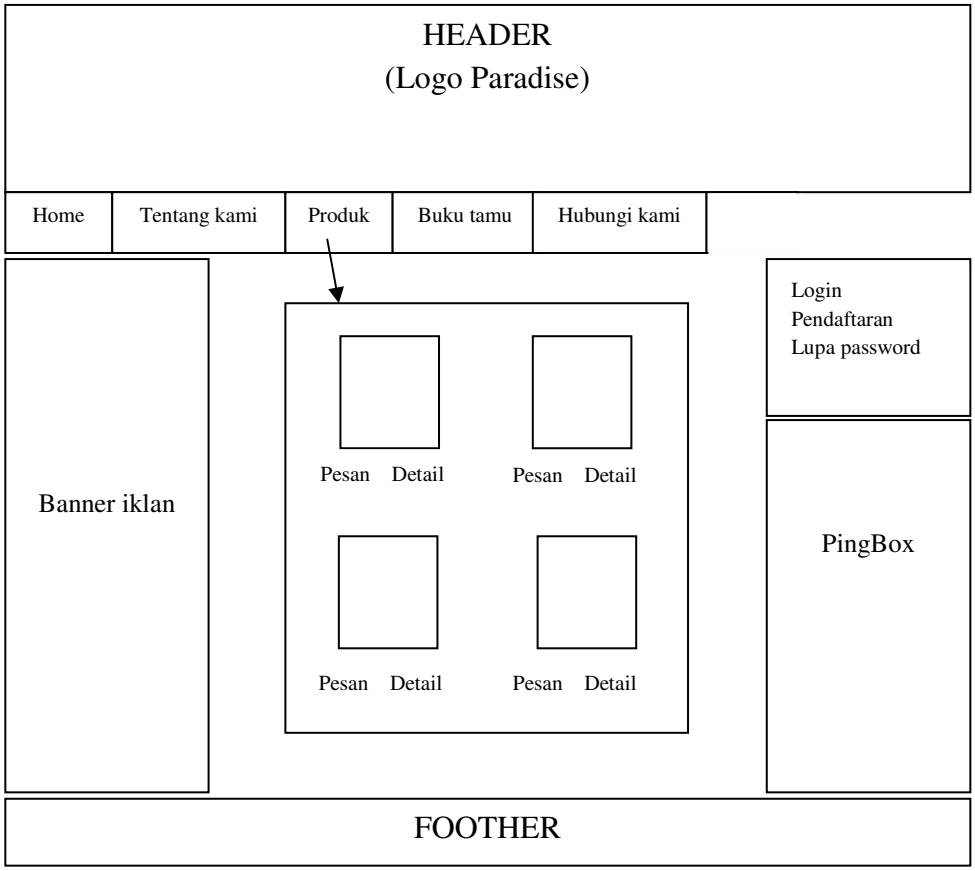
4.2.4.7.3. Tampilan Halaman Utama



Gambar 4.23 Tampilan Halaman Utama

Pada halaman ini bagi pengunjung website dan pelanggan Paradise dapat melihat informasi berita di halaman utama yaitu pada menu home.

4.2.4.7.4. Tampilan Menu Produk (Katalog)

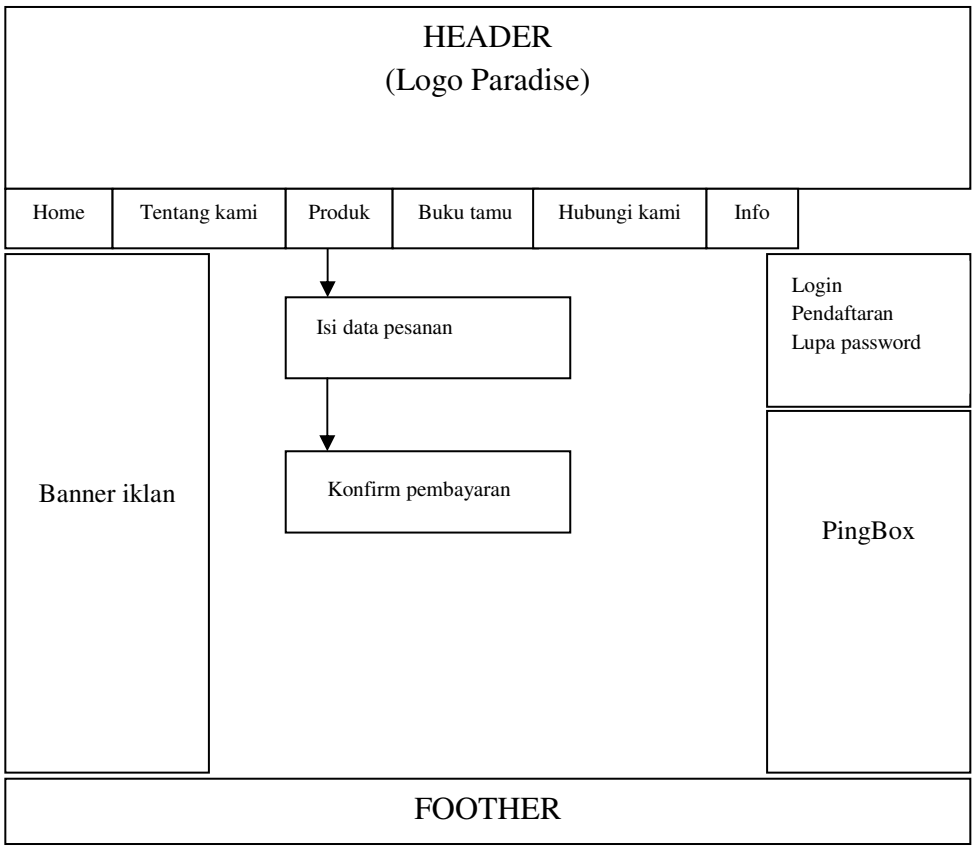


Gambar 4.24 Tampilan Menu Produk (Katalog)

Pada halaman ini yang dapat pengunjung dan pelanggan dapat melihat katalog pakaian, untuk pemesanan pada katalog produk pakaian hanya dapat diakses oleh pelanggan yang telah menjadi anggota Paradise. Jika pengunjung ingin memesan pakaian maka terlebih dahulu harus mendaftar menjadi anggota, jika tidak akan muncul pesan validasi pada tombol pesan “silahkan mendaftar menjadi anggota jika melakukan pemesanan” . Pada tombol detail,

akan menampilkan detail informasi pakaian yang terdapat pada gambar dikatalog tersebut.

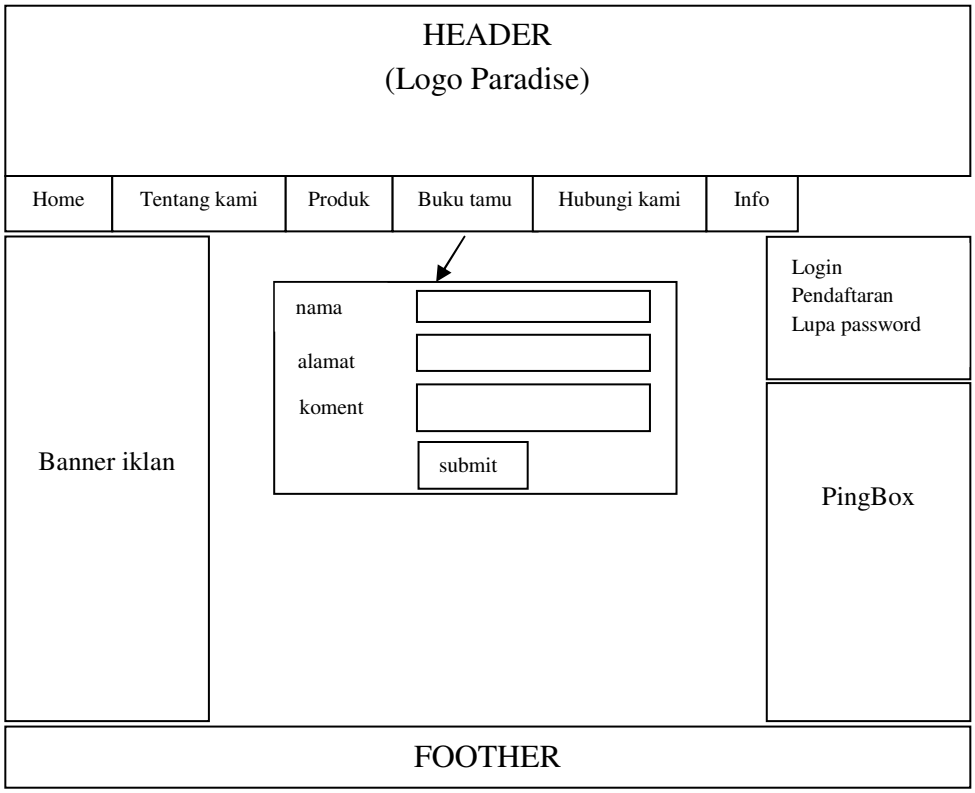
4.2.4.7.5. Tampilan Menu Produk (Order by Request)



Gambar 4.25 Tampilan Menu Produk (Order by Request)

Pada halaman ini hanya pelanggan Paradise yang telah menjadi anggota saja yang dapat mengakses menu order by request. Maksud dari halaman ini yaitu jika pelanggan yang ingin memesan pakaian dengan desain dan pemilihan bahan atau warna pakaian sesuai keinginan pemesan kemudian dapat mengkonfirmasi pembayaran yang dilakukan.

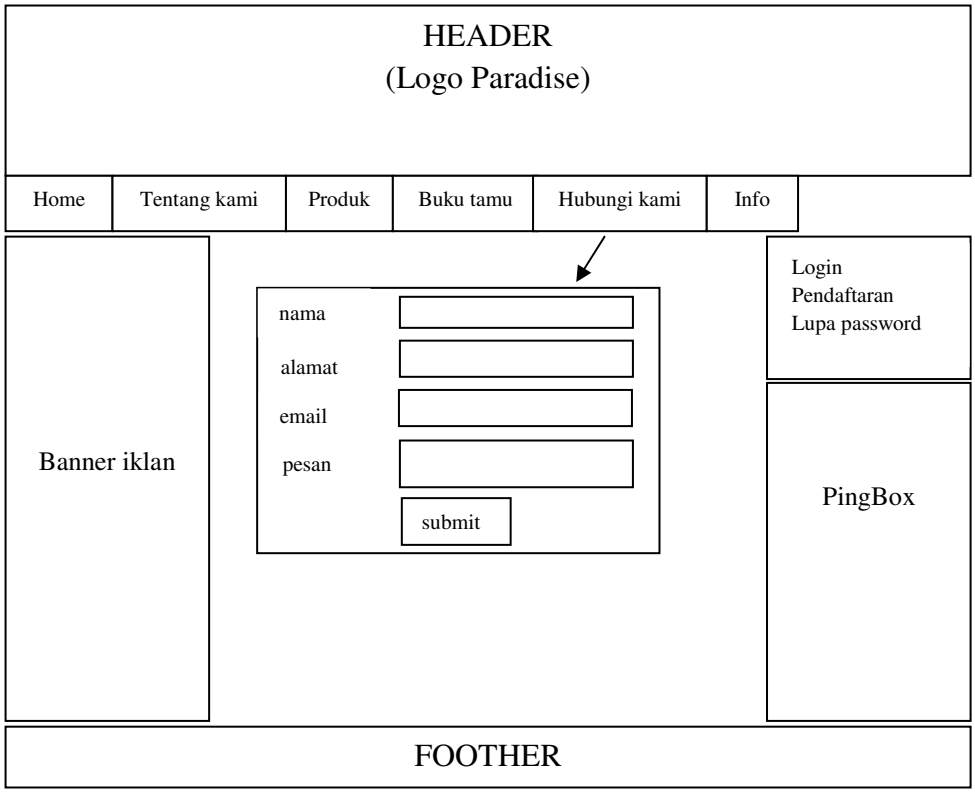
4.2.4.7.6. Tampilan Menu Buku Tamu



Gambar 4.26 Tampilan Menu Buku Tamu

Halaman ini menerangkan, jika pengunjung atau pelanggan ingin meninggalkan pesan (kritik atau saran) dipersilahkan untuk mengisi buku tamu pada halaman ini khususnya menu buku tamu. Data atau isi buku tamu yang telah diisi oleh pengunjung atau pelanggan nantinya akan tampil dihalaman ini juga jika data yang diisi tersebut berhasil disimpan dalam database Paradise.

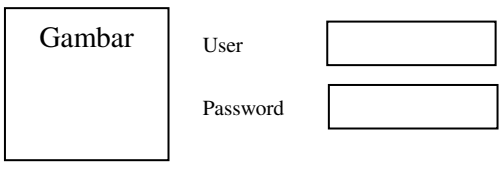
4.2.4.7.7. Tampilan Menu Hubungi kami



Gambar 4.27 Tampilan Menu Hubungi Kami

Chatbox ini berfungsi sebagai interaksi antara user (pengunjung / anggota) dengan admin Paradise, interaksi menanyakan apa saja mengenai pemesanan pakaian atau apapun seputar Paradise.

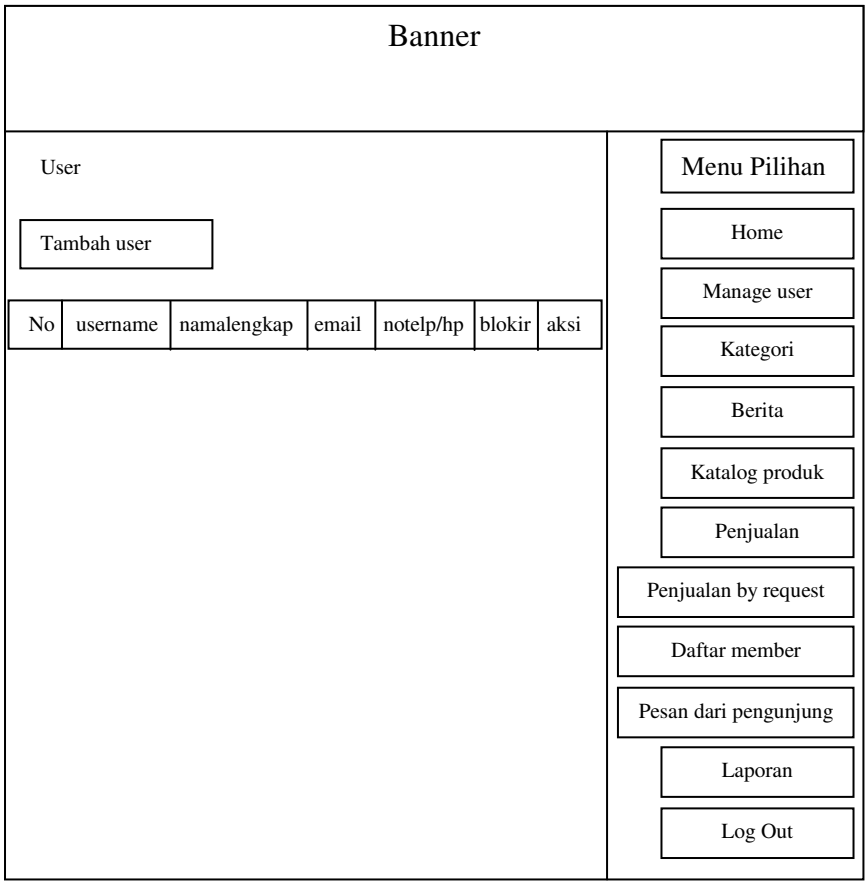
4.2.4.7.8 Perancangan Halaman Login Admin Paradise



Gambar 4.28 Tampilan Halaman Login Admin

Pada halaman ini admin dapat mengisikan username dan password seorang admin. Jika benar admin dapat mengakses kedalam proses pengolahan data. Jika salah admin tidak dapat ke menu pengolahan data.

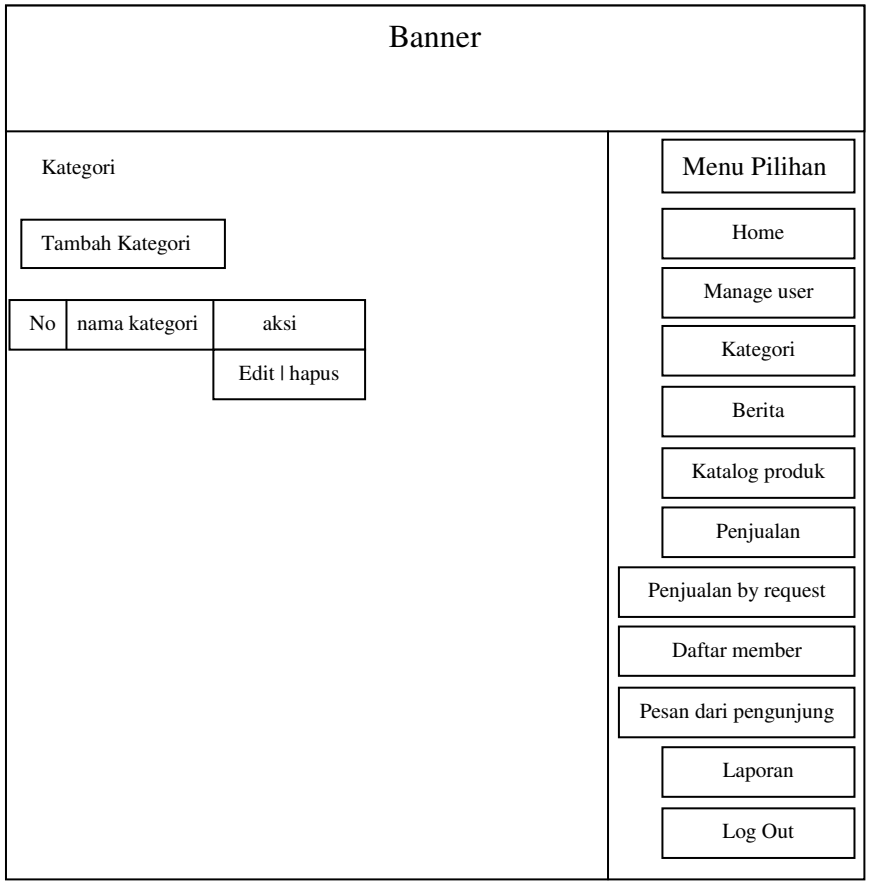
4.2.4.7.9. Perancangan Halaman Management user



Gambar 4.29 Tampilan Halaman Management User

Pada halaman ini admin dapat menambah user lain yang masuk ke halaman admin tetapi tidak mendapat hak akses penuh seperti admin, admin dapat melakukan blokir user yang terdaftar pada halaman ini.

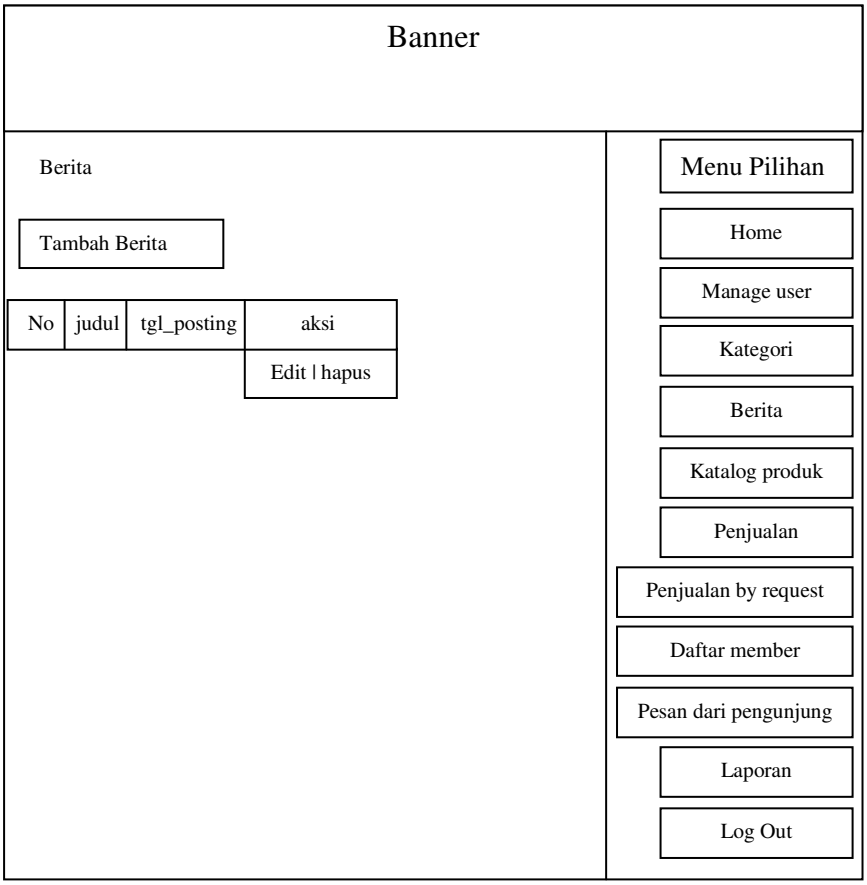
4.2.4.7.10 Perancangan Halaman Kategori



Gambar 4.30 Tampilan Halaman Kategori

Pada halaman ini admin dapat menambah kategori produk, mengubah dan menghapus data katagori yang sudah ada.

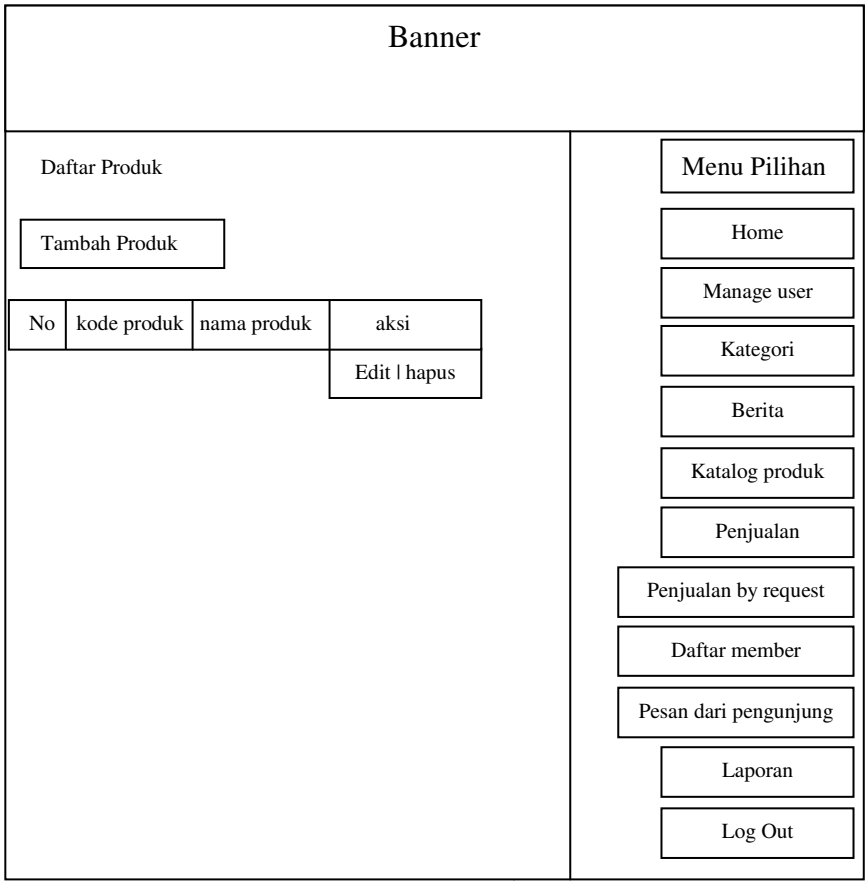
4.2.4.7.11. Perancangan Halaman Berita



Gambar 4.31 Tampilan Halaman Berita

Pada halaman ini admin dapat menambah berita yang akan ditampilkan pada website Paradise dimana data berita berisikan informasi terbaru baik seputar produk ataupun yang berkaitan tentang Paradise yang layak untuk dipublikasikan, juga dapat mengubah dan menghapus data berita yang sudah ada pada aksi.

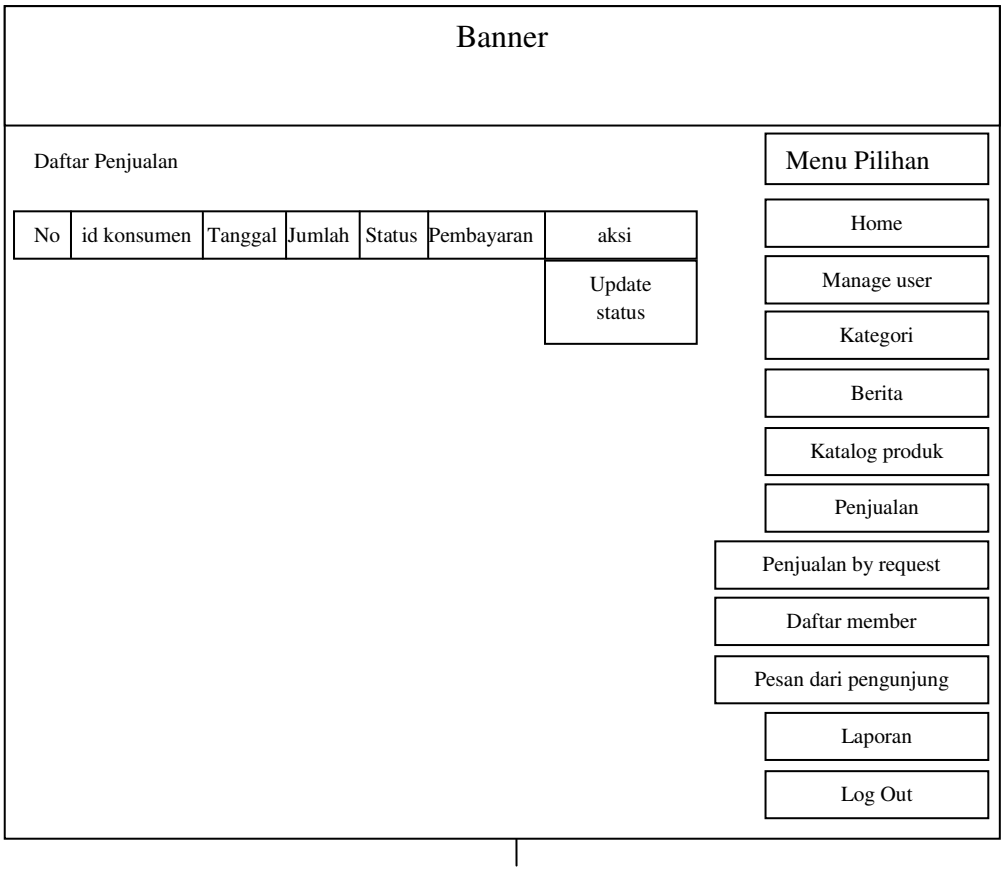
4.2.4.7.12. Perancangan Halaman Daftar Produk



Gambar 4.32 Tampilan Halaman Daftar Produk

Pada halaman ini admin dapat menambah daftar produk serta mengubah dan menghapus data produk tersebut. Data produk ini nantinya akan muncul pada menu produk > katalog pada website Paradise.

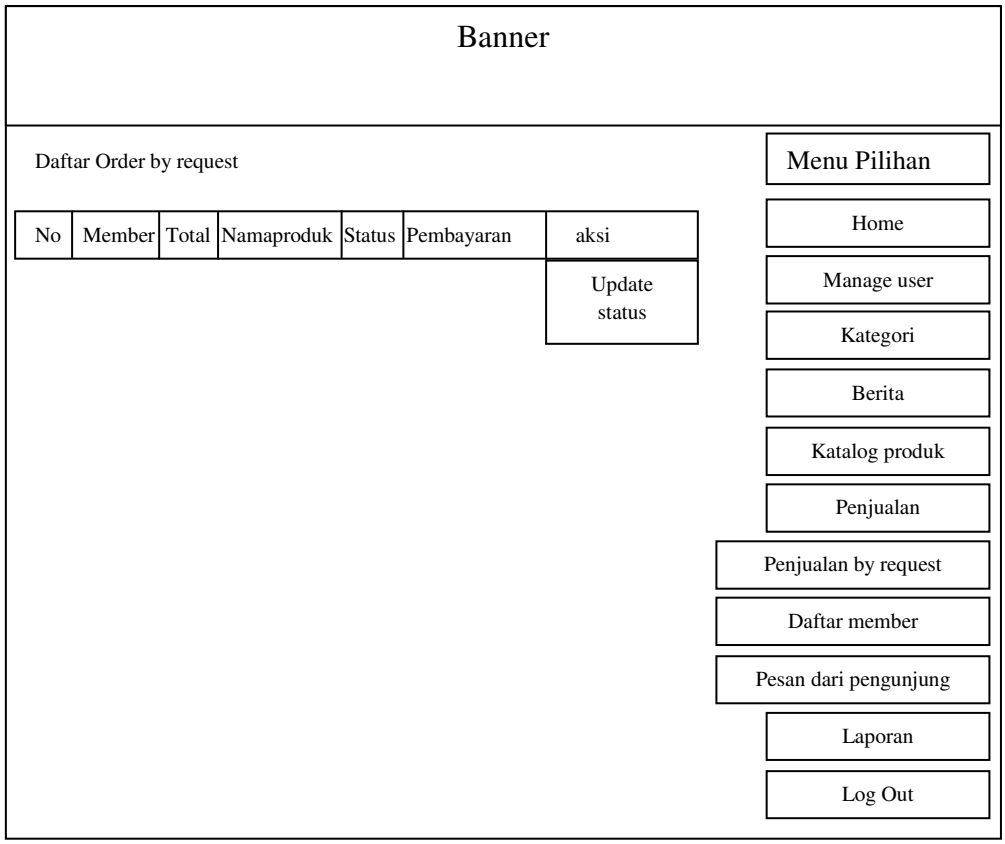
4.2.4.7.13. Perancangan Halaman Daftar Penjualan



Gambar 4.33 Tampilan Halaman Daftar Penjualan

Pada halaman ini admin dapat melakukan update status, dimana update status berfungsi sebagai konfirmasi kepada pelanggan atas pembayaran yang dilakukan. Update status yang dilakukan admin juga berpengaruh pada informasi pengerjaan pesanan, baik pengerjaan masih dalam tahap proses produksi maupun tahap selesai dan pengiriman.

4.2.4.7.14. Perancangan Halaman Daftar order by request

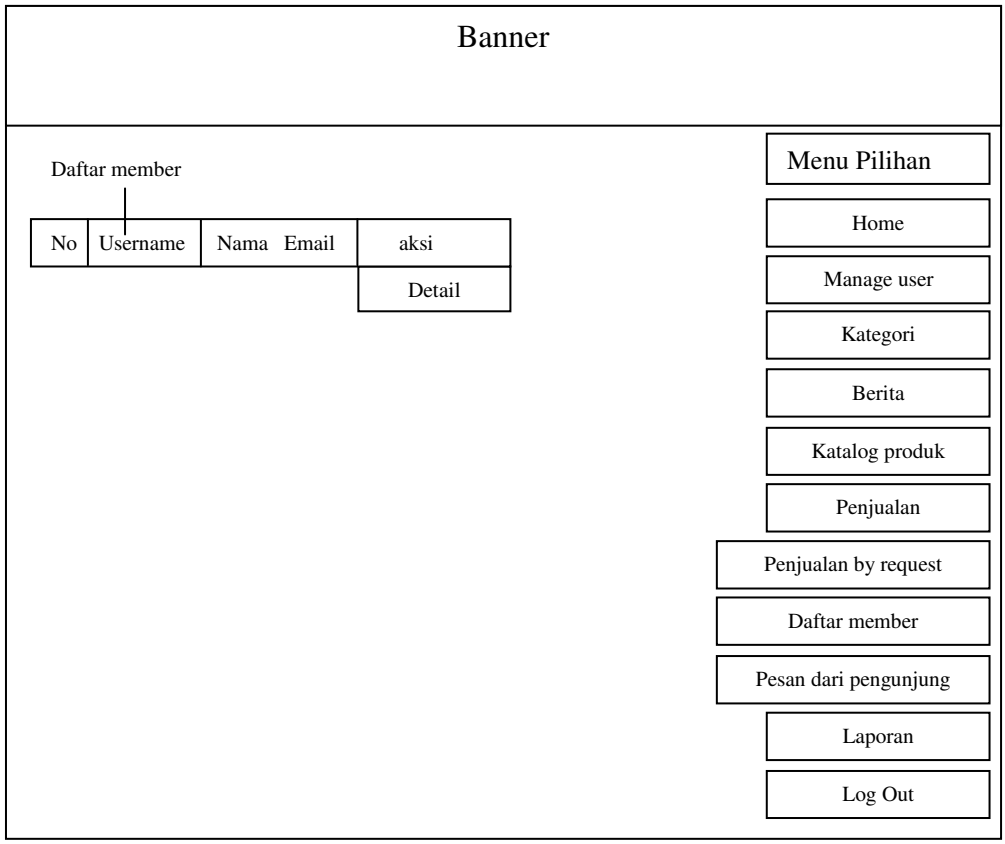


Gambar 4.34 Tampilan Halaman Daftar order by request

Pada halaman ini admin dapat melakukan update status, dimana update status berfungsi sebagai konfirmasi kepada pelanggan atas pembayaran yang dilakukan. Update status yang dilakukan admin juga berpengaruh pada informasi pengerjaan pesanan, baik pengerjaan masih dalam tahap proses produksi maupun tahap selesai dan pengiriman. Proses pada halaman ini hampir sama dengan proses pada Daftar penjualan, perbedaannya terletak pada pemunculan nama member dan total harga. Total harga yang muncul

merupakan dari proses sebelumnya yang dilakukan oleh admin yaitu konfirmasi total harga pesanan kepad pelanggan.

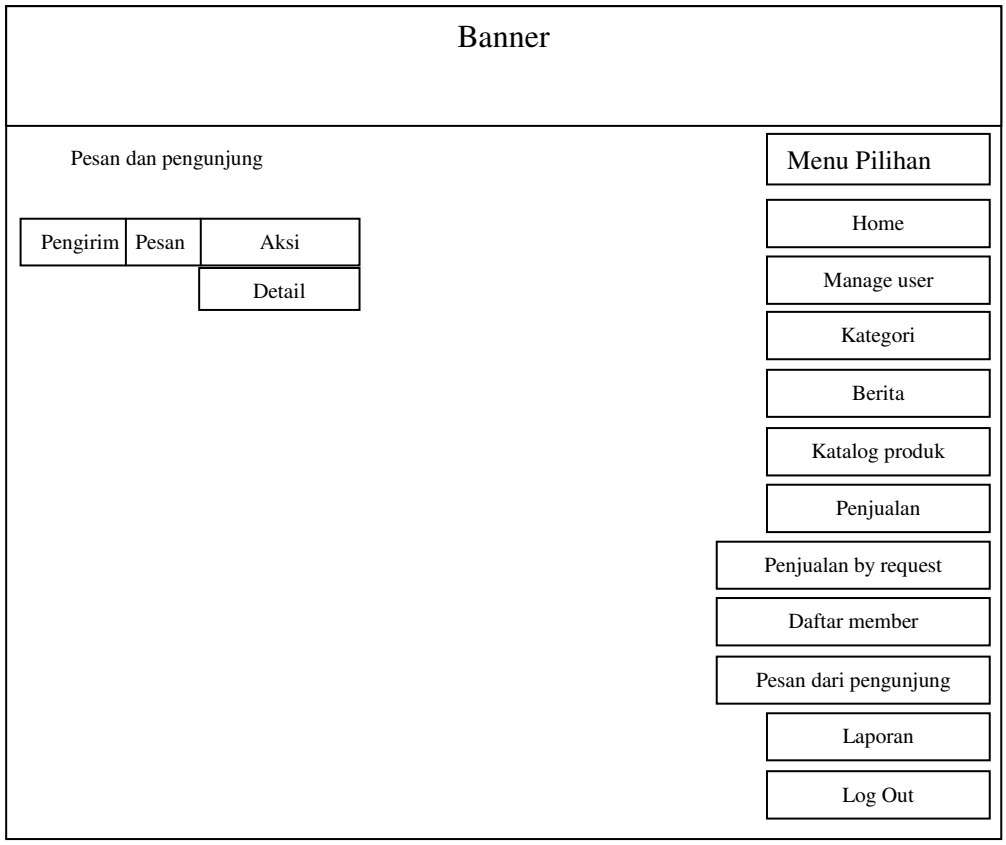
4.2.4.7.15. Perancangan Halaman Daftar Member



Gambar 4.35 Tampilan Halaman Daftar Member

Pada halaman ini admin dapat melihat member atau pelanggan website Paradise, jika terdapat member yang tidak konsisten (iseng) maka admin dapat menghapus member tersebut melalui aksi detail kemudian hapus.

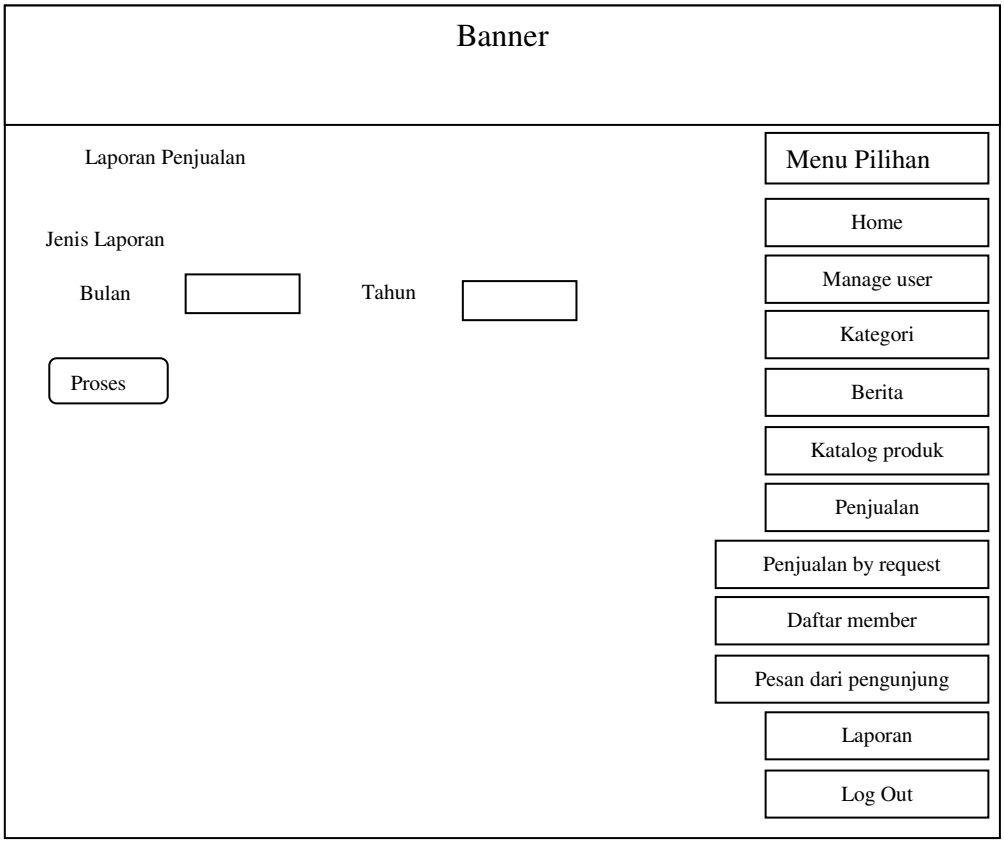
4.2.4.7.16. Perancangan Halaman Pesan dan Pengunjung



Gambar 4.36 Tampilan Halaman Pesan dan Pengunjung

Pada halaman ini admin dapat melihat data pesan/komentar yang dikirimkan oleh pelanggan atau pengunjung pada menu hubungi kami. Jika ada pesan yang diterima tidak konsisten (iseng) maka admin dapat menghapusnya melalui aksi detail kemudian hapus.

4.2.4.7.17. Perancangan Halaman Laporan



Gambar 4.37 Tampilan Halaman Laporan

Pada halaman ini admin dapat melihat laporan dan mencetaknya pada saat dibutuhkan, laporan tersebut berdasarkan Laporan Daftar member (melihat data pelanggan yang telah mendaftar dapat dijadikan masukan untuk menambah pelanggan melalui promosi jika data pelanggan persentasenya berkurang yang didapatkan), Laporan Penjualan order by request dan Laporan Penjualan sesuai katalog. Laporan tersebut merupakan laporan perperiode bulan.

4.2.4.7.18. Perancangan Halaman Laporan Penjualan sesuai katalog

Laporan Penjualan Sesuai Catalog
Paradise
periode : bulan – tahun

Tanggal	Kode Transaksi	Kode Produk	Nama Produk	QTY	Harga	Jumlah

Gambar 4.38 Tampilan Halaman Penjualan sesuai katalog

4.2.4.7.19. Perancangan Halaman Laporan Penjualan By Request

Laporan Penjualan By Request
Paradise
periode : bulan – tahun

Tanggal	Kode Transaksi	Nama Produk	QTY	Total

Gambar 4.39 Tampilan Halaman Penjualan by request

4.2.4.7.20. Perancangan Halaman Daftar Member

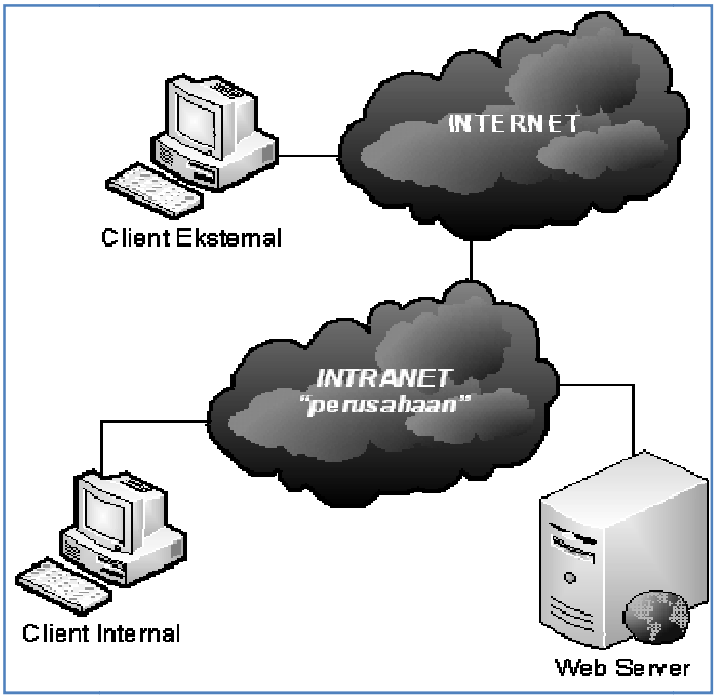
Laporan Daftar Member
Paradise Web

Kode member	Nama member	Kota	Email

Gambar 4.40 Tampilan Laporan Daftar Member

4.2.5. Perancangan Arsitektur Jaringan

Adapun arsitektur jaringan sebagai lingkungan pengembangan dan implementasi dari aplikasi *web* secara ringkas diilustrasikan oleh gambar berikut :



Gambar 4.41 Arsitektur Jaringan

Pada gambar diatas aplikasi *web* berjalan pada *web server* yang berada pada suatu lingkungan intranet pemakai yang terhubung langsung dengan lingkungan internet. Oleh karena itu *client* internal yang tergabung dalam lingkungan intranet dan *client* eksternal yang tergabung dalam lingkungan internet dapat mengakses aplikasi *web monitoring* penugasan pada *web server*.