BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

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

Analisis dilakukan dengan mengadakan wawancara dengan bagian-bagian yang terkait dengan website.Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan gambaran dari proses pengolahan data yang diterapkan pada sistem *website* yang akan dibangun ini, sehingga website yang akan dibangun sesuai dengan keinginan pengguna.

3.1.1 Analisis Masalah

Selama melakukan aktifitas kerja praktek di PT. Surya Besindo Sakti, ditemukan beberapa permasalahan khususnya yang berkaitan dengan sistem informasi PT. Surya Besindo Sakti. Permasalahan Tersebut antara lain :

Sulitnya klien dalam mendapatkan informasi karena jika jarak klien berada jauh dari perusahaan seperti di luar pulau jawa atau bahkan di luar negeri hal ini bisa menyulitkan karena harus datang langsung ke perusahaan.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah Website Company Profile PT. Surya Besindo Sakti untuk mempermudah klien dalam mendapatkan informasi mengenai perusahaan dan produk apa saja

yang ada di PT. Surya Besindo Sakti sehingga klien tidak harus menempuh jarak yang jauh untuk mendapatkan informasi tentang perusahaan.

3.1.2 Analisis Fungsional

3.1.2.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan PT. Surya Besindo Sakti

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, berikut akan terlihat lebih jelasnya dalam *flow map* dibawah ini :

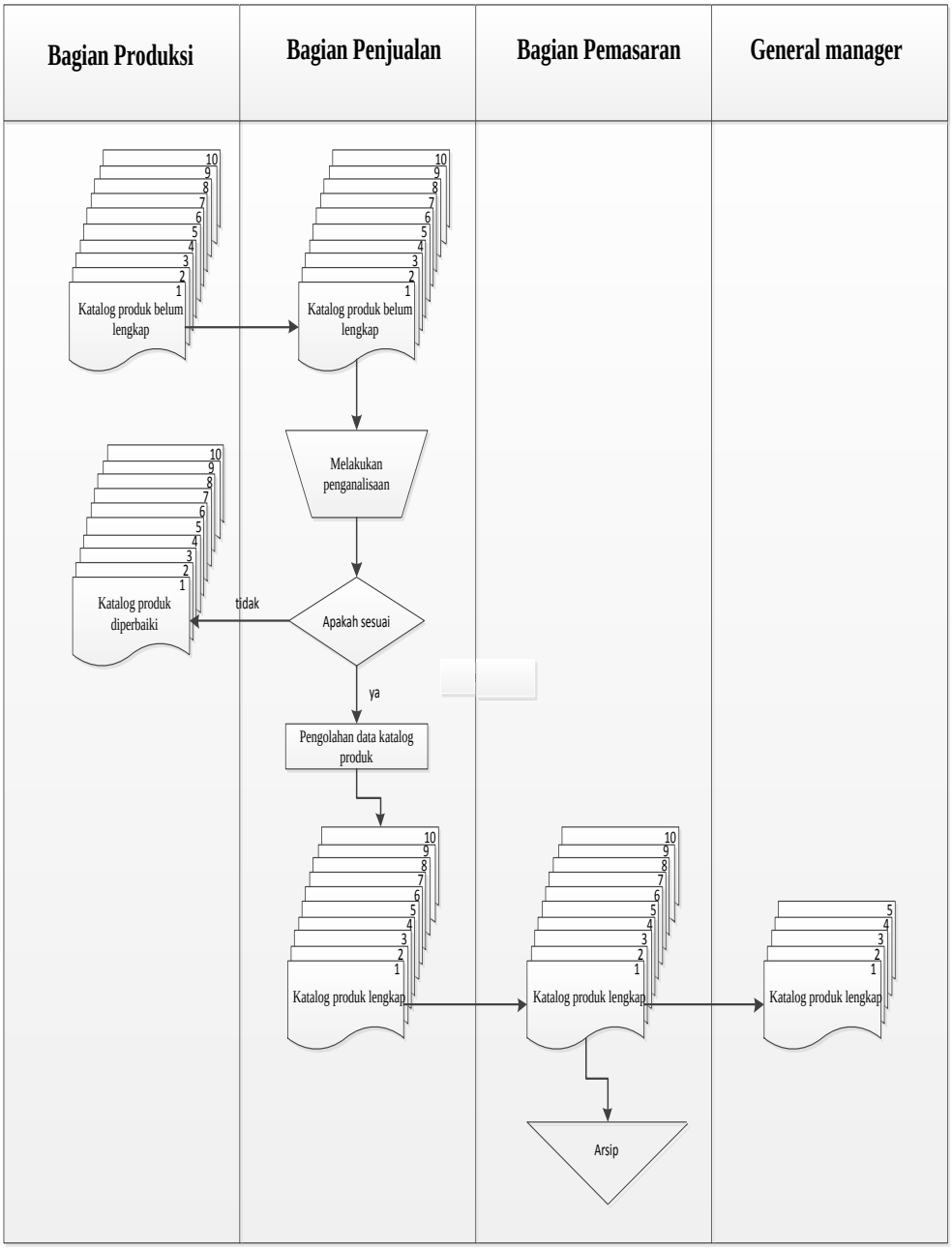
Flow map adalah suatu bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur - prosedur, arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem dan menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.

Prosedur pembuatan katalog produk PT. Surya Besindo Sakti adalah sebagai berikut :

1. Prosedur pembuatan katalog produk
    a. Bagian produksi menyerahkan katalog produk yang belum lengkap.
    b. Bagian penjualan menerima beberapa katalog produk dari setiap bagian produksi.
    c. Kemudian bagian penjualan menganalisa katalog produk yang belum lengkap dari bagian produksi. Apabila ada kekurangan data maka bagian penjualan akan memberikan data tersebut kepada bagian produksi untuk dilengkapi.
    d. Setelah dianalisa maka bagian penjualanakan mengolah data katalog produk yang sudah dianalisa.

e. setelah diolah, maka katalog produk akan diserahkan ke bagian pemasaran untuk diarsipkan dan diserahkan kepada general manager.

f. Katalogproduk yang diserahkan dari bagian pemasaran kepada general manager untuk melihat hasil katalog produk.



Gambar 3.1.2.1.1 Flowmap prosedur pembuatan katalog produk PT. Surya Besindo Sakti

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukkan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukkan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

3.1.3.1 Analisis Perangkat keras

Komputer terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat lunak memberikan instruksi-instruksi kepada perangkat keras untuk melakukan suatu tugas tertentu. Kebutuhan perangkat keras serta fungsinya untuk dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

No	Nama Perangkat Keras	Fungsi
1	Server	a. *Processor* berkecepatan minimal 2 Ghz b. RAM 2048 Mb c. *Harddisk* 2 Gb untuk menyimpan data d. LAN Card. e. *Keyboard* dan *Mouse* f. Monitor 17 “
2	Client	a. *Processor* berkecepatan minimal

		500 Mhz b. RAM 512 Mb c. *Harddisk* 1 Gb d. LAN Card. e. *Keyboard* dan *Mous*e f. Monitor 17”

Gambar 3.1.3.1.1 Analisis Perangkat keras

3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak dan perangkat keras saling mendukung satu sama lain, perangkat keras hanya berfungsi jika diberikan instruksi-instruksi kepadanya, instruksi-instruksi inilah disebut dengan perangkat lunak.

Kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun serta fungsi dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut :

Nama	**Nama Perangkat Lunak**	**Fungsi**
Server	1. Microsoft Windows XP	sistem operasi
	2. Macromedia dreamweaver	Web developer
	3. PHP dan Javascript	bahasa pemrograman
	4. MySql	*Server Database Management System*
Client	1. Microsoft Windows XP	sistem operasi
	2. Web Browser	Mengakses internet dan aplikasi.

Gambar 3.1.3.2.2 Analisis Perangkat Lunak

3.1.3.3 Analisis User(pengguna) Sistem

Secara umum aplikasi ini mempunyai 3 pengguna (*user*), dimana masing-masing bagian tersebut mempunyai hak akses dan kewenangan yang berbeda

1. Super Admin

   Super admin merupakan pemakai yang dapat melakukan manipulasi data dalam Website Company Profile PT. Surya Besindo Sakti. Super admin mempunyai kekuasaan tertinggi, dapat menambahkan dan menghapus admin, dapat menambahkan data, mengubah data atau juga menghapus data baik itu berupa data home, data experiences list, data about us, data product, data capability, data certificate, data contact us, dan data equipment list
2. Admin

   Admin merupakan pemakai yang dapat melakukan manipulasi data dalam Website Company Profile PT. Surya Besindo Sakti. Admin hanya bisa menambahkan data, mengubah data atau juga menghapus data baik itu berupa data home, data experiences list, data about us, data product, data capability, data certificate, data contact us, dan data equipment list. Admin terdiri dari:

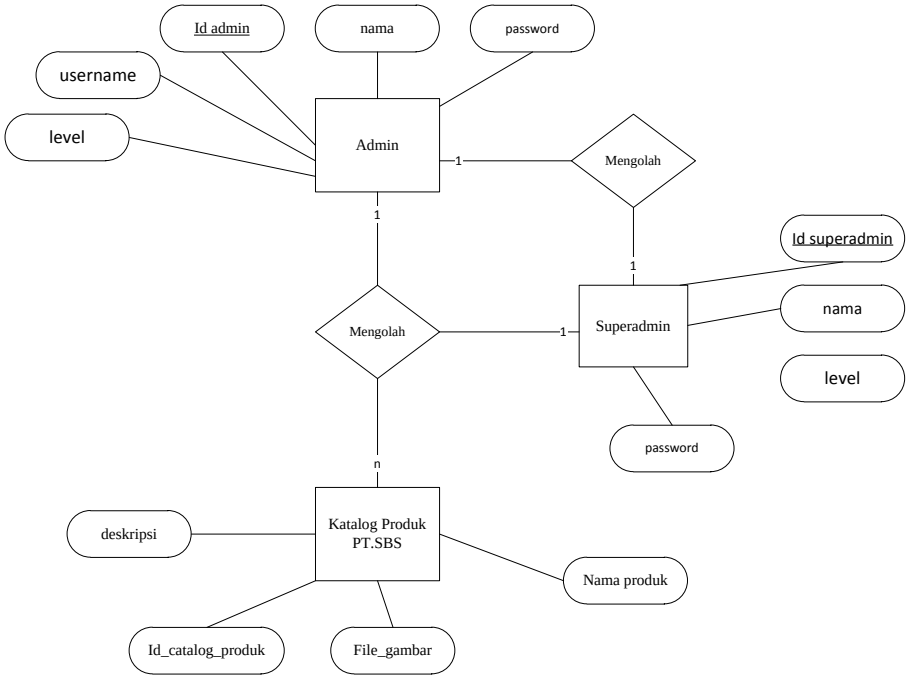
   - Bagian Produksi
   - Bagian Penjualan
   - Bagian Pemasaran
   - General Manager
3. *Client*

   Client merupakan pemakai website company profile ini. Untuk mempermudah clien dalam mengakses situs PT.Surya Besindo Sakti, maka dibuat aplikasi yang dapat memudahkan client

dalam mencari informasi yang diperlukan untuk mengetahui tentang profil PT. Surya Besindo Sakti.

3.2 Analisis Basis Data

Usulan untuk diagram E-R yaitu terdapat kunci yang unik (*primary key*) pada setiap entitas (tabel induk) yang dapat membedakan dengan atribut lainnya sehingga tabel tersebut dapat dijadikan referensi untuk tabel yang lainnya. Usulan untuk tabel yang akan dibuat untuk membantu dalam pengolahan data katalog produk adalah klien dan admin. Dari usulan diatas maka dapat dibuat diagram *E-R* untuk sistem baru yang terdiri dari beberapa tabel. Untuk melihat keterhubungan antar tabel yang ada maka akan digambarkan sebagai berkut:



Gambar 3.2.1 Diagram ERD

3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks.

3.2.1.1 Tabel Relasi



Gambar 3.1.4.1 Tabel Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

3.2.1.2.1 Tabel Admin

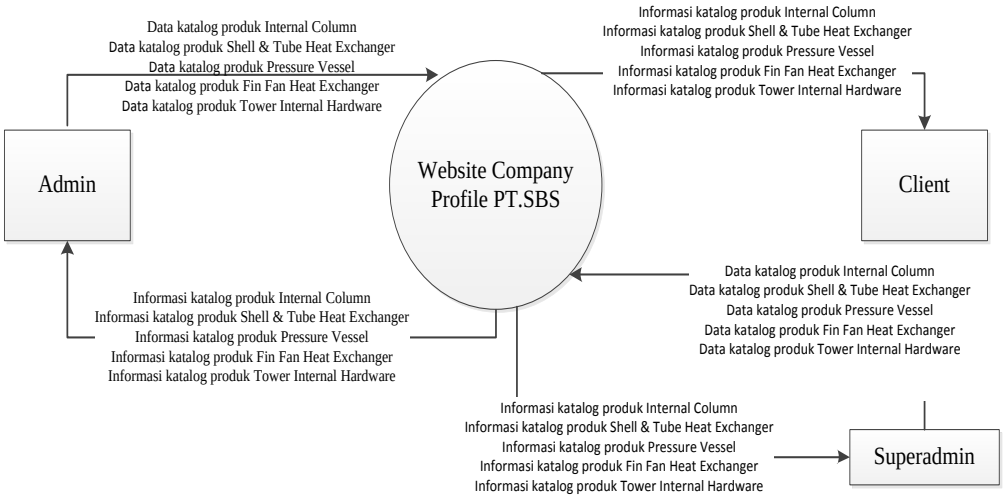
Field Name	Type	Size	Keterangan
Id	Int	11	Autolncrement (*)
nama	varchar	50	
Password	varchar	50	
Username	varchar	50	
Level	Enum (‘admin’, ‘superadmin’)		

3.2.1.2.2 Tabel Catalog_Product

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id	Int	11	Autolncrement (*)
Nama_product	varchar	50	
File_gambar	varchar	255	
description	text		

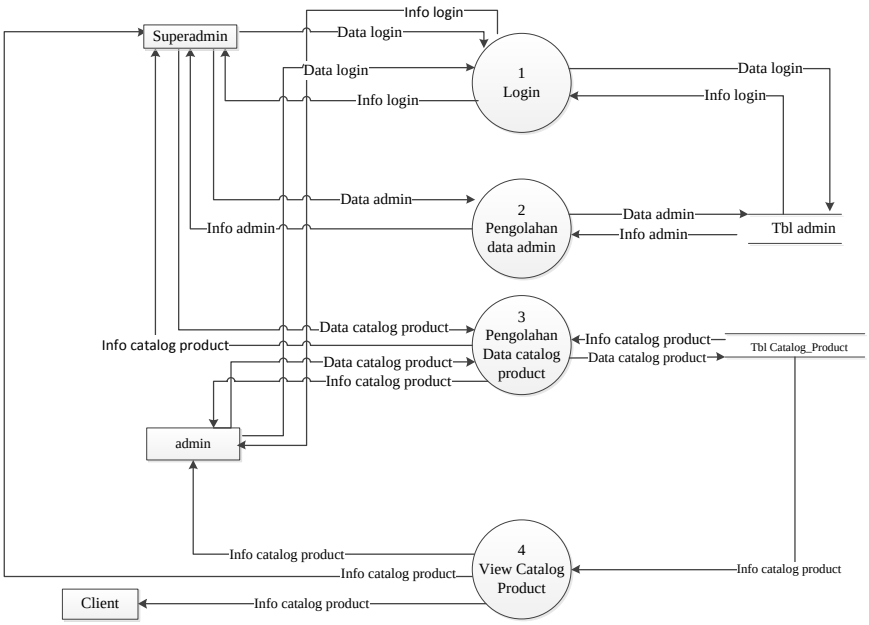
3.2.1.2 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Diagram konteks input data PT.Surya Besindo Sakti dapat dilihat pada **gambar** dibawah ini :



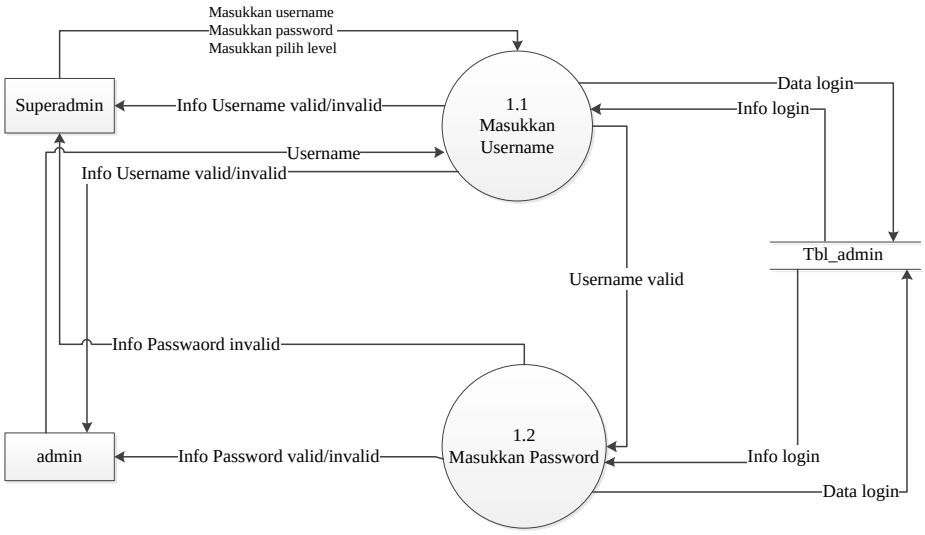
Gambar 3.2.1.2 Diagram Konteks

3.2.1.3 DFD level 1



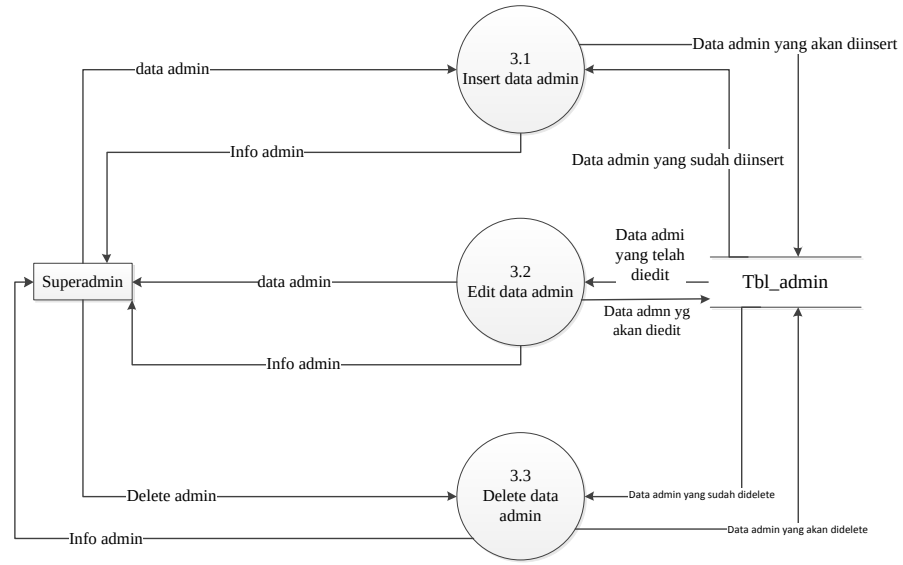
3.2.1.3 gambar DFD level 1

3.2.1.4 DFD level 2 proses 1



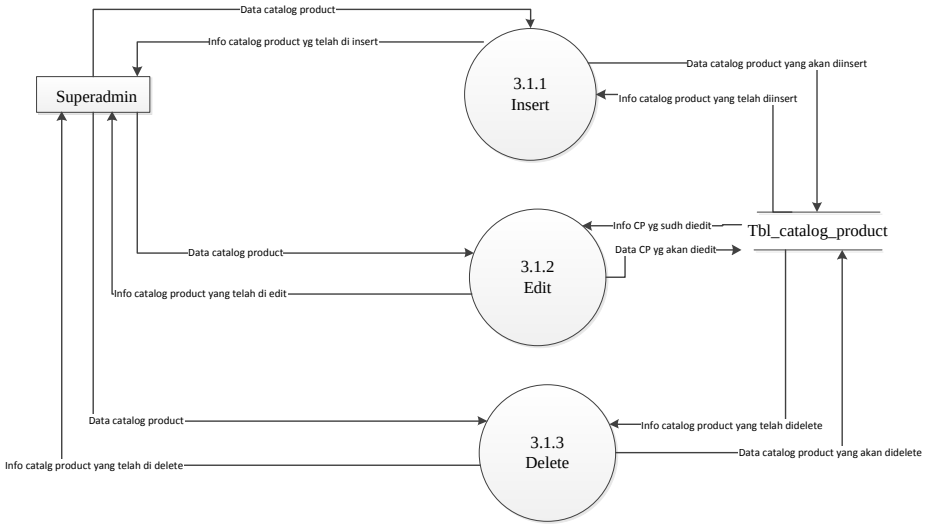
3.2.1.4 gambar DFD level 2 proses 1

3.2.1.5 DFD level 2 proses 2



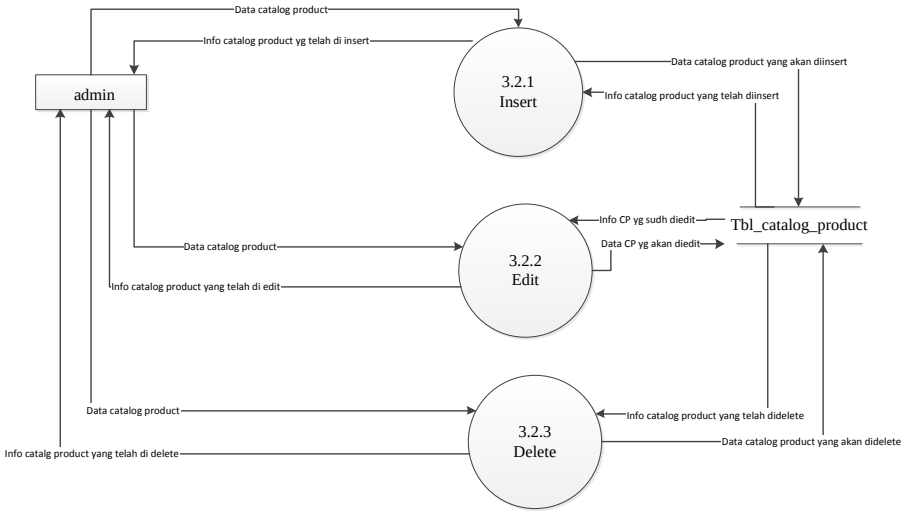
3.2.1.5 Gambar DFD level 2 proses 2

3.2.1.6 DFD level 2 proses 3.1



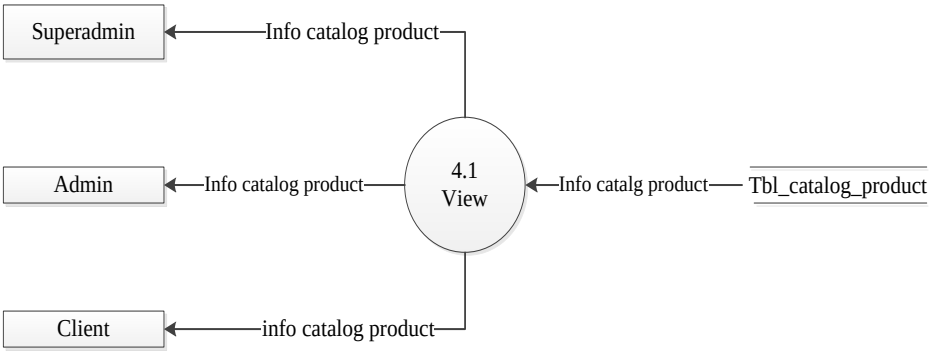
Gambar 3.2.1.6 DFD level level 2 proses 3.1

3.2.1.7 DFD level 2 proses 3.2



Gambar 3.2.1.7 DFD level level 2 proses 3.2

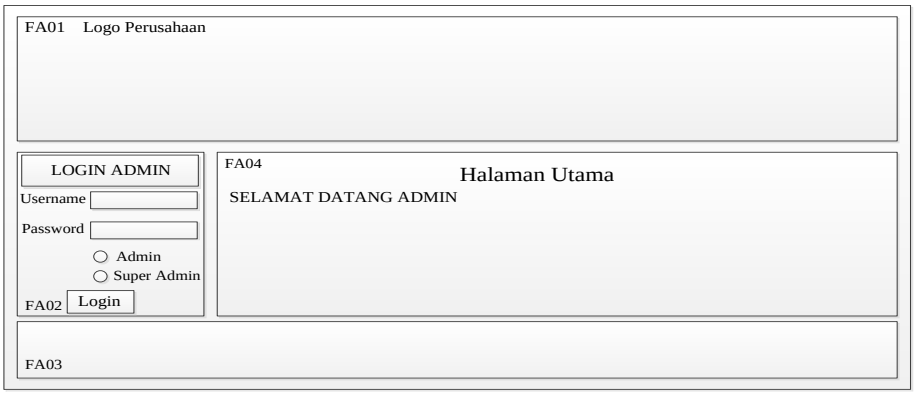
3.2.1.8 DFD level 2 proses 4



Gambar 3.2.1.8 DFD level 2 proses 4

3.3 Perancangan Desain Antarmuka

3.3.1 Form Login (Super Admin dan Admin)



- Isi edit Text 1 dengan Username
- Isi edit Text 2 dengan Password
- Klik tombol 1 dengan Admin
- Klik tombol 2 dengan Super Admin
- Klik Login SuperAdmin jika :

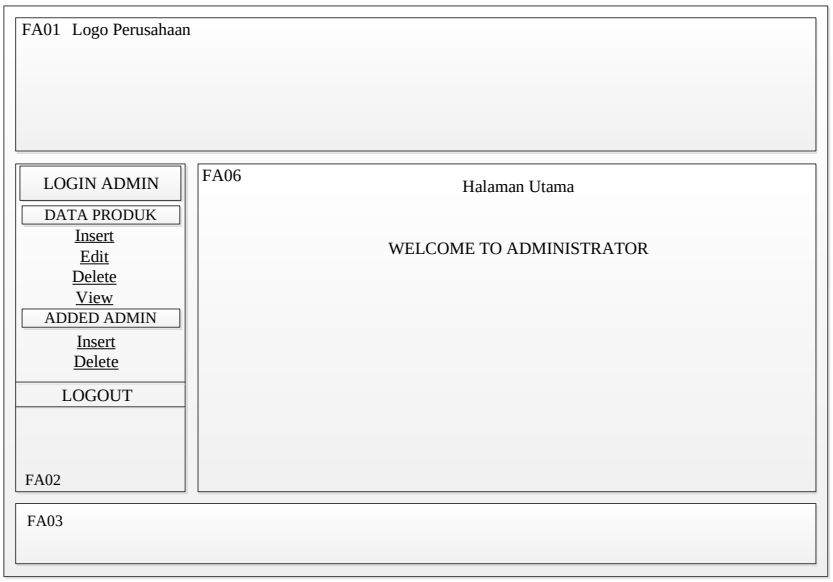
1. Username, Password dan pilih Superadmin benar, maka menuju ke FS05
2. Username, Password dan pilih Superadmin salah, maka menuju ke FS06

- Klik Login Admin jika :

1. Username, Password dan pilih admin benar, maka menuju ke FA09
2. Username, Password dan pilih admin salah, maka menuju ke FA10

Gambar 3.3.1 Form Login (Super Admin dan Admin)

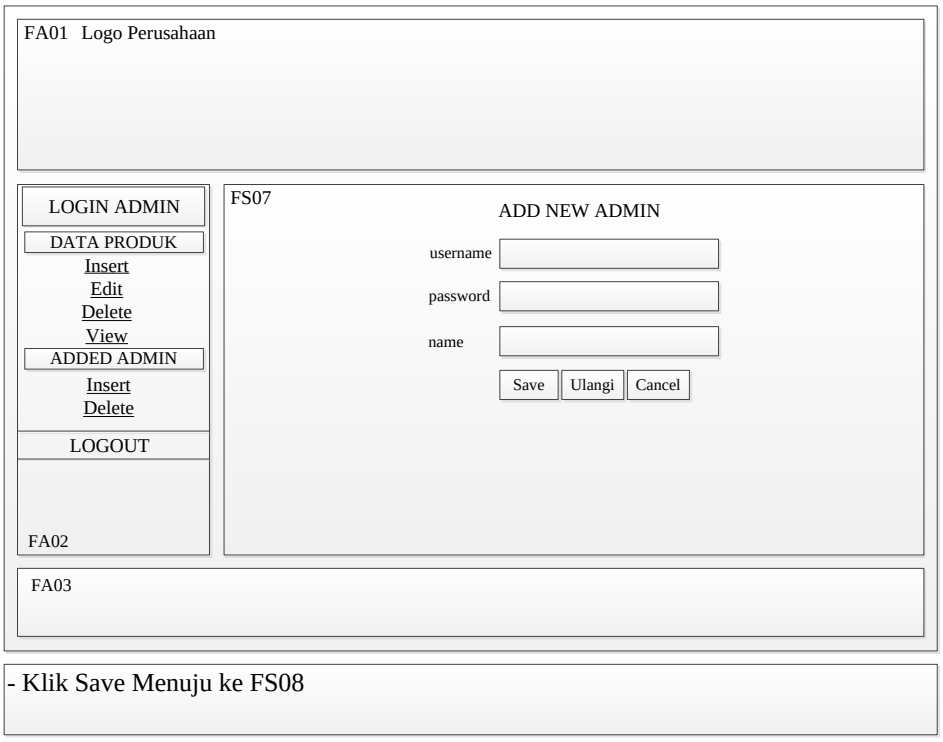
3.3.2 Form Halaman Utama (Super Admin)



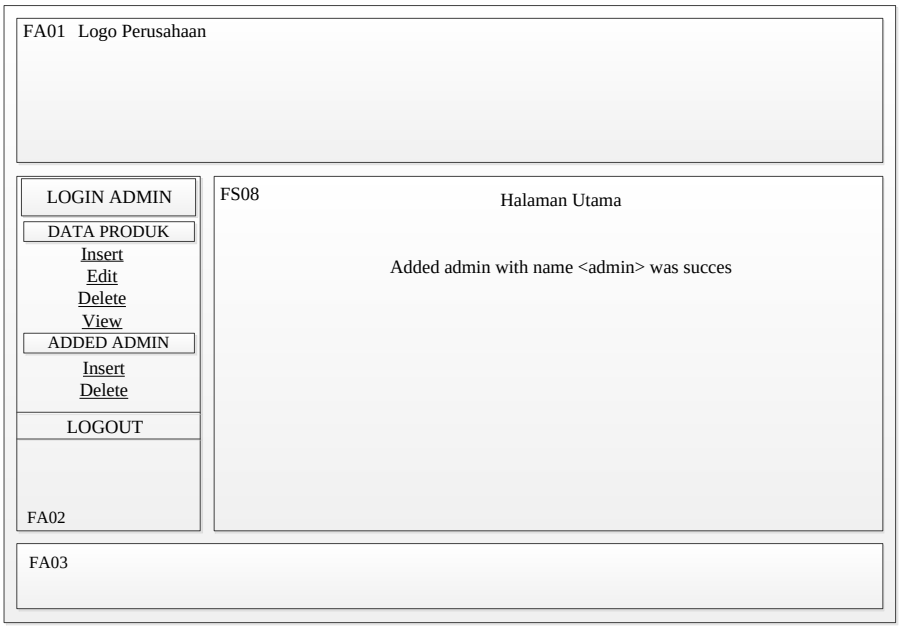
- Klik Insert Menuju ke FS07

Gambar 3.3.2 Form Halaman Utama

3.3.3 Form Insert Admin

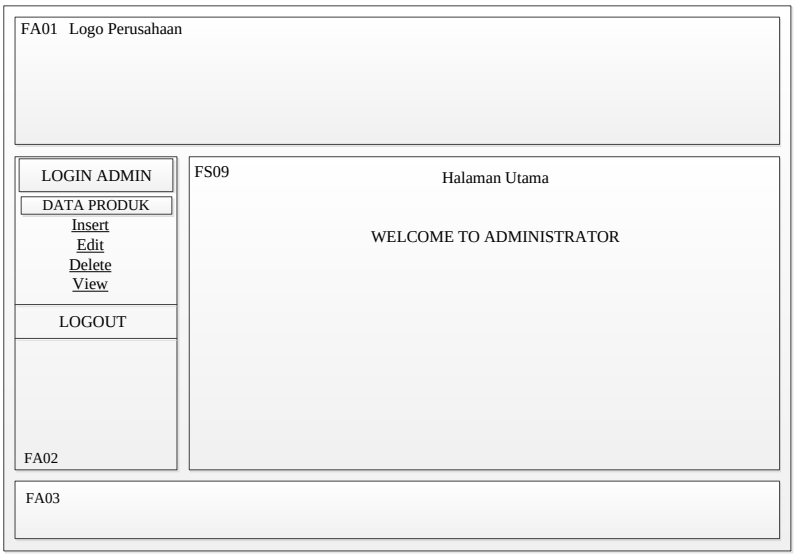


Gambar 3.3.3 Form Insert Admin



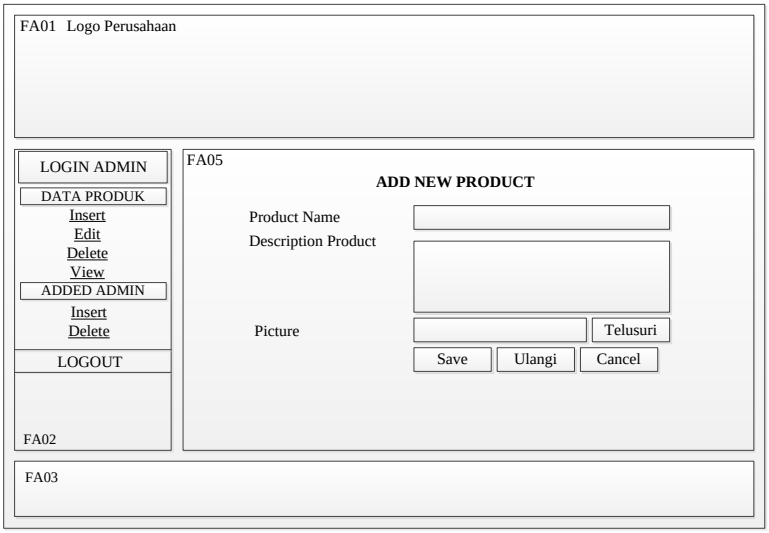
Gambar 3.3.4 Form Save Admin

3.3.5 Form Halaman Utama (Admin)

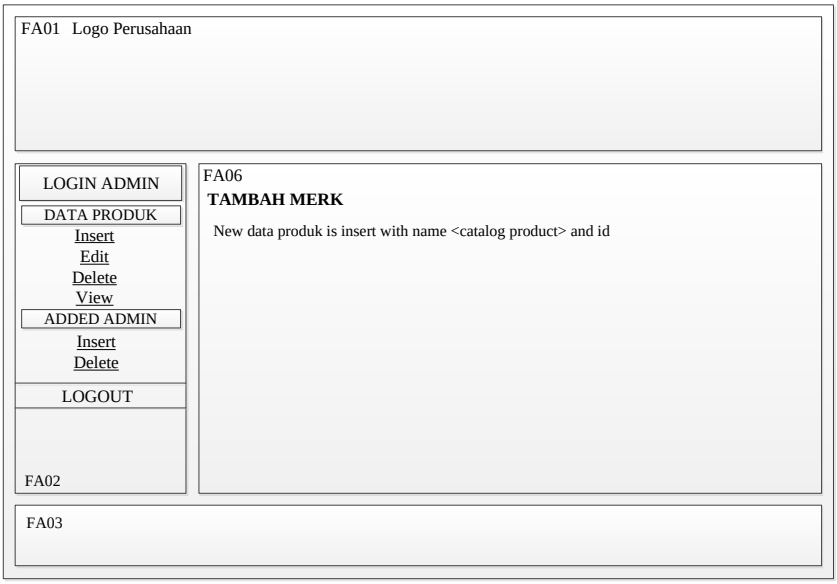


Gambar 3.3.5 Form Halaman Utama

3.3.6 Form Insert Data Produk

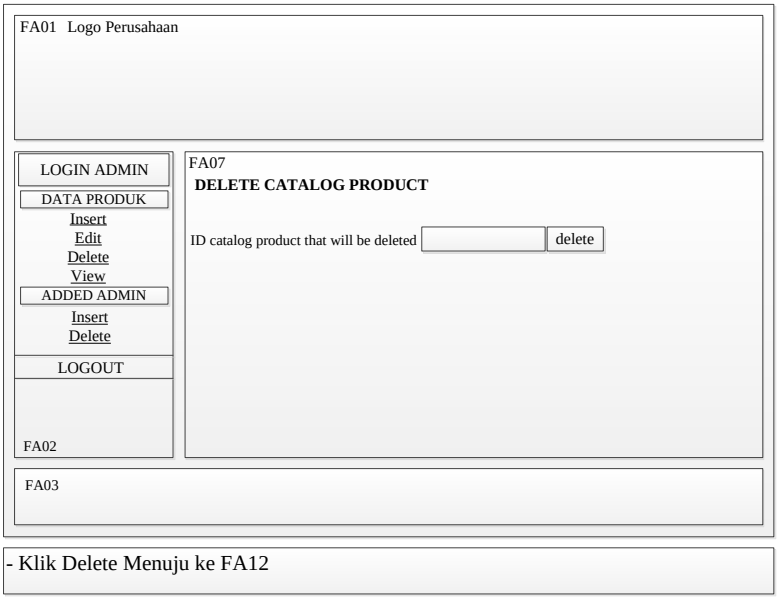


Gambar 3.3.6 Form Insert Data Produk



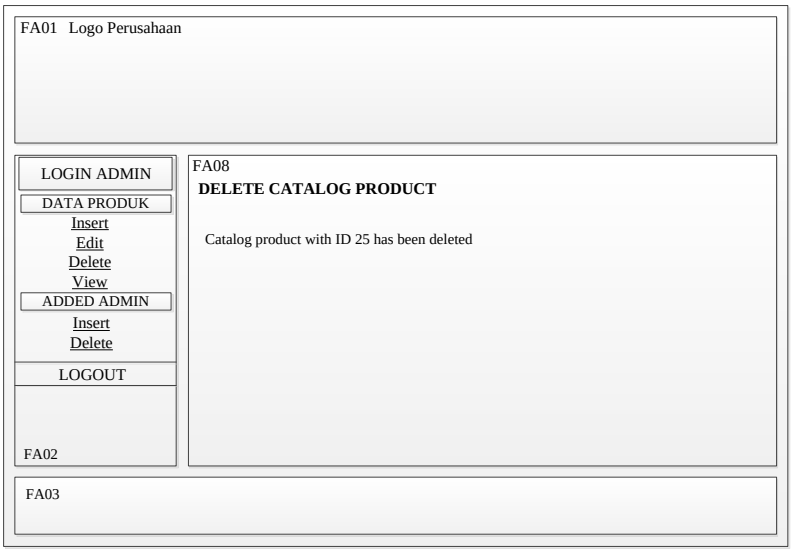
Gambar 3.3.7 Form Tambah Merk

3.3.8 Form Edit Data Produk



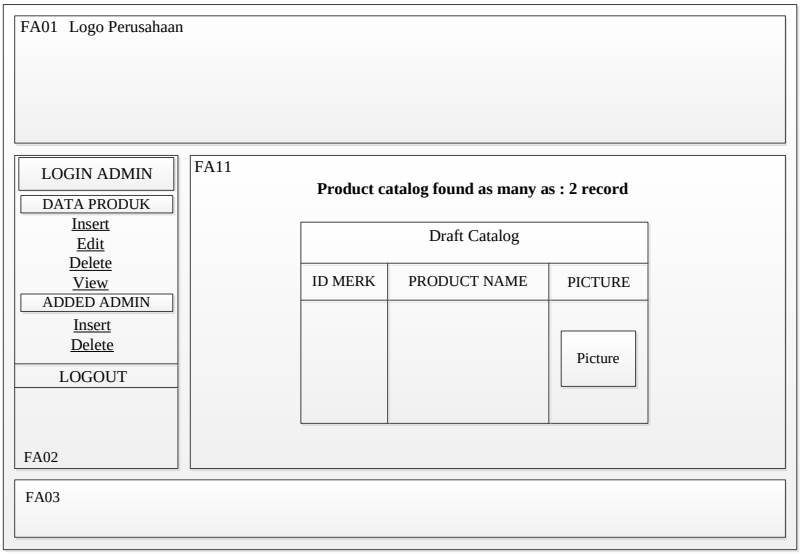
Gambar 3.3.8 Form Edit Data Produk

3.3.9 Form Delete Data Product



Gambar 3.3.9 Form Delete Data Product

3.3.10 Form View Data Product



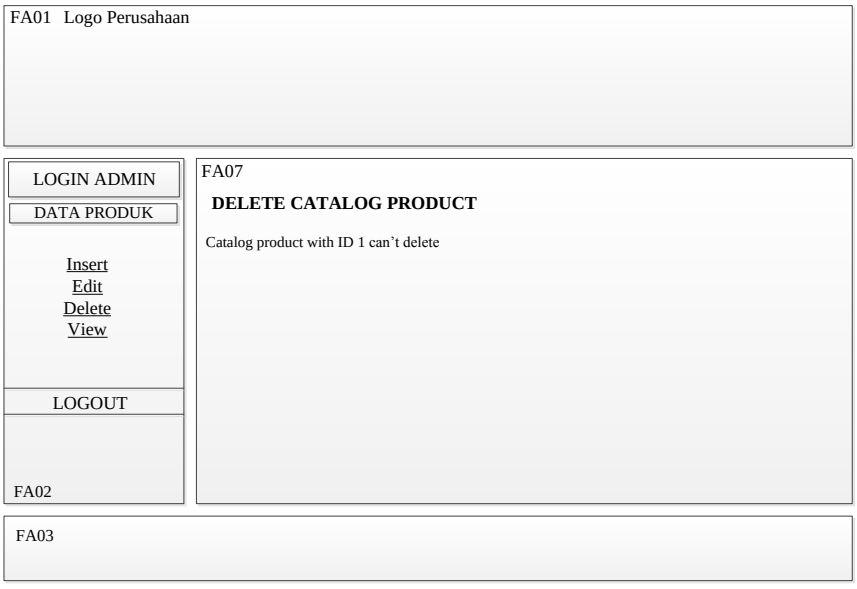
Gambar 3.3.10 Form View Data Product

3.3.11 Tampilan Message Warning



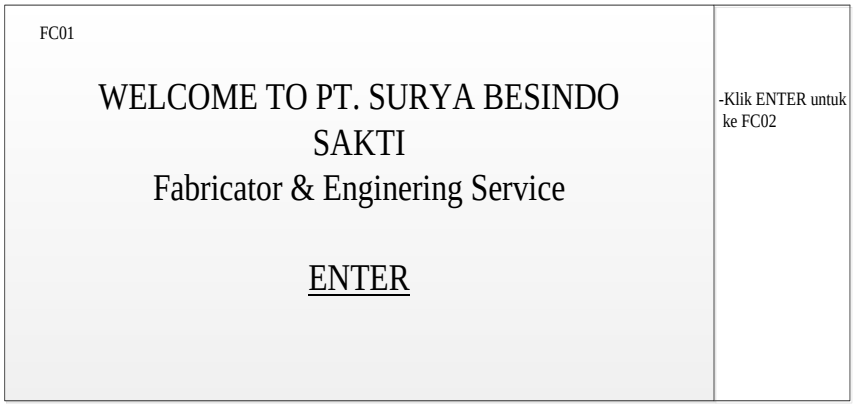
Gambar 3.3.11 Tampilan Gagal Login

3.3.12 Form Delete Data Product



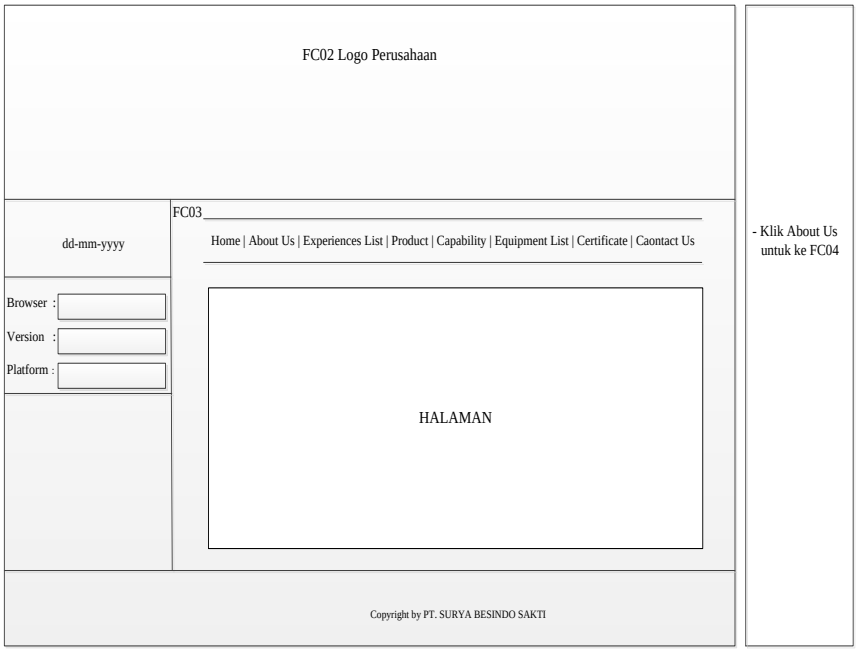
Gambar 3.3.12 Form Delete Data Product

3.3.13 Form Halaman (Client)



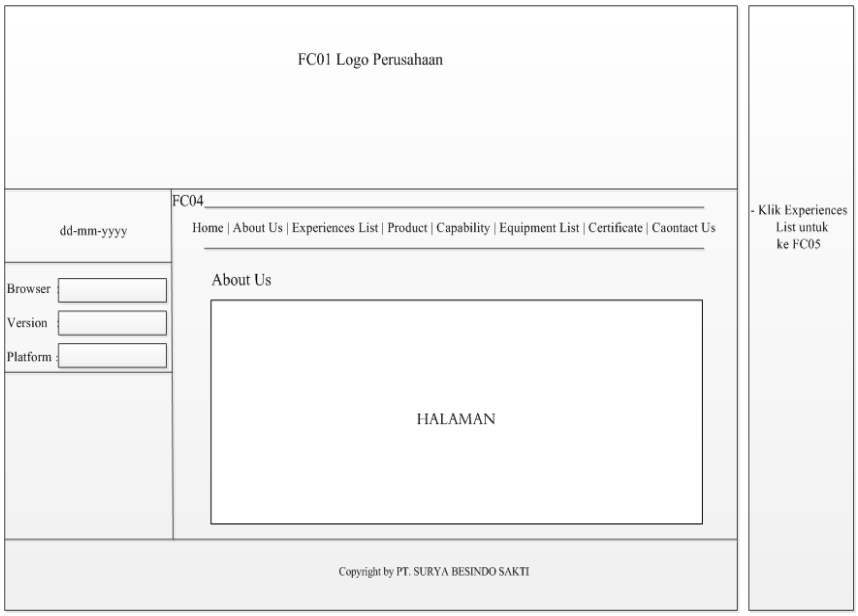
Gambar3.3.13 Form

3.3.14 Form Home



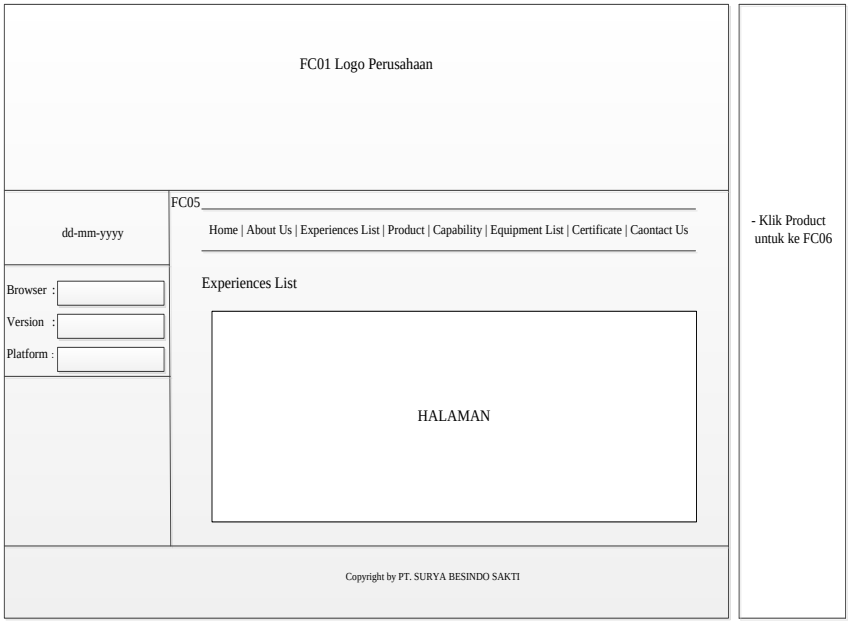
Gambar 3.3.14 Form Home

3.3.15 Form About Us



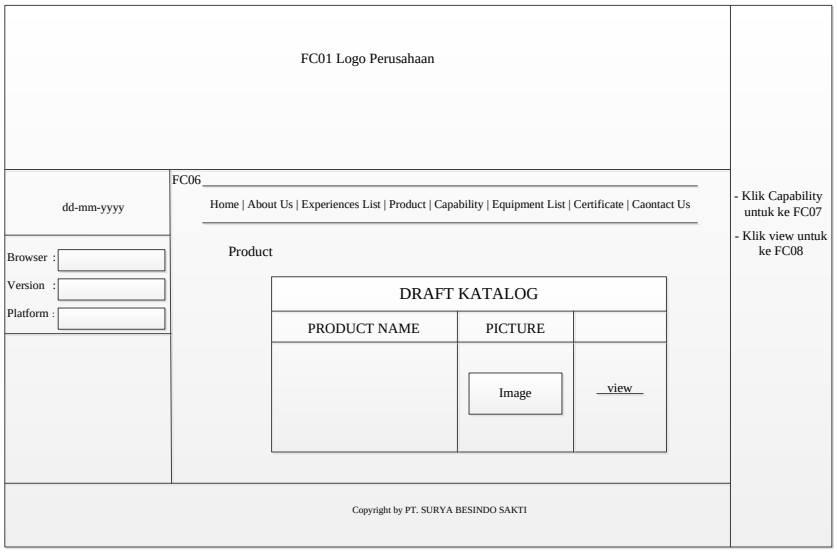
Gambar 3.3.15 Form About Us

3.3.16 Form Experiences List

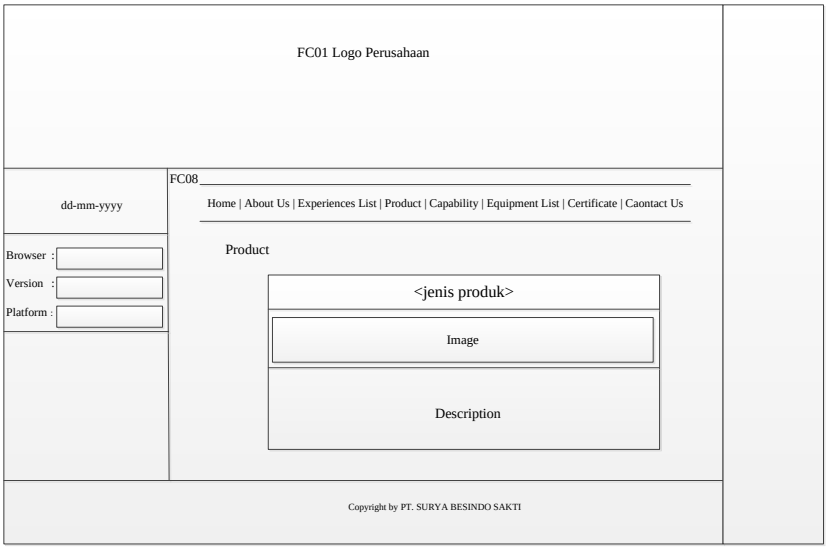


Gambar 3.3.16 Form Experiences List

3.3.17 Form Product

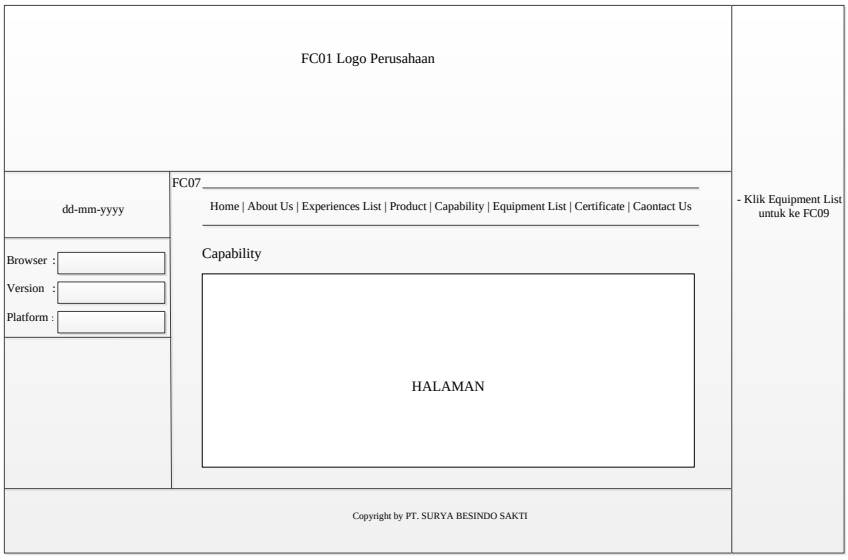


Gambar 3.3.17 Form Product



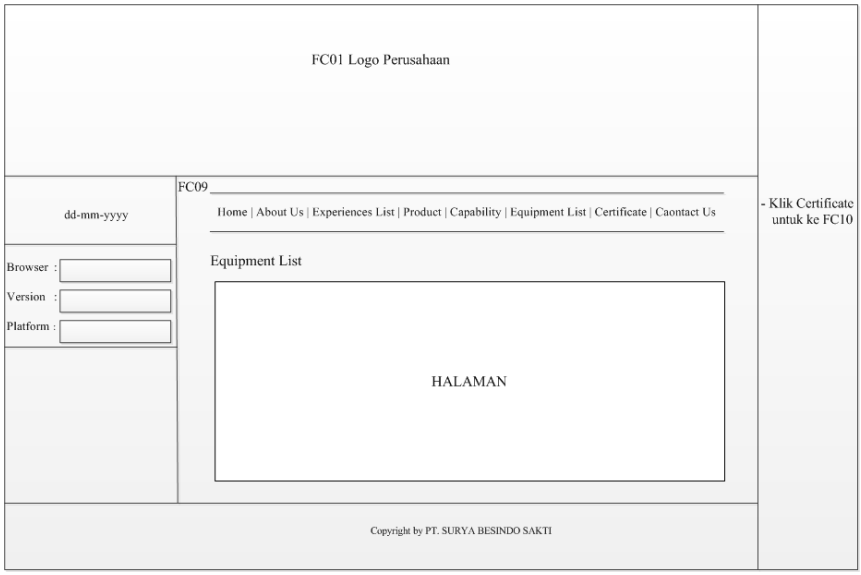
Gambar 3.3.18 Form View Product

3.3.19 Form Capability



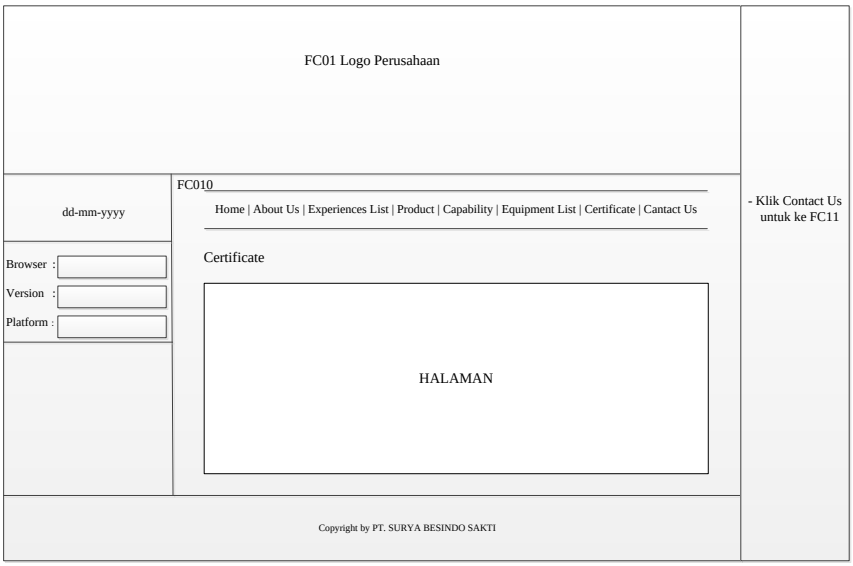
Gambar 3.3.19 Form Capability

3.3.20 Form Equipment List



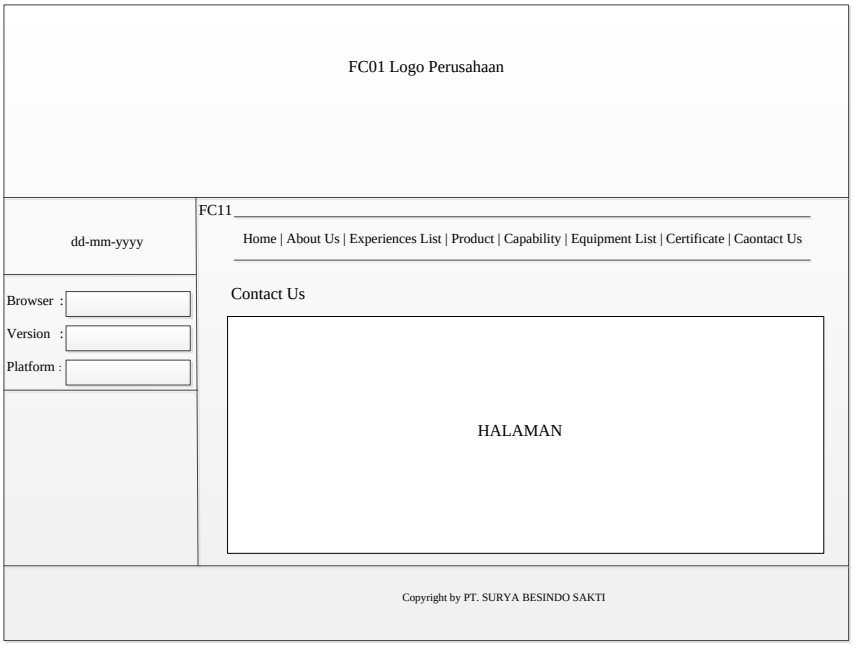
Gambar 3.3.20 Form Equipment List

3.3.21 Form Certificate



Gambar 3.3.21 Form Certificate

3.3.22 Form Contact US



Gambar 3.3.22 Form Contact Us

3.4 Implementasi Antarmuka

Berdasarkan perancangan dan implementasi program yang telah dibuat, maka terdapat beberapa tampilan antar muka program.Adapun tampilan-tampilan tersebut akan di jelaskan selanjutnya.

3.4.1 Tampilan *Login* (*SUPERADMIN*)



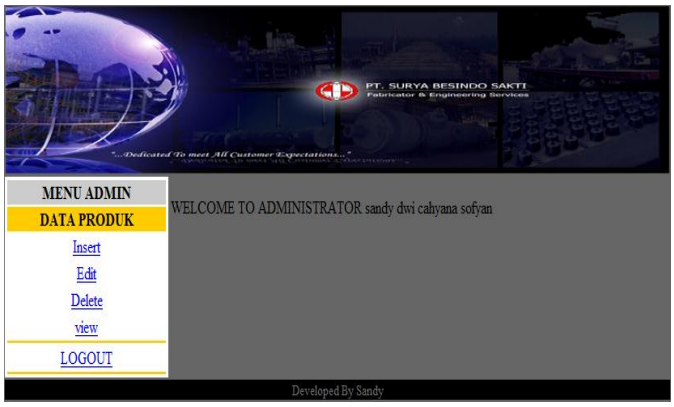
Gambar 3.4.1 Tampilan Login (*SUPERADMIN*)

3.4.2 Tampilan Gagal Login



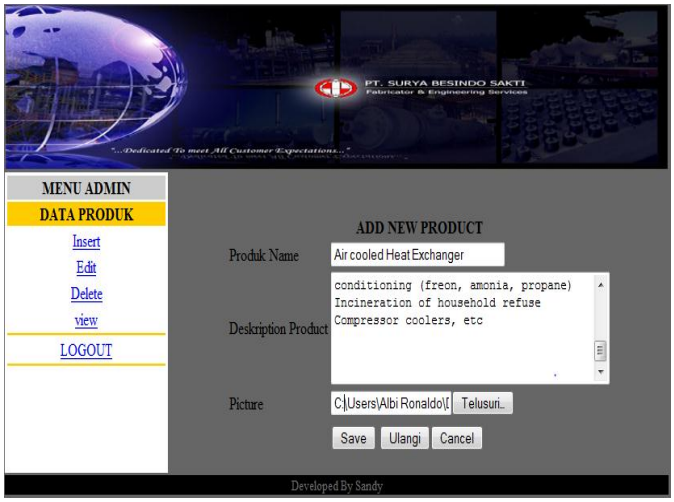
Gambar 3.4.2 Tampilan Gagal Login

3.4.3 Tampilan Menu Utama



Gambar 3.4.3 Tampilan Menu Utama

3.4.4 Tampilan Insert Catalog Product



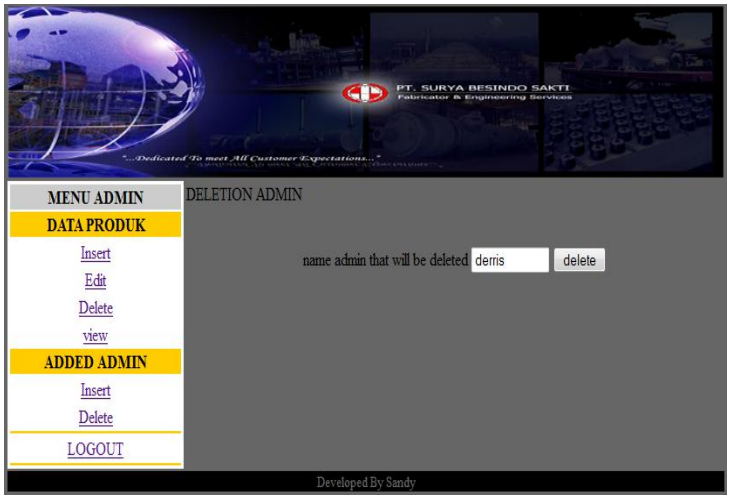
Gambar 3.4.4 Tampilan Insert Catalog Product

3.4.5 Tampilan Insert Berhasil

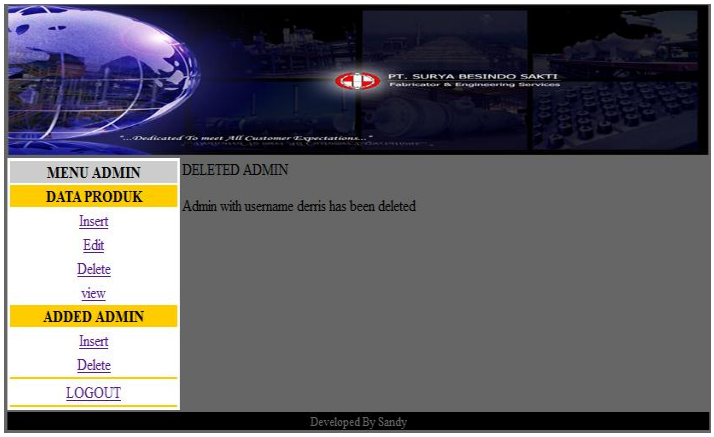


Gambar 3.4.5 Tampilan Insert Berhasil

3.4.6 Tampilan Delete Admin



Gambar 3.4.6 Tampilan Delete Admin



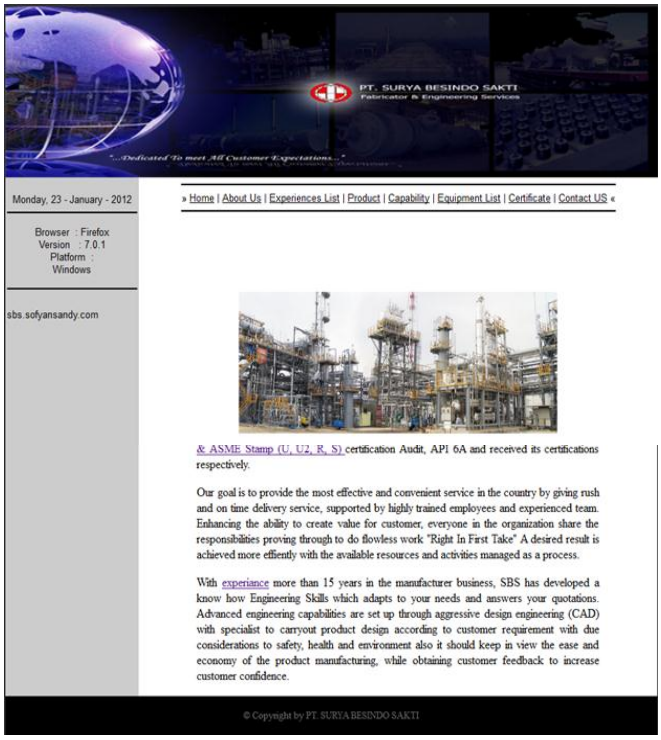
Gambar 3.4.7 Tampilan Delete Berhasil

3.4.8 TampilanUtama (*Client*)



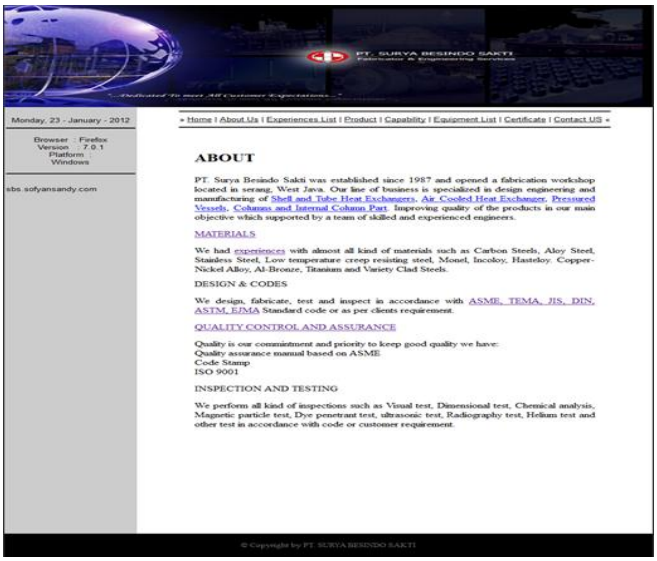
Gambar 3.4.8 TampilanUtama (Client)

3.4.9 Tampilan Home



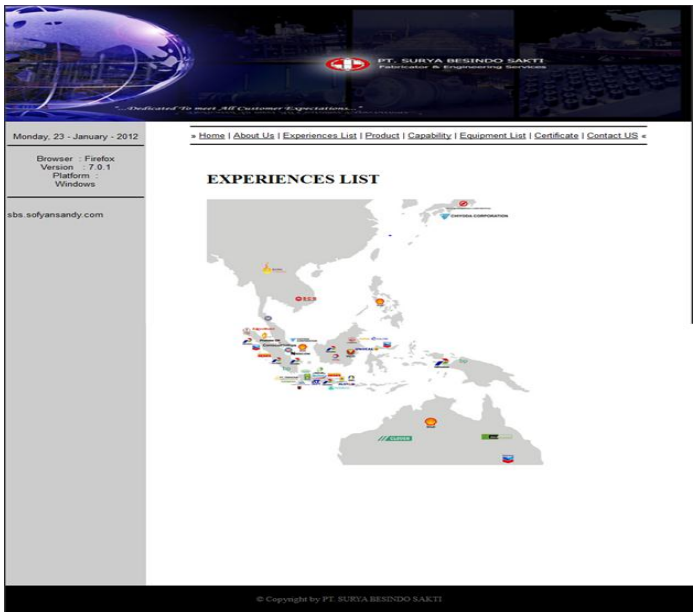
Gambar 3.4.9 Tampilan Home

3.4.10 TampilanAbout Us



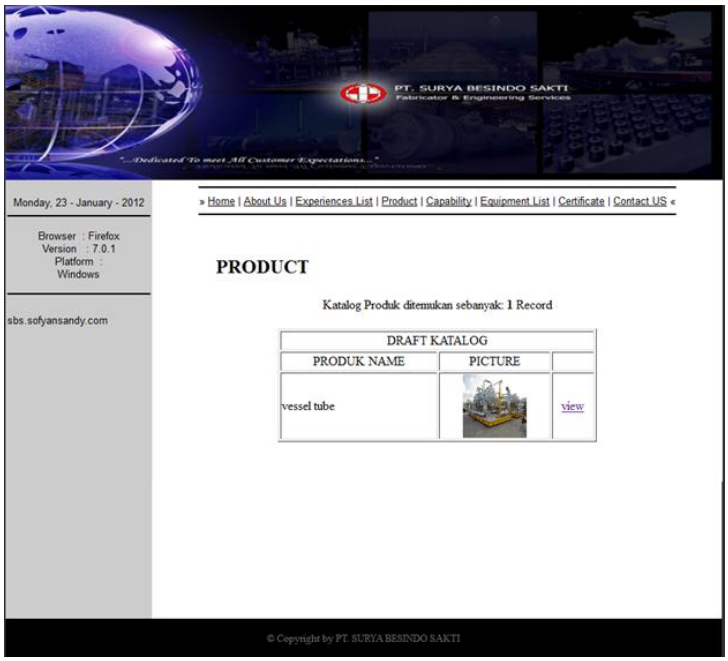
Gambar 3.4.10 Tampilan About Us

3.4.11 Tampilan Experiences List

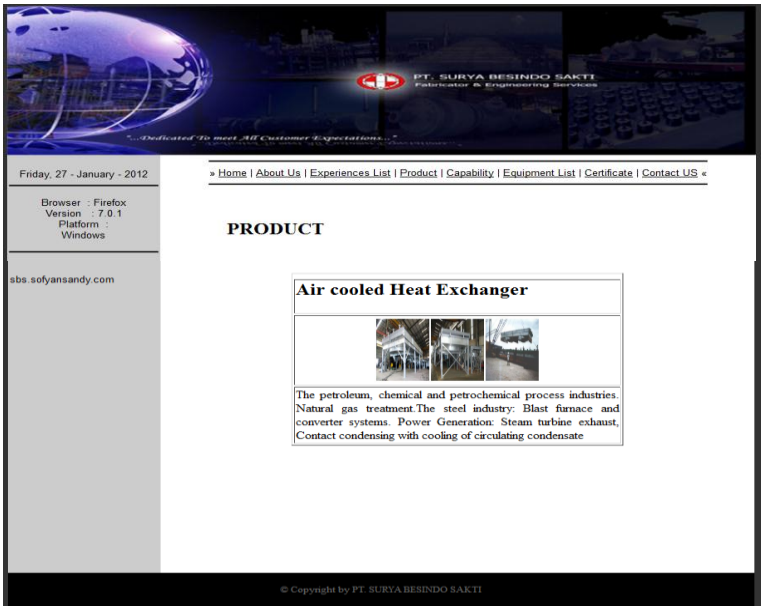


Gambar 3.4.11 Tampilan Experiences List

3.4.12 Tampilan Product

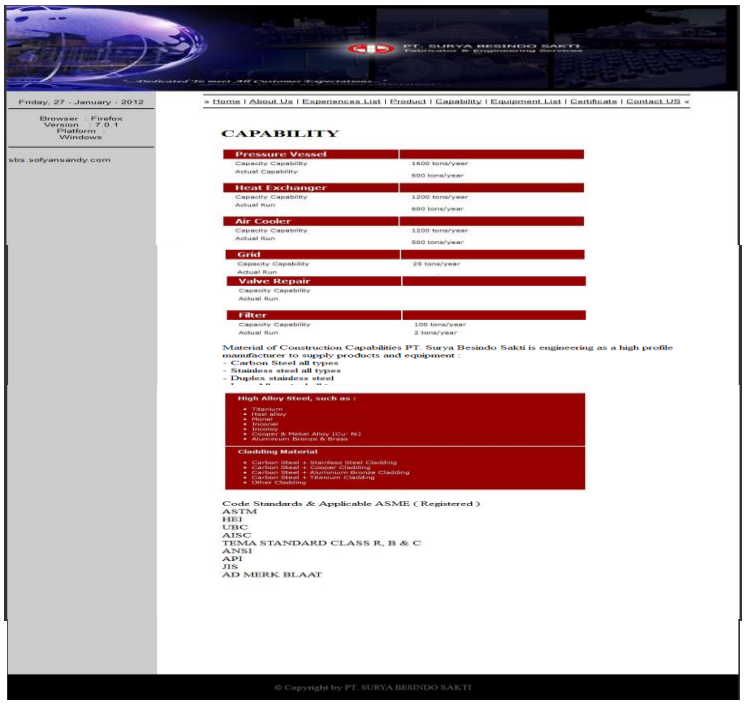


Gambar 3.4.12 Tampilan Product



Gambar 3.4.13 Tampilan View Product

3.4.14 Tampilan Capability



Gambar 3.4.14 Tampilan Capability

3.4.15 Tampilan Equipment



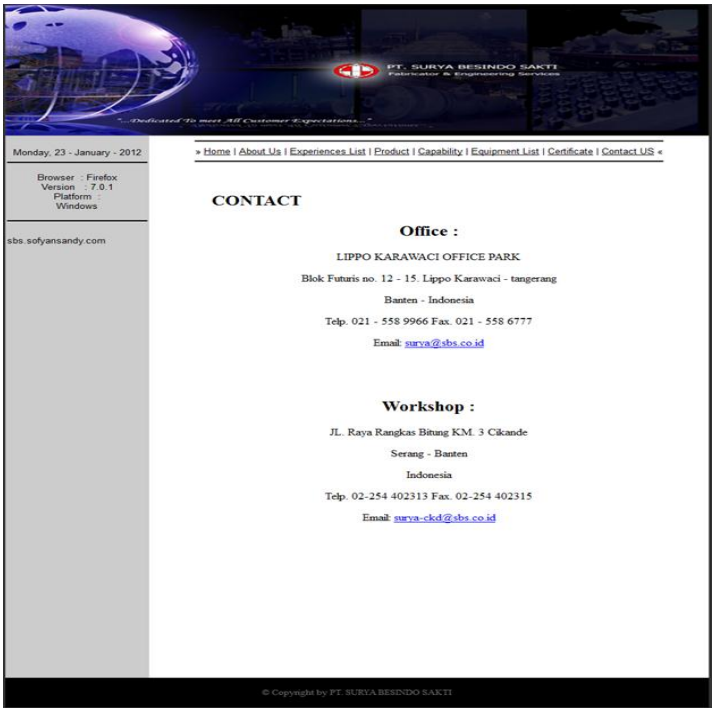
Gambar3.4.15 Tampilan Equipment List

3.4.16 Tampilan Certificate



Gambar 3.4.16 Tampilan Certificate

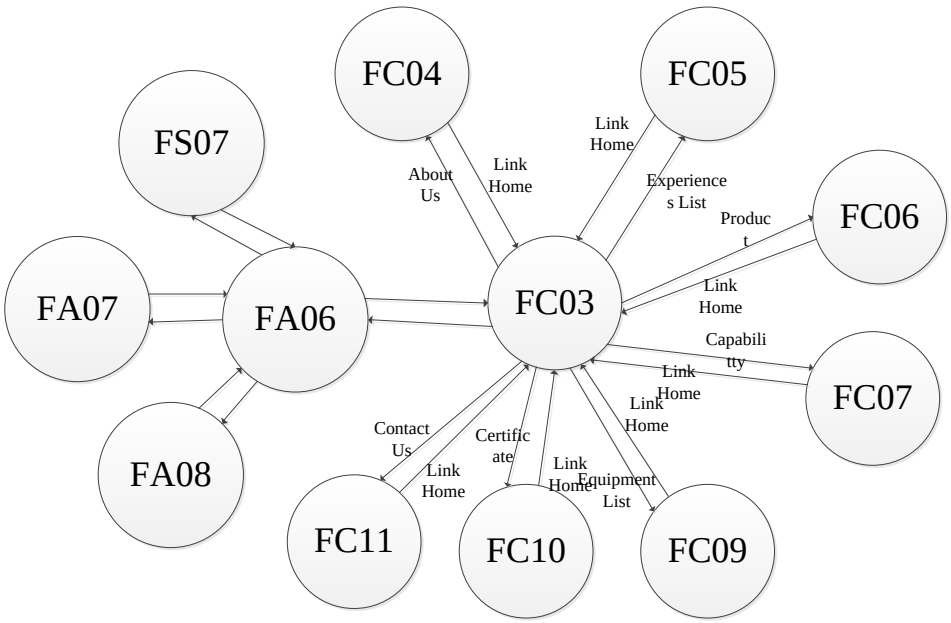
3.4.17 Tampilan Contact Us



Gambar 3.4.17 Tampilan Contact Us

3.5 Jaringan Semantik

Jaringan simantik yaitu arti dari percakapan yang berkaitan dengan pengaruhnya pada struktur data internal komputer dan/atau dunia eksternal. Pada bahasa manusia, ekuivalen dengan arti yang berasal dari partisipan dalam percakapan. Dalam user interface, istilah dialog hampir mirip dengan tingkat sintaksis, tetapi juga meliputi sifat-sifat leksikal.



Gambar 3.2.1.3 Jaringan Semantik