

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan pada saat kerja praktek di PT. Fortuna Badja Inti, menemukan permasalahan seperti pihak perusahaan diharuskan untuk mengeluarkan biaya yang besar untuk mencetak katalog dan website profil perusahaan yang sudah tidak aktif. Untuk mengatasi masalah yang ada di atas maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis Sistem.
2. Mendesain Sistem.
3. Mengimplementasi Sistem.
4. Melakukan Pembahasan terhadap Implementasi Sistem.

Keempat langkah tersebut, dilakukan agar dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Lebih jelasnya dipaparkan pada sub bab dibawah ini.

4.1 Analisa Sistem

Analisa Dalam pengembangan teknologi informasi saat ini dibutuhkan analisa dan perancangan sistem. Dimana perancangan sistem tersebut diharapkan mampu meningkatkan lingkup bisnis dan daya saing dari perusahaan. Metode ini membutuhkan analisis internal dan eksternal perusahaan, kebutuhan bisnis dan teknik analisis yang tepat akan mendapatkan hasil yang baik. Data – data yang dibutuhkan ialah data yang berkenaan dengan tujuan pembuatan website profil perusahaan yang dilengkapi fitur display katalog produk. Untuk pembuatan website ini data yang dibutuhkan adalah data profil perusahaan dan katalog produk untuk menghasilkan sebuah website yang informatif. Dari hasil penelitian

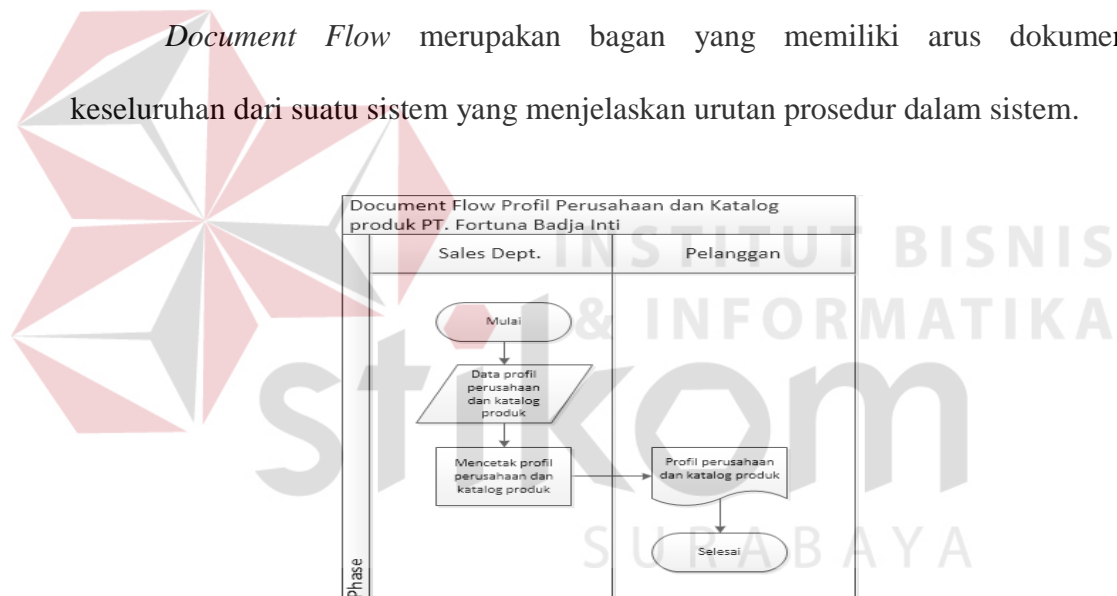
dapat disimpulkan bahwa diperlukan sebuah website profil perusahaan dengan fitur display katalog produk untuk perusahaan.

4.2 Desain Sistem

Setelah analisa sistem dilakukan, tahap selanjutnya yaitu desain sistem dimana pada tahap ini melakukan desain Document Flow, System Flow, Data Flow Diagram, Conceptual Data Model, Physical Data Model, dan Struktur Tabel.

4.2.1 Document Flow

Document Flow merupakan bagan yang memiliki arus dokumen keseluruhan dari suatu sistem yang menjelaskan urutan prosedur dalam sistem.



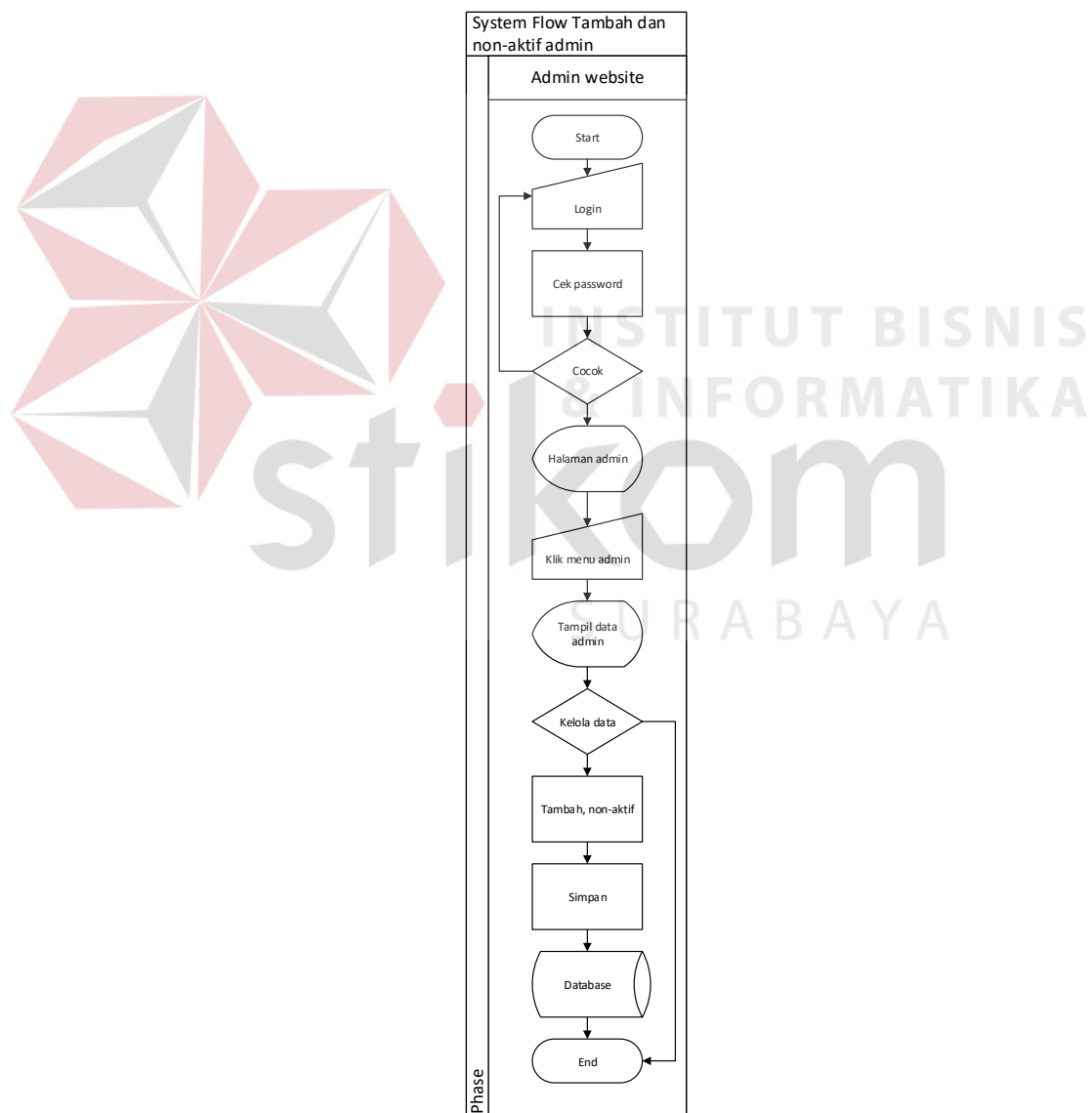
Gambar 4.1 *Document Flow* Pembuatan Katalog Produk

Pada Gambar 4.1 menjelaskan tentang Document Flow untuk pembuatan profil perusahaan yang dilengkapi dengan katalog produk, dalam document flow ini dijelaskan proses untuk pembuatan katalog produk baru. Dalam perusahaan, pembuatan katalog produk baru dilakukan oleh bagian Sales Dept., Dimana dalam proses tersebut masih dilakukan secara manual. Katalog produk baru yang dibuat masih dicetak dengan kertas khusus yang mahal.

4.2.2 System Flow

System Flow merupakan gambaran aliran kerja yang terdapat didalam suatu sistem. Setiap data yang di tambah, edit, hapus oleh admin akan diproses oleh sistem dan disimpan ke dalam database. System Flow yang mengenai penyelesaian permasalahan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

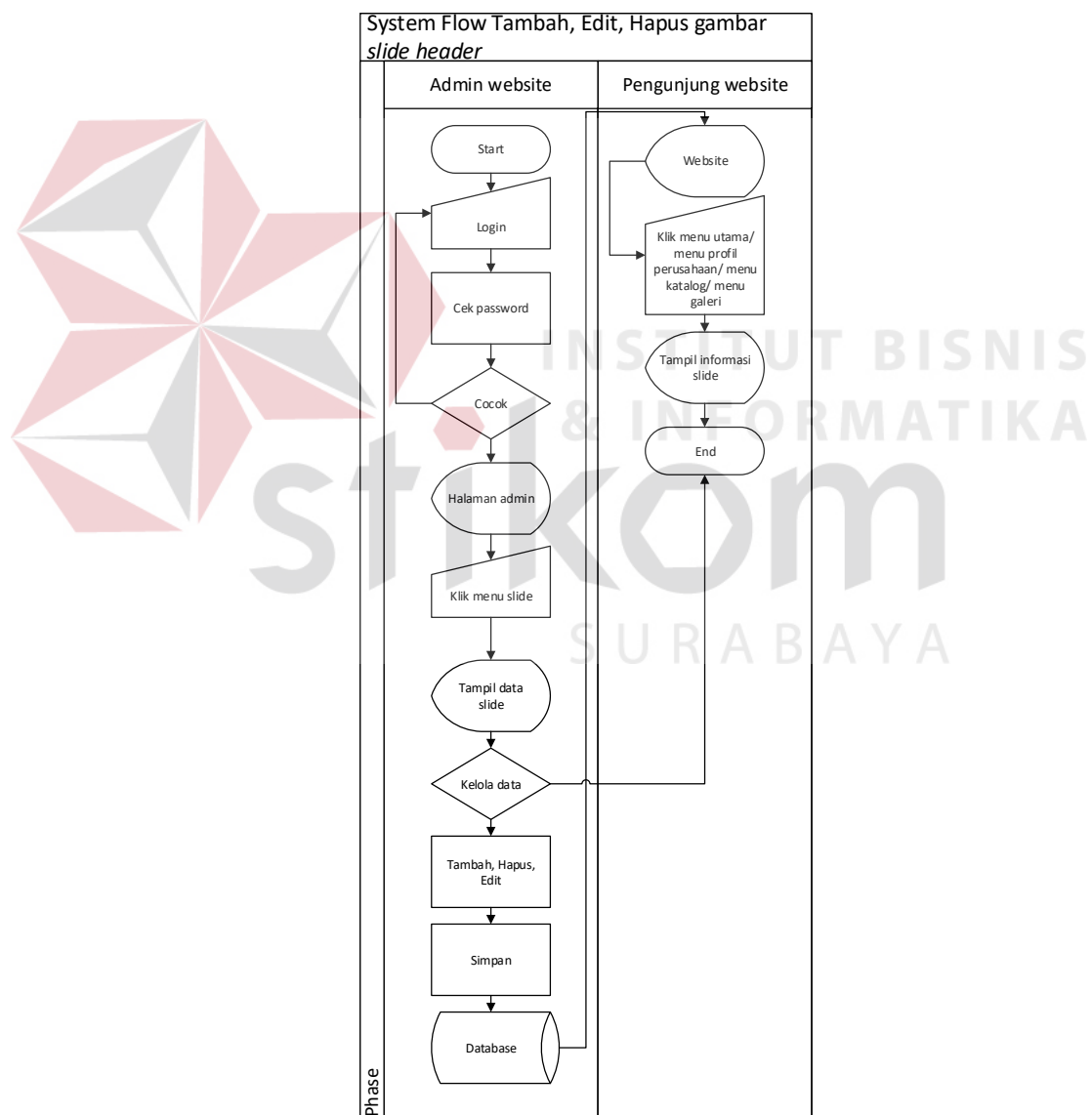
a. *System Flow* Tambah dan non-aktif admin



Gambar 4.2 System Flow Tambah dan Non-aktif Admin

Pada gambar 4.2, menjelaskan bahwa admin dapat masuk kedalam halaman admin pada website. Pertama admin harus melalui validasi password jika password yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman admin. Setelah itu admin dapat menambah admin baru dan menon-aktifkan admin lama yang tidak mempunyai wewenang untuk mengakses admin.

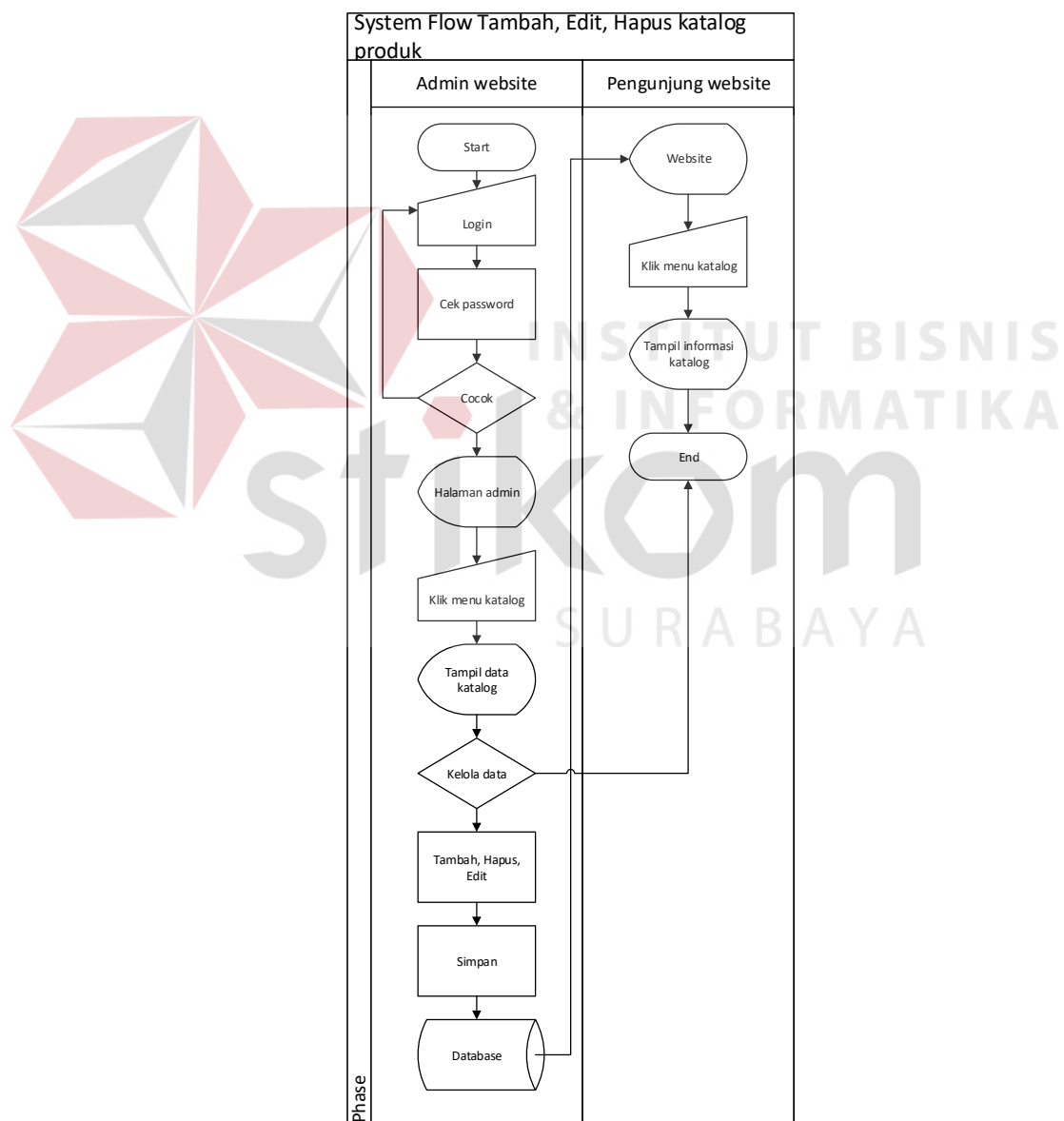
b. *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Gambar Slide Header



Gambar 4.3 *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Slide Header

Pada gambar 4.3, menjelaskan bahwa admin dapat masuk kedalam halaman manage slide header pada website. Pertama admin harus melalui validasi password jika password yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman manage slide header. Setelah itu admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus slide header pada halaman manage slide header.

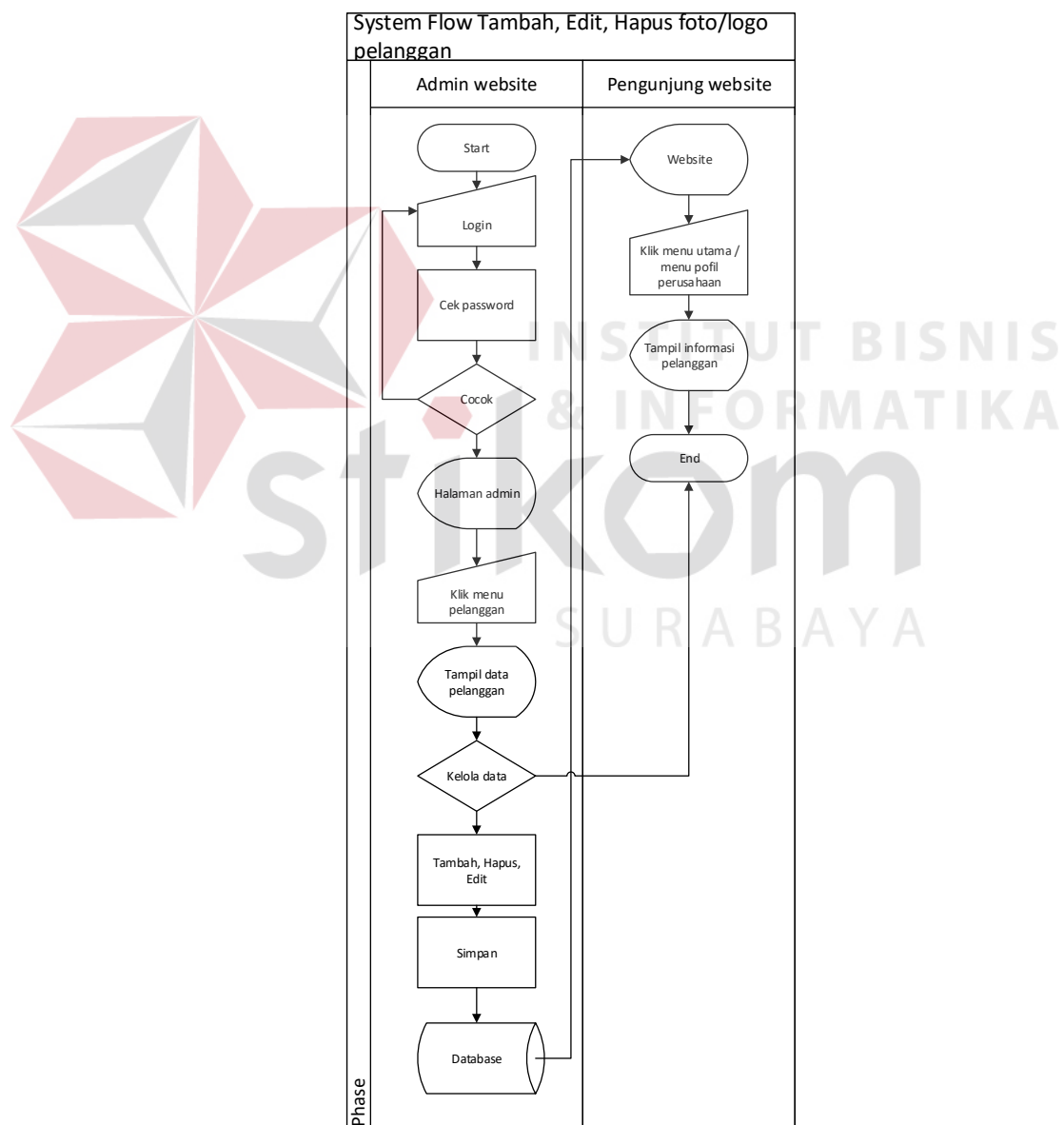
c. *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Katalog Produk



Gambar 4.4 *System Flow* Katalog Produk

Pada gambar 4.4 menjelaskan bahwa admin dapat masuk kedalam halaman manage katalog produk pada website. Pertama admin harus melalui validasi password jika password yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman manage katalog produk. Setelah itu admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus katalog produk pada halaman manage katalog produk.

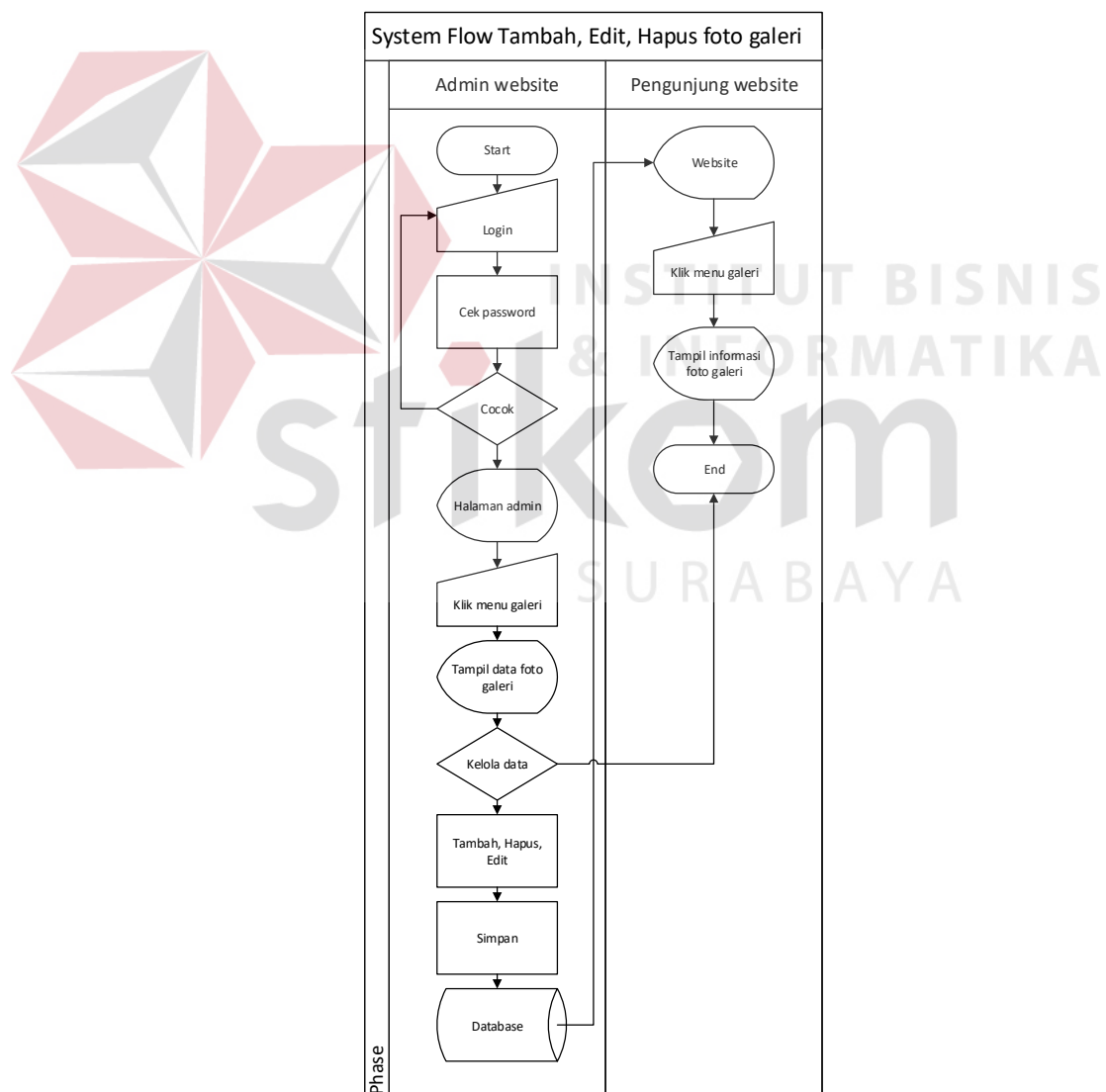
d. *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Foto/Logo Pelanggan



Gambar 4.5 *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Foto/Logo Pelanggan

Pada gambar 4.5, menjelaskan bahwa admin dapat masuk kedalam halaman manage foto/logo pelanggan pada website. Pertama admin harus melalui validasi password jika password yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman manage foto/logo pelanggan. Setelah itu admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus foto/logo pelanggan pada halaman manage foto/logo pelanggan.

e. *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Foto Galeri

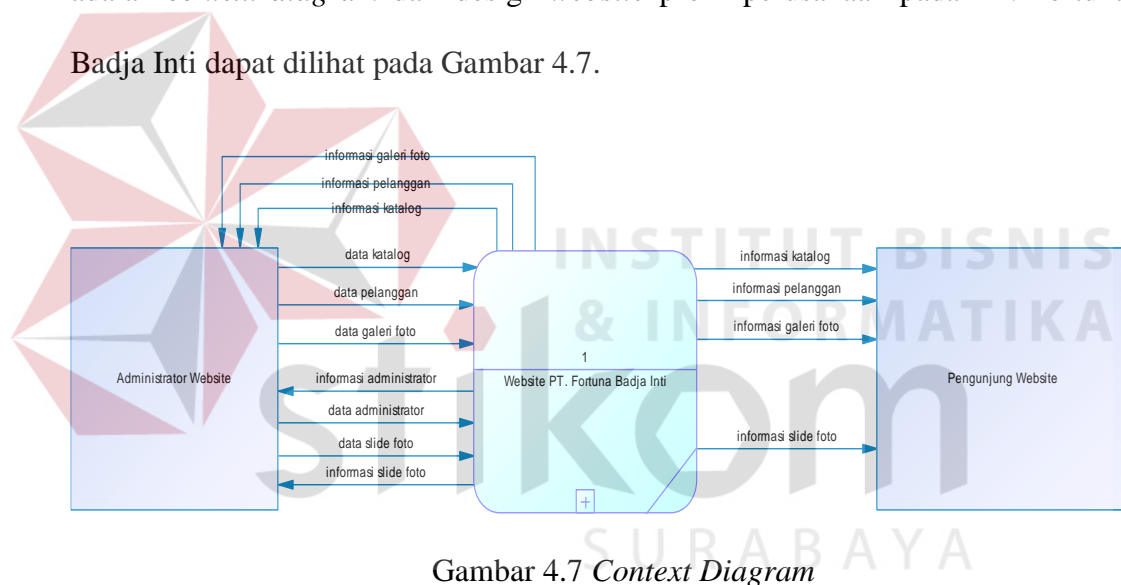


Gambar 4.6 *System Flow* Tambah, Edit, Hapus Foto Galeri

Pada gambar 4.6, menjelaskan bahwa admin dapat masuk kedalam halaman manage foto galeri pada website. Pertama admin harus melalui validasi password jika password yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman manage foto galeri. Setelah itu admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus foto galeri pada halaman manage foto galeri.

4.2.3 Context Diagram

Context Diagram menggambarkan proses sistem secara umum. Berikut ini adalah *context diagram* dari design *website* profil perusahaan pada PT. Fortuna Badja Inti dapat dilihat pada Gambar 4.7.

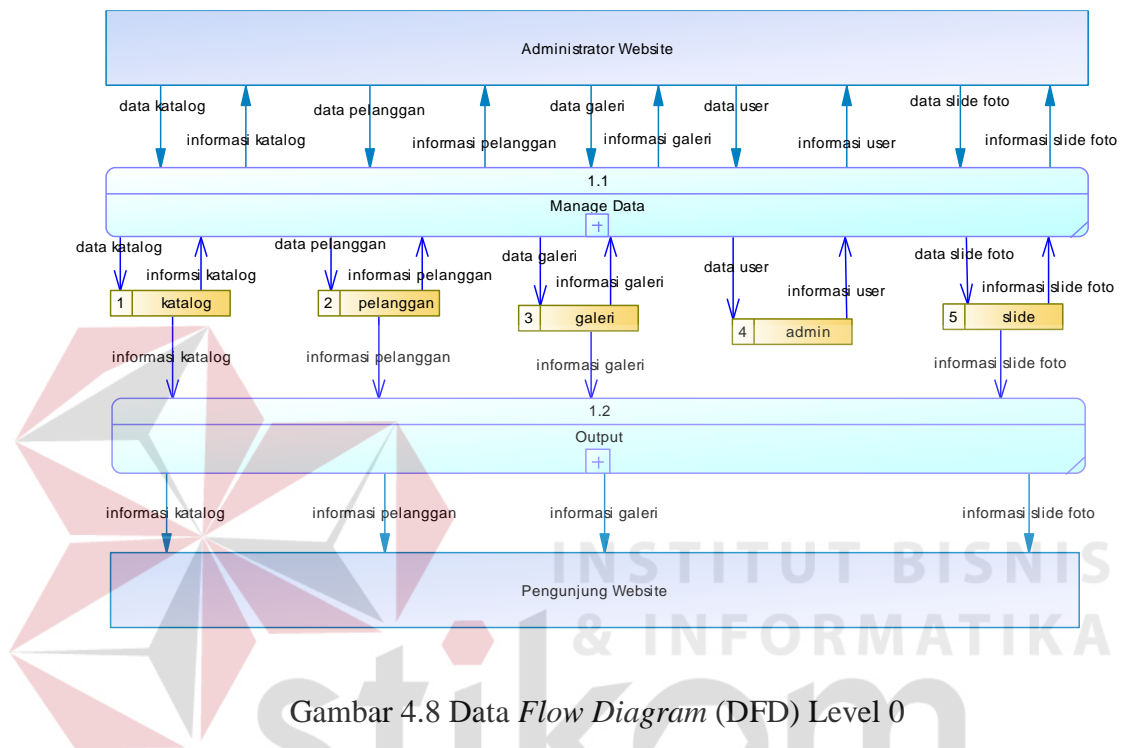


Gambar 4.7 Context Diagram

Pada Gambar 4.7, menggambarkan proses sistem website secara besarnya, context diagram di atas memiliki 2 entitas eksternal yaitu administrator website dan pengunjung website. Masing – masing entitas memiliki data – data yang berbeda untuk mendukung sistem website berjalan dengan baik. Detail dari context diagram dapat dilihat pada DFD Level 0.

4.2.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Data Flow Diagram (DFD) level 0 merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*. Berikut ini adalah DFD level 0 dari pengembangan *website* profil perusahaan dapat dilihat pada Gambar 4.8.

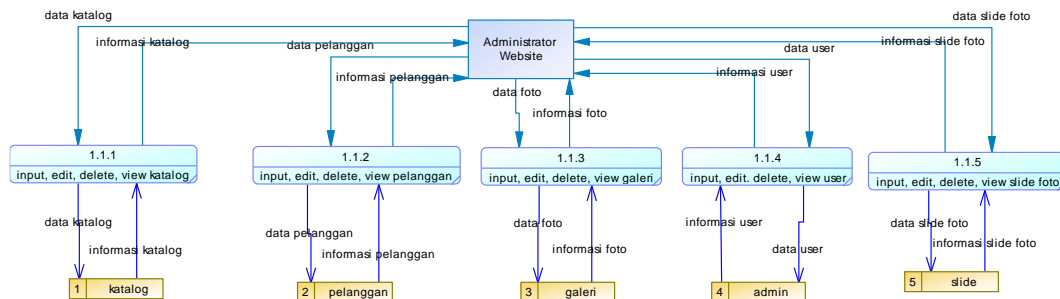


Gambar 4.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Pada Gambar 4.8, menggambarkan detail proses dari *context diagram* secara keseluruhan. Dimana pada DFD level 0 di atas memiliki dua entitas eksternal yaitu administrator website dan pengunjung website. Kemudian memiliki dua proses yaitu manage data dan output dan memiliki lima data storage yaitu katalog, pelanggan, galeri, admin, slide. Pada DFD level 0 akan di detailkan lagi pada DFD Level 1, disini DFD Level 1 di memiliki dua proses yaitu manage data dan output.

4.2.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1

Berikut ini adalah DFD level 1 proses 1 dari design *website* Profil Perusahaan yaitu sub proses dari proses *manage data*.

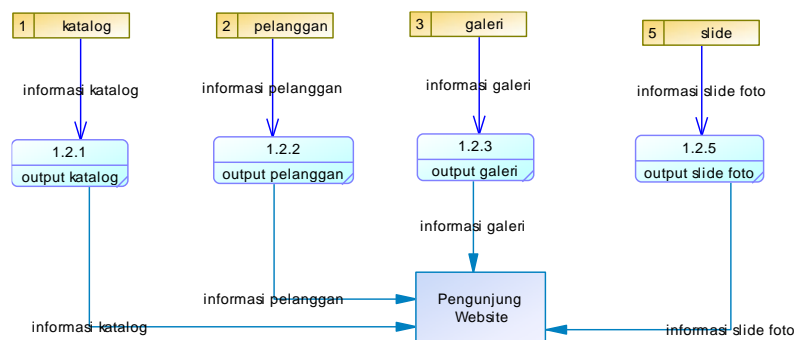


Gambar 4.9 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1

Pada Gambar 4.9, memiliki satu entitas yaitu administrator website, kemudian memiliki lima proses input, edit, delete, dan view pada proses katalog, pelanggan, galeri, user, dan slide foto. Dan memiliki 5 data storage yaitu katalog, pelanggan, galeri, admin, dan slide.

4.2.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2

Berikut ini adalah DFD level 1 proses 2 dari design *website* profil perusahaan yaitu sub proses dari proses *output*.



Gambar 4.10 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2

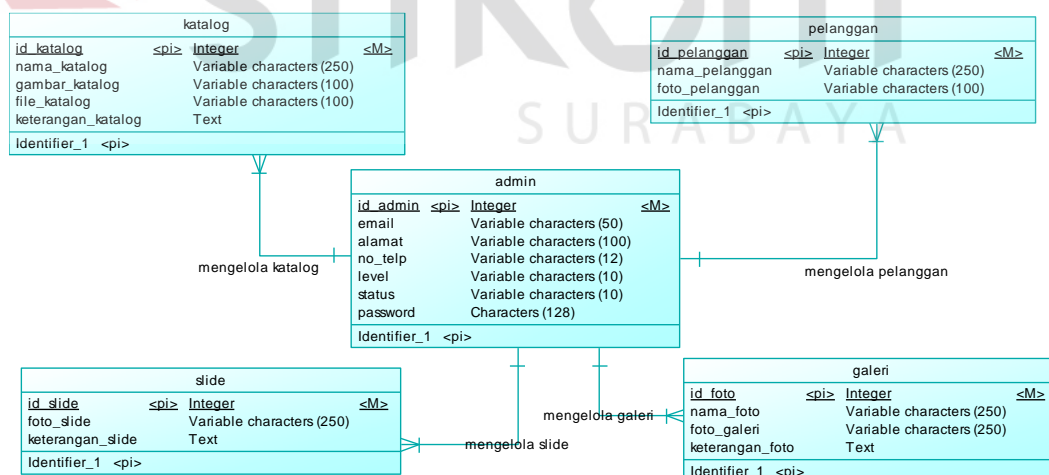
Pada Gambar 4.10, memiliki satu entitas yaitu pengunjung website, kemudian memiliki empat proses output yaitu katalog, pelanggan, galeri, dan slide foto. Dan memiliki empat data storage yaitu katalog, pelanggan, galeri, dan slide.

4.2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram merupakan proses yang menggambarkan entitas dan relasi antar entitas. Entity relationship diagram dibagi menjadi dua bentuk yaitu CDM (Conceptual Data Model) dan PDM (Physical Data Model) yang dijelaskan sebagai berikut.

a. Conceptual Data Model (CDM)

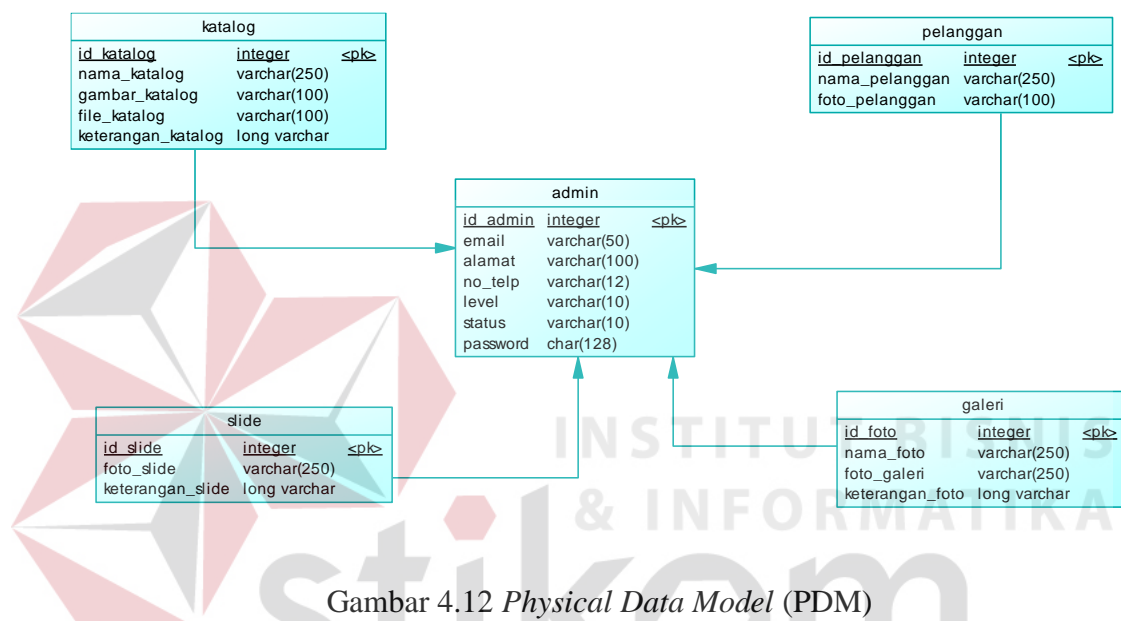
Conceptual data model adalah gambaran secara keseluruhan dari entitas sistem yang digunakan. Dimana tujuan dari dibuatnya conceptual data model mencegah kesalahan saat membuat database sistem. bentuk conceptual data model dari website digambarkan pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 *Conceptual Data Model (CDM)*

b. Physical Data Model (PDM)

Physical data model adalah hasil dari conceptual data model yang akan diimplementasikan ke dalam DBMS. Pada physical data model dapat dilakukan optimalisasi dengan memodifikasi, sesuai DBMS yang digunakan. Bentuk physical data model dari website digambarkan pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Physical Data Model (PDM)

4.2.8 Struktur Tabel

Struktur tabel terdiri dari tabel – tabel yang berisi data yang diperlukan untuk membentuk database. Berikut ini adalah tabel – tabel yang akan digunakan dalam pembuatan website.

- a. Nama Tabel : Admin
- Primary Key : Id_admin
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan data user admin

Tabel 4.1 Tabel Admin

Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Id_admin	Integer	3	Karakteristik sesuai klasifikasi
Email	Variable characters	50	E-mail administrator
Alamat	Variable characters	100	Alamat administrator
No_telp	Variable characters	12	No Telepon administrator
Level	Variable characters	10	Level administrator
Status	Variable characters	10	Status administrator
Password	Characters	128	Password administrator

b. Nama Tabel : Katalog

Primary Key : Id_katalog

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data katalog produk

Tabel 4.2 Tabel Katalog

Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Id_katalog	Integer	3	Karakteristik sesuai klasifikasi
Nama_katalog	Variable characters	250	Nama katalog
Gambar_katalog	Variable characters	100	Gambar katalog
File_katalog	Variable characters	100	File PDF katalog
Keterangan_katalog	Text	-	Keterangan katalog

c. Nama Tabel : Pelanggan

Primary Key : Id_pelanggn

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data foto/logo perusahaan

Tabel 4.3 Tabel Pelanggan

Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Id_pelanggan	Integer	3	Karakteristik sesuai klasifikasi
Nama_pelanggan	Variable characters	250	Nama pelanggan
Foto_pelanggan	Variable characters	100	Foto pelanggan

d. Nama Tabel : Slide

Primary Key : Id_slide

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data *slide header*

Tabel 4.4 Tabel Slide

Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Id_slide	Integer	3	Karakteristik sesuai klasifikasi
Foto_slide	Variable characters	250	File foto slide
Keterangan_slide	Text	-	Keterangan foto slide

e. Nama Tabel : Galeri

Primary Key : Id_foto

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data foto galeri

Tabel 4.5 Tabel Galeri

Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Id_foto	Integer	3	Karakteristik sesuai klasifikasi
Nama_foto	Variable characters	250	Nama foto galeri
Foto_galeri	Variable characters	250	File foto galeri
Keterangan_foto	Text	-	Keterangan foto

4.3 Implementasi Sistem


Desain sistem yang telah dirancang sebelumnya akan diimplementasikan pada tahap ini secara langsung dalam bentuk program. Pada tahap implementasi memiliki kebutuhan teknologi perangkat lunak dan perangkat keras untuk menunjang jalannya proses implementasi. Perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi sistem yaitu web server XAMPP dimana perangkat lunak tersebut bersifat freeware sehingga dalam tahap implementasi tidak perlu mengeluarkan biaya, text editor Notepad++ yang digunakan untuk implementasi desain sistem, dan browser untuk menampilkan hasil dari implementasi sistem.

4.3.1 Website Profil Perusahaan

Konsep dasar dari desain *website* profil perusahaan ini yaitu memberikan informasi sebanyak mungkin tentang perusahaan dengan efektif dan informatif. Bentuk desain dari *website* profil perusahaan akan dijelaskan sebagai berikut.

a. Home

Halaman ini merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan ketika membuka *website*. Pada halaman ini menunjukkan tentang logo perusahaan, menu home, catalog, profile, gallery dan konten – konten yang berisi tentang informasi dari perusahaan. Konten – konten yang berada pada halaman ini, adalah slide yang menggambarkan kata tentang katalog produk, konten view dan download katalog produk, logo – logo perusahaan yang menjadi pelanggan, contact us, about us, dan map.



PT. FORTUNA BADJA INTI
Steel Product, Shipbuilding Equipment, Fire & Safety

[Home](#) [Catalog](#) [Profile](#) [Gallery](#)



Shipbuilding Equipment


Catalog



Steel Product

Stainless Steel Material, Carbon Steel, Alloy, Chrome Molybdenum Material, Plate, Pipe, Tube, Profile, Flange, Fitting, Forging, (Pressure Vessel, Shipbuilding, General Structure, Power Plant, Offshore & Onshore, Petrochemical, Mining, Sugar Mill), ETC


[Detail](#) [Download Catalog](#)



Shipbuilding Equipment

Hull & Deck Outfitting, Piping Material & System, Cargo Handling System, Life Saving Equipment/Fire Fighting System, Accommodation Material/HVAC System, Propulsion Equipment & Engine Room Machinery, Control/Alarm Monitoring/Remote Sounding System, Electric Equipment & System, Navigational Aids Equipment


[Detail](#) [Download Catalog](#)





Fire & Safety


[Detail](#) [Download Catalog](#)


Our Costumers




















Contact Us

Full Name:

Company Name:

Phone Number:

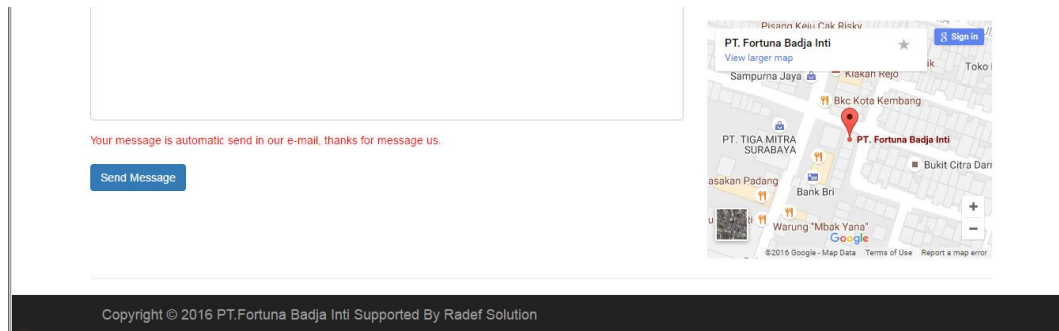
Email Address:

Message:

About Us

Name : PT. Fortuna Badja Inti
Address : Bukit Citra Darmo Blok A-8 Kandangan - Surabaya 60198, Indonesia
Telp / Fax : (62 31) 742 2288 / (62 31) 7401298
Email : isa_dka@yahoo.co.id or donny_dka@yahoo.co.id or fortunabadja01@gmail.com
Company Established : 21 April 2012 (New Company)
Previous Company : 1999 – 2012 (Experience Previous Company)
Director : Donny Yuniarko, SE

Gambar 4.13 Header dan Content Halaman Home



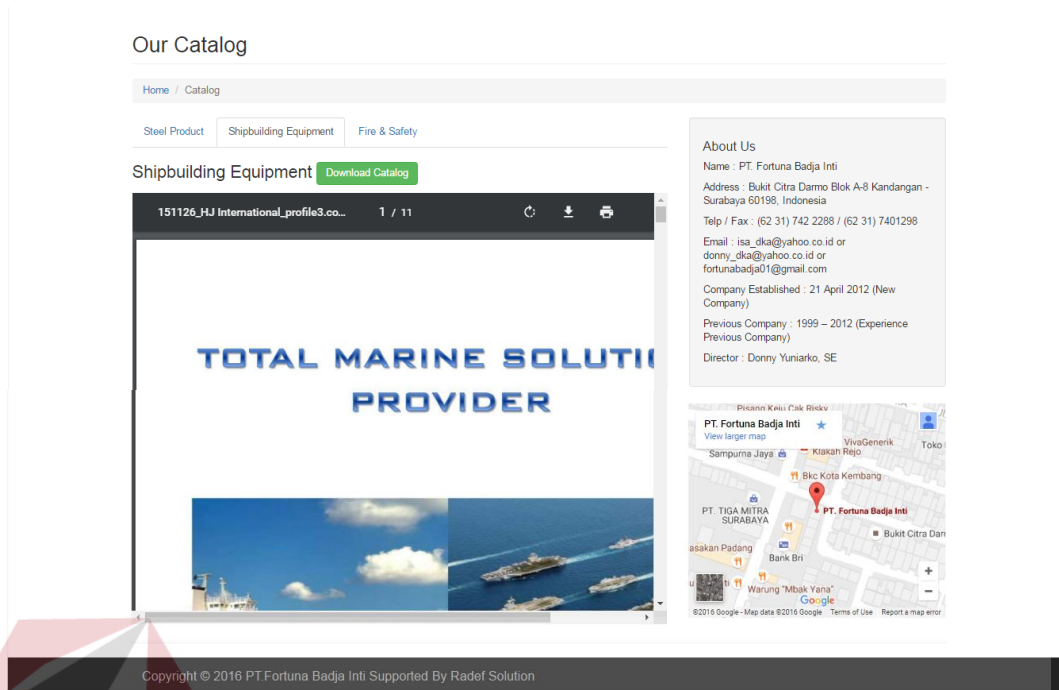
Gambar 4.14 *Content dan Footer Halaman Home*

b. Katalog

Halaman ini merupakan halaman kedua yang akan ditampilkan ketika membuka menekan menu catalog. Pada halaman ini menunjukkan tentang logo perusahaan, menu home, catalog, profile, gallery dan konten – konten yang berisi tentang informasi dari perusahaan. Konten – konten yang berada pada halaman ini, adalah slide yang menggambarkan kata tentang katalog produk, display katalog dan download katalog produk, about us, dan map.



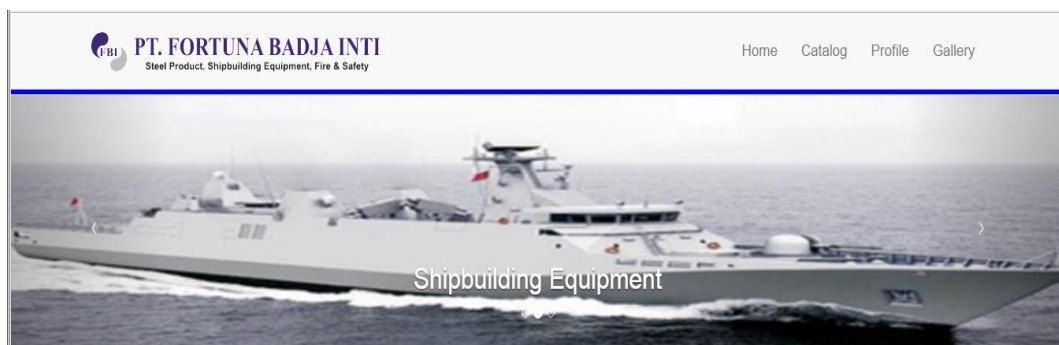
Gambar 4.15 *Header dan Slider Halaman Katalog*



Gambar 4.16 *Content dan Footer* Halaman Katalog

c. Profile

Halaman ini merupakan halaman ketiga yang akan ditampilkan ketika menekan menu profile. Pada halaman ini menunjukkan tentang logo perusahaan, menu home, catalog, profile, gallery dan konten – konten yang berisi tentang informasi dari perusahaan. Konten – konten yang berada pada halaman ini, adalah profil perusahaan, logo – logo perusahaan yang menjadi pelanggan, contact us, about us, dan map.



Gambar 4.17 *Header dan Slider* Halaman Profile

Profile



PT. FORTUNA BADJA INTI

Steel Product, Shipbuilding Equipment, Fire & Safety

About Us

Name : PT. Fortuna Badja Inti

Address : Bukit Citra Darmo Blok A-8 Kandangan - Surabaya 60198, Indonesia

Telp / Fax : (62 31) 742 2288 / (62 31) 7401298

Email - isa_dka@yahoo.co.id or donny_dka@yahoo.co.id or fortunabadja01@gmail.com

Company Established : 21 April 2012 (New Company)

Previous Company : 1999 – 2012 (Experience Previous Company)

Director : Donny Yuniarko, SE

History :

- Year 1999 Join with Korean Trading Company
- Year 2012 Established CV. Dana Karya Abadi
- Year 2014 Established PT. Fortuna Badja Inti

No	Item	Specification
1.	Carbon Steel, Alloy, Chrome Molly Material: Plate, Pipe, Tube, Profile, Flange, Fitting, Forging. (Pressure Vessel, Shipbuilding, General Structure, Power Plant, Offshore & Onshore, Petrochemical, Mining, Sugar Mill), ETC	Standard: JIS, ASTM, ASME, DIN JIS G3452/SGP, JIS G3454/STPG, A53, A192, API 5L, A516-70N, DH/EH/AH 32, 36, 40, SM490/SM570, S45C-N, 16Mo3, 34CrNiMo6, Ordinary Piping (JIS3459, 3447, ASTM A270, A312, A376, A780)
2.	Stainless Steel Material: Plate, Pipe, Tube, Profile, Flange, Fitting, Forging.(Pressure Vessel, Shipbuilding, General Structure, Power Plant, Offshore & Onshore, Petrochemical, Mining, Sugar Mill), ETC	Standard: JIS, ASTM: SUS/TP 304/L/LN, 316/L, 317/L, 321, 310/S, 904/L, High Alloyed Austenitic (Duplex/Super Duplex, SMO254, SMO654, 304H, 321, 310S, 314), PH Grades (17-4 PH), ETC SMLS SS Tubes Boiler & HE (JIS3463, ASTM A213, A269, A789), Structure: JISG3446, ASTM A511, A632, A731, ETC
3.	VALVES	Gate Valve, Globe Valve, Rotary Valve, Safety Valves, Control Valves, Crank Case Relief Valve, Main Starting Valve, Pneumatic Control Valve, Primary Pressure Regulating Valve, Pressure Reducing Valve, Temperature Control Valve, Cylinder Valve, Magnetic Relief Valve, Automatic Equipment, Etc.
4.	GEARS	Gear Box (Parallel Shaft Gear Box, Right Angle Gear Box, Change Gear Box, Pinion Stand, Planetary Gear Box, Worm Gear Box, Customized Gear Box, Speed Increser), Gears (Spur Gear, Single Helical Gear, Double Helical Gear, Bevel Gear, Internal Gear, Planetary Gear, Worm Wheel & Shaft, Rack Gear



Our Costumers



PERTAMINA



PT. HUTAMA KARYA (Persero)
Inovasi Untuk Solusi



PT. INDUSTRI KERETA API (Persero)



PT. TUBAN STEEL WORK



PT. WIJAYA KARYA (Persero) Tbk



CONSTRUCTION & INVESTMENT PT. PP (Persero) Tbk



PT. PTPN XI, PTPNXII



PT. LANGKASAN MARINE INDUSTRY

Copyright © 2016 PT.Fortuna Badja Inti Supported By Radef Solution

Gambar 4.18 Content dan Footer Halaman Profile

d. Gallery

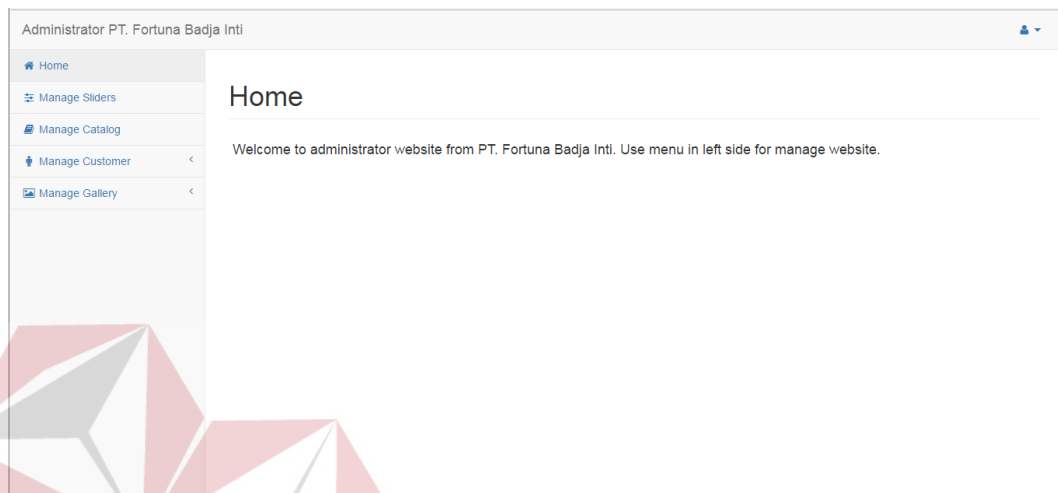
Halaman ini merupakan halaman keempat yang akan ditampilkan ketika menekan menu gallery. Pada halaman ini menunjukkan tentang logo perusahaan, menu home, catalog, profile, gallery dan konten – konten yang berisi tentang informasi dari perusahaan. Konten – konten yang berada pada halaman ini, adalah slide yang menggambarkan kata tentang katalog produk, foto – foto galeri perusahaan, about us, dan map.



Gambar 4.19 Halaman Gallery

e. Home Administrator

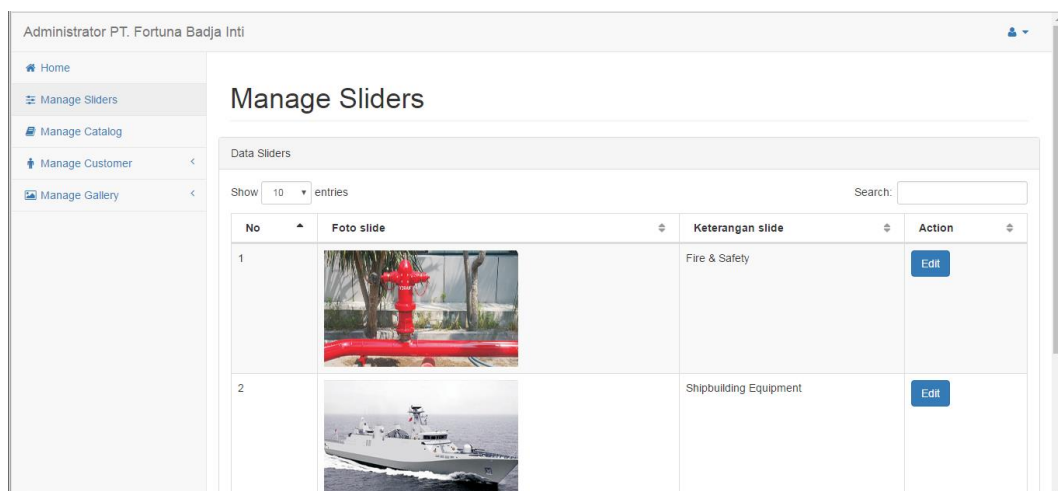
Halaman ini merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan ketika memasuki halaman admin. Pada halaman ini berisi menu – menu diantaranya home, manage sliders, manage catalog, manage customer, dan manage gallery.



Gambar 4.20 Halaman *Home Administrator*

f. Manage Sliders

Halaman ini merupakan tampilan dari menu manage sliders. Pada halaman ini pengguna dapat melihat isi sliders yang digunakan pada website.



Gambar 4.21 Halaman *Manage Sliders*


g. Edit Data Sliders

Halaman ini merupakan tampilan dari menu edit data. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan edit data pada sliders website.

Gambar 4.22 Halaman Edit *Sliders*

h. Manage Catalog

Halaman ini merupakan tampilan dari menu manage catalog. Pada halaman ini pengguna dapat melihat catalog yang digunakan pada website.

No	Catalog name	Catalog picture	Catalog file	Catalog keterangan	Action
1	Fire & Safety				Edit

Gambar 4.23 Halaman *Manage Catalog*

i. Edit Catalog

Halaman ini merupakan tampilan dari menu edit catalog. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan edit data pada catalog website.

Administrator PT. Fortuna Badja Inti

Home
Manage Sliders
Manage Catalog
Manage Customer
Manage Gallery

Manage Catalog

Edit data catalog

Catalog name
Fire & Safety

Catalog picture
Choose File No file chosen

Catalog file
Choose File No file chosen

Catalog information

Update Back

Gambar 4.24 Halaman Edit *Catalog*

j. View Customer

Halaman ini merupakan tampilan dari menu view customer. Pada halaman ini pengguna dapat melihat data customer pada website.

Administrator PT. Fortuna Badja Inti

Home
Manage Sliders
Manage Catalog
Manage Customer
View Customer
Add new Customer
Manage Gallery

Manage Customer

Data customer PT. Fortuna Badja Inti

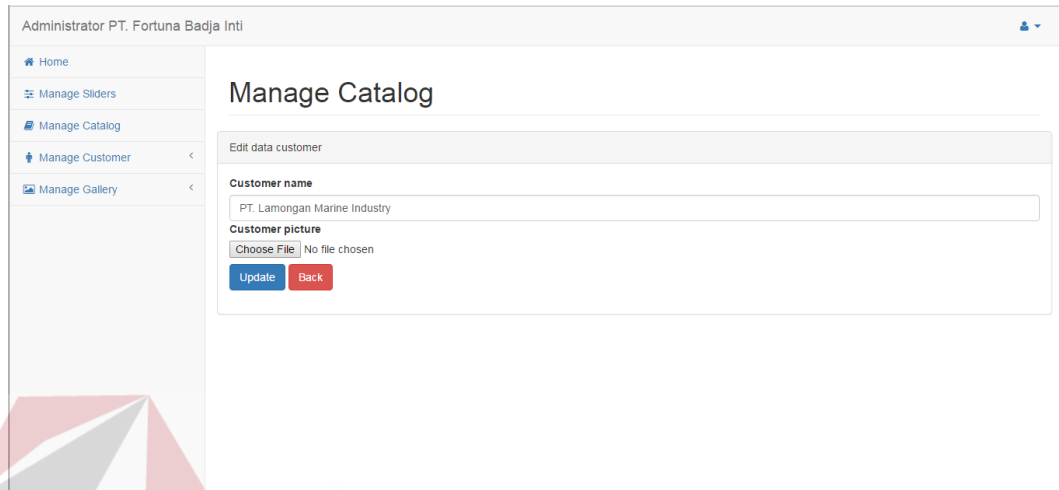
Show 10 entries Search:

No	Customer name	Customer picture	Action
1	PT. Lamongan Marine Industry		Edit Delete
2	PT. PTPN XI, PTPNXII	PT. PTPN XI, PTPNXII	Edit Delete

Gambar 4.25 Halaman *View Customer*

k. Edit Customer

Halaman ini merupakan tampilan dari menu edit customer. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan edit data pada data customer.

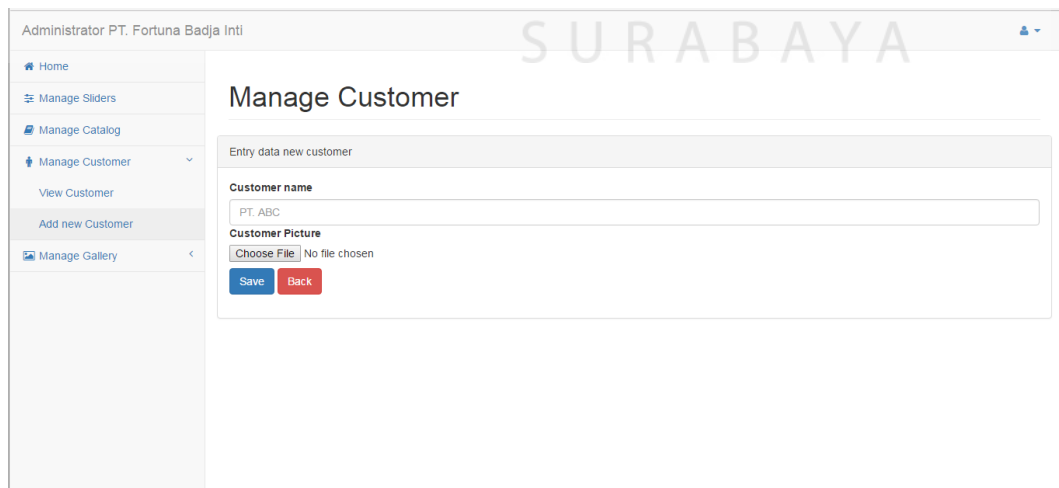


The screenshot shows a web application interface for an administrator. The title bar reads 'Administrator PT. Fortuna Badja Inti'. A sidebar on the left contains navigation links: Home, Manage Sliders, Manage Catalog, Manage Customer (selected), and Manage Gallery. The main content area is titled 'Manage Catalog' and contains a form for 'Edit data customer'. The form has two input fields: 'Customer name' with the value 'PT. Lamongan Marine Industry' and 'Customer picture' with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'. At the bottom of the form are two buttons: 'Update' (blue) and 'Back' (red).

Gambar 4.26 Halaman Edit *Customer*

l. Add New Customer

Halaman ini merupakan tampilan dari menu add new customer. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan memasukkan data customer.

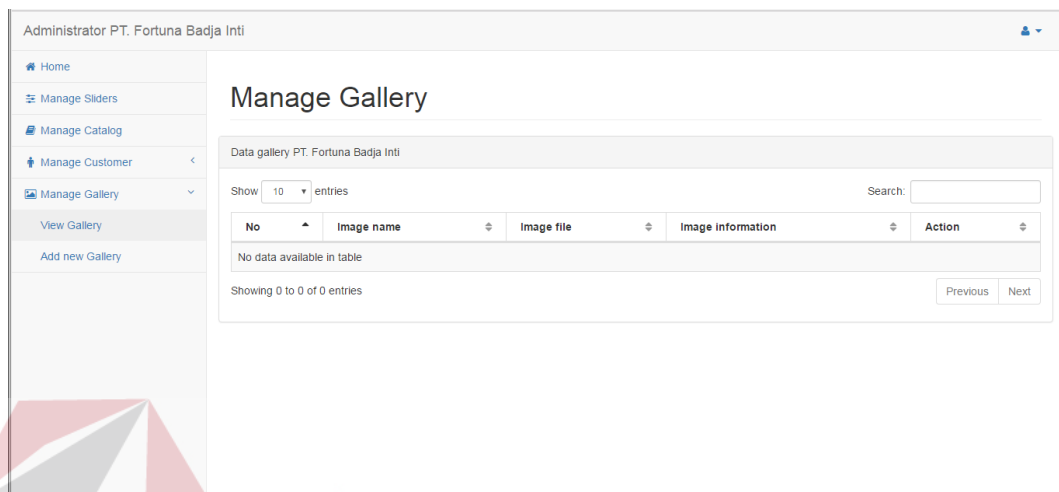


The screenshot shows a web application interface for an administrator. The title bar reads 'Administrator PT. Fortuna Badja Inti'. A sidebar on the left contains navigation links: Home, Manage Sliders, Manage Catalog, Manage Customer (selected), View Customer, Add new Customer, and Manage Gallery. The main content area is titled 'Manage Customer' and contains a form for 'Entry data new customer'. The form has two input fields: 'Customer name' with the value 'PT. ABC' and 'Customer Picture' with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'. At the bottom of the form are two buttons: 'Save' (blue) and 'Back' (red).

Gambar 4.27 Halaman *Add New Customer*

m. View Gallery

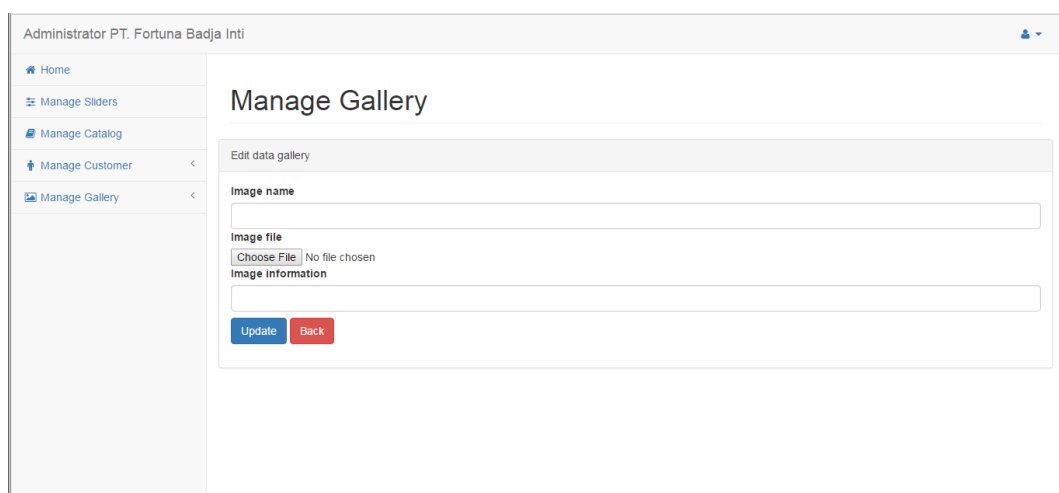
Halaman ini merupakan tampilan dari menu view gallery. Pada halaman ini pengguna dapat melihat foto – foto yang terpasang pada galeri website.



Gambar 4.28 Halaman *View Gallery*

n. Edit Gallery

Halaman ini merupakan tampilan dari menu edit gallery. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan edit data pada foto – foto yang terpasang pada website.



Gambar 4.29 Halaman *Edit Gallery*

o. Add New Gallery

Halaman ini merupakan tampilan dari menu add new gallery. Pada halaman ini pengguna dapat memasukkan foto – foto pada galeri website.

Gambar 4.30 Halaman *Add New Gallery*

4.4 Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem yang digunakan untuk mengevaluasi hasil implementasi adalah *Traceability Matrix*. *Traceability Matrix* adalah tabel yang berisi daftar *requirements*, *atribut* yang bervariasi untuk setiap *requirement*, dan status dari *requirement* untuk memastikan semua *requirement* telah terpenuhi. *Traceability Matrix* dari hasil implementasi sistem dijelaskan sebagai berikut.

a. Business Requirement Document (BRD)

Pada tahap ini, dilakukan deskripsi dari tiap modul yang digunakan dalam implementasi sistem.

Tabel 4.6 Tabel *Business Requirement Document (BRD)*

Business Requirement Document (BRD)			
BR#	Module Name	Applicable Roles	Description
B1	Halaman Home	Pengunjung Website	Pengunjung Website : pengunjung website dapat melihat konten - konten pada halaman home
B2	Halaman Catalog	Pengunjung Website	Pengunjung Website : pengunjung website dapat melihat konten - konten pada halaman catalog
B3	Halaman Login Admin	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat login ke bagian admin melalui halaman login admin
B4	Halaman View Administrator	Direktur	Direktur : direktur dapat melihat data admin pada website melalui halaman view administrator
B5	Halaman Add New Administrator	Direktur	Direktur : direktur dapat menambah data admin baru melalui halaman add new administrator
B6	Halaman Manage Sliders	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat melihat data sliders pada website melalui halaman manage sliders
B7	Halaman Edit Sliders	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat mengedit data sliders pada website melalui halaman edit sliders
B8	Halaman Manage Catalog	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat melihat data catalog pada website melalui halaman manage catalog
B9	Halaman Edit Catalog	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat mengedit data catalog pada website melalui halaman edit catalog
B10	Halaman View Customer	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat menghapus dan melihat data customer pada website melalui halaman view customer
B11	Halaman Edit Customer	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat mengedit data customer pada website melalui halaman edit customer
B12	Halaman Add New Customer	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat menambah data customer baru melalui halaman add new customer
B13	Halaman View Gallery	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat menghapus dan melihat data gallery pada website melalui halaman view gallery
B14	Halaman Edit Gallery	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat mengedit data gallery pada website melalui halaman edit gallery
B15	Halaman Add New Gallery	Direktur/Admin	Direktur/Admin : direktur/admin dapat menambah data customer baru melalui halaman add new gallery

b. *Technical Requirement Document (TRD)*

Pada tahap ini, dilakukan deskripsi dari tiap fungsi pada modul yang digunakan dalam implementasi sistem.

Tabel 4.7 Tabel *Technical Requirement Document (TRD)*

Technical Requirement Document (TRD)		
BR#	TR#	Description
B1	T1	Tombol detail katalog steel product
	T2	Tombol download katalog steel product
	T3	Tombol detail katalog shipbuilding equipment
	T4	Tombol download katalog shipbuilding equipment
	T5	Tombol detail katalog fire & safety
	T6	Tombol download katalog fire & safety
B2	T7	Tab katalog steel product
	T8	Tombol download katalog steel product
	T9	Tab katalog shipbuilding equipment
	T10	Tombol download katalog shipbuilding equipment
	T11	Tab katalog fire & safety
	T12	Tombol download katalog fire & safety
B3	T13	Form login admin
	T14	Tombol reset
B4	T15	Tombol Non-Active admin
	T16	Tombol Active admin
B5	T17	Form tambah data admin
	T18	Tombol Back
B6	T19	Tombol edit sliders
B7	T20	Form edit sliders
	T21	Tombol Back
B8	T22	Tombol edit katalog
B9	T23	Form edit katalog
	T24	Tombol Back
B10	T25	Tombol Edit pelanggan
	T26	Tombol Delete
B11	T27	Form edit pelanggan
	T28	Tombol Back
B12	T29	Form tambah data pelanggan
	T30	Tombol Back
B13	T31	Tombol Edit gallery
	T32	Tombol Delete
B14	T33	Form edit gallery
	T34	Tombol Back
B15	T35	Form tambah gallery
	T36	Tombol Back

c. Requirement Traceability Matrix (RTM)

Pada tahap ini, dilakukan pengujian dari tiap fungsi pada modul yang digunakan dalam implementasi sistem.

Tabel 4.8 Tabel Requirement Traceability Matrix (RTM)

Requirement Traceability Matrix (RTM)							
Test Case #	BR #	TR #	Test Case	Test Steps	Test Data	Expected Result	Result
1	B1	T1	Tombol detail katalog steel product	1) Buka Halaman Home 2) Klik Tombol Detail		B2	TRUE
2		T2	Tombol download katalog steel product	1) Buka Halaman Home 2) Klik Tombol Download Catalog		Download Succesfull	TRUE
3		T3	Tombol detail katalog shipbuilding equipment	1) Buka Halaman Home 2) Klik Tombol Detail		B2	TRUE
4		T4	Tombol download katalog shipbuilding equipment	1) Buka Halaman Home 2) Klik Tombol Download Catalog		Download Succesfull	TRUE
5		T5	Tombol detail katalog fire & safety	1) Buka Halaman Home 2) Klik Tombol Detail		B2	TRUE
6		T6	Tombol download katalog fire & safety	1) Buka Halaman Home 2) Klik Tombol Download Catalog		Download Succesfull	TRUE
7	B2	T7	Tab katalog steel product	1) Buka halaman Catalog 2) Pilih tab menu steel product		Katalog berhasil tampil	TRUE
8		T8	Tombol download katalog steel product	1) Buka halaman Catalog 2) Pilih tab menu steel product 3) Klik tombol Download Catalog		Download Succesfull	TRUE
9		T9	Tab katalog shipbuilding equipment	1) Buka halaman Catalog 2) Pilih tab menu shipbuilding equipment		Katalog berhasil tampil	TRUE
10		T10	Tombol download katalog shipbuilding equipment	1) Buka halaman Catalog 2) Pilih tab menu shipbuilding equipment 3) Klik tombol Download Catalog		Download Succesfull	TRUE
11		T11	Tab katalog fire & safety	1) Buka halaman Catalog 2) Pilih tab menu fire & safety		Katalog berhasil tampil	TRUE
12		T12	Tombol download katalog fire & safety	1) Buka halaman Catalog 2) Pilih tab menu shipbuilding equipment 3) Klik tombol Download Catalog		Download Succesfull	TRUE
13	B3	T13	Form login admin	1) Buka halaman Login Admin 2) Masukkan E-mail 3) Masukkan Password 4) Klik tombol Login	E-mail Owner = Derrychakti@yahoo.com Password Owner = admin E-mail Admin = Derry.chiko@gmail.com Password Admin = admin	Login Successful	TRUE
14		T14	Tombol reset	1) Buka halaman Login Admin 2) Klik tombol Reset		B1	TRUE
15	B4	T15	Tombol Non-Active admin	1) Buka halaman View administrator 2) Klik tombol Non-Active		Admin berhasil dinonaktifkan	TRUE
16		T16	Tombol Active admin	1) Buka halaman View administrator 2) Klik tombol Non-Active		Admin berhasil diaktifkan	TRUE

Tabel 4.9 Tabel *Requirement Traceability Matrix* (RTM)

Requirement Traceability Matrix (RTM)							
TestCase #	BR #	TR #	Test Case	Test Steps	Test Data	Expected Result	Result
17	B5	T17	Form tambah data admin	1) Buka halaman Add new administrator 2) Masukkan E-mail 3) Masukkan Address 4) Masukkan Telephone 5) Pilih Level 6) Pilih Status 7) Masukkan Password 8) Klik Save	E-mail = derrychakti@yahoo.com Address = Jl. Palem Putri D/8, Sidoarjo Telephone = 08123506922 Level = Owner Status = Active Password = admin	Admin berhasil ditambahkan	TRUE
18		T18	Tombol Back	1) Buka halaman Add new administrator 2) Klik tombol Back		Tombol Back gagal	FALSE
19	B6	T19	Tombol edit sliders	1) Buka halaman Manage Sliders 2) Klik tombol Edit		B10	TRUE
20	B7	T20	Form edit sliders	1) Buka halaman edit data sliders 2) Pilih foto untuk sliders 3) Masukkan informasi foto 4) Klik tombol Update	Slide picture = SlideFoto.ong Slide information = Fire & Safety	Slide foto berhasil diganti	TRUE
21		T21	Tombol Back	1) Buka halaman edit data sliders 2) klik tombol Back		Tombol Back gagal	FALSE
22	B8	T22	Tombol edit katalog	1) Buka halaman Manage Catalog 2) Klik tombol Edit		B12	TRUE
23	B9	T23	Form edit katalog	1) Buka halaman edit data Catalog 2) Pilih foto untuk Catalog 3) Pilih file untuk Catalog 4) Masukkan informasi Catalog 5) Klik tombol Update	Catalog picture = FotoFire&Safety.png Catalog file = KatalogFire&Safety.png Catalog information = ini catalog Fire & Safety	Data Catalog berhasil diganti	TRUE
24		T24	Tombol Back	1) Buka halaman edit data sliders 2) klik tombol Back		Tombol Back gagal	FALSE
25	B10	T25	Tombol Edit pelanggan	1) Buka halaman View Customer 2) Klik tombol Edit		B14	TRUE
26		T26	Tombol Delete	1) Buka halaman View Customer 2) Pilih dan Klik tombol Delete		Data Pelanggan berhasil dihapus	TRUE
27	B11	T27	Form edit pelanggan	1) Buka halaman Edit Data Customer 2) Masukkan nama perusahaan 3) Pilih logo perusahaan 4) Klik tombol Update	Customer name = PT. Lamongan Marine Industry Customer picture = LogoPerusahaan.png	Data Pelanggan berhasil diganti	TRUE
28		T28	Tombol Back	1) Buka halaman Edit Data Customer 2) klik tombol Back		Tombol Back gagal	FALSE

Tabel 4.10 Tabel *Requirement Traceability Matrix* (RTM)

Requirement Traceability Matrix (RTM)							
TestCase #	BR #	TR #	Test Case	Test Steps	Test Data	Expected Result	Result
29	B12	T29	Form tambah data pelanggan	1) Buka halaman Add new Customer	Customer name = PT. Lamongan Marine Industry	Data pelanggan berhasil ditambah	TRUE
				2) Masukkan nama pelanggan			
30	B12	T30	Tombol Back	3) Pilih logo perusahaan	Customer picture = LogoPerusahaan.png	Tombol Back gagal	FALSE
				4) Klik tombol Save			
31	B13	T31	Tombol Edit gallery	1) Buka halaman Add new Customer		B17	TRUE
32		T32	Tombol Delete	2) klik tombol Back			
33	B14	T33	Form edit gallery	1) Buka halaman View Gallery	Image name = Logo PT. Fortuna Badja Inti	Data Gallery berhasil diganti	TRUE
				2) Klik tombol Edit			
34	B14	T34	Tombol Back	1) Buka halaman View Gallery	Image file = FotoLogoFBI.png	Tombol Back gagal	FALSE
				2) Klik tombol Delete			
35	B15	T35	Form tambah gallery	3) Pilih foto	Image information = ini adalah logo perusahaan	Data Gallery berhasil ditambah	TRUE
				4) Masukkan informasi foto			
36	B15	T36	Tombol Back	5) Klik tombol Update		Tombol Back gagal	FALSE
				1) Buka halaman Edit Gallery			
				2) klik tombol Back			
				1) Buka halaman Add new Gallery			
				2) Masukkan nama foto			
				3) Pilih foto			
				4) Masukkan informasi foto			
				5) Klik tombol Save			
				1) Buka halaman Add new Gallery			
				2) klik tombol Back			

d. Hasil Akhir Requirement Traceability Matrix (RTM)

Berikut ini adalah hasil akhir dari pengujian fungsi pada modul yang digunakan dalam implementasi sistem.

Tabel 4.11 Tabel Hasil Akhir Requirement Traceability Matrix (RTM)

Business Requirement #	Technical Requirement #	Test Case ID
B1	T1	1
	T2	2
	T3	3
	T4	4
	T5	5
	T6	6
B2	T7	7
	T8	8
	T9	9
	T10	10
	T11	11
	T12	12
B3	T13	13
	T14	14
B4	T15	15
	T16	16
B5	T17	17
	T18	18
B6	T19	19
B7	T20	20
	T21	21
B8	T22	22
B9	T23	23
	T24	24
B10	T25	25
	T26	26
B11	T27	27
	T28	28
B12	T29	29
	T30	30
B13	T31	31
	T32	32
B14	T33	33
	T34	34
B15	T35	35
	T36	36

4.4.1 Kesimpulan Evaluasi Sistem

Dari keseluruhan fungsi pada hasil implementasi yang berjumlah 36 fungsi dan dijelaskan pada tabel 4.3, tabel 4.4, dan tabel 4.5, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat 29 fungsi yang sukses berfungsi dengan baik dan 7 fungsi yang gagal menjalankan fungsinya. Tetapi kegagalan tersebut tidak mempengaruhi requirements pada hasil implementasi, Jadi hasil implementasi sistem dapat berfungsi 81%. 7 fungsi yang gagal tersebut dijelaskan pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Tabel Fungsi yang Gagal pada *Requirement Traceability Matrix* (RTM)

TestCase #	BR #	TR #	Test Case	Test Steps	Test Data	Expected Result	Result
18	B5	T18	Tombol Back	1) Buka halaman Add new administrator		Tombol Back gagal	FALSE
				2) Klik tombol Back			
21	B7	T21	Tombol Back	1) Buka halaman edit data sliders		Tombol Back gagal	FALSE
				2) klik tombol Back			
24	B9	T24	Tombol Back	1) Buka halaman edit data sliders		Tombol Back gagal	FALSE
				2) klik tombol Back			
28	B11	T28	Tombol Back	1) Buka halaman Edit Data Customer		Tombol Back gagal	FALSE
				2) klik tombol Back			
30	B12	T30	Tombol Back	1) Buka halaman Add new Customer		Tombol Back gagal	FALSE
				2) klik tombol Back			
34	B14	T34	Tombol Back	1) Buka halaman Edit Gallery		Tombol Back gagal	FALSE
				2) klik tombol Back			
36	B15	T36	Tombol Back	1) Buka halaman Add new Gallery		Tombol Back gagal	FALSE
				2) klik tombol Back			