

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

5.1.1 Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*).

Pada tahap ini, penulis dan calon pengguna yaitu perusahaan *advertising*/percetakan kota Palembang seperti CV. Citra Sriwijaya Advertising, Studio Kreasindo, Lisatiga Printing, Gracia Jaya Advertising, Grafindo Digital Printnig, Anggrek Advertising, Pelangi Advertising dan Imagica Imaging Digital Printing bertemu untuk membicarakan tujuan dari sistem aplikasi yang akan dibuat. Setelah membicarakan tujuan-tujuan dari aplikasi yang akan dibuat selanjutnya penulis dan perusahaan menentukan informasi-informasi apasaja yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi yang akan dibuat.

Untuk menghasilkan sistem aplikasi tersebut maka dapat dijabarkan beberapa rencana kebutuhan yaitu :

1. Kebutuhan Input
 - a. Data produk perusahaan
 - b. Data *profile* perusahaan
 - c. Data *profile* konsumen
 - d. Data *rekening* perusahaan
 - e. Data pembayaran
 - f. Data *project*

2. Kebutuhan Informasi
 - a. Informasi daftar produk
 - b. Informasi daftar perusahaan
 - c. Informasi *project*
 - d. Informasi notifikasi
 - e. Informasi rekening
 - f. Informasi pembayaran
3. Kebutuhan Antar Muka

User interface (antar muka) untuk mengoperasikan sistem aplikasi e-marketplace produk perusahaan advertising kota Palembang yaitu antar muka pemakai yang dirancang adalah tampilan layar menu pilihan, form isian dan laporan terkait data yang diolah seperti data produk, data project dan data *profile* perusahaan.

Selain itu, penulis juga mengamati secara langsung sistem pemesanan produk percetakan pada perusahaan-perusahaan yang sudah penulis tuju mulai dari pemesanan aneka produk percetakan serta pemesanan produk digital yang hanya berupa *design grafis* saja.

5.1.2 Proses Desain Sistem (*Design System*).

Pada tahap ini penulis melakukan perancangan aplikasi menggunakan *use case* diagram, *class* diagram dan *activity* diagram. Selanjutnya penulis melakukan perancangan *database* dan *design interface* (antarmuka).

Berikut adalah *use case* diagram, *class* diagram, dan *activity* diagram yang menjelaskan struktur database dan aktifitas dari pengguna *website*.

5.1.2.1 *Use case* diagram.

a. Definisi Aktor

Deskripsi pendefinisian aktor pada *website e-marketplace* dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	<i>Administrator</i>	Orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk mengelola semua informasi pada <i>website</i> .
2	Perusahaan	Perusahaan merupakan <i>user frontend</i> yang diperbolehkan untuk mengelola produk, profil, rekening, dan project.
3	Konsumen	Konsumen merupakan <i>user frontend</i> yang diperbolehkan untuk mengelola profil, pembayaran dan project.

b. Definisi *Use case*

Deskripsi pendefinisian *use case* pada *website e-marketplace* dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Definisi *Use case*

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
1	Validasi	Merupakan proses pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses mengolah data halaman. Login wajib untuk fungsi-fungsi yang berkaitan dengan perubahan ke basis data, oleh karena itu harus mengecek validasi <i>user</i> yang mengakses jika belum terdaftar akan di arahkan ke halaman <i>register</i>

No	Use case	Deskripsi
		(pengguna media). Validasi merupakan generalisasi dari proses <i>login</i> , <i>logout</i> , <i>register</i> , lupa password dan memeriksa status login
2	<i>Login</i>	Merupakan proses untuk masuk ke akun.
3	<i>Logout</i>	Merupakan proses untuk keluar dari akun.
4	<i>Register</i>	Merupakan proses daftar untuk mendapatkan akun
5	<i>Lupa Password</i>	Merupakan proses untuk setel ulang kata sandi di basis data
6	Memeriksa Status <i>Login</i>	Merupakan proses untuk memeriksa apakah pengguna sudah melakukan <i>login</i> atau belum dan cek akses akun.
7	Mengelola konsumen	Mengelola konsumen merupakan proses generalisasi yang meliputi dua buah proses pengelolaan data konsumen yaitu melihat konsumen dan menghapus konsumen.
8	Melihat konsumen	Merupakan proses menampilkan data konsumen yang ada di basis data
9	Menghapus konsumen	Merupakan proses mengapus data konsumen yang ada di basis data
10	Mengelola perusahaan	Mengelola perusahaan merupakan proses generalisasi yang meliputi dua buah proses pengelolaan data perusahaan yaitu melihat perusahaan dan menghapus perusahaan.
11	Melihat perusahaan	Merupakan proses menampilkan data perusahaan yang ada di basis data
12	Menghapus perusahaan	Merupakan proses mengapus data perusahaan yang ada di basis data
13	Mencari perusahaan	Merupakan proses mencari data perusahaan yang ada di basis data
14	Mengelola projek	Mengelola projek merupakan

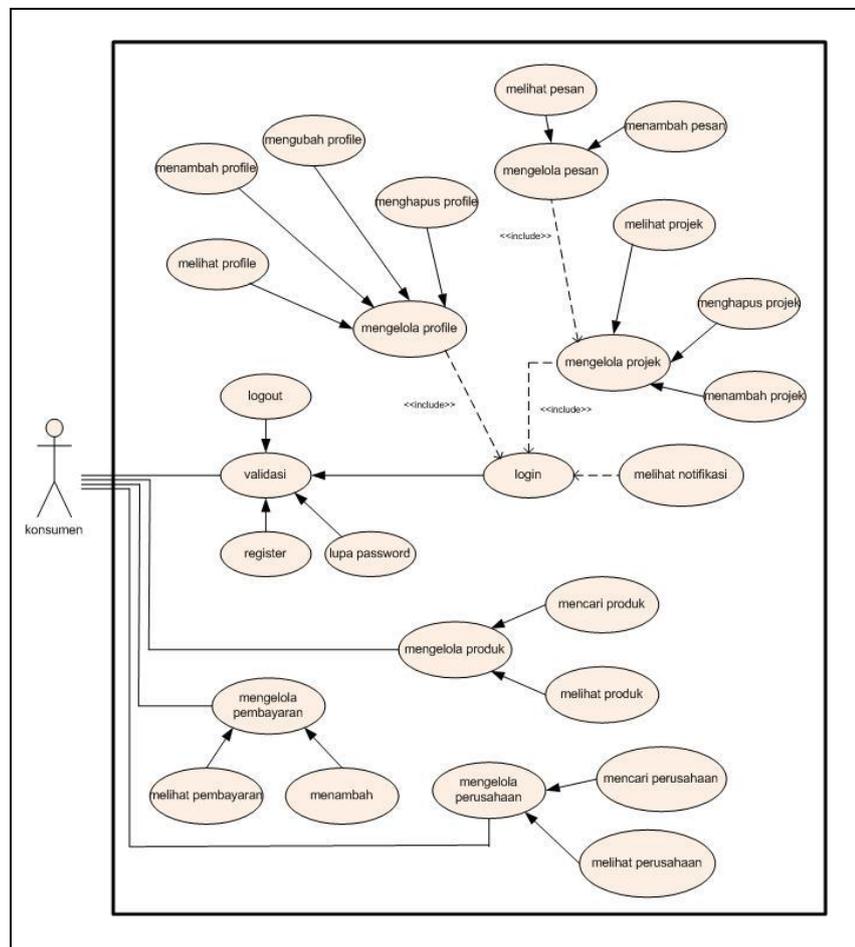
No	Use case	Deskripsi
		proses generalisasi yang meliputi dua buah proses pengelolaan data proyek yaitu melihat proyek dan menghapus proyek.
15	Melihat proyek	Merupakan proses menampilkan data proyek yang ada di basis data
16	Menghapus proyek	Merupakan proses menghapus data proyek yang ada di basis data
17	Menambah proyek	Merupakan proses memasukkan data proyek ke dalam basis data
18	Mencari proyek	Merupakan proses mencari data proyek yang ada di basis data
19	Mengelola pembayaran	Mengelola pembayaran merupakan proses generalisasi yang meliputi dua buah proses pengelolaan data pembayaran yaitu melihat pembayaran dan menghapus pembayaran.
20	Melihat pembayaran	Merupakan proses menampilkan data pembayaran yang ada di basis data
21	Menghapus pembayaran	Merupakan proses menghapus data pembayaran yang ada di basis data
22	Menambah pembayaran	Merupakan proses memasukkan data pembayaran ke dalam basis data
23	Mengelola profile	Mengelola profile merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data profile yaitu melihat profile, menambah profile, mengubah profile dan menghapus profile.
24	Melihat profile	Merupakan proses menampilkan profile yang ada di basis data.
25	Menambah profile	Merupakan proses memasukkan data profile ke dalam basis data
26	Mengubah profile	Merupakan proses mengubah profile yang ada di basis data
27	Menghapus profile	Merupakan proses menghapus

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
		data profile yang ada di basis data
28	Melihat notifikasi	Merupakan proses menampilkan notifikasi yang ada di basis data.
29	Mengelola pesan	Mengelola pesan merupakan proses generalisasi yang meliputi dua buah proses pengelolaan data pesan yaitu melihat pesan dan menambah pesan.
30	Melihat pesan	Merupakan proses menampilkan pesan yang ada di basis data.
31	Menambah pesan	Merupakan proses memasukkan data pesan ke dalam basis data
32	Mengelola produk	Mengelola produk merupakan proses generalisasi yang meliputi lima buah proses pengelolaan data produk yaitu melihat produk, menambah produk, mengubah produk, menghapus produk, mencari produk.
33	Melihat produk	Merupakan proses menampilkan data produk yang ada di basis data
34	Menambah produk	Merupakan proses memasukkan data produk ke dalam di basis data
35	Mengubah produk	Merupakan proses mengubah data produk yang ada di basis data
36	Menghapus produk	Merupakan proses mengapus data produk yang ada di basis data
37	Mencari produk	Merupakan proses mencari data produk yang ada di basis data
39	Mengelola rekening	Mengelola rekening merupakan proses generalisasi yang meliputi tiga buah proses pengelolaan data rekening yaitu melihat rekening, menambah rekening dan mengubah rekening.

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
40	Melihat rekening	Merupakan proses menampilkan data rekening yang ada di basis data
41	Menambah rekening	Merupakan proses memasukkan data rekening ke dalam di basis data
42	Mengubah rekening	Merupakan proses megubah data rekening yang ada di basis data
43	Mengelola administrator	Mengelola administrator merupakan proses generalisasi yang meliputi lima buah proses pengelolaan data administrator yaitu melihat administrator, menambah administrator, mengubah administrator, menghapus administrator, mencari administrator.
44	Melihat administrator	Merupakan proses menampilkan data administrator yang ada di basis data
45	Menambah administrator	Merupakan proses memasukkan data administrator ke dalam di basis data
46	Mengubah administrator	Merupakan proses megubah data administrator yang ada di basis data
47	Menghapus administrator	Merupakan proses mengapus data administrator yang ada di basis data
48	Mencari administrator	Merupakan proses mencari data administrator yang ada di basis data

c. Diagram *use case*

Diagram *use case* dari *website e-marketplace* yang terdiri dari *use case* administrator (*backend*), *use case* perusahaan (*frontend*) dan *use case* konsumen (*frontend*). Diagram *use case* (*frontend*) konsumen, (*frontend*) perusahaan dan (*backend*) administrator Dapat dilihat pada gambar 5.1., 5.2., 5.3.



Gambar 5.1. Use case konsumen (*frontend*)

Berdasarkan diagram *use case* di atas dijelaskan bahwa aktor konsumen setelah membuka *website e-marketplace* akan

masuk kehalaman *landing* dimana dapat melakukan aktivitas sebagai berikut :

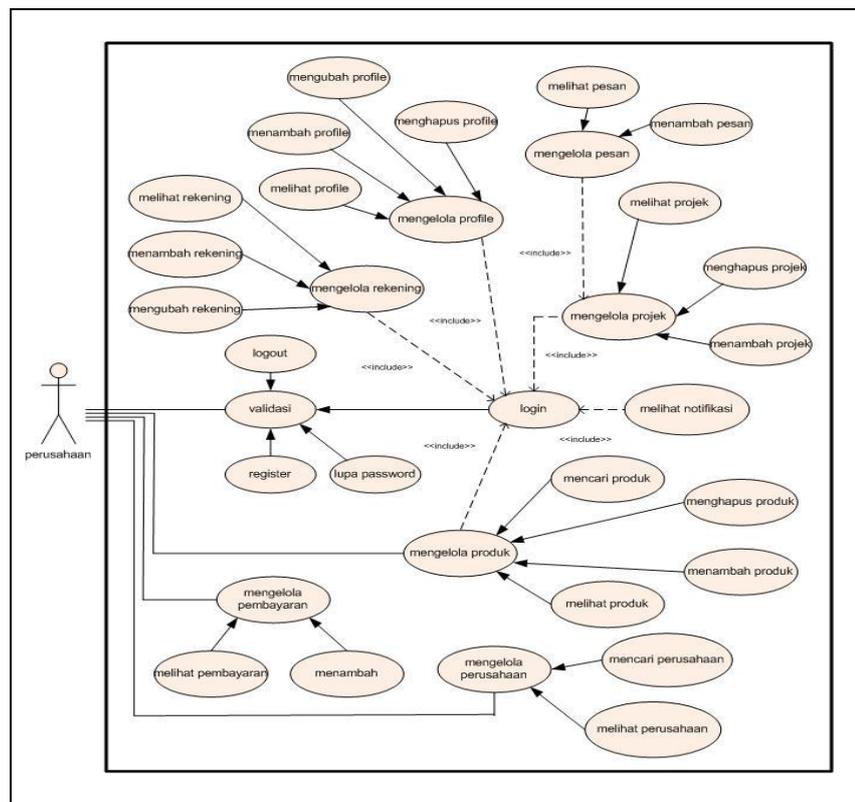
1. Mengelola pembayaran yang berisi aktivitas melihat pembayaran dan menambah pembayaran.
2. Mengelola perusahaan yang dapat melakukan aktivitas mencari perusahaan dan melihat perusahaan.
3. Mengelola produk yang dapat melakukan aktivitas mencari produk dan melihat produk.

Kemudian konsumen dapat melakukan akses *login* dengan gambaran berikut :

1. Pertama, konsumen melakukan validasi akun mulai dari registrasi hingga lupa *password*.
2. Setelah terdaftar konsumen dapat melakukan *login* dengan akun yang sudah divalidasi sistem.
3. Di halaman *login dashboard* konsumen dapat melakukan aktivitas sebagai berikut :
 - a. Mengelola *profile*, berisi aktivitas melihat *profile*, menambah *profile*, mengubah *profile* dan menghapus *profile*.
 - b. Mengelola projek, berisi aktivitas melihat projek, menambah projek dan menghapus projek. Dalam mengelola projek konsumen dapat melakukan akses mengelola pesan yang

berisi aktivitas melihat pesan dan menambah pesan.

- c. Terakhir dihalaman *login* konsumen dapat melakukan aktivitas melihat notifikasi.



Gambar 5.2. Use case perusahaan (frontend)

Berdasarkan digram *use case* diatas dijelaskan bahwa aktor perusahaan setelah membuka *website e-marketplace* akan masuk kehalaman *landing* dimana dapat melakukan aktivitas sebagai berikut :

1. Mengelola pembayaran yang berisi aktivitas melihat pembayaran dan menambah pembayaran.

2. Mengelola perusahaan yang dapat melakukan aktivitas mencari perusahaan dan melihat perusahaan.
3. Mengelola produk yang dapat melakukan aktivitas mencari produk, melihat produk dan untuk melakukan akses menambah serta menghapus produk perusahaan diharuskan melakukan proses *login* dan melewati proses validasi akun terlebih dahulu sebelum dapat masuk ke *dashboard*.

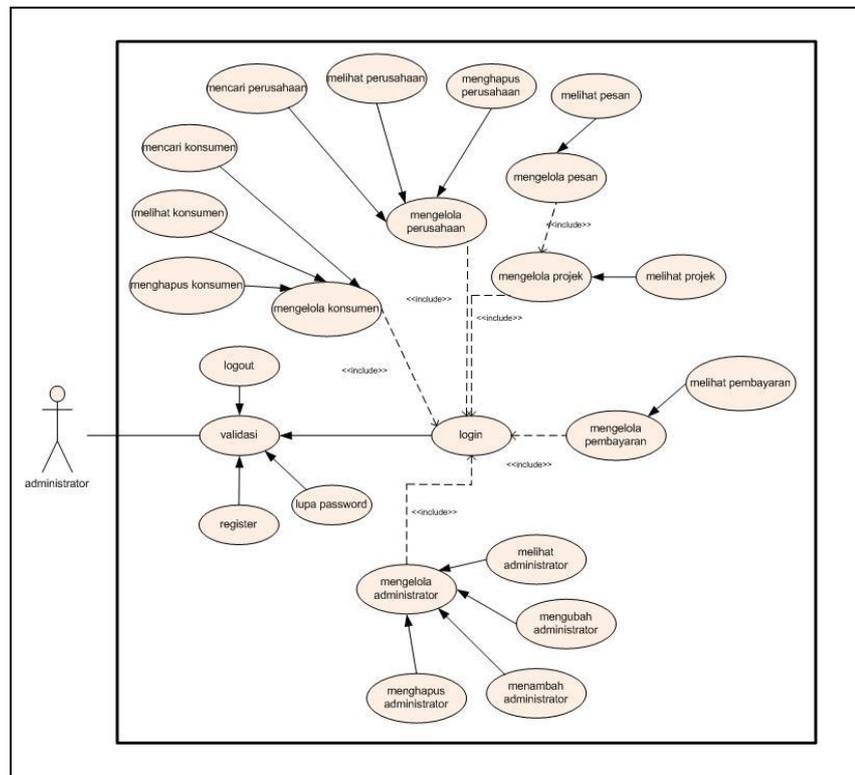
Kemudian perusahaan dapat melakukan akses *login* dengan gambaran berikut :

1. Pertama, perusahaan melakukan validasi akun mulai dari registrasi hingga lupa *password*.
2. Setelah terdaftar perusahaan dapat melakukan *login* dengan akun yang sudah divalidasi sistem.
3. Di halaman *login dashboard* perusahaan dapat melakukan aktivitas sebagai berikut :
 - a. Mengelola *profile*, berisi aktivitas melihat *profile*, menambah *profile*, mengubah *profile* dan menghapus *profile*.
 - b. Mengelola projek, berisi aktivitas melihat projek, menambah projek dan menghapus projek. Dalam mengelola projek perusahaan dapat melakukan akses mengelola pesan yang

berisi aktivitas melihat pesan dan menambah pesan.

c. Mengelola rekening, berisi aktivitas menambah rekening, menambah rekening dan melihat rekening.

d. Terakhir dihalaman *login* perusahaan dapat melakukan aktivitas melihat notifikasi.



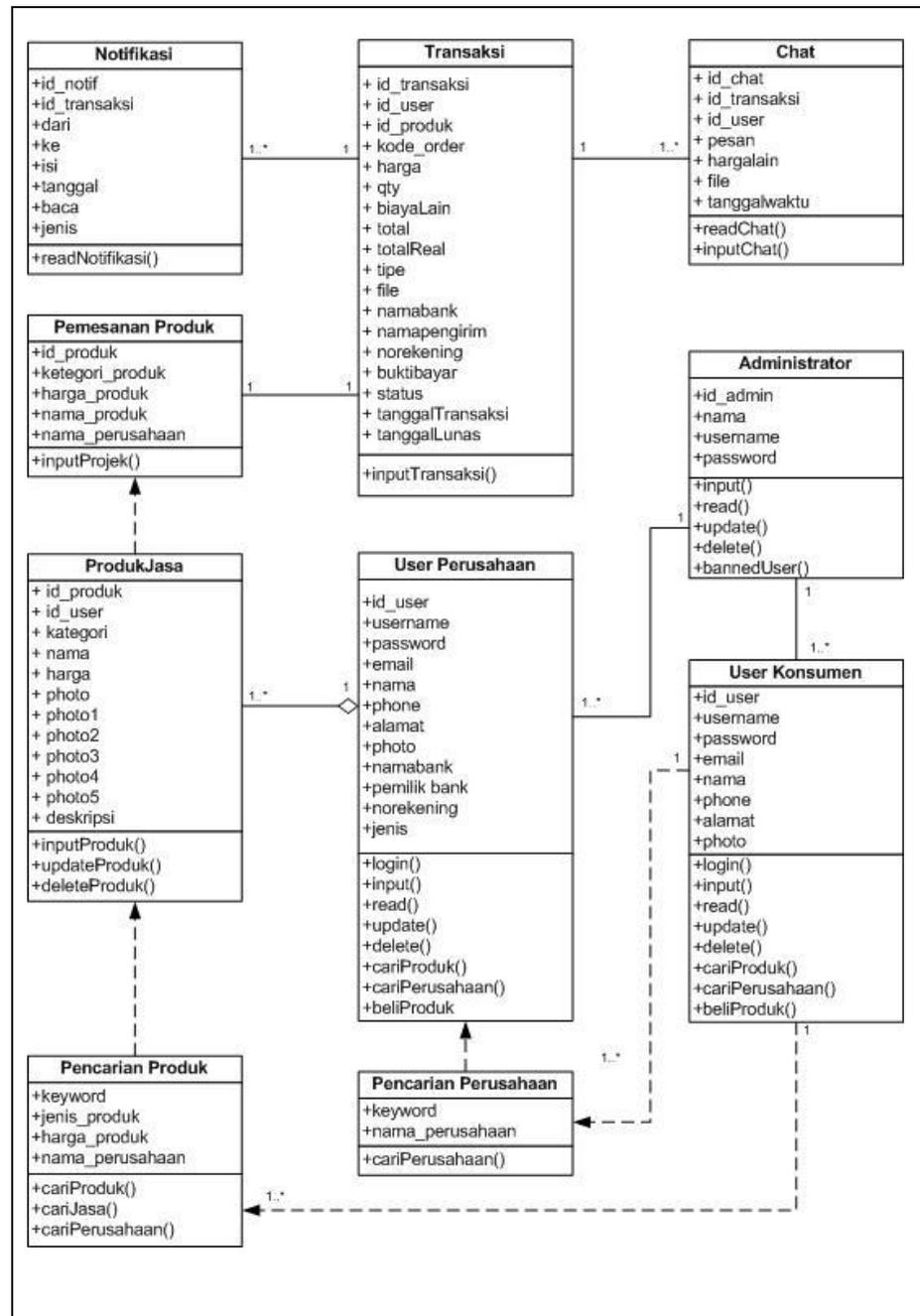
Gambar 5.3. Use case administrator (backend)

Berdasarkan digram *use case* diatas dijelaskan bahwa aktor administrator setelah membuka *website e-marketplace* akan melakukan akses *login* dengan gambaran berikut :

1. Mengelola konsumen yang berisi aktivitas menghapus konsumen, melihat konsumen dan mencari konsumen.
2. Mengelola perusahaan yang berisi aktivitas mencari perusahaan, melihat perusahaan dan menghapus perusahaan.
3. Mengelola projek yang berisi aktivitas melihat projek, dalam mengelola projek terdapat akses mengelola pesan yang berupa aktivitas melihat pesan.
4. Mengelola pembayaran yang berisi aktivitas melihat pembayaran.
5. Mengelola *administrator* yang berisi aktivitas melihat *administrator*, mengubah *administrator*, menambah *administrator* dan menghapus *administrator*.

5.1.2.2 Class diagram.

Diagram kelas yang akan diterapkan pada *website e-marketplace* produk perusahaan advertising kota Palembang dapat dilihat pada gambar 5.4.



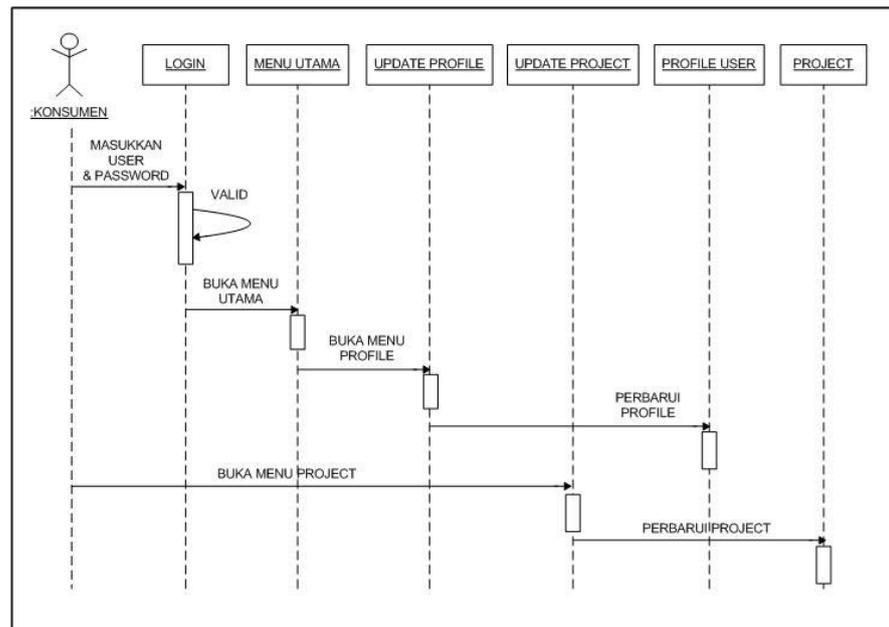
Gambar 5.4. Class Diagram

Berdasarkan *class* digaram diatas digambarkan isi dari *class-class* pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota palembang, berikut penjelasannya:

1. *Class Administrator*, berisikan *class input, read, update, delete* dan *bannedUser*.
2. *Class User Konsumen*, berisikan *class login, input, read, update, delete, cariProduk, cariPerusahaan* dan *beliProduk*.
3. *Class User Perusahaan*, berisikan *class login, input, read, update, delete, cariProduk, cariPerusahaan* dan *beliProduk*.
4. *Class pencarian perusahaan*, berisikan *class cariPerusahaan*.
5. *Class pencarian produk*, berisikan *class cariProduk, cariJasa, cariPerusahaan*.
6. *Class produk jasa*, berisikan *class inputProduk, updateProduk* dan *deleteProduk*.
7. *Class pemesanan produk*, berisikan *class inputProjek*.
8. *Class transaksi*, berisikan *class inputTransaksi*.
9. *Class chat*, berisikan *class readChat* dan *inputChat*.
10. *Class notifikasi*, berisikan *class readNotifikasi*.

5.1.2.3 Sequence diagram.

Diagram *sequence* dari *website e-marketplace* produk perusahaan advertising kota Palembang dapat dilihat pada gambar 5.5, 5.6 dan 5.7.

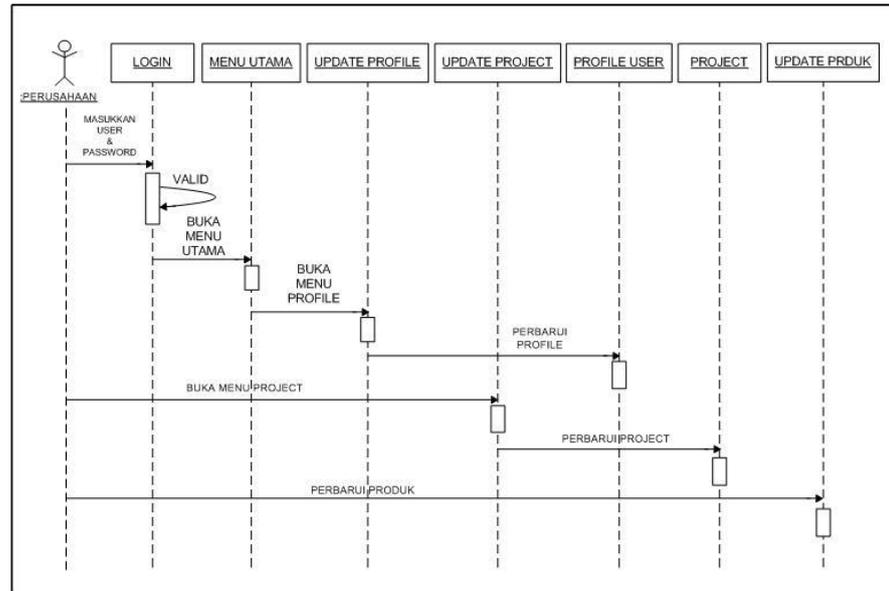


Gambar 5.5. Sequence Diagram Konsumen

Berdasarkan *sequence* digram konsumen diatas digambarkan alur dari proses sistem *login* yang dilakukan oleh aktor kosumen pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang, berikut penjelasannya:

1. Aktor konsumen memasukkan *user* dan *password*nya di menu *login*.
2. Kemudian pada proses *login* dilakukan validasi akun apabila *user* dan *password* sesuai dengan isi dari database maka akan masuk kedalam menu utama.
3. Dalam menu utama konsumen dapat melakukan *update profile* dengan membuka menu *profile*.
4. Data yang di update akan masuk kedalam *database* dan memperbarui *profile user*.

5. Konsumen juga dapat membuka menu proyek dan dapat memperbarui proyek.

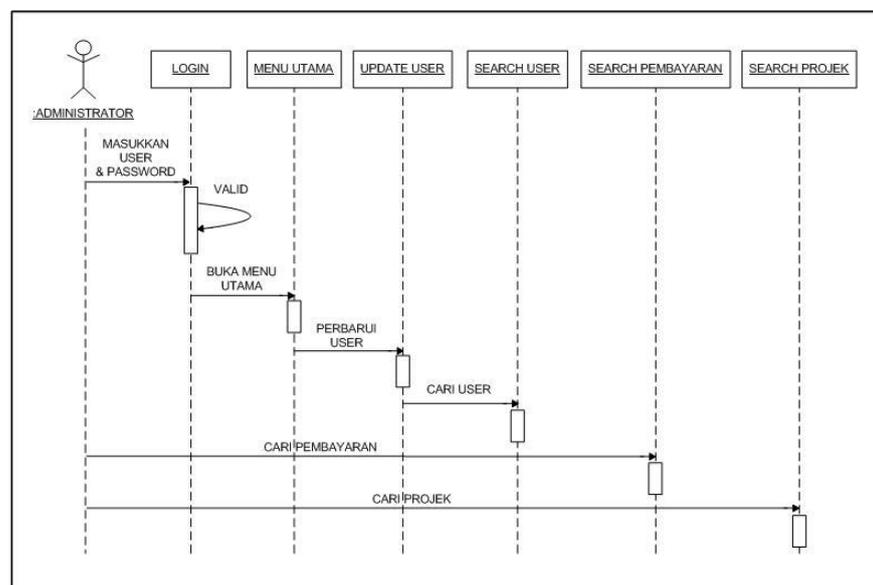


Gambar 5.6. Sequence Diagram Perusahaan

Berdasarkan *sequence* digram perusahaan diatas digambarkan alur dari proses sistem *login* yang dilakukan oleh aktor perusahaan pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang, berikut penjelasannya:

1. Aktor perusahaan memasukkan *user* dan *password*nya di menu *login*.
2. Kemudian pada proses *login* dilakukan validasi akun apabila *user* dan *password* sesuai dengan isi dari database maka akan masuk kedalam menu utama.
3. Dalam menu utama perusahaan dapat melakukan *update profile* dengan membuka menu *profile*.

4. Data yang di update akan masuk kedalam *database* dan memperbarui *profile user*.
5. perusahaan juga dapat membuka menu projek dan dapat memperbarui projek.
6. Kemudian perusahaan dapat memperbarui produk.



Gambar 5.7. Sequence Diagram Administrator

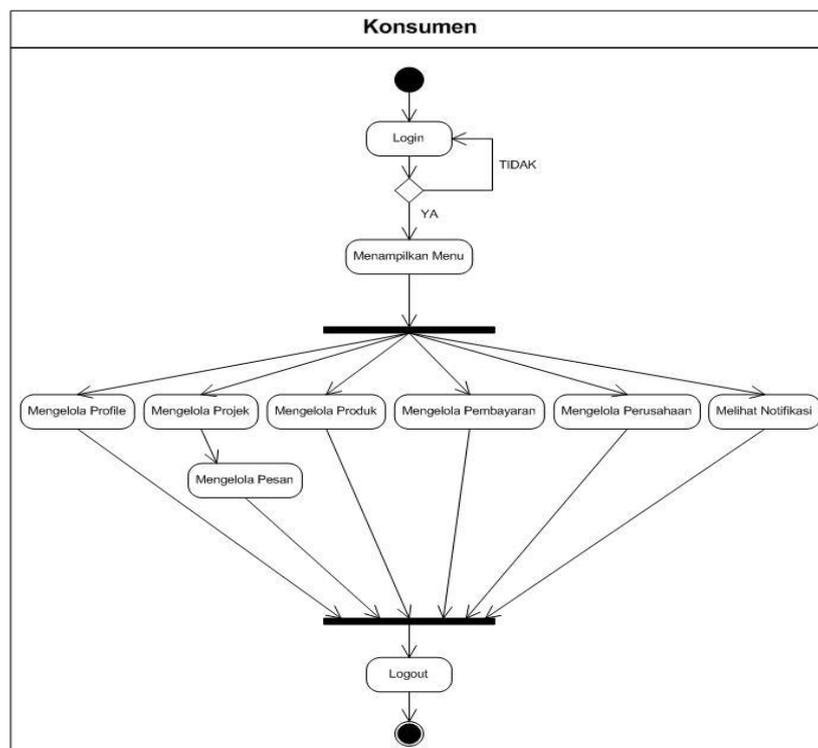
Berdasarkan *sequence* digaram *administrator* diatas digambarkan alur dari proses sistem *login* yang dilakukan oleh aktor *administrator* pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang, berikut penjelasannya:

1. Aktor *administrator* memasukkan *user* dan *password*nya di menu *login*.

2. Kemudian pada proses *login* dilakukan validasi akun apabila *user* dan *password* sesuai dengan isi dari *database* maka akan masuk kedalam menu utama.
3. Dalam menu utama konsumen dapat melakukan *update user* kemudian dapat mencari *user*.
4. *Administrator* dapat mencari data pembayaran dan mencari data projek.

5.1.2.4 Activity diagram.

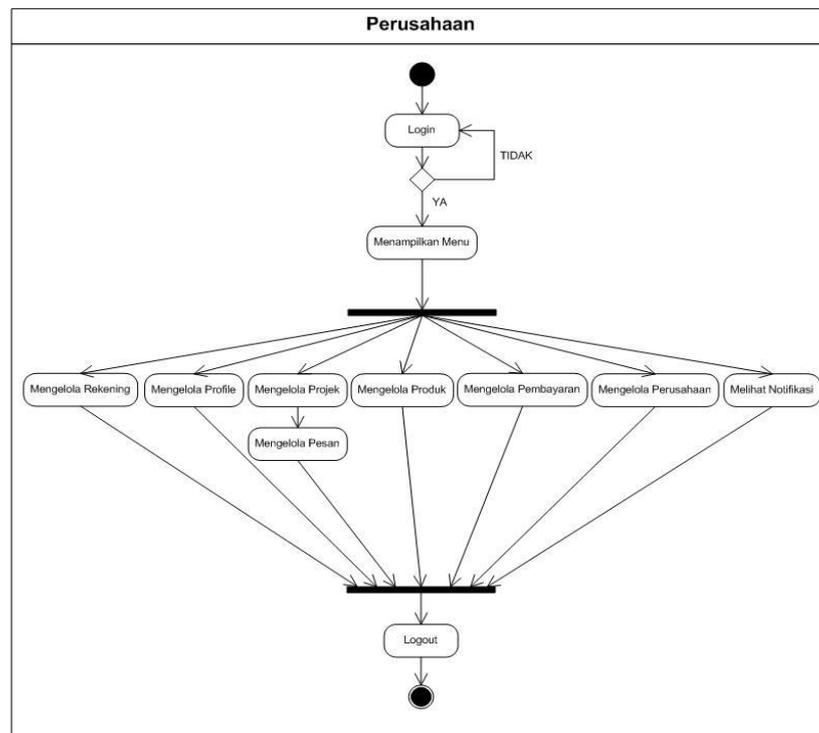
Diagram aktivitas dari *website e-marketplace* produk perusahaan advertising kota Palembang dapat dilihat pada gambar 5.8, 5.9 dan 5.10.



Gambar 5.8. Activity Diagram Konsumen

Berdasarkan *activity* digaram konsumen diatas digambarkan alur dari proses sistem yang dilakukan oleh aktor konsumen pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang, berikut penjelasannya:

1. Aktor konsumen melakukan *start* dengan melanjutkan ke aktivitas *login*.
2. Setelah itu pada sistem melakukan identifikasi akun apabila akun yang dimasukkan benar maka akan masuk ke dalam menu utama dan apabila akun yang dimasukkan salah akan balik ke dalam aktivitas menu *login*.
3. Pada tampilan utama, konsumen dapat melakukan aktivitas mengelola *profile*, mengelola projek dan dalam mengelola projek konsumen dapat melakukan akses mengelola pesan dalam projek, kemudian dapat mengelola produk, mengelola pembayaran, mengelola perusahaan dan mengelola notifiikasi.
4. Kemudian dari aktivitas tersebut konsumen dapat melakukan *logout* dari akun yang telah *login*.

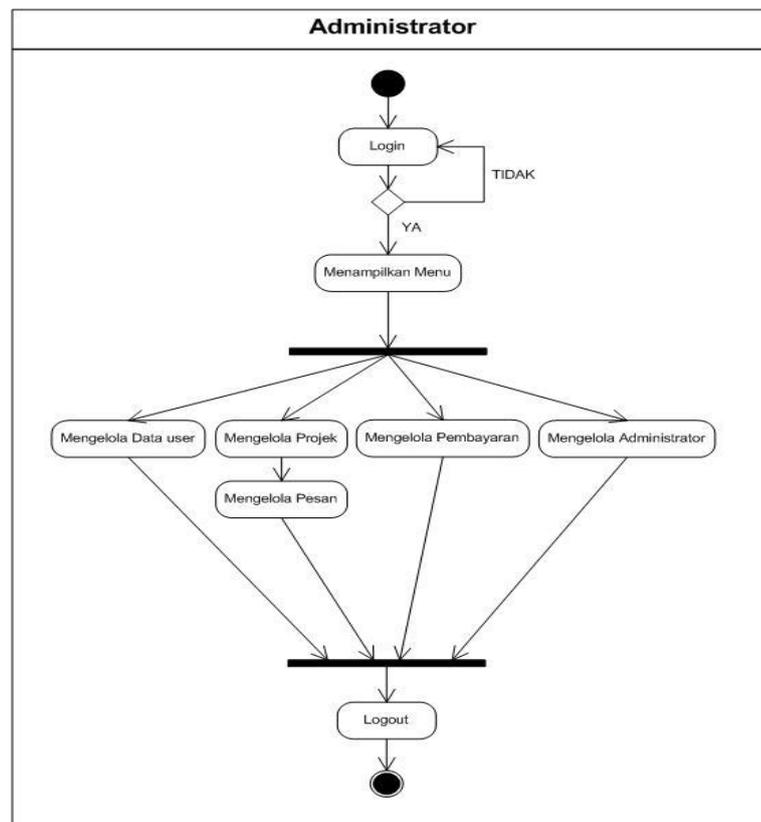


Gambar 5.9. Activity Diagram Perusahan

Berdasarkan *activity* digaram perusahaan diatas digambarkan alur dari proses sistem yang dilakukan oleh aktor perusahaan pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang, berikut penjelasannya:

5. Aktor perusahaan melakukan *start* dengan melanjutkan ke aktivitas *login*.
6. Setelah itu pada sistem melakukan identifikasi akun apabila akun yang dimasukkan benar maka akan masuk ke dalam menu utama dan apabila akun yang dimasukkan salah akan balik ke dalam aktivitas menu *login*.

7. Pada tampilan utama, perusahaan dapat melakukan aktivitas mengelola rekening, mengelola *profile*, mengelola proyek dan dalam mengelola proyek perusahaan dapat melakukan akses mengelola pesan dalam proyek, kemudian dapat mengelola produk, mengelola pembayaran, mengelola perusahaan dan mengelola notifikasi.
8. Kemudian dari aktivitas tersebut perusahaan dapat melakukan *logout* dari akun yang telah *login*.



Gambar 5.10. Activity Diagram administrator

Berdasarkan *activity* digaram administrator diatas digambarkan alur dari proses sistem yang dilakukan oleh aktor administrator pada sistem website *e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang, berikut penjelasannya:

1. Aktor *administrator* melakukan *start* dengan melanjutkan ke aktivitas *login*.
2. Setelah itu pada sistem melakukan identifikasi akun apabila akun yang dimasukkan benar maka akan masuk ke dalam menu utama dan apabila akun yang dimasukkan salah akan balik ke dalam aktivitas menu *login*.
3. Pada tampilan utama, perusahaan dapat melakukan aktivitas mengelola data user, mengelola projek dan dalam mengelola projek *administrator* dapat melakukan akses mengelola pesan dalam projek, kemudian dapat mengelola pembayaran dan mengelola *administrator*.
4. Kemudian dari aktivitas tersebut *administrator* dapat melakukan *logout* dari akun yang telah *login*.

5.1.2.5 Design Database.

Design database adalah menentukan struktur dari tabel-tabel yang akan dibuat berisikan nama-nama *field*, *type field* dan ukurannya, dimana tabel-tabel tersebut digunakan untuk menampung data. Adapun *Desain*

tabel *website e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang dapat dilihat dibawah ini.

1) **tb_admin**

tb-admin digunakan untuk menampung data Admin yang meliputi id_admin, nama, username, dan password.

Primary Key : id_admin

Tabel 5.3. Desain tb_admin

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_admin	Int	11	Id Admin
2	nama	Varchar	50	Nama
3	username	Varchar	30	Username
4	password	Varchar	32	Password

2) **tb_chat**

tb_chat digunakan untuk menampung data *chat* dari *website e-marketpalce* produk perusahaan *advertising* kota Palembang.

Primary Key : id_chat

Foreign Key : id_transaksi

Foreign Key : id_user

Tabel 5.4. Desain tb_chat

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_chat	Int	11	Id chat
2	id_transaksi	Int	11	Id Transaksi
3	id_user	Int	11	Id user
4	pesan	Longtext	-	Pesan
5	hargalain	Int	11	Harga lain
6	file	Varchar	40	Status user
7	tanggalwaktu	datetime	-	Tanggal & waktu

3) **tb_notifikasi**

tb_notifikasi digunakan untuk menampung data notifikasi pada *website e-marketpalce* produk perusahaan *advertising* kota Palembang.

Primary Key : id_notif

Foreign Key : id_transaksi

Tabel 5.5. Desain tb_notifikasi

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_notif	Int	11	Id notif
2	id_transaksi	Int	11	Id transaksi
3	dari	Int	11	Dari pengirim
4	ke	Int	11	Ke
5	isi	Longtext	-	Isi
6	tanggal	Datetime	-	Tanggal
7	baca	Enum	-	Baca
8	jenis	Enum	-	Jenis

4) **tb_produkjasa**

tb_produkjasa digunakan untuk menampung data produk dan jasa dari *website e-marketpalce* produk perusahaan *advertising* kota Palembang.

Primary Key : id_produk

Foreign Key : id_user

Tabel 5.6. Desain tb_produkjasa

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_produk	Int	11	Id Produk
2	id_user	Int	11	Id User
3	kategori	Varchar	20	Kategori produk
4	nama	Varchar	50	Nama Produk
5	harga	Int	15	Harga Produk
6	photo	Varchar	40	Photo Produk
7	photo1	Varchar	40	Photo1 Produk
8	photo2	Varchar	40	Photo2 Produk
9	photo3	Varchar	40	Photo3 Produk
10	photo4	Varchar	40	Photo4 Produk
11	photo5	Varchar	40	Photo5 produk
12	deskripsi	Longtext	-	Deskripsi produk

5) tb_transaksi

tb_transaksi digunakan untuk menampung data transaksi pada *website e-marketpalce* produk perusahaan *advertising* kota Palembang.

Primary Key : id_transaksi

Foreign Key : id_user

Foreign Key : id_produk

Tabel 5.7. Desain tb_transaksi

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_transaksi	Int	11	Id transaksi
2	id_user	Int	11	Id user
3	id_produk	Int	11	Id produk
4	kode_order	Varchar	50	Kode order
5	harga	Int	50	Harga
6	qty	Int	11	Quantity
7	biyalain	Int	3	Biaya lain

8	total	Int	11	Total
9	totalreal	Int	11	Total real
10	tipe	Enum	40	Tipe
11	file	Varchar	50	File
12	namabank	Varchar	50	Nama bank
13	namapengirim	Varchar	50	Nama pengirim
14	norekening	Varchar	30	Nomor rekening
15	buktibayar	Varchar	40	Bukti pembayaran
16	status	enum	-	Status
17	biyarevisi	Int	11	Biaya Revisi
18	statusrevisi	Enum	-	Status Revisi
18	tanggaltransaksi	Date	-	Tanggal transaksi
19	tanggallunas	date	-	Tanggal lunas

6) tb_user

tb_user digunakan untuk menampung data *user* dari *website e-marketpalce* produk perusahaan *advertising* kota Palembang.

Primary Key : id_user

Tabel 5.8. Desain Tabel User

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	id_user	Int	11	Id user
2	username	Varchar	15	Username
3	password	Varchar	32	Password
4	email	Varchar	50	Email
5	nama	Varchar	50	Nama
6	phone	Varchar	15	Phone
7	alamat	Text	-	Alamat
8	photo	Varchar	40	Photo
9	namabank	Varchar	50	Nama bank
10	pemilikbank	Varchar	50	Pemilik bank
11	norekening	Varchar	50	No rekening
12	jenis	Enum	-	Jenis
13	banned	Enum	-	Banned User

5.1.2.6

5.1.2.7 Design Interface.

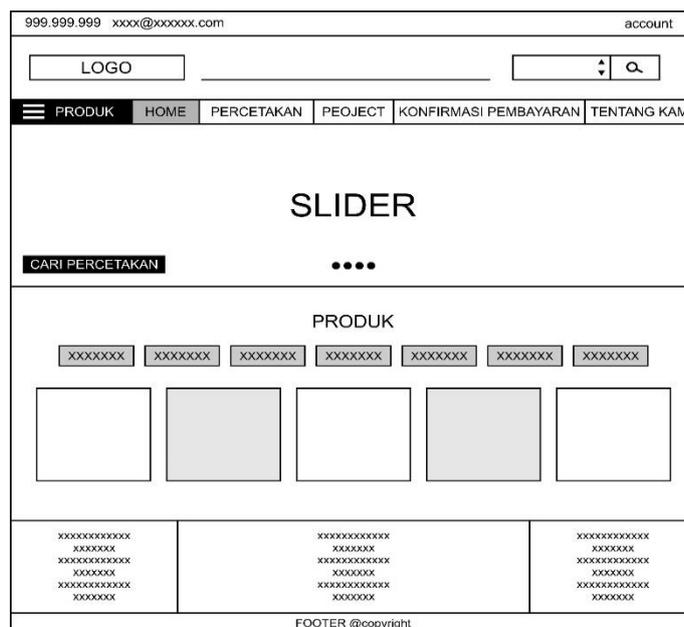
Design interface adalah menentukan rancangan tampilan atau *layout* dari halaman *website* yang akan dibuat, rancangan tampilan ini terdiri dari halaman *landing*, halaman *frontend*, dan halaman *backend*.

1. Halaman *Landing*

Halaman *landing* adalah halaman utama atau halaman pertama yang akan pengunjung lihat saat mengunjungi *website e-marketplace* produk perusahaan *advertising* kota Palembang yang terdiri dari menu *home*, percetakan, *project*, konfirmasi pembayaran, tentang kami. berikut adalah *design interface* halaman *landing*.

a. Halaman *Home*

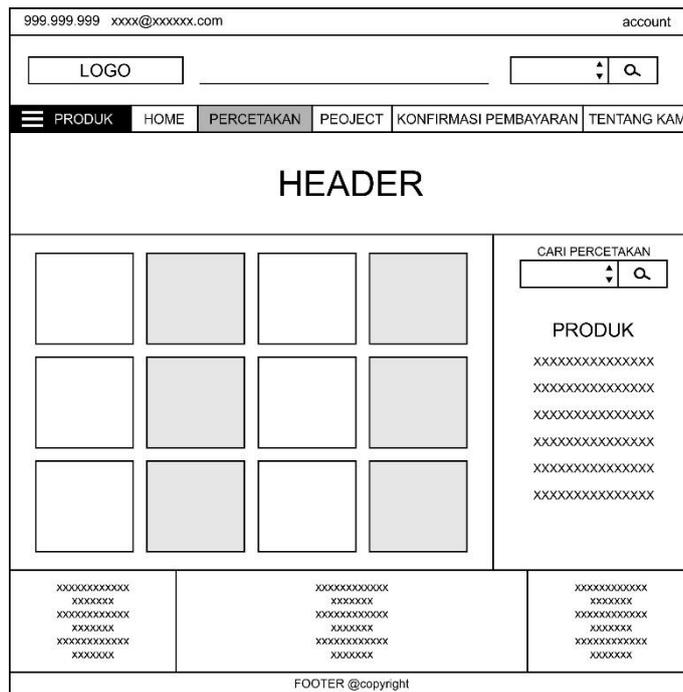
Halaman *home* merupakan halaman yang terdiri dari cari produk dan cari percetakan dapat dilihat pada gambar 5.10.



Gambar 5.10. Design halaman home

b. Halaman Percetakan

Halaman percetakan merupakan halaman yang terdiri dari beragam perusahaan percetakan, cari percetakan dan cari produk dapat dilihat pada gambar 5.11



Gambar 5.11. Design halaman percetakan

c. Halaman *Project*

Halaman *project* merupakan halaman yang terdiri dari *submenu project worker* dan *project owner* dimana untuk mengakses *project* tersebut harus *login* terlebih dahulu dan melakukan *register* apabila belum terdaftar akun dapat dilihat pada gambar 5.12.

999.999.999	xxxx@xxxxxx.com	account
LOGO		Q
PRODUK	HOME	PERCETAKAN
PROJECT	KONFIRMASI PEMBAYARAN	TENTANG KAMI
HEADER		
LOGIN Username * <input type="text"/> Password * <input type="password"/> lost your password ? <input type="button" value="LOGIN"/>	REGISTER Username * <input type="text"/> Email Address * <input type="text"/> Password * <input type="password"/> Daftar Sebagai ? * <input type="text"/> <input type="button" value="REGISTER"/>	
xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx
FOOTER @copyright		

Gambar 5.12. Design halaman project

d. Halaman Konfirmasi Pembayaran

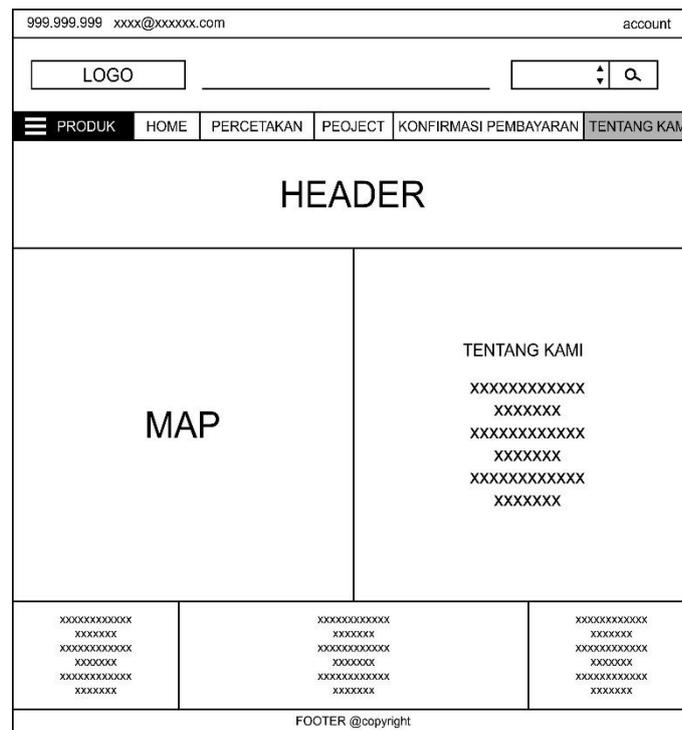
Halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman yang berisi form untuk melakukan cek/konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.13

999.999.999	xxxx@xxxxxx.com	account
LOGO		Q
PRODUK	HOME	PERCETAKAN
PROJECT	KONFIRMASI PEMBAYARAN	TENTANG KAMI
HEADER		
Kode Order * <input type="text"/> Bank Pengirim * <input type="text"/> No. Rekening Pengirim * <input type="text"/> Atas nama pengirim * <input type="text"/> Bukti Transfer * <input type="button" value="upload"/> <input type="button" value="PROSES"/>		
xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx
FOOTER @copyright		

Gambar 5.13. Design halaman konfirmasi pembayaran

e. Halaman Tentang Kami

Halaman tentang kami merupakan halaman yang berisi informasi mengenai *webiste e-marketplace* ini dapat dilihat pada gambar 5.14.



Gambar 5.14. Design halaman tentang kami

2. Halaman *Frontend* (Konsumen)

Halaman *frontend* konsumen adalah halaman untuk akses konsumen yang terdiri dari menu *dashboard*, *account details*, *password*, *logout*. Pada halaman *frontend* konsumen dapat mencari produk dan percetakan serta dapat melihat notifikasi apabila ada proyek. Berikut adalah *design interface* halaman *frontend* konsumen.

999.999.999 xxxx@xxxxxx.com		profil logout	
LOGO		: 🔍 🔔	
☰	PRODUK	HOME	PERCETAKAN
		PEOJECT	KONFIRMASI PEMBAYARAN
			TENTANG KAMI
HEADER			
<ul style="list-style-type: none"> > Dashboard > Account Details > Password > Logout 		DATA LOGIN <input type="text"/> <input type="text"/>	
		DATA AKUN <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	
FOOTER @copyright			

Gambar 5.16. Design halaman menu account details

c. Halaman menu Password

Halaman menu *Password* merupakan halaman konsumen untuk merubah *password* lama ke *password* yang baru. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.17:

999.999.999 xxxx@xxxxxx.com		profil logout	
LOGO		: 🔍 🔔	
☰	PRODUK	HOME	PERCETAKAN
		PEOJECT	KONFIRMASI PEMBAYARAN
			TENTANG KAMI
HEADER			
<ul style="list-style-type: none"> > Dashboard > Account Details > Password > Logout 		GANTI PASSWORD <input type="text"/> <input type="text"/>	
xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxx	
FOOTER @copyright			

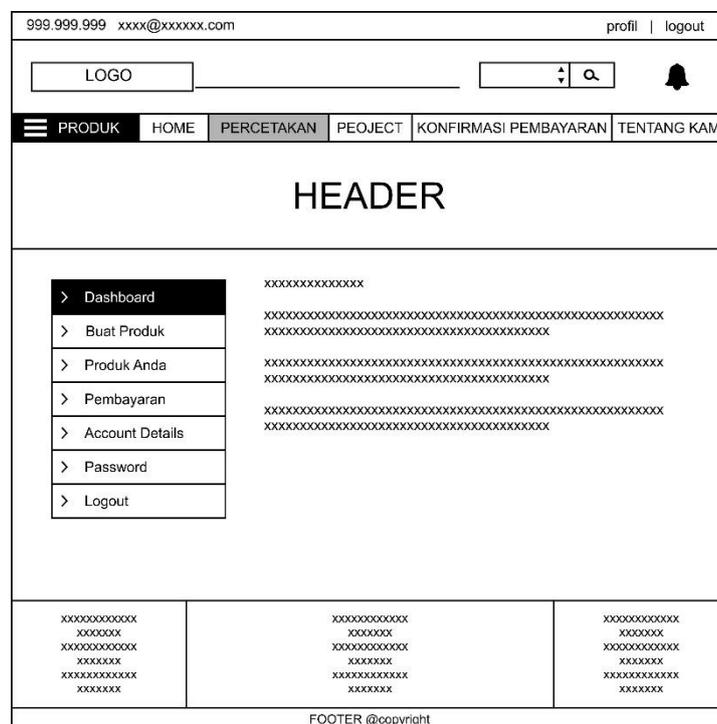
Gambar 5.17. Design halaman menu password

3. Halaman *Frontend* (Perusahaan)

Halaman *frontend* perusahaan adalah halaman untuk akses perusahaan yang terdiri dari menu *dashboard*, buat produk, produk anda, pembayaran, *account details*, *password*, *logout*. Pada halaman *frontend* perusahaan dapat mencari produk dan percetakan serta dapat melihat notifikasi apabila ada proyek. Berikut adalah *design interface* halaman *frontend* perusahaan.

a. Halaman menu *Dashboard*

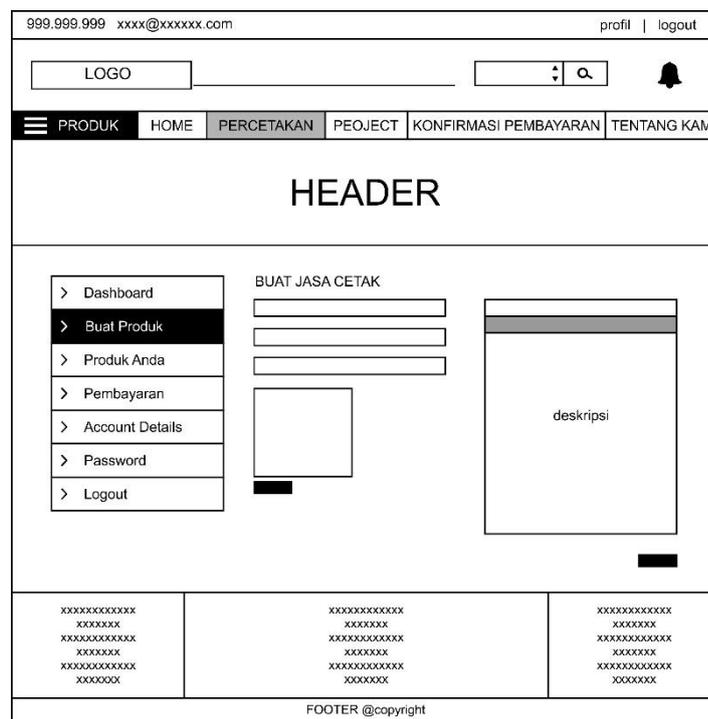
Halaman menu *dashboard* merupakan *dashboard* perusahaan yang berupa kata pengantar/awal dari awal login. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.18



Gambar 5.18. *Design* halaman menu *dashboard*

b. Halaman menu Buat Produk

Halaman menu buat produk merupakan menu perusahaan untuk menambahkan produk/jasa yang dihasilkan perusahaan berupa jenis produk, harga serta foto dan deskripsi produk. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.19:



Gambar 5.19. Design halaman menu buat produk

c. Halaman menu Produk Anda

Halaman menu produk anda merupakan menu produk perusahaan untuk menambahkan produk yang dihasilkan perusahaan berupa katagori, jenis produk, serta harga produk. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.20.

999.999.999 xxxx@xxxxxx.com		profil logout
<input type="text" value="LOGO"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="🔔"/>		
PRODUK HOME PERCETAKAN PEJECT KONFIRMASI PEMBAYARAN TENTANG KAMI		
HEADER		
<ul style="list-style-type: none"> > Dashboard > Buat Produk > Produk Anda <li style="background-color: #333; color: white;">> Pembayaran > Account Details > Password > Logout 	DATA PEMBAYARAN <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx
FOOTER @copyright		

Gambar 5.21. Design halaman pembayaran

e. Halaman menu *Account Detail*

Halaman menu *account detail* merupakan menu detail akun profil perusahaan berupa nama perusahaan, telpon, dan alamat. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.22.

999.999.999 xxxx@xxxxxx.com		profil logout
<input type="text" value="LOGO"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="🔔"/>		
PRODUK HOME PERCETAKAN PEJECT KONFIRMASI PEMBAYARAN TENTANG KAMI		
HEADER		
<ul style="list-style-type: none"> > Dashboard > Buat Produk > Produk Anda > Pembayaran <li style="background-color: #333; color: white;">> Account Details > Password > Logout 	DATA LOGIN <input type="text"/> <input type="text"/> DATA AKUN <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx
FOOTER @copyright		

Gambar 5.22. Design halaman *account detail*

f. Halaman menu *Password*

Halaman menu *password* merupakan menu pengantian *password* akun profil perusahaan berupa *password* lama, dan *password* baru. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.23.

The wireframe shows a web page layout for changing a password. At the top, there's a header with a logo, a search bar, and a notification bell. Below that is a navigation menu with items: PRODUK, HOME, PERCETAKAN, PEJECT, KONFIRMASI PEMBAYARAN, and TENTANG KAMI. The main content area is titled 'HEADER' and contains a sidebar menu on the left with items: Dashboard, Buat Produk, Produk Anda, Pembayaran, Account Details, Password (highlighted), and Logout. The main content area is titled 'GANTI PASSWORD' and contains two input fields for old and new passwords, with a confirmation checkbox. The footer contains placeholder text and a copyright notice.

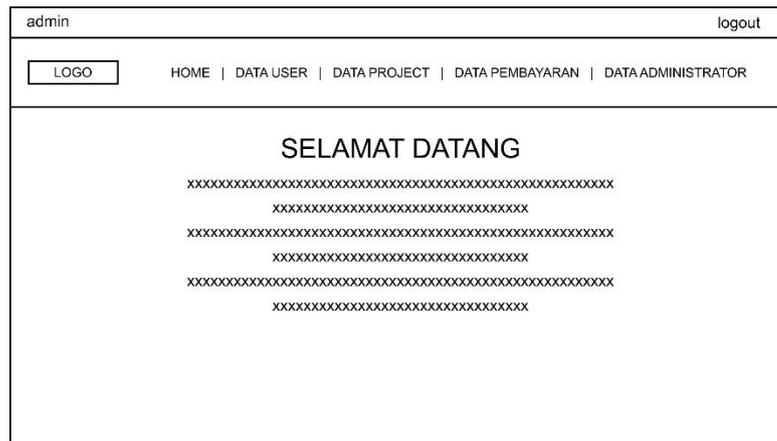
Gambar 5.23. *Design* halaman *password*

4. Halaman *Backend*

Halaman *backend* adalah halaman yang dapat diakses oleh *administrator*, pada halaman ini *administrator* dapat mengelola data pada sistem, seperti data *user*, data *project*, data pembayaran dan mengelola akses *administrator*. Berikut adalah rancangan halaman backend :

a. Halaman *Home*

Halaman menu *home* merupakan halaman kata pengantar/awal setelah *admin* melakukan login. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.24.



Gambar 5.22. *Design halaman home*

b. Halaman data *user*

Halaman menu data *user* merupakan halaman *admin* untuk mengelola data *user* konsumen dan perusahaan dan dapat melakukan *banned user* apabila terdapat *user* yang melakukan hal yang tidak benar. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.24.

admin		logout		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> LOGO HOME DATA USER DATA PROJECT DATA PEMBAYARAN DATA ADMINISTRATOR </div>				
DATA USER				
NO	USERNAME	E-MAIL	JENIS	AKSI

Gambar 5.24. Design halaman data user

c. Halaman data *project*

Halaman menu data *project* merupakan halaman admin untuk melihat daftar *project* yang sedang berjalan. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.25.

admin		logout			
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> LOGO HOME DATA USER DATA PROJECT DATA PEMBAYARAN DATA ADMINISTRATOR </div>					
DATA PROJECT					
ORDER	TANGGAL	TOTAL	BIAYA LAIN	DEAL PRICE	STATUS

Gambar 5.25. Design halaman data *project*

d. Halaman data pembayaran

Halaman menu data pembayaran merupakan halaman *admin* untuk melihat daftar pembayaran yang sedang berjalan. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.26.

admin	logout																												
<input type="button" value="LOGO"/> HOME DATA USER DATA PROJECT DATA PEMBAYARAN DATA ADMINISTRATOR																													
DATA PEMBAYARAN																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ORDER</th> <th>NAMA BANK</th> <th>NAMA PEMILIK</th> <th>NO. REKENING</th> <th>BUKTI TRANSFER</th> <th>STATUS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						ORDER	NAMA BANK	NAMA PEMILIK	NO. REKENING	BUKTI TRANSFER	STATUS																		
ORDER	NAMA BANK	NAMA PEMILIK	NO. REKENING	BUKTI TRANSFER	STATUS																								

Gambar 5.26. Design halaman data pembayaran

e. Halaman Administrator

Halaman menu *administrator* merupakan halaman *admin* untuk mengelola hak akses user admin. Berikut rancangannya dapat dilihat pada gambar 5.27.

admin	logout									
<input type="button" value="LOGO"/> HOME DATA USER DATA PROJECT DATA PEMBAYARAN DATA ADMINISTRATOR										
DATA ADMINISTRATOR										
<input type="button" value="TAMBAH ADMIN"/>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA</th> <th>USERNAME</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>EDIT HAPUS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>EDIT HAPUS</td> </tr> </tbody> </table>		NAMA	USERNAME	AKSI			EDIT HAPUS			EDIT HAPUS
NAMA	USERNAME	AKSI								
		EDIT HAPUS								
		EDIT HAPUS								

Gambar 5.27. Design halaman administrator

5.1.3 IMPLEMENTASI

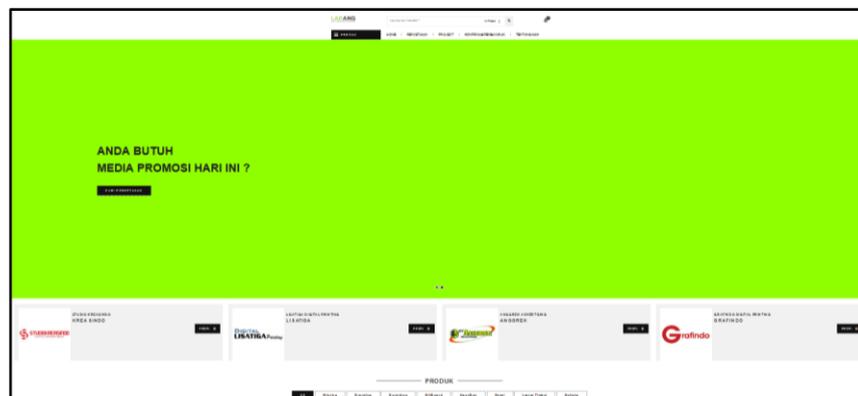
5.1.3.1 Halaman *Interface*

1. Halaman *Landing*

Halaman *landing* adalah halaman utama atau halaman pertama yang akan pengunjung lihat saat mengunjungi website media pembelajaran yang terdiri dari menu *home*, percetakan, *project*, konfirmasi pembayaran, tentang kami. berikut adalah *design interface* halaman landing.

a. Halaman *Home*

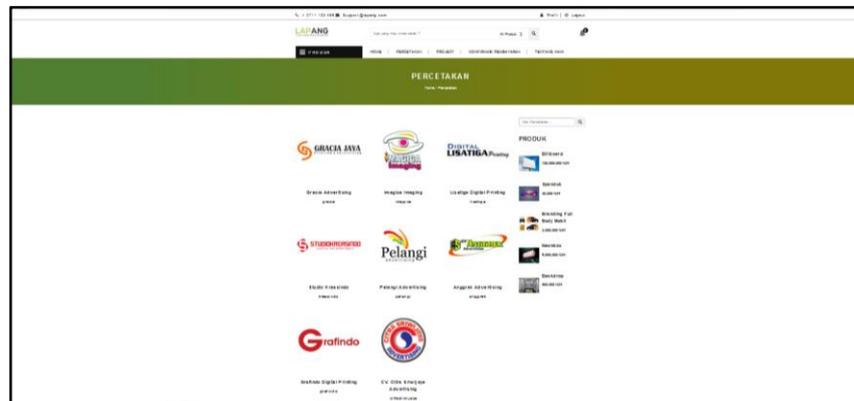
Halaman *home* merupakan halaman yang terdiri dari cari produk dan cari percetakan dapat dilihat pada gambar 5.28.



Gambar 5.28. *Design* halaman *home*

b. Halaman Percetakan

Halaman percetakan merupakan halaman yang terdiri dari beragam perusahaan percetakan, cari percetakan dan cari produk dapat dilihat pada gambar 5.29.



Gambar 5.29. Design halaman percetakan

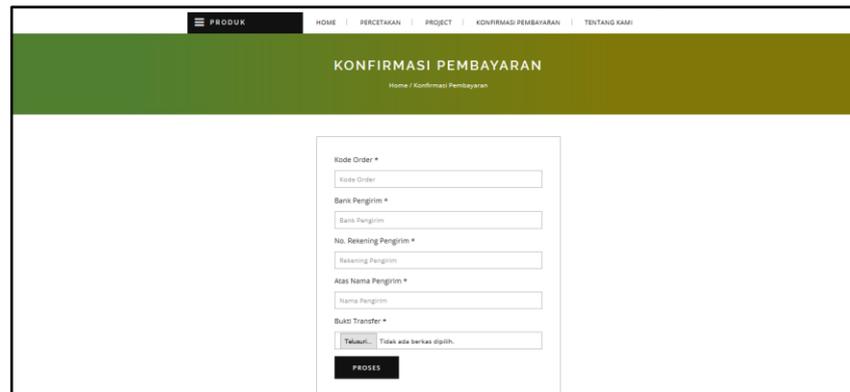
c. Halaman *Project*

Halaman *project* merupakan halaman yang terdiri dari submenu *project worker* dan *project owner* dimana untuk mengakses *project* tersebut harus *login* terlebih dahulu dan melakukan *register* apabila belum terdaftar akun dapat dilihat pada gambar 5.30.

Gambar 5.30. Design halaman *project*

d. Halaman Konfirmasi Pembayaran

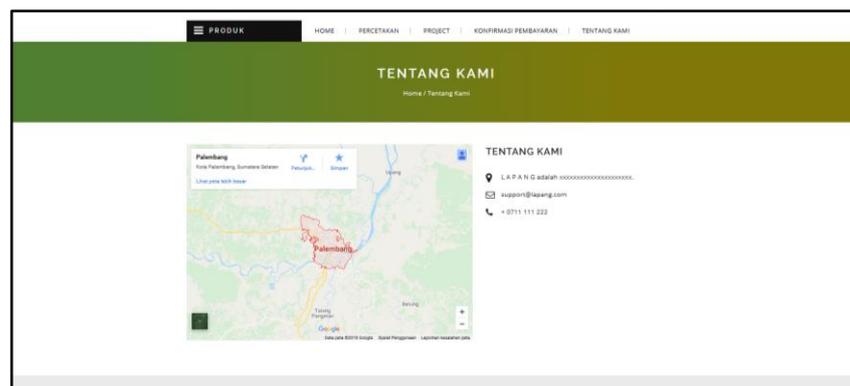
Halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman yang berisi *form* untuk melakukan cek/konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.31.



Gambar 5.31. *Design* halaman konfirmasi pembayaran

e. Halaman Tentang Kami

Halaman tentang kami merupakan halaman yang berisi informasi mengenai *webiste e-marketplace* ini dapat dilihat pada gambar 5.32.



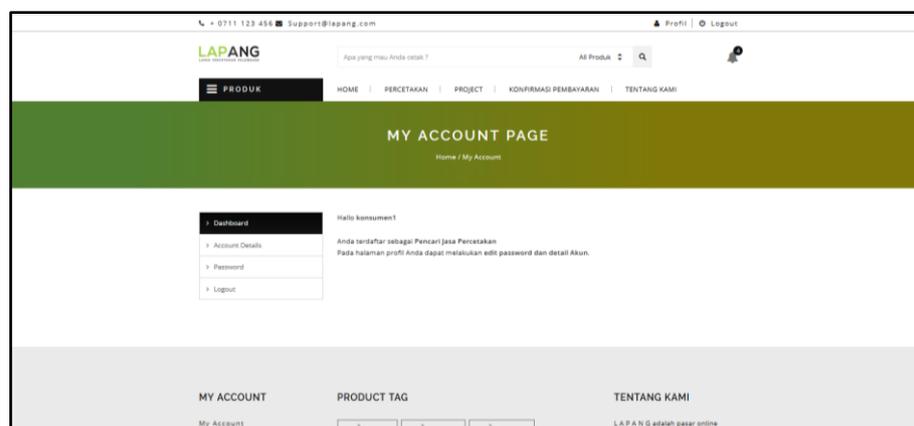
Gambar 5.32. *Design* halaman tentang kami

2. Halaman *Fronted* Konsumen

Halaman *frontend* konsumen adalah halaman untuk akses konsumen yang terdiri dari menu *dashboard*, *account details*, *password*, *logout*. Pada halaman *frontend* konsumen dapat mencari produk dan percetakan serta dapat melihat notifikasi apabila ada proyek. Berikut adalah *design interface* halaman *frontend* konsumen

a. Halaman *Dashboard* Konsumen

Halaman *menu dashboard* merupakan *dashboard* konsumen yang berupa kata pengantar/awal dari awal *login*. dapat dilihat pada gambar 5.33



Gambar 5.33. Design halaman *dashboard* konsumen

b. Halaman *Account Detail*

Halaman *menu Account Details* merupakan halaman konsumen untuk melihat serta menambahkan data akun

seperti foto, telpon dan alamat rumah. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.34.

Gambar 5.34. Design halaman account detail

c. Halaman *Password*

Halaman *menu Password* merupakan halaman konsumen untuk merubah *password* lama ke *password* yang baru. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.35.

Gambar 5.35. Design halaman password

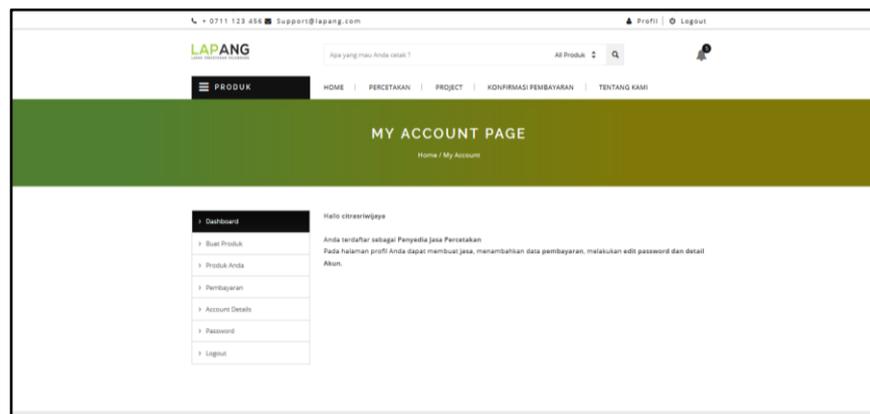
3. Halaman *Frontend* perusahaan

Halaman *frontend* perusahaan adalah halaman untuk akses perusahaan yang terdiri dari menu *dashboard*, buat produk,

produk anda, pembayaran, *account details*, *password*, *logout*. Pada halaman *frontend* perusahaan dapat mencari produk dan percetakan serta dapat melihat notifikasi apabila ada proyek. Berikut adalah *design interface* halaman *frontend* perusahaan.

a. Halaman Menu *Dashboard*

Halaman *menu dashboard* merupakan *dashboard* perusahaan yang berupa kata pengantar/awal dari awal login. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.36



Gambar 5.36. Design menu dashboard

b. Halaman Menu Buat Produk

Halaman *menu* buat produk merupakan menu perusahaan untuk menambahkan produk/jasa yang dihasilkan perusahaan berupa jenis produk, harga serta foto dan deskripsi produk. dapat dilihat pada gambar 5.37.

Gambar 5.37. Design halaman buat produk

c. Halaman Menu Produk Anda

Halaman menu produk anda merupakan menu produk perusahaan untuk menambahkan produk yang dihasilkan perusahaan berupa katagori, jenis produk, serta harga produk. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.38.

KATEGORI	PRODUK /JASA	PRICE	
	Billboard	120,000,000 IDR	
	Neon Box	1,200,000 IDR	
	Prosur HVS 70GRM	600,000 IDR	

TAMBAH JASA

Gambar 5.38. Design halaman produk anda

d. Halaman Menu Pembayaran

Halaman menu pembayaran merupakan menu data pembayaran produk yang dihasilkan perusahaan. Nama

bank, nama pemilik bank, serta nomer rekening bank.

Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.39.

Gambar 5.39. *Design* halaman menu pembayaran

e. Halaman Menu *Account Details*

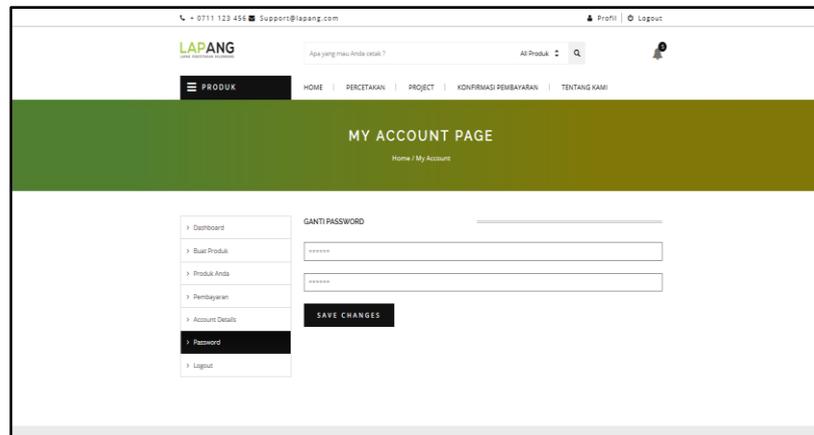
Halaman *menu account detail* merupakan menu detail akun profil perusahaan berupa nama perusahaan, telpon, dan alamat. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.40.

Gambar 5.40. *Design* halaman menu *account details*

f. Halaman Menu *Password*

Halaman menu *password* merupakan menu penggantian *password* akun profil perusahaan berupa *password* lama,

dan *password* baru. Berikut tampilannya dapat dilihat pada gambar 5.41



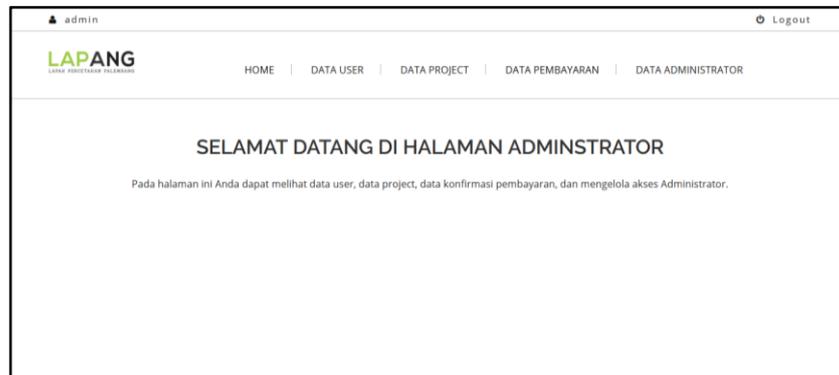
Gambar 5.41. Design halaman password

4. Halaman *Backend*

Halaman *backend* adalah halaman yang dapat diakses oleh *administrator*, pada halaman ini *administrator* dapat mengelola data pada sistem, seperti data *user*, data *project*, data pembayaran dan mengelola akses *administrator*. Berikut adalah rancangan halaman backend :

a. Halaman *Home*

Halaman menu *home* merupakan halaman kata pengantar/awal setelah *admin* melakukan login. Berikut tampilannya dapat dilihat pada gambar 5.42:



Gambar 5.42. Design halaman home administrator

b. Halaman data user

Halaman menu data *user* merupakan halaman *admin* untuk mengelola data *user* konsumen dan perusahaan dan dapat melakukan *banned user* apabila terdapat *user* yang melakukan hal yang tidak benar. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.43.

DATA USER

NO	USERNAME	E-MAIL	JENIS	AKSI
1	Citrasriwijaya	Citrasriwijaya@yahoo.com	Penyedia	Banned User
2	Grafindo	Grafindo@yahoo.com	Penyedia	Banned User
3	Anggrek	Anggrekadvertising@yahoo.com	Penyedia	Banned User
4	Pelangi	Pelangiadvertising@yahoo.com	Penyedia	Banned User
5	Kreasindo	Studiokreasindo@yahoo.com	Penyedia	Banned User
6	Lisatiga	Lisatiga@yahoo.com	Penyedia	Banned User
7	Imagica	Imagicaimaging@yahoo.com	Penyedia	Banned User
8	Konsumen1	Konsumen@konsumen.co.id	Pencari	Banned User
9	Gracia	Gracia@yahoo.com	Penyedia	Banned User

Gambar 5.43. Design halaman data user

c. Halaman data *project*

Halaman menu data *project* merupakan halaman *admin* untuk melihat daftar *project* yang sedang berjalan. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.44.

ORDER	TANGGAL	TOTAL	BIAYA LAIN	DEAL PRICE	STATUS	STATUS REVISI
#1807051156052	2018-07-05	30,000 IDR	10,000 IDR	40,000 IDR	Lunas	Lunas

Gambar 5.44. Design halaman data *project*

d. Halaman data pembayaran

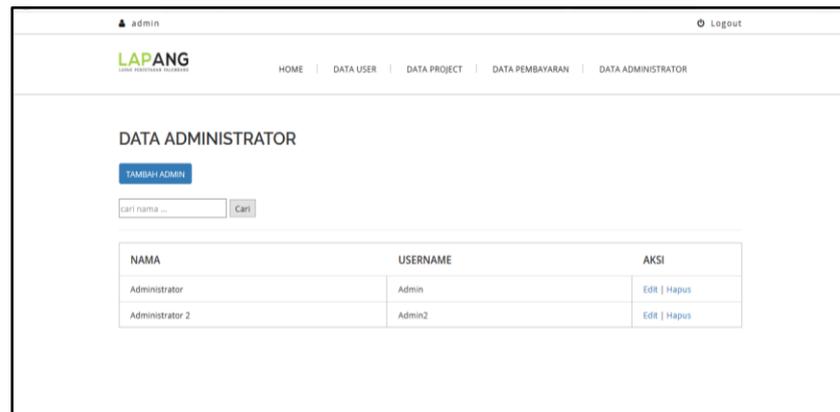
Halaman menu data pembayaran merupakan halaman *admin* untuk melihat daftar pembayaran yang sedang berjalan. Berikut tampilanya dapat dilihat pada gambar 5.45.

ORDER	NAMA BANK	NAMA PEMILIK	NOMOR REKENING	BUKTI TRANSFER	STATUS
#1807051156052	M	Y	9	Bukti Pembayaran	Lunas

Gambar 5.45. Design halaman data pembayaran

e. Halaman *Administrator*

Halaman menu *administrator* merupakan halaman *admin* untuk mengelola hak akses user admin. Berikut tampilannya dapat dilihat pada gambar 5.46.



Gambar 5.46. *Design halaman administrator*

5.1.3.2 Pengujian Sistem Menggunakan *Black Box*

Pada tahapan ini penulis melakukan pengujian dengan menggunakan pengujian *black box* yang berfokus pada sisi fungsionalitas. Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal *website*. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah *website* berfungsi dengan benar. Terdapat 5 (lima) kategori pengujian dalam *Black Box*, antara lain Pengujian fungsionalitas sistem, pengujian *interface*, pengujian akses *database*, pengujian lahan kerja dan pengujian inisialisasi dan terminasi. Berikut hasil pengujian *Black Box* :

5.1.3.2.1 Pengujian fungsionalitas sistem

5.1.3.2.1.1 Pengujian fungsional *login, register, forget password, dan reset password*

Tabel 5.9. Hasil pengujian *login*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>login</i> .	<i>Username:</i> - <i>Password:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field username</i> .	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengisi data <i>username</i> dan mengosongkan data <i>password</i> , dan klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> beta <i>Password:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field password</i> .	Sesuai Harapan	Berhasil
3	Mengosongkan data <i>username</i> dan mengisi data <i>password</i> , dan klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> - <i>Password:</i> qwerty	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field username</i> .	Sesuai Harapan	Berhasil
4	Mengisi data salah <i>username</i> dan mengisi data salah <i>password</i> , dan klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> coba <i>Password:</i> coba	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Username dan Password Tidak Ditemukan.”	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.10. Hasil pengujian *register*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>register</i> .	Username :- E-Mail:- Password: - Daftar Sebagai:-	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field username</i> .	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data dan klik tombol <i>register</i> .	<i>Username</i> : <i>Beta</i> <i>E-Mail</i> :- <i>Password</i> : qwerty Daftar Sebagai : pencari jasa percetakan	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil
3	Mengisi semua isian data, namun data <i>e-mail</i> diisi dengan data yang sudah ada di basis data, dan klik tombol <i>register</i> .	<i>Username</i> : <i>Beta</i> <i>E-Mail</i> :citrasri wijaya@yahoo.com <i>Password</i> : qwerty Daftar Sebagai : penyedia jasa percetakan	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Username atau E-mail Telah Terdaftar.”	Sesuai Harapan	Berhasil
4	Mengisi semua isian data, namun data <i>username</i> diisi dengan data yang sudah ada di basis data, dan klik tombol <i>register</i>	<i>Username</i> : <i>citrasriwija</i> <i>ya</i> <i>E-Mail</i> :test@ yahoo.com <i>Password</i> : qwerty Daftar Sebagai : penyedia jasa percetakan	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Username atau E-mail Telah Terdaftar.”	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.11. Hasil pengujian *forget password*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan isian data email dan klik tombol <i>send</i> .	<i>E-Mail: -</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field email</i> .	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengisi isian data email dengan email yang salah.	<i>E-Mail: myemail</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “ <i>E-mail Tidak Terdaftar</i> ”.	Sesuai Harapan	Berhasil

5.1.3.2.1.2 Pengujian fungsional *settings profile* konsumen.

Tabel 5.12. Hasil pengujian *Account Details*.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Email: - Foto: - Nama: - Telephone: - Alamat: -</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi semua data”.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Email: konsumen@yahoo.com Foto: file.jpg Nama: - Telephone: 999999999 Alamat: Palembang</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.13. Hasil pengujian ganti password.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Password lama:</i> - <i>Password baru:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi semua data”.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Password lama:</i> <i>konsumen Password baru:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil

5.1.3.2.1.3 Pengujian fungsional *settings profile* perusahaan.

Tabel 5.14. Hasil pengujian Buat Produk.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>submit</i> .	Kategori:- Nama:- Harga:- Photo Utama:- Photo Pendukung:- - Deskripsi:-	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Pilih item pada daftar” pada pilihan menu kategori.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data field dan klik tombol <i>submit</i> .	Kategori: <i>Printing</i> Nama: <i>440gsm</i> Harga:- Photo Utama: file.jpg	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		Photo Pendukung: file.jpg Deskripsi: <i>printing</i>			
3	Mengosongkan isian data deskripsi dan klik tombol <i>submit</i> .	Kategori: <i>Printing</i> Nama: <i>440gsm</i> Harga:2500 0 Photo Utama: file.jpg Photo Pendukung: file.jpg Deskripsi:-	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Data Tidak Lengkap atau Photo Terlalu Besar".	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.15. Hasil pengujian data pembayaran.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	Nama Bank:- Nama Pemilik Bank:- Nomor Rekening:-	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Harap isi semua data".	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data field dan klik tombol <i>save changes</i> .	Nama Bank: BCA Nama Pemilik Bank: Beta Nomor Rekening:-	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Harap isi semua data".	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.16. Hasil pengujian *Account Details*.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Email:</i> - <i>Foto:</i> - <i>Nama:</i> - <i>Telephone:</i> - <i>Alamat:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi semua data”.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Email:</i> percetakan@yahoo.com <i>Foto:</i> file.jpg <i>Nama:</i> - <i>Telephone:</i> 999999999 <i>Alamat:</i> Palembang	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.17. Hasil pengujian ganti *password*.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Password lama:</i> - <i>Password baru:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field password</i> lama.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data dan klik tombol <i>save changes</i> .	<i>Password lama:</i> percetakan <i>Password baru:</i> -	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil

5.1.3.2.1.4 Pengujian fungsional *settings administrator*.

Tabel 5.18. Hasil pengujian tambah *administrator*.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>submit</i> .	Nama Lengkap:- <i>Username:-</i> <i>Password:-</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" pada <i>field</i> nama lengkap.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian data dan klik tombol <i>submit</i> .	Nama Lengkap: Beta <i>Username:</i> <i>Beta</i> <i>Password:-</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" pada <i>field</i> yang belum diisi.	Sesuai Harapan	Berhasil
3	Mengisi isian data <i>username</i> yang sudah ada dan klik tombol <i>submit</i> .	Nama Lengkap: Beta <i>Username:</i> <i>admin</i> <i>Password:a</i> <i>dmin</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Username Telah Terdaftar".	Sesuai Harapan	Berhasil

Tabel 5.19. Hasil pengujian edit *administrator*.

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data dan klik tombol <i>submit</i> .	Nama Lengkap:- <i>Username:-</i> <i>Password:-</i>	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" pada <i>field</i> nama lengkap.	Sesuai Harapan	Berhasil
2	Mengosongkan salah satu isian	Nama Lengkap:	Sistem akan menolak dan	Sesuai	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	data dan klik tombol <i>submit</i> .	Administrator <i>Username: admin</i> <i>Password:-</i>	menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” pada <i>field</i> yang belum diisi.	Harapan	

5.1.3.2.2 Pengujian *Interface*

Berdasarkan hasil dari rancangan *interface* yang sudah dibuat pada tahap *design system* diatas, dari rancangan tersebut telah dibuat dan dituangkan pada pembuatan sistem program dan tampilan yang dibuat pada sistem website sudah sesuai dengan hasil rancangan *interface* pada tahap *design system*.

5.1.3.2.3 Pengujian Akses *Database*

Berdasarkan hasil dari rancangan *interface* dan *database* yang sudah dituangkan dalam program terdapat akses-akses seperti *input*, *update*, *delete* dan masing-masing telah berfungsi sesuai dengan fungsinya masing-masing untuk dapat masuk ke *database* sesuai dengan *form* awal *input* dan *form* tujuan dari *tabel* yang telah dibuat.

5.1.3.2.4 Pengujian Lahan Kerja

Lahan kerja merupakan halaman pada setiap menu yang akan diakses dan dibuka, dari hasil rancangan yang

telah dibuat pada sistem website halaman ataupun lahan kerja telah berfungsi sesuai dengan halaman aksesnya masing-masing dan melakukan input form sesuai dengan form isian nya masing-masing.

5.1.3.2.5 Pengujian Inisialisasi dan Terminasi

Inisialisasi merupakan tugas pemberian awal nilai pada tampilan *alert windows* dan hasil dari tiap-tiap *alert windows* telah sesuai dengan apa yang diharapkan dan muncul dengan pemberitahuan sesuai dari akses sebelumnya. Terminasi merupakan proses menampilkan *windows alert* tersebut, pada rancangan sistem yang telah dibuat terminasi telah bekerja sesuai dengan aksesnya masing-masing dan menampilkan sesuai dengan proses yang di panggil.