

BAB III

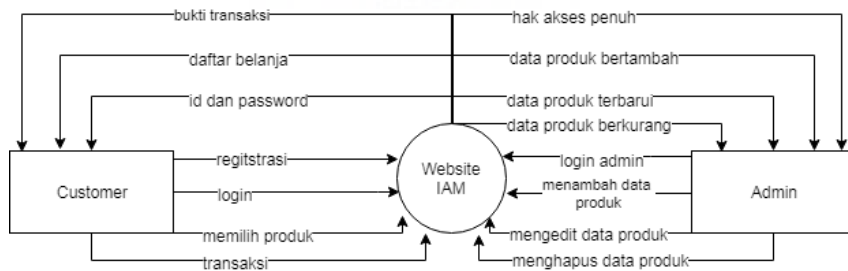
PERANCANGAN SISTEM

Pada toko Inventory Aksesoris Motor IAM akan dibuat sebuah aplikasi *Website E-Commerce* bertujuan untuk memudahkan pembeli atau *customer* serta masyarakat pada umumnya dalam mendapatkan informasi mengenai produk Inventory Aksesoris Motor IAM, pembeli atau *customer* tidak harus jauh-jauh ketempat penjual cukup dengan cara membuka *website*, informasi tentang produk Inventory Aksesoris Motor IAM dapat lihat dengan baik dan jelas.

1.2.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk menentukan rancangan *websitee-commerce*. Perancangan sistem dimulai dengan perancangan *Data Flow Diagram*(DFD), Flowchart, struktur *database*. Perancangan dan *desainwebsite* dimulai dengan perancangan detail dari halaman yang akan ditampilkan dalam *website*.

3.1.1 Data Flow Diagram Level 0



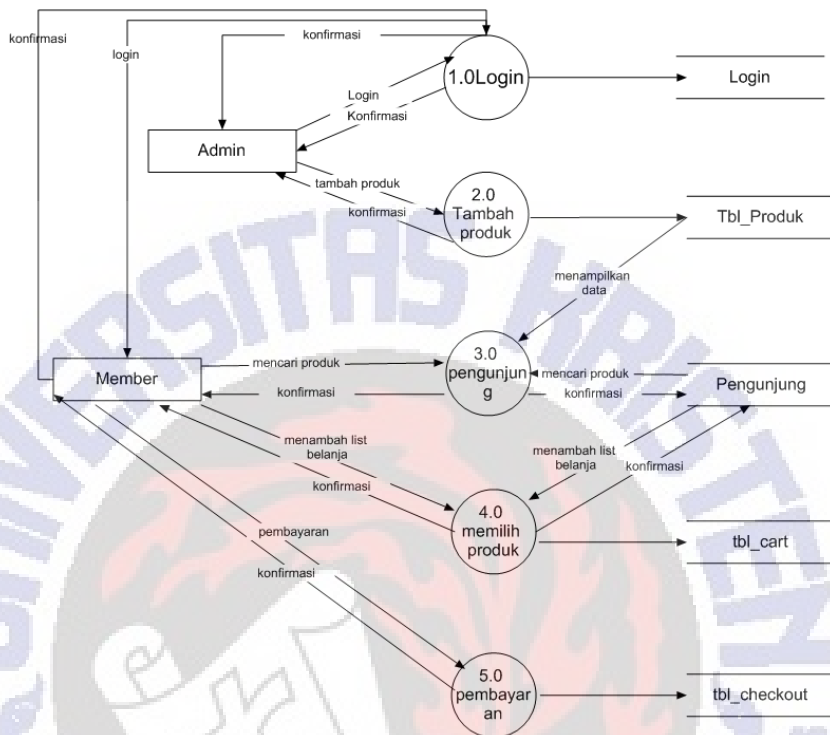
Gambar 3.1 DFD Level 0

Keterangan :

Penjelasan DFD level 0

1. Customer melakukan registrasi ke website IAM, Website IAM memberi ID dan Password.
2. Customer login ke website IAM.
3. Customer memilih produk, Website IAM memberi daftar belanja.
4. Customer melakukan transaksi pembayaran, Website IAM memberikan bukti transaksi.
5. Admin login ke Website IAM, Website IAM memberikan akses penuh.
6. Admin menambah data produk, Website IAM memperbarui data produk.
7. Admin mengedit data produk, Website IAM memperbarui data produk.
8. Admin menghapus data produk, Website IAM memperbarui data produk.

3.1.2 Data Flow Diagram Level 1



Gambar 3.2 DFD level 1

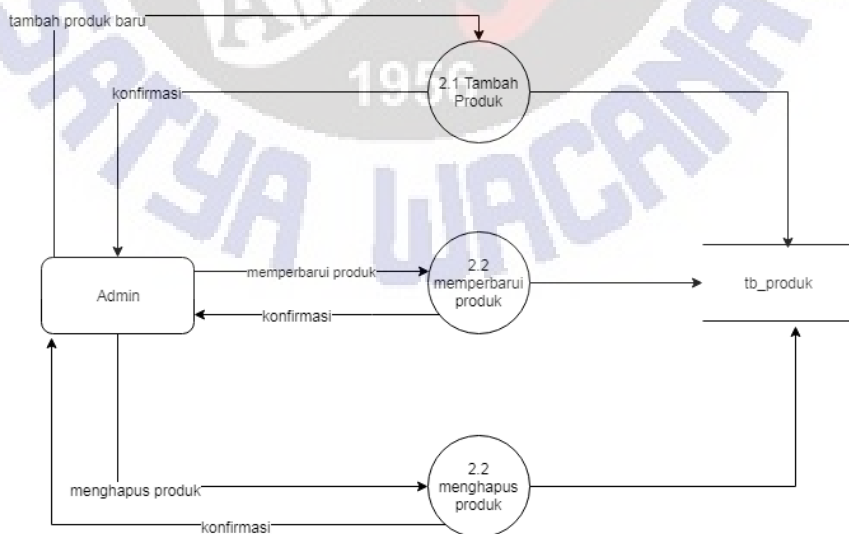
Keterangan:

1. 1.0 Proses member baru yang akan registrasi ke dalam website, data registrasi akan di simpan ke dalam database tabel login. Admin login ke website untuk mengkonfirmasi member dapat masuk ke dalam website.
2. 2.0 Proses Admin menambah data produk, data akan di simpan ke dalam database. Website akan memperbarui

data produk dan menampilkan data yang telah di perbarui di dalam pencarian produk.

3. 3.0 Proses member mencari produk, website memberikan hak akses member untuk mencari produk.
4. 4.0 Proses member menambah list belanja, data belanja akan masuk ke dalam database cart website.
5. 5.0 Proses member melakukan transaksi pembayaran, data pembayaran akan masuk ke dalam database checkout.

3.1.3 Data Flow Diagram level 2Admin

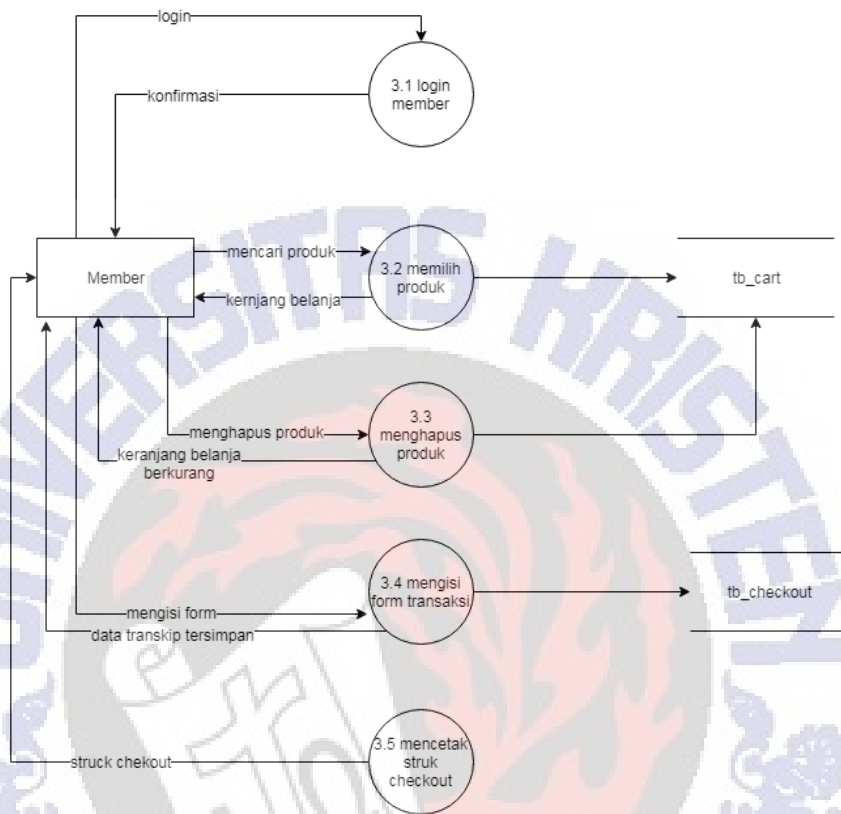


Gambar 3.3 DFD Level 2 Admin

Keterangan:

1. 2.1 Proses admin menambahkan data produk baru, data akan tersimpan ke dalam database table produk. Website akan mengkonfirmasi admin.
2. 2.2 Proses admin memperbarui data produk, data akan tersimpan ke dalam database table produk. Website akan mengkonfirmasi admin.
3. 2.3 Proses admin menghapus produk, data akan tersimpan ke dalam database table produk, Website akan mengkonfirmasi admin.

3.1.4 Data Flow Diagram level 2 Member



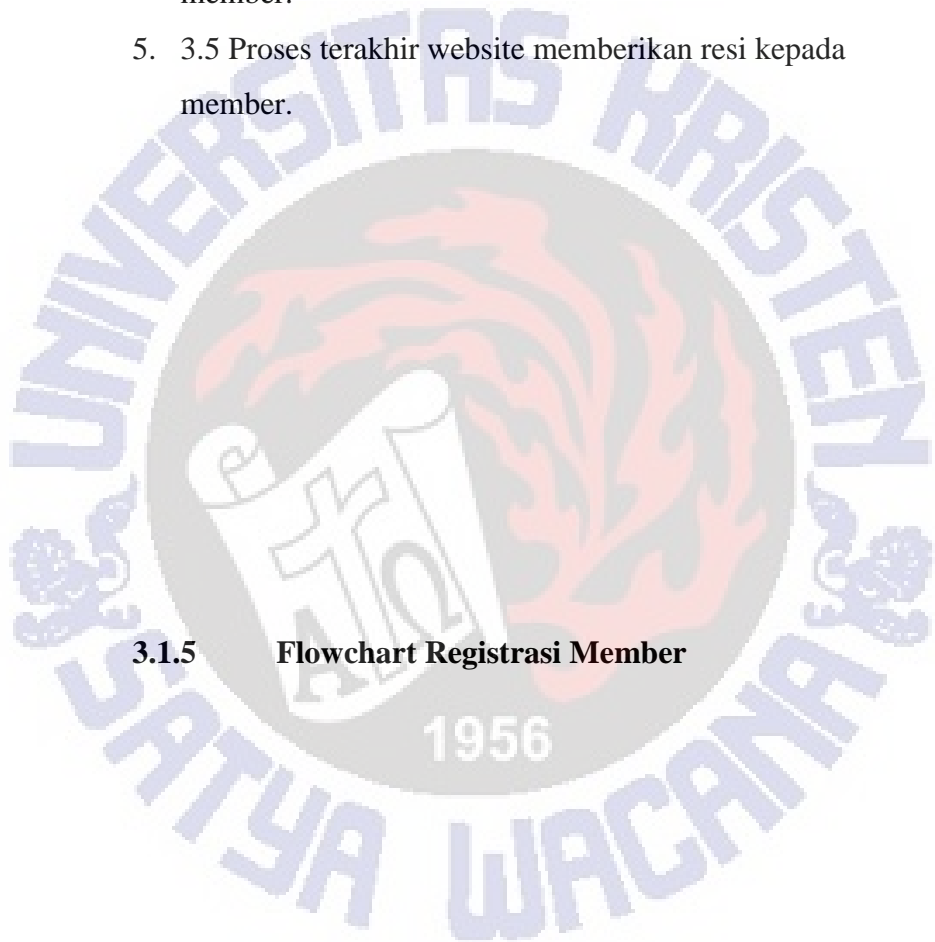
Gambar 3.4 DFD Level 2 Member

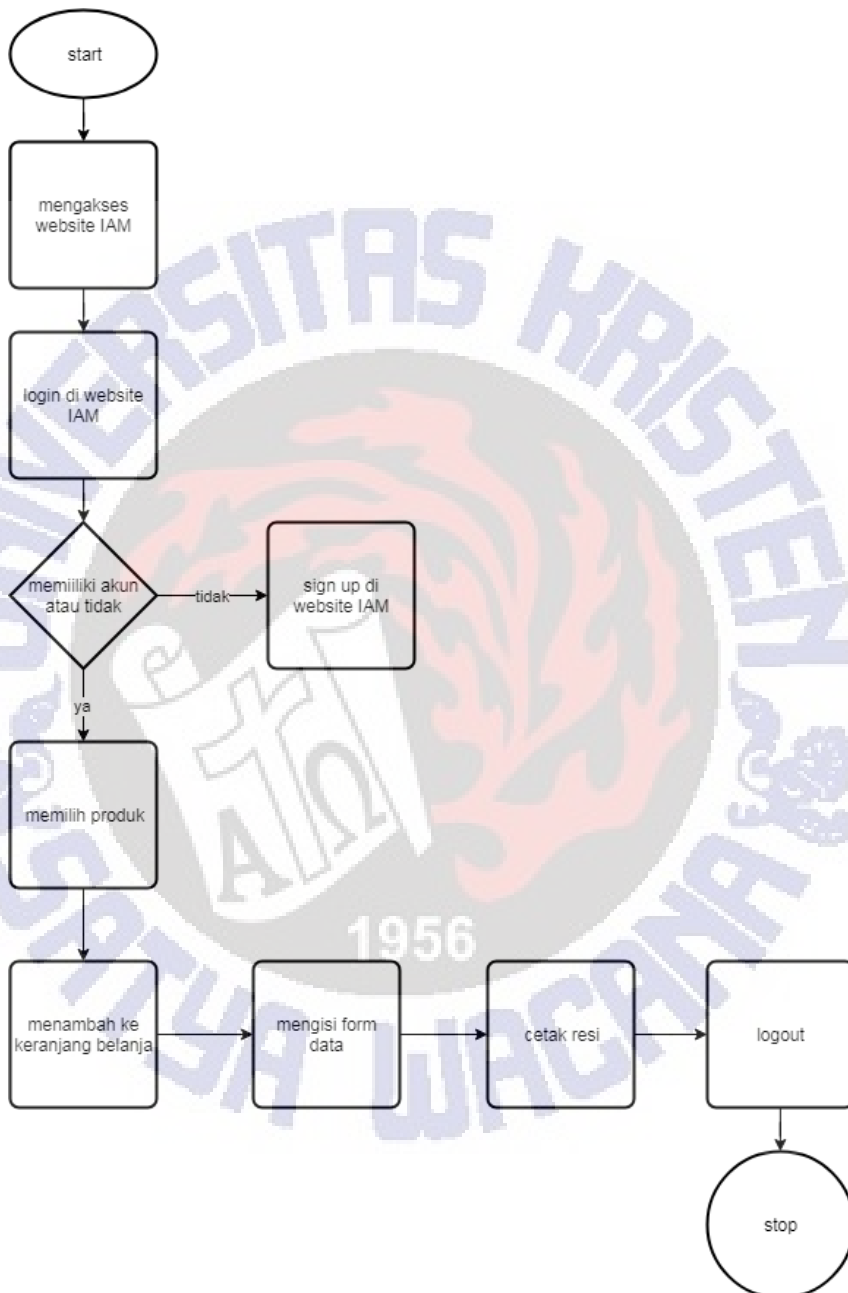
Keterangan:

1. 3.1 Proses member login, Website mengkonfirmasi member.
2. 3.2 Proses member mencari produk, data produk yang di pilih akan di simpan ke dalam database table cart, Website akan memberi keranjang belanja kepada member.
3. 3.3 Proses member menghapus data produk yang telah di pilih, data akan di simpan ke dalam database table cart, Website memperbaiki keranjang belanja member.

4. 3.4 Proses member mengisi form transaksi, data akan di simpan ke dalam database table checkout, Website memberikan konfirmasi data telah tersimpan ke pada member.
5. 3.5 Proses terakhir website memberikan resi kepada member.

3.1.5 Flowchart Registrasi Member





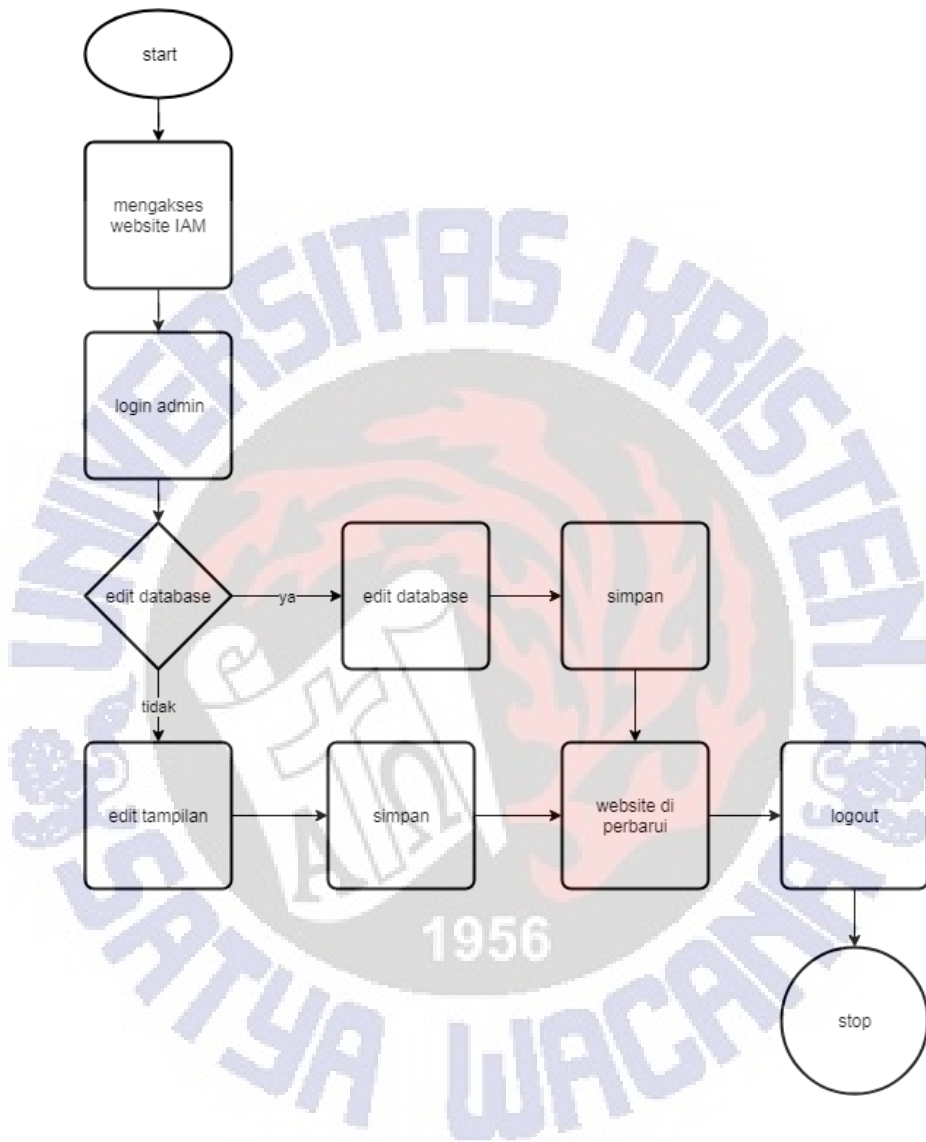
Gambar 3.6 *Flowchart* Registrasi Member

Keterangan :

1. Flowchart di atas menunjukkan kegiatan awal hingga akhir proses member login hingga memilih produk sampai mencetak nomor resi.

3.1.6 *Flowchart* Registrasi Admin





Gambar 3.7 *Flowchart* Registrasi Admin

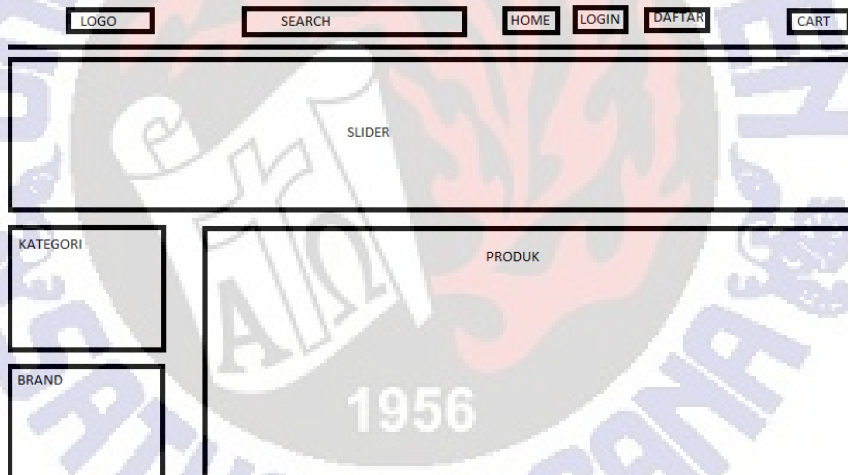
Keterangan :

1. Flowchart di atas menunjukkan kegiatan admin masuk ke dalam website dari awal hingga akhir. Dari mengedit data produk hingga memperbarui data produk.

1.2.2 Lembar Kerja Tampilan (LKT)

Perancangan antarmuka *website E-Commerce* digambarkan sebagai seperti berikut:

3.2.1 Desain Halaman Tampilan Awal



Gambar 3.7 Rancangan Halaman Index

Keterangan :

- a. Pada *kota logo* untuk menampilkan logo web site IAM.
- b. Pada *kotak search* untuk menampilkan pencarian product.

- c. *Pada kotak home* untuk menampilkan halaman depan web site.
- d. *Pada kotak login* untuk masuk customer yang sudah menjadi member IAM.
- e. *Pada kotak daftar* untuk mendaftar menjadi member baru IAM.
- f. *Pada kotak cart* untuk menampilkan product yang telah di pilih.
- g. *Pada kotak slider* untuk menampilkan Product yang baru di update.
- h. *Pada kotak kategori* untuk menampilkan product yang di inginkan customer.
- i. *Pada kotak brand* untuk menampilkan merk product yang di inginkan customer.
- j. *Pada kotak product* untuk menampilkan product unggulan.

3.2.2 Desain Halaman Registrasi User

The image shows a user registration form layout. At the top, there is a navigation menu with buttons for LOGO, SEARCH, HOME, LOGIN, DAFTAR, and CART. Below the menu is a registration form with the following fields: NAMA, BELAKANG, EMAIL, NOMOR TLPN, ALAMAT1, ALAMAT2, KATA SANDI1, KATA SANDI2, and a BUTTON field.

Gambar 3.8 Rancangan Halaman Registrasi User

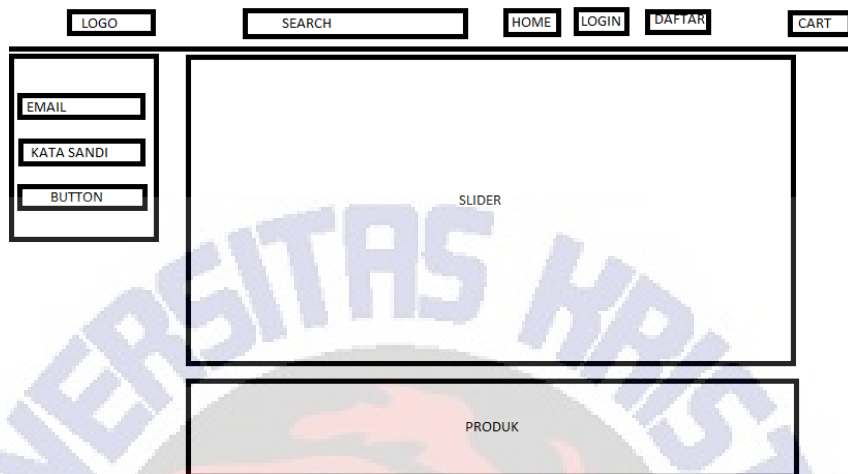
Keterangan :

- a. Pada kotak nama untuk menampilkan nama customer.
- b. Pada kotak belakang untuk menampilkan nama belakang customer.
- c. Pada kotak email untuk menampilkan email customer yang sudah terdaftar.
- d. Pada kotak nomor tlpn untuk menampilkan nomor telepon customer.
- e. Pada kotak alamat1 untuk menampilkan alamat customer.
- f. Pada kotak alamat2 untuk menampilkan alamat customer terdekat.

- g. *Pada kotak belakang* untuk menampilkan nama belakang customer.
- h. *Pada kotak kata sandi1* untuk menampilkan password customer.
- i. *Pada kotak kata sandi2* untuk menampilkan password customer.
- j. *Pada kotak button* untuk menampilkan persetujuan customer hasil semua data yang akan di proses.

Registrasi adalah pendaftaran akun untuk menghubungkan data pribadi di program tersebut.

3.2.3 **Desain Halaman *Login***



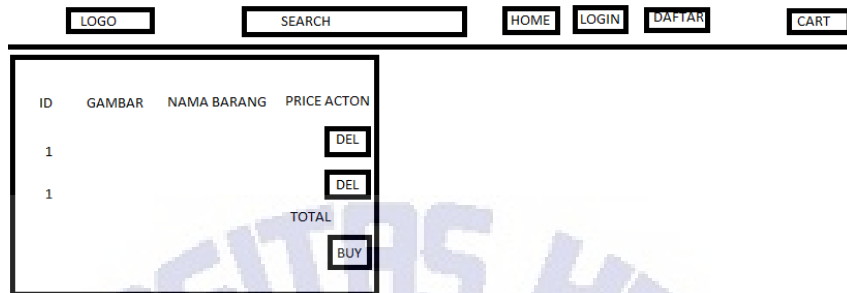
Gambar 3.9 Rancangan Halaman *Login*

Keterangan :

- a. Pada kotak *email* untuk memasukan password yang telah terdaftar pada web site.
- b. Pada kotak *kata sandi* untuk memasukan password customer yang telah terdaftar pada web site.
- c. Pada kotak *button* untuk mengetahui data yang di masukan benar atau tidak.

Login adalah proses untuk mengakses komputer dengan memasukkan identitas dari akun yang telah terdaftar.

3.2.4 Desain Halaman *Chart*



Gambar 3.10 Rancangan Halaman *Chart*

Keterangan :

Pada halaman ini menampilkan informasi keranjang belanja, seperti informasi produk yang telah dipilih beserta jumlah total harga. Terdapat *button* hapus produk yang berfungsi untuk menghapus produk, *button* konfirmasi pesan produk yang berfungsi untuk konfirmasi pesan produk, *textbox qty* berfungsi untuk menuliskan jumlah barang yang akan dibeli, *textbox* harga produk berfungsi untuk mengetahui harga produk, *button checkout* berfungsi untuk mengeksekusi menuju halaman *form checkout*.

Chart adalah keranjang belanja untuk menampung produk yang telah di pilih oleh customer.

3.2.5 Desain Halaman *Checkout*

KONFIRMASI PEMBAYARAN

BANK TUJUAN

REKENING TUJUAN

NOMOR TELEPON

NO REKENING

ALAMAT

CONTINUE SHOP LIHAT RESI

Gambar 3.11 Rancangan Halaman *Checkout*

Keterangan :

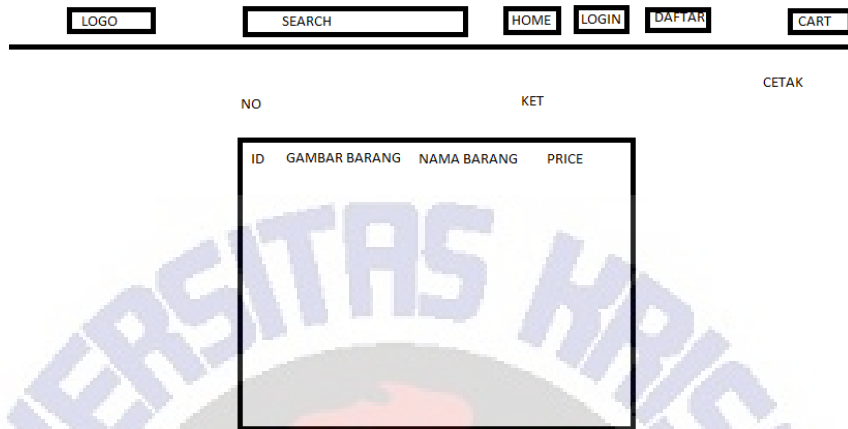
- a. Pada kotak *bank tujuan* untuk menampilkan nama bank yang akan di tuju.
- b. Pada kotak *rekening tujuan* untuk memasukkan nomor rekening yang akan di tuju.
- c. Pada kotak *nomor telepon* untuk memasukkan nomor telepon customer.
- d. Pada kotak *no rekening* untuk memasukkan nomor rekening customer.
- e. Pada kotak *alamat* untuk menampilkan alamat customer saat ini.
- f. Pada kotak *continue shop* untuk kembali ke tampilan awal.

- g. *Pada kotak lihat resi* untuk menampilkan hasil bukti pembayaran.

Checkout adalah proses transaksi yang ditujukan untuk proses pembayaran saat belanja. Customer harus memasukkan informasi kartu kredit dan alamat pengiriman ke website.



3.2.6 Desain Halaman *Checkout* Selesai



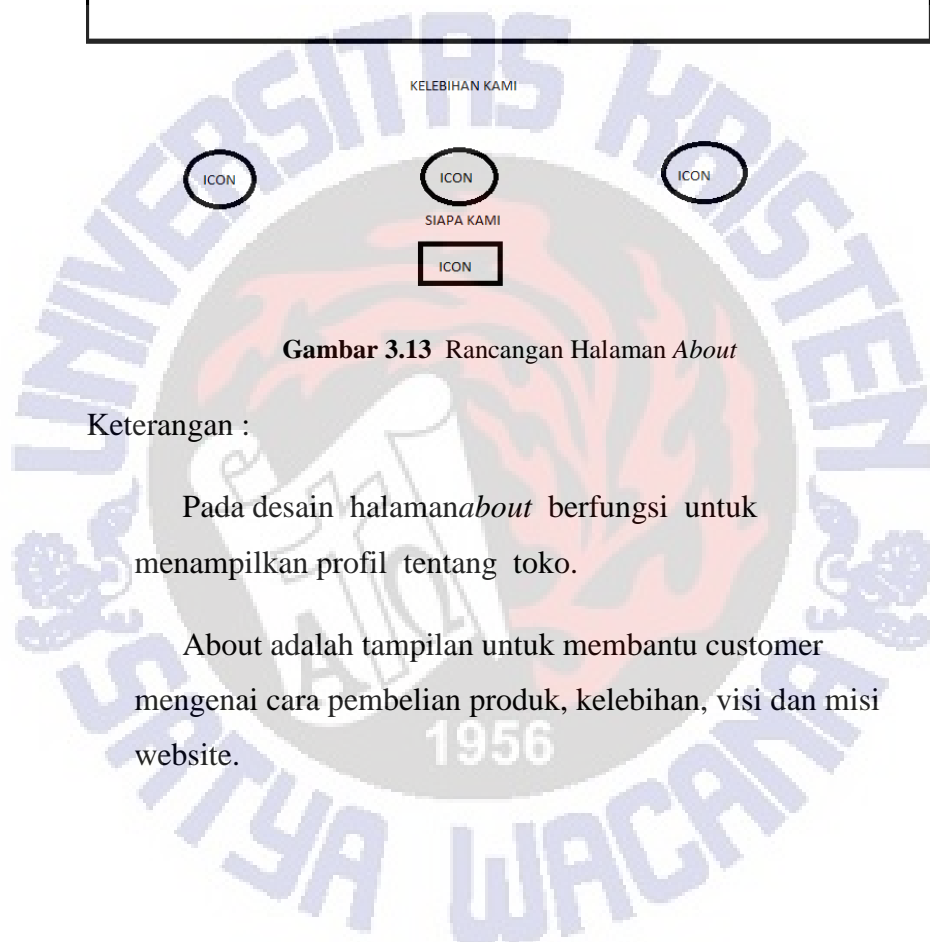
Gambar 3.12 Rancangan Halaman *Checkout* selesai

Keterangan :

Pada halaman ini berfungsi untuk menampilkan informasi tentang pembeli beserta tujuan pengiriman produk.

Checkout selesai adalah proses terakhir customer untuk melihat total produk yang akan di bayar.

3.2.7 Desain Halaman *About*



Gambar 3.13 Rancangan Halaman *About*

Keterangan :

Pada desain halaman *about* berfungsi untuk menampilkan profil tentang toko.

About adalah tampilan untuk membantu customer mengenai cara pembelian produk, kelebihan, visi dan misi website.

1.2.3 Struktur Database

1. Tabel Brands

Nama tabel : *Brands*

Primary key : *brand_id*

Keterangan : tabel ini berisi nama brand

Ditunjukkan pada Tabel 3.8 *Brand*

Nama Field	Tipe	Maks	Deskripsi
<i>brand_id</i>	Int		Primary
<i>Brand_title</i>	Text		

Tabel 3.8*Brands*

2. Tabel Keranjang Belanja

Nama tabel : *Cart*

Primary key : *id*

Keterangan : tabel ini berisi daftar belanja

Ditunjukkan pada Tabel 3.9 Keranjang Belanja

Nama Field	Tipe	Maks	Deskripsi
<i>Id</i>	Int		Primary
<i>P_id</i>	Int		
<i>Ip_id</i>	Varchar	250	
<i>User_id</i>	Int		
<i>Product_id</i>	Varchar	300	
<i>Product_image</i>	Text		
<i>Qty</i>	Int		
<i>Price</i>	Int		
<i>Total_amount</i>	Int		

Tabel 3.9 Keranjang Belanja

3. Tabel Kategori

Nama tabel : *Categories*

Primary key : *cat_id*

Keterangan : tabel ini berisi kategori produk

Ditunjukkan pada Tabel 3.10 Kategori

Nama Field	Tipe	Maks	Deskripsi
<i>cat_id</i>	Int		Primary
<i>Cat_title</i>	Text		

Tabel 3.10 Kategori

4. Tabel Login Admin

Nama tabel : *Login*

Primary key : *id*

Keterangan : tabel ini berisikan data-data login Admin

Ditunjukkan pada Tabel 3.11 Login Admin

Nama Field	Tipe	Maks	Deskripsi
<i>Id</i>	Int		Primary
<i>Username</i>	Varchar	100	
<i>Password</i>	Varchar	100	

Tabel 3.11 Login Admin

5. Tabel Produk

Nama tabel : *products*

Primary key : *product_id*

Keterangan : tabel ini berisikan data-data produk

Ditunjukkan pada Tabel 3.12 Produk

Nama Field	Tipe	Maks	Deskripsi
Product_Id	Int		Primary
Product_cat	Int		
Product_brand	Int		
Product_title	Varchar	300	
Product_price	Int		
Product_desc	Text		
Product_image	Text		

Tabel 3.12 Produk

6. Tabel Registrasi

Nama tabel : *user_info*

Primary key : *user_id*

Keterangan : tabel ini berisi resgitrasi user

Ditunjukkan pada Tabel 3.13 Resgitrasi

Nama Field	Tipe	Maks	Deskripsi
User_Id	Int		Primary
First_name	Varchar	300	
Last_name	Varchar	100	
Email	Varchar	300	
Password	Varchar	100	
Mobile	Varchar	10	
Address1	Varchar	300	
Address2	Varchar	200	

Tabel 3.13 Registrasi