

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Perancangan Aplikasi**

Penerapan Aplikasi Penjualan Berbasis Web menggunakan metode Rapid Application Development Pada Toko Bang Emir, dengan tahapan *Requirement Planning*, *User Design*, *Build System*, dan *Implementation*. Pelaksanaan keseluruhan prosedur perancangan penelitian ini secara rinci dapat dilihat sebagai berikut:

##### **4.1.1 Requirement Planing**

Pada tahap ini dilakukan analisa mengenai kebutuhan masalah dalam pembuatan aplikasi yang meliputi, analisa kebutuhan masalah, dan analisis alat yang digunakan dalam membuat aplikasi.

##### **4.1.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan permasalahan yang diteliti oleh peneliti pilih adalah Samtis Bang Emir ini merupakan usaha UMKM yang baru dijalankan pada tanggal 21 September 2015 dan sudah mendapatkan sertifikat halal dari MUI Jawa Tengah pada tanggal 17 September 2016 juga mendapatkan sertifikat PIRT Dinkes Kabupaten Jepara tanggal 27 Oktober. Samtis merupakan kepanjangan dari sambal dan petis. Kota Jepara selain dikenal akan kota ukirnya juga dikenal sebagai daerah pantai yang melimpah hasil udang dan cumi-cuminya. Oleh karena itu Samtis Bang Emir terbagi dalam dua varian rasa yaitu Samtis udang dan Samtis cumi yang berada di Desa Kedung Malang Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara.

##### **4.1.3 Analisa Kebutuhan Masalah**

###### **1) Analisa Sistem Yang Berjalan**

Toko Samtis Bang Emir merupakan suatu usaha yang berada di Desa Kedung Malang Rt 03 Rw 03 Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara. Dalam melakukan usaha penjualan Samtis seperti melakukan pencatatan penjualan, data transaksi, dan data pembeli masih menggunakan manual, hal itu dirasa sangat

beresiko apalagi jika data hilang atau buku catatan rusak, karena admin Toko Samtis Bang Emir tidak mempunyai backup data jadi mereka tidak bisa memproses ulang data tersebut. Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan peneliti proses penjualan samtis yang saat ini berjalan sebagai berikut :

1. Pembeli memesan samtis melalui aplikasi chatting seperti Whasapp, facebook/messenger dan mendapatkan informasi produk samtis dari konvensional yaitu menunggu datangnya pelanggan.
2. Pemesanan datang ke tempat Bang Emir untuk melakukan konfirmasi pesanan samtis secara detail tentang Samtis yang akan dipesan sesuai dengan keinginan pemesan
3. Pemilik mencatat produk yang akan dibeli pelanggan dengan skala besar maka pemilik menghubungi pelanggan untuk mengambil samtis yang dipesan sudah jadi dan memberi tahu pelanggan biaya yang harus dikeluarkan untuk mengambil samtis

## **2) Kelemahan Sistem yang Berjalan**

Berdasarkan analisa dari sistem yang berjalan diatas, didapat kelemahan dari sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Pemesan mencari informasi produk samtis hanya menunggu datangnya pelanggan dari aplikasi sosmed seperti whatapp, facebook tanpa ada dasar informasi yang kuat dan detail.
2. Pemesan harus bertemu langsung dengan pemilik Toko Samtis untuk mengkonfirmasi pemesanan samtis.
3. Saat membicarakan harga masih ada tawar menawar yang membuat harga samtis menjadi tidak stabil.

## **3) Solusi Pemecahan Masalah**

Adapun solusi dari pemecahan masalah yang penulis lakukan dalam menyelesaikan masalah yang dialami oleh Samtis Bang Emir adalah dengan membuat suatu sistem terkomputerisasi berupa aplikasi penjualan berbasis web. Aplikasi yang dibuat diharapkan bisa membantu pemilik Samtis untuk menyimpan data pelanggan dan data pemesan yang masuk.

## **4) Analisis Sistem Usulan**

Dengan adanya aplikasi penjualan Samtis Bang Emir ini, akan memudahkan pemilik Samtis dalam melakukan pengolahan data transaksi penjualan dan pembelian Produk, data pelanggan, Selain itu pembeli yang telah terdaftar menjadi pelanggan dapat mengakses aplikasi penjualan samtis.

Tabel 4. 1 Perbandingan sistem yang berjalan dengan sistem yang diusulkan

No.	Sistem Berjalan	Sistem Usulan	Hasil yang ingin dicapai
1	Admin Toko Samtis Bang Emir mencatat transaksi pembelian dan penjualan samtis pada media buku	Pencatatan data transaksi penjualan dan pembelian barang secara komputerisasi dengan aplikasi penjualan	Data penjualan dan pembelian barang oleh pemilik toko lewat fasilitas transaksi yang ada pada aplikasi
2	Media penyimpanan masih bersifat manual dengan memanfaatkan media kertas sehingga data-data tidak tersusun secara rapih.	Penyimpanan tersusun secara rapih dan terstruktur dengan menggunakan <i>database</i> pada aplikasi penjualan Samtis Bang Emir	Dengan adanya <i>database</i> ini data dapat tersimpan dengan aman dan rapih serta dapat menyimpan data dalam skala besar.

#### 4.1.4 Analisis Data

Setelah melakukan observasi dan wawancara dengan pemilik Toko kemudian dilakukan analisa untuk mengetahui fitur-fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi seperti fitur tambah data, edit data, hapus data, dan cetak data. Peneliti juga melakukan analisa mengenai data-data yang di butuhkan dalam pembuatan aplikasi seperti data pembeli dan data transaksi penjualan kemudian dimasukkan kedalam database sistem yang selanjutnya diolah menggunakan bahasa pemrograman untuk ditampilkan dalam laporan agar dapat dilihat oleh pemilik agar mudah.

#### 4.1.5 Analisis Kebutuhan Alat

Analisis kebutuhan alat merupakan kebutuhan yang diperlukan peneliti untuk merancang aplikasi, peneliti menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras diantaranya sebagai berikut :

##### 1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Intel(R) Core(TM) i3-4030U CPU @1.90 GHz 1.90 GHz
- RAM 2.00 GB) (1.89 GB Usable)
- Hard Drive 500 GB

##### 2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk merancang sistem penjualan Samtis ini adalah sebagai berikut :

- Microsoft Windows 7 Ultimate 64-bit sebagai sistem operasi
- Microsoft Visio 2010 untuk membuat diagram-diagram UML
- Corel Draw X7 untuk membuat rancangan antarmuka/interface
- Xampp sebagai server local
- Sublime Text Editor untuk editor kode aplikasi web
- Google Chrome untuk menjalankan aplikasi berbasis web

#### 4.1.6 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja yang terlibat beserta karakteristiknya sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahan pengguna terhadap komputer.

Sebagin besar pemilik memiliki pengalaman yang hampir sama dalam mengoperasikan komputer, yaitu belum memahami program aplikasi, tetapi sudah cukup berpengalaman dalam mengoperasikan sistem operasi *windows*, bekerja menggunakan *Microsoft word* dan *excel*, dan dapat menggunakan internet dengan baik.

Tabel 4. 2 Karakteristik pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Pengalaman
Admin Toko Samtis Bang Emir	Data penjualan dan data transaksi, sampai pada mencetak laporan	Menambah, menghapus, dan mengubah data	1. Minimal mampu mengoperasikan komputer 2. Menggunakan Microsoft word dan excel 3. Bisa menggunakan aplikasi browser

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik user yang telah memenuhi kreteria untuk dapat menggunakan program aplikasi yang akan dibangun.

#### 4.4.1 User Design (Desain Pengguna)

Peneliti merancang sistem menggunakan diagram UML (Unifed Modelling Language), perancangan berorientasi objek menggunakan diagram seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, serta perancangan antarmuka interface.

#### 4.2.1 Deskripsi Sistem Aplikasi

Aplikasi ini bertujuan mempermudah pemilik dalam melakukan penjualan samtis seperti: data transaksi penjualan dan laporan pembelian samtis, agar data yang dihasilkan lebih akurat dan cepat.

Untuk dapat menjelaskan Aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir ini secara mudah dan sederhana, maka pada tahap ini penulis membuat perancangan sistem dengan menggunakan diagram UML (*Unfied Modelling Language*) yang digambarkan melalui perancangan diagram seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* perancangan input dan output, perancangan database, dan perancangan tampilan.

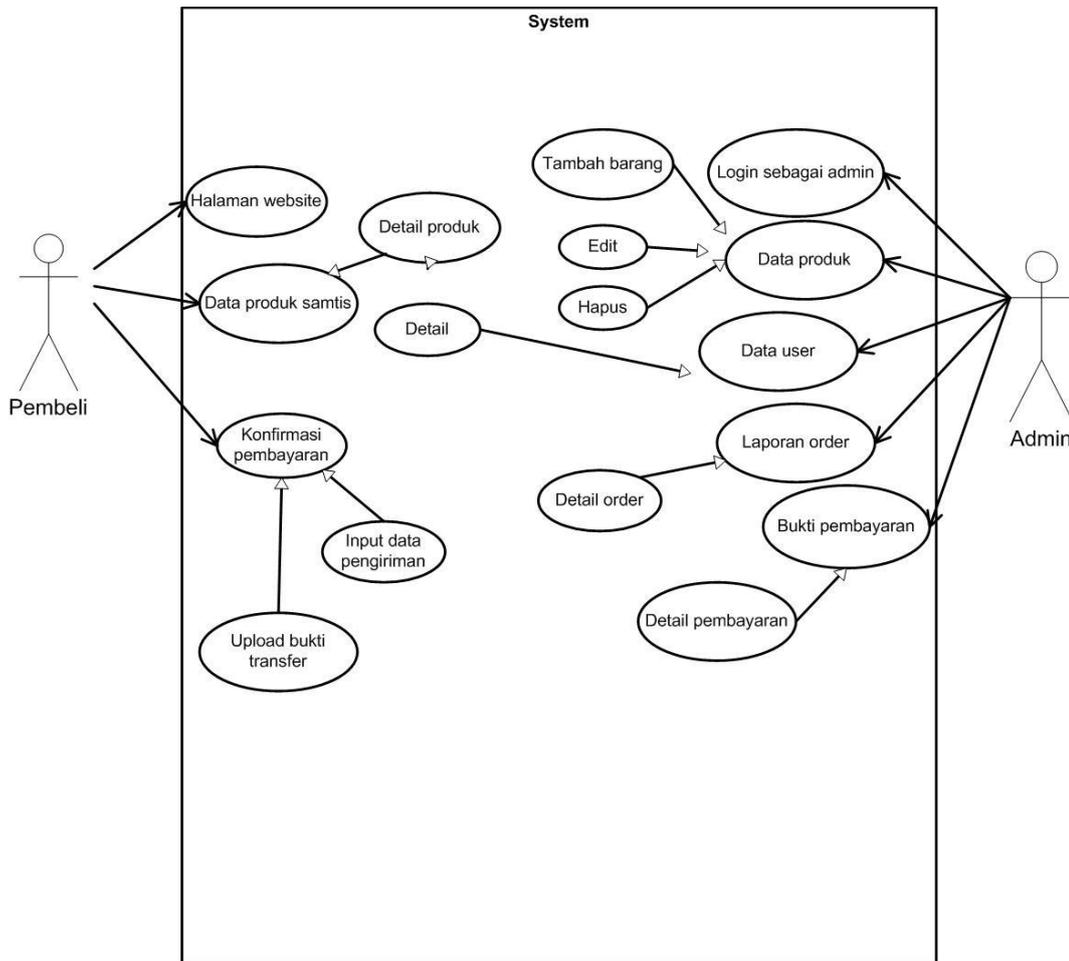
#### 4.2.2 Perancangan Beorintasi Objek

##### 1) Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah sebuah behavior (perilaku) yang menggambarkan fungsi tertentu. Diagram *use case* bersifat statis. Diagram ini

memperlihatkan himpunan *use case* dan actor-actor (suatu jenis khusus dari kelas). Dalam aplikasi ini terdapat 2 actor yang saling berinteraksi yaitu, admin, pembeli

Diagram *Use Case* dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan penjelasan dari proses *Use Case* dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:



Gambar 4. 1 *Use Case* Sistem

Tabel 4. 3 Deskripsi Usecase

Tabel 4.3 menjelaskan tentang *usecase* sistem yang tertera pada gambar 4.1

No.	Aktor	Proses Usecase	Keterangan
1.	Pembeli	Halaman website	Pembeli memilih barang yang ingin di beli
2.	Pembeli	Data produk samtis	Pembeli melihat produk samtis

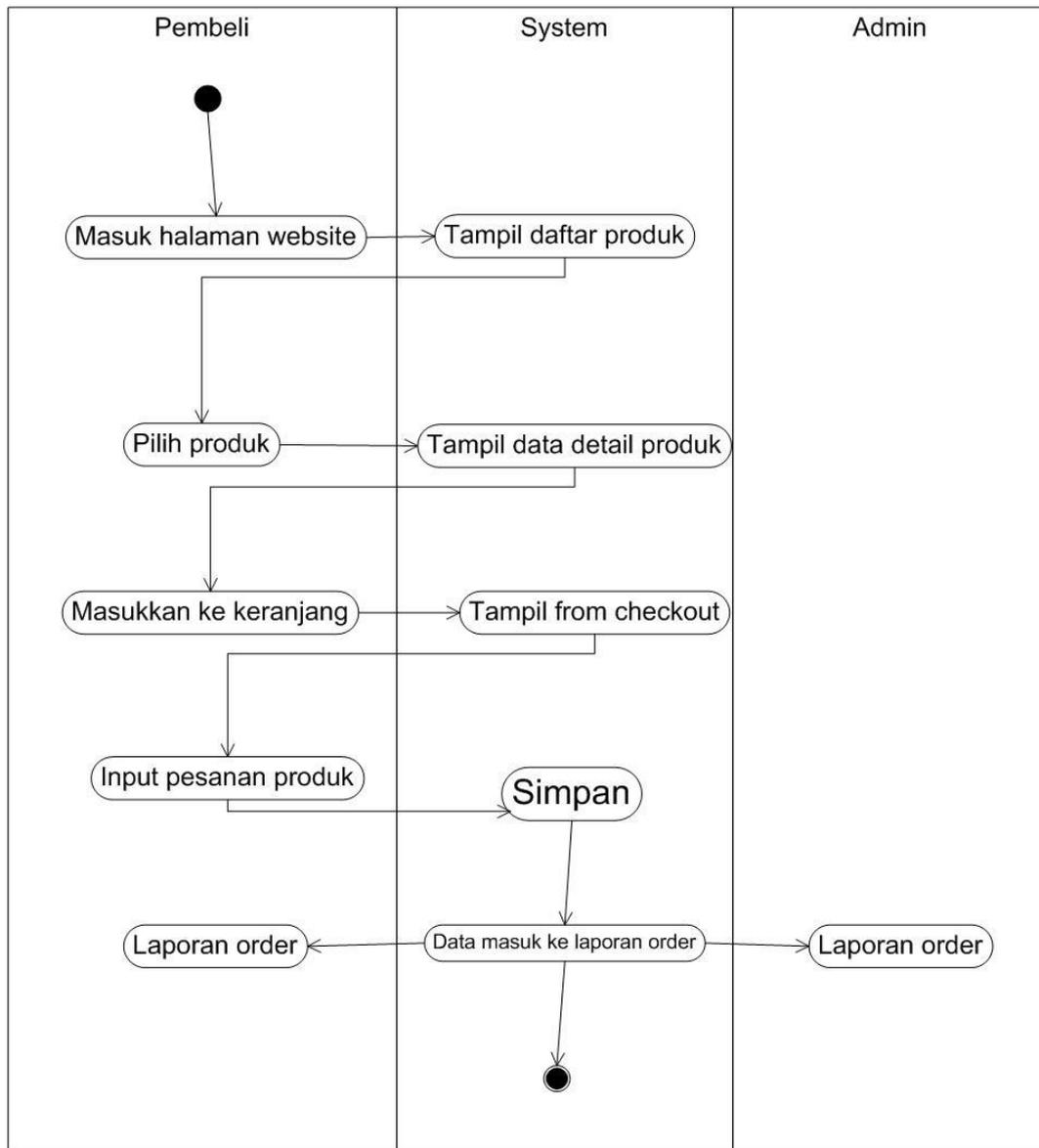
			yang ingin di beli secara detail
3.	Pembeli	Konfirmasi pembayaran	pembeli melakukan konfirmasi dengan menggunakan kode pembayaran dan mengupload bukti transfer
7.	Admin	Login	Untuk masuk ke dalam sistem admin harus login sistem dengan menginputkan username dan password.
8.	Admin	Data produk	Admin dapat mengelola Produk samtis tambah barang, edit dan menghapus data
9.	Admin	Data user	Admin melihat secara detail data user yang membeli produk samtis
10.	Admin	Laporan order	Admin dapat melihat laporan order seperti: detail produk
11.	Admin	Bukti pembayaran	Admin mengecek pembayaran dan upload bukti transfer seperti: Detail

## 2) Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan diagram yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Berikut adalah activity diagram atau diagram aktivitas dari aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir.

### 1. Activity Diagram Proses Order

*Activity Diagram* proses order berfungsi sebagai sistem pelanggan memilih produk detail membeli produk proses order kemudian melakukan konfirmasi dengan menggunakan kode pembayaran upload bukti transfer lanjut proses checkout.

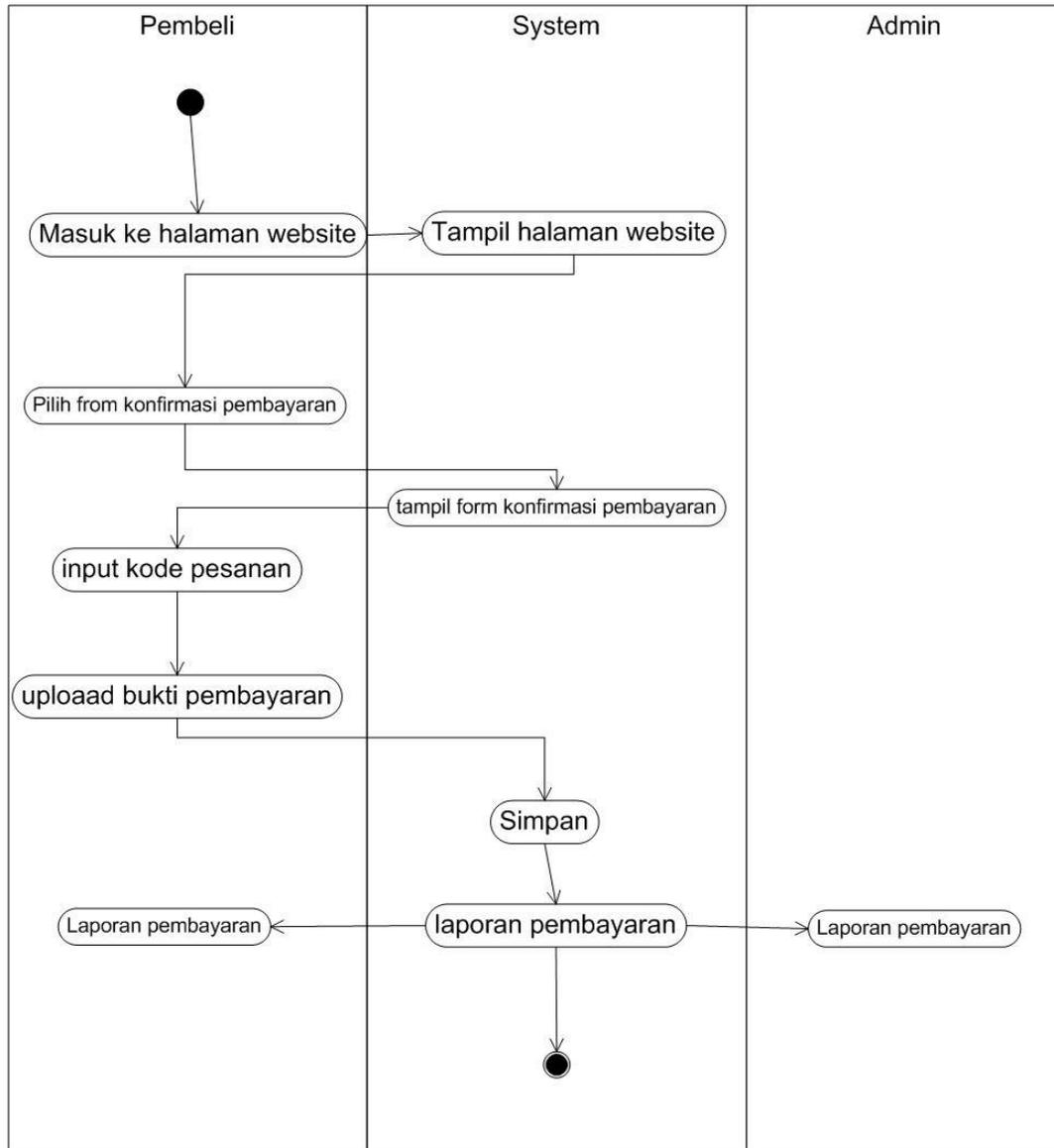


Gambar 4. 2 Activity Diagram Proses Order

Gambar 4.2 Activity Diagram ini menggambarkan mengenai proses order. Pada halaman utama website sistem akan menampilkan daftar produk setelah pembeli memilih produk sistem akan menampilkan detail produk selanjutnya setelah pembeli memilih produk yang akan dipesan maka produk yang dipesan akan masuk ke keranjang untuk selanjutnya pembeli bisa melakukan checkout.

## 2. Activity Diagram Proses Pembayaran

*Activity Diagram* proses pembayaran berfungsi sebagai pelanggan membeli produk samtis konfirmasi pembayaran input kode pesansan upload bukti pembayaran dengan bukti transfer.

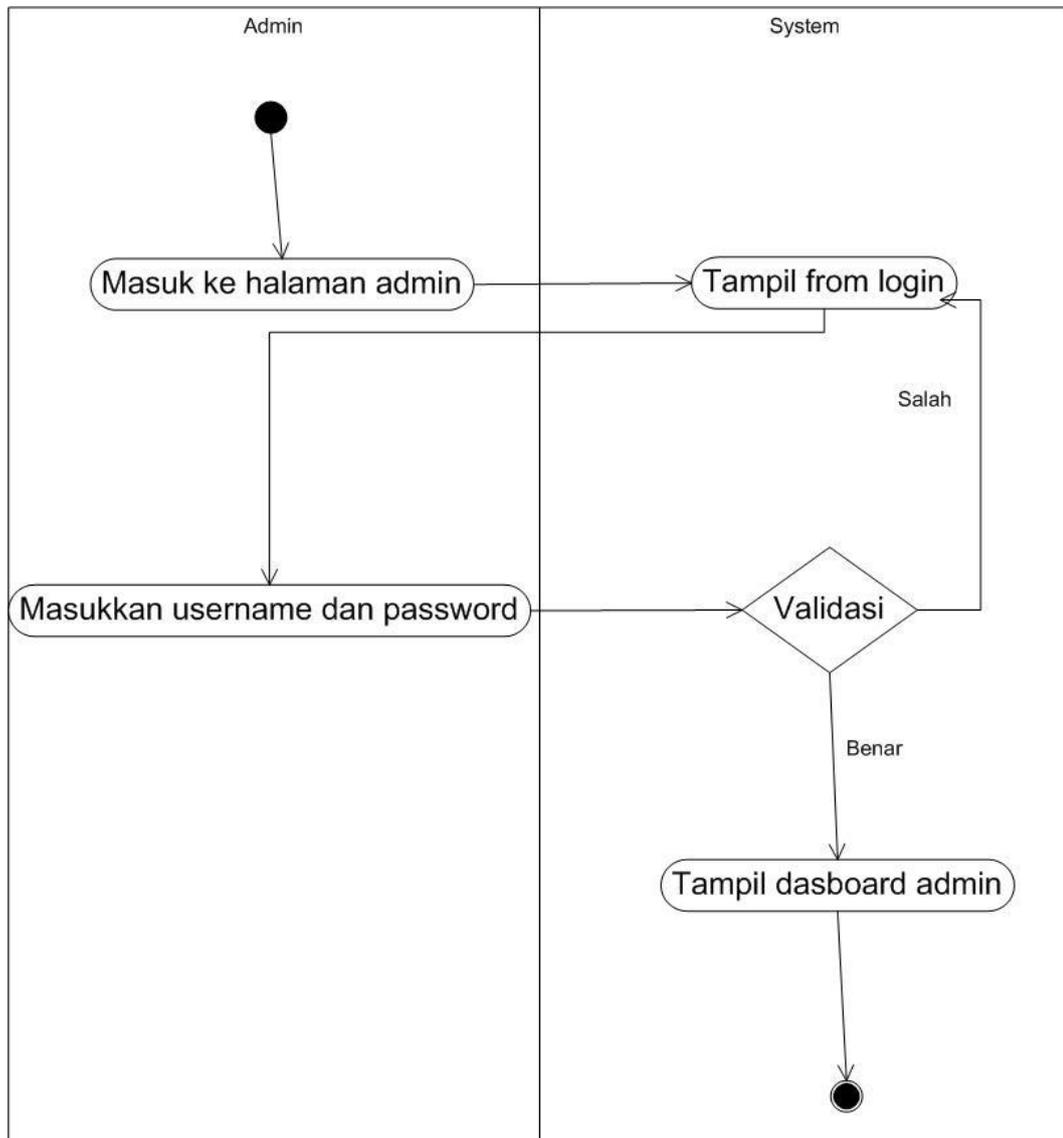


Gambar 4. 3 Activity Diagram Pembayaran

Gambar 4.3 Activity Diagram Pembayaran menjelaskan tentang pembeli yang melakukan konfirmasi pembayaran, tahapan ini dimulai dengan pilih konfirmasi pembayaran lalu pembeli input kode pesanan lalu upload bukti pembayaran dan admin mendapatkan laporan bukti pembayaran.

### 3. Activity Login admin

Activity Diagram Login admin berfungsi untuk mengakses sistem harus melakukan login terlebih dahulu. Ketika login sistem akan memvalidasi data login benar atau salah. Setelah validasi sukses sistem akan masuk pada halaman utama

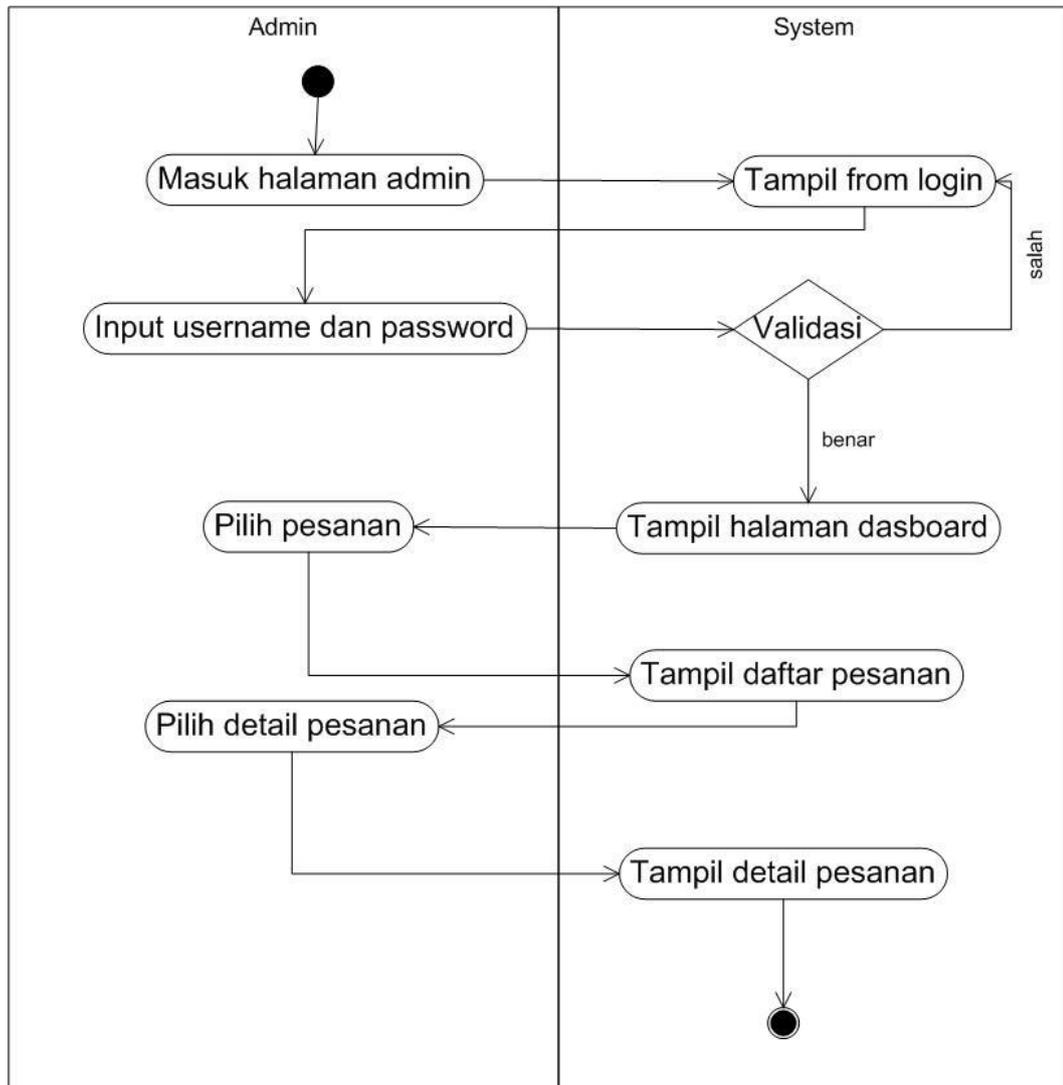


Gambar 4. 4 Login Sebagai Admin

Gambar 4.4 Activity Diagram Login Admin menjelaskan tentang bagaimana admin melakukan login ketika admin melakukan login maka sistem akan mevalidasi login sistem benar atau salah. Setelah validasi sukses sistem akan masuk pada halaman utama.

#### 4. Activity Diagram Laporan data pesanan

Activity Diagram laporan data pesanan membeli produk berfungsi sebagai pelanggan membeli produk samtis admin dapat laporan pesanan dari pembeli untuk konfirmasi pesanan untuk dibuat laporan data penjualan.

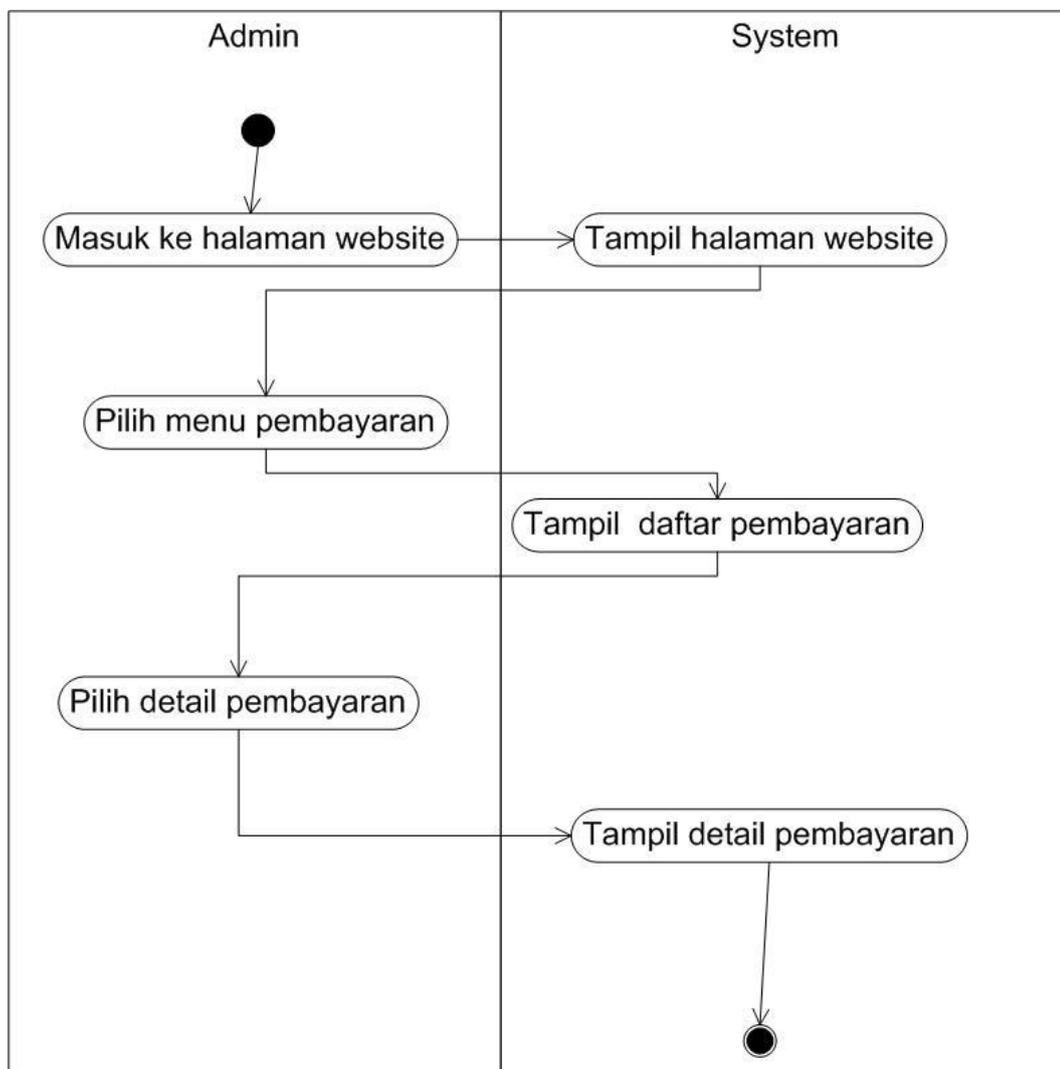


Gambar 4. 5 Activity Diagram Laporan Data Pesanan

Gambar 4.5 Activity Diagram menjelaskan admin login input username dan password lalu sistem mevalidasi admin akan masuk ke halaman utama admin lalu admin memilih menu pesanan untuk melihat data detail pesanan.

## 5. Activity Diagram Laporan Pembayaran

Activity Diagram laporan pembayaran berfungsi sebagai laporan sebuah pembelian barang atau jumlah pembayaran yang sedang di order pelanggan selanjutnya pemilik membuat laporan pembayaran setiap pelanggan order barang.

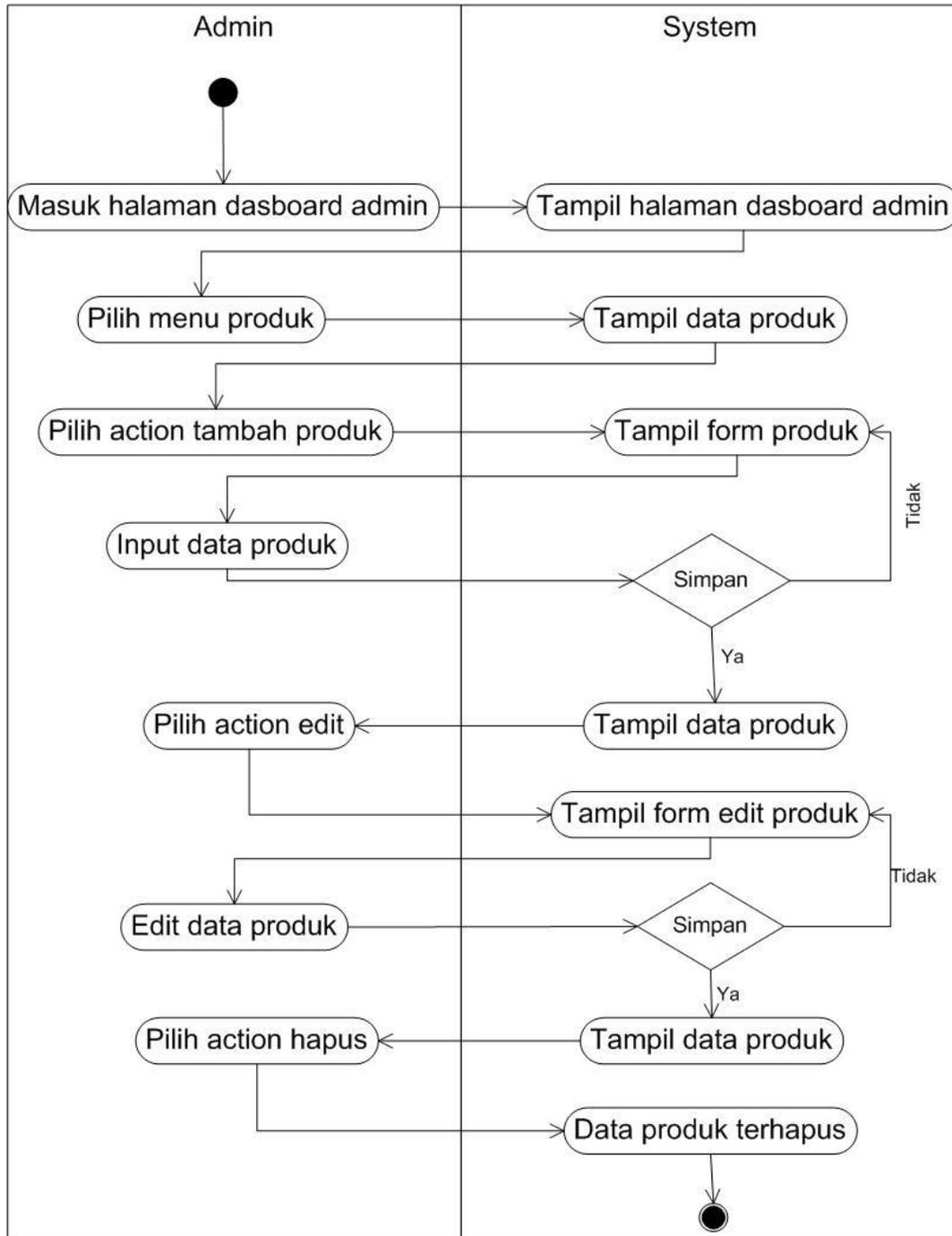


Gambar 4. 6 Activity Diagram Laporan Pembayaran

Gambar 4.6 Activity Diagram menjelaskan admin masuk halaman utama admin lalu admin memilih menu pembayaran untuk melihat data detail pembayaran

## 6. Activity Diagram Laporan data produk admin

Activity Diagram Laporan data produk admin berfungsi untuk mendapatkan informasi tentang data-data dan pengumpulan laporan data pembeli untuk admin.



Gambar 4. 7 Activity Diagram Laporan Data Produk Admin

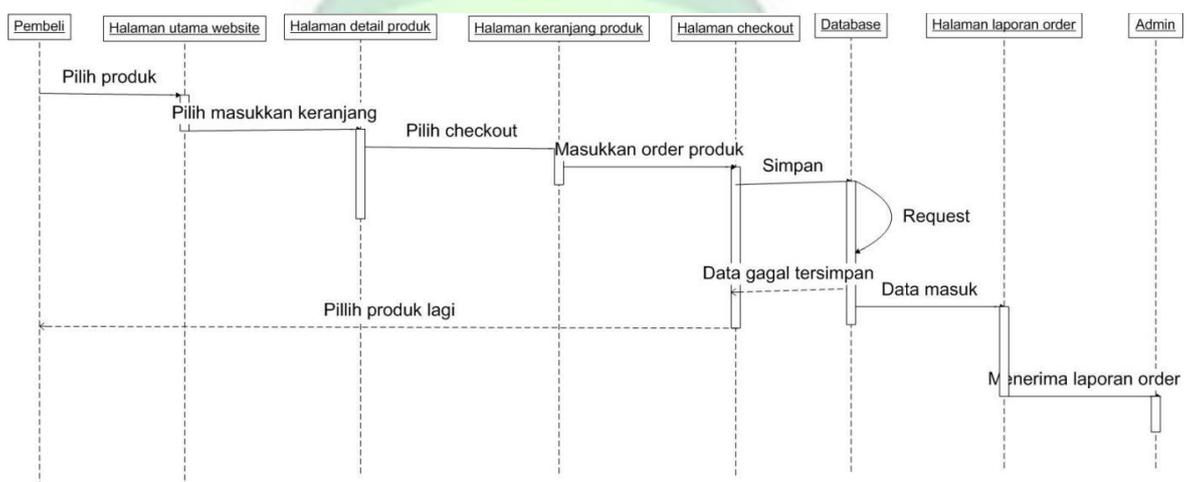
Gambar 4.7 Activity Diagram Laporan Data Produk Oleh Admin menjelaskan untuk pilih menu produk dan menampilkan input data produk kemudian sistem akan menyimpan inputan data produk

### 3) Sequence Diagram

*Sequence diagram* merupakan penggambaran skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah elemen untuk menghasilkan keluaran tertentu, *sequence diagram* disusun berdasarkan urutan waktu. Berikut adalah *sequence diagram* pembeli dan admin dari Aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir.

#### 1. Sequence Proses order

merupakan Sebagai pelanggan memesan produk dan admin memproses orderan produk

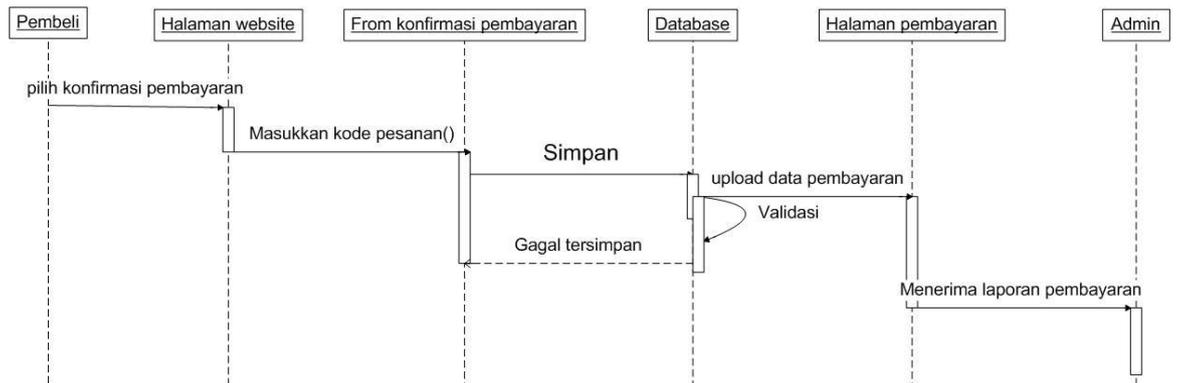


Gambar 4. 8 Sequence Diagram proses Order

Gambar 4.8 *sequence Activity Diagram* ini menggambarkan mengenai proses order. Pada halaman utama website sistem akan menampilkan daftar produk setelah pembeli memilih produk sistem akan menampilkan detail produk selanjutnya setelah pembeli memilih produk yang akan dipesan maka produk yang dipesan akan masuk ke keranjang untuk selanjutnya pembeli bisa melakukan checkout dan admin akan menerima laporan order pesanan.

#### 2. Sequence Proses pembayaran

Menjelaskan pembeli membeli produk melakukan konfirmasi dengan menggunakan kode pesanan dan upload bukti pembayaran.

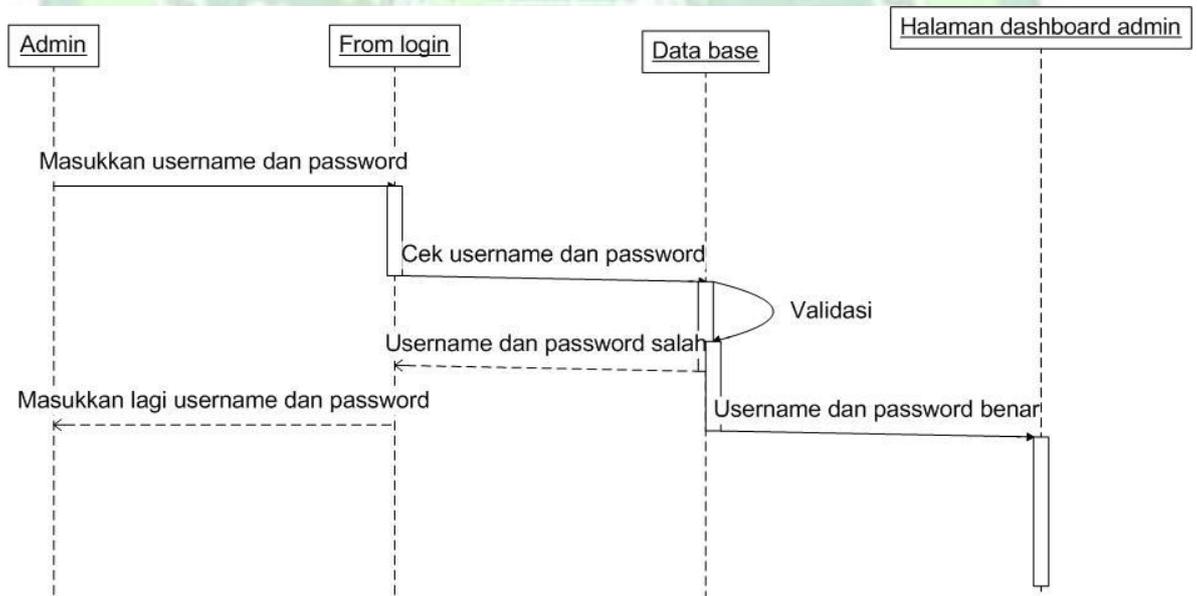


Gambar 4. 9 Sequence Diagram Proses Pembayaran

Gambar 4.9 sequence diagram menggambarkan proses pembayaran pembeli untuk pilih konfirmasi pembayaran kemudian masukkan kode pesanan dan sistem simpan kode pesanan lalu upload data pembayaran sistem mevalidasi kemudian admin menerima laporan pembayaran.

### 3. Sequence Login Admin

Pada proses sequence ini menggambarkan proses login yang dilakukan oleh admin samtis bang emir.

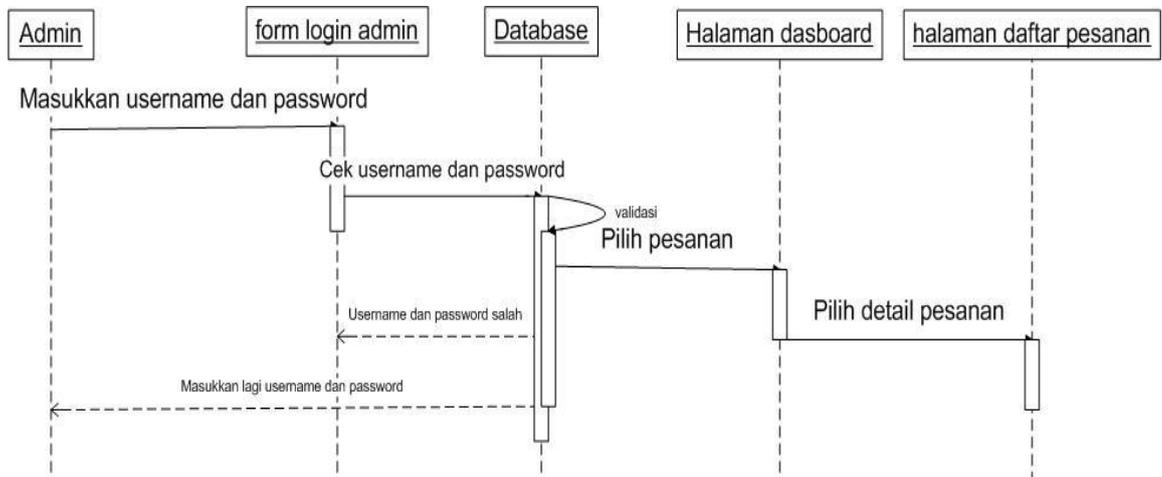


Gambar 4. 10 Sequence Diagram Login

Gambar 4.10 sequence diagram Diagram Login Admin menjelaskan tentang bagaimana admin melakukan login ketika admin melakukan login maka sistem akan mevalidasi login sistem benar atau salah. Setelah validasi sukses sistem akan masuk pada halaman utama.

#### 4. Sequence Laporan data pembeli

Menggambarkan pembeli melakukan order produk kemudian admin membuat laporan data pembeli produk.

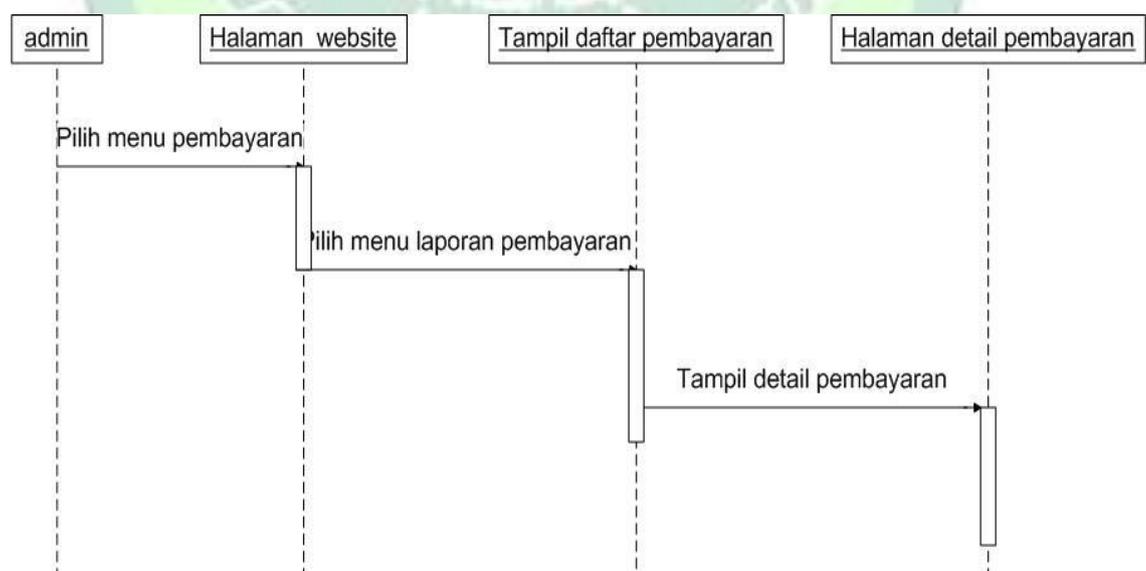


Gambar 4. 11 Sequence Diagram Laporan Data Pembeli

Gambar 4.11 sequence diagram ini menggambarkan proses admin login sistem mevalidasi username dan password salah kemudian pilih pesan dan admin masuk halaman menu pesanan untuk melihat detail pesanan.

#### 5. Sequence Laporan pembayaran

Berfungsi laporan sebuah pembelian barang atau jumlah pembayaran yang sedang di order pelanggan selanjutnya pemilik membuat laporan pembayaran setiap pelanggan order barang

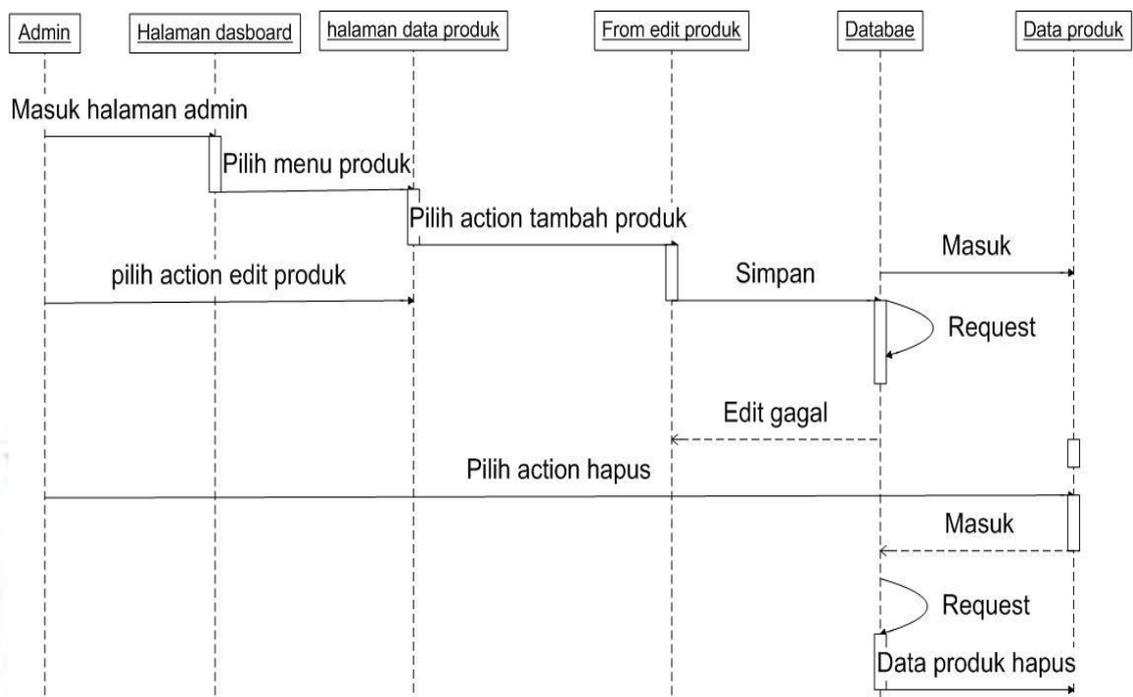


Gambar 4. 12 Sequence Diagram Laporan Pembayaran

Gambar 4.12 Diagram menjelaskan admin masuk halaman utama admin lalu admin memilih menu pembayaran untuk melihat data detail pembayaran

## 6. Sequence Laporan data produk

Laporan data produk berfungsi sebagai laporan admin bila ada beli produk dan



Gambar 4. 13 Sequence Diagram laporan Data produk

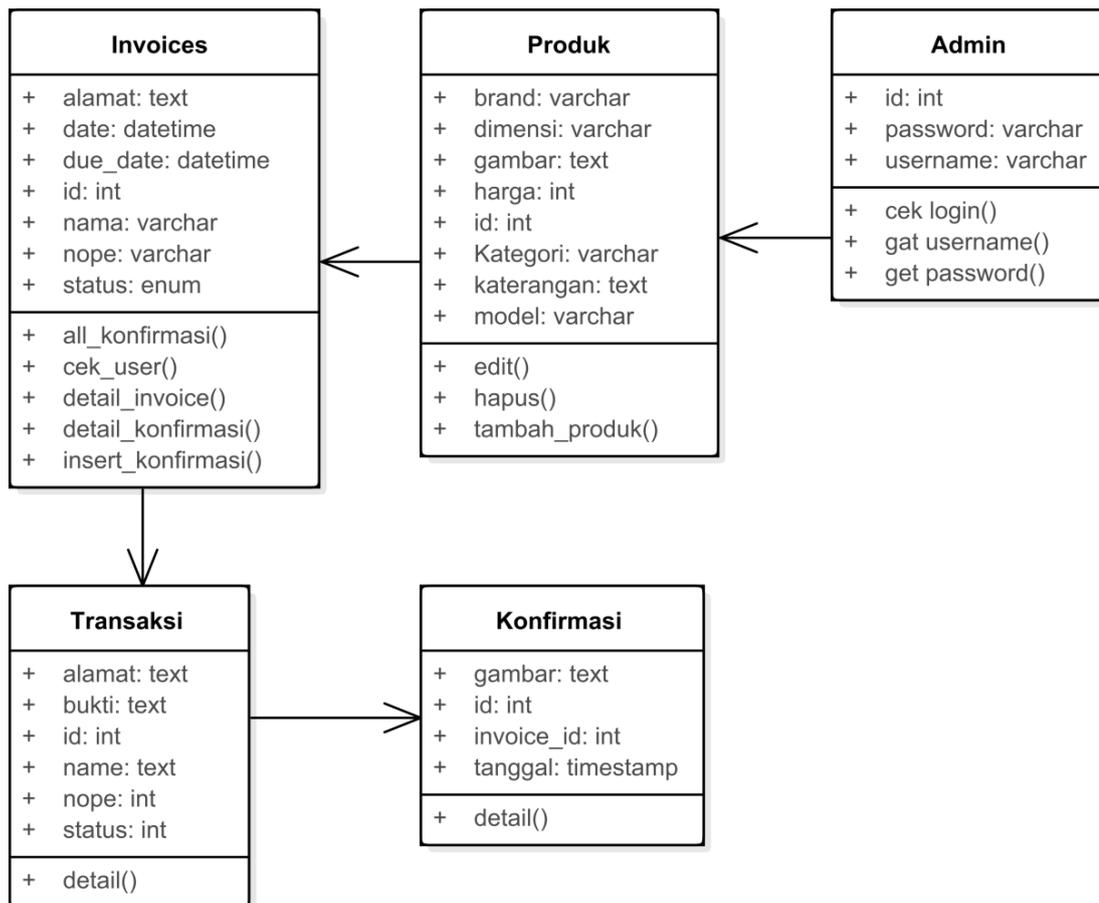
Gambar 4.13 sequence diagram menjelaskan untuk pilih menu produk dan menampilkan input data produk kemudian sistem akan menyimpan inputan data produk

### 4.2.3 Perancangan Database

Untuk menjalankan Aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir ini harus terintegrasi dengan *database*. Penulis menggunakan MySQL dengan nama database nya “toko” Berikut adalah nama-nama tabel dan field-field yang terdapat dalam Aplikasi Penjualan samtis Bang Emir.

#### 1) Class Diagram

Clas Diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket didalam system berikut perancangan class diagram penjualn samtis:



Gambar 4. 14 Class Diagram

## 2) Kamus Data

Berikut adalah nama-nama tabel dan field-field yang terdapat dalam Aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir

### 1) Tabel konfirmasi

Gambar 4.4 Tabel lkonfirmasi digunakan untuk konfirmasi pembeli terhadap admin .

Tabel 4. 4 Tabel konfirmasi

Nama Field	Tipe data	Keterangan
Id	int(5)	
Invoice_id	Int(5)	
tanggal	timestamp	
gambar	text	

## 2) Tabel Transaksi

Tabel 4.5 Tabel yang menyimpan data transaksi dari semua transaksi penjualan

Tabel 4. 5 Transaksi

Nama Field	Tipe data	Keterangan
Id	int(4)	
Nama	text	
nope	Int(14)	
alamat	Text	
status	Int(1)	
bukti	text	

## 3) Tabel invoices

Gambar 4.6 Yaitu tabel yang menyimpan data pesanan dari setiap pemesan dan merekap semua pesanan aplikasi

Tabel 4. 6 Invoices

Nama Field	Tipe data	Keterangan
Id	int(4)	
Nama	text	
Nope	Int(14)	
alamat	Text	
Date	datetime	
Due_date	textdatetime	

## 4) Tabel orders

Gambar 4.7 Tabel yang menyimpan data transaksi dari setiap pemesanan semua transaksi pemesan dan pembayaran

Tabel 4. 7 Orders

Nama Field	Tipe data	Keterangan
Id	int(10)	
Invoice_id	Int(10)	
Product_id	Int(10)	

Product_name	Varchar(50)	
Qty	Int(3)	
Price	Int(9)	
Option	Text	

### 5) Tabel Produk

Gambar 4.8 tabel yang berfungsi menampilkan produk tambah data detail dan hapus produk

Tabel 4. 8 Produk

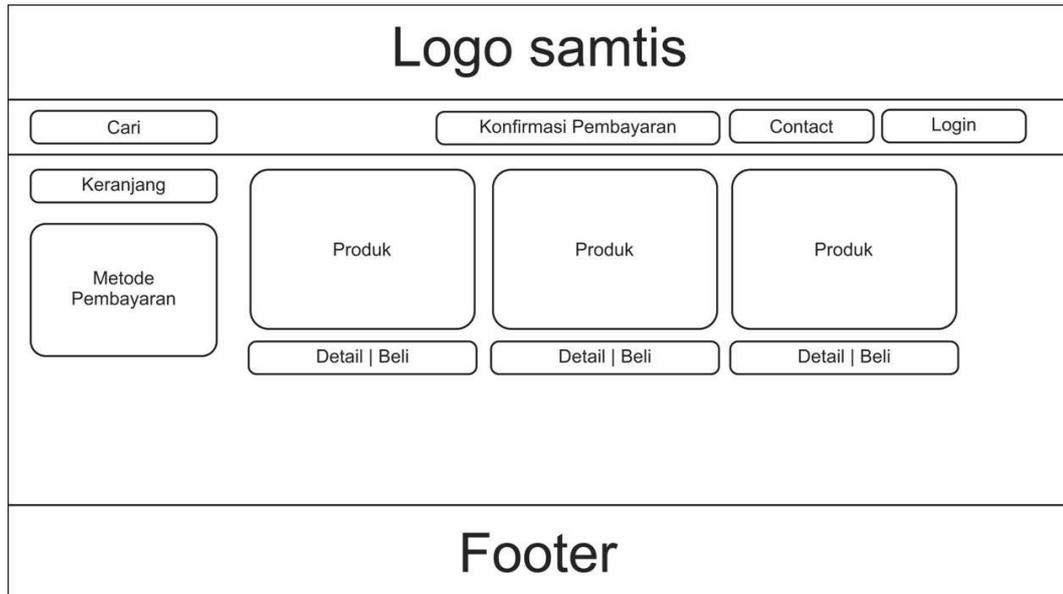
Nama Field	Tipe data	Keterangan
Id	int(10)	
kategori	Varchar(225)	
Brand	Varchar(225)	
model	Varchar(225)	
Dimensi	Varchar(225)	
keterangan	Text	
Harga	Int(8)	
gambar	text	

#### 4.2.4 Perancangan Interface (Antarmuka)

Perancangan antarmuka/interface merupakan perancangan tampilan aplikasi yang dibuat, perancangan ini dilakukan sebelum implementasi aplikasi agar mencapai hasil maksimal. Perancangan yang akan dibangun antara lain sebagai berikut :

##### 1. Rancangan Halaman Website

Rancangan halaman website merupakan halaman pertama kali yang tampil ketika pelanggan mengakses aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir dapat dilihat pada gambar 4.15

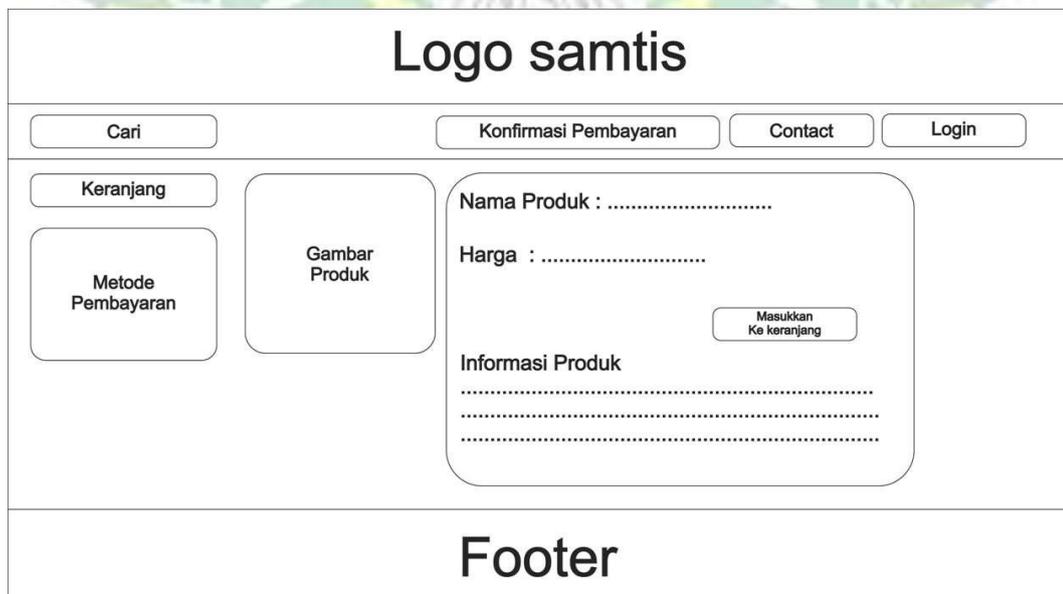


Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Home

Gambar 4.15 menggambarkan rancangan tentang halaman pertama kali yang tampil ketika pelanggan mengakses aplikasi Penjualan Samtis

## 2. Rancangan Halaman Detail Produk

Rancangan halaman detail produk ini menampilkan detail produk seperti nama, informasi dan harga produk



Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Detail Produk

Gambar 4.16 menggambarkan rancangan tentang menampilkan detail produk seperti nama, informasi dan harga produk

### 3. Rancangan Halaman Detail Pesanan

Rancangan halaman detail pesanan menampilkan detail pembayaran yang telah dilakukan pembeli

The wireframe shows a page layout for 'Logo samtis'. At the top is a header with the brand name. Below it is a navigation bar with buttons for 'Cari', 'Konfirmasi Pembayaran', 'Contact', and 'Login'. A secondary bar contains 'Keranjang', 'Keranjang Belanja', and 'Kosongkan Keranjang'. The main content area is divided into two columns: 'Metode Pembayaran' on the left and 'Detail Pesanan' on the right. A 'Selanjutnya' button is located at the bottom right of the main content area.

The wireframe shows a simple footer section with the word 'Footer' centered in a large font.

Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Detail pesanan

Gambar 4.17 menggambarkan rancangan tentang menampilkan detail pembayaran yang telah dilakukan pembeli

### 4. Rancangan Halaman Form Biodata Pemesan

Rancangan halaman form biodata pemesan menampilkan form inputan untuk membeli produk

## Logo samtis

Cari

Konfirmasi Pembayaran

Contact

Login

Keranjang

Form Biodata Pemesan

Nama

No Hp

Alamat Lengkap

Simpan

Metode  
Pembayaran

## Footer

Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Form Biodata Pemesan

Gambar 4.18 menggambarkan rancangan tentang menampilkan form inputan untuk membeli produk .

### 5. Rancangan Halaman Kode Pesanan

Rancangan halaman kode pesanan menampilkan setelah pembeli mengisi form biodata dan baru mendapatkan kode pesanan

## Logo samtis

Cari

Konfirmasi Pembayaran

Contact

Login

Keranjang

Kode pesanan

Metode  
Pembayaran

## Footer

Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Kode Pesanan

Gambar 4.19 menggambarkan rancangan tentang setelah pembeli mengisi form biodata dan baru mendapatkan kode pesanan.

## 6. Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran

Rancangan halaman konfirmasi pembayaran menampilkan form inputan untuk memasukkan kode pesanan dan upload bukti transfer untuk validasi

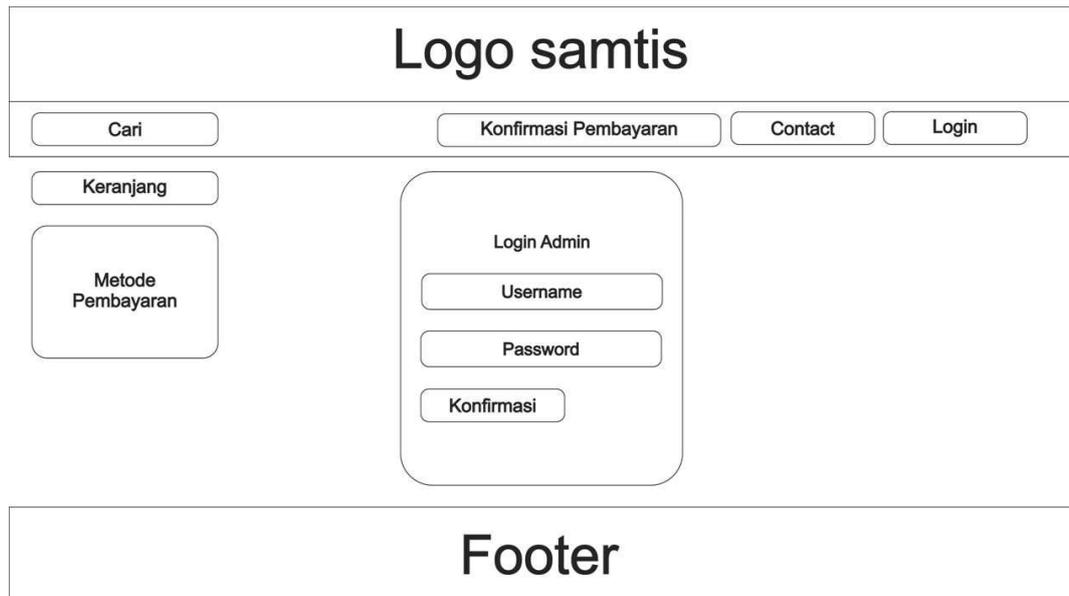
The wireframe shows a web page layout for 'Logo samtis'. At the top is a header with the text 'Logo samtis'. Below the header is a navigation bar containing four buttons: 'Cari', 'Konfirmasi Pembayaran', 'Contact', and 'Login'. On the left side, there is a sidebar with three buttons: 'Keranjang', 'Metode Pembayaran', and 'Konfirmasi Pembayaran'. The main content area features a large rounded rectangle titled 'Konfirmasi Pembayaran' which contains three input fields: 'Input Kode pesanan', 'Upload Bukti Transfer', and 'Konfirmasi'. At the bottom of the page is a footer section labeled 'Footer'. A large, semi-transparent watermark of a university logo is visible in the background.

Gambar 4. 20 Rancangan Halaman konfirmasi pembayaran

Gambar 4.20 menggambarkan rancangan tentang form inputan untuk memasukkan kode pesanan dan upload bukti transfer untuk validasi

## 7. Rancangan Halaman Login Admin

Rancangan halaman Login Admin menampilkan form login untuk masuk ke dalam sistem admin.



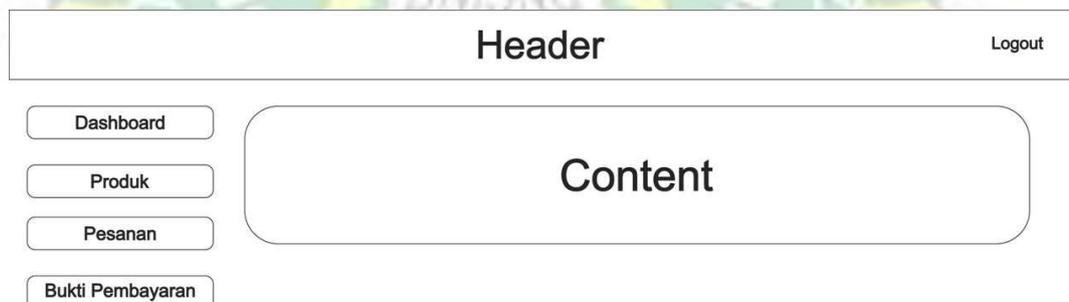
The image shows a wireframe for an admin login page. At the top is a header box labeled "Logo samtis". Below it is a navigation bar with buttons for "Cari", "Konfirmasi Pembayaran", "Contact", and "Login". The main content area contains a "Keranjang" button, a "Metode Pembayaran" box, and a "Login Admin" form. The form includes input fields for "Username", "Password", and "Konfirmasi". At the bottom is a footer box labeled "Footer".

Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Login Admin

Gambar 4.21 menggambarkan rancangan tentang form login untuk masuk ke dalam sistem admin.

## 8. Rancangan Halaman Dashboard Admin

Rancangan halaman dashboard admin menampilkan selamat datang kepada bang emir



The image shows a wireframe for an admin dashboard. At the top is a header box labeled "Header" with a "Logout" link on the right. Below the header is a sidebar with buttons for "Dashboard", "Produk", "Pesanan", and "Bukti Pembayaran". The main content area is a large rounded rectangle labeled "Content".

Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Dashboard admin

Gambar 4.22

## 9. Rancangan Halaman Daftar Produk

Rancangan halaman daftar produk menampilkan daftar-daftar produk samtis

**Header**
Logout

Dashboard

**Daftar Produk**

Tambah

Merk	Berat	Harga	Model	Gambar	Action

Produk

Pesanan

Bukti Pembayaran

Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Daftar Produk

Gambar 4.23 menggambarkan tentang rancangan tentang menampilkan selamat datang kepada bang emir

#### 10. Rancangan Halaman Daftar Pesanan

Rancangan halaman daftar pesanan menampilkan daftar setiap pembeli pesan produk samtis

**Header**
Logout

Dashboard

**Daftar Pesanan**

Nama	No. Hp	Alamat	Tanggal	Bukti Pembayarann	Action

Produk

Pesanan

Bukti Pembayaran

Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Daftar Pesanan

Gambar 4.24 menggambarkan rancangan tentang menampilkan daftar setiap pembeli pesan produk samtis

## 11. Rancangan Halaman Bukti Pembayaran

Rancangan halaman bukti pembayaran menampilkan data bukti pembayaran yang telah dikirim oleh pembeli

**Header**
Logout

Dashboard

Bukti Pembayaran

No	Kode Pesanan	Tanggal	Bukti Pembayaran	Action

Produk

Pesanan

Bukti Pembayaran

Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Bukti Pembayaran

Gambar 4.25 menggambarkan rancangan tentang data bukti pembayaran yang telah dikirim oleh pembeli

### 4.3 Build System(membangun sistem)

Pada tahap ini penulis pembangun sistem aplikasi sesuai dengan perancangan sistem yang telah peneliti lakukan sebelumnya. Peneliti membangun sistem sesuai dengan perancangan *database* dan perancangan tampilan yang sudah penulis buat kedalam bentuk kode pemrograman.

#### 4.3.1 Analisis Sistem Menampilkan Proses Login Admin

Berikut ini adalah potongan kode dari aplikasi penjualan samtis yang digunakan untuk menampilkan login admin

```

function proses_login()
{
    $username = $this->input->post('username',true);
    $password = $this->input->post('password',true);

    $akun = $this->produk_model->cek_user($username,$password);
    $temp_akun = count($akun);

    if ($temp_akun > 0)
    {
        $data = array(
            'logged_in'=>true
        );

        $this->session->set_userdata($data);
        redirect('admin');
    }
    else
    {
        $this->load->view('login');
    }
}
}

```

Gambar 4. 26 Login Admin

#### 4.3.2 Analisis Sistem Menampilkan Produk

Berikut adalah Potongan kode dari aplikasi penjualan samtis untuk menampilkan produk

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Welcome extends CI_Controller {

    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('produk_model');
        $this->load->library('cart');
    }

    public function index()
    {
        $data['produk'] = $this->produk_model->daftar_produk();
        $this->load->view('welcome_message',$data);
    }

    function add_to_cart($id)
    {
        $produk = $this->produk_model->select_by_id($id);
        $nama = $produk->brand.' '.$produk->model;
        $data = array(
            'id' => $produk->id,
            'qty' => 1,
            'price' => $produk->harga,
            'name' => $nama
        );

        $this->cart->insert($data);
        redirect(base_url());
    }

    function add_to_cartdetail($id)
    {
        $produk = $this->produk_model->select_by_id($id);
        $nama = $produk->brand.' '.$produk->model;
        $data = array(
            'id' => $produk->id,
            'qty' => 1,
            'price' => $produk->harga,
            'name' => $nama
        );
    }
}

```

Gambar 4. 27 Menampilkan Produk

### 4.3.3 Analisa Sistem Menampilkan Data Konfirmasi

Berikut adalah potongan kode dari aplikasi penjualan samtis yang digunakan untuk ditampilkan pada halaman transaksi pembelian

```
function proses_konfirmasi()
{
    $config['upload_path']           = './uploads/konfirmasi/';
    $config['allowed_types']         = 'jpg|png|jpeg';
    $config['max_size']              = 10000;
    $config['max_width']             = 5000;
    $config['max_height']           = 5000;

    $this->load->library('upload', $config);

    if (!$this->upload->do_upload())
    {
        $this->load->view('konfirmasi');
    }
    else
    {
        $gambar = $this->upload->data();

        $data['invoice_id'] = $this->input->post('invoice_id',true);
        $data['gambar'] = $gambar['file_name'];

        $this->produk_model->insert_konfirmasi($data);
        $this->load->view('confirm_success');
    }
}
```

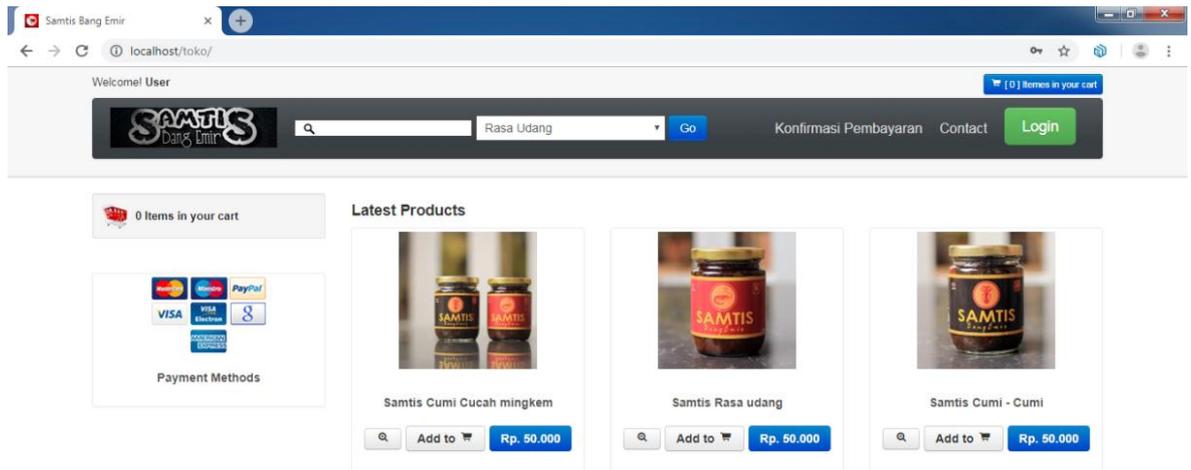
Gambar 4. 28 Menampilkan Data Transaksi

## 4.4 Implementation (implementasi)

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem yang akan dilakukan sesuai dengan perancangan *database* dan *interface* yang telah penulis buat sebelumnya dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *framework CodeIgniter*. Berikut adalah implementasi sistem Aplikasi Penjualan Samtis Bang Emir:

### 1. Halaman Utama

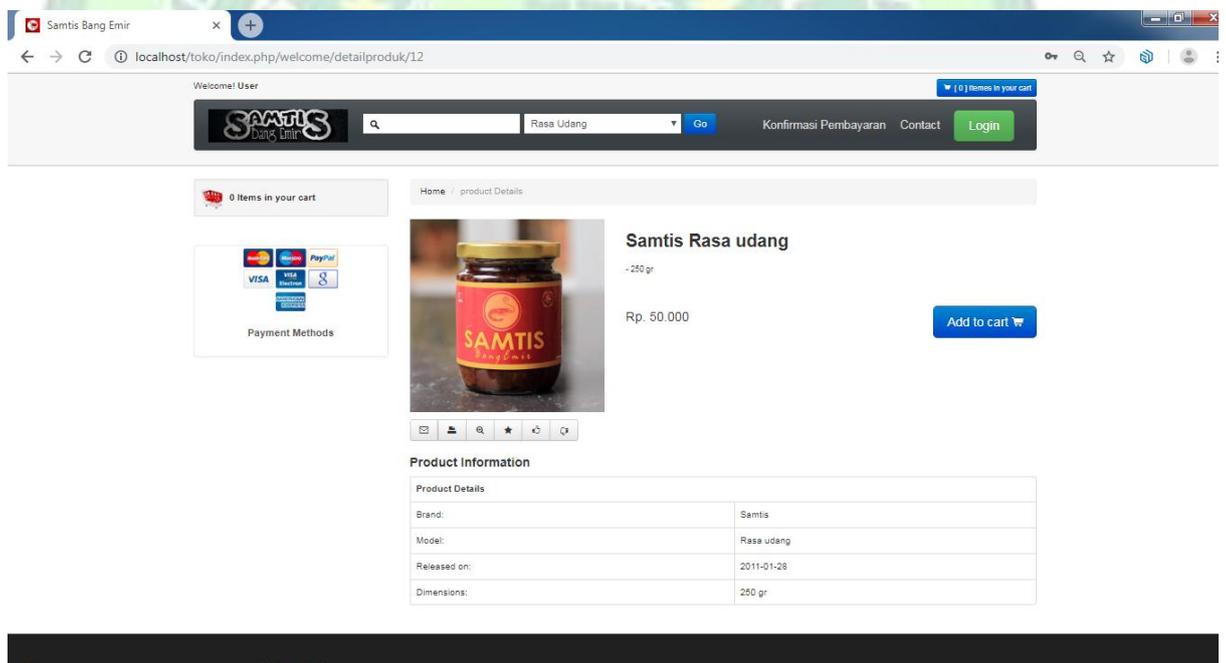
Halaman utama merupakan halaman awal ketika membuka atau masuk ke aplikasi website penjualan samtis di browser



Gambar 4. 29 Halaman Utama

## 2. Halaman Detail Produk

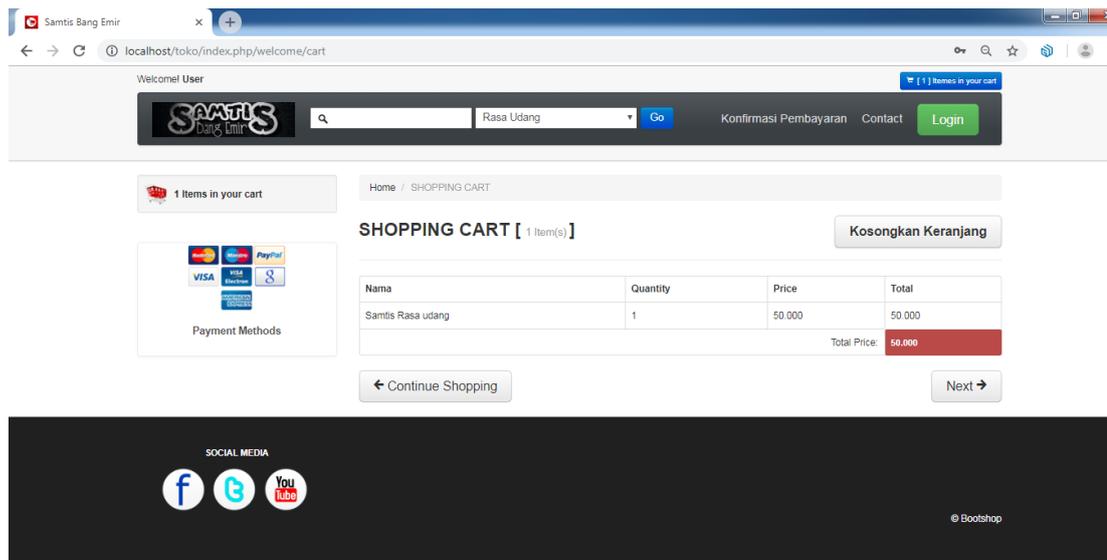
Halaman detail produk yaitu halaman yang menampilkan detail dari sebuah produk samtis



Gambar 4. 30 Halaman Detail Produk

## 3. Halaman Detail Pesanan

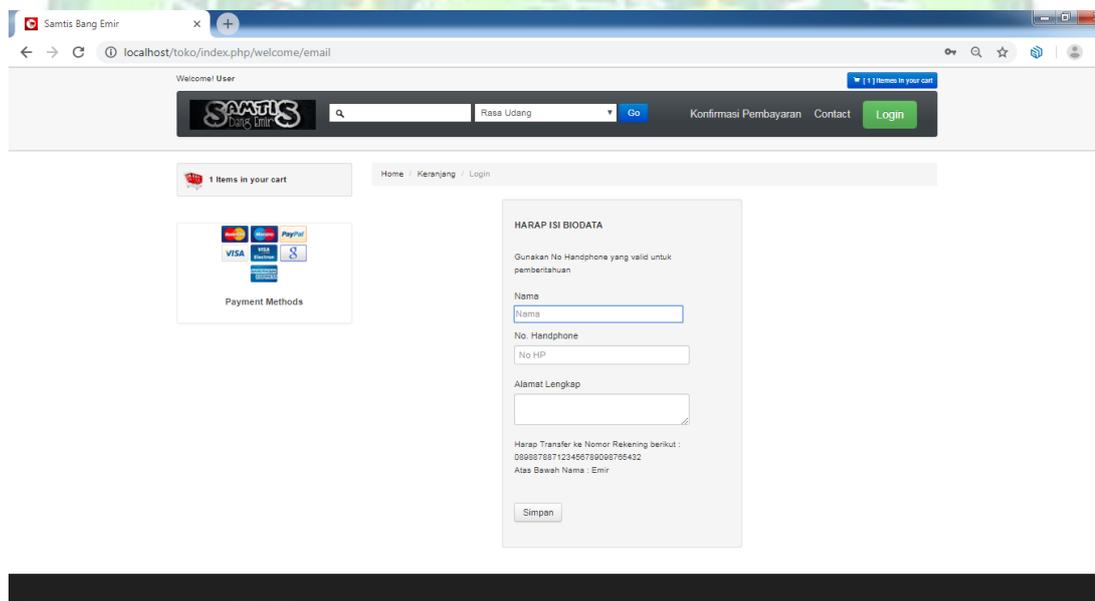
Halaman detail pesanan yaitu halaman yang menampilkan detail dari sebuah pesanan produk samtis.



Gambar 4. 31 Halaman Detail Pesanan

#### 4. Halaman Form Biodata Pemesan

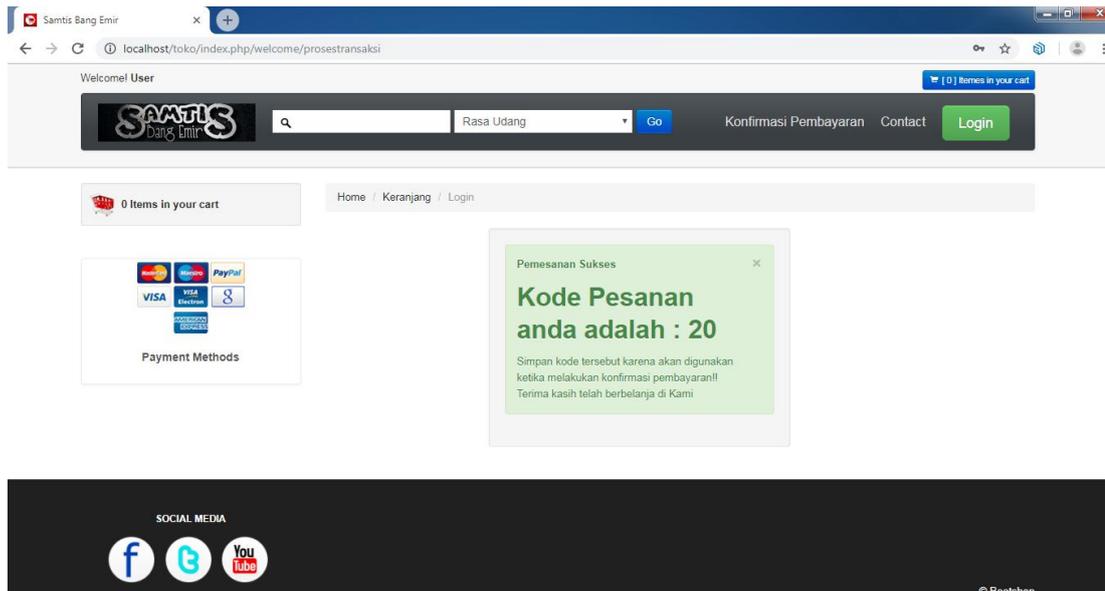
Halaman form biodata pemesan yaitu halaman yang menampilkan biodata pembeli jika membeli produk



Gambar 4. 32 Halaman Form Biodata Pemesan

#### 5. Halaman Kode Pesanan

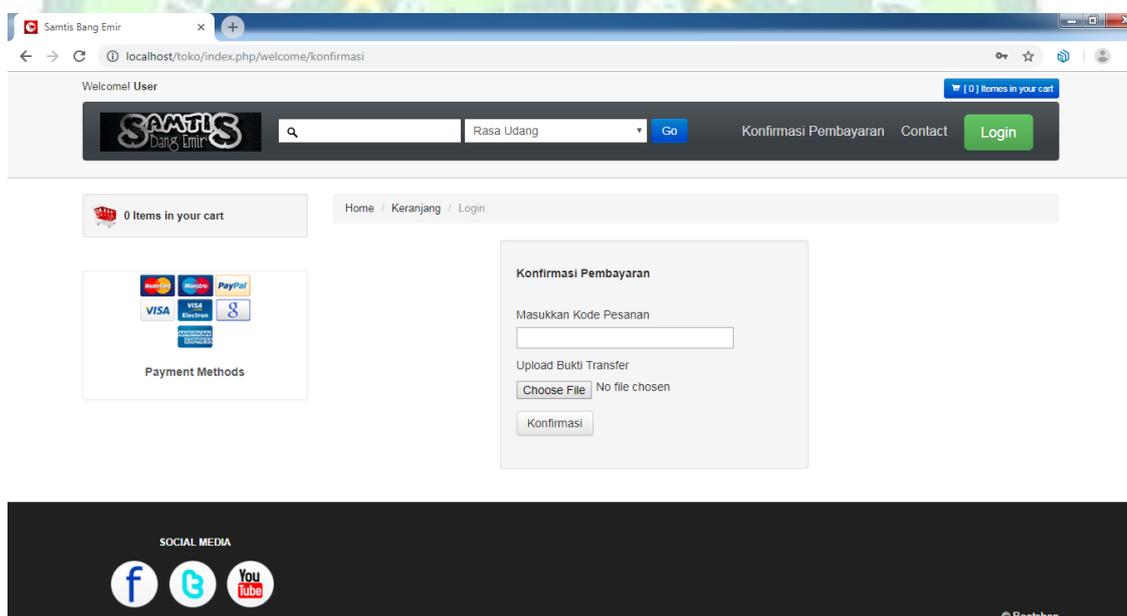
Halaman kode pesanan yaitu halaman yang menampkan setelah input biodata pembeli kemudian mendapatkan kode pesanan



Gambar 4. 33 Halaman Kode pesan

## 6. Halaman Konfirmasi Pembayaran

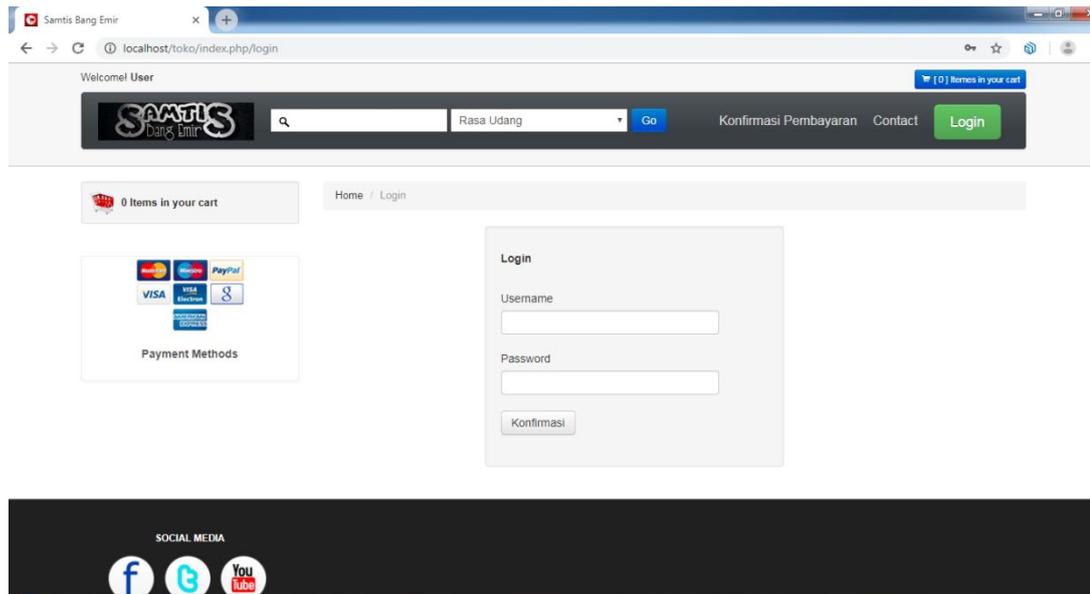
Halaman konfirmasi pembayaran yaitu halaman yang menampilkan form kode pesanan dan bukti pembayaran.



Gambar 4. 34 Halaman Konfirmasi Pembayaran

## 7. Halaman Login Admin

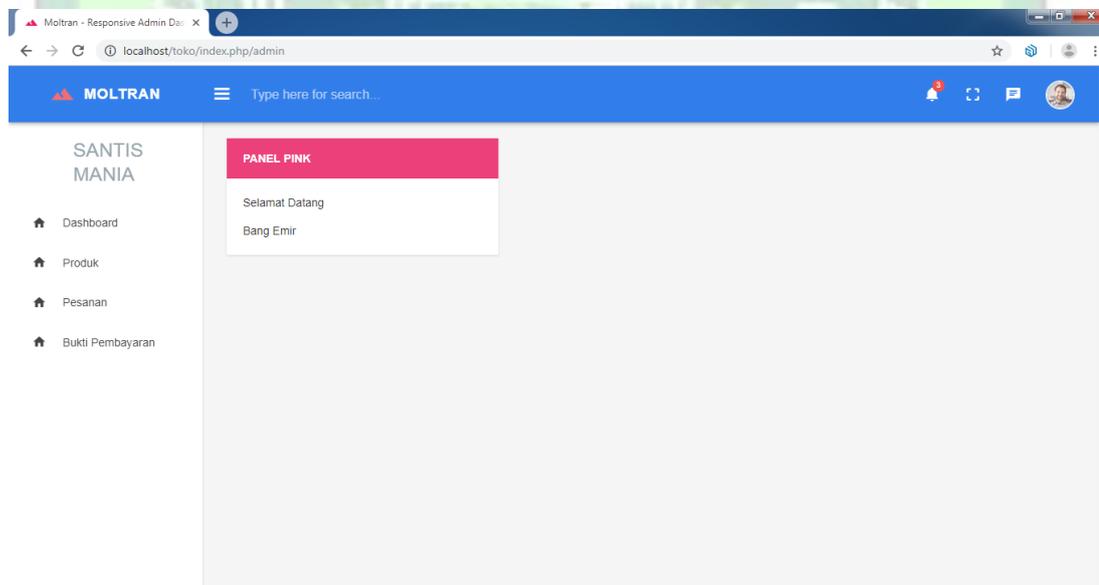
Halam login admin yaitu halaman yang menampilkan form login untuk masuk ke dalam sistem admin



Gambar 4. 35 Halaman Login Admin

## 8. Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin yaitu halaman yang menampilkan halaman dashboard dari admin



Gambar 4. 36 Halaman Dashboard Admin

## 9. Halaman Daftar Produk

Halaman daftar produk yaitu halaman yang menampilkan semua daftar produk samtis

Moltran - Responsive Admin Dashboard

localhost/toko/index.php/admin/daftarproduk

**MOLTRAN** Type here for search...

SANTIS MANIA

- Dashboard
- Produk
- Pesanan
- Bukti Pembayaran

DATATABLE

Show 10 entries Search:

Kategori	Brand	Model	Dimensi	Harga	Gambar	Tambah Barang
cumi	Samtis	Cumi Cucah mingkem	600 g	50000		Edit   Hapus
cumi	Samtis	Cumi - Cumi	250 gr	50000		Edit   Hapus
udang	Samtis	Rasa udang	250 gr	50000		Edit   Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 37 Halaman Daftar Produk

## 10. Halaman Daftar Pesanan Admin

Halaman daftar pesanan admin yaitu halaman yang menampilkan semua data pesanan yang telah membeli produk

Moltran - Responsive Admin Dashboard

localhost/toko/index.php/admin/invoices

**MOLTRAN** Type here for search...

SANTIS MANIA

- Dashboard
- Produk
- Pesanan
- Bukti Pembayaran

DATATABLE

Show 10 entries Search:

Nama	No Handphone	Alamat	Date	Due Date	Kode Pembayaran	Status	Aksi
ade	0897787676	ade danvi	2019-03-04 07:35:32	2019-03-05 07:35:32	18	unpaid	Detail Hapus
Semanis Cintamu	776767676	'gvhghghj	2019-03-01 08:07:09	2019-03-02 08:07:09	14	unpaid	Detail Hapus
Semanis Cintamu	76543345678765	sdkkjh	2019-03-04 07:47:37	2019-03-05 07:47:37	19	unpaid	Detail Hapus
suk	232323	kedung	2019-03-03 07:12:30	2019-03-04 07:12:30	17	unpaid	Detail Hapus
sukron	08656576587	kedung malang	2019-03-04 16:39:59	2019-03-05 16:39:59	20	unpaid	Detail Hapus
Yudi araeus	0866758383899	kecapi tahunan	2019-03-01 08:02:43	2019-03-02 08:02:43	13	unpaid	Detail Hapus

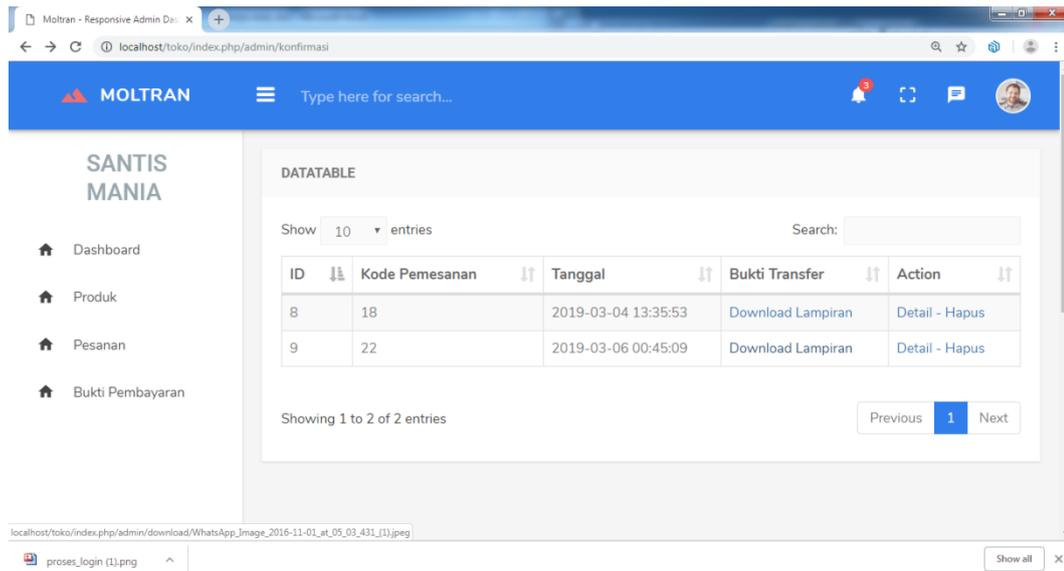
Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 38 Halaman Daftar Pesanan Admin

## 11. Halaman Bukti Pembayaran

Halaman bukti pembayaran yaitu halaman yang menampilkan semua data pembayaran pembeli yang sudah melakukan pembayaran



Gambar 4. 39 Halaman Bukti Pembayaran

#### 4.4.1 Pengujian Metode

Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap sistem aplikasi yang telah dibuat. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah program aplikasi dapat menerima input dengan baik atau tidak, serta untuk mengetahui apakah output yang dihasilkan sudah sesuai atau belum. Untuk menguji kesesuaian sistem aplikasi, penulis menggunakan metode *blackbox testing*.

Pengujian *blackbox* bertujuan untuk mengetahui apakah program telah menerima input, proses, dan output sesuai yang diinginkan.

Tabel 4. 9 Hasil pengujian Black box

No.	Modul	Prasyarat	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Login	Sebelum masuk sistem, admin harus login dengan mengisi username dan password	Masuk halaman beranda atau home	Valid
2.	Form daftar produk	Admin telah login sistem dan masuk pada menu daftar	Dapat melihat daftar produk, menambah produk, mengedit data,	Valid

		produk	menghapus	
3.	Form Pesanan	Admin telah login sistem dan masuk pada menu pesanan	Dapat melihat daftar pesanan, detail pesanan ,hapus pesanan serta dapat mencetak data pesanan	valid
4.	Form bukti pembayaran	Admin telah login sistem dan masuk pada menu pembayan	Dapat melihat bukti pembayaran, download bukti transfer pembayaran, hapus, dan detail	valid
5.	Form Detail produk	Pembeli masuk halaman utama masuk pada menu detail produk	Dapat melihat nama produk, harga,spesifikasi	valid
6.	Form Detail Pesanan	Pembeli masuk halaman utama masuk pada menu keranjang masuk detail pesanan	Dapat melihat pesanan produk dan pembayaran	valid
7.	Form Biodata Pemesanan	Pembeli masuk halaman utama masuk pada menu keranjang kemudian isi biodata pembeli	Dapat input biodata pembeli dengan jelas dan sudah tercantum no rekening pengiriminan buat transfer/pembayran produk secara langsung	valid
8.	Form Kode pessenger	Pembeli masuk menu utama masuk halanan keranjang	Dapat menampilkan kode pesanan	valid
9.	Form Konfirmasi	Pembeli masuk halaman utama	Dapat input kode pesanan dan upload	valid

	pembayaran	masuk pada menu konfirmasi pembayaran	bukti transfer	
--	------------	---------------------------------------	----------------	--

#### 4.4.2 Evaluasi dan Validasi Hasil

#### 4.4.3 Evaluasi Sistem Aplikasi

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan metode black box testing yang menguji fitur-fitur halaman aplikasi penjualan samtis didapat hasil pengujian bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai keinginan. Jadi disimpulkan bahwa aplikasi penjualan samtis sudah valid dan berjalan sesuai harapan.

#### 4.4.4 Validasi Kelayakan Aplikasi

##### 4.4.5 Validasi Ahli

##### 1) Ahli Materi

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi adalah mengumpulkan saran dan pendapat untuk selanjutnya dilakukan revisi terhadap aplikasi penjualan samtis.

Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Indikator	Jumlah Butir
<b>A</b>	<b>Aspek Materi</b>	
1.	Kejelasan isi materi	3
2.	Materi mudah dimengerti	3
<b>B</b>	<b>Aspek Bahasa</b>	
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	3
4.	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	3
	<b>Jumlah</b>	12

Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Ahli Materi

Jumlah soal pengujian	4
Jumlah nilai maksimum	12

Jumlah nilai pengujian	12
Presentasi kelayakan	$(12/12) \times 100 = 100\%$
kriteria	Sangat layak

## 2) Ahli Media

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi adalah mengumpulkan saran dan pendapat untuk selanjutnya dilakukan revisi terhadap aplikasi penjualan samtis.

Tabel 4. 12 Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Indikator	Jumlah Butir
<b>A</b>	<b>Aspek Keterpaduan Isi/Materi</b>	
1.	Kemudahan dalam materi dalam kegunaan bahasa	3
2.	Kesesuaian media dengan materi	3
3.	Kejelasan uraian materi	2
<b>B</b>	<b>Aspek Tampilan</b>	
4.	Kesesuaian tata letak teks dan gambar	2
5.	Kesesuaian warna	3
6.	Teks dapat dibaca dengan baik	2
7.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf	3
8.	Kemenarikan tampilan tombol (button) yang digunakan	2
<b>C</b>	<b>Aspek pemrograman</b>	
9	Kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi	2
10	Ketepatan fungsi tombol navigasi	2
11	Kecepatan pemrosesan dalam melakukan perintah	2
	<b>Jumlah</b>	<b>26</b>

Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan Ahli Media

Jumlah soal pengujian	11
Jumlah nilai maksimum	33
Jumlah nilai pengujian	26
Presentasi kelayakan	$(26/33) \times 100 = 78,8\%$
kriteria	Sangat layak

### Hasil Perhitungan Ahli Materi

No	Ahli	Instrumen	Skor Ideal (n)	Skor Total (f)	Presentase	Kriteria	Keterangan
1	Materi	4	12	12	100%	Sangat Layak	1. Perlu adanya jasa pengiriman domestik, seperti JNE, J&T dan POS 2. Perlu dicantumkan rekening pembayaran
2	Media	11	33	26	78,8%	Sangat Layak	Perlu perbaikan beberapa fungsi button

### 3) Hasil Angket Responden

Penilaian aplikasi Penjualan Samtis juga dilakukan dengan menyebar angket responden yang berisi 6 pertanyaan dengan jumlah responden orang, berikut rekapitulasi hasil nilai sesuai butir pertanyaan.

Tabel 4. 14 Skor Penilaian Angket Responden

No.	Pernyataan	Nilai
1.	Apakah aplikasi penjualan samtis bang emir ini mudah digunakan	135
2.	Apakah anda setuju dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan konsumen dalam melakukan kegiatan transaksi penjualan	145
3.	Apakah anda setuju bahwa tata letak menu pada aplikasi ini mudah dipahami	132

4.	Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang menarik dan mudah di pahami	138
5	Apakah anda setuju dengan keakuratan informasi yang dihasilkan oleh aplikasi ini	142
6	Aplikasi ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja	144
<b>Jumlah</b>		<b>846</b>

Tabel 4. 15 Klasifikasi Presentase

Jumlah soal pengujian	6
Jumlah nilai maksimum	900
Jumlah nilai pengujian	846
Presentasi kelayakan kriteria	$(846/900) \times 100 = 94\%$
	Sangat layak

Tabel 4. 16 Hasil Penilaian Angket Responden

No	Jumlah Responden	Instrumen	Skor Ideal (n)	Skor Total (f)	Presentase	Kriteria
1	30	6	900	846	94%	Sangat layak

Berdasarkan penilaian oleh responden secara keseluruhan, Aplikasi Penjualan Samtis mendapat skor pada instrumen atau pertanyaan disetiap angket yang kemudian dilakukan dengan menyebar angket dan menghasilkan presentase sebanyak dengan keiteria sangat layak.

#### 4.5 Kajian Akhir

Kajian akhir dari penelitian ini berupa aplikasi Penjualan Samtis berbasis website. Aplikasi ini berfungsi untuk mencatat data transaksi penjualan dan pembelian produk oleh pembeli dengan menggunakan *Framework codeigniter* dan *database MySQL*. Aplikasi Penjualan Samtis ini memiliki kekurangan dan kelebihan sebagai berikut:

➤ Kelebihan aplikasi Penjualan Samtis

1. Dapat menyimpan data pembeli dan mendapatkan kode pesanan
2. Dapat membantu admin melakukan pencatatan dalam melakukan proses transaksi penjualan dan pembelian produk
3. Dapat membantu admin melihat statistik penjualan dan pembelian sampah
4. Membantu mempercepat admin dalam mencetak laporan penjualan dan pembelian produk

➤ Kekurangan Aplikasi Penjualan Samtis

1. Aplikasi masih berbasis website
2. Aplikasi yang dibuat belum memiliki fitur *Sms Gateway*, yang memungkinkan bisa berguna bagi pihak admin untuk berkomunikasi dengan pembeli langsung
3. Aplikasi yang dibuat belum memiliki fitur notifikasi aktivitas admin

