

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

4.1 Analisa Perancangan Sistem

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka selanjutnya dilakukan analisa perancangan sistem yang bertujuan untuk menguraikan kembali komponen yang terdapat dalam sistem dan bagaimana setiap *user* dan admin saling berinteraksi dalam sistem tersebut. Analisa perancangan sistem yang diusulkan penulis akan menghasilkan sebuah sistem perancangan fitur ekspedisi dan *chat* yang menjadi penghubung antara *user* dan admin, karena menurut hasil studi lapangan atau observasi dan wawancara pada karyawan yang terlibat dalam penjualan online di Hoodie_addict masih manual.

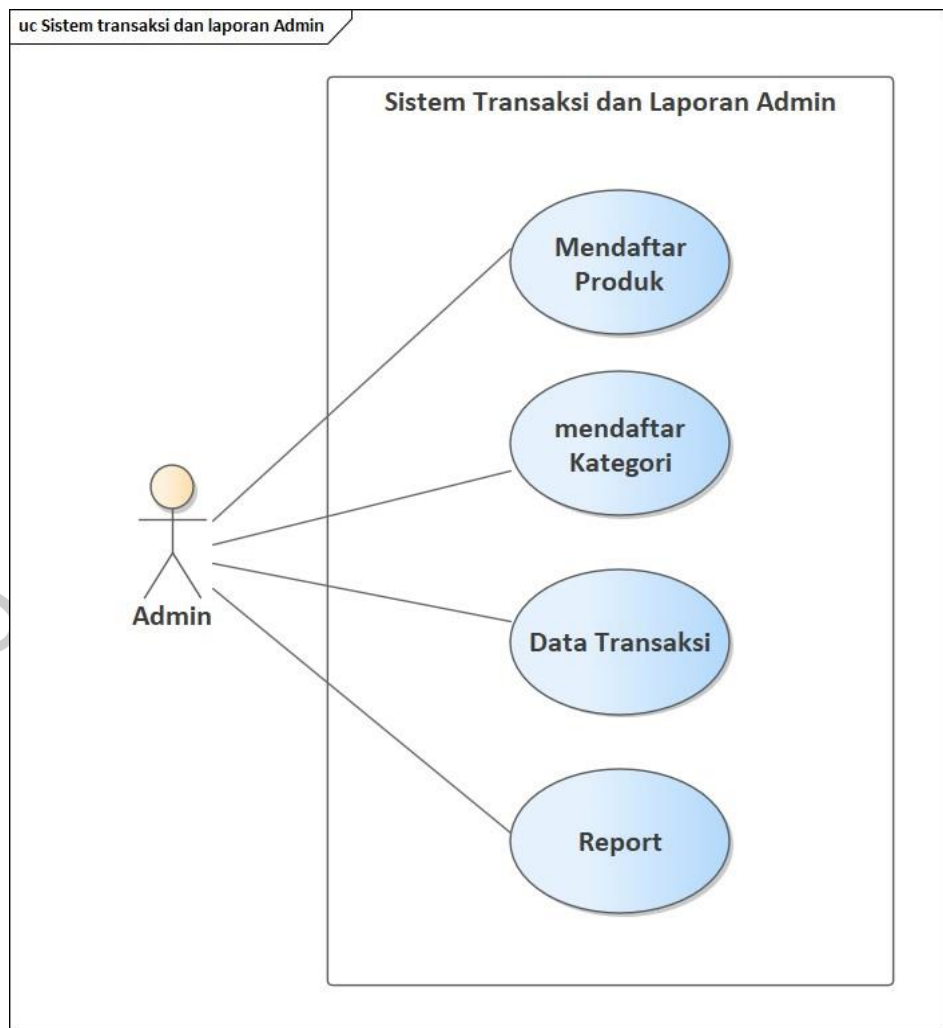
Dalam merancang sebuah sistem digunakan sebuah metode System *Development Life Cycle* (SDLC) yang membantu dalam pembuatan sistem. Salah satu aktivitas yang terdapat pada SDLC adalah analisa sistem. Dalam analisis sistem sering mengakibatkan gagalnya pengembangan sistem, hal ini dapat dimaklumi karena hasil analisis sistem dapat digunakan sebagai acuan dalam pemodelan dan perancangan sistem.

4.2 Perancangan Diagram Sistem Usulan

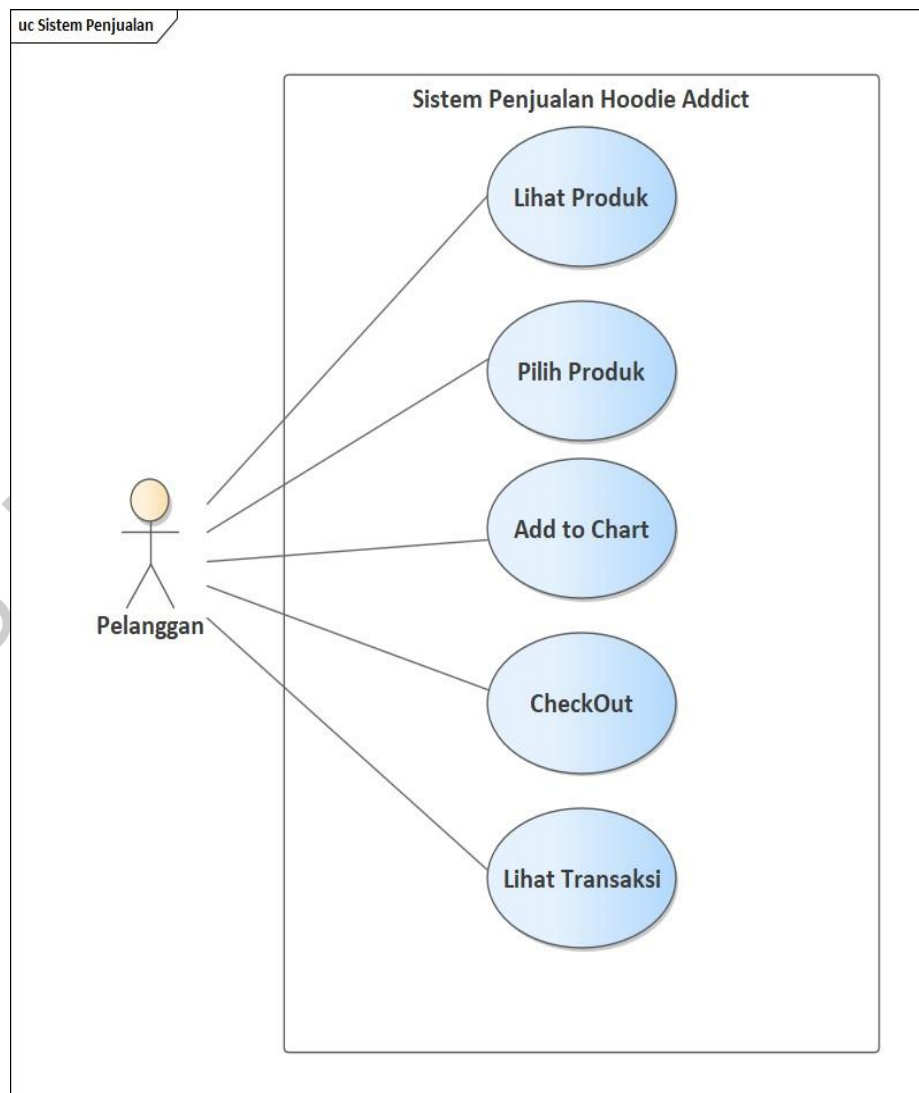
Rancangan model sistem yang akan diusulkan untuk dirancang.

4.2.1 Use Case Diagram

Permodelan *use case* diagram untuk melakukan sistem informasi yang akan dibuat *use case* terdapat dua aktor yaitu konsumen dan admin. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi yang terdapat pada sebuah sistem informasi dan siapa yang berhak menggunakannya. Berikut *use case* diagram pada perancangan sistem informasi di Hoodie_addict:



Gambar 4.1 Use case Diagram Sistem Transaksi dan Laporan Admin



Gambar 4.2 Use case Diagram Penjualan

Pada Gambar 4.1 dan 4.2, dapat terlihat bahwa terdapat aktor atau pengguna yang akan menggunakan sistem informasi penjualan pada Hoodie_addict diantaranya yaitu, Admin dan Pelanggan. Berikut penjelasan mengenai kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing aktor pada tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1 Deskripsi Aktor dalam Use Case

NO	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Aktor yang mempunyai hak akses login, mengelola produk, mengelola

		data pesanan, mengelola data pembayaran dan mengelola laporan penjualan.
2.	Pelanggan	Aktor yang mempunyai hak akses Login, lihat produk, pilih produk, membeli produk dan konfirmasi pembayaran.

A. Spesifikasi Use Case

Pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2 memerlukan adanya spesifikasi use case untuk memvisualkan interaksi antara actor dengan sistem, berikut spesifikasi yang terdapat dalam Tabel 4.2 sampai Tabel 4.7.

Tabel 4.2 Spesifikasi Use Case Login

Nama		Login
Aktor	Pelanggan dan Admin	
Trigger	User ingin masuk / akses sistem informasi penjualan	
Preconditions	User harus memiliki akun/role terlebih dahulu	
Post Conditions	User dapat masuk dan akses sistem informasi penjualan sesuai role	
Scenario	User Action	System Reaction
Normal Flow	1. Aktor menginput <i>username</i> dan <i>password</i>	- Sistem memeriksa dan verifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> - Login sukses dan berhasil masuk ke halaman utama
Alternative Flow	1. Aktor menginput <i>username</i> dan <i>password</i>	- Sistem memeriksa validasi <i>username</i> dan <i>password</i> . - Login tidak

		berhasil, muncul alert <i>username</i> atau <i>password</i> salah, silahkan masukkan kembali yang benar
	2. Aktor menginput kembali yang sesuai	- Login sukses dan berhasil masuk ke halaman utama
	3. Aktor batal login	- Kembali ke menu Login atau close aplikasi

Tabel 4.3 *Spesifikasi Use Case* detail Produk

Use Case Name	Lihat Produk	
Scenario	Pelanggan ingin mengetahui detail produk	
Deskripsi	Menampilkan halaman produk	
Preconditions	<i>User</i> memilih pilihan informasi detail produk	
Post Conditions	Sistem menampilkan informasi detail produk, dan pelanggan hanya dapat melihat informasi saja.	
Aktor	Pelanggan dan Admin	
Flow of activities	Actor	System
	1. klik produk pada halaman penjualan	- sistem menampilkan detail produk yang telah dipilih oleh pelanggan.

Tabel 4.4 *Spesifikasi Use Case* Pilih Produk

Use Case Name	Pilih produk	
Scenario	Pelanggan ingin memilih produk	
Deskripsi	Menampilkan halaman detail produk	
Preconditions	<i>User</i> memilih pilihan informasi detail produk	
Post Conditions	Sistem menampilkan informasi detail produk, dan pelanggan dapat melihat informasi saja.	
Aktor	Pelanggan dan Admin	
Flow of activities	Aktor	System
	1. klik produk yang akan dipilih	- sistem menampilkan detail produk yang telah dipilih oleh pelanggan.

Tabel 4.5 *Spesifikasi Use Case add to chart*

Use Case Name	Add to chart	
Scenario	Pelanggan ingin mengetahui produk yang sudah dipilih	
Deskripsi	Menampilkan halaman keranjang	
Preconditions	<i>User</i> memilih pilihan add to chart	
Post Conditions	Sistem menampilkan informasi detail dari add to chart, dan pelanggan dapat mengetahui produk yang sudah dipilih	
Aktor	Pelanggan dan Admin	
Flow of activities	Aktor	System
	1. klik atau pilih simbol keranjang atau add to chart	- sistem akan menampilkan produk yang telah dipilih

		oleh pelanggan
--	--	----------------

Tabel 4.6 *Spesifikasi Use Case Checkout*

Use Case Name	Checkout	
Scenario	Pelanggan ingin melihat alamat pengiriman, opsi ekspedisi dan jumlah transaksi	
Deskripsi	Menampilkan halaman Checkout	
Preconditions	User memilih pilihan Checkout	
Post Conditions	Sistem akan menampilkan halaman checkout, dan pelanggan akan mengetahui alamat pengiriman, opsi ekspedisi dan jumlah transaksi yang harus dibayar oleh pelanggan	
Aktor	Pelanggan dan Admin	
Flow of activities	Aktor	System
	1. klik checkout pada halaman add to chart	- sistem akan menampilkan alamat, opsi pengiriman, dan jumlah transaksi yang harus dibayar oleh pelanggan

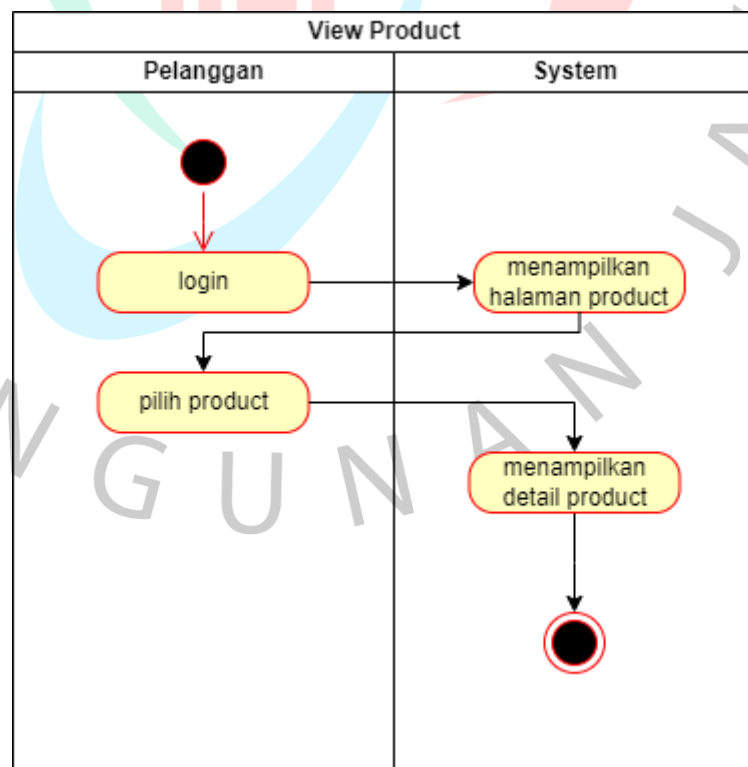
Tabel 4.7 *Spesifikasi Use Case Lihat Transaksi*

Use Case Name	Lihat transaksi
Scenario	Pelanggan ingin melihat detail transaksi atau membuat pesanan
Deskripsi	Menampilkan halaman transaksi
Preconditions	User memilih pilihan lihat transaksi
Post Conditions	Sistem akan menampilkan halaman detail transaksi

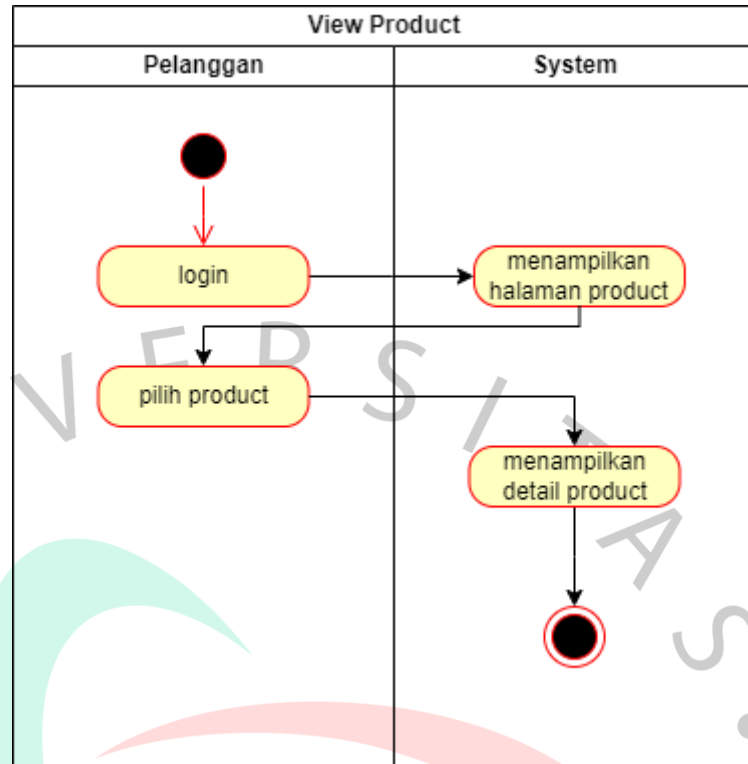
Aktor	Pelanggan dan Admin	
Flow of activities	Aktor	Sytem
	1. klik lihat transaksi pada halaman checkout	- system akan menampilkan detail transaksi yang telah diselsaikan oleh pelanggan

4.2.2 Activity Diagram

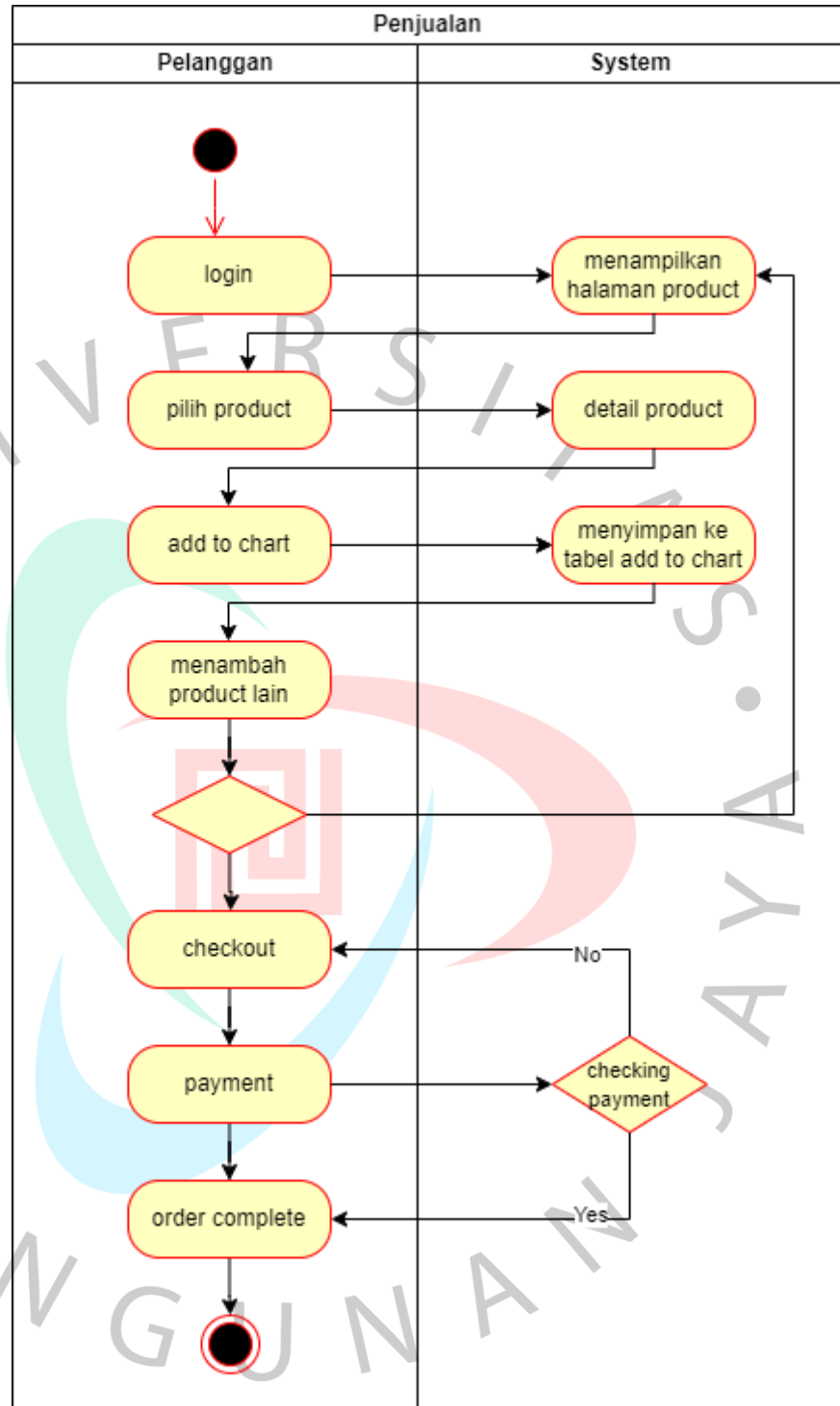
Activity diagram merupakan aliran aktivitas dalam sistem yang berjalan. Sebuah sistem berupa alur kontrol yang mengacu pada langkah-langkah yang akan dieksekusi dari sebuah use case dari titik awal hingga titik akhir yang menunjukkan berbagai jalur keputusan yang ada saat aktivitas sistem terjadi Berikut *activity* diagram pada perancangan sistem informasi di Hoodie_addict:



Gambar 4.3 Activity Diagram Login



Gambar 4.4 Activity Diagram View Product



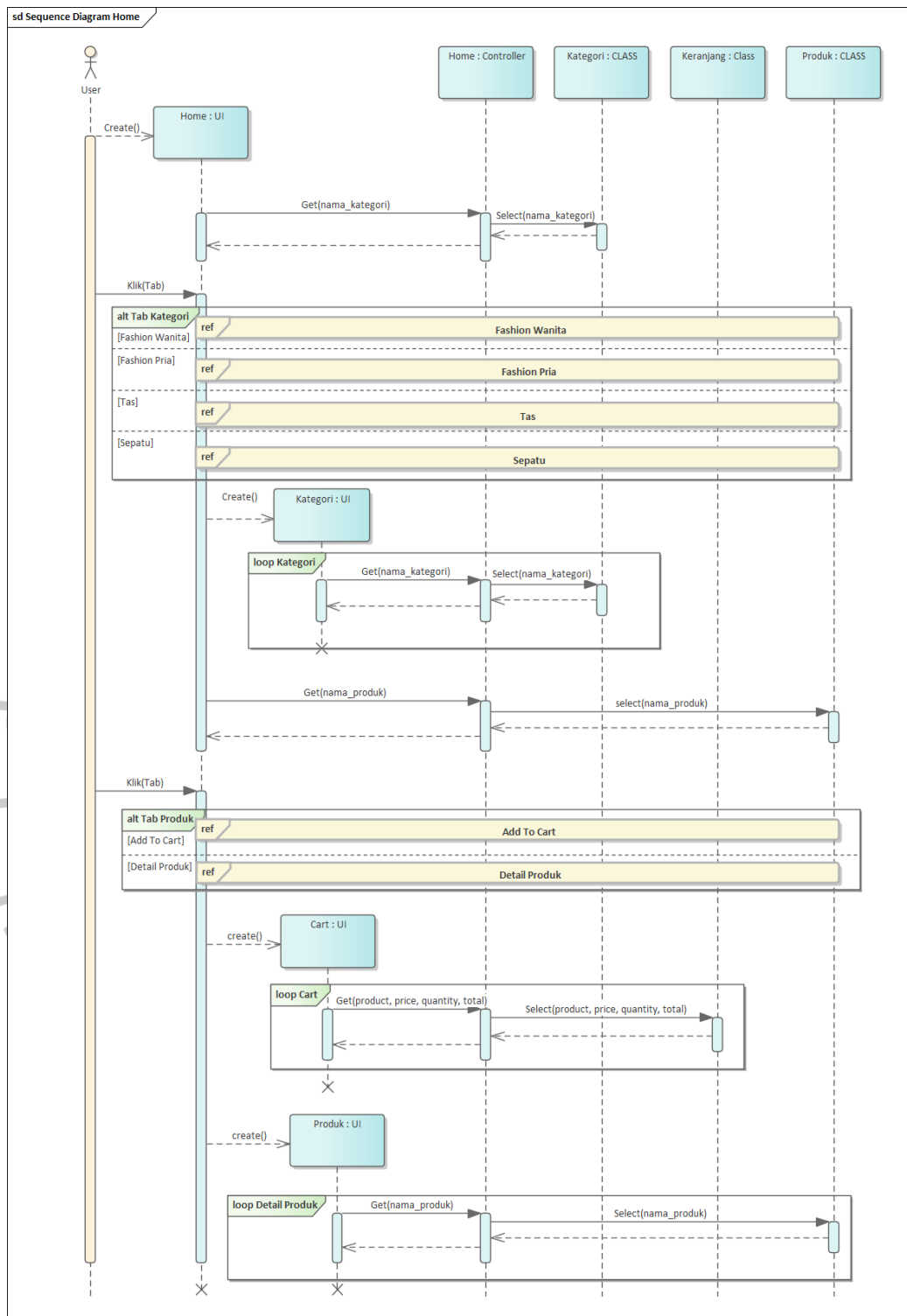
Gambar 4.5 Activity Diagram Penjualan

4.2.3 Sequence Diagram

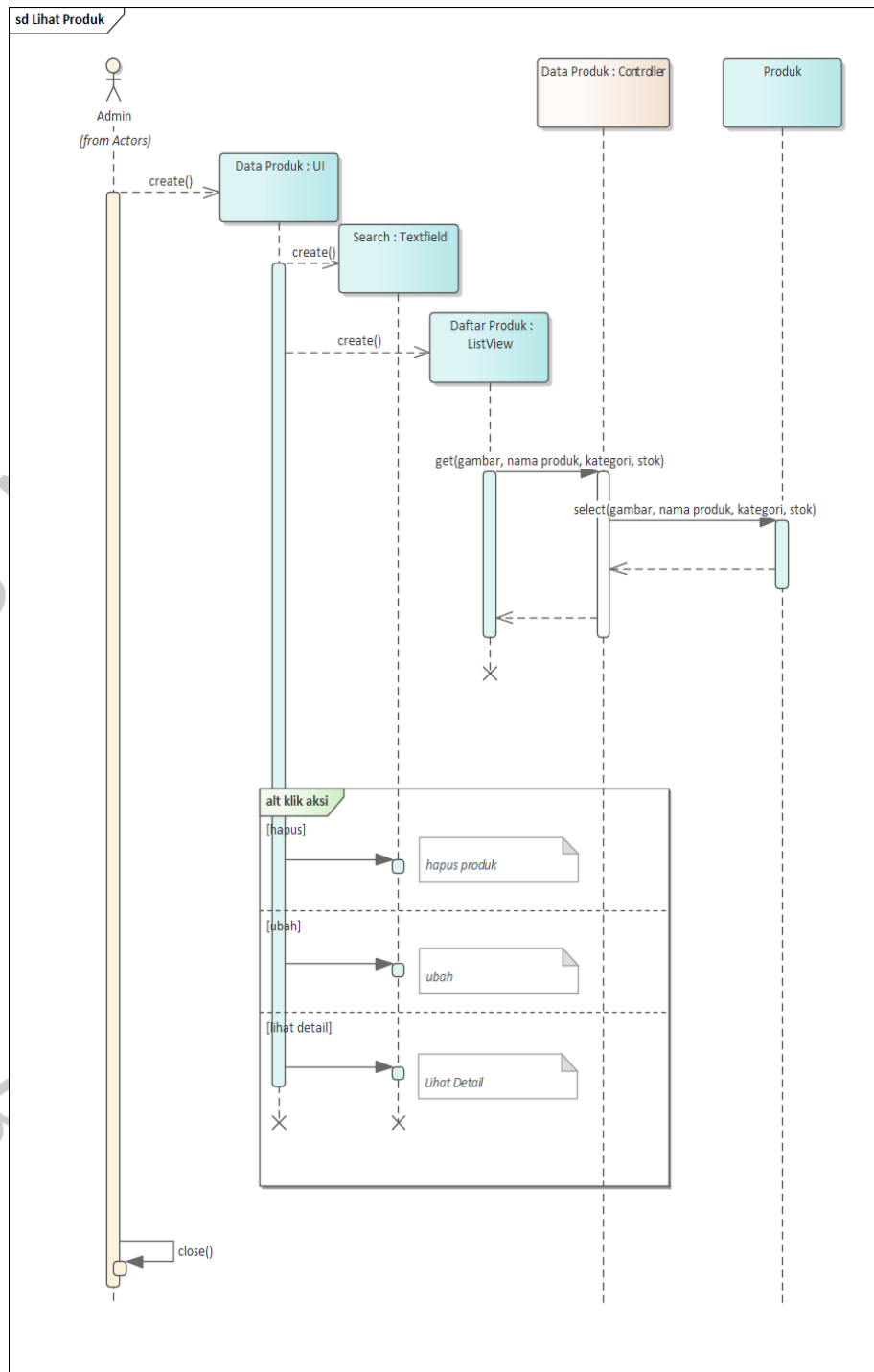
Sequence diagram merupakan gambaran perilaku pada sebuah halaman atau seperti skenario pada sistem informasi. Dapat

dijelaskan bahwa *sequence* diagram pada gambar dibawah yaitu *sequence* diagram konsumen yang apabila konsumen masuk pada halaman *web*, setelah masuk konsumen melakukan login pada halaman *web*, melanjutkan dengan add produk dan add kategori untuk melakukan transaksi pada sistem. Berikut merupakan *sequence* diagram pada perancangan sistem informasi di Hoodie_addict:

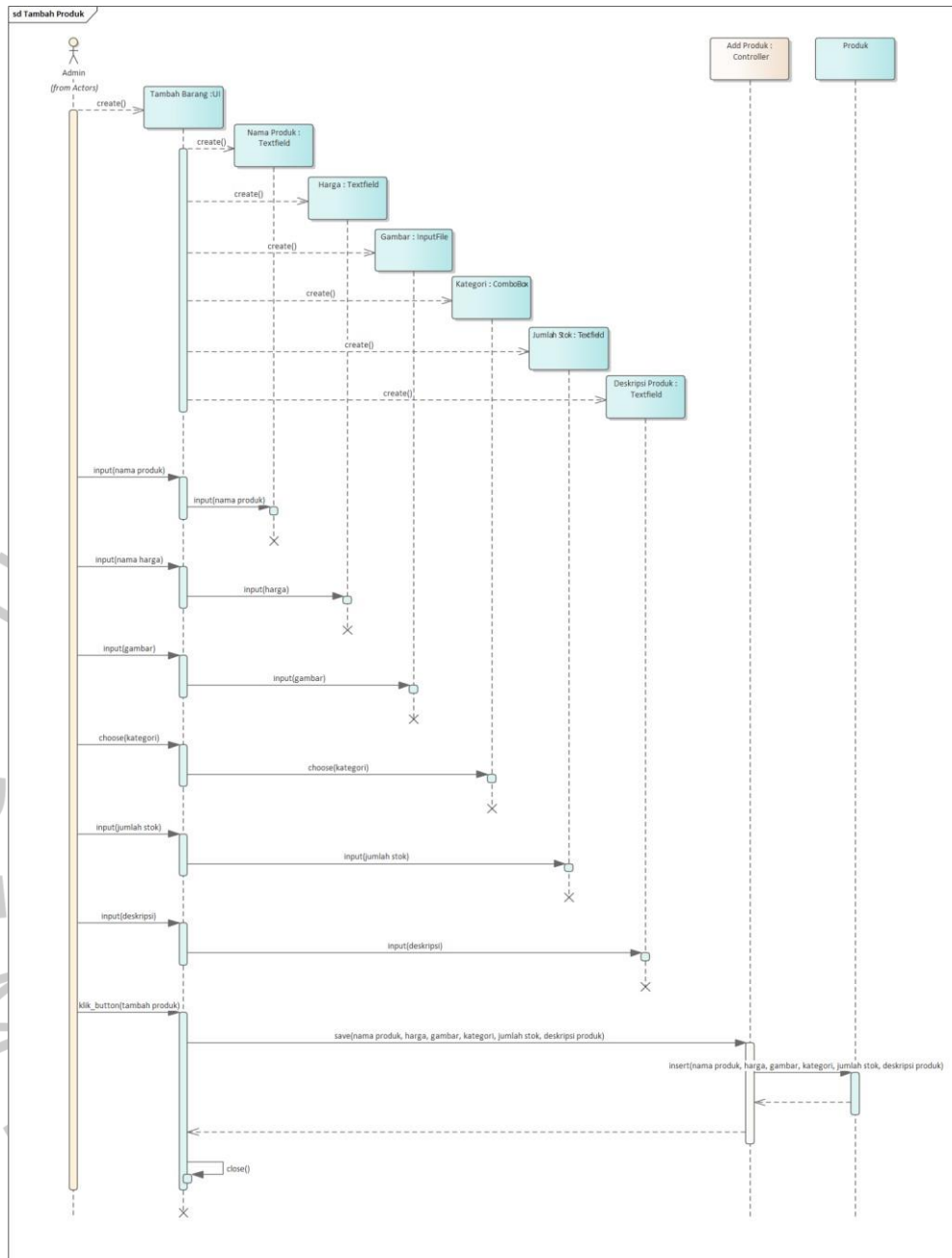




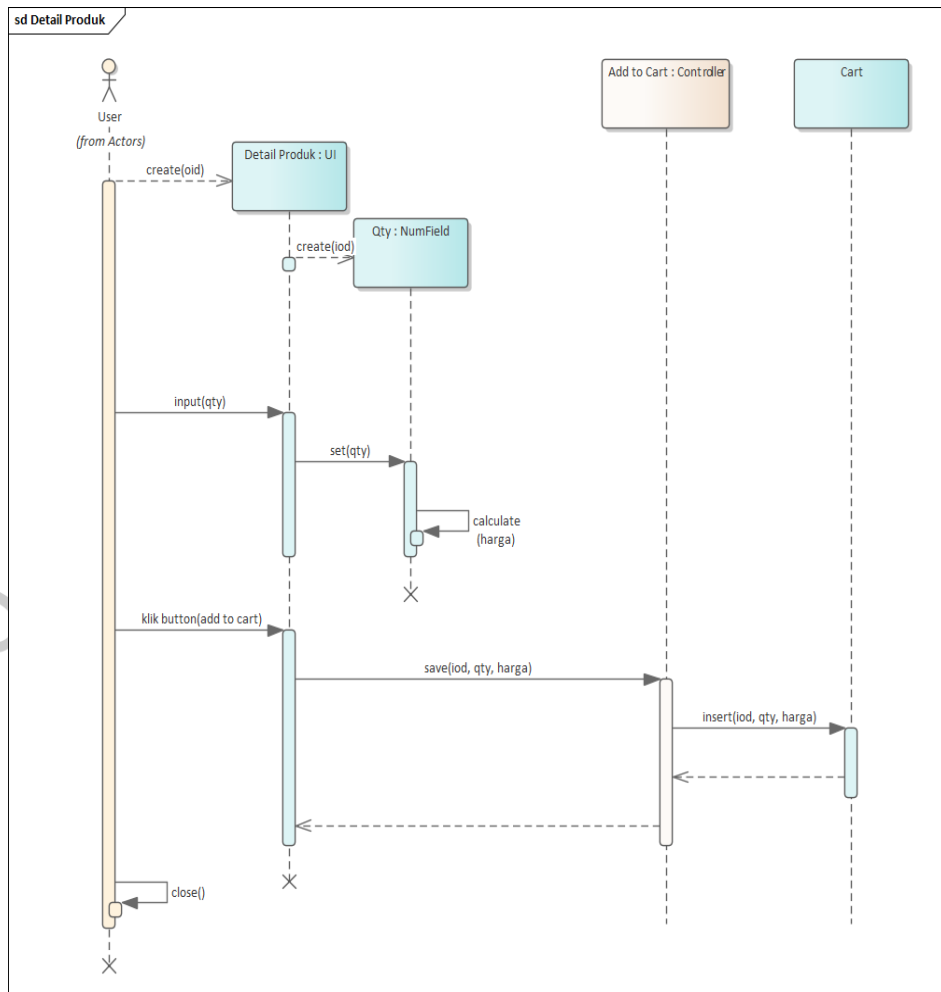
Gambar 4.6 Sequence Diagram Home Actor User



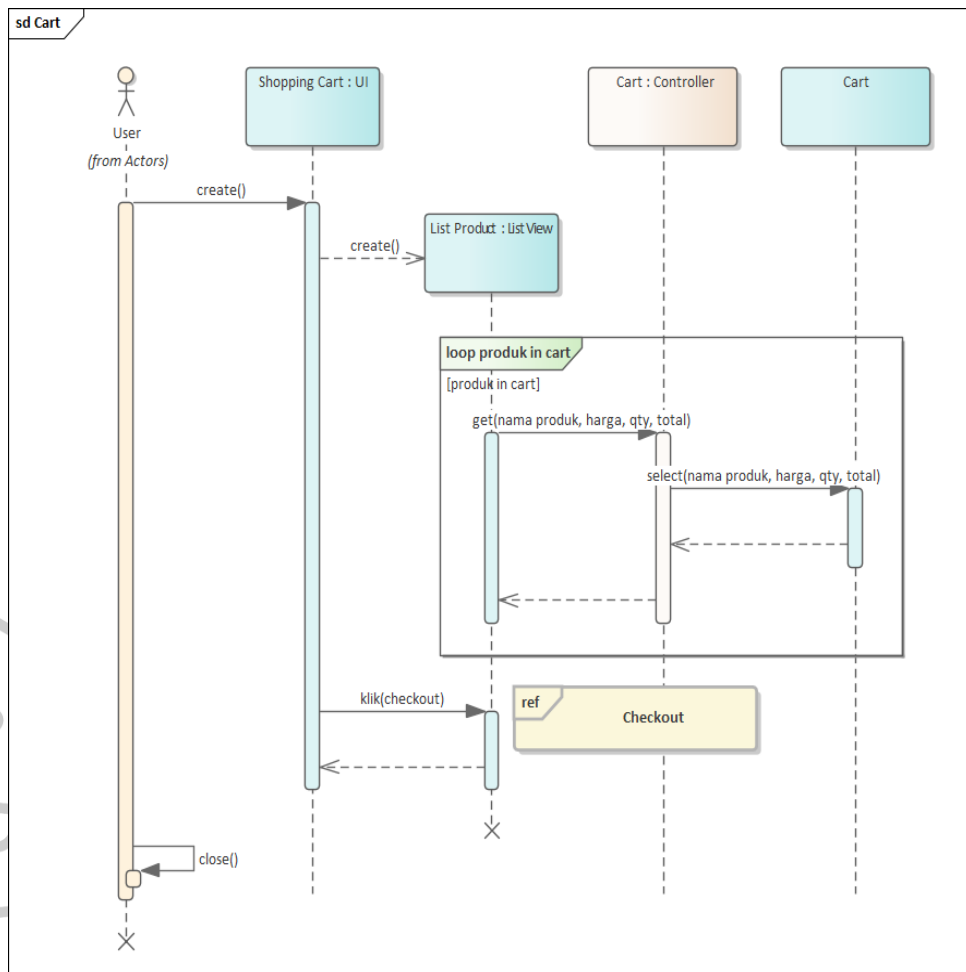
Gambar 4.7 Sequence Diagram Lihat Produk Actor Admin



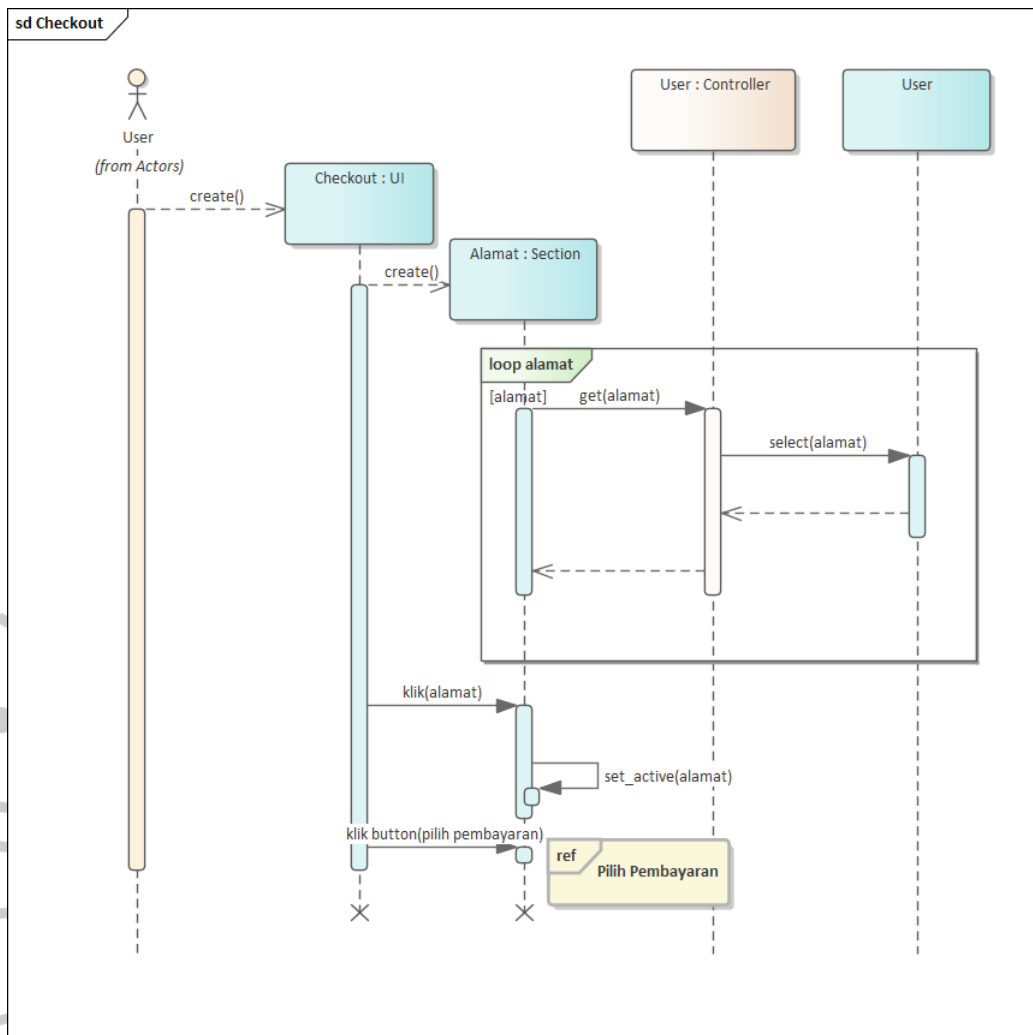
Gambar 4.8 Sequence Diagram Tambah Produk Actor Admin



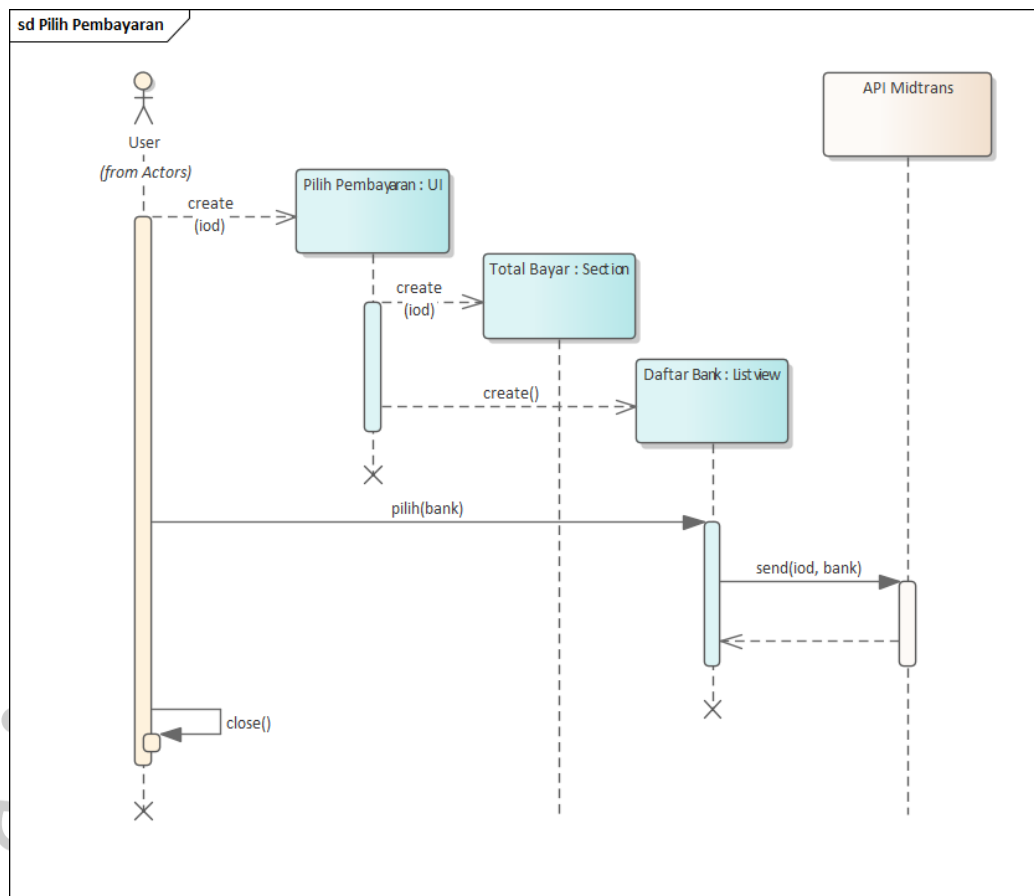
Gambar 4.9 Sequence Diagram Detail Produk Actor User



Gambar 4.10 Sequence Diagram Cart Actor User



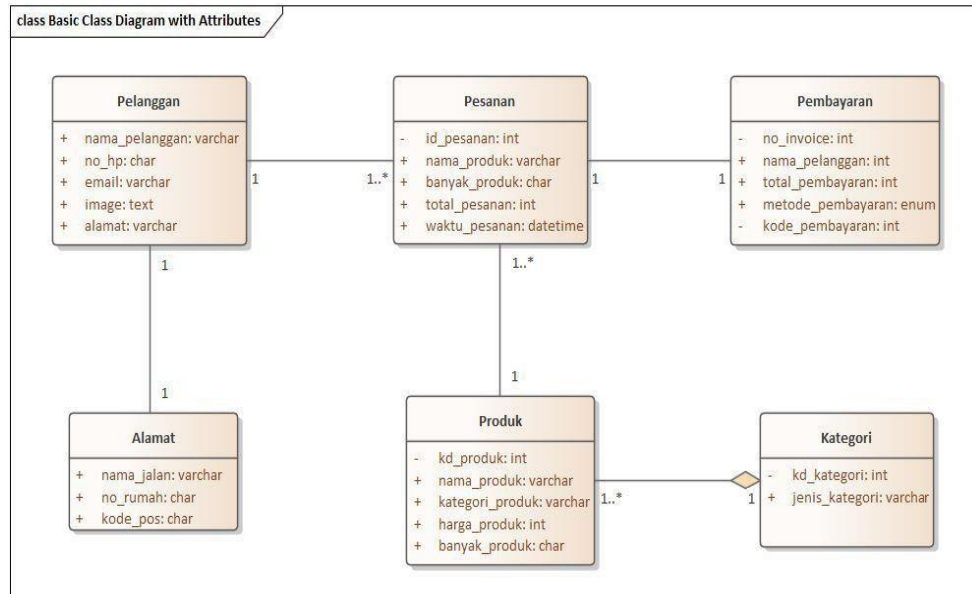
Gambar 4.11 Sequence Diagram Check Out Actor User



Gambar 4.12 *Sequence Diagram* Pilih Pembayaran Actor User

4.2.4 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dengan rincian penjelasan yang terstruktur untuk membangun sebuah sistem. Berikut *class* diagram pada perancangan sistem informasi di Hoodie_addict:

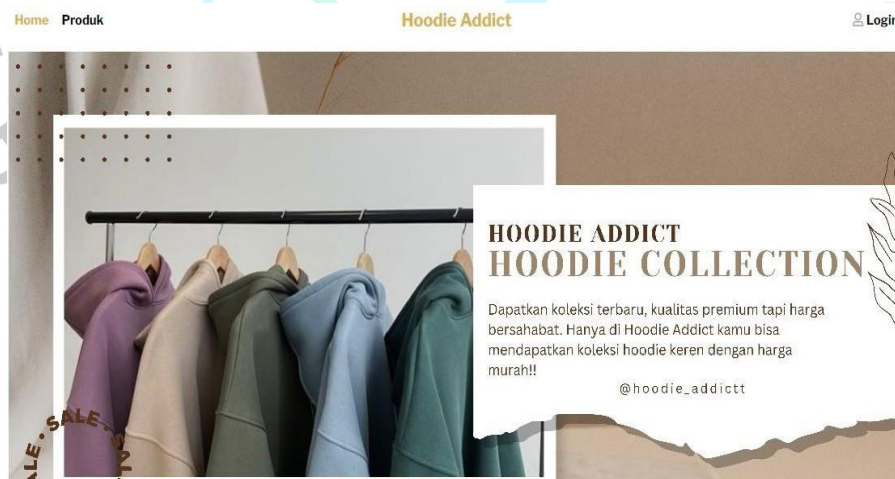


Gambar 4.13 Class Diagram

4.3 Perancangan Antarmuka Pengguna

1. Halaman Home

Halaman Home atau beranda yang menampilkan halaman awal dari Hoodie_addict. Berikut hasil tampilan halaman pada Home:



Gambar 4.14 Halaman Home

2. Halaman Login

Halaman login adalah halaman yang mengharuskan pengguna mendaftarkan untuk mengakses sistem selanjutnya. pengguna yang

belum memiliki akun diharuskan mendaftar akun pada Daftar Sekarang. Apabila pengguna salah mengisi *username* dan *password* maka tidak dapat mengakses aplikasi. Berikut Halaman Login dan Daftar akun pada Hoodie_addict:

Silahkan Login Terlebih Dahulu

Username

Password

Masuk

Belum Memiliki Akun? [Daftar Sekarang](#)

HOODIE_ADDICTT

HOODIE & SWEATER

@Hoodie_addictt 0895 3318 17126

Hoodie_addictt

Gambar 4.15 Halaman Login

Hoodie Addict

Nama Lengkap

Username

Email

No Handphone

Password

Konfirmasi Password

Daftar

Sudah Memiliki Akun? [Masuk](#)

HOODIE_ADDICTT

HOODIE & SWEATER

@Hoodie_addictt 0895 3318 17126

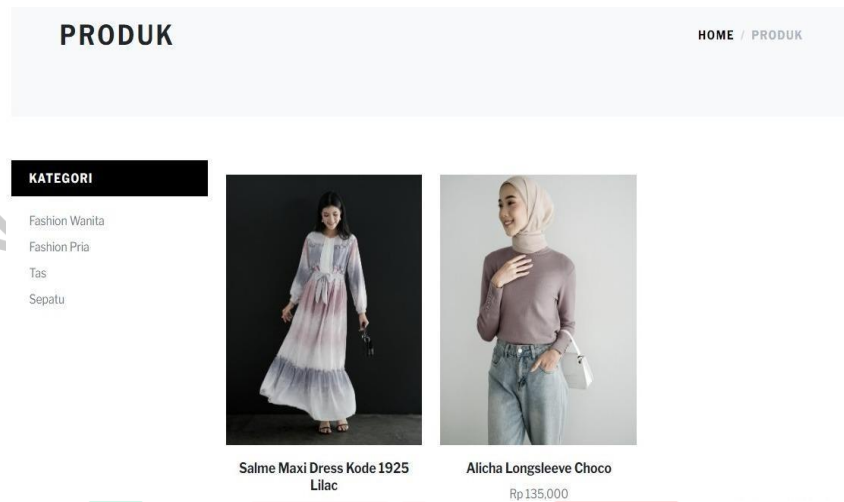
Hoodie_addictt

Gambar 4.16 Halaman Daftar Sekarang

3. Halaman Produk

Halaman yang berisi berbagai macam produk beserta harga yang

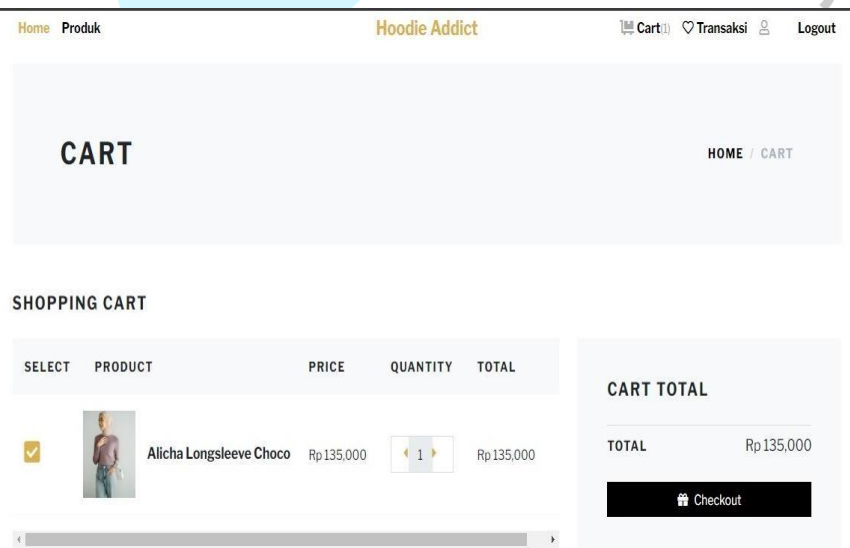
tercantum pada Hoodie_addict. Bagi pengguna yang akan melakukan transaksi produk maka pengguna mengklik gambar yang akan di dimasukkan ke dalam *Cart* atau keranjang belanja dengan mengklik *Add Cart* pada gambar. Berikut gambar halaman produk:



Gambar 4.17 Halaman Produk

4. Halaman *Cart*

Halaman *Cart* atau halaman keranjang belanja yang menampilkan jumlah barang yang akan dibeli beserta harga barang. Berikut Halaman *Cart* Hoodie_addict:



Gambar 4.18 Halaman *Cart*

5. Halaman *Check Out*

Halaman *Check Out* merupakan halaman untuk menyelesaikan transaksi pembelian produk pada *web Hoodie_addict*. Pada halaman *Check Out* terdapat tambah alamat, opsi pengiriman, cek ongkir, dan pilih pembayaran. Berikut gambar halaman *Check Out* pada *Hoodie_addict*:

CHECKOUT HOME / CART / CHECKOUT

BILLING DETAILS

[Tambah Alamat](#)

PILIH KURIR

JNE

[Cek Ongkir](#)

Service	Description	Biaya	Estimasi

YOUR ORDER

Alicha Longsleeve Choco	Rp 135000
ONGKIR	Rp 0
TOTAL	Rp 135000
TOTAL BAYAR	Rp 135000

[Pilih Pembayaran](#)

Gambar 4.19 Halaman *Check Out*

6. Halaman Tambah alamat

Halaman tambah alamat merupakan halaman pengisian alamat pelanggan untuk pengiriman produk. Pelanggan akan mengisi alamat lengkap, nama penerima, nomer telepon, Provinsi, Kota/Kabupaten dan kode pos. Berikut gambar halaman Tambah Alamat:

TAMBAH ALAMAT

NAMA PENERIMA NO TELEPON

PROVINSI KABUPATEN/KOTA

ALAMAT LENGKAP

KODE POS

Tambah Alamat

Gambar 4.20 Halaman Tambah Alamat

7. Halaman Opsi Pengiriman

Halaman opsi pengiriman merupakan pilihan jenis pengiriman sesuai kebutuhan. Pada opsi pengiriman terdapat pilihan pengiriman JNE, TIKI dan Pos Indonesia. Dan dapat mengecek ongkos kirim yang sesuai dengan estimasi datangnya barang yang dibutuhkan pelanggan. Berikut Gambar Halaman Opsi Pengiriman:

PILIH KURIR

Cek Ongkir

Service	Description	Biaya	Estimasi	
OKE	Ongkos Kirim Ekonomis	17000	3-4	Pilih
REG	Layanan Reguler	19000	2-3	Pilih
YES	Yakin Esok Sampai	41000	1-1	Pilih

Gambar 4.21 Halaman Opsi Pengiriman

8. Halaman Pemilihan Pembayaran

Halaman pemilihan pembayaran dimana halaman ini terdapat

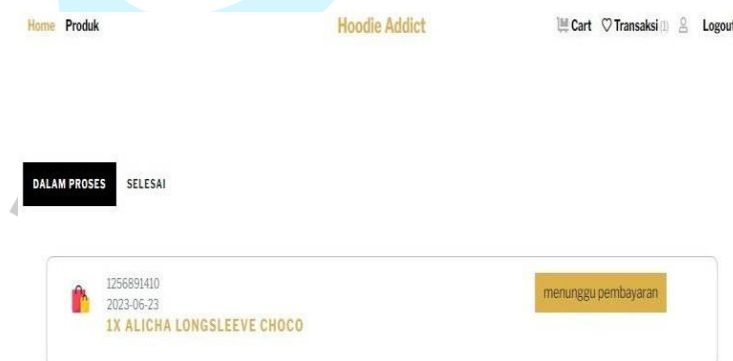
totalan pembayaran dari harga barang dan ongkos kirim. Pembeli dapat memilih opsi pembayaran melalui bank pilihan yang tersedia. Berikut Gambar Halaman Pemilihan pembayaran:



Gambar 4.22 Halaman Pemilihan pembayaran

9. Halaman Transaksi

Halaman transaksi merupakan halaman orderan pembeli dimana pembeli dapat melihat semua orderan yang dibeli. Berikut Halaman transaksi:

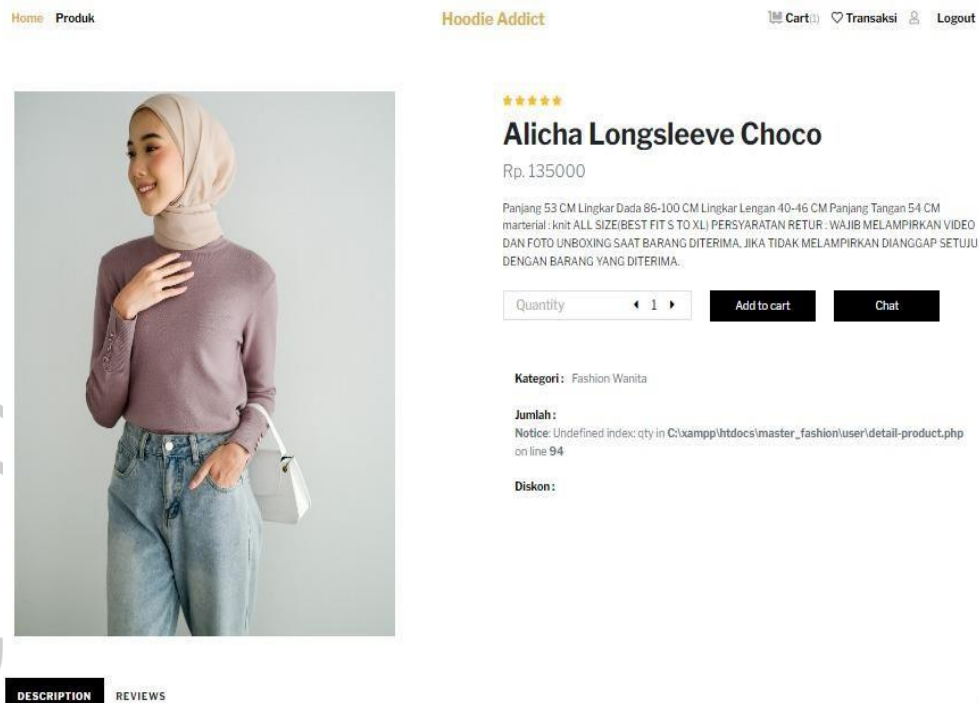


Gambar 4.23 Halaman Transaksi

10. Halaman Chat

Halaman *chat* merupakan halaman yang dapat digunakan konsumen

untuk menanyakan produk atau kendala yang terjadi pada *web* dan akan langsung terhubung melalui *chat* pada WhatsApp admin Hoodie_addict. Berikut Halaman *Chat*:



Gambar 4.24 Halaman *chat*

4.4 Pengujian

Pengujian merupakan proses untuk mengungkapkan semua kesalahan pada perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna. Pengujian memiliki cakupan yang luas, dan sering dikaitkan dengan verifikasi dan validasi. Verifikasi mengacu pada sekumpulan aktivitas yang menjamin bahwa perangkat lunak mengimplementasikan dengan benar sebuah fungsi yang spesifik. Sedangkan validasi mengacu pada sekumpulan aktivitas yang berbeda yang menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun dapat ditelusuri sesuai dengan yang dibutuhkan pelanggan.

4.2.1 Tujuan Pengujian

Pengujian antarmuka bertujuan untuk memastikan implementasi pada sistem berfungsi sesuai dengan perancangan serta menghasilkan output yang sesuai. Pengujian kesalahan juga dapat

dikatakan dengan baik apabila dapat memunculkan kesalahan yang belum diketahui.

4.2.2 Perancangan Ujian

Perancangan pengujian program menggunakan metode *black box*. Metode pengujian *black box* dimaksudkan untuk mengetahui fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak apakah sesuai dengan aplikasi yang dibutuhkan. Pengujian *black box* dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Berikut kesalahan yang ditemukan dengan pengujian *black box*:

1. Kesalahan Interface
2. Kesalahan terminasi dan inisialisasi
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Terdapat batasan dari suatu data.

4.2.3 Hasil Pengujian

Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.8 Hasil Pengujian

Deskripsi	Prosedur Halaman	Masukan	Keterangan
Pengujian terhadap Halaman Home	– Pengguna masuk ke halaman awal	Tidak ada masukan	Menampilkan semua halaman pada <i>web</i> .
Pengujian terhadap Halaman <i>login</i>	– Masukan <i>email</i> pengguna – Masukan <i>password</i> – Tekan tombol <i>login</i>	<u>bintang09@gmail.com</u> “mnbvc”	Berhasil <i>login</i>
Pengujian terhadap Halaman Daftar Akun	– Pengguna masuk ke halaman daftar sekarang – Masukan nama lengkap pengguna – Masukan <i>Username</i> – Masukan email – Masukan nomer telepon – Masukan password – Masukan konfirmasi password	“bintang kejora” “bintang kejora” <u>bintang09@gmail.com</u> “083808756935” “mnbvc” “mnbvc”	Berhasil daftar akun menuju halaman pemesanan
Pengujian terhadap Halaman <i>Cart</i>	– Pengguna masuk ke halaman home – Pengguna masuk ke	“produk berhasil dimasukkan ke keranjang” “OK”	Semua data barang ditampilkan

	<p>halaman <i>Cart</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekan tombol <i>add Cart</i> pada gambar produk yang akan dibeli 		
<p>Pengujian terhadap Halaman <i>Check Out</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Masuk pada halaman <i>Cart</i> - Tekan <i>select</i> pada halaman <i>Cart</i> dan klik barang yang akan dibeli - Tekan tombol <i>Check Out</i> 	Tidak ada masukan	Data berhasil masuk kemudian masuk ke <i>billing details</i>
<p>Pengujian terhadap Halaman <i>Tambah Alamat</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekan tombol <i>tambah alamat</i> - Masukan nama penerima - Masukan provinsi - Masukan alamat lengkap - Masukan nomer telepon - Masukan kabupaten/ kota - Masukan kode pos - Tekan tombol <i>tambah alamat</i> 	<p>“Bintang Kejora”</p> <p>“jawa Barat”</p> <p>“jl. Blok desa rt/03/rw/01 ciheulang”</p> <p>“083808657935”</p> <p>“Bandung”</p> <p>“40381”</p>	Data berhasil masuk pada <i>billing details</i>
<p>Pengujian terhadap Halaman <i>Opsi Pengiriman</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tekan tombol pada opsi pengiriman - Pilih salah satu 	Tidak ada masukan	Data berhasil masuk dan muncul jumlah total pembayaran

	<ul style="list-style-type: none"> pengiriman - Tekan tombol Cek ongkir - Pilih ongkos kirim yang sesuai 		
Pengujian terhadap Halaman pemilihan pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Pembeli masuk pada halaman <i>Check Out</i> - Tekan tombol pemilihan pembayaran - Tekan tombol bank yang akan dipilih untuk pembayaran 	" <i>Check Out</i> sukses"	Data berhasil masuk lanjut ke transaksi
Pengujian terhadap Halaman transaksi	<ul style="list-style-type: none"> - Masuk pada halaman home - Masuk ke halaman transaksi 	"Informasi Pembayaran"	Data berhasil masuk kemudian pembeli melakukan pembayaran
Pengujian Terhadap Halaman <i>Chat</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Msuk pada halaman home. - Masuk pada halaman produk. - Tekan tombol add <i>Cart</i>. - Tekan tombol <i>chat</i> 	Tidak ada masuka	Berhasil masuk kemudian terhubung pada media <i>WhattsApp</i>