

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di dalam bab ini penulis akan membahas masalah yang diangkat dari pengamatan di UKM MEKAN COLLECTION. Membuat analisa dan desain perancangan sistem dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisa file dan dokumen yang dibutuhkan dalam perancangan sistem ini. Dari hasil analisa terhadap proses bisnis yang lama, maka ditemukan kelemahan-kelemahan yang kemudian diperbaiki dengan proses bisnis berbasis web. Dalam penelitian ini penulis menggunakan diagram UML dalam menyusun perancangan sistem yang akan dibuat dan PHP sebagai bahasa pemrograman untuk membuat implementasi.

4.1 Analisa sistem

Analisis sistem adalah penjelasan dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian - bagian yang terlibat dalam sistem dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, serta hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan untuk sistem itu sendiri.

Berikut ini merupakan rancangan yang akan ada dalam sistem dan akan dijabarkan pada gambar *to be system* adalah sebagai berikut:

1. Pengguna di bagi menjadi 2 yaitu Member dan Admin.
2. Pendaftaran sebagai member
3. Pemesanan produk sepatu yang tersedia pada katalog di web
4. Member dapat mendesain sepatu sesuai dengan seleraanya

5. Sepatu yang telah di desain dapat langsung di pesan pada web

4.2 Perancangan Sistem

Sistem yang dirancang menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*) yaitu usecase, activity diagram dan sequence diagram untuk menunjukkan arus pekerjaan serta urutan dari prosedur yang ada didalam sistem. Serta desain antar muka yang dibuat menggunakan Adobe Dreamweaver CC 2015.

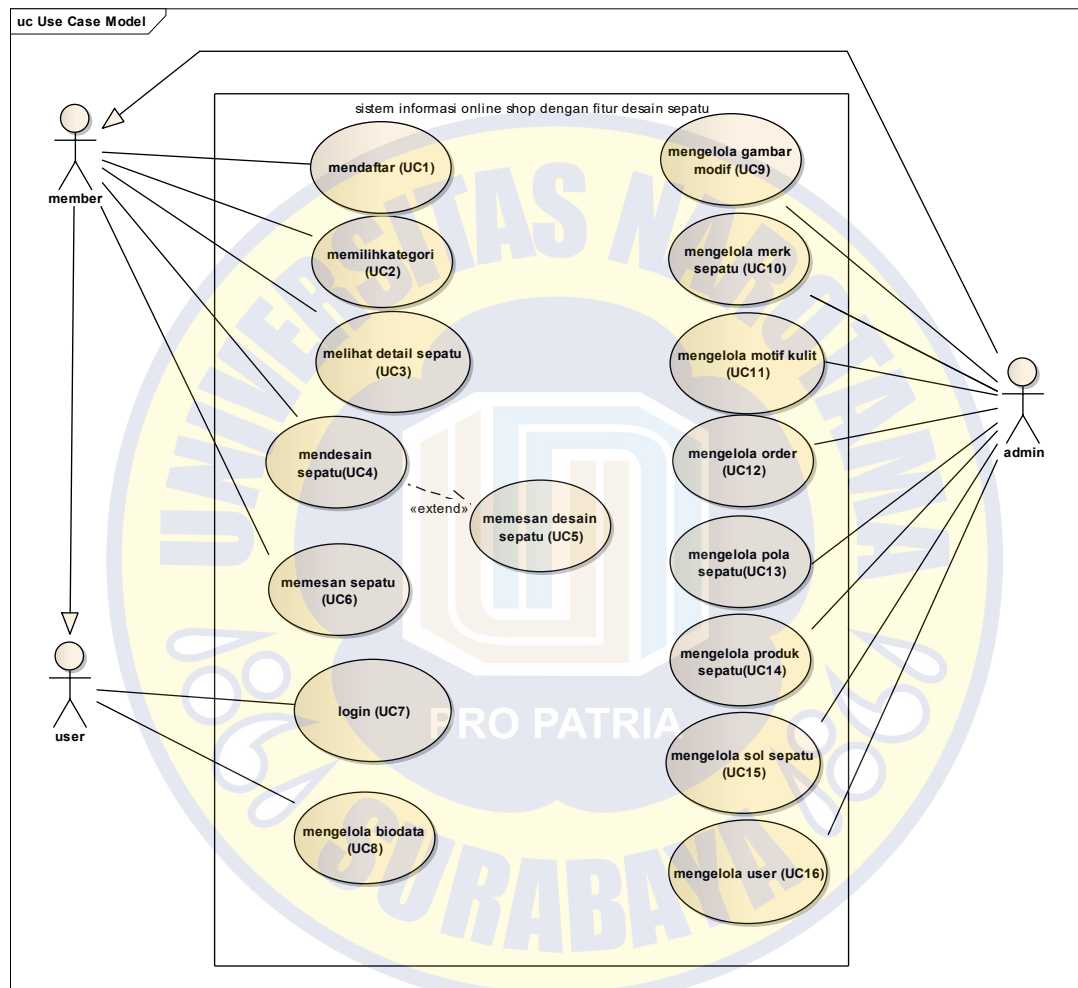
4.3 Analisa Kebutuhan

Pada tahap analisa kebutuhan, maka dipaparkan kebutuhan fungsional yang ada pada sistem. Kebutuhan fungsional tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional

No	Nomor use case	nomor activity diagram	nomor sequence diagram	Nama use case
1	UC1	AD1	SD1	Mendaftar
2	UC2	AD2	SD2	Memilih Kategori
3	UC3	AD3	SD3	Melihat Detail Sepatu
4	UC4	AD4	SD4	Mendesain Sepatu
5	UC5	AD5	SD5	Memesan Desain Sepatu
6	UC6	AD6	SD6	Memesan Sepatu
7	UC7	AD7	SD7	Login Dan Logout
8	UC8	AD8	SD8	Mengelola Biodata
9	UC9	AD9	SD9	Mengelola Gambar Modif
10	UC10	AD10	SD10	Mengelola Mer Sepatu
11	UC11	AD11	SD11	Mengelola Motif Kulit
12	UC12	AD12	SD12	Mengelola Order
13	UC13	AD13	SD13	Mengelola Pola Sepatu
14	UC14	AD14	SD14	Mengelola Produk Sepatu
15	UC15	AD15	SD15	Mengelola Sol Sepatu
16	UC16	AD16	SD16	Mengelola User

Hasil tahap analisa digambarkan dalam bentuk *use case diagram* yang menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem. *Use case* yang dipakai untuk mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.



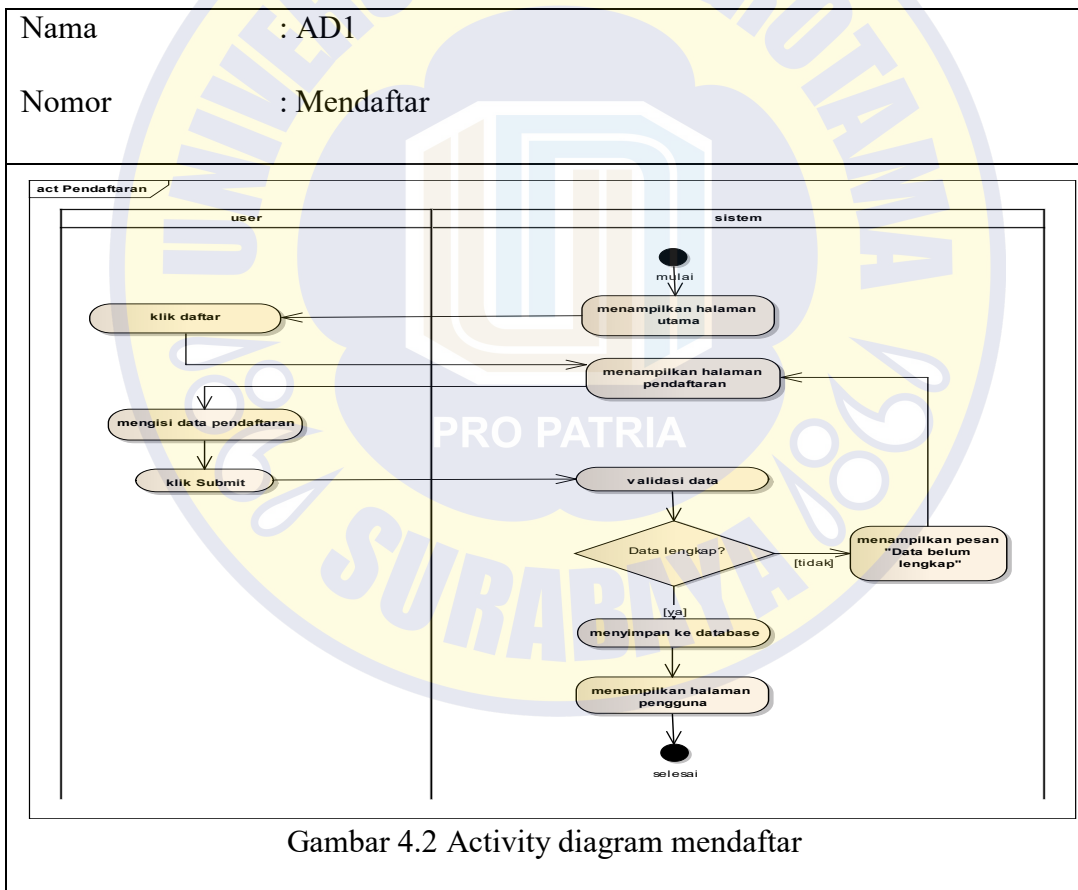
Gambar 4.1. Use Case Global Sistem informasi online shop dengan fitur desain sepatu.

4.4 Desain Sistem

Untuk menghasilkan hasil analisa yang telah dilakukan sebelumnya, maka dibuatlah suatu desain sistem yang diharapkan mampu menggambarkan kebutuhan semua pengguna yang nantinya akan diwujudkan dalam sebuah program.

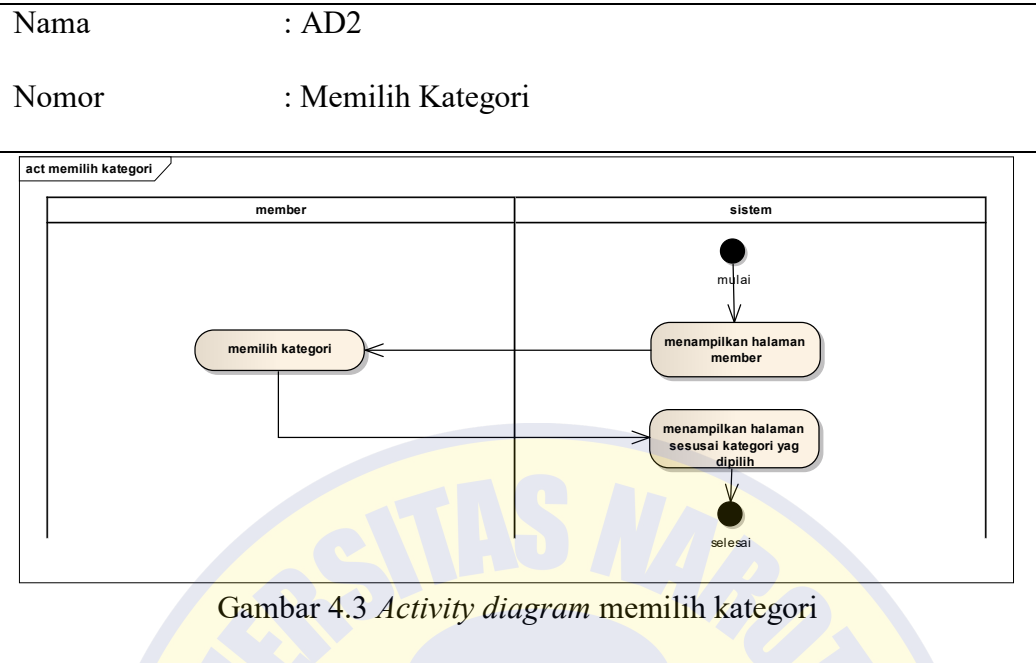
4.4.1 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan alur aktivitas dari sistem yang sedang dirancang.

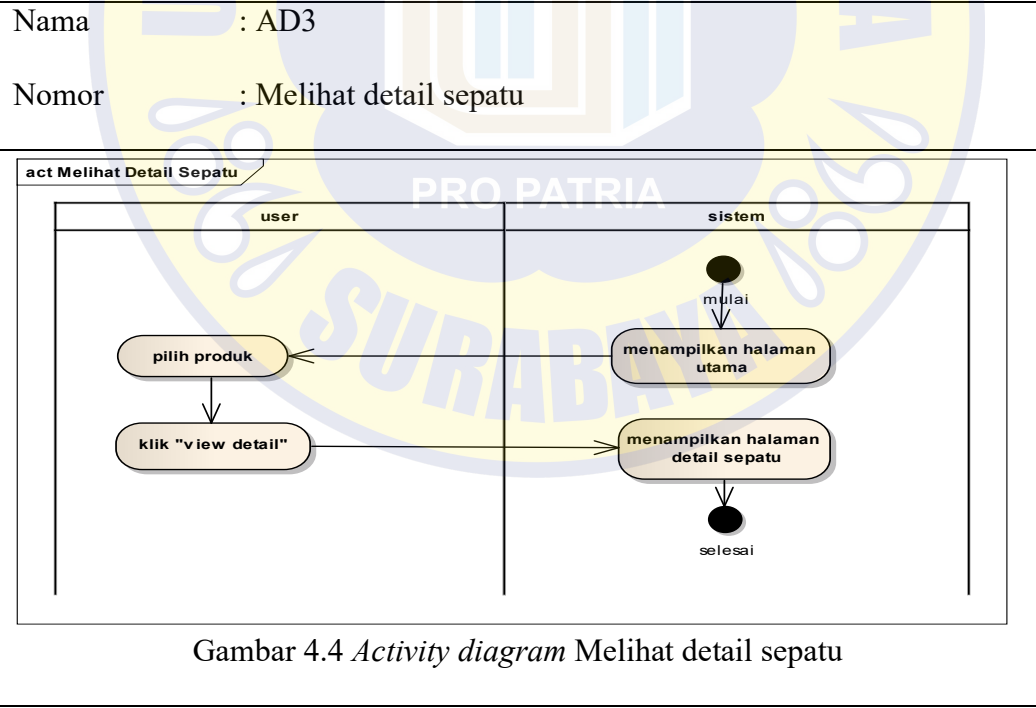


Gambar 4.2 Activity diagram mendaftar

Pada Gambar 4.2 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses pendaftaran user pada sistem.

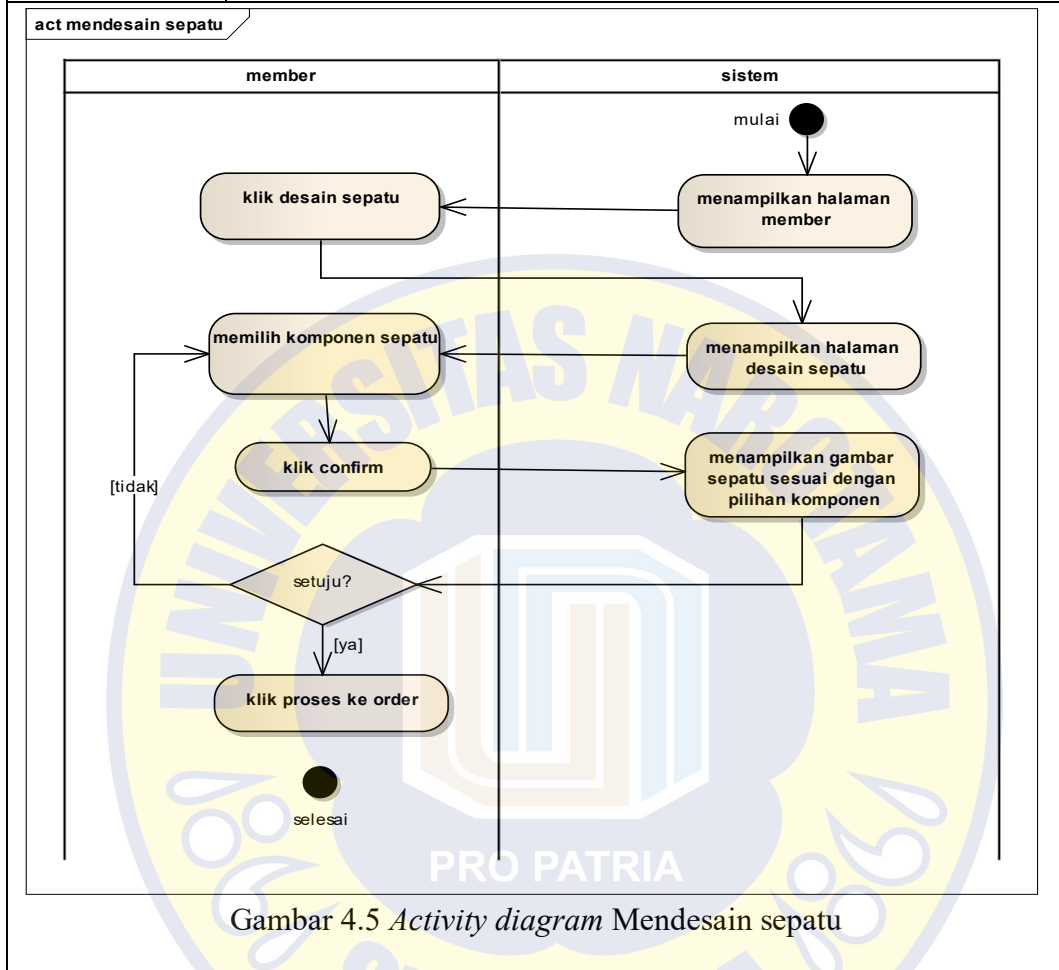


Pada Gambar 4.3 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses user untuk memilih kategori sepatu pada sistem.



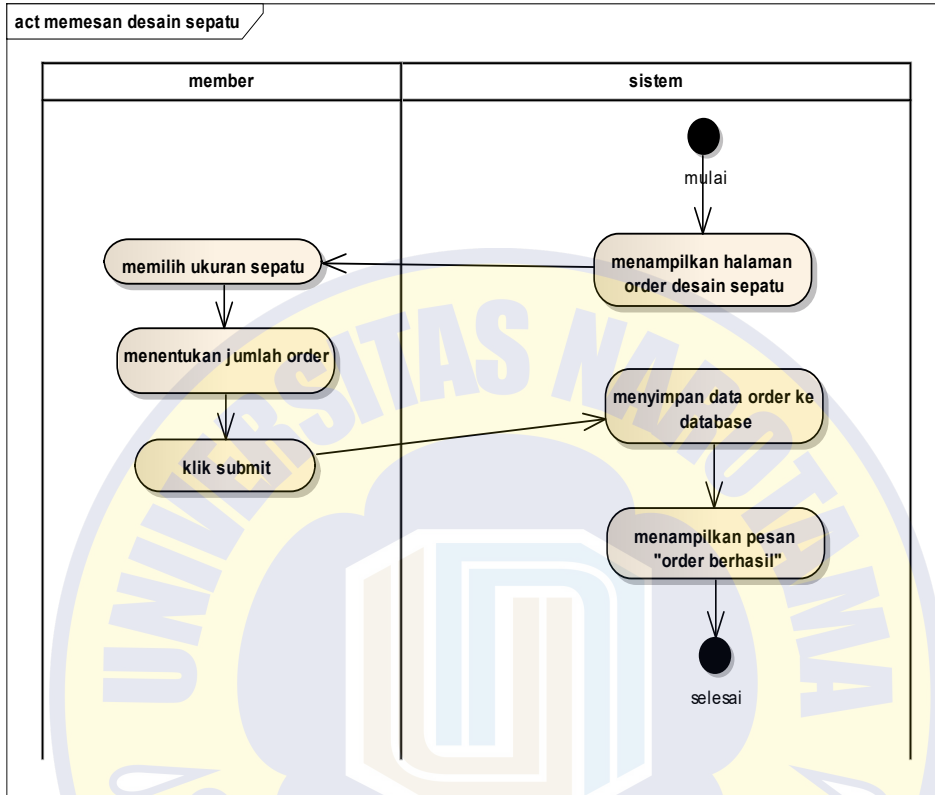
Pada Gambar 4.4 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses pendaftaran user pada sistem.

Nama	: AD4
Nomor	: Mendesain sepatu



Pada Gambar 4.5 menjelaskan tentang alur *activity* diagram dari proses user mendesain sepatu pada sistem.

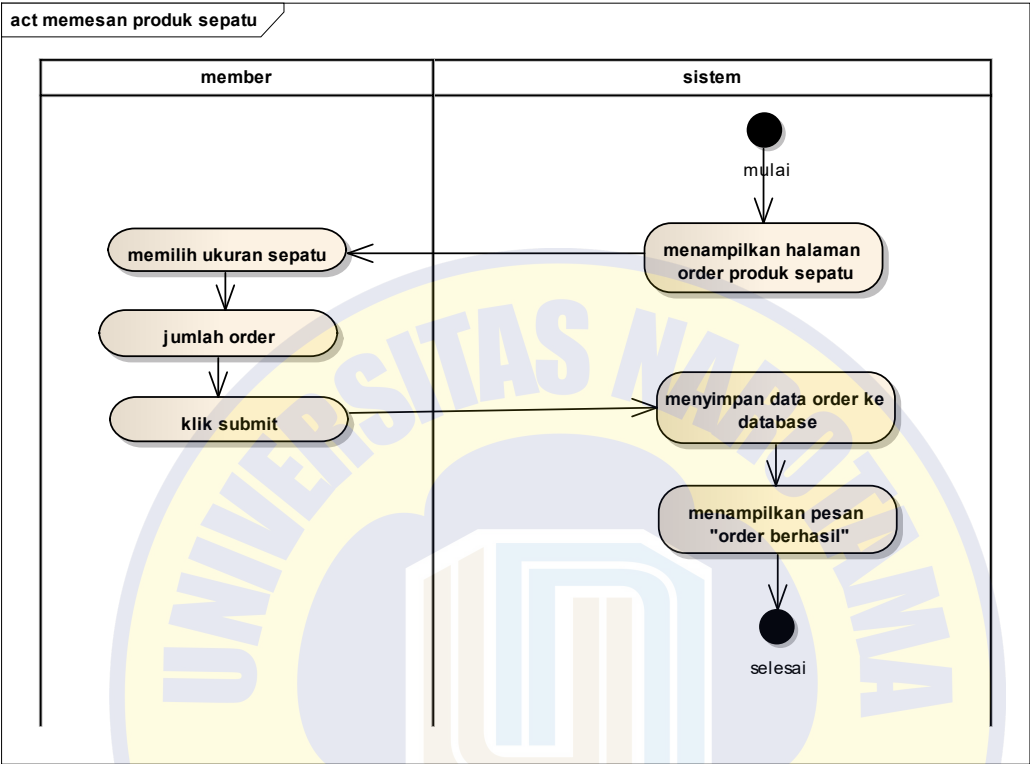
Nama	: AD5
Nomor	: Memesan desain sepatu



Gambar 4.6 *Activity diagram* Memesan desain sepatu

Pada Gambar 4.6 menjelaskan tentang alur *activity diagram* dari proses user memesan desain sepatu pada sistem.

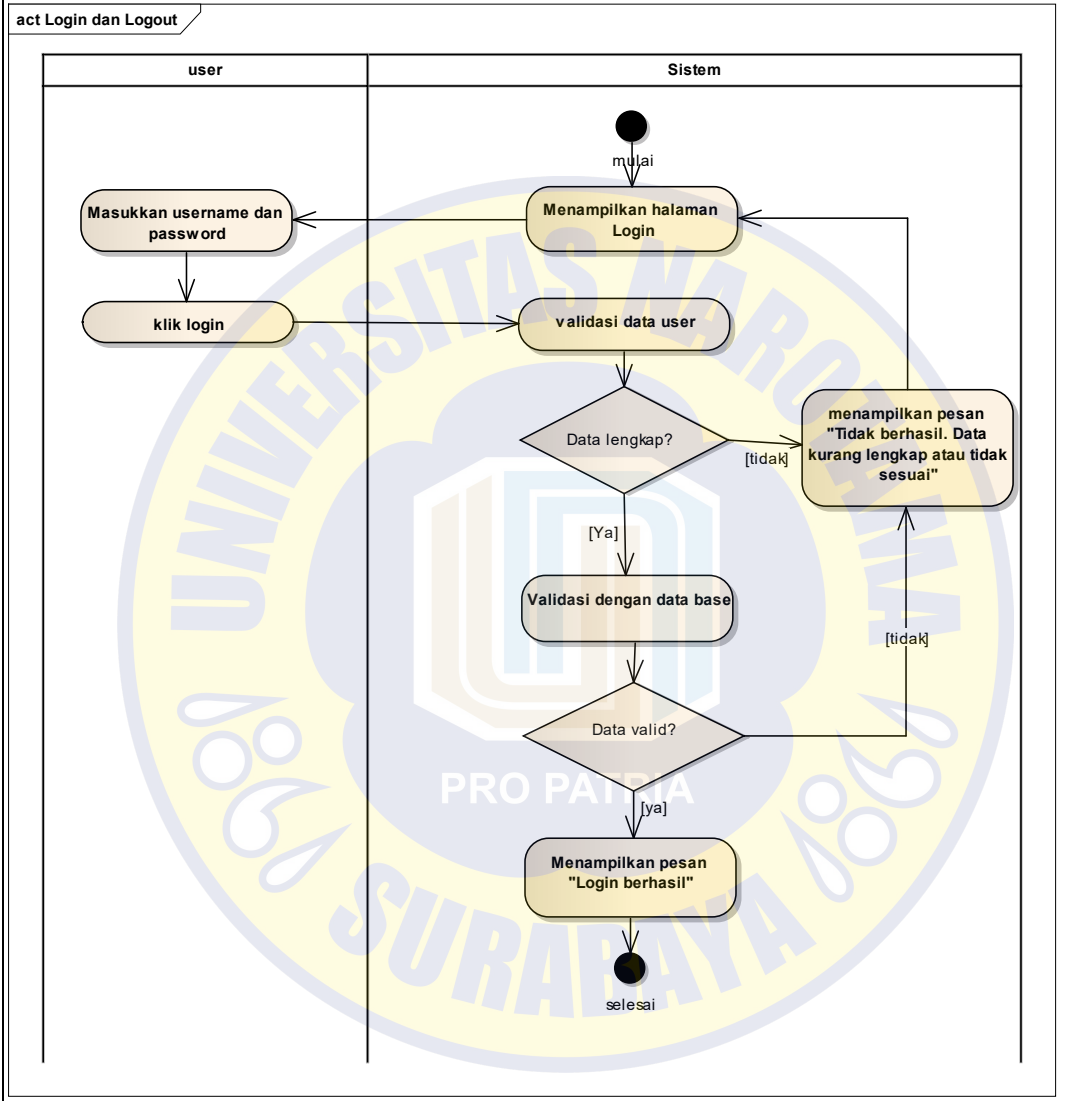
Nama	: AD6
Nomor	: Memesan sepatu



Gambar 4.7 Activity diagram Memesan sepatu

Pada Gambar 4.7 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses memesan produk sepatu pada sistem.

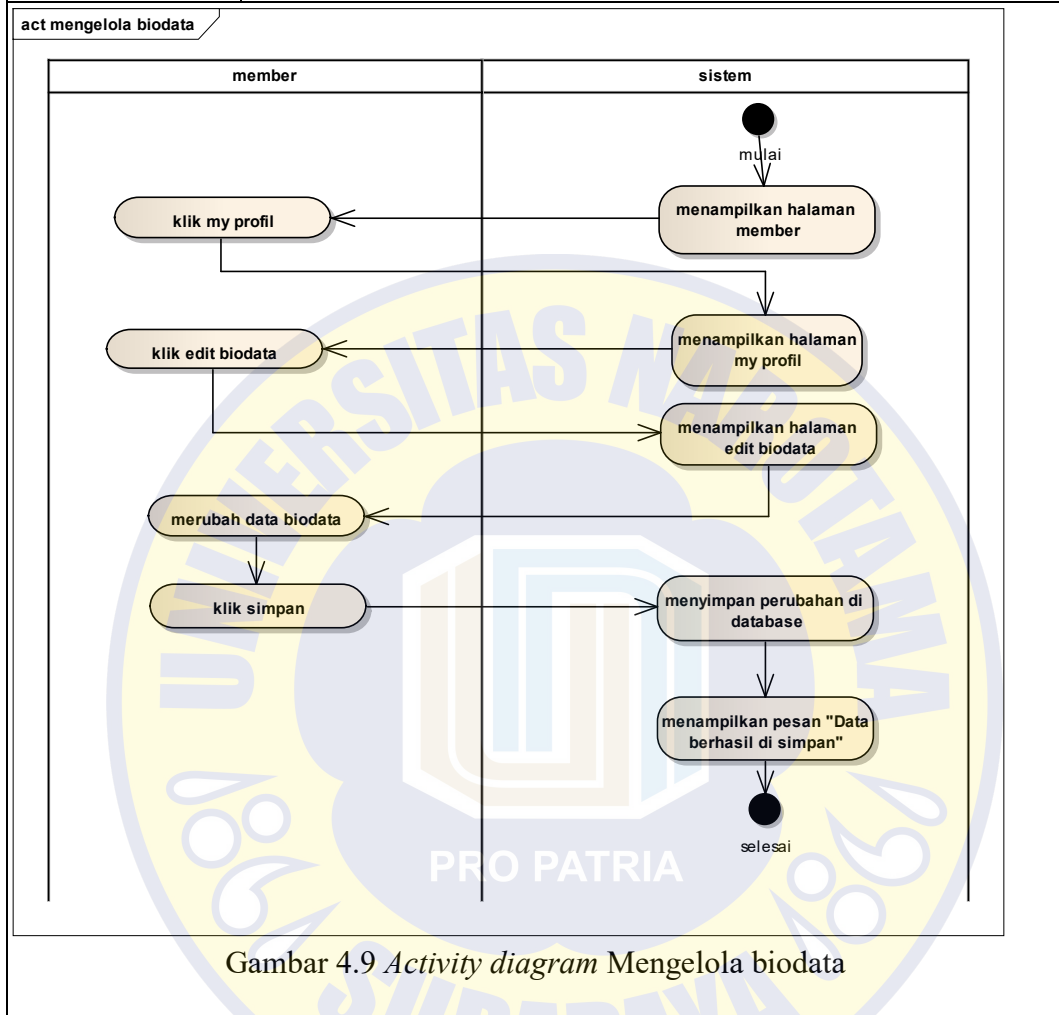
Nama	: AD7
Nomor	: Login



Gambar 4.8 Activity diagram login

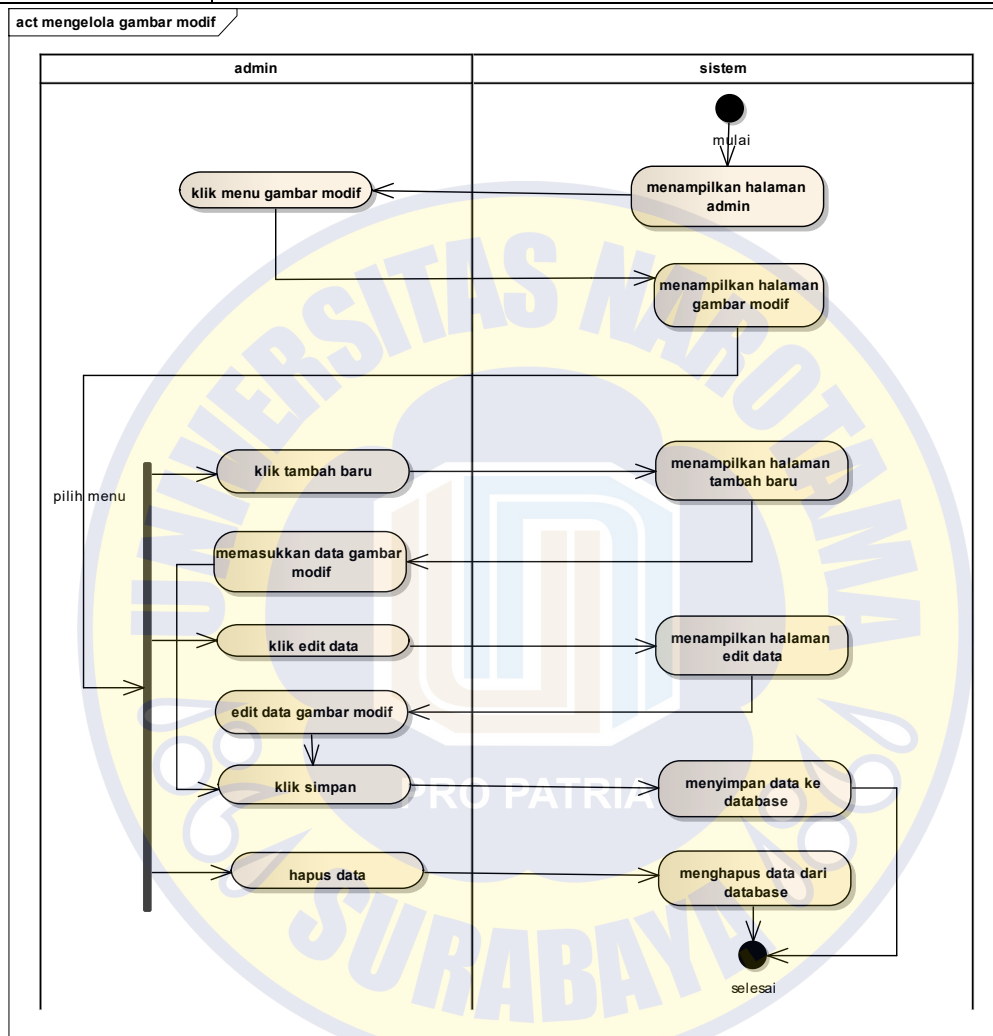
Pada Gambar 4.8 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses Login user pada sistem.

Nama	: AD8
Nomor	: Mengelola biodata



Pada Gambar 4.9 menjelaskan tentang alur *activity* diagram dari proses mengelola biodata user pada sistem.

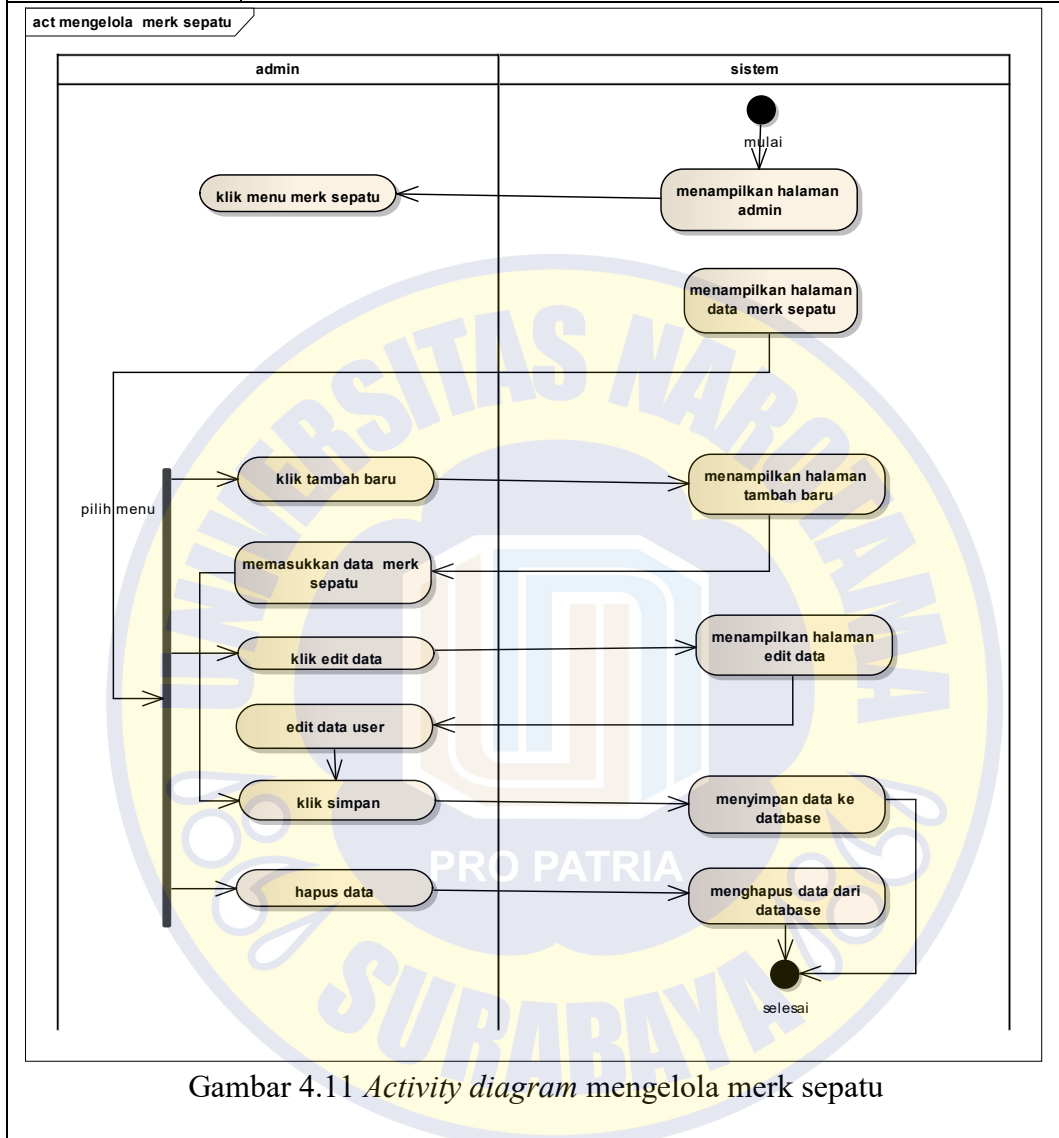
Nama	: AD9
Nomor	: Mengelola gambar modif



Gambar 4.10 Activity diagram Mengelola gambar modif

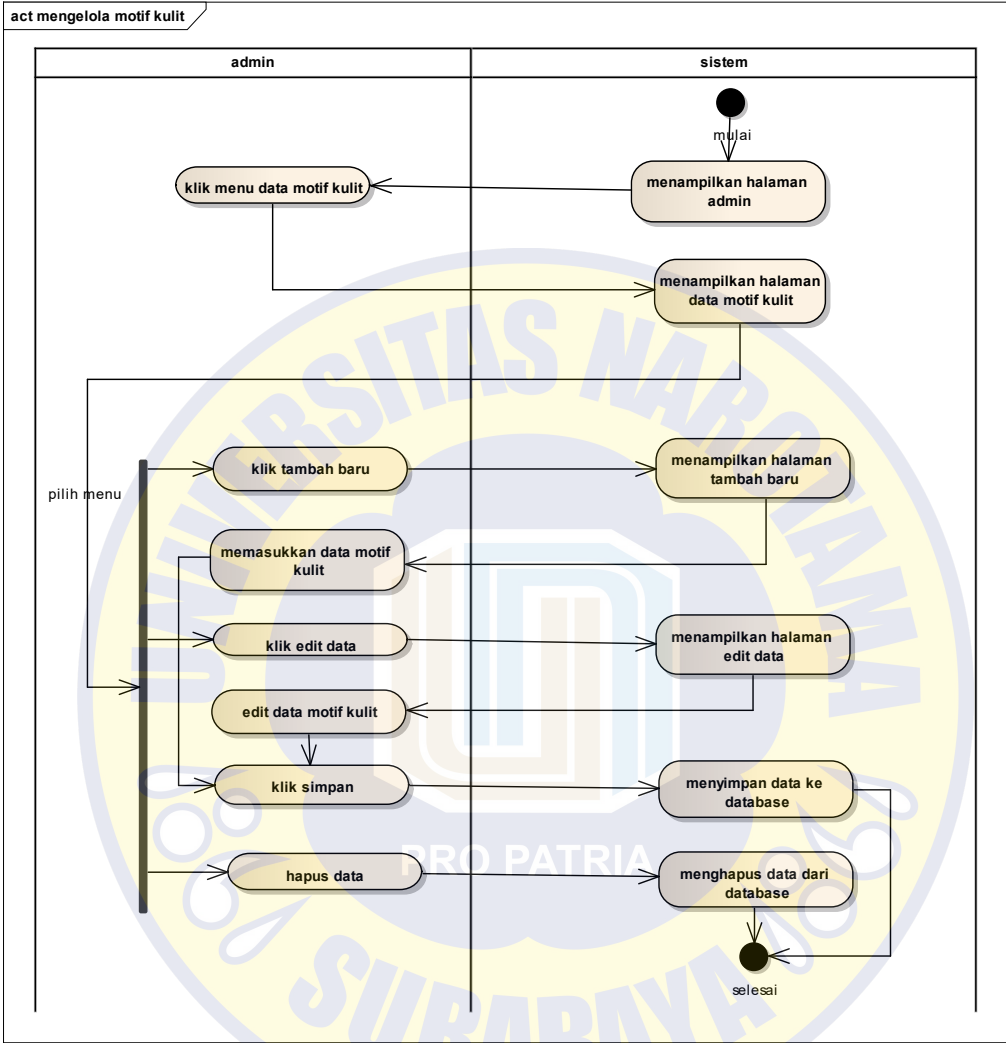
Pada Gambar 4.10 menjelaskan tentang alur activity diagram dari admin dalam mengelola gambar modif pada sistem.

Nama : AD10
 Nomor : Mengelola merk sepatu



Pada Gambar 4.11 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin dalam mengelola merk sepatu didalam sistem.

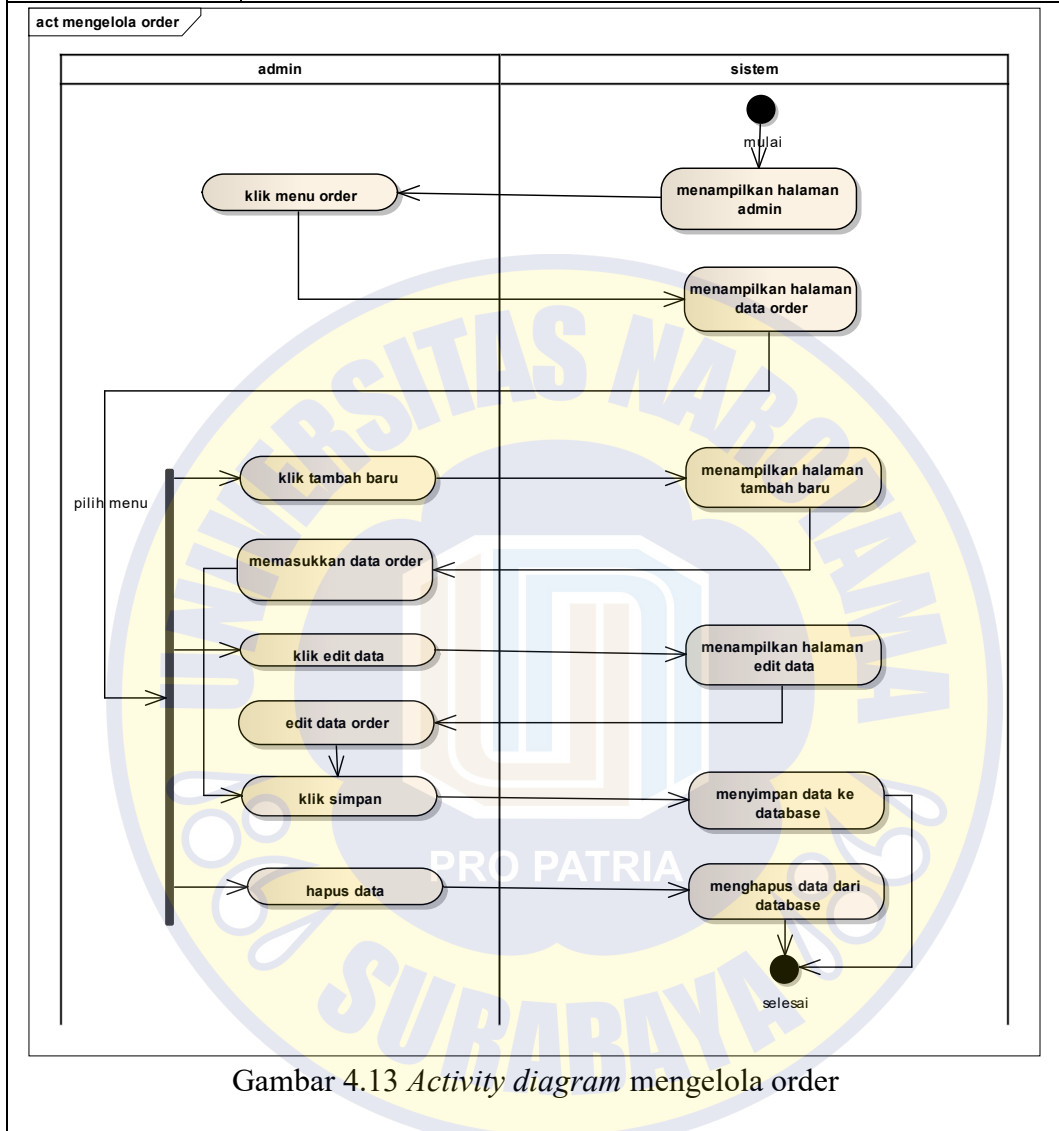
Nama : AD11
 Nomor : Mengelola motif kulit



Gambar 4.12 Activity diagram mengelola motif kulit

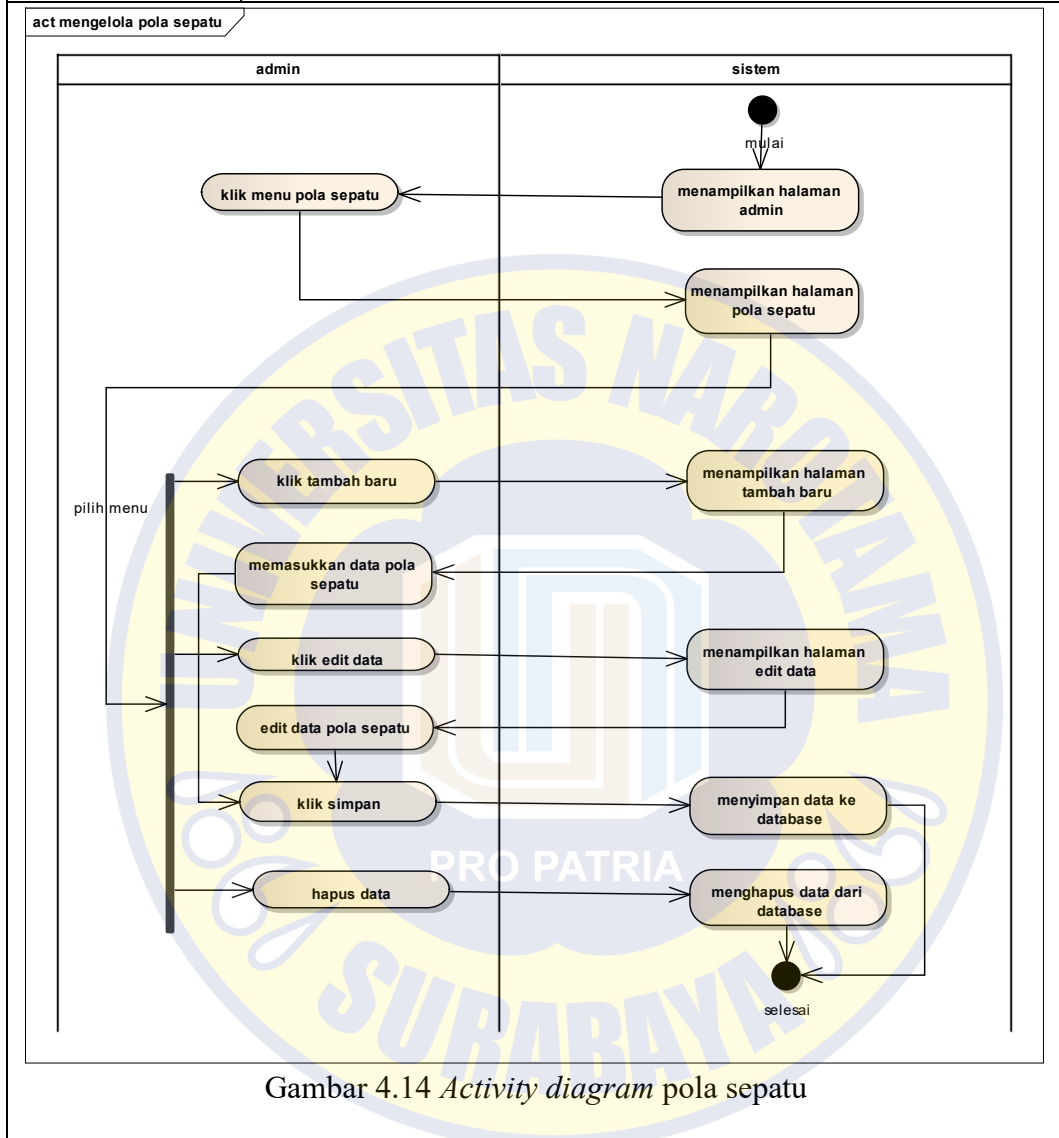
Pada Gambar 4.12 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin mengelola motif kulit pada sistem.

Nama	: AD12
Nomor	: Mengelola order



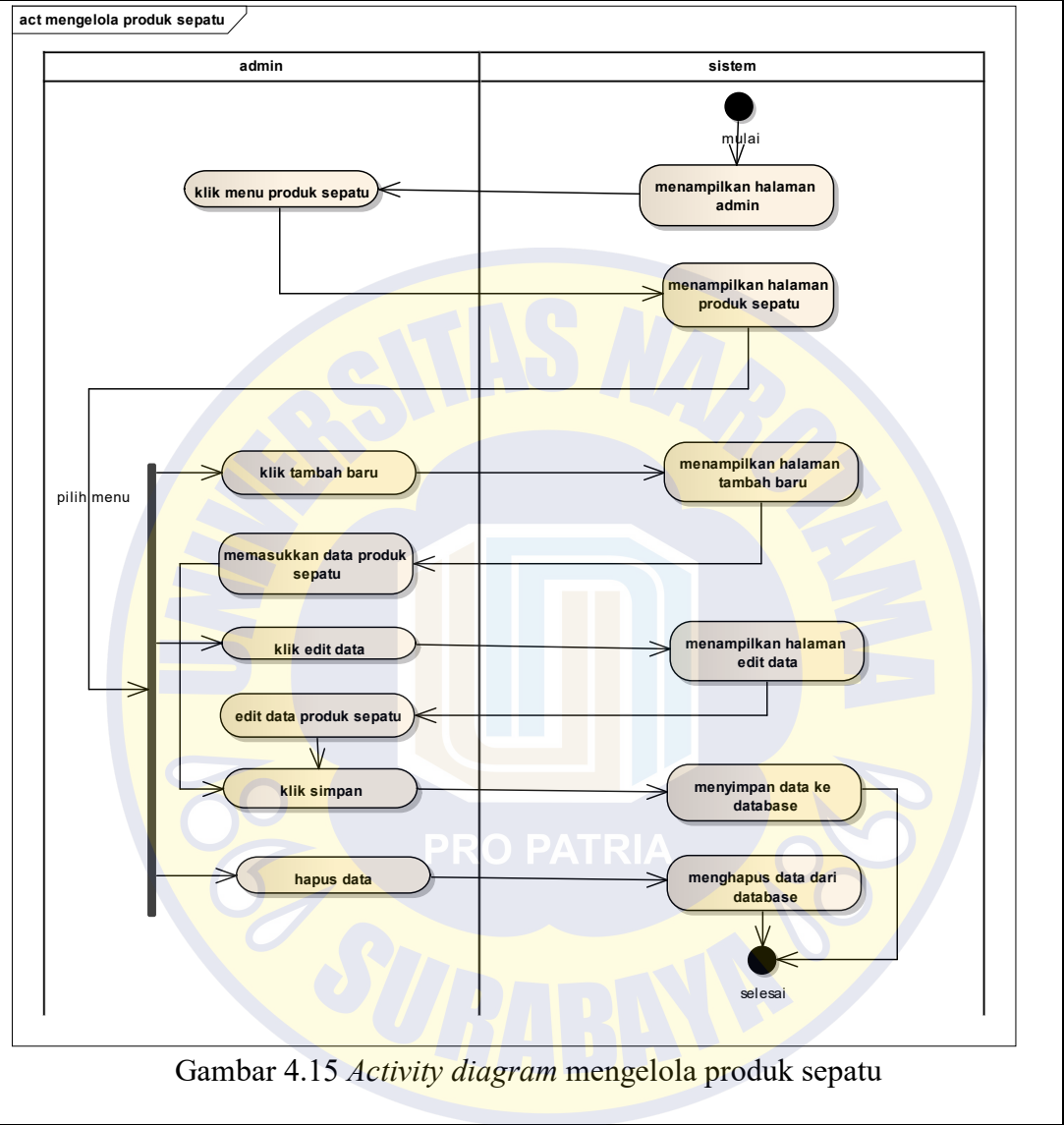
Pada Gambar 4.13 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin dalam mengelola order pada sistem.

Nama	: AD13
Nomor	: Mengelola pola sepatu



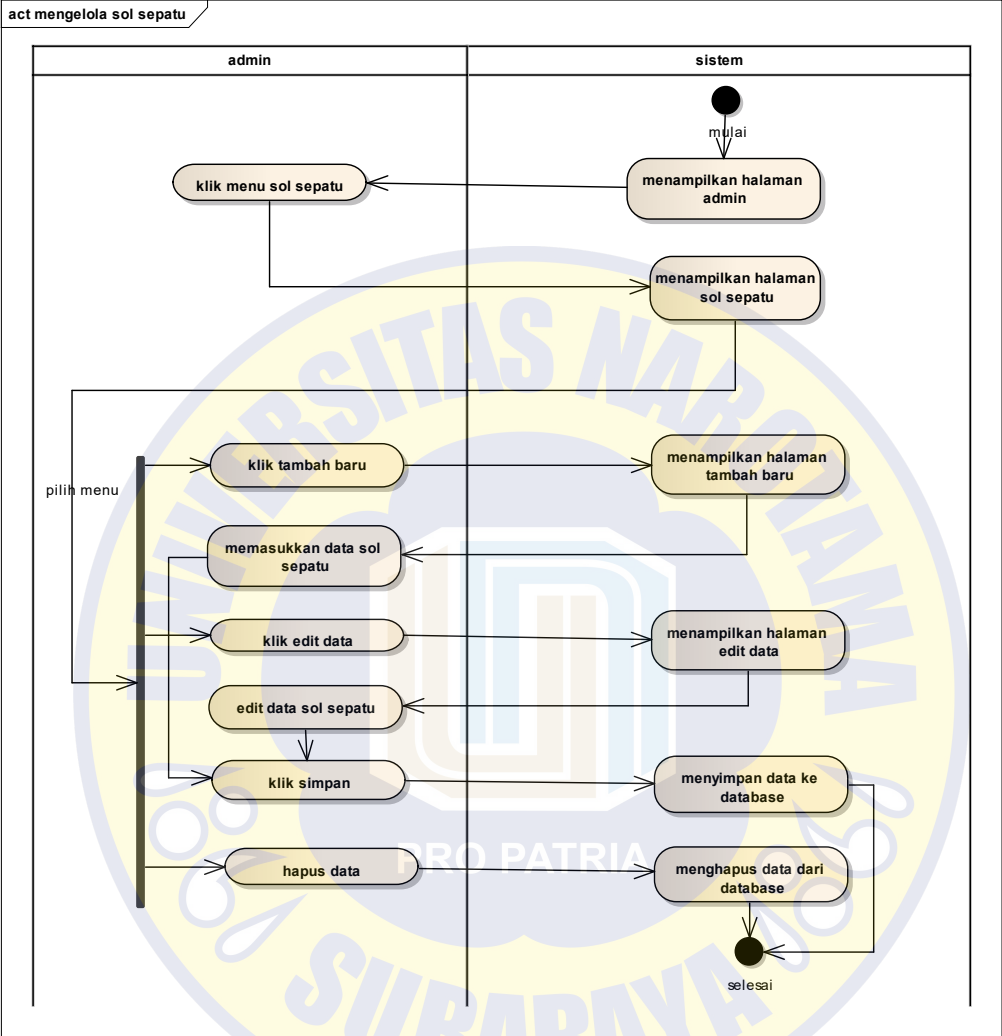
Pada Gambar 4.14 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin dalam mengelola pola sepatu pada sistem.

Nama	: AD14
Nomor	: Mengelola produk sepatu



Pada Gambar 4.15 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin mengelola produk sepatu pada sistem.

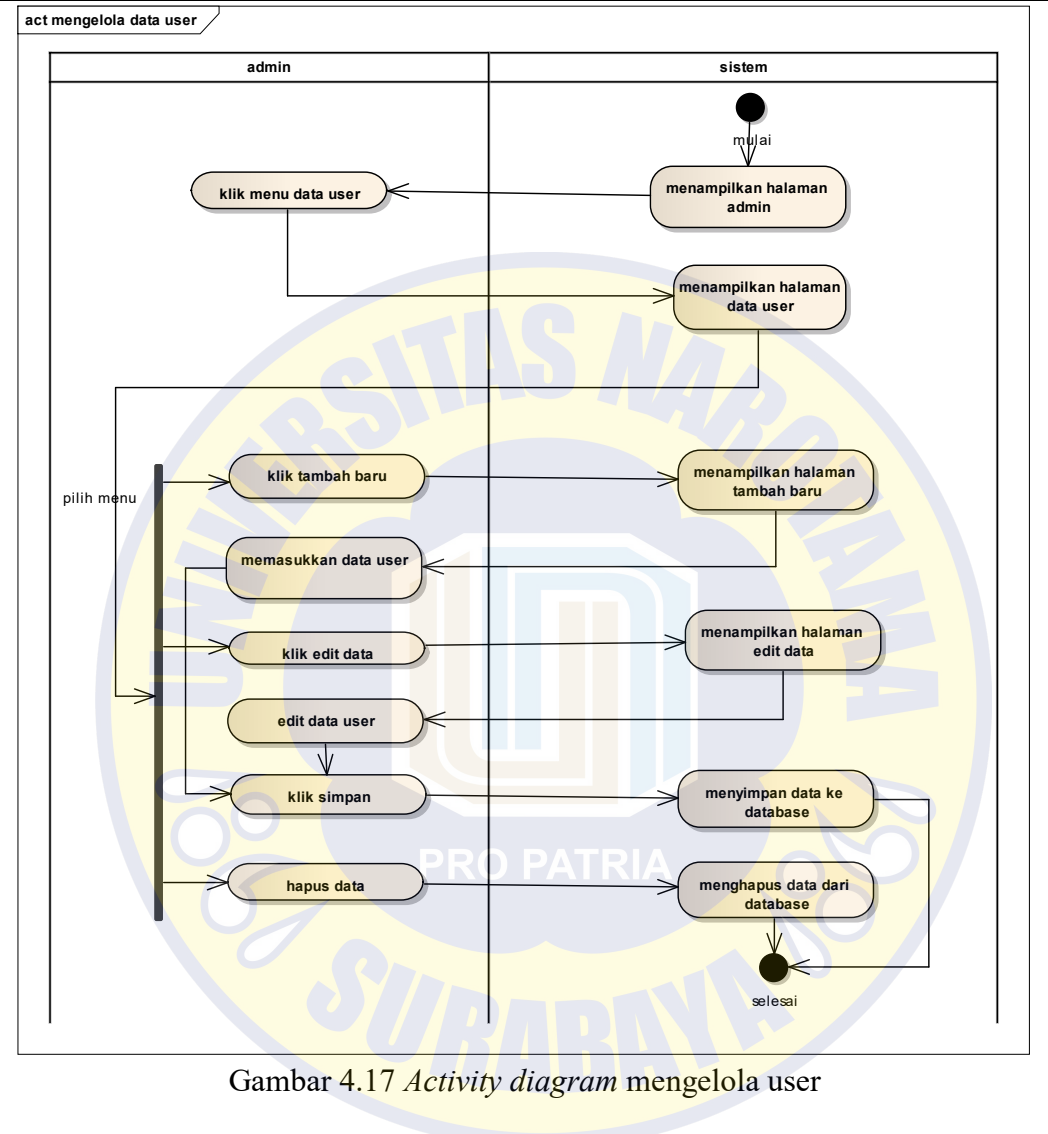
Nama	: AD15
Nomor	: Mengelola sol sepatu



Gambar 4.16 Activity diagram mengelola sol sepatu

Pada Gambar 4.16 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin dalam mengelola sol sepatu pada sistem.

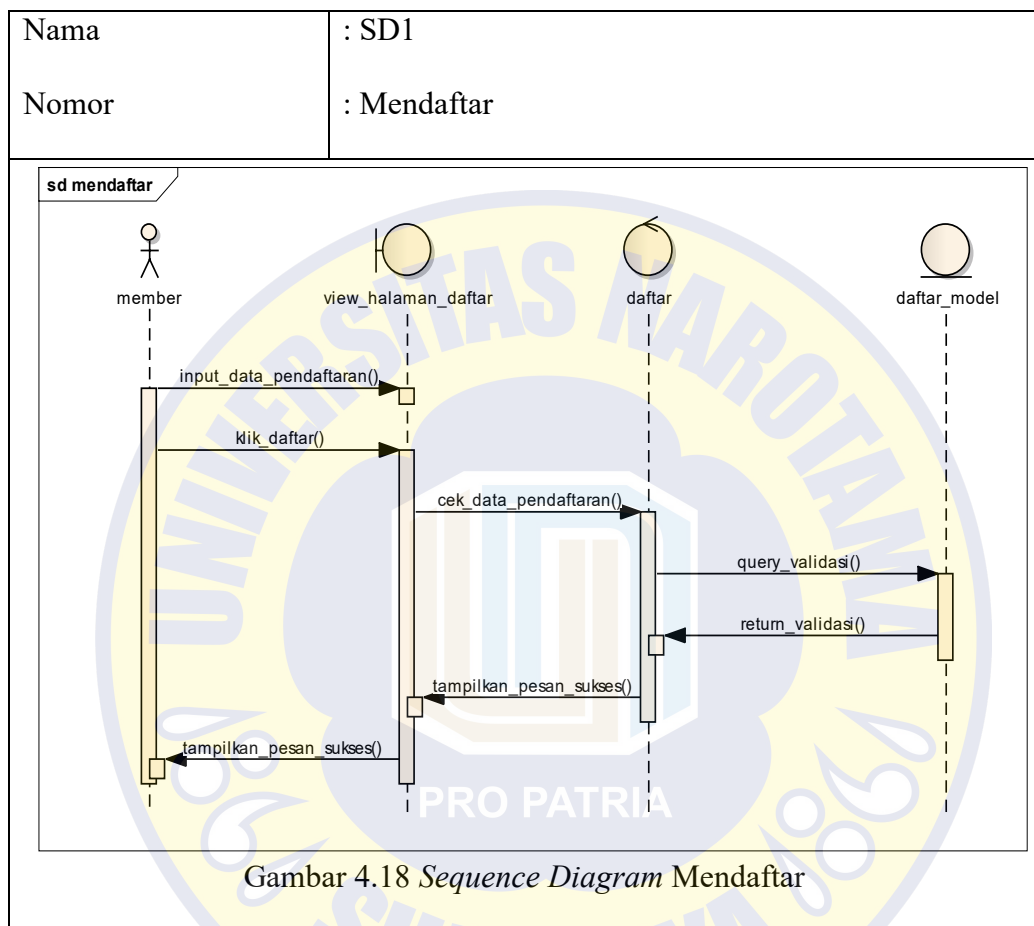
Nama	: AD16
Nomor	: Mengelola user



Pada Gambar 4.17 menjelaskan tentang alur activity diagram dari proses admin dalam mengelola user pada sistem.

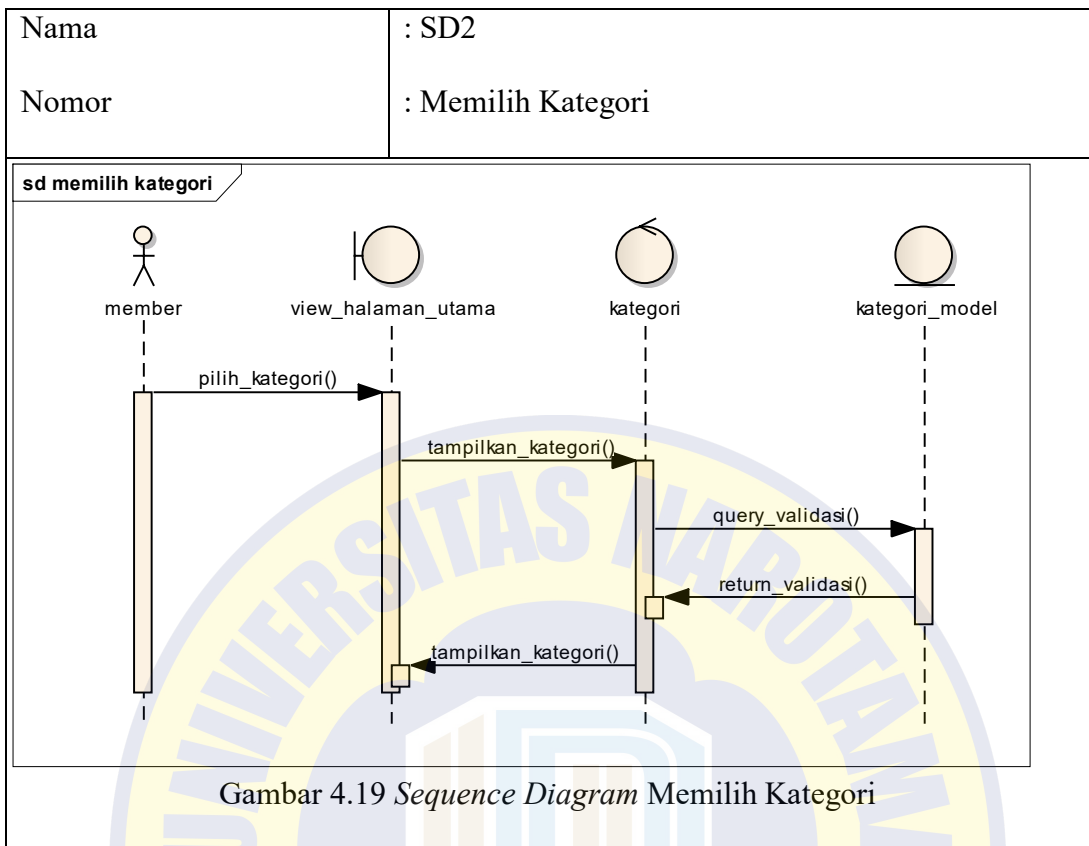
4.4.2 Sequence diagram

Sequence diagram ini menggambarkan interaksi antar obyek pada jalannya sistem.

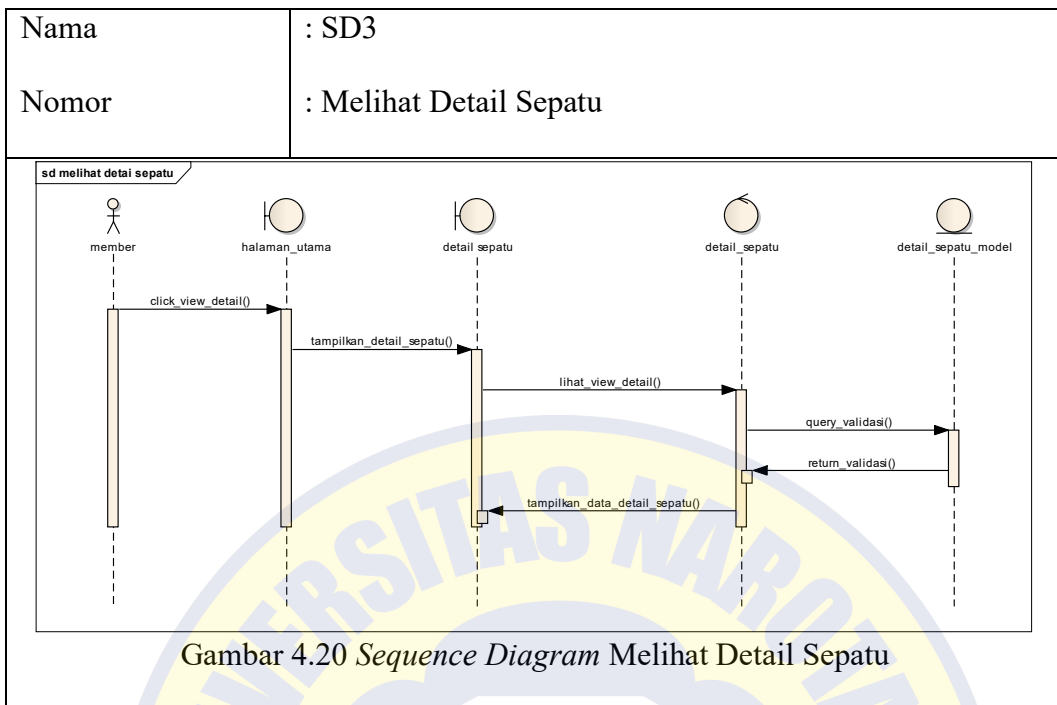


Gambar 4.18 *Sequence Diagram* Mendaftar

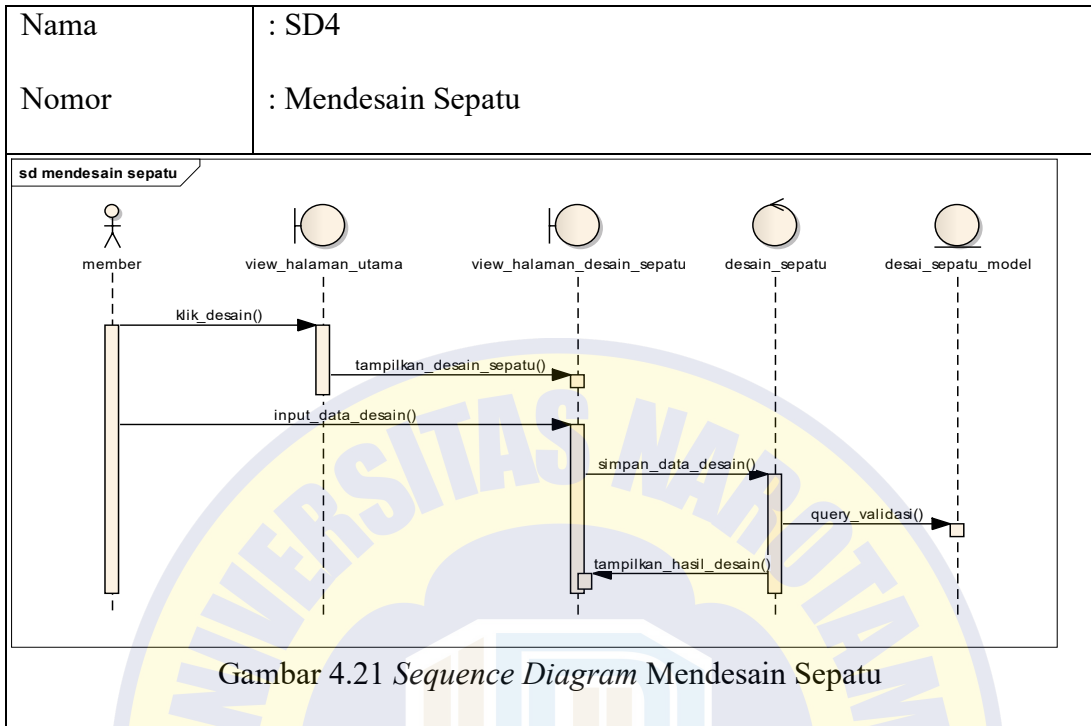
Pada Gambar 4.18 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses pendaftaran user pada sistem.



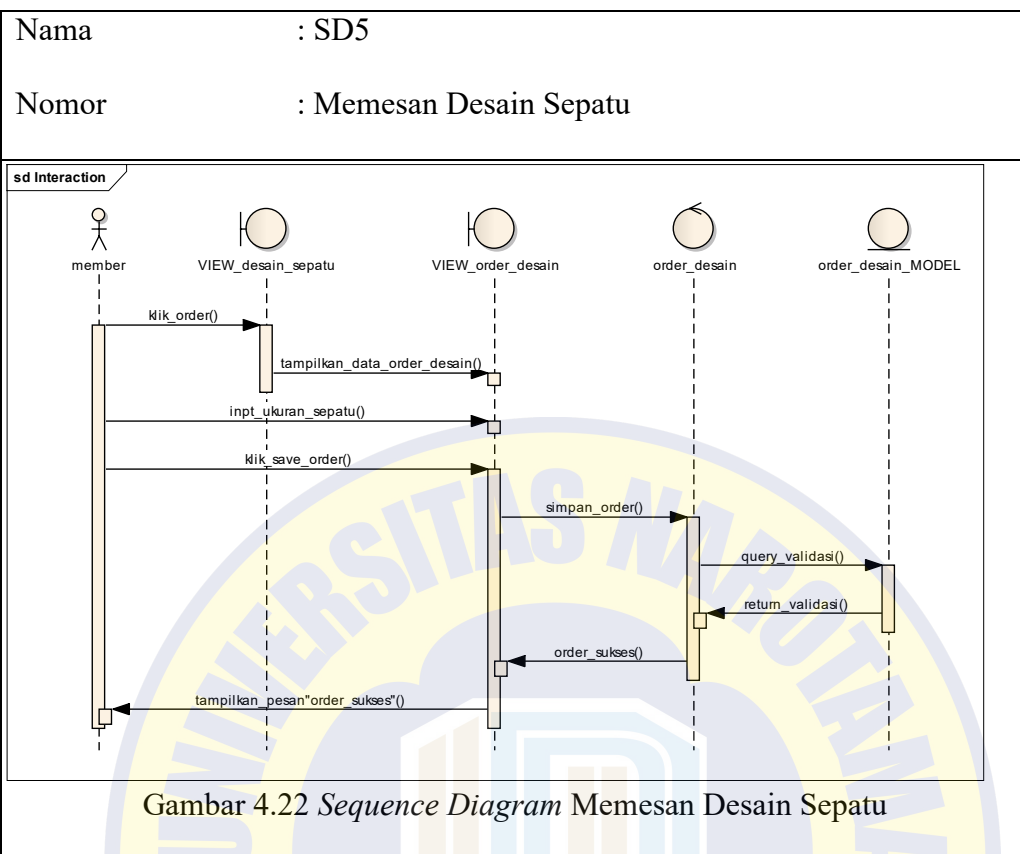
Pada Gambar 4.19 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses user dalam memilih kategori sepatu pada sistem.



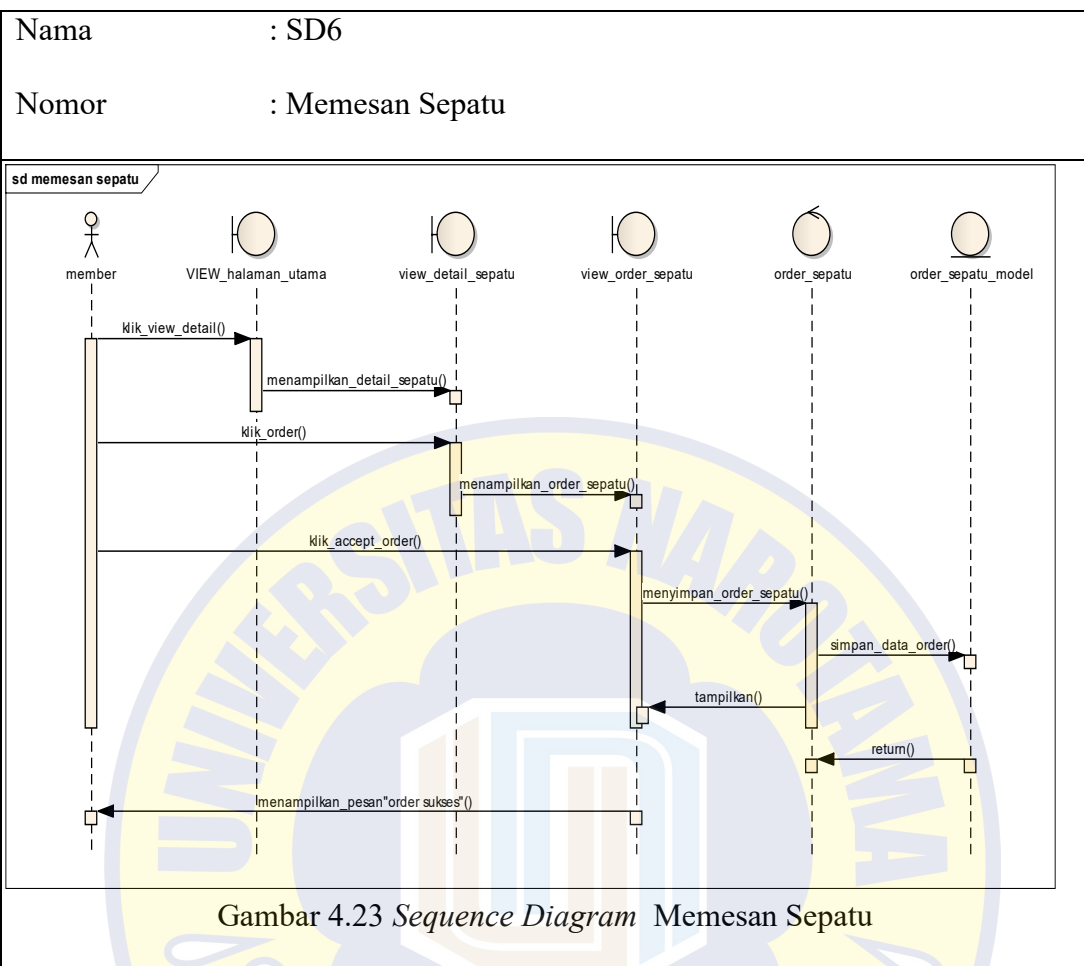
Pada Gambar 4.20 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses user untuk melihat detail sepatu pada sistem.



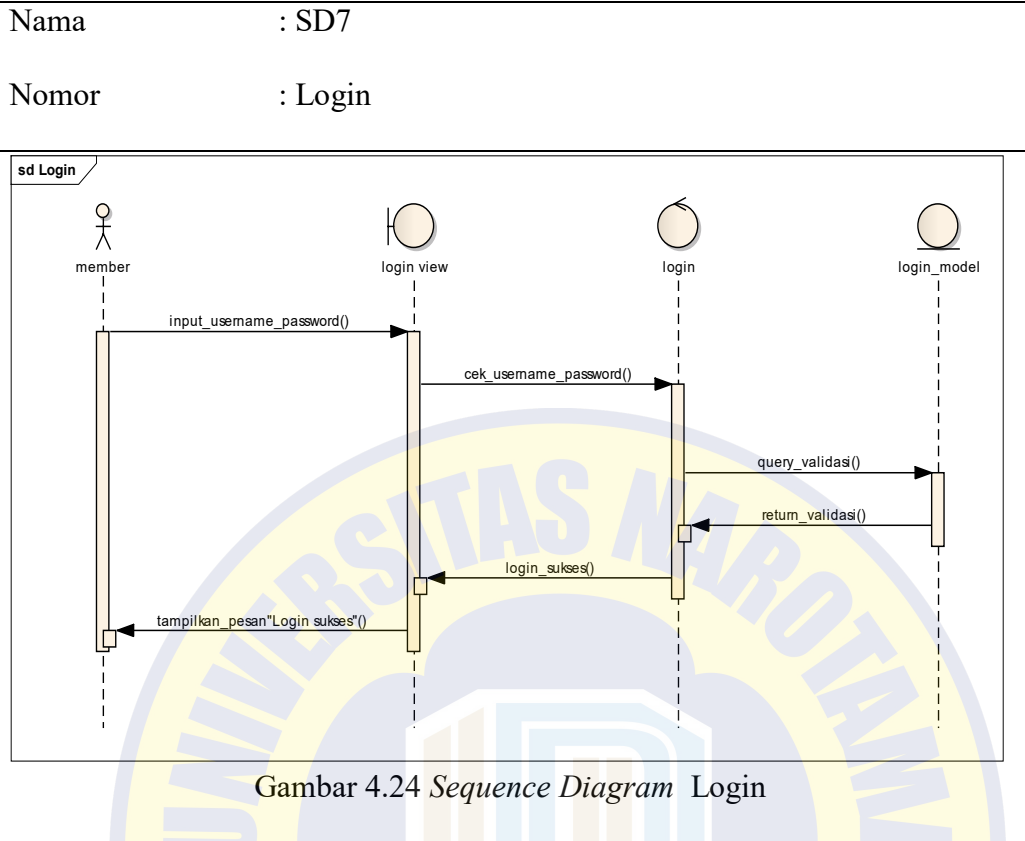
Pada Gambar 4.21 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses user dalam mendesain sepatu pada sistem.



Pada Gambar 4.22 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses user dalam memesan desain sepatu pada sistem.



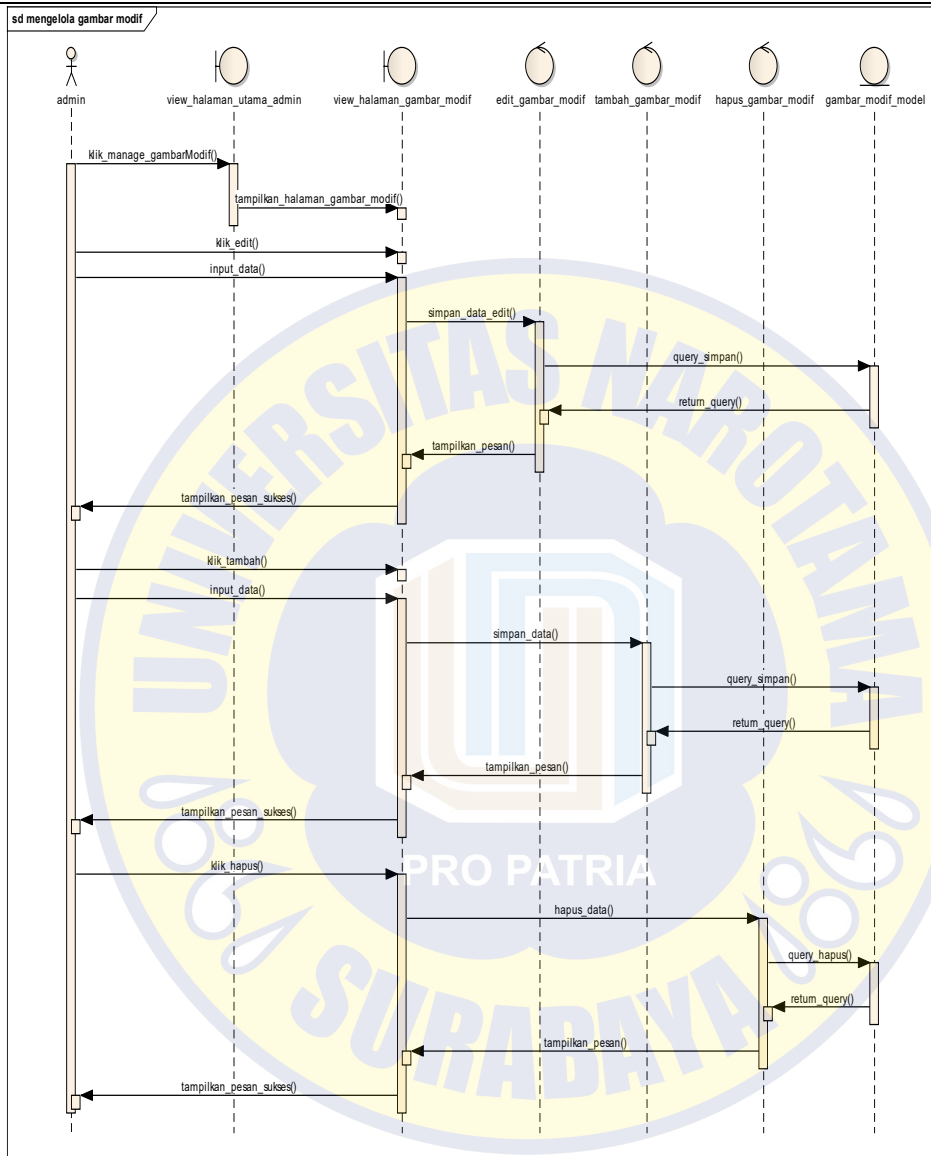
Pada Gambar 4.23 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses user dalam memesan sepatu pada sistem.



Pada Gambar 4.24 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses login user pada sistem.

Nama : SD8

Nomor : Mengelola Gambar Modif

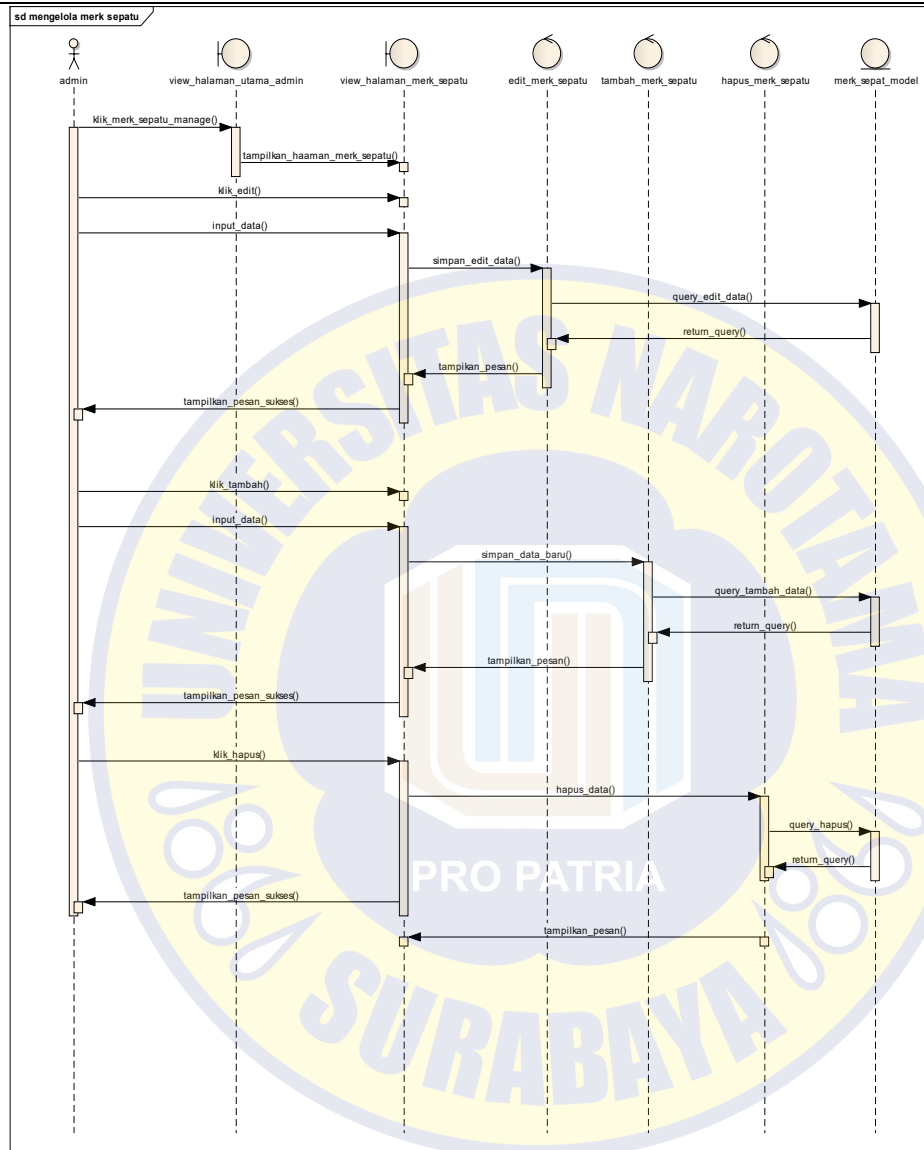


Gambar 4.25 Sequence Diagram Mengelola Gambar Modif

Pada Gambar 4.25 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam Mengelola Gambar Modif pada sistem.

Nama : SD9

Nomor : Mengelola Merk Sepatu

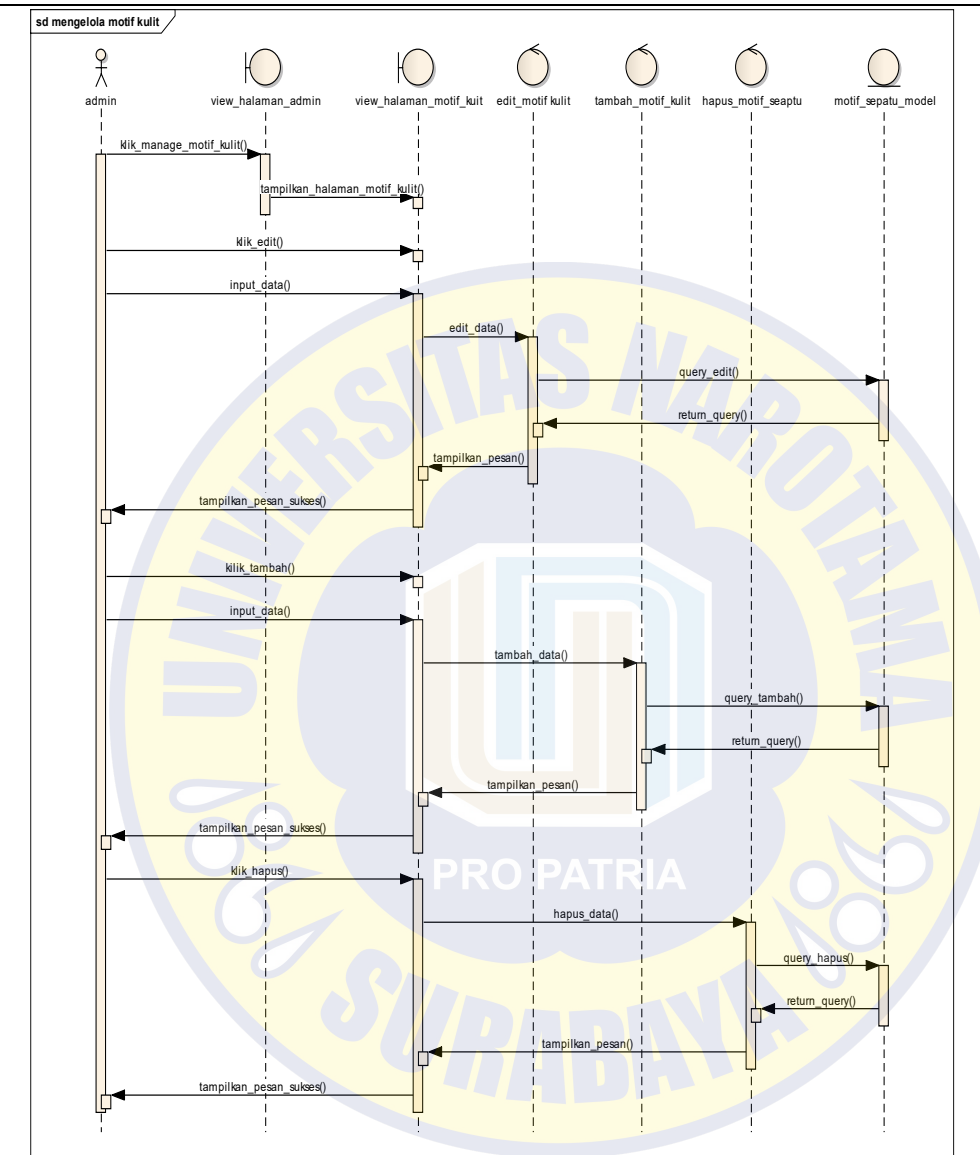


Gambar 4.26 Sequence Diagram Mengelola Merk Sepatu

Pada Gambar 4.26 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola merk sepatu pada sistem.

Nama : SD10

Nomor : Mengelola Motif Kulit

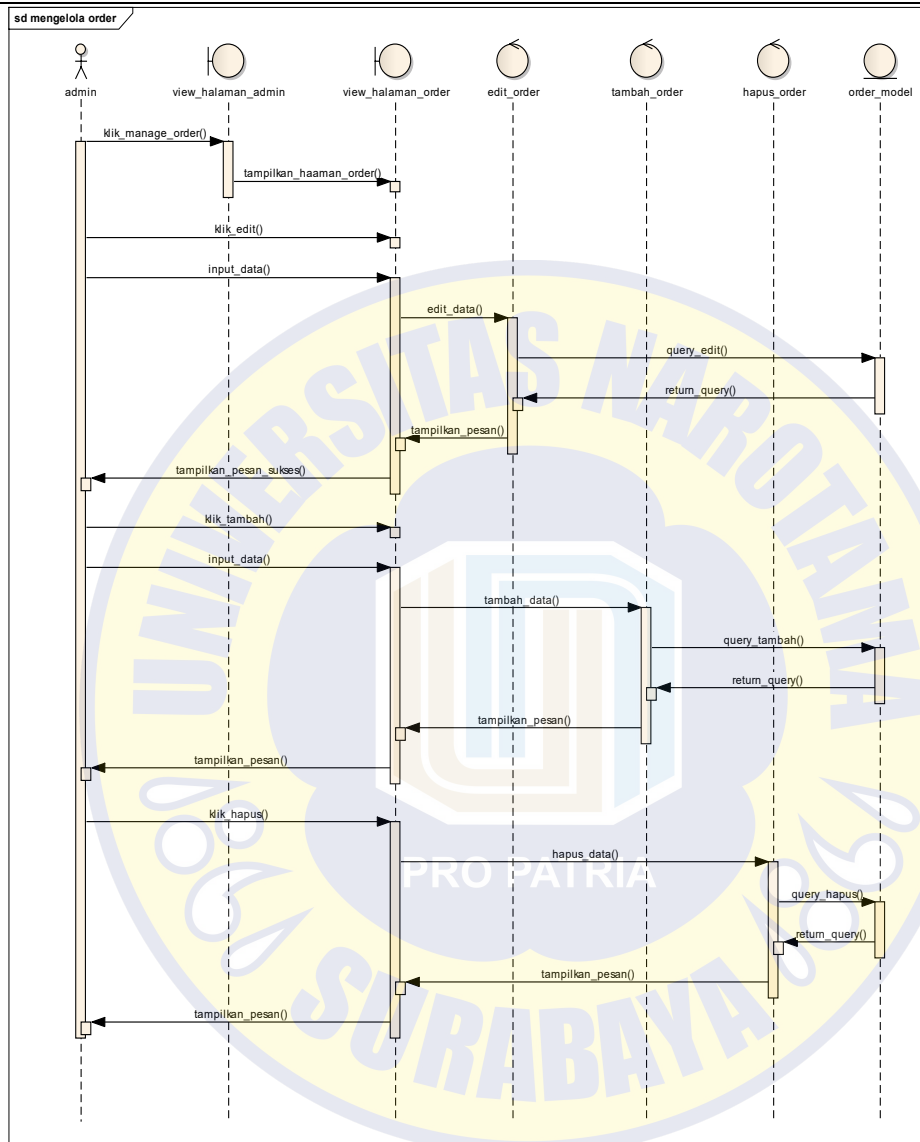


Gambar 4.27 Sequence Diagram Mengelola Motif Kulit

Pada Gambar 4.27 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola motif kulit pada sistem.

Nama : SD11

Nomor : Mengelola Order

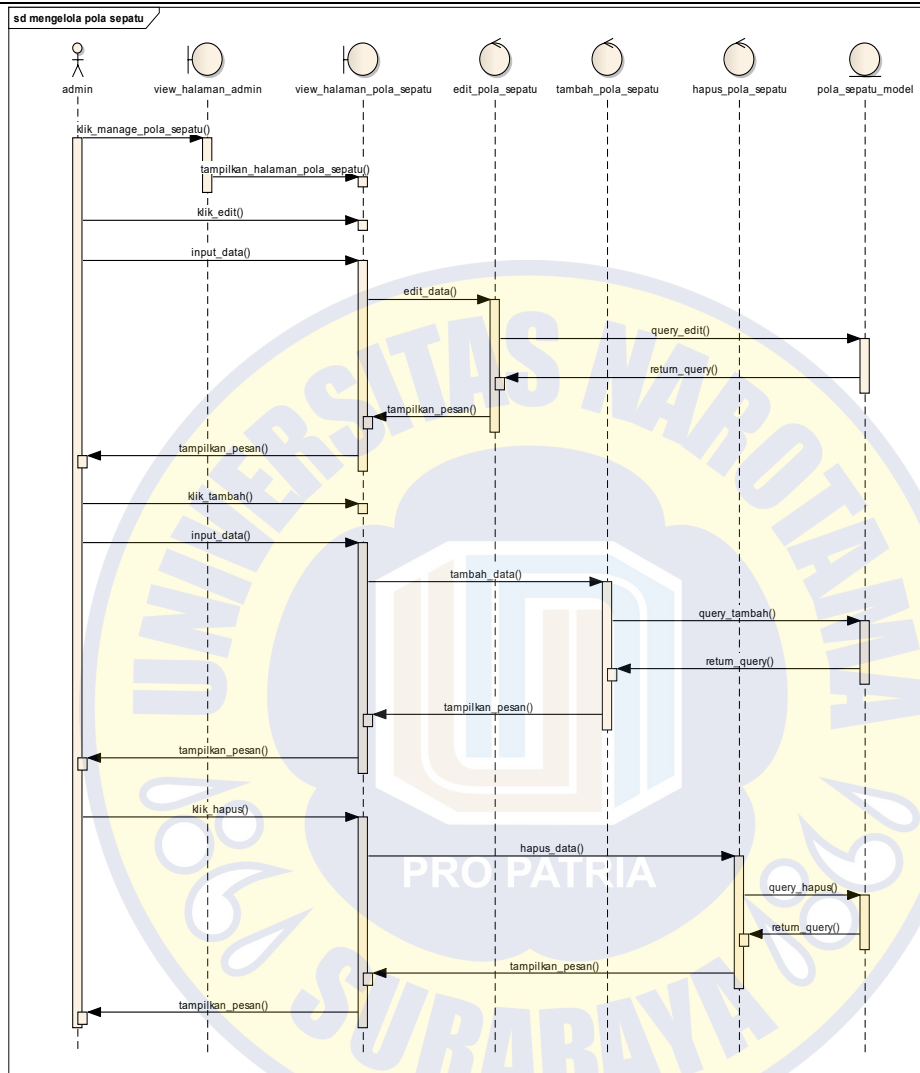


Gambar 4.28 Sequence Diagram Mengelola Order

Pada Gambar 4.28 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola order pada sistem.

Nama : SD12

Nomor : Mengelola Pola Sepatu

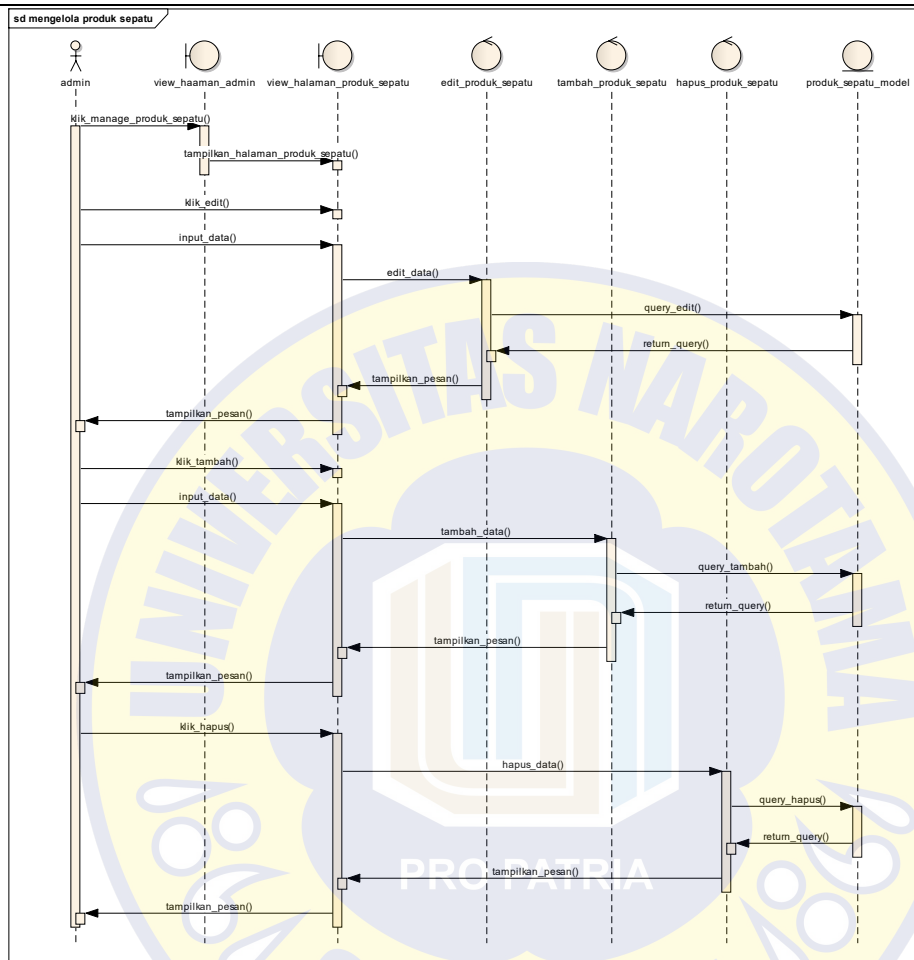


Gambar 4.29 Sequence Diagram Mengelola Pola Sepatu

Pada Gambar 4.29 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola pola sepatu pada sistem.

Nama : SD13

Nomor : Mengelola Produk Sepatu

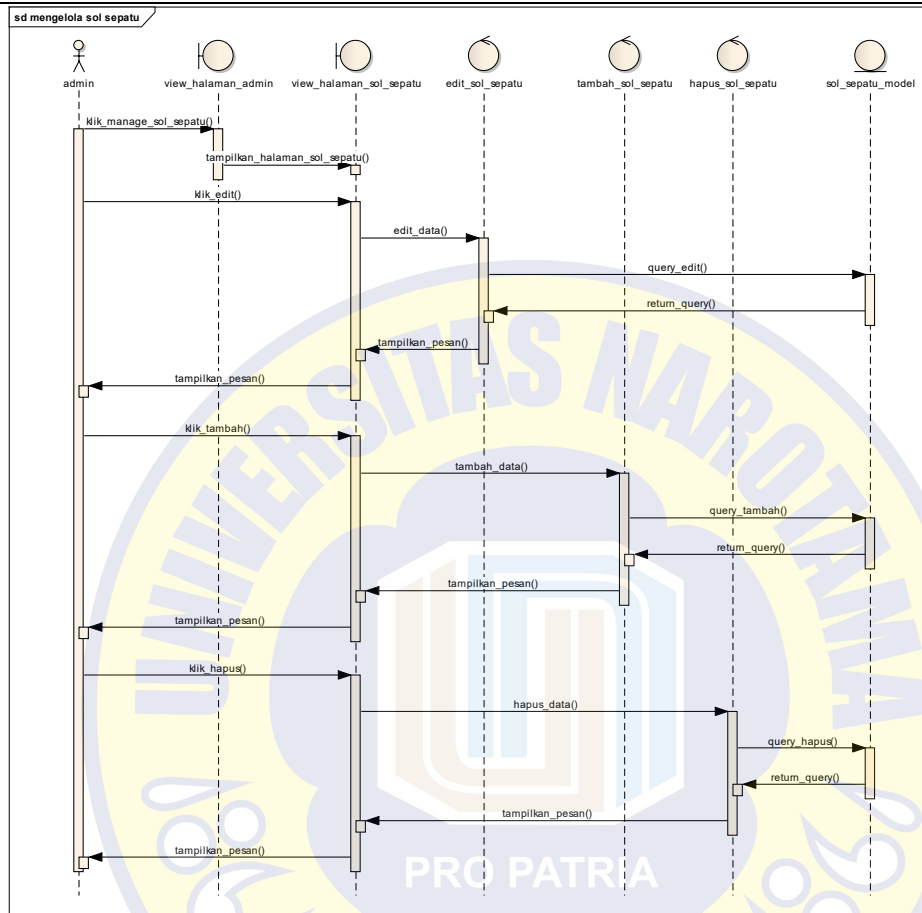


Gambar 4.30 Sequence Diagram Mengelola Produk Sepatu

Pada Gambar 4.30 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola produk sepatu pada sistem.

Nama : SD14

Nomor : Mengelola Sol Sepatu

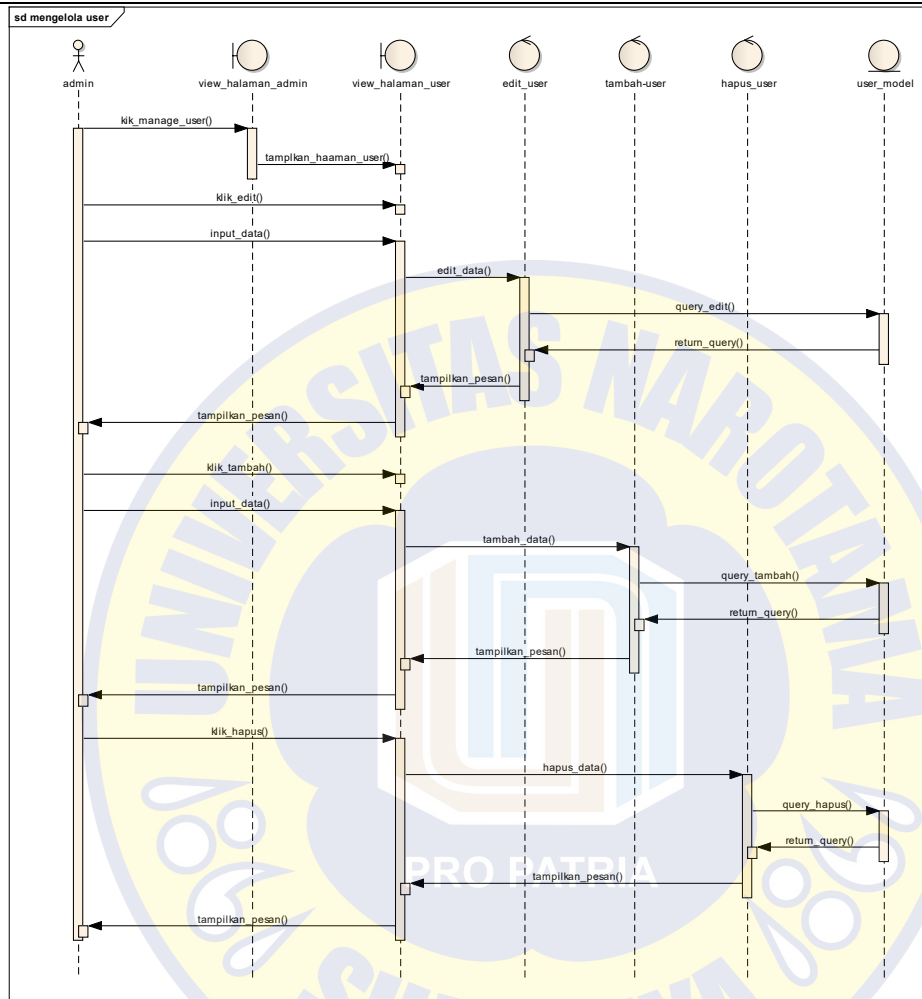


Gambar 4.31 *Sequence Diagram* Mengelola Sol Sepatu

Pada Gambar 4.31 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola sol sepatu pada sistem.

Nama : SD15

Nomor : Mengelola User

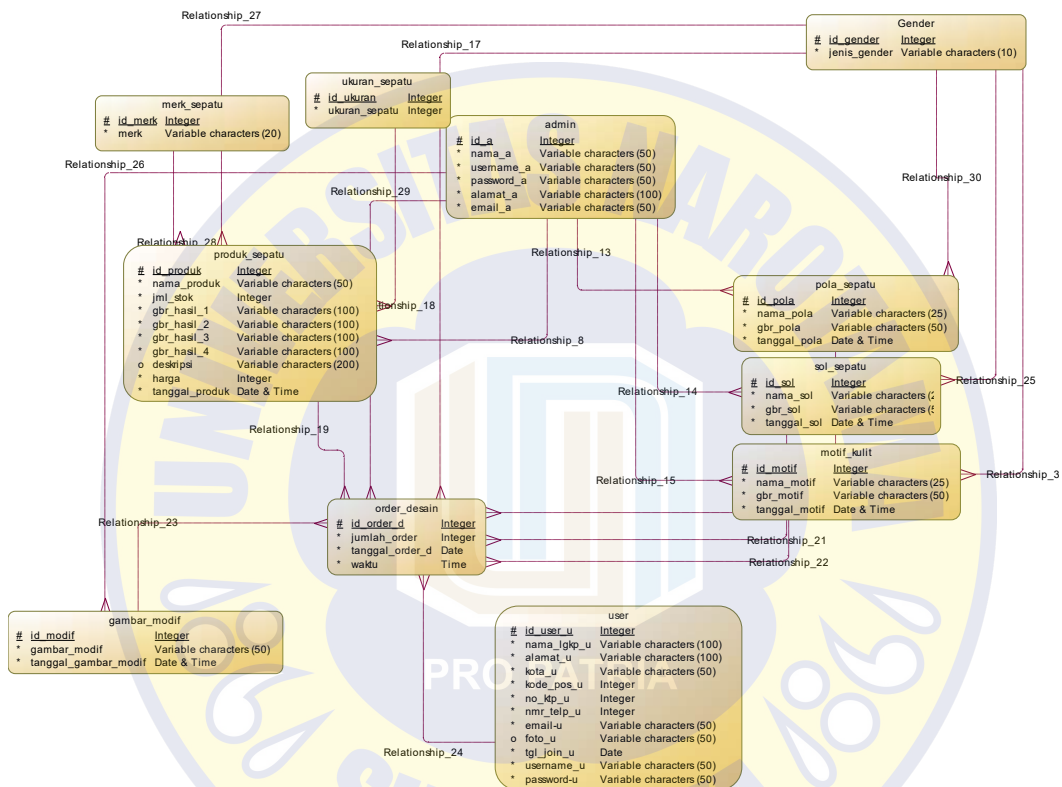


Gambar 4.32 Sequence Diagram Mengelola User

Pada Gambar 4.32 menjelaskan tentang alur *sequence* diagram dari proses admin dalam mengelola data user pada sistem.

4.4.3 Conceptual Data Model (CDM)

CDM menggambarkan struktur logis secara keseluruhan dari database. CDM tidak terikat pada perangkat lunak manapun atau penyimpanan struktur data. Model konseptualnya berisi obyek – obyek

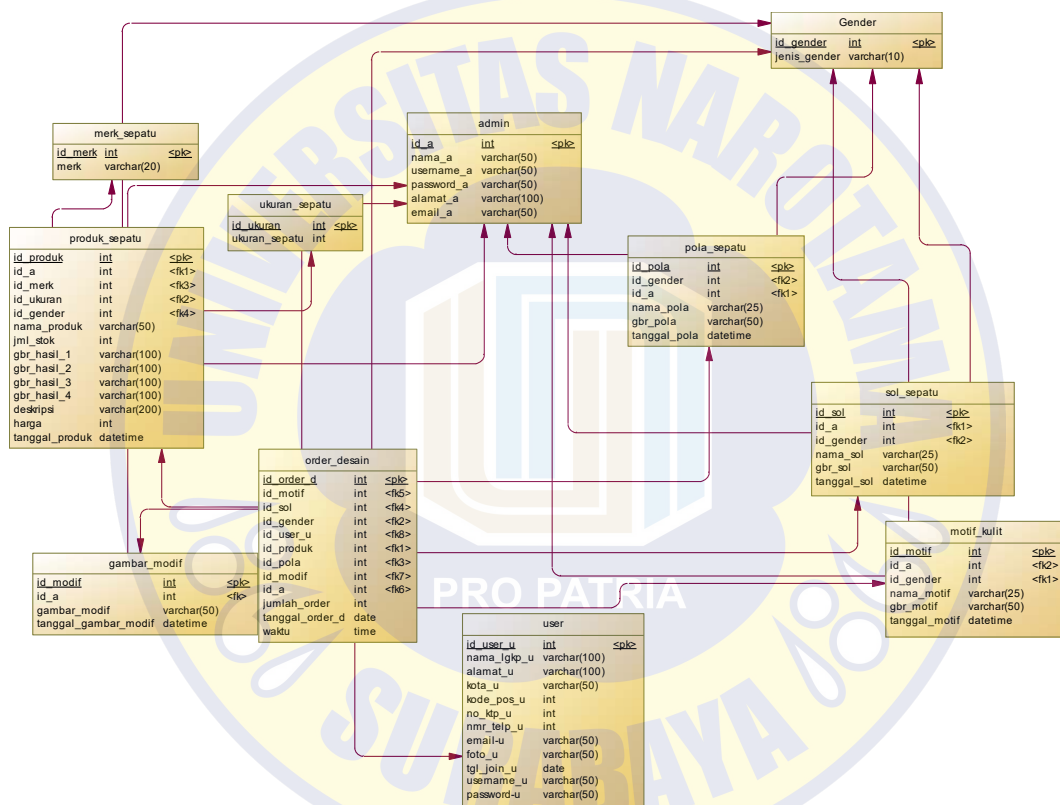


data yang belum diimplementasikan ke dalam database fisik.

Gambar 4.33 Conceptual Data Model (CDM)

4.4.4 Physical Data Model (PDM)

PDM (*Physical Data Model*) adalah organisasi fisik dalam suatu format grafis yang menghasilkan catatan modifikasi dan rancangan *database* yang mempertimbangkan perangkat lunak dan penyimpanan data struktur. PDM didapatkan dari *generate* CDM dengan atribut yang



diperluas.

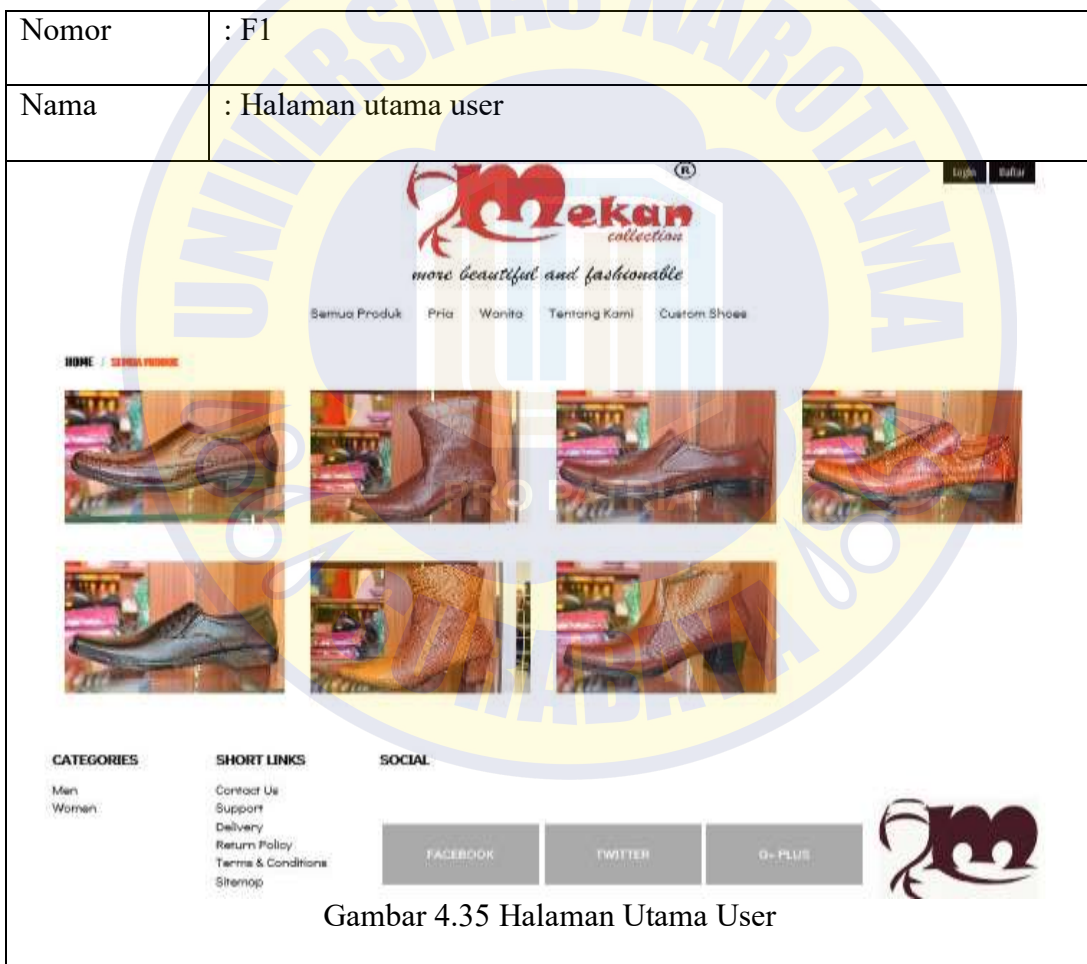
Gambar 4.34 Physical Data Model (PDM)

4.5 Implementasi

Implementasi merupakan pembuatan atau pengembangan aplikasi dari rancangan yang telah dibuat sehingga dapat digunakan sebagaimana tujuan yang akan dicapai. Hasil dari penelitian adalah aplikasi berbasis web.


4.5.1 Desain Antarmuka User

berikut adalah desain antarmuka atau tampilan untuk user dari sistem yang sudah dibuat.



Pada Gambar 4.35 merupakan tampilan halaman utama untuk customer.

Dihalaman utama menampilkan semua produk sepatu pria dan sepatu wanita.

Nomor	: F2
Nama	: Halaman desain sepatu – pilih <i>gender</i>
	
Gambar 4.36 Halaman Desain Sepatu – Pilih Gender	

Pada gambar 4.36 merupakan tampilan halaman awal desain sepatu, diawal merupakan proses memilih gender sepatu yang akan didesain.


Nomor	: F3
Nama	: Halaman desain sepatu – pilih pola sepatu
	
Gambar 4.37 Halaman desain sepatu – pilih pola sepatu	

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan dari halaman desain sepatu pada step pertama, distep pertama merupakan proses memilih pola sepatu yang tersedia pada web.

Nomor	: F4
Nama	: Halaman desain sepatu – pilih sol sepatu
	

Gambar 4.38 Halaman desain sepatu – pilih sol sepatu

Pada gambar 4.38 merupakan tampilan dari halaman desain sepatu pada step kedua, distep kedua merupakan proses memilih sol sepatu untuk di kombinasikan pada sepatu.

Nomor	: F5
Nama	: Halaman desain sepatu – pilih motif sepatu
	

Gambar 4.39 Halaman desain sepatu – pilih motif sepatu

Pada gambar 4.39 merupakan tampilan dari halama desain sepatu pada step ketiga, distep ketiga merupakan proses memilih motif kulit sepatu yang di inginkan.

Nomor	: F6
Nama	: Halaman Order desain sepatu
	

Gambar 4.40 Halaman Order desain sepatu

Pada gambar 4.40 merupakan tampilan dari halaman order desain.

Dihalaman ini proses order desain sepatu yang telah didesain sebelumnya.

Nomor	: F7
Nama	: Halaman Detail Sepatu
	

Gambar 4.41 Halaman Detail sepatu

Pada gambar 4.41 merupakan tampilan dari halaman detail sepatu.

Dihalaman ini customer bisa melihat nama sepatu, merk, harga dan spesifikasi sepatu.

Nomor	: F8
Nama	: Halaman Order Produk

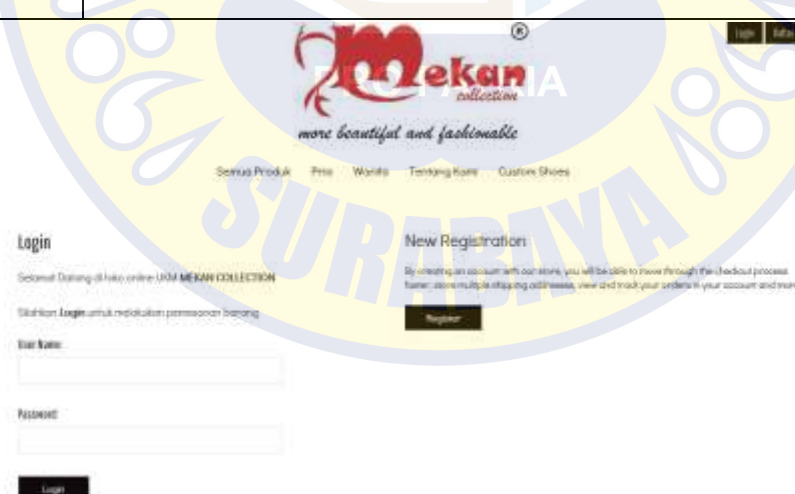


Gambar 4.42 Halaman Order Produk

Pada gambar 4.42 merupakan tampilan dari halaman order produk.

Dihalaman ini customer mengisi data diri untuk data pengiriman barang.

Nomor	: F9
Nama	: Halaman Login User



Gambar 4.43 Halaman Login User

Pada gambar 4.43 merupakan tampilan dari halaman login. Jika customer telah menjadi member maka harus login untuk mendapatkan penawaran yang menarik.

Nomor	: F10
Nama	: Halaman Pendaftaran User

Register Now

Welcome, please enter the following details to continue.
 If you have previously registered with us, [click here](#)

USERNAME:

PASSWORD:

Ulangi Password:

Nama:

Alamat:

Email:

Nomor Telp:

Kota:

Kode Pos:

Nomor KTP:

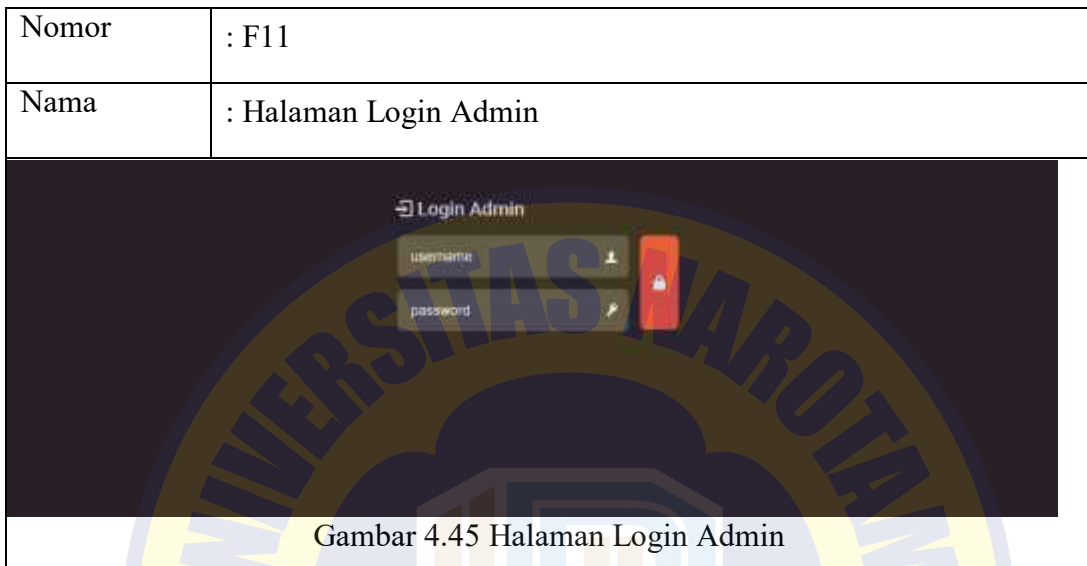
Foto:

Gambar 4.44 Halaman Pendaftaran User

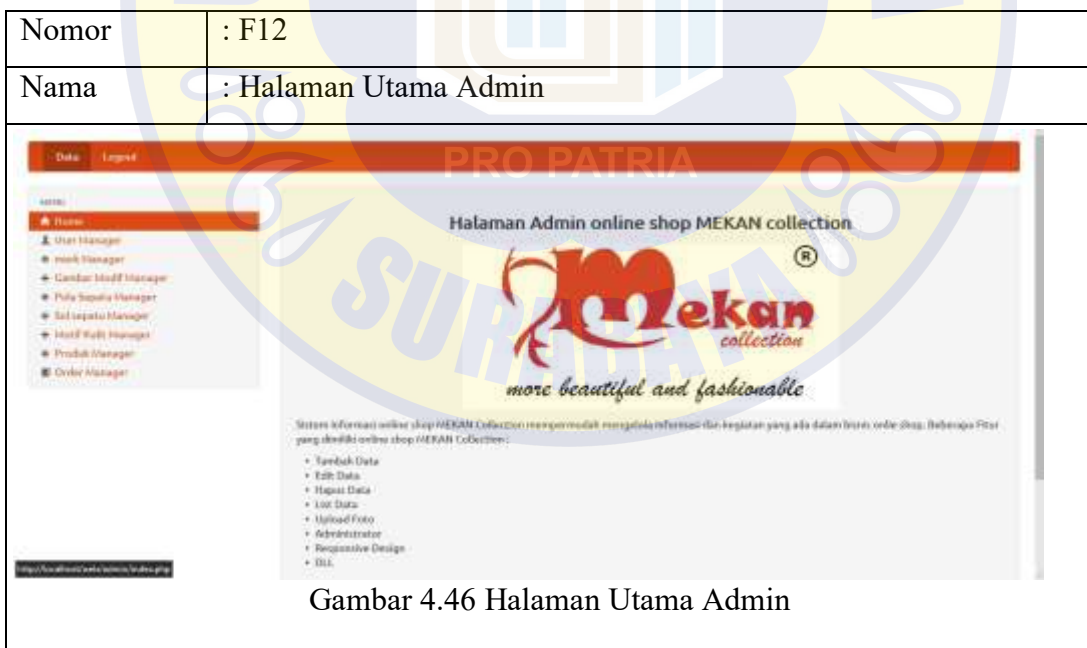
Pada gambar 4.44 merupakan tampilan dari halaman pendaftaran customer untuk menjadi member. Dengan menjadi member, customer akan mendapatkan penawaran harga yang menarik.

4.5.2 Desain Antarmuka Admin

berikut adalah desain antarmuka atau tampilan untuk Admin dari sistem yang sudah dibuat.



Pada gambar 4.45 merupakan tampilan dari halaman login untuk admin.



Pada gambar 4.46 merupakan tampilan dari halaman utama admin.

Dihalamana ini terdapat menu untuk mengelola data produk, user, dan gambar-gambar untuk desain sepatu.

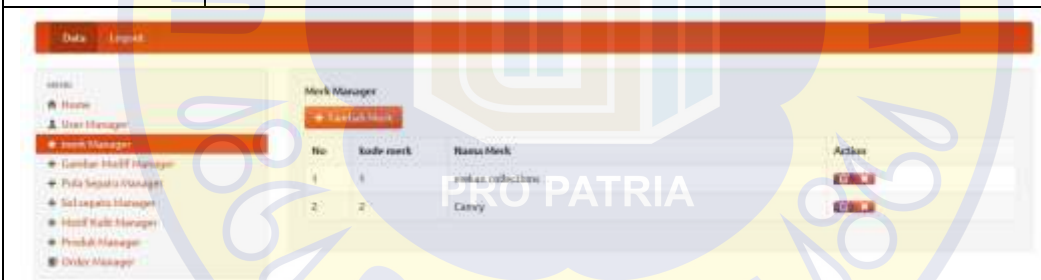
Nomor	: F13
Nama	: Halaman Kelola User



Gambar 4.47 Halaman Kelola User

Pada gambar 4.47 merupakan tampilan dari halaman mengelola data user/member. Di halaman ini admin dapat menghapus dan merubah data member.

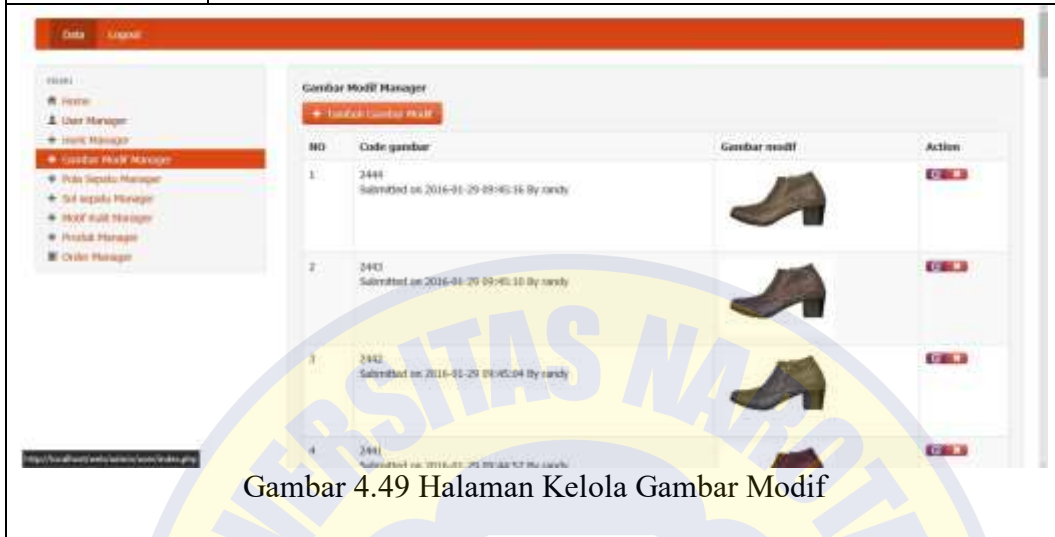
Nomor	: F14
Nama	: Halaman Kelola Merk Sepatu



Gambar 4.48 Halaman Kelola Merk Sepatu

Pada gambar 4.48 merupakan tampilan dari halaman mengelola merk sepatu. Di halaman ini admin dapat menghapus dan merubah data merk sepatu.

Nomor	: F15
Nama	: Halaman Kelola Gambar Modif



Gambar 4.49 Halaman Kelola Gambar Modif

Pada gambar 4.49 merupakan tampilan dari halaman mengelola gambar-gambar sepatu yang ditelat di modif untuk proses desain sepatu.

Nomor	: F16
Nama	: Halaman Kelola Pola Sepatu



Gambar 4.50 Halaman Kelola Pola Sepatu

Pada gambar 4.50 merupakan tampilan dari halaman mengelola gambar pola sepatu. Di halaman admin dapat menambahkan, merubah, menghapus gambar pola sepatu.

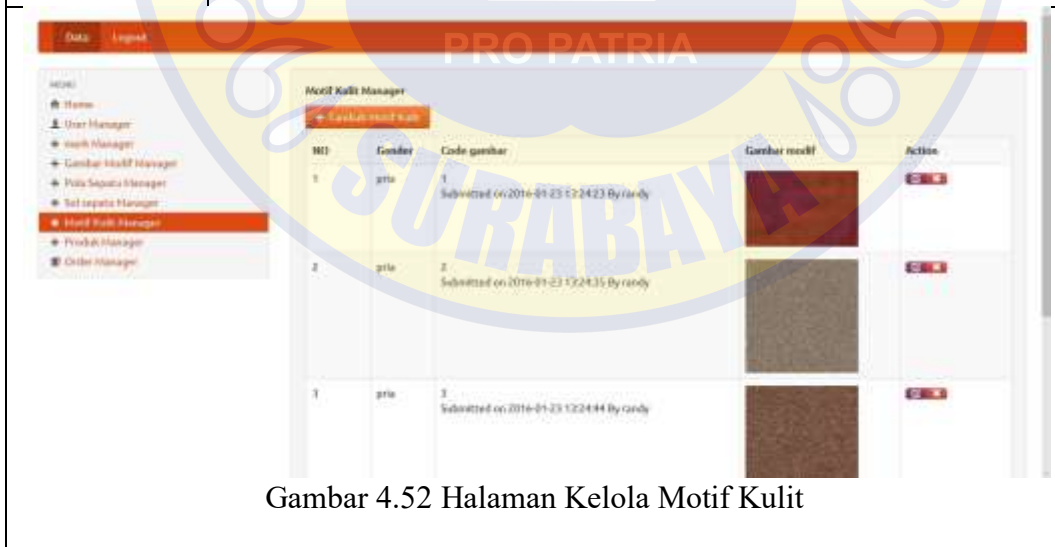
Nomor	: F17
Nama	: Halaman Kelola Sol Sepatu



Gambar 4.51 Halaman Kelola Sol Sepatu

Pada gambar 4.51 merupakan tampilan dari halaman mengelola gambar-gambar sol sepatu. Di halaman ini admin dapat menambahkan, merubah, menghapus gambar sol sepatu.

Nomor	: F18
Nama	: Halaman Kelola Motif Kulit



Gambar 4.52 Halaman Kelola Motif Kulit

Pada gambar 4.52 merupakan tampilan dari halaman mengelola gambar motif kulit. Di halaman ini admin dapat menambahkan, merubah, menghapus motif kulit.

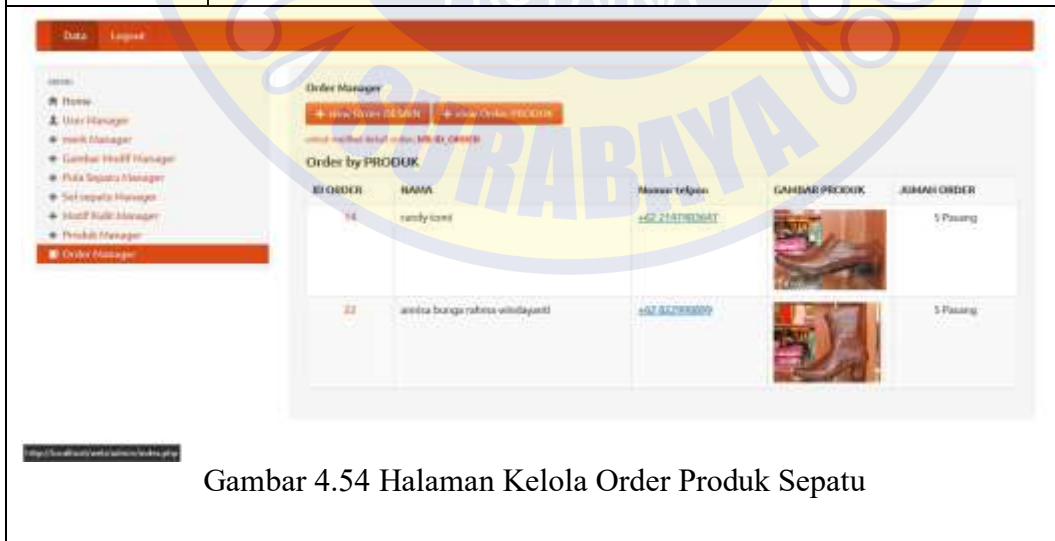
Nomor	: F19
Nama	: Halaman Kelola Produk Sepatu



Gambar 4.53 Halaman Kelola Produk Sepatu

Pada gambar 4.53 merupakan tampilan dari halaman mengelola produk sepatu. Di halaman ini admin dapat menambahkan, merubah, menghapus data-data produk sepatu.

Nomor	: F20
Nama	: Halaman Kelola Order Produk Sepatu



Gambar 4.54 Halaman Kelola Order Produk Sepatu

Pada gambar 4.54 merupakan tampilan dari halaman mengelola order produk sepatu. Di halaman ini admin dapat melihat orderan sepatu dari customer.

Nomor	: F21
Nama	: Halaman Kelola Order Desain Sepatu



Gambar 4.55 Halaman Kelola Order Desain Sepatu

Pada gambar 4.55 merupakan tampilan dari halaman mengelola order desain sepatu. Di halaman ini admin dapat melihat orderan desain sepatu dari customer.