

## BAB III

### ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

#### III.1. Analisa Masalah

PT.Ouzen Anugrah merupakan perusahaan *Startup E-Commerce* produk kecantikan dan kesehatan yang pemasarannya melalui dunia digital. PT.Ouzen Anugrah Indonesia memiliki sebuah *Website Online Shop* yang di gunakan sebagai tempat untuk memasarkan produknya, yaitu [www.ouzenanugrah.com](http://www.ouzenanugrah.com).

Tidak hanya memasarkan produk di *Website*, PT.Ouzen Anugrah Indonesia juga memasarkan produk di sosial media seperti *Instagram, Facebook, Google* dan juga *Marketplace*. Dengan perkembangan bisnis yang semakin menggiatkan persaingan dunia usaha semakin ketat sehingga membutuhkan strategi pemasaran yang baik bagi sebuah perusahaan untuk dapat bersaing di dalam pasar menurut Soeratrian (2002). Oleh karena itu PT.Ouzen Anugrah Indonesia membutuhkan tenaga kerja penjualan sebagai ujung tombak untuk meraih pangsa pasar. Pada akhirnya PT.Ouzen Anugrah Indonesia membentuk sebuah *Traffic Source Keagenan*. Untuk menunjang penjualan kengeran maka *Traffic Source Keagenan* melakukan pelatihan kepada agen agar agen dapat melakukan *Repeat Order*. Namun seringkali agen merasa sulit dalam mengakses materi-materi pelatihan di karenakan materi-materi pelatihan keagenan terpisah sehingga memerlukan waktu yang lama. Permasalahan ini harusnya dapat teratasi. Dengan membangun sebuah

aplikasi penyediaan materi-materi pelatihan keagenan berbasis *Android* sehingga mudah di akses dan lebih efisien.

### III.2. Strategi Pemecahan Masalah

Strategi Pemecahan masalah di buat berdasarkan Analisa penulis terhadap permasalahan yang ada pada *Traffic Source* Keagenan, sehingga nantinya diharapkan masalah-masalah tersebut dapat terselesaikan dengan baik. Setelah menganalisa beberapa kelebihan dalam *Traffic Source* keagenan, maka penulis merancang sebuah aplikasi kelas *Training* keagenan berbasis *Android* untuk mengatasi kelemahan tersebut, aplikasi yang di rancang oleh penulis yaitu :

1. Membuat suatu aplikasi kelas *Training* keagenan berbasis android pada PT.Ouzen Anugrah Indonesia.
2. Membuat suatu aplikasi yang dapat memudahkan agen PT.Ouzen Anugrah Indonesia untuk mengakses materi materi pelatihan.
3. Membuat suatu aplikasi kelas *Training* keagenan yang efektif dan efisien pada PT.Ouzen Anugrah Indonesia.

### III.3. Perancangan

Perancangan sistem merupakan tahapan setelah analisa dan siklus pengentranagan sistem yang di usulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang

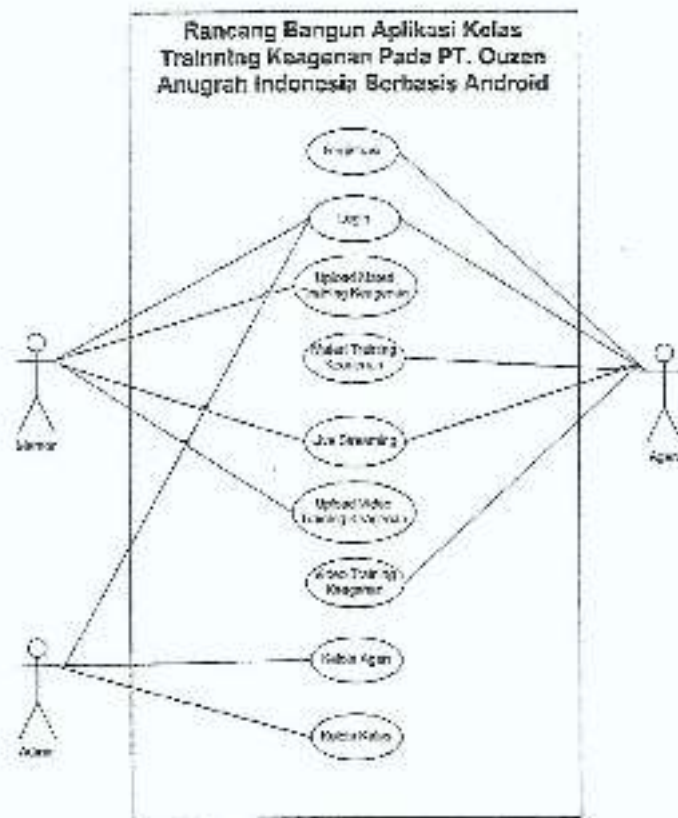
selanjutnya. Seperti halnya dalam perancangan aplikasi kelas *Training* keagenan di PT. Gazer Anugrah Indonesia berbasis *Android*.

#### III.3.1. Desain Sistem

Implementasi perancangan aplikasi kelas *Training* keagenan pada PT. Gazer Anugrah Indonesia.

### III.3.2. Use Case Diagram

Secara garis besar proses sistem yang akan di rancang digambarkan dengan Use Case Diagram dari perancangan aplikasi kelas *Training* keagenan pada PT.Ouzen Anugrah Indonesia terdapat pada gambar III.2. Berikut :



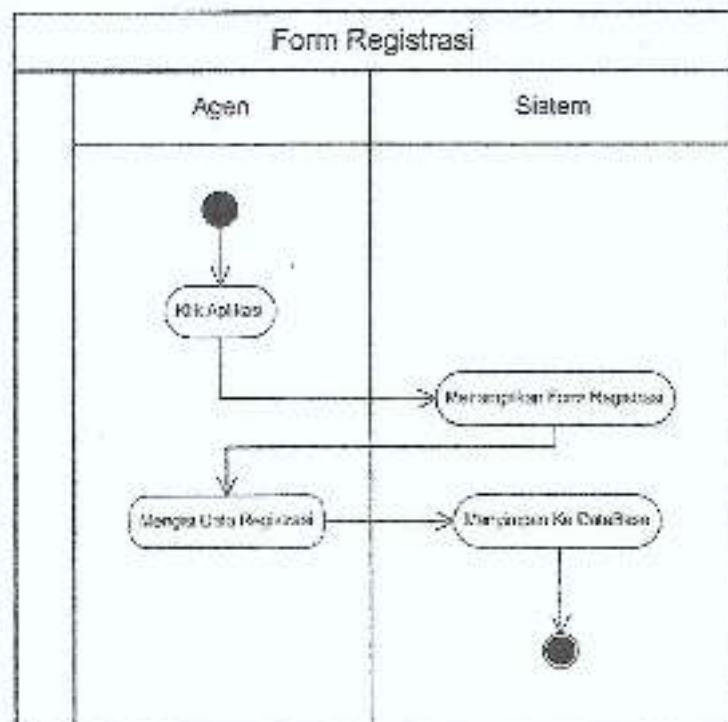
Gambar III.2. Use Case Diagram perancangan aplikasi kelas *Training* keagenan pada PT.Ouzen Anugrah Indonesia

### III.3.3. Activity Diagram

Proses perancangan aplikasi kelas *Training* keagenan pada PT. Ozean Anugrah Indonesia yang telah di gambarkan pada Use Case Diagram dijabarkan dengan *Activity Diagram* :

#### 1. Activity diagram Registrasi

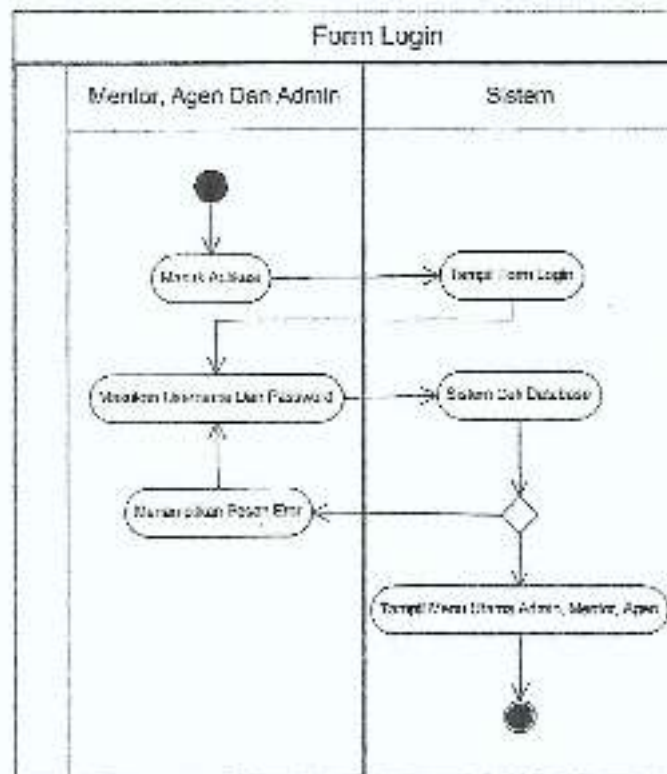
Aktivitas yang dilakukan oleh Agen untuk melakukan registrasi kedalam sistem terlihat pada gambar III.3. berikut :



Gambar III.3. Activity Diagram Login

## 2. Activity diagram Login

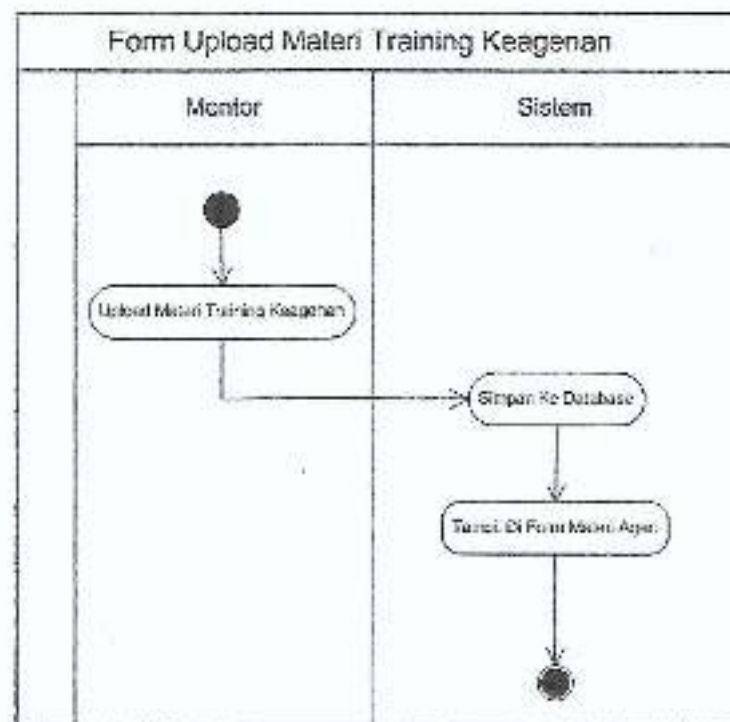
Aktivitas yang dilakukan oleh mentor, agen dan admin untuk melakukan login kedalam sistem terlihat pada gambar III.4. berikut :



Gambar III.4. Activity Diagram Login

### 3. Activity Diagram Upload Materi Training Keagenan

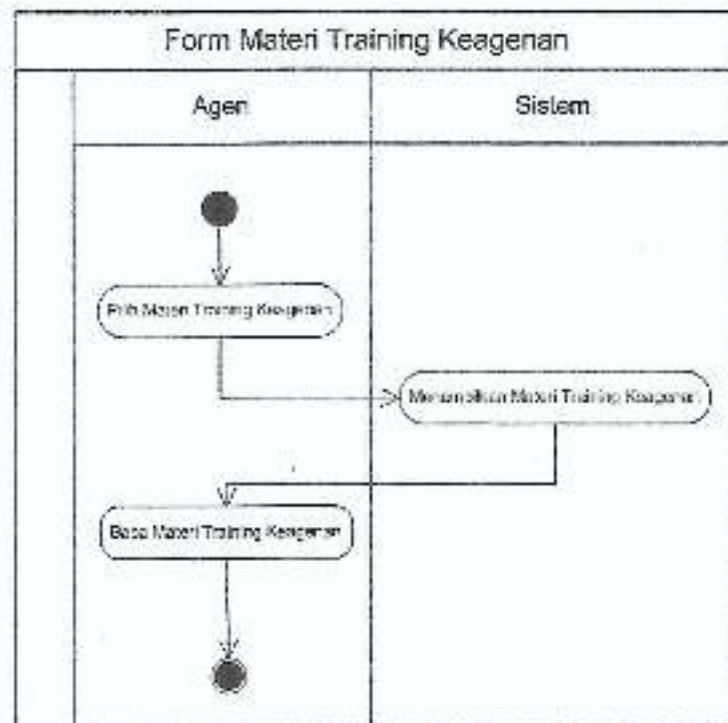
Aktivitas yang dilakukan mentor pada *Form Upload Materi Training Keagenan* dapat ditunjukkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.5. berikut :



Gambar III.5. Activity Diagram Upload Materi Training Keagenan.

#### 4. Activity Diagram Materi Training Keagenan

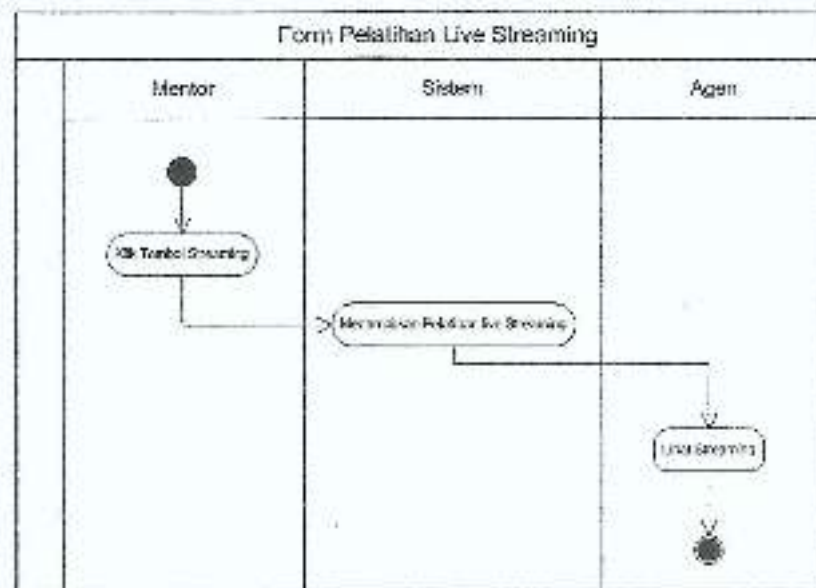
Aktivitas yang dilakukan creator pada *Form Materi Training Keagenan* dapat ditunjukkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.6. berikut :



Gambar III.6. Activity Diagram Modul Training Keagenan

### 5. Activity Diagram Pelatihan *Live Streaming*

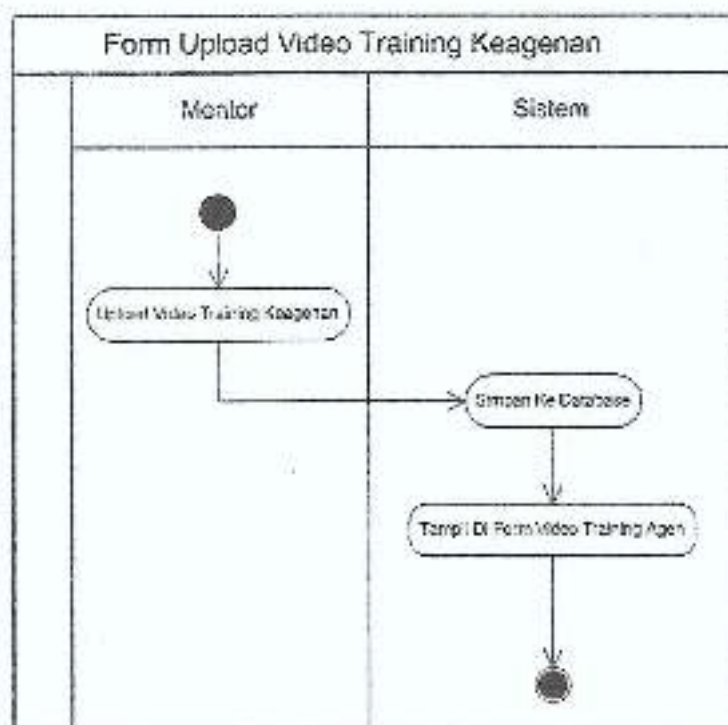
Aktivitas yang dilakukan mentor pada *Form Live Streaming* dapat diterangkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.7. berikut :



**Gambar III.7. Activity Diagram Pelatihan *Live Streaming***

#### 6. Activity Diagram Upload Video Training Keagenan

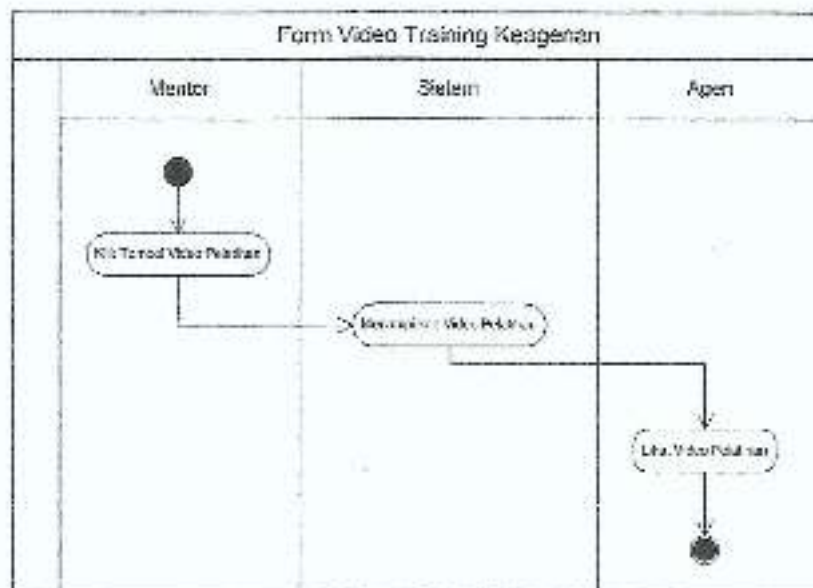
Aktivitas yang dilakukan mentor pada *Form Upload Video Training Keagenan* dapat ditunjukkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.8. berikut :



Gambar III.8. Activity Diagram Upload Video Training Keagenan

### 7. Activity Diagram Video Training Keagenan

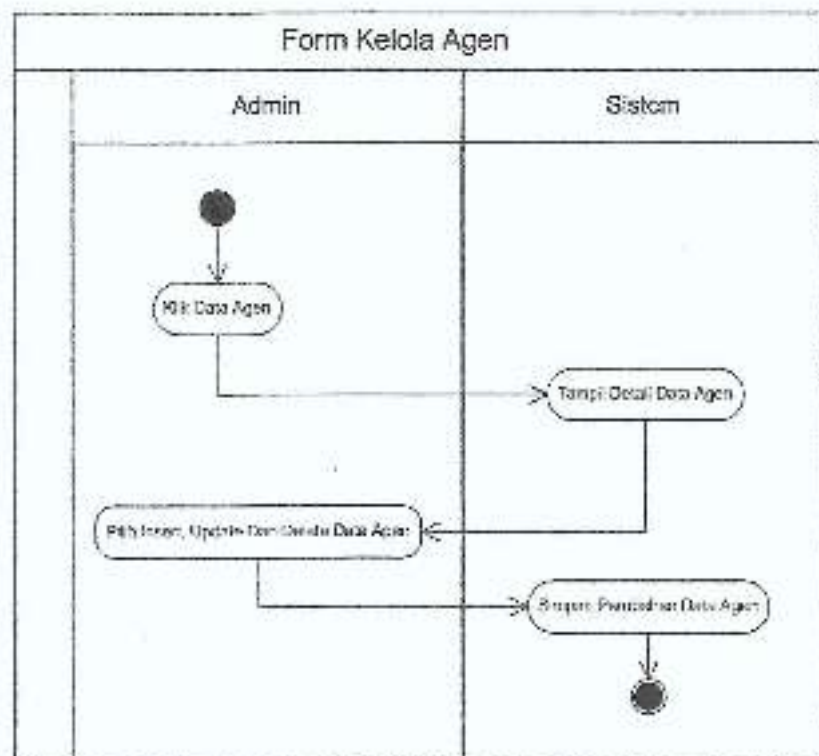
Aktivitas yang dilakukan mentor pada *Form Video Training Keagenan* dapat diterangkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.9. berikut :



Gambar III.9. Activity Diagram Video Training Keagenan

### 8. Activity Diagram kelola data agen

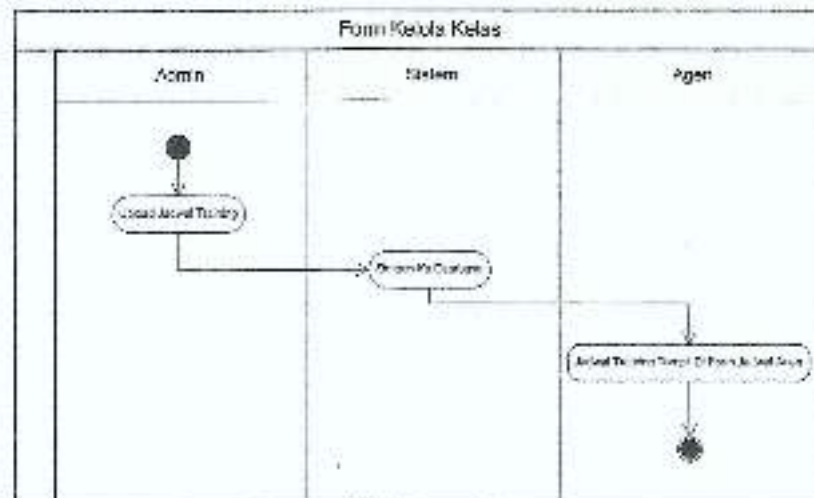
Aktivitas yang dilakukan Admin pada *Form* kelola data agen dapat diuraikan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.10. berikut



Gambar III.10. Activity Diagram Kelola Data Agen

### 9. Activity Diagram Kelola Kelas Agen

Aktivitas yang dilakukan Admin pada *Form* Kelola Kelas Training Keagamaan dapat ditelaah dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.11. berikut :



Gambar III.11. Activity Diagram Kelola Kelas *Training* Keagamaan

#### III.3.4. Sequence Diagram

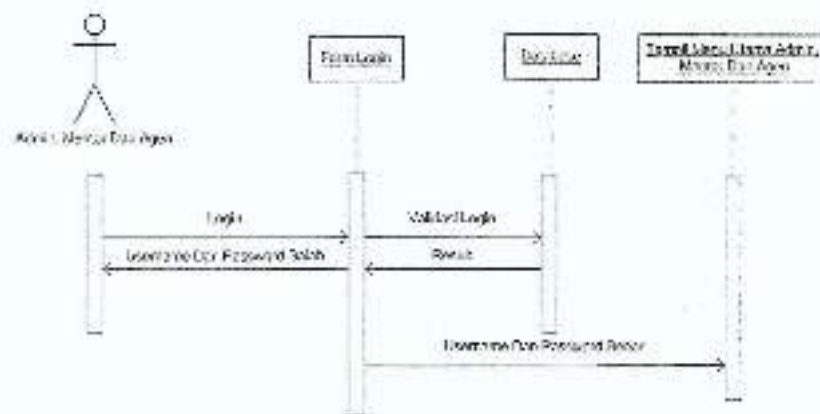
Sequence Diagram (diagram urutan) adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk panggilan, *display*, dan sebagainya berupa pesan.

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan scenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian/event untuk menghasilkan output tertentu. Sequence Diagram diawali dari apa yang memicu aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan.

Sequence Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan use case diagram. Sequence Diagram juga memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu di dalam use case. Sequence Diagram juga dapat mencantumkan atribut atau method pada class yang telah di bentuk oleh class diagram, bahkan menciptakan sebuah class baru. Sequence Diagram memodelkan aliran logika dalam sebuah sistem dalam cara yang visual.

### 1. Sequence Diagram Registrasi

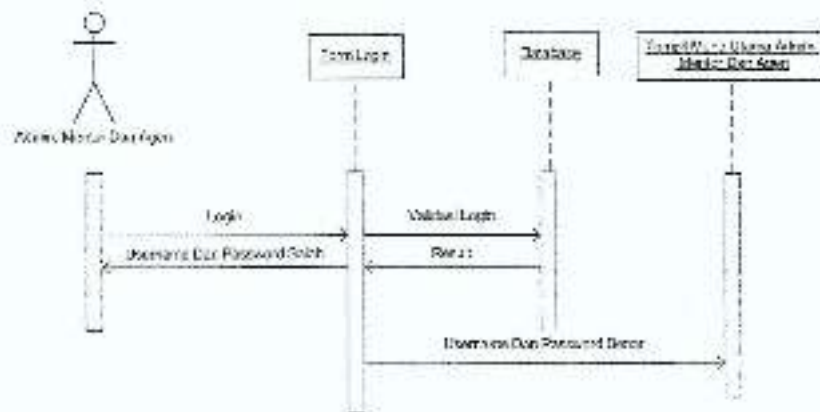
Aktivitas yang dilakukan oleh admin, mentor dan agen untuk melakukan login kedalam sistem terlihat pada gambar III.12. berikut :



Gambar III.12. Sequence Diagram Login

## 2. Sequence Diagram Login

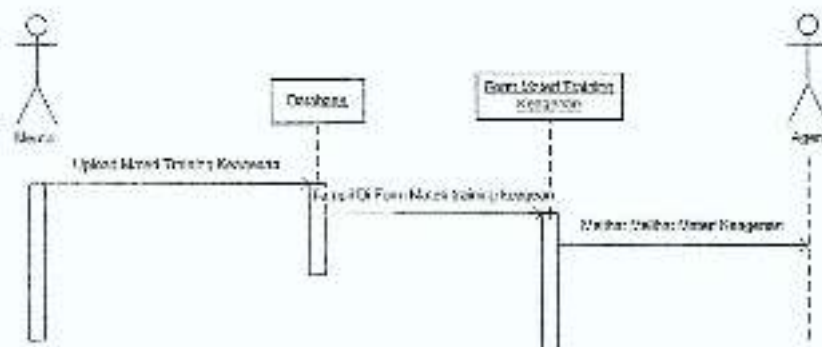
Aktivitas yang dilakukan oleh admin, mentor dan agen untuk melakukan login kedalam sistem terlihat pada gambar III.13. berikut :



Gambar III.13. Sequence Diagram Login

### 3. Sequence Diagram *Upload Materi Training Keagenan*

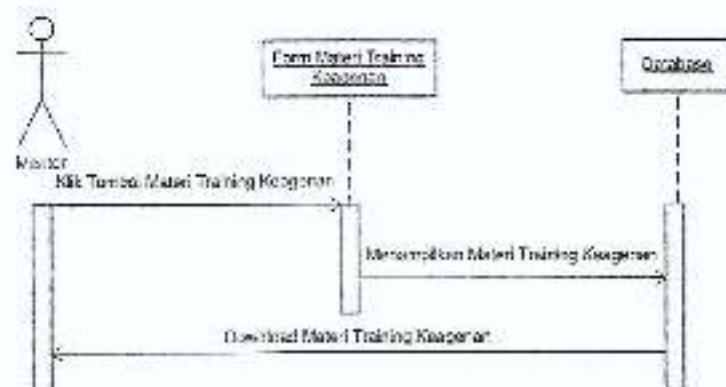
Aktivitas yang di lakukan mentor pada *Form Upload Materi Training Keagenan* dapat diterangkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.14 berikut :



Gambar III.14. *Sequence Diagram Upload Materi Training Keagenan*

#### 4. Sequence Diagram Materi Training Keagenan

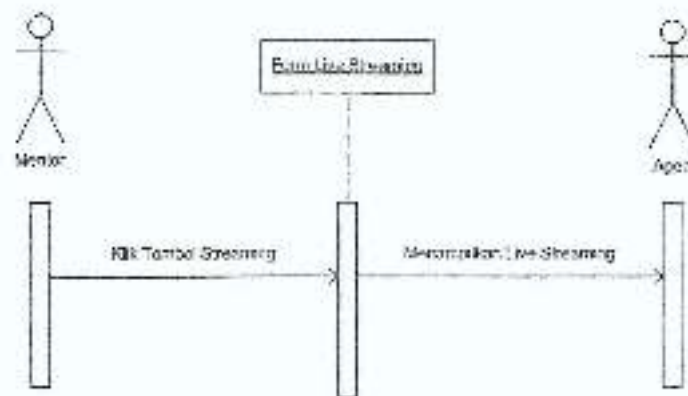
Aktivitas yang dilakukan Agen pada *Form Materi Training Keagenan* dapat ditunjukkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.15. berikut :



Gambar III.15. *Sequence Diagram Materi Training Keagenan*

### 5. Sequence Diagram Live Streaming

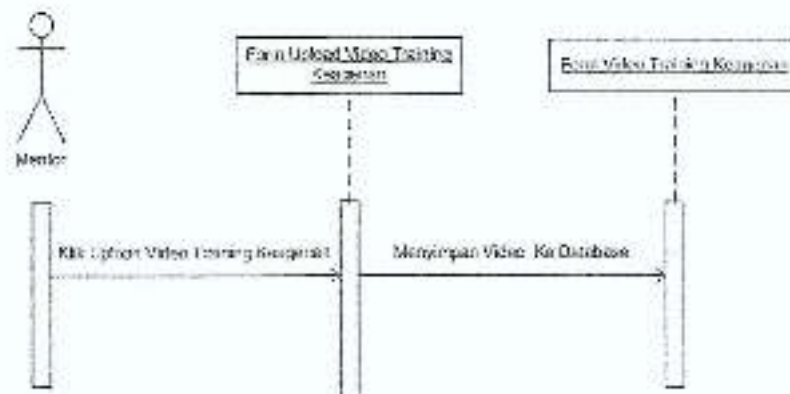
Aktivitas yang dilakukan menurut pada *Form Live Streaming* dapat diartikan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.16, berikut



Gambar III.16. *Sequence Diagram Live Streaming*

#### 6. Sequence Diagram *Upload Video Training* Kengeman

Aktivitas yang dilakukan mentor pada *Form Upload Video Training* Kengeman dapat dirangkai dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.17, berikut :

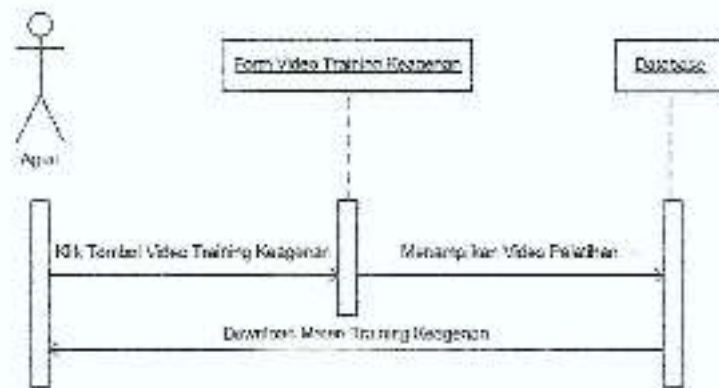


Gambar III.17. *Sequence Diagram Upload Video Training* Kengeman

### 7. Sequence Diagram Video Training Keagenan

Aktivitas yang dilakukan Agen pada *Form Video Training Keagenan* dapat ditunjukkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.18.

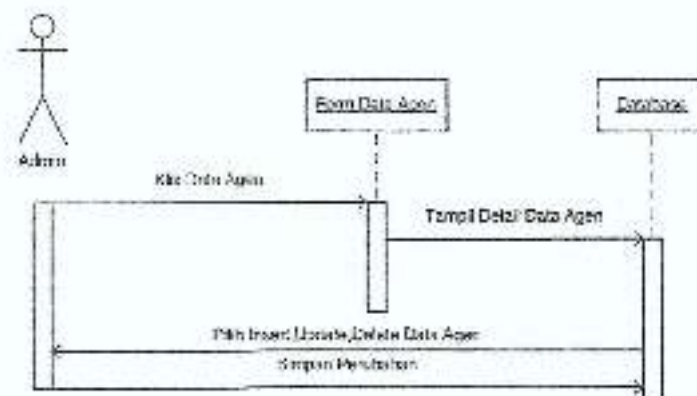
berikut :



Gambar III.18. Sequence Diagram Video Training Keagenan

### 8. Scenario: Diagram Kelola Agen

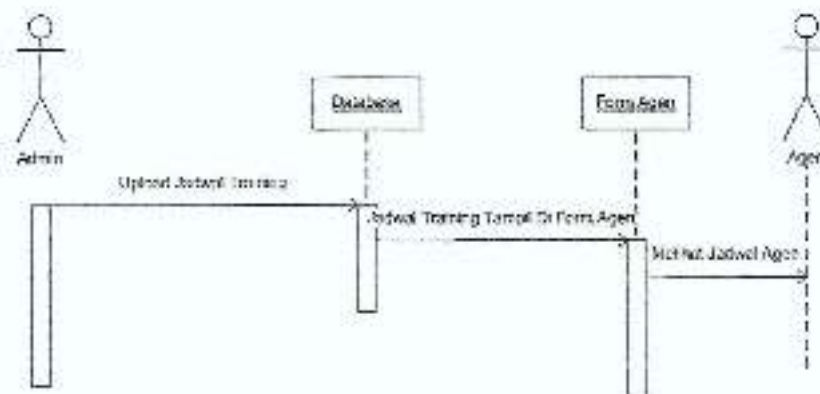
Aktivitas yang dilakukan admin pada *Form Kelola Agen* dapat diterangkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.19. berikut :



Gambar III.19, Scenario Diagram Kelola Agen

### 9. Sequence Diagram Kelola Kelas Agen

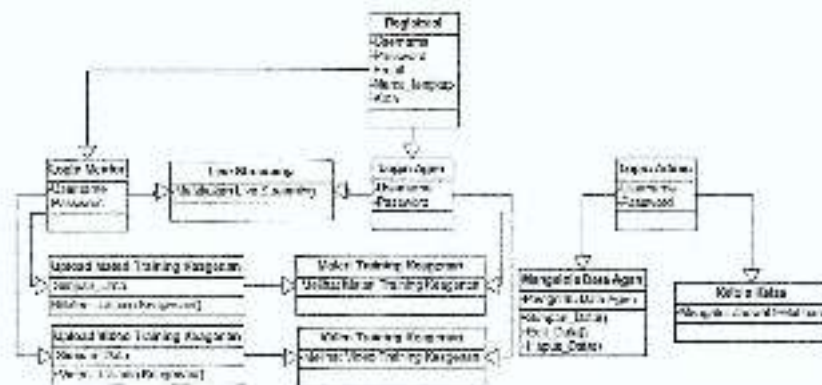
Aktivitas yang dilakukan admin pada *Form Kelola Kelas Agen* dapat ditunjukkan dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada gambar III.20. berikut



Gambar III.20. Sequence Diagram Kelola Kelas Agen

### III.3.5. Class Diagram

Rancangan Kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan di rancang dapat di lihat pada gambar III.21. berikut :



Gambar III.21. Class Diagram Aplikasi Kelas Training Keagamaan Pada PT.Ouzen Anugrah Indonesia Berbasis Android

### III.4. Desain Sistem Secara Detail

Tahap Perancangan Berikutnya yaitu desain sistem secara detail yang meliputi desain sistem.

#### 1. Tampilan Halaman Login

Tampilan sistem halaman login admin, mentor dan agen dapat di lihat pada gambar III.22. berikut :



The image shows a simple login form with three input fields and a button. The first field is labeled 'Username', the second is labeled 'Password', and the third is a button labeled 'Login'. The fields are arranged vertically and are separated by thin lines. The 'Login' button is a solid dark rectangle with white text.

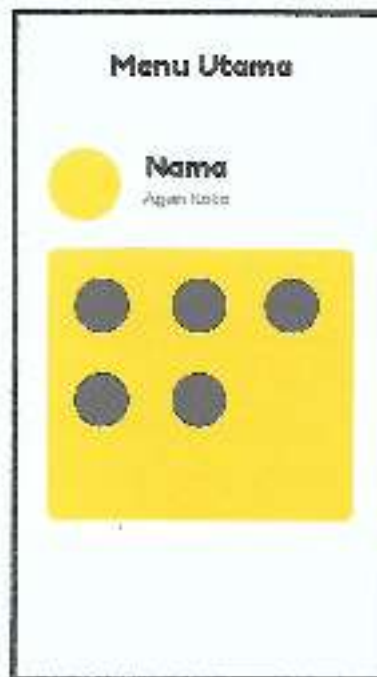
Gambar III.22. Tampilan Halaman Login

Adapun penjelasan dari desain Form Login diatas adalah sebagai berikut :

1. Halaman utama admin, mentor dan agen membuka aplikasi
2. Mentor dan agen dapat melakukan login

## 2. Tampilan Halaman Menu Utama Agen

Tampilan sistem halaman Menu utama agen dapat di lihat pada gambar III.23. berikut :



Gambar III.23. Tampilan Halaman Menu Utama Agen

Adapun penjelasan dari desain halaman menu utama agen diatas adalah sebagai berikut :

1. Agen dapat memilih menu yang terdapat di menu utama agen.

### 3. Tampilan Halaman Menu Utama Mentor

Tampilan sistem halaman Menu utama mentor dapat di lihat pada gambar

III.24. berikut :



Gambar III.24. Tampilan Halaman Menu Utama

Adapun penjelasan dari desain halaman menu utama diatas adalah sebagai berikut :

1. Setelah Mentor Melakukan Login maka mentor dapat mengakses menu utama mentor
2. Mentor dapat mengupload materi *Training* kegunaan
3. Mentor dapat mengupload video *Training* kegunaan

4. Mentor dapat keluar dari menu utama mentor

#### 4. Tampilan Halaman *Profile* Agen

Tampilan sistem halaman *Profile* Agen dapat di lihat pada gambar III.25 berikut :



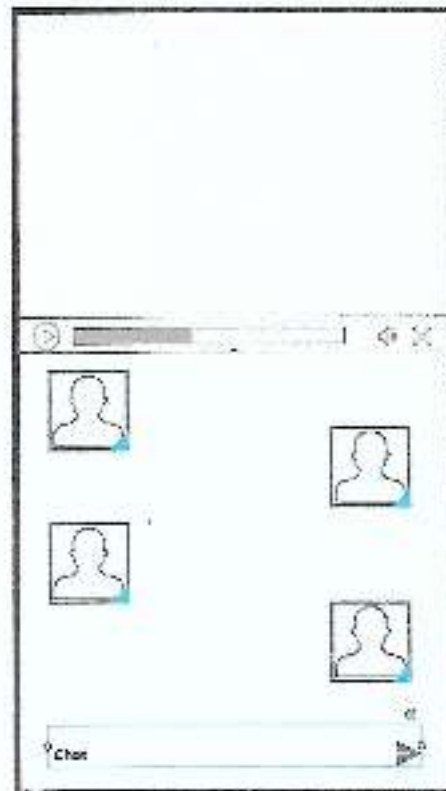
Gambar III.25. Tampilan Halaman *Profile* Agen

Adapun penjelasan dari desain halaman menu utama *Profile* Agen diatas adalah sebagai berikut :

1. Agen dapat melihat tampilan *Profile* Agen
2. Agen dapat keluar dari aplikasi

### 5. Tampilan Halaman Streaming

Tampilan sistem halaman yang dilakukan mentor dan agen untuk memulai Training secara live dapat dilihat pada gambar III.26. berikut :



Gambar III.26. Tampilan Halaman Streaming

Adapun penjelasan dari desain halaman streaming diatas adalah sebagai berikut :

1. Mentor dapat melakukan training keagenan secara Live Streaming

2. Agen dapat melihat mentor menjelaskan materi *Training* keagamaan secara *Live Streaming*

#### 6. Tampilan Halaman Materi *Training* Keagamaan

Tampilan sistem halaman yang dilakukan agen untuk melihat materi *Training* keagamaan dapat di lihat pada gambar III.27. berikut :



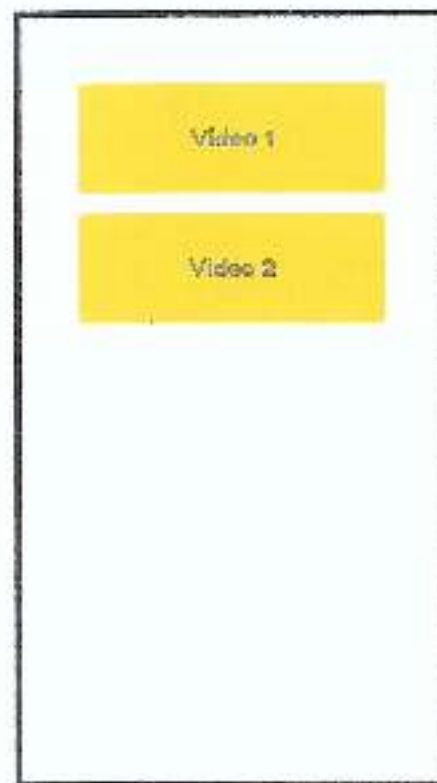
Gambar III.27. Tampilan Materi *Training* Keagamaan

Adapun penjelasan dari desain halaman *Match Training Keagenan* diatas adalah sebagai berikut :

1. Agen dapat melihat match training yang di upload oleh mentor

7. Tampilan Halaman Video *Training Keagenan*

Tampilan sistem halaman yang dilakukan agen untuk melihat video *Training Keagenan* dapat di lihat pada gambar III.28. berikut :



Gambar III.28. Tampilan Halaman Video *Training Keagenan*

Adapun penjelasan dari desain halaman *Video Training* Keagenan di atas adalah sebagai berikut :

1. Agen dapat melihat video *Training* keagenan yang di upload mentax

8. Tampilan Halaman *About*

Tampilan sistem halaman *About* dapat di lihat pada gambar 11.29, berikut :



Gambar 11.29. Tampilan Halaman *About*

Adapun penjelasan dari desain halaman *About* diatas adalah sebagai berikut :

1. Agen dapat melihat tampilan halaman *About*

#### 8. Tampilan Halaman *Upload Materi Training* Keagenan

Tampilan sistem halaman *Upload Materi Training* Keagenan dapat di lihat pada gambar III.30, berikut :



Gambar III.30. Tampilan Halaman *Upload Materi Training* Keagenan

Adapun penjelasan dari desain halaman *Upload Materi Training* Keagenan diatas adalah sebagai berikut :

1. Mentor dapat mengupload materi *Training* keagenan.

### 9. Tampilan Halaman *Upload Video Training Keagenan*

Tampilan sistem halaman *Upload Video Training Keagenan* dapat di lihat pada gambar III.31. berikut :



The image shows a screenshot of a web form for uploading training videos. At the top, there is a large yellow rectangular area, likely a video preview or a placeholder. Below this area, the text 'Judul Video Training' is displayed. Underneath the text is a dark grey button with the word 'Upload' written in yellow. The entire form is enclosed in a thin black border.

Gambar III.31. Tampilan Halaman *Upload Video Training Keagenan*

Adapun penjelasan dari desain halaman *Upload Video Training Keagenan* diatas adalah sebagai berikut :

1. Mentor dapat mengupload video *Training* keagenan