

## **BAB IV ANALISIS SISTEM**

### **4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan**

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan. Analisis sistem bertujuan untuk menentukan kebutuhan informasi dari objek yang menjadi tempat penelitian, serta untuk menentukan kelemahan dari prosedur dan metode yang digunakan pada saat ini. Penulis akan menganalisis sistem yang berjalan di website FHCI Bumn.

#### **4.1.1. Analisis Prosedur yang sedang berjalan.**

Analisis prosedur merupakan penganalisaan terhadap kegiatan-kegiatan yang terjadi di website FHCI Bumn.

#### **4.1.2 Aktor**

Aktor adalah entitas luar yang memberikan input kepada sistem. Adapun aktor yang terlibat dalam semua proses pembagian informasi pengguna dan admin.

#### **4.1.3 Metode Pendekatan Sistem**

Metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan Objek

#### 4.2. Evaluasi Sistem yang Berjalan

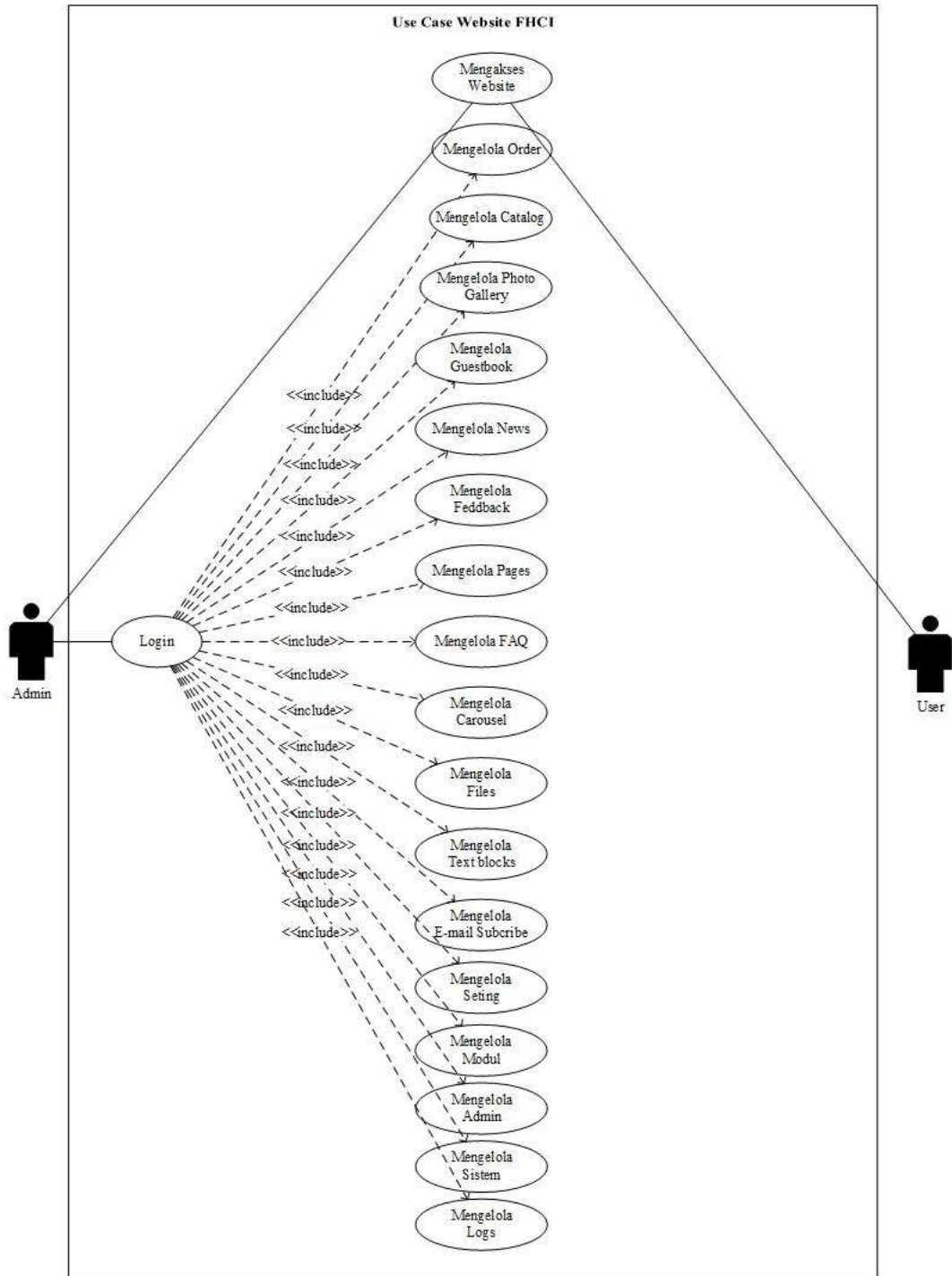
Dari hasil analisis sistem yang sedang berjalan dapat disimpulkan bahwa ada beberapa kekurangan yang perlu di kembangkan dari sistem yaitu :

Tabel 4.2 Tabel Evaluasi sistem yang berjalan

| No | Evaluasi                         | Solusi  |
|----|----------------------------------|---|
| 1  | Website kurang interaktif        | Dilakukan perubahan desain website.   |
| 2  | Website tidak dapat dikembangkan | Penambaha content pada website dengan menggunakan halaman admin untuk mengelola data. |

### 4.3 Perancangan sistem yang berjalan

#### 4.3.1 Usecase



**Gambar 4.1** Use Case Diagram yang sedang berjalan

### 4.3.2 Skenario

#### 1. Skenario Admin Login

Use case : Login

Aktor : Admin

Pre-condition : Aktor ingin menggunakan program dan belum melakukan Login

Post-condition : Aktor telah melakukan login dan berinteraksi dengan program

Description : Aktor melakukan login untuk dapat menggunakan program

Tabel 4.3a Tabel Skenario yang sedang berjalan

| Admin                                 | Sistem  |
|---------------------------------------|---|
| 1. Menginputkan username dan password |   |
| 2. Mengklik tombol Login              | 3. Sistem memvalidasi Username dan Password yang tersimpan pada databased               |
|                                       | 4. Jika login gagal, maka system akan meberikan notifikasi “login gagal” dan kembali ke |
|                                       | 5. Jika login berhasil, maka system   |

|  |   |
|--|---|
|  | akan meberikan notifikasi “login berhasil” dan akan langsung masuk ke halaman admin |
|--|---|

## 2. Skenario mengelola halaman Admin

Use case : Mengelola halaman Menu Admin

Aktor : Admin

Pre-condition : Aktor ingin mengelola Menu Admin

Post-condition : Aktor telah melakukan login dan melakukan kelola Menu Admin

Description : Aktor melakukan kelola Menu Admin

Tabel 4.3b Tabel Skenario yang sedang berjalan

| Admin   | Sistem |
|---|--------|
| 1. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Order   |        |
| 2. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Catalog |        |
| 3. Melakukan (CRUD) pada halaman              |        |

|  |  |
|--|--|
| Menu Photo Gallery   |  |
| 4. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu News              |  |
| 5. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Articles          |  |
| 6. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Feedback          |  |
| 7. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Pages             |  |
| 8. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu FAQ               |  |
| 9. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Carousel          |  |
| 10. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Files            |  |
| 11. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Text blocks      |  |
| 12. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu E-mail subscribe |  |
| 13. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Setting          |  |
| 14. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Modules          |  |

|  |  |
|--|--|
| 15. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Admins |  |
| 16. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu System |  |
| 17. Melakukan (CRUD) pada halaman<br>Menu Logs   |  |

### 3. Skenario Mengakses Website

Use case : Mengakses halaman *Website*

Aktor : Admin , User

Pre-condition : Aktor ingin mengakses halaman *Website*

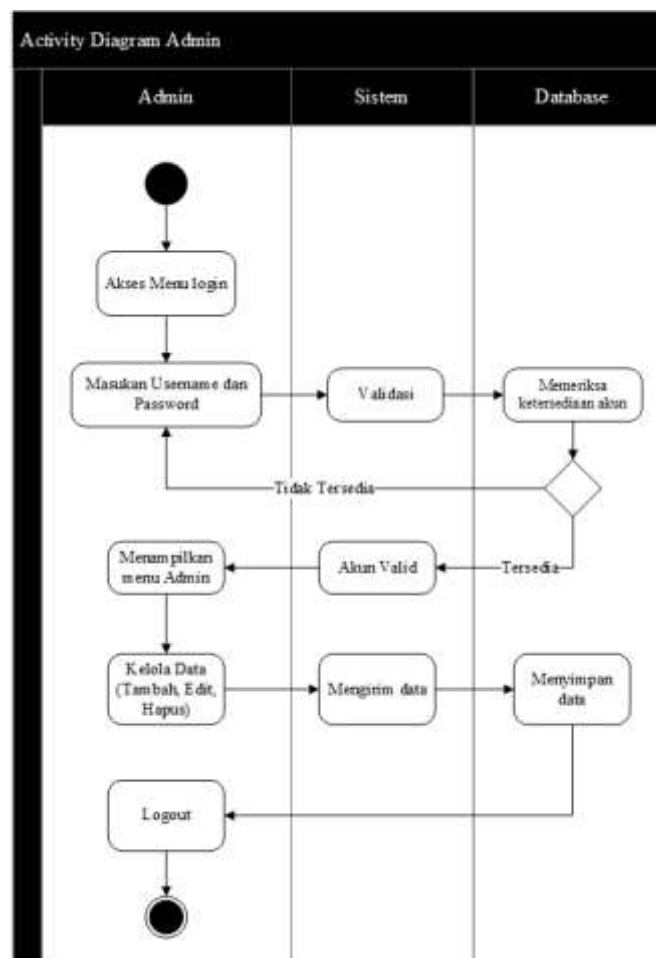
Description : Aktor mengakses halaman *Website*

Tabel 4.3c Tabel Skenario yang sedang berjalan

| Admin, User                           | Sistem                                   |
|---------------------------------------|--|
| 1. Mengakses halaman <i>Website</i>   |  |
| 2. Memilih halaman Menu yang tersedia | 3. Menampilkan halaman Menu yang dipilih |

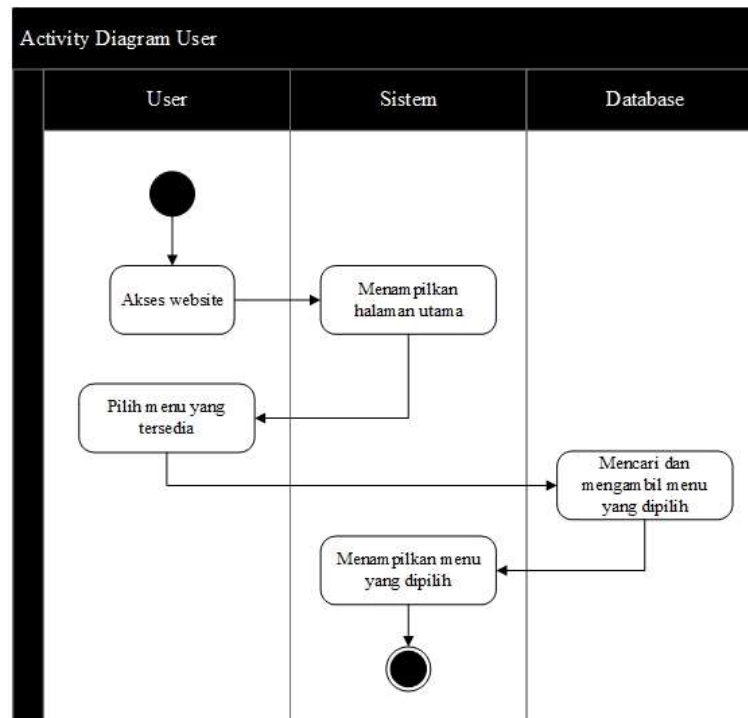
#### 4.3.3 Activity diagram yang sedang berjalan

Activity Diagram Admin memperlihatkan aktivitas admin untuk mengelola data (Tambah, Edit, Delete), kemudian akan ditampilkan di website yang di ambil dari database yang telah dirubah oleh admin. Sedangkan activity diagram user memperlihatkan aktifitas user saat mengakses website.



**Gambar 4.2** Activity Diagram Admin yang sedang berjalan





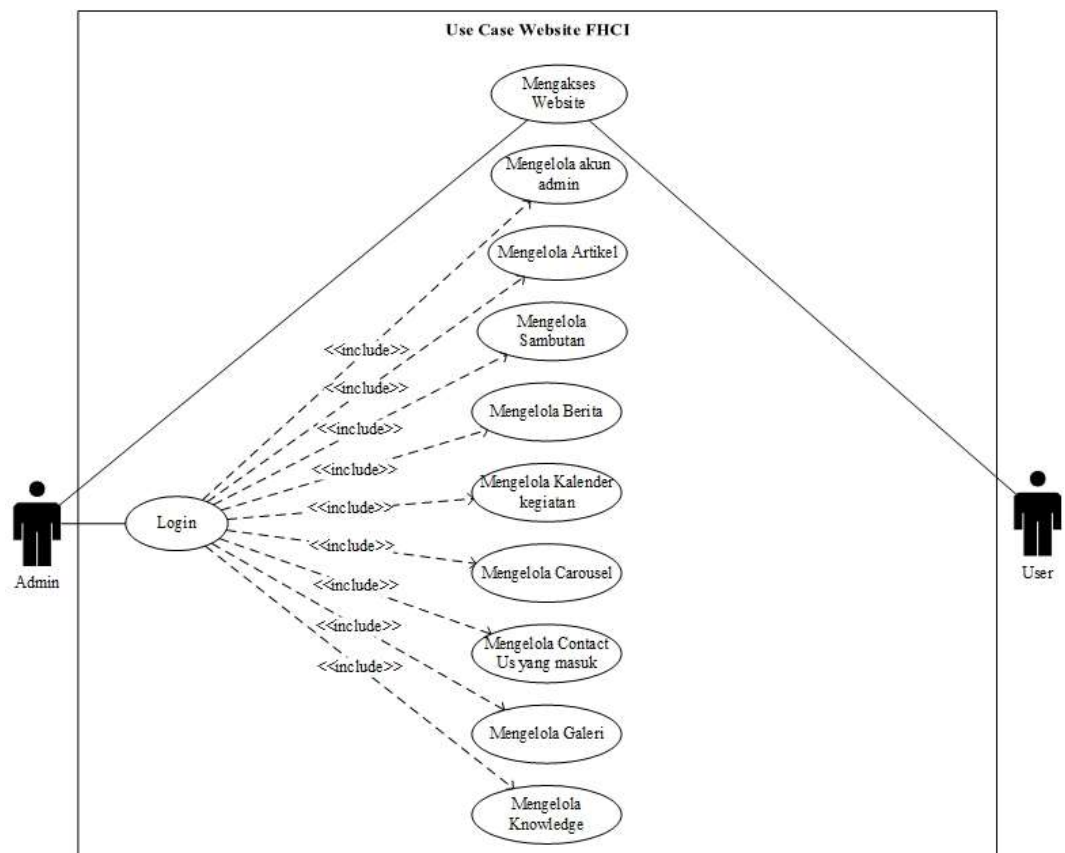
**Gambar 4.3** Activity Diagram User yang sedang berjalan

#### 4.4 Perancangan sistem yang diusulkan

##### 4.4.1 Perancangan sistem yang diusulkan

###### 4.4.1.1 Usecase

Use Case Diagram berfungsi untuk menggambarkan sistem. Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan interaksi antara Sistem, User dan Admin.



**Gambar 4.4** Use Case Diagram yang diusulkan

#### 4.4.1.2 Skenario

##### 1. Skenario Admin Login

Use case : Login

Aktor : Admin

Pre-condition : Aktor ingin menggunakan program dan belum melakukan Login

Post-condition : Aktor telah melakukan Login dan berinteraksi dengan program

Description : Aktor melakukan Login untuk dapat menggunakan program

Tabel 4.4a Tabel Skenario yang diusulkan

| Admin                                 | Sistem   |
|---------------------------------------|--|
| 1. Menginputkan username dan password |  |
| 2. Mengklik tombol login              | 3. System memvalidasi Username dan Password yang tersimpan pada database   |
|                                       | 4. Jika login gagal, maka Sistem akan memberikan notifikasi “login gagal” dan kembali ke                                 |
|                                       | 5. Jika login berhasil, maka sistem akan memberikan notifikasi “Login berhasil” dan akan langsung masuk ke halaman Admin |

## 2. Skenario mengelola halaman Admin

Use case : Mengelola halaman Menu Admin

Aktor : Admin

Pre-condition : Aktor ingin mengelola Menu Admin

Post-condition : Aktor telah melakukan login dan mengelola Menu Admin

Description : Aktor mengelola Menu Admin

Tabel 4.4b Tabel Skenario yang diusulkan

| Admin  | Sistem |
|--|--------|
| 1. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Admin              |        |
| 2. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Article            |        |
| 3. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Sambutan           |        |
| 4. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu News               |        |
| 5. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Calender Of events |        |
| 6. Melakukan (CRUD) pada halaman Menu Carousel           |        |

### 3. Skenario Mengakses Website

Use case : Mengakses halaman *Website*

Aktor : Admin , User

Pre-condition : Aktor ingin mengakses halaman *Website*

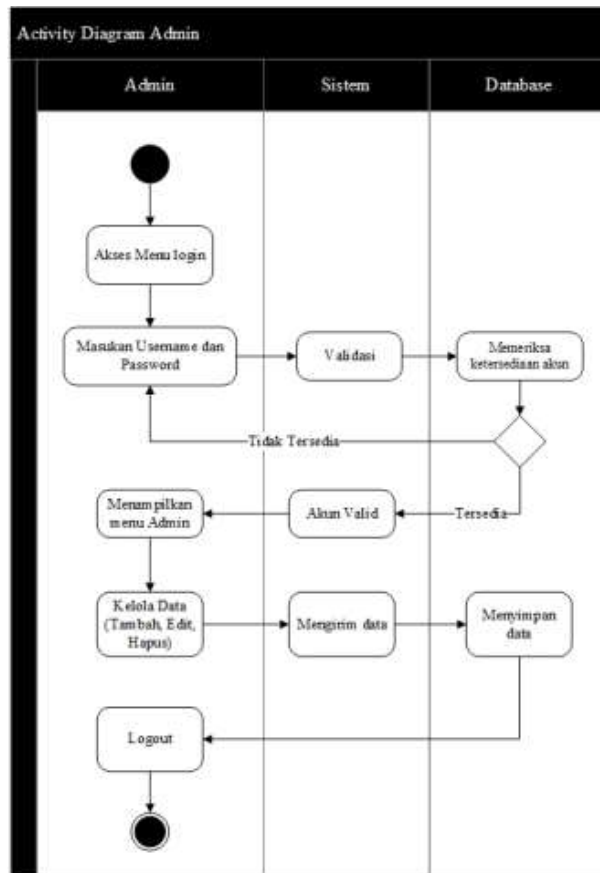
Description : Aktor mengakses halaman *Website*

Tabel 4.4c Tabel Skenario yang diusulkan

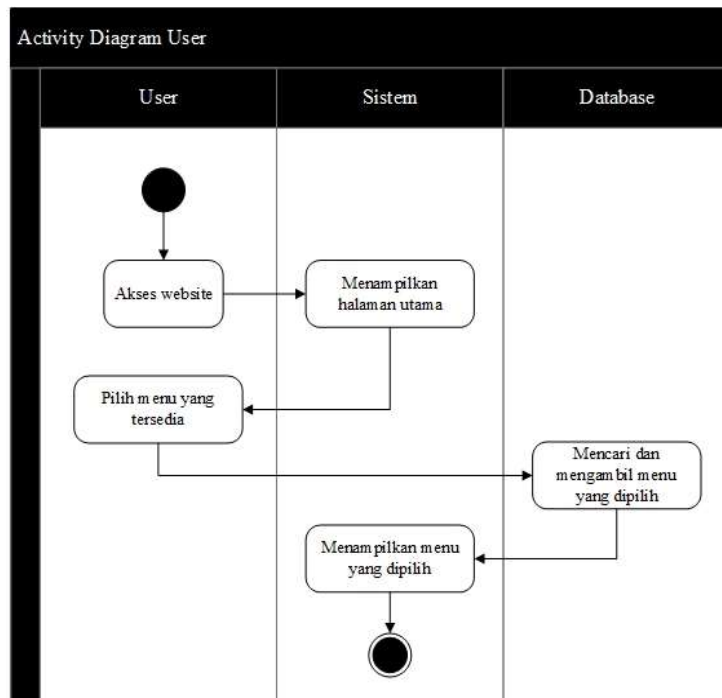
| Admin, User                           | Sistem                                   |
|---------------------------------------|--|
| 1. Mengakses halaman <i>Website</i>   |  |
| 2. Memilih halaman Menu yang tersedia | 3. Menampilkan halaman Menu yang dipilih |

#### 4.4.1.3 Activity diagram

Activity Diagram Admin memperlihatkan aktivitas admin untuk mengelola data (Tambah, Edit, Delete), kemudian akan ditampilkan di website yang di ambil dari database yang telah dirubah oleh admin. Sedangkan Activity Diagram User memperlihatkan aktifitas user saat mengakses website.



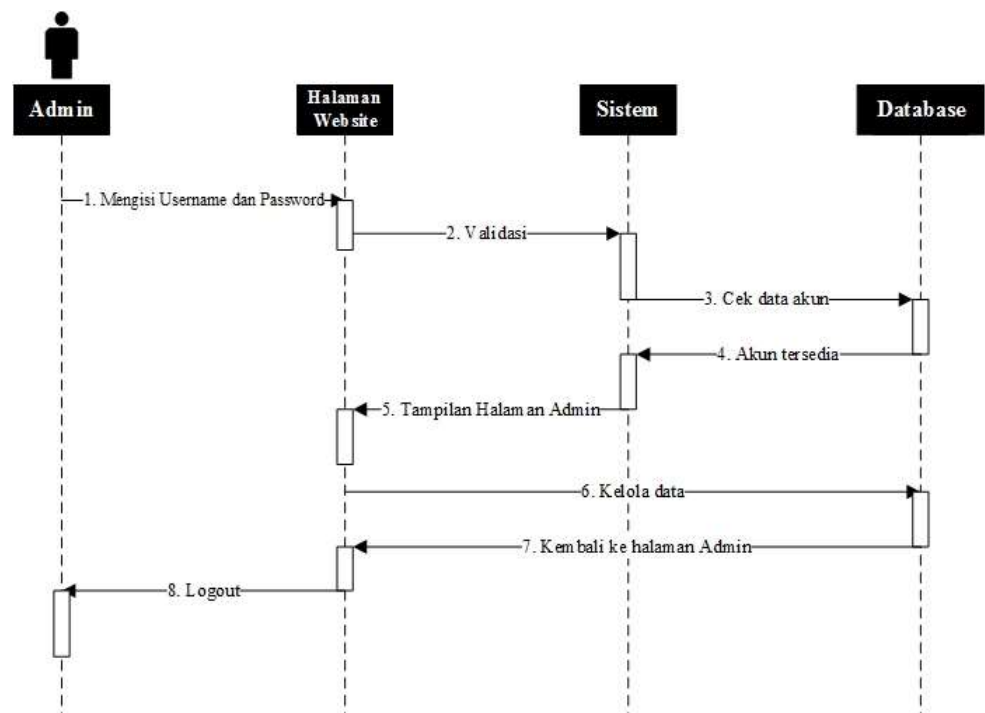
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin yang diusulkan



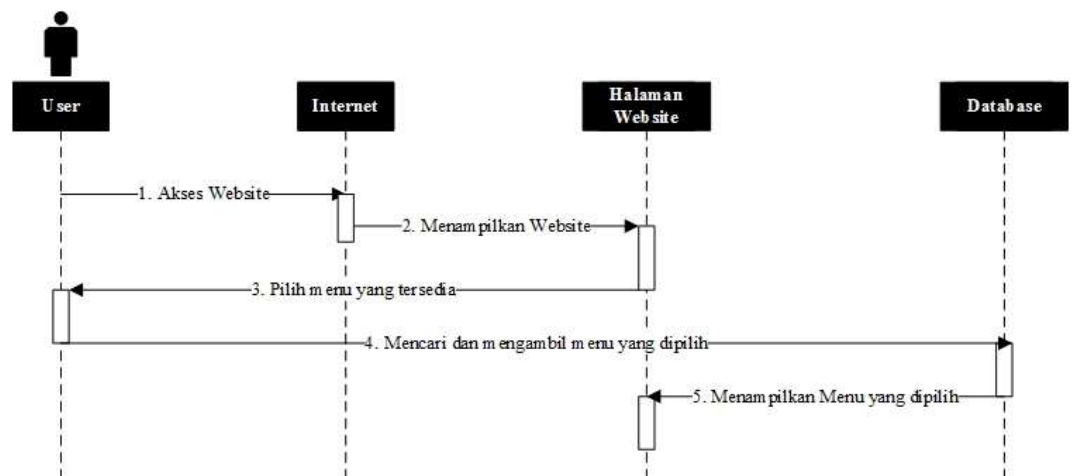
Gambar 4.6 Activity Diagram User yang diusulkan

#### 4.4.1.4 Sequence diagram

Sequence Diagram admin memperlihatkan aktifitas Admin yang akan mengelola data sebelum mengelola data harus melakukan login terlebih dahulu. Sedangkan pada Sequence Diagram User memperlihatkan aktifitas user saat mengakses website, dan tidak di butuhkan login terlebih dahulu.



Gambar 4.7 Sequence Diagram Admin yang diusulkan



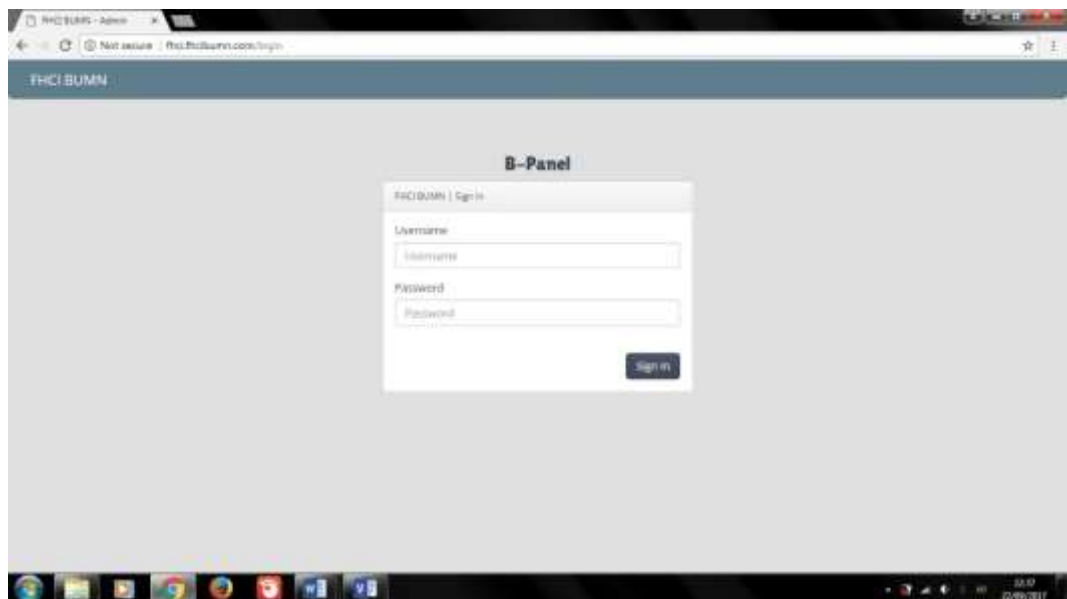
**Gambar 4.8** *Sequence Diagram User* yang diusulkan

## 4.4.2 Perancangan Antar Muka dan Jaringan

### 4.4.2.1 Perancangan antar muka

#### 1. Perancangan Input

Perancangan input merupakan salah satu bentuk tampilan untuk Admin berinteraksi dengan program. Berikut perancangan



beberapa form Login pada website FHCI :

### **Gambar 4.9** Form input halaman Login

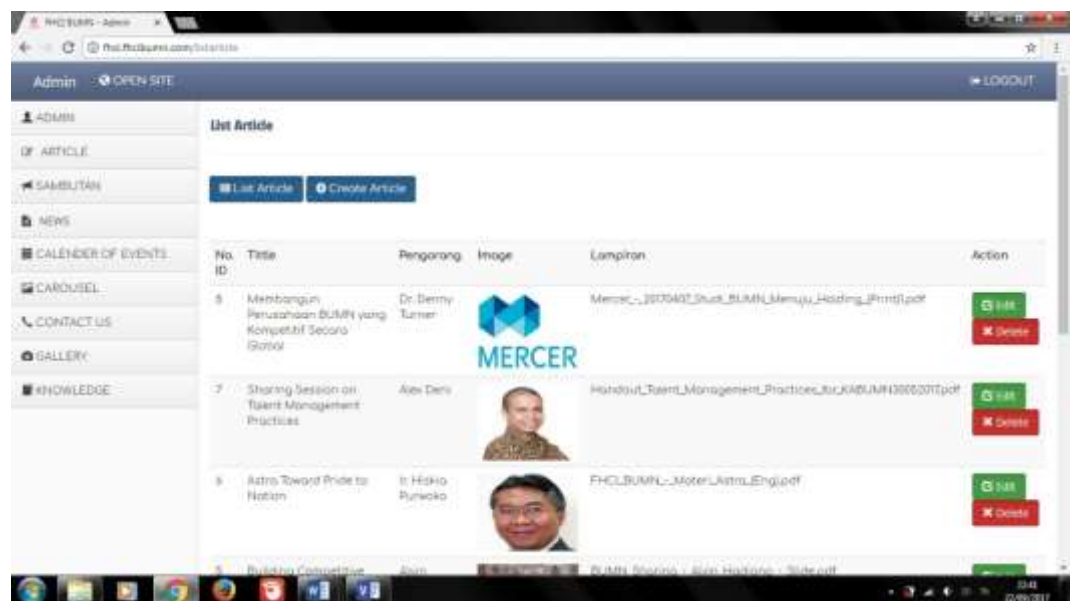
#### 2. Perancangan output

Perancangan output merupakan salah satu bentuk tampilan untuk User dan Admin yang menampilkan hasil input program. Berikut beberapa perancangan output pada website FHCI:

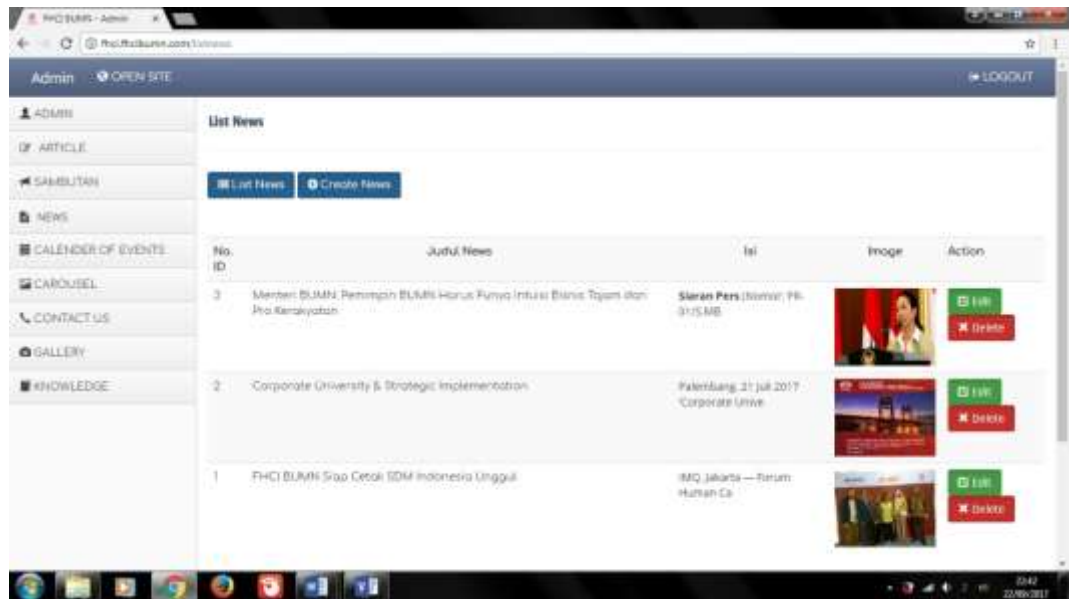




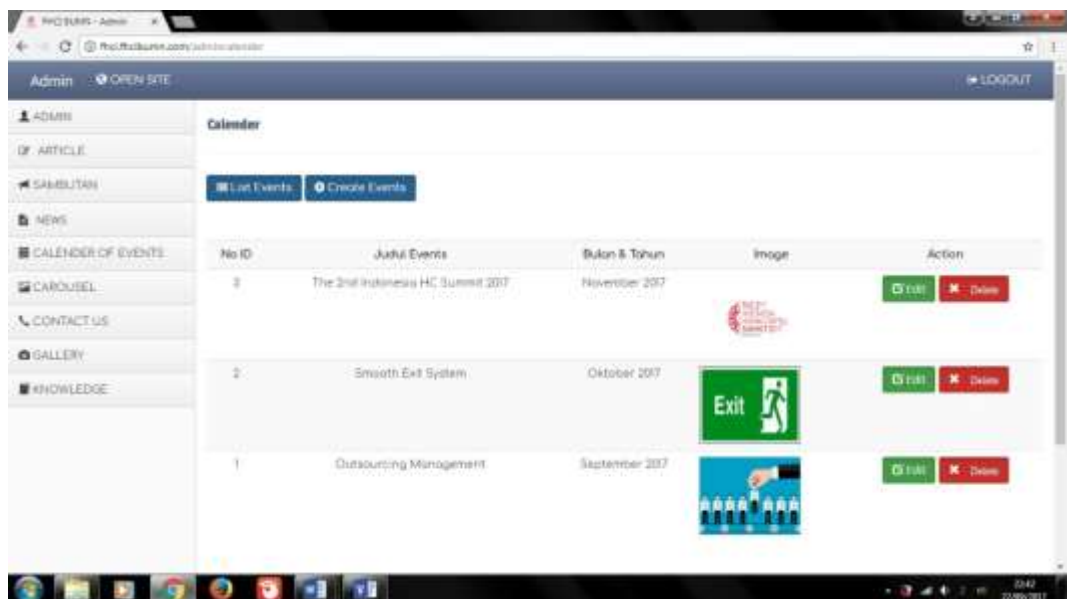
Gambar 4.10 Form Output halaman Articles



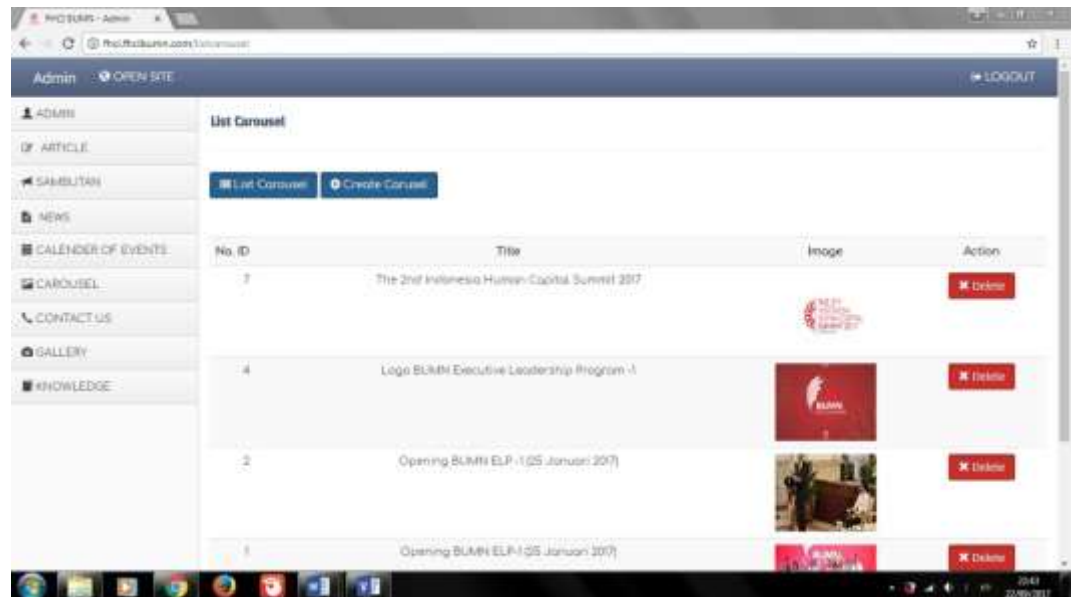
Gambar 4.11 Form Output halaman Sambutan



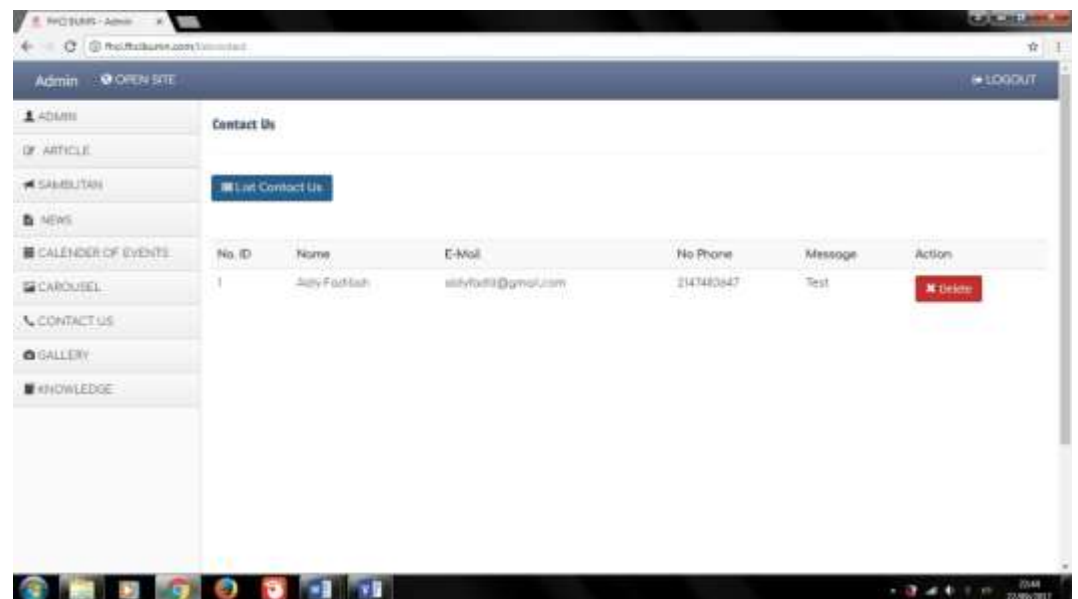
Gambar 4.12 Form Output halaman News



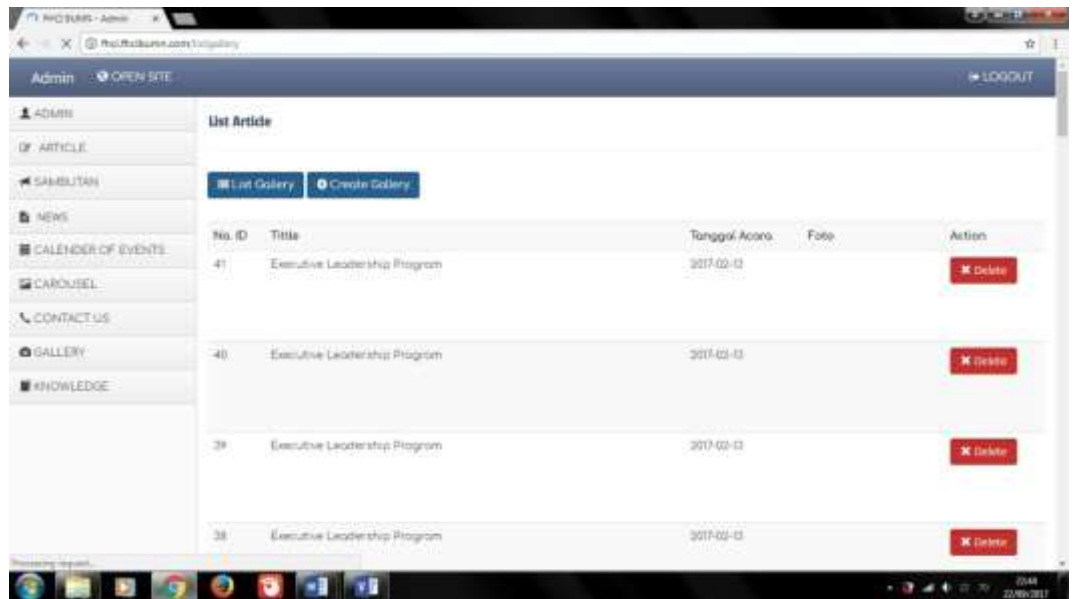
Gambar 4.13 Form Output halaman Calendar Of Event



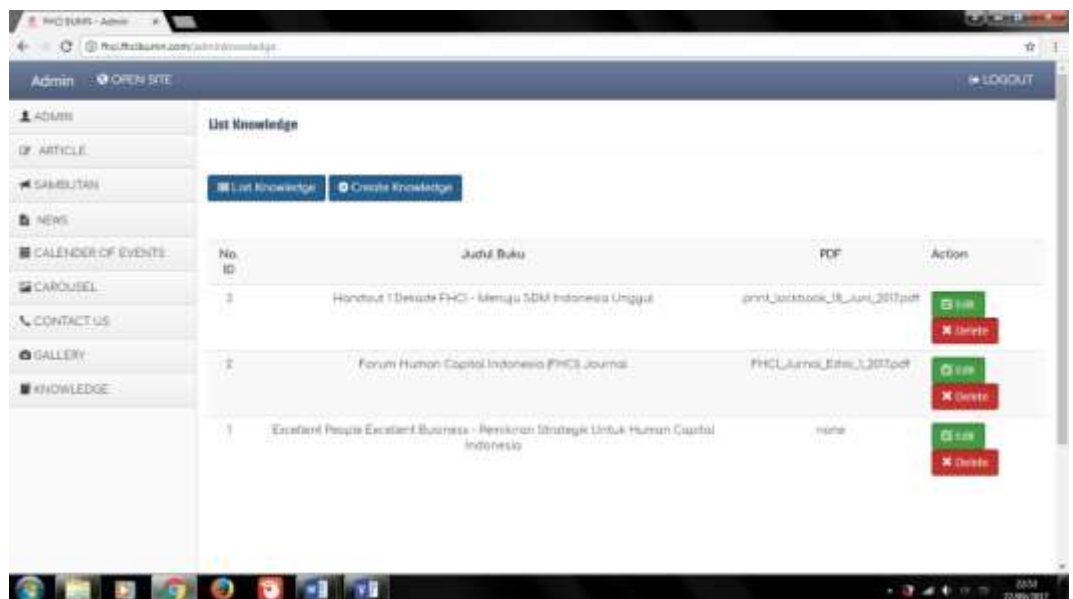
Gambar 4.14 Form Output halaman Carousel



Gambar 4.15 Form Output halaman Contact Us



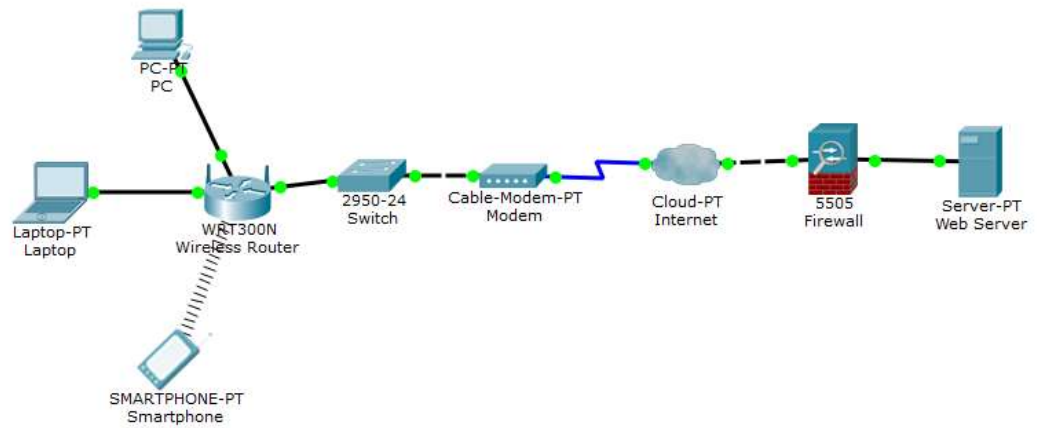
Gambar 4.16 Form Output halaman Gallery



Gambar 4.17 Form Output halaman Knowledge

#### 4.4.2.2 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah sekumpulan kombinasi dari hardware, software dan pengkabelan serta sumber daya dimana perangkat perangkat tersebut saling berkomunikasi.



**Gambar 4.18** Perancangan Jaringan