BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem memerlukan tahapan yang sistematis untuk mendapatkan aplikasi yang baik dan sesuai dengan kegunaan dan tujuan. Tahap awal dari analisis adalah menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem mulai dari kebutuhan pengguna, kebutuhan non fungsional, dan kebutuhan fungsional. Sedangkan untuk tahapan perancangan aplikasi yang diperlukan yaitu perancangan database, dan perancangan antarmuka.

Dalam melakukan analisis perancangan aplikasi ini menggunakan pemodelan sistem yang berupa pembuatan *use case diagram, sequence diagram, activity diagram, collaboration diagram, class diagram, state diagram, component diagram,* dan *deployment diagram* dan perancangan antarmuka serta perancangan database untuk mempermudah dalam melakukan dan melanjutkan tahapan atau proses selanjutnya.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan aplikasi adalah sebagai gambaran umum pengembangan aplikasi usulan yang dapat memberikan spesifikasi aplikasi usulan kepada pengguna dengan menganalisis kelemahan-kelemahan dalam sistem yang sudah ada dan merancang sebuah aplikasi *mobile* demi kepuasan, kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna.

Tujuan perancangan aplikasi pada kebun binatang bandung adalah sebagai berikut:

1. Membangun fasilitas atau fungsi untuk melihat atau mendapatkan informasi mengenai binatang-binatang dan informasi lainnya yang ada di kebun binatang bandung agar pengguna dapat terpandu untuk menjelajahi kebun binatang bandung.
2. Mampu menginformasikan posisi pengguna saat berada di kebun binatang bandung.
3. Mampu melakukan pencarian lokasi kandang binatang, yaitu pencarian berdasarkan nama binatang, wahana dan lainya.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna mengenai pengembangan yang akan dibuat, yaitu mengembangkan suatu aplikasi pemandu wisata di kebun binatang bandung.

Aplikasi pemandu kebun binatang bandung ini bertujuan untuk menyediakan berbagai informasi khususnya seputar binatang bagi masyarakat dan informasi mengenai harga tiket masuk ke kebun binatang bandung yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan *smartphone* yang terkoneksi dengan internet.

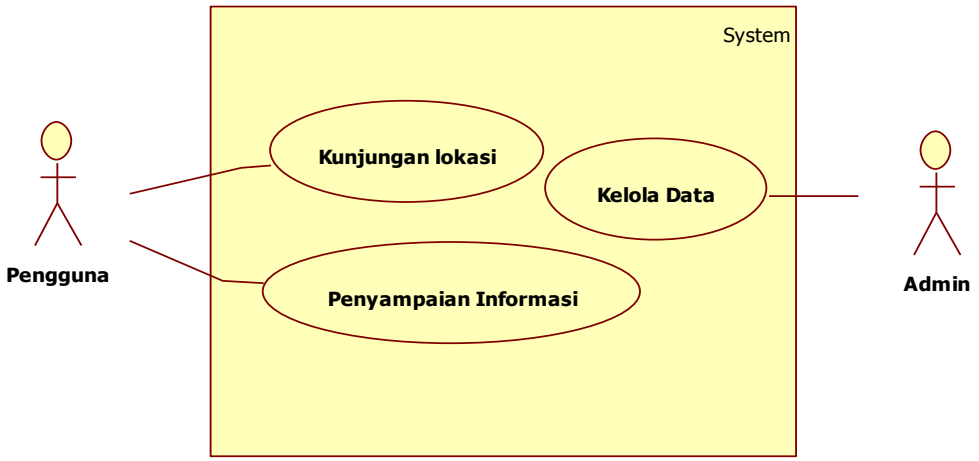
4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan akan berorientasi objek memberikan gambaran mengenai dokumen-dokumen, proses-proses, dan aliran data yang terlibat dalam sistem yang akan diusulkan. Dengan adanya perancangan prosedur ini kelemahan dari sistem yang berjalan dapat teridentifikasi dan dapat dicari jalan keluar yang terbaik agar sistem dapat diperbaharui sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan.

Perancangan prosedur yang diusulkan ini menggunakan notasi UML yang berfungsi sebagai perancangan, dokumentasi dan visualisasi, dengan beberapa alat bantu yaitu diagram *Usecase* diagram, *Scenario* diagram, *Activity* diagram, *Sequence* diagram, *Class* diagram, *Component* diagram, *Object* diagram, dan *Deployment* diagram. Perancangan prosedur tersebut adalah sebagai berikut :

4.1.3.1. *Use Case* Diagram

Use Case digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor yang terlibat pada sistem yang diusulkan, maka untuk mengatahui gambaran interaksi sistem dan aktor pada aplikasi sistem pakar dibuatlah *use case*s, sebagai berikut :



Gambar 4.1 *Use Case* aplikasi pemandu wisata kebun binatang bandung.

4.1.3.2. Skenario *Use Case*

Skenario *Use Case* merupakan sebuah dokumentasi terhadap kebutuhan fungsional dari sebuah sistem, berikut adalah skenario *Use Case* dari sistem yang diusulkan:

1. Skenario *Use Case* Kunjungan Lokasi

Tabel 4.1 Skenario *Use Case* informasi

Nama *Use Case*	Kunjungan Lokasi
Deskripsi	Pengguna melihat informasi binatang, wahana, mushola & toilet
Aktor	Pengguna
Pre-Condition	Membuka aplikasi Bonbin Bandung

Normal Flow of Event	1. Masuk ke aplikasi bonbin 2. Jika ingin mencari binatang sentuh icon cari. 3. Aplikasi akan menampilkan form input cari, dan menampilkan data secara otomatis. 4. Jika ingin melihat peta, sentuh icon peta. 5. Aplikasi akan menampilkan peta seputar kebun binatang bandung beserta lokasi-lokasi dimana binatang-binatang berada. 6. Jika ingin melihat keberadaan binatang di peta, sentuh daftar binatang, kemudian sentuh button peta.
Post-Condition	Mendapatkan informasi seputar binatang.

2. Skenario *Use Case* Penyampaian informasi

Tabel 4.2 Skenario *Use Case* Informasi Umum

Nama *Use Case*	Penyampaian Informasi
Deskripsi	Pengunjung melihat informasi umum.
Aktor	Pengunjung
Pre-Condition	Pengunjung berada di halaman utama aplikasi
Normal Flow of	1. Sentuh icon infomasi umum.

Event	2. Sistem menampilkan informasi umum mengenai kebun binatang bandung.
Post-Condition	Pengunjung mendapatkan informasi umum seputar kebun binatang bandung.

3. Skenario *Use Case* kelola data

Tabel 4.3 Skenario *Use Case* Kelola data

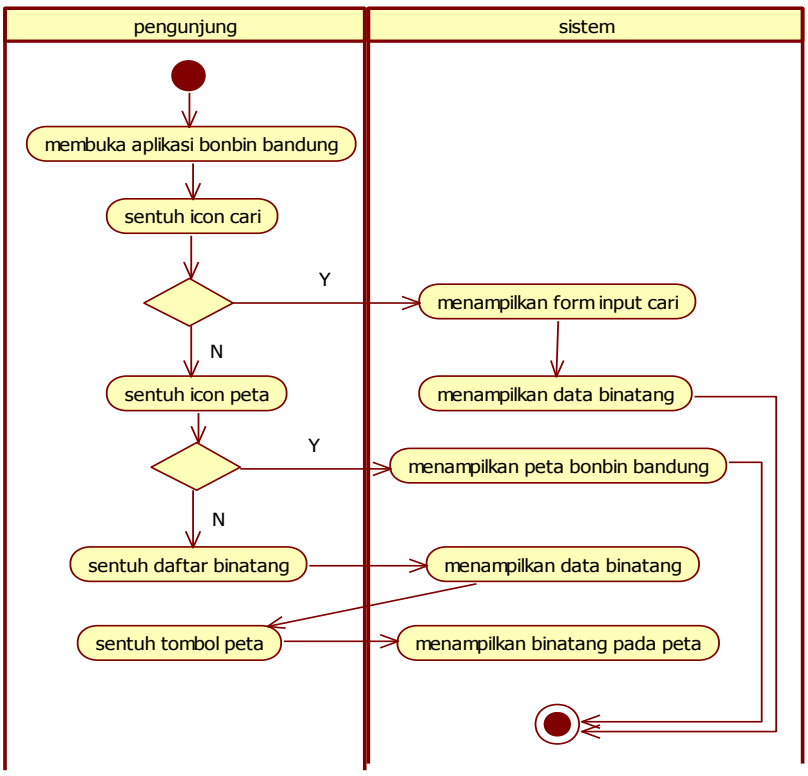
Nama *Use Case*	Kelola data
Deskripsi	Admin mengelola data
Aktor	Admin
Pre-Condition	Admin telah berada di admin area
Normal Flow of Event	1. Jika ingin mengolah data admin memilih meun data yang akan diolah. 2. Jika ingin menambah data, admin memilih menu tambah data. 3. Sistem menampilkan form tambah data. 4. Admin menginputkan data yang akan ditambahkan. Kemudian klik simpan. 5. Jika format benar, maka sistem menyimpan data

	yang telah ditambahkan. 6. Jika format salah, kembali ke form tambah data. 7. Jika ingin mengubah data, admin memilih menu edit. 8. Sistem menampilkan form edit data. 9. Admin menginputkan data yang akan diedit. Kemudian klik simpan. 10. Sistem menyimpan data yang telah diedit. 11. Jika ingin menghapus data, admin memilih menu hapus data. 12. Sistem menampilkan petanyaan, apakah admin benar-benar ingin menghapus data. Jika ya, klik hapus, jika tidak klik batal. 13. Sistem menghapus data yang telah dipilih.
Post-Condition	Data berhasil dikelola.

4.1.3.3. *Activity* Diagtram

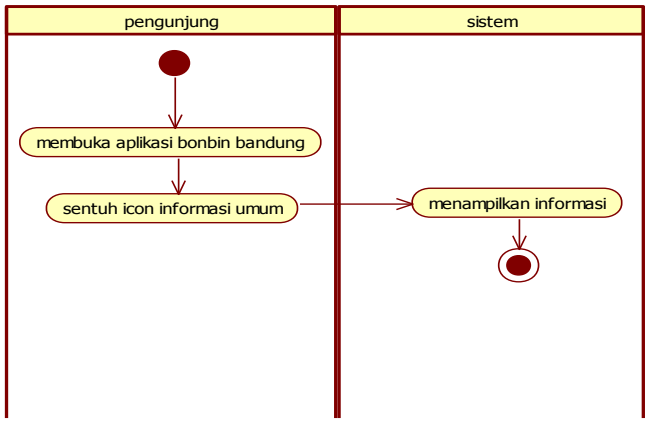
Diagram aktifitas memberikan gambaran ilustrasi alur dari setiap fungsi yang ada pada sistem, berikut diagram aktifitas sistem yang diusulkan :

1. *Activity* Diagram Kunjungan Lokasi



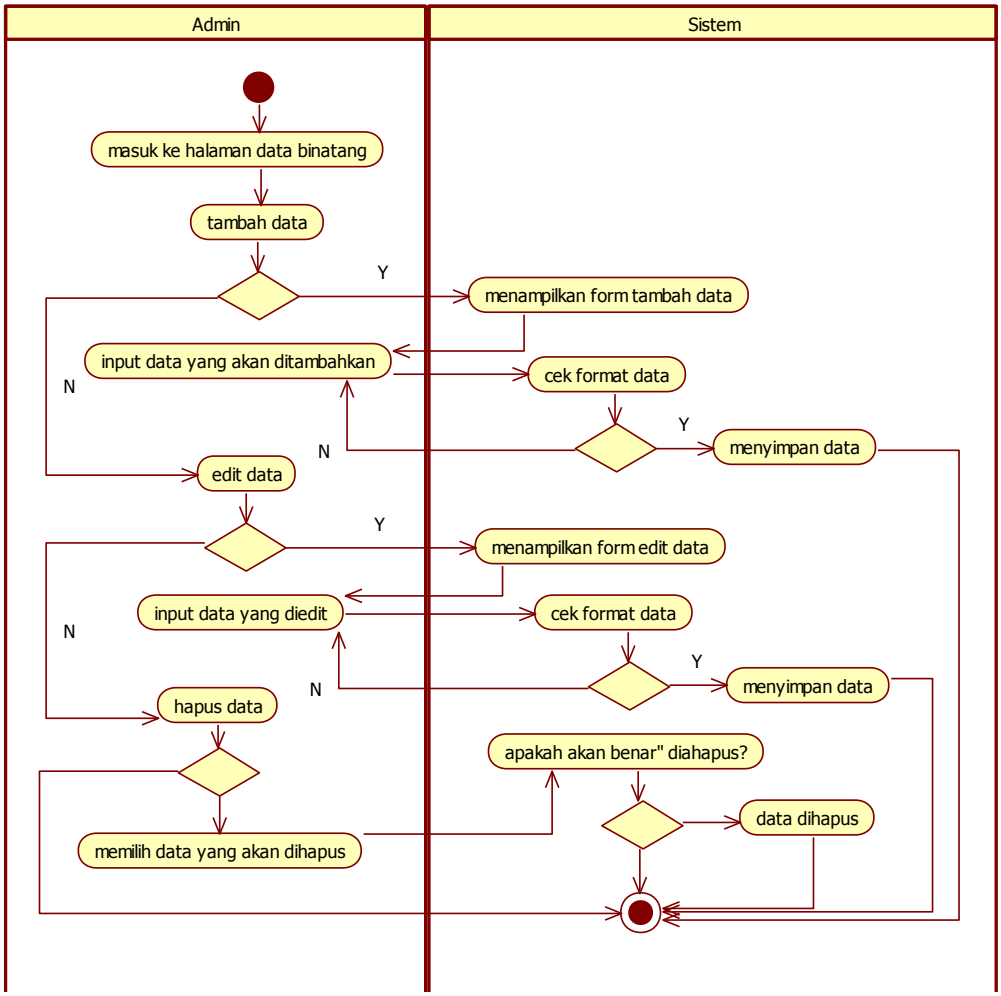
Gambar 4.2 *Activity* Diagram informasi

2. *Activity* Diagram Penyampaian Informasi



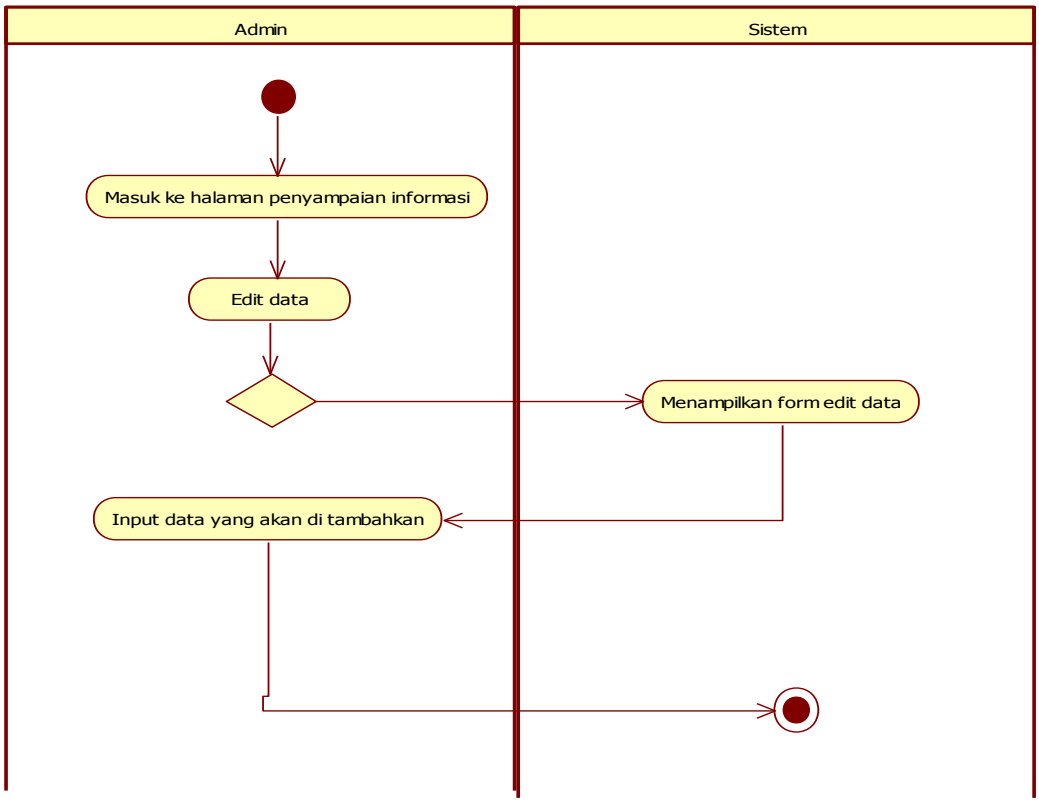
Gambar 4.3 *Activity* Diagram informasi umum.

3. *Activity* Diagram kelola data kunjungan lokasi



Gambar 4.4 *Activity* Diagram kelola binatang

4. *Activity* Diagram kelola data Penyampaian Informasi

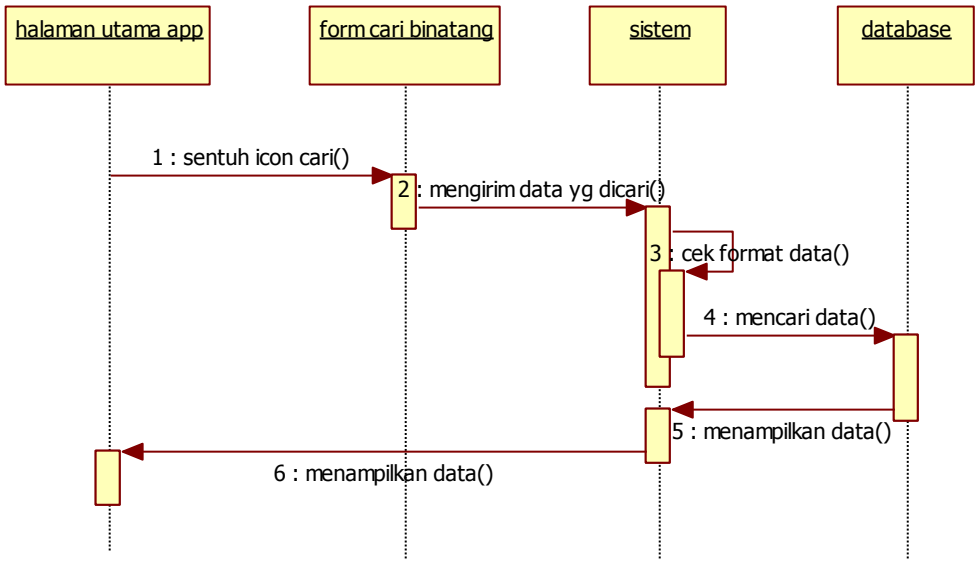


Gambar 4.5 *Activity* Diagram kelola informasi data penyampaian informasi

4.1.3.4. *Sequence* Diagram

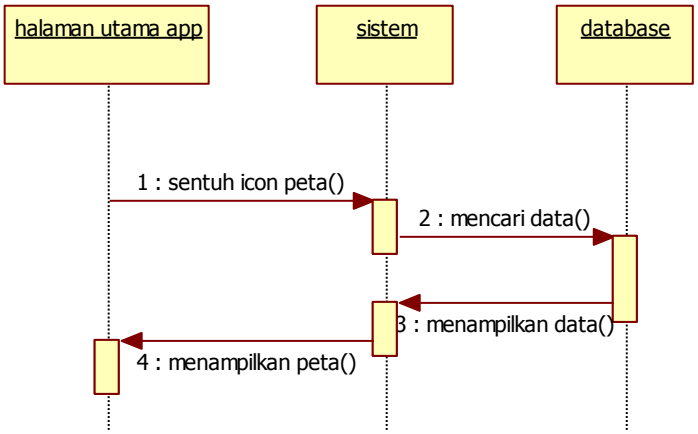
Berikut adalah *Sequence* Diagram yang diusulkan.

4.1.3.4.1. *Sequence* Diagram Cari Informasi



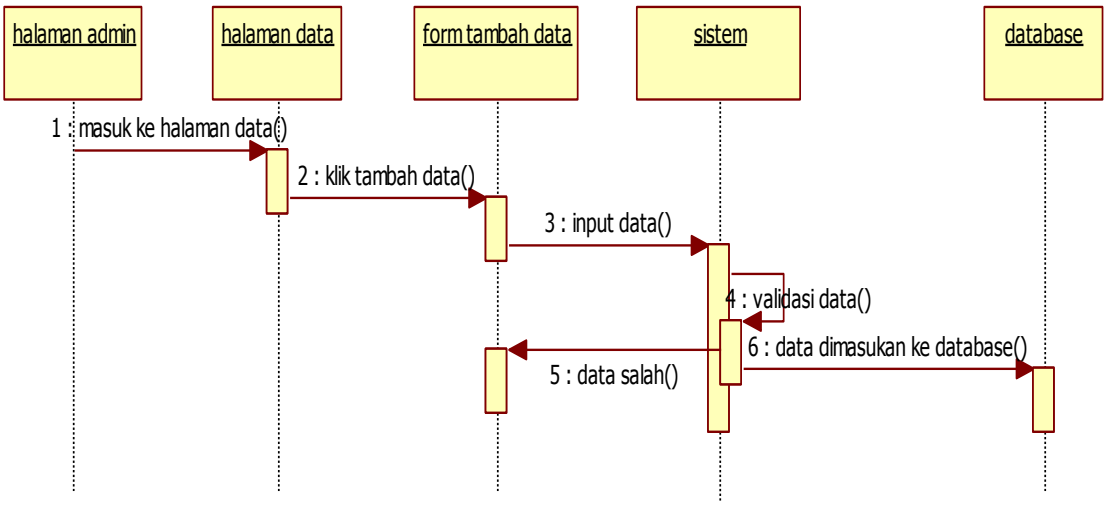
Gambar 4.6 *Sequence* Diagram cari binatang

4.1.3.4.2. *Sequence* Diagram Peta



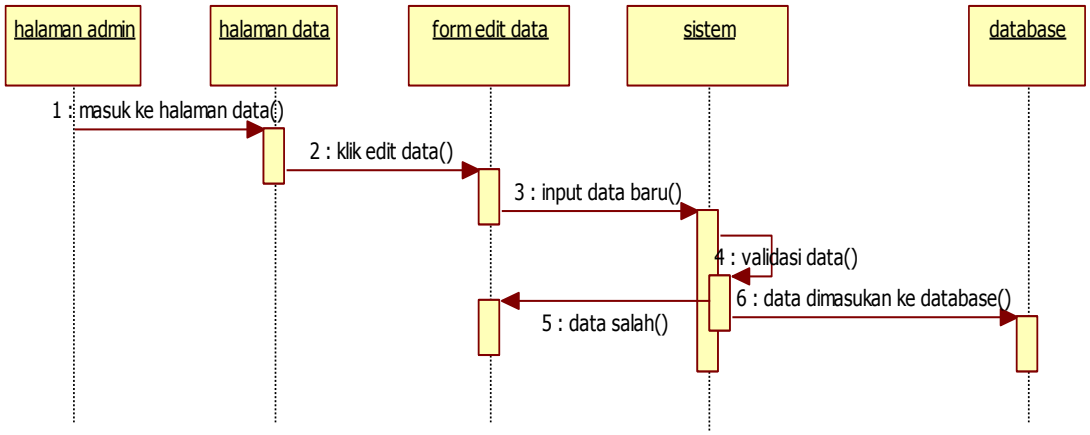
Gambar 4.7 *Sequence* Diagram peta

4.1.3.4.3. *Sequence* Diagram Input Data



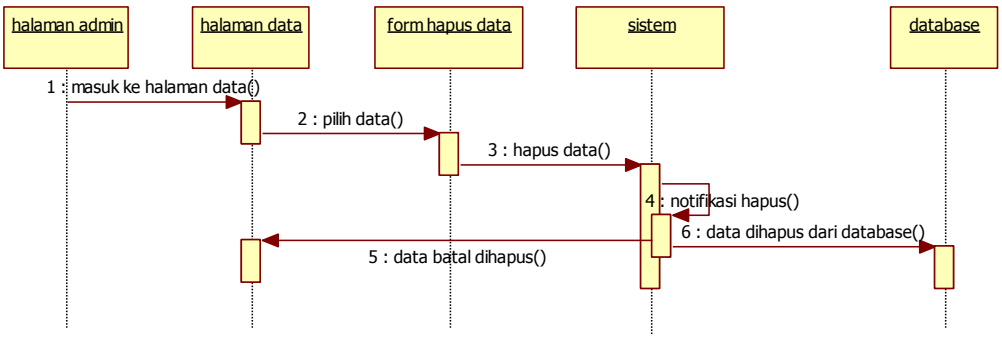
Gambar 4.8 *Sequence* Diagram input data

4.1.3.4.4 *Sequence* Diagram edit data



Gambar 4.9 *Sequence* Diagram edit data

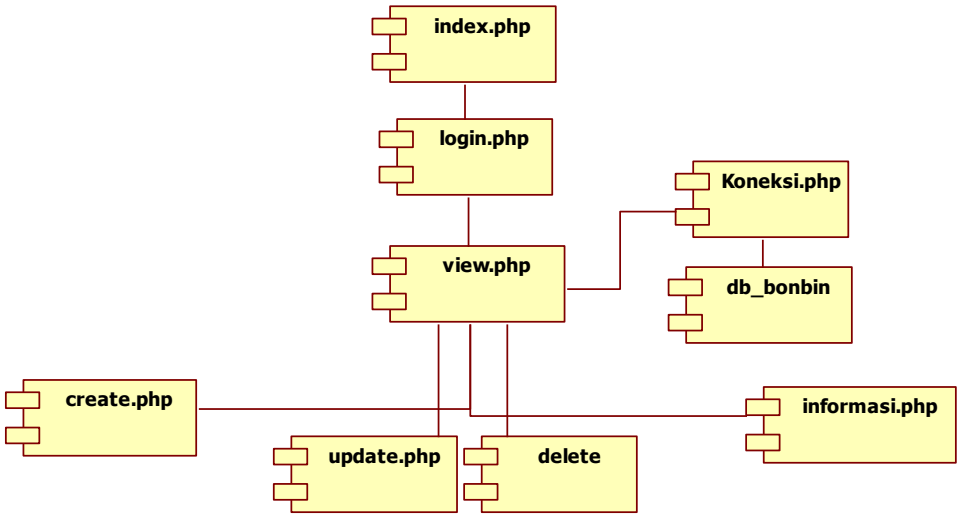
4.1.3.4.5. *Sequence* Diagram Kelola Hapus Data



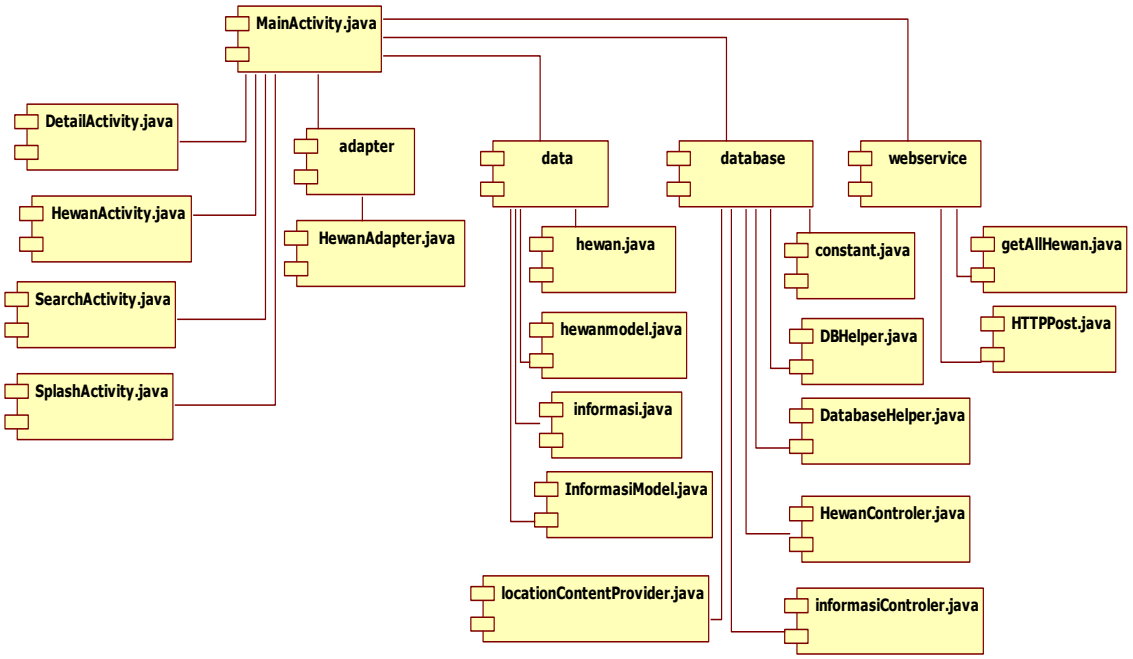
Gambar 4.10 *Sequence* Diagram kelola hapus data

4.1.3.5. *Component* Diagram

Component diagram merupakan unit fisik yang nyata bagian dari *deployment independent. Component* ini diimplementasikan meskipun pada sistem yang kecil. Perancangan komponen pada sistem yang diusulkan antara lain :



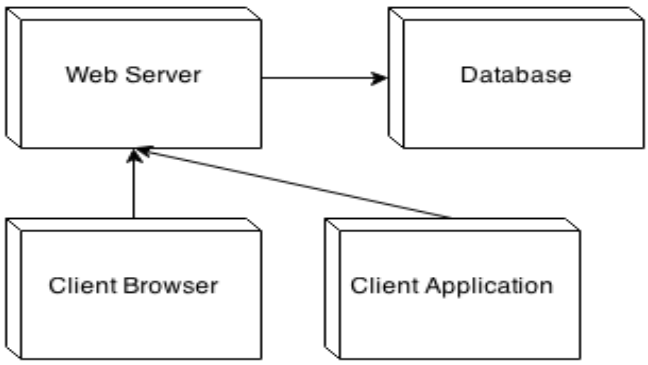
Gambar 4.11 Component Diagram



Gambar 4.12 Component Diagram *Aplikasi* pada Sistem yang Usulkan

4.1.3.6. *Deployment* Diagram

Deployment view merupakan suatu tampilan atau pandangan/kinerja dari sebuah sistem yang baru sesuai dengan perancangan data yang diambil dari beberapa objek.



Gambar 4.13 *Deployment* Diagram sistem yang diusulkan

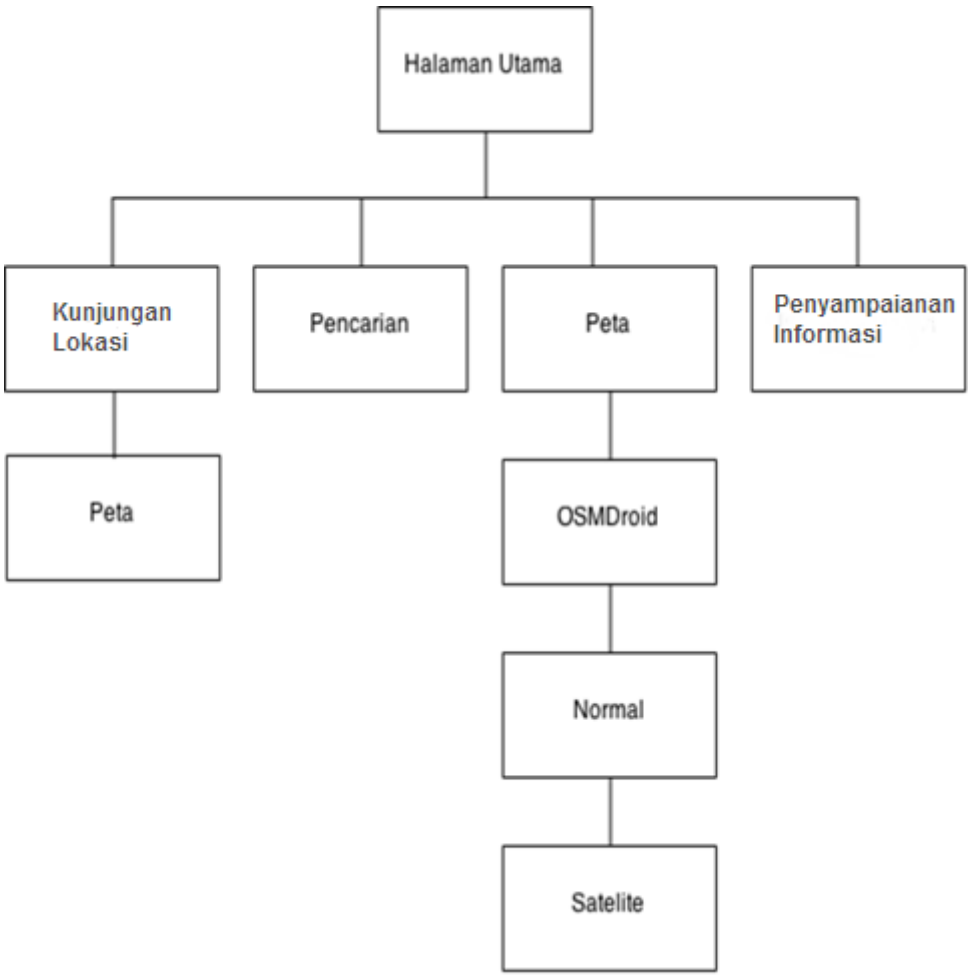
4.2. Perancangan Antar Muka

Berikut adalah perancangan antar muka yang di usulkan.

4.2.1. Struktur Menu

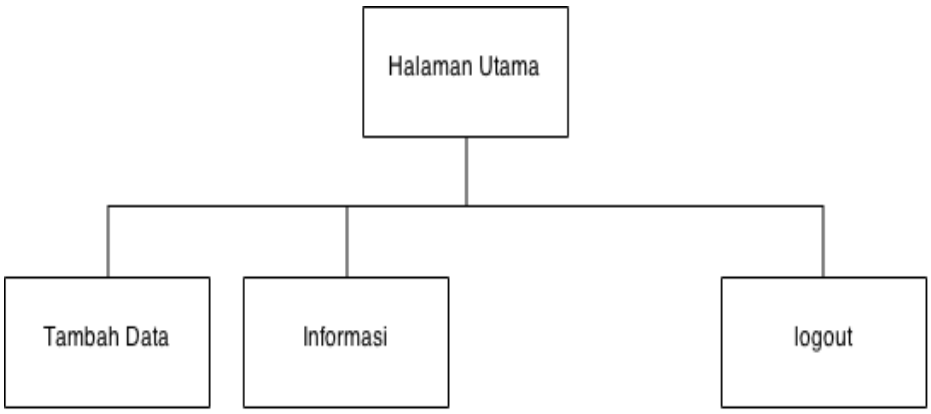
Struktur menu pada sistem yang diusulkan menjadi tiga, yaitu struktur menu pada aplikasi, dan struktur menu pada server yang terbagi menjadi dua yaitu struktur menu admin antara lain :

1. Struktur Menu Aplikasi



Gamber 4.14 Struktur Menu Aplikasi

2. Struktur Menu Web Admin

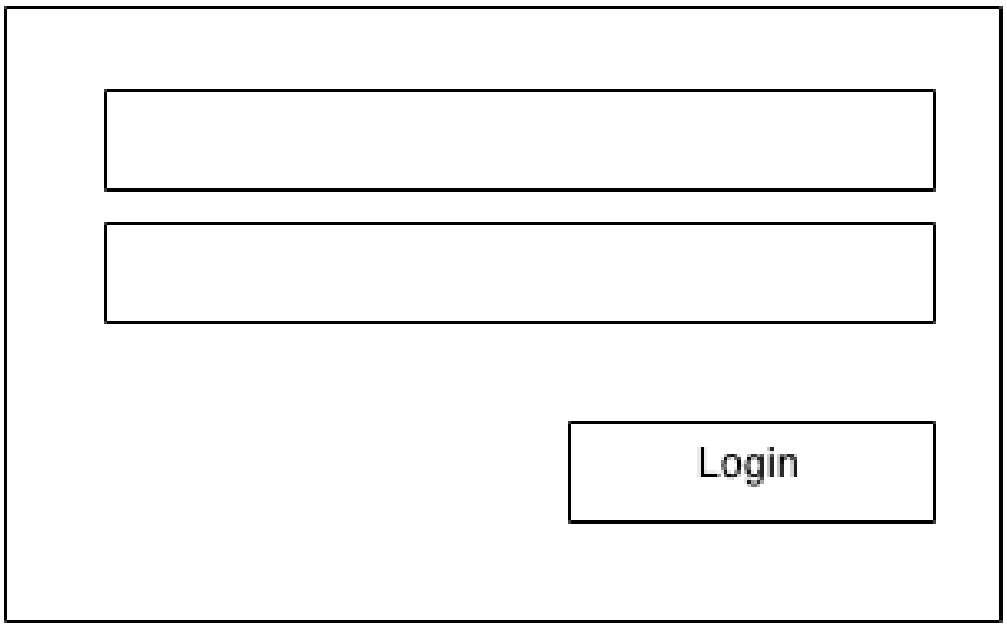


Gambar 4.15 Struktur Menu web admin

4.2.2. Perancangan Input

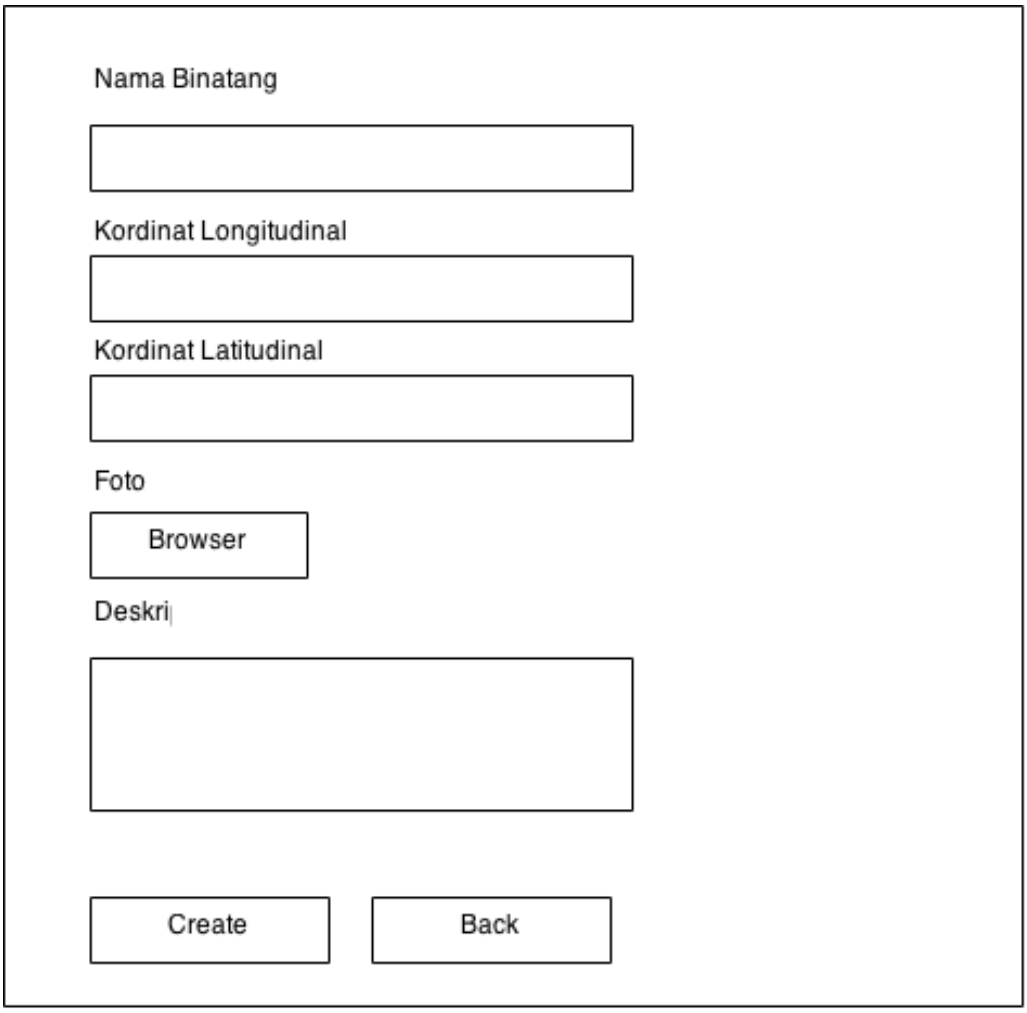
Perancangan input adalah gambaran dari form-form yang berfungsi untuk melakukan perintah-perintah untuk memasukan data kedalam database, perancangan input pada sistem yang diusulkan antara lain :

1. Perancangan Input Login



Gambar 4.16 Perancangan Input Login

2. Perancangan Input Data

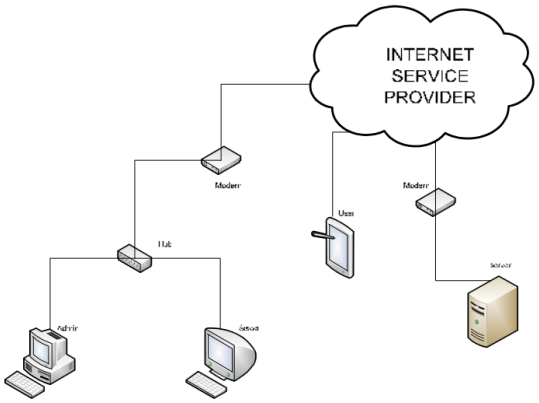


Gambar 4.17 Perancangan Input Data

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur Jaringan terdiri dari perkabelan, topologi, media metoda akses dan format paket. Arsitektur yang umum digunakan dalam jaringan adalah berbasis kabel elektrik, melalui perkembangan teknologi optik kini banyak digunakan juga serat kabel optik sebagai media alternatif beserta kelebihan dan

kekurangannya. Perangkat keras jaringan yang berbasis PC adalah komputer itu sendiri, kartu jaringan, kabel, konektor, konsentrator kabel, pelindung dan perlengkapan tambahan (tools). Berikut gambar sederhana sebuah jaringan internet.



Gambar 4.18 Arsitektur Jaringan Internet

4.4. Implementasi

Tahap implementasi merupakan kelanjutan dari tahap perancangan sistem, yaitu penerapan hasil perancangan kedalam suatu pemograman tertentu dengan menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam penerapanya, adalah sebagai berikut :

4.4.1 Batasan Implementasi

Lingkup dan batasan implementasi pengembangan perangkat lunak dilihat dari segi fitur adalah sebagai berikut:

1. Proses – proses yang berhubungan dengan basis data di server.

2. Mendapatkan longitude dan latitude lokasi dan ditampilkan dalam peta Google Maps.
3. Menampilkan posisi pengguna saat berada di Kebun Binatang Bandung.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam implementasi sistem pakar yang diusulkan dibutuhkan perangkat lunak tertentu agar sistemnya dapat berjakan sesuai yang diharapkan. Antara lain :

1. Sistem Operasi Windows 8 64 Bit.
2. *Local Server* menggunakan Xammp.
3. *Database* menggunakan MySQL.
4. Pembangunan Website menggunakan *Macromedia Dreamweaver* 8
5. *Web Browser* menggunakan Mozilla *Firefox.*

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Sebagai media untuk menjalankan perangkat lunak yang telah disebutkan pada tahap implementasi perangkat lunak, dibutuhkan suatu perangkat keras (*hardware*) yang dapat menjalankan instuksi-inturksi yang diinputkan dan mengeluarkanya kedalam bentuk indformasi, antara lain :

1. Processor Intel(R) Core i5
2. Sistem Operasi Windows 8 64 Bit
3. RAM 8 Gb
4. Hardisk 750 Gb
5. Monitor 14 Inchi.

4.4.4. Implementasi Basis Data

Pada implementasi basis data ini akan digambarkan mengenai sintak dalam pembuatan basis data dan tabel-tabel pada sistem. Dimana dalam pembuatanya menggunakan bahasa pemograman MySQL. Sebagai berikut :

1. Implementasi Pembuatan Database

Implementasi pembuatan database pada sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

```
CREATE DATABASE bonbin;
```

2. Implementasi Pembuatan Tabel Admin

Implementasi pembuatan tabel admin pada sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE `bonbin`admin`(
`id` INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`username` VARCHAR(255) NOT NULL,
`password` VARCHAR(255) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`));
```

3. Implementasi Pembuatan Tabel Tata Letak

Implementasi pembuatan tabel binatang padasistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `binatang`(
`id` INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`lng` VARCHAR(100) NOT NULL,
```

```
`lat` VARCHAR(100) NOT NULL,
`title` VARCHAR(100) NOT NULL,
`img` VARCHAR(100) NOT NULL,
`desc` VARCHAR(255) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`));
```

4. Implementasi Pembuatan Tabel Informasi Umum

Implementasi pembuatan tabel binatang padasistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS  `informasi`(
`id` INT(1) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`info` VARCHAR(10000) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`));
```

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan media komunikasi antara *user* (pengguna) dengan sistem yang diusulkan, baik pada *client* yang berupa aplikasi maupun *server* (admin) yang berupa web. Pada *client* dilakukan dengan file yang berekstensi .php atau .html, sedangkan pada *server* dilakukan dengan file yang berekstensi .xml. Implementasi antar muka tersebut adalah sebagai berikut:

4.4.5.1. Implementasi Antar Muka Aplikasi

Implementasi antar muka aplikasi pada sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Implementasi Antar Muka Loading Screen Aplikasi

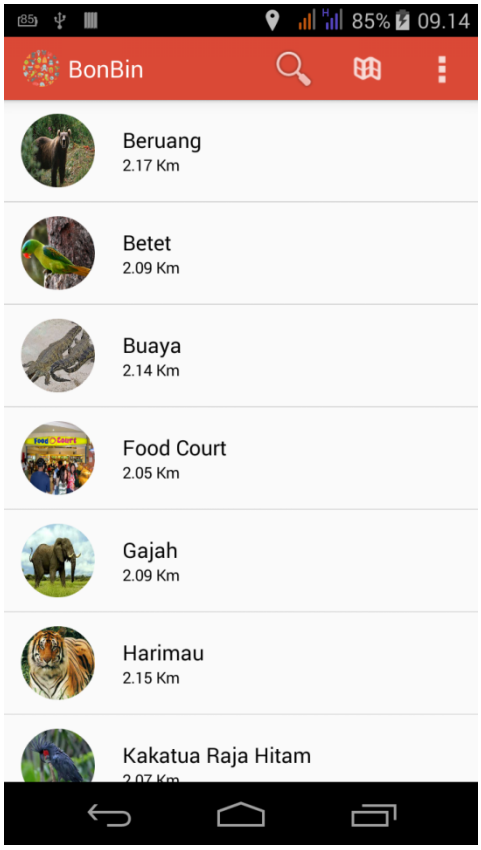
Loading Screen untuk melakulan load atau pengunduhan data binatang serta menampilkan logo aplikasi kebun binatang bandung. Seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.19 Implementasi Antar Muka Loading Screen

2. Implementasi Antar Muka Daftar Informasi

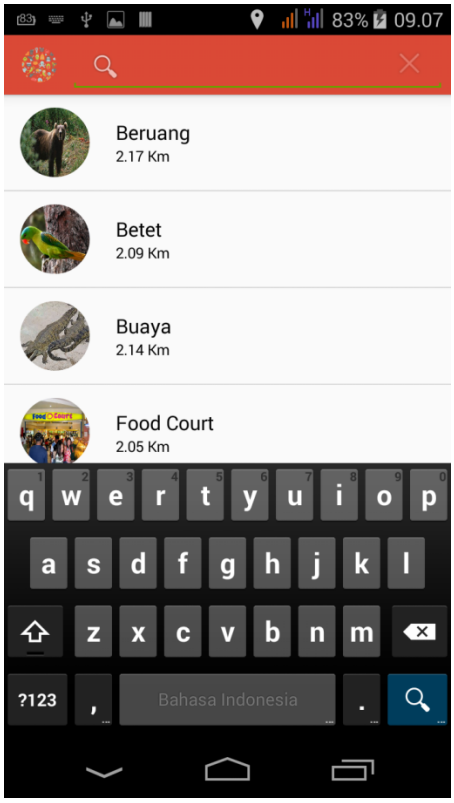
Pada antar muka ini aplikasi menampilkan daftar atau list semua binatang dan wahana yang terdapat pada kebun binatang bandung, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.20 Implementasi Antar Muka Daftar Informasi

3. Implementasi Antar Muka Cari Informasi

Pada antar muka ini, aplikasi menampilkan form cari binatang beserta data binatang yang dicari sesuai dengan keyword yang dituliskan, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.21 Implementasi Antar Muka Cari Binatang

4. Implementasi Antar Muka Lokasi Binatang / Peta Binatang

Pada antar muka ini, aplikasi menampilkan peta lokasi dimana binatang berada, aplikasi dapat menampilkan 3 mode tampilan yaitu OSMdroid, normal, dan satelite yang dapat dipilih, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.22 Implementasi Antar Muka Peta Informasi

5. Implementasi Antar Muka Informasi / Tiket

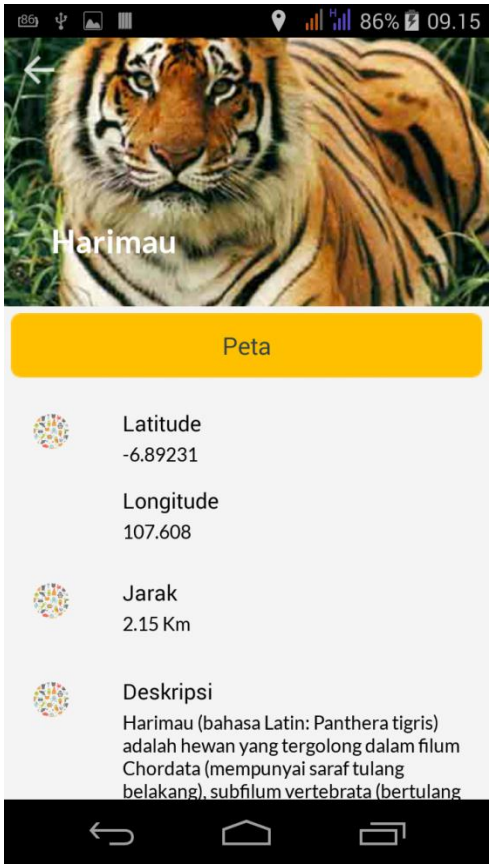
Pada antar muka ini, aplikasi menampilkan berbagai informasi mengenai kebun binatang bandung seperti tiket, harga karcis, sewa gedung, dan lainya. Seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.23 Implementasi Antar Muka Informasi Umum

6. Implementasi Antar Muka Detail Binatang

Pada antar muka ini aplikasi menampilkan detail informasi binatang, seperti latitude, longitude, jarak pengguna aplikasi ke lokasi dimana binatang berada, serta deskripsi binatang yang berisi seputar informasi binatang itu sendiri, dan pada antar muka ini user dapat langsung melihat binatang dalam peta yang disediakan dengan menekan tombol peta, seperti yang terlihat dibawah ini :



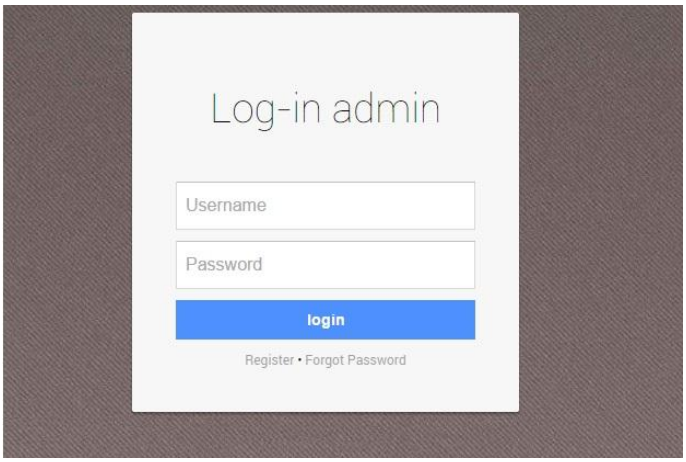
Gambar 4.24 Implementasi Antar Muka Detail Binatang

4.4.5.2. Implementasi Antar Muka Admin/Server (Web)

Implementasi antar muka Admin berupa website pada sistem yang diusulkan yaitu sebagai berikut :

1. Implementasi Antar Muka *Login*

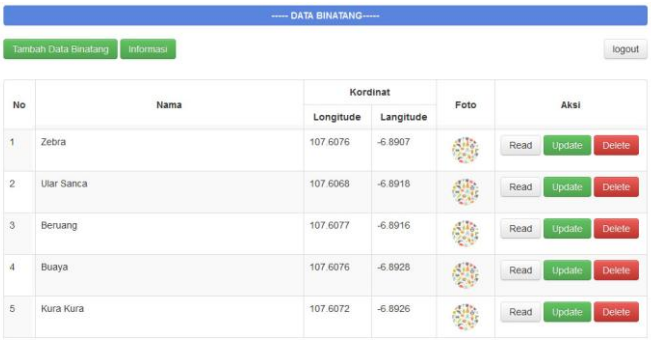
Halaman ini berisi form login untuk admin yang terdiri dari form untuk menginput username dan password. Login dilakukan untuk dapat mengakses halaman admin.



Gambar 4.25 Implementasi Antar Muka Login admin

2. Implementasi Antar Muka Daftar Binatang

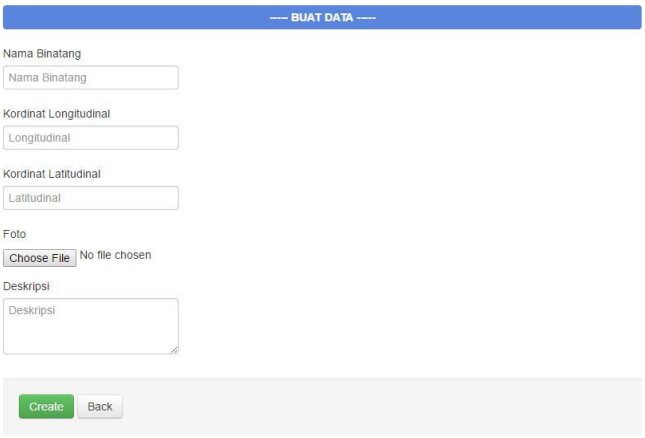
Pada halaman ini, berisi semua daftar binatang, juga menu dan tombol aksi untuk melihat data secara detail, merubah data, serta menghapus data. Seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.26 Implementasi Antar Muka Daftar Binatang

3. Implementasi Antar Muka Buat Data Binatang

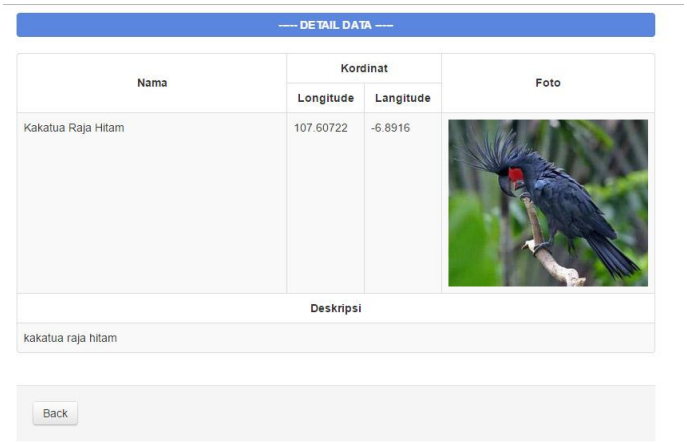
Pada tampilan ini sistem menampilkan form untuk menambahkan data binatang berupa nama, longitude, latitude, foto, beserta deskripsi binatang, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.27 Implementasi Antar Muka Buat Data Binatang

4. Implementasi Antar Muka Detail Informasi

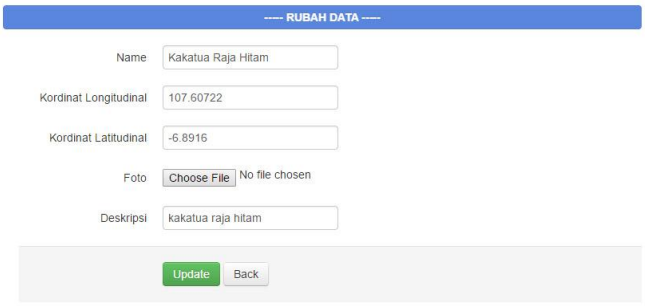
Pada halaman ini sistem menampilkan detail data binatang berupa nama, longitude, latitude, foto, beserta deskripsi binatang, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.28 Implementasi Antar Muka Detail Binatang

5. Implementasi Antar Muka Rubah informasi

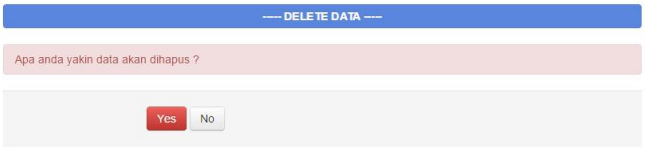
Pada halaman ini aplikasi menampilkan data binatang yang akan dirubah informasinya, meliputi nama, longitude, latitude, foto, beserta deskripsi binatang, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.29 Implementasi Antar Muka Rubah Binatang

6. Implementasi Antar Muka Hapus Informasi

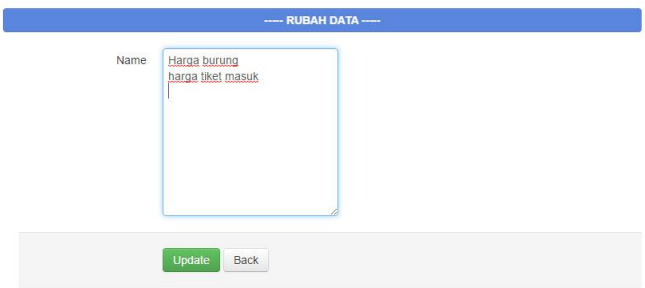
Pada halaman ini aplikasi menampilkan form atau dialog untuk menghapus data binatang, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.30 Implementasi Antar Muka Hapus Informasi

7. Implementasi Antar Muka Informasi

Pada tampilan ini sistem menampilkan form dan data informasi berupa text area, seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 4.31 Implementasi Antar Muka Informasi Umum

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program merupakan prosedur atau cara untuk menginstal aplikasi pada perangkat seluler pengguna, sebagai berikut :

1. Pergi ke www.pandjibimantoro.com pada browser smartphone android.
2. Unduh aplikasi bonbin berupa com.facwork.bonbin.apk.
3. Sentuk com.facwork.bonbin.apk sehingga muncul dialog open package, pilih open with package installer.
4. Klik Tombol install, kemudian tunggu beberapa saat hingga proses installasi selesai.
5. Jika Instalasi selesai maka akan muncul dialog ‘Application Instaled’.

4.4.7. Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memaparkan secara singkat bagaimana menggunakan aplikasi kebun binatang bandung ini, adalah sebagai berikut:

1. Konsumen membuka aplikasi BonBin, yang telah terinstal sebelumnya pada smartphone android, hingga menampilkan halaman utama yaitu daftar binatang.
2. Untuk melakukan pencarian binatang, pilih icon cari, kemudian inputkan nama binatang yang akan dicari datanya.
3. Untuk melihat informasi binatang, sentuh daftar binatang yang akan dilihat datanya.

4. Untuk melihat lokasi binatang dalam peta, pilih tombol peta pada saat berada pada detail binatang.
5. Untuk melihat seluruh binatang dalam peta, pilih icon peta yang terdapat pada action bar aplikasi.

4.5. Pengujian

Dalam melakukan pembangunan suatu perangkat lunak, tahapan yang paling penting adalah melakukan pengujian terhadap perangkat lunak tersebut, karena pada pengujian tersebut akan diketahui kelemahan atau kesalahan dari perangkat lunak yang dibangun.

Pada pengujian aplikasi BonBin berbasis Android di Kebun Binatang Bandung ini, metode pengujian perangkat lunak yang digunakan adalah metode pengujian *Black Box*. Pengujian ini dilakukan dengan memperhatikan *input* (masukan data) dan *output* (keluaran data) dari perangkat lunak tersebut, dimana pada pengujian aplikasi BonBin ini juga dilakukan oleh pemilik atau staff kebun binatang bandung.

4.5.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian pada pengembangan Aplikasi BonBin ini dilakukan dengan menginput data pada perangkat lunak dan memperhatikan outputnya, dimana rencana pengujian tersebut akan dikelompokan dalam suatu tabel pengujian yang menggambarkan data yang diinputkan, hasil atau output yang diharapkan dari data yang diinputkan dan jenis pengujian yang digunakan. Sebagai berikut.

4.5.1.1. Rencana Pengujian Pada *Client*/Pengunjung (Android)

Berikut adalah tabel yang menggambarkan rencana pengujian pada Aplikasi BonBin untuk *client*/Pengguna (Android).

Tabel 4.4 Rencana Pengujian Pada *Client*/Pengunjung (Android)

Kelas Uji	**Skenario Butir Uji`**	**Jenis Pengujian**
Menu Utama	Menguji apakah halaman utama menampilkan semua menu, yaitu pencarian, peta, dan informasi.	*Modul*
Menu Pencarian	Menguji apakah proses pada menu pencarian sudah berjalan dengan benar atau belum.	*Integrasi*
Menu Peta	Menguji apakah proses pada menu peta sudah berjalan dengan benar atau belum.	*Integrasi*
Menu Informasi	Menguji apakah proses pada menu informasi sudah berjalan dengan benar atau belum.	*Integrasi*
Menu Detail Binatang	Menguji apakah proses pada menu detail binatang sudah berjalan dengan benar atau belum.	*Integrasi*

4.5.1.2. Rencana pengujian pada *Server*/Admin (Web)

Berikut adalah tabel yang menggambarkan rencana pengujian pada Web Server Untuk Administrator (Website).

Tabel 4.5 Rencana Pengujian Pada *Client*/Pengunjung (Android)

Kelas Uji	**Skenario Butir Uji`**	**Jenis Pengujian**
Menu *Login*	Menguji apakah menu login sudah berjalan dengan baik sebagai pintu hak akses admin.	*Integrasi*
Menu Data Binatang	Menguji apakah halaman data binatang telah menampilkan data binatang dengan benar dan apakah menu lihat telah berjalan dengan baik.	*Integrasi*
Menu Tambah Data Binatang	Menguji apakah form tambah data binatang telah ditampilkan dengan benar pada halaman tambah data sudah berjalan dengan baik.	*Integrasi*
Menu Detail Binatang	Menguji apakah detail binatang telah ditampilkan dengan benar pada halaman detail binatang dan sudah berjalan dengan baik.	*Integrasi*
Menu Rubah	Menguji apakah form rubah binatang telah ditampilkan dengan benar pada halaman	*Integrasi*

Binatang	rubah binatang dan apakah sudah berjalan dengan baik.	
Menu Hapus Binatang	Menguji apakah hapus binatang telah ditampilkan dengan benar pada halaman hapus binatang dan apakah sudah berjalan dengan baik.	*Integrasi*
Menu Informasi	Menguji apakah form informasi telah ditampilkan dengan benar pada halaman informasi dan apakah sudah berjalan dengan baik.	*Integrasi*

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

4.5.2.1. Kasus dan Hasil Pengujian Pada *Client*/Pengguna (Android)

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

4.5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian Pada *Server*/Administrator (Web)

Berikut adalah tabel pengujian yang menggambarkan kasus dan hasil pengujian pada *client*/Pengguna (Android).

Tabel 4.6 Rencana Pengujian Pada *Server*/Pengunjung (Web)

Kasus / yang diuji	***Scenario* Butir Uji**	**Hasil yang Diharapkan**	**Hasil Pengujian**
login.php	Menampilkan Halaman utama	Ketika menekan tombol *login* maka menampilkan halaman utama	[√] Berhasil [ ] Gagal
index. Php	Menampilkan data binatang	Ketika berhasil login, maka menampilkan halaman data binatang	[√] Berhasil [ ] Gagal
create. Php	Melakukan input data	Ketika Memilih tambah data binatang, maka akan menampilkan form tambah data binatang dan kemudian menekan tombon create.	[√] Berhasil [ ] Gagal
informasi.php	Menampilkan data informasi	Ketika memilih menu informasi, maka menampilkan halaman informasi yang dapat dirubah.	[√] Berhasil [ ] Gagal
read.php	Menampilkan detail data	Ketika memilih read, maka menampilkan halaman informasi binatang secara keseluruhan.	[√] Berhasil [ ] Gagal

	binatang		
update.php	Menekan tombol update	Ketika menekan tombol update, maka akan menampilkan halaman form update data dan ketika tombol update di klik maka data yang dipilih akan terupdate.	[√] Berhasil [ ] Gagal
delete. Php	Menekan tombol delete	Ketika menekan tombol delete, maka akan menampilkan halaman form delete data dan ketika tombol delete di klik maka data yang dipilih akan terhapus.	[√] Berhasil [ ] Gagal
logout. Php	Menekan tombol logout.	Ketika menekan tombol logout, maka secara otomatis akan keluar dari admin area.	[√] Berhasil [ ] Gagal

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian pada aplikasi yang diusulkan dengan menggunakan metode *black box* di atas, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun sudah serjalan dengan baik dan sesuai dengan yang dirancang, namun tidak menutup kemungkinan kesalahan atau *error* bisa saja muncul ketika

aplikasi sudah digunakan, hal tersebut disebabkan karna faktor-faktor tertentu, seperti kompatibilitas, koneksi internet, GPS, dan sebagainya yang mempengaruhi aplikasi.