

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya sehingga dapat menghasilkan suatu sistem atau perangkat lunak. Adapun hasil dari implementasi dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Halaman Utama Disperkim

Pada gambar 5.1 menampilkan implementasi halaman utama, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.11. Pada gambar tersebut menampilkan menu – menu diantaranya pengaduan untuk masyarakat memberika pengaduan ke pemerintah, informasi pengaduan, tentang aplikasi dan bantuan.



Gambar 5.1 Halaman Utama Disperkim

2. Halaman Pengaduan

Pada gambar 5.2 menampilkan implementasi halaman pengaduan masyarakat, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.12. Pada gambar tersebut menampilkan data pengaduan meliputi gambar, nama, tanggal, jam dan deskripsi tentang pengaduan tersebut:



Gambar 5.2 Halaman Pengaduan Masyarakat

3. Halaman Biodata Diri

Pada gambar 5.3 menampilkan implementasi halaman biodata diri, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.13. Pada gambar tersebut menampilkan inputan nama, tempat lahir, alamat, nomor hp dan jenis kelamin.



Gambar 5.3 Halaman Biodata Diri

4. Halaman Informasi Layanan

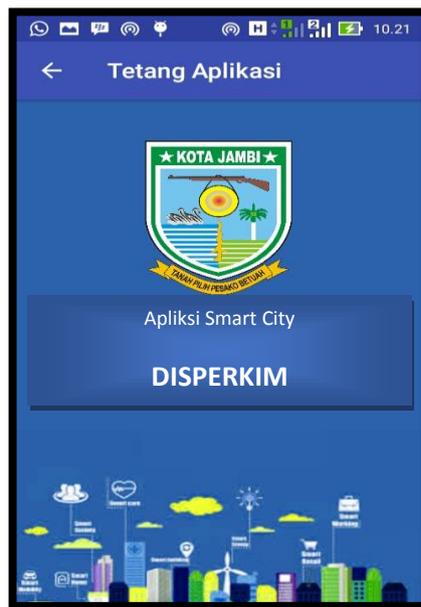
Pada gambar 5.4 menampilkan implementasi halaman informasi layanan, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.14. Pada gambar tersebut ada beberapa macam jenis pengaduan :



Gambar 5.4 Halaman Informasi Layanan

5. Halaman Tentang

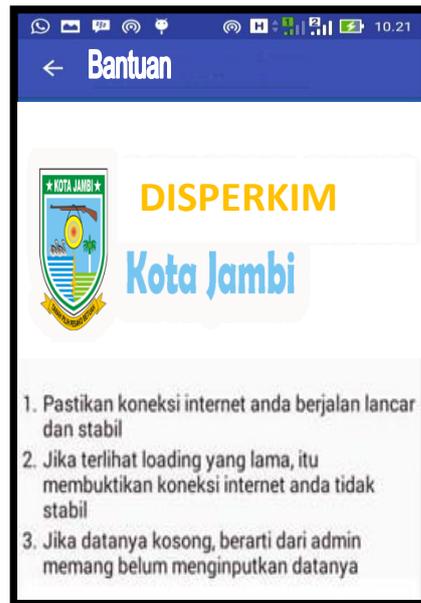
Pada gambar 5.5 menampilkan implementasi halaman , yang tentang aplikasi merupakan hasil rancangan pada gambar 4.15. Pada gambar tersebut menampilkan informasi versi aplikasi dan website Disperkim tersebut.



Gambar 5.5 Halaman Tentang Aplikasi

6. Halaman Bantuan

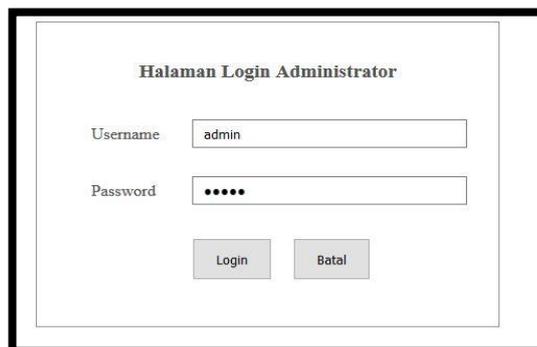
Pada gambar 5.6 menampilkan implementasi halaman bantuan, Pada gambar tersebut menampilkan informasi versi aplikasi dan website Dinas Disperkim tersebut.



Gambar 5.6 Halaman Bantuan

7. Halaman *Login* Administrator

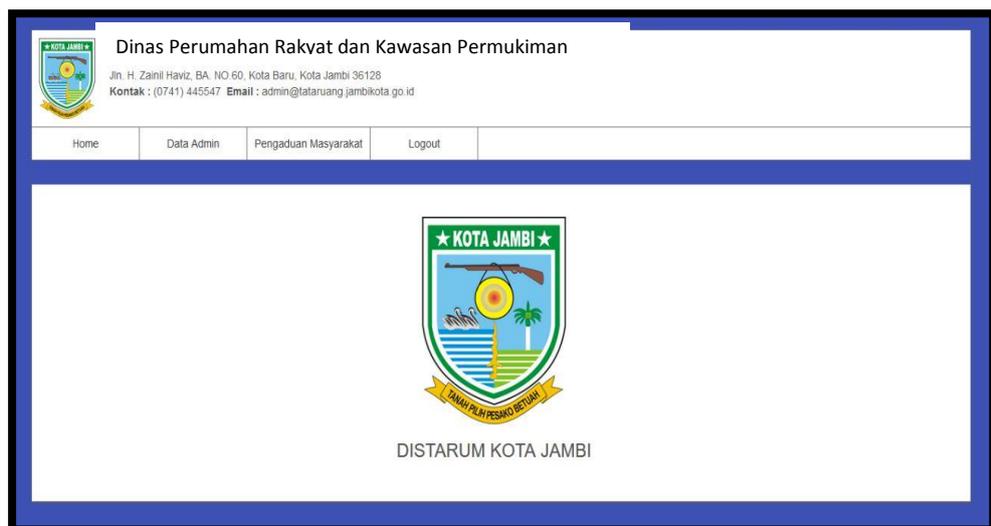
Pada gambar 5.7 menampilkan implementasi halaman login, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.16. Pada gambar tersebut menampilkan inputan username dan password. Jika inputan tersebut benar, maka admin bisa masuk ke sistem.



Gambar 5.7 Halaman *Login*

8. Halaman Utama Administrator

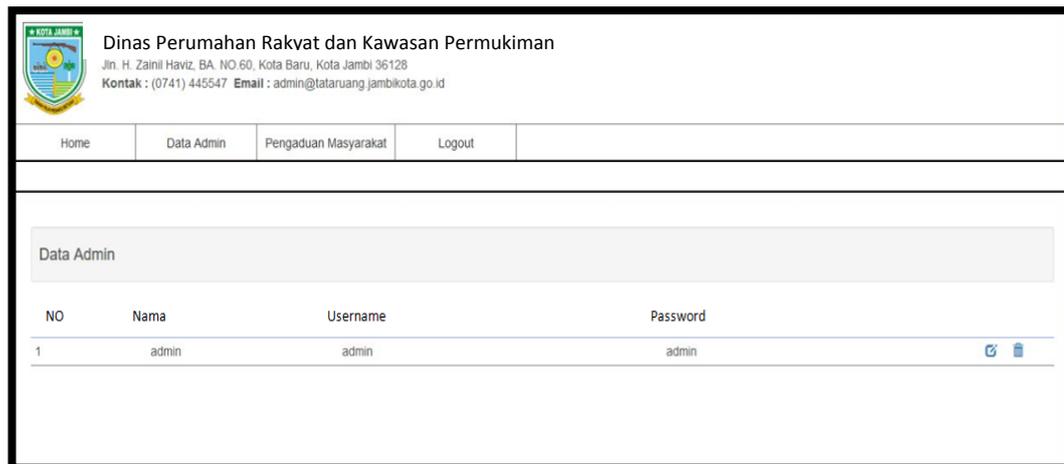
Pada gambar 5.8 menampilkan implementasi halaman utama administrator, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.17. Pada gambar tersebut menampilkan menu – menu diantaranya home, data admin, pengaduan masyarakat dan logout. Menu home menampilkan logo Kota Jambi.



Gambar 5.8 Halaman Utama Administrator

9. Halaman Data Administrator

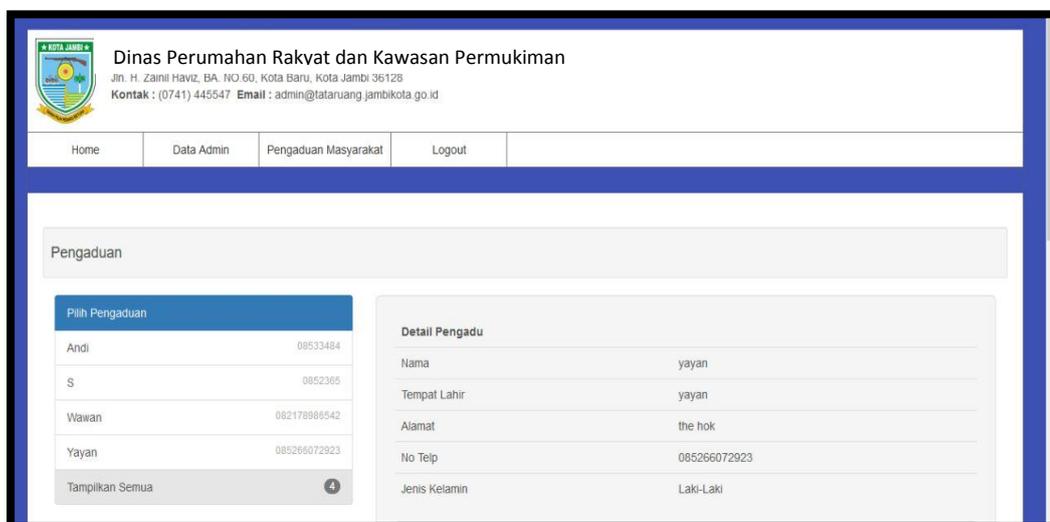
Pada gambar 5.9 menampilkan implementasi halaman data administrator, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.18. Pada gambar tersebut menampilkan data admin yang meliputi nama, username dan password, serta tombol tambah edit dan hapus.



Gambar 5.9 Halaman Data Administrator

10. Halaman Pengaduan Masyarakat

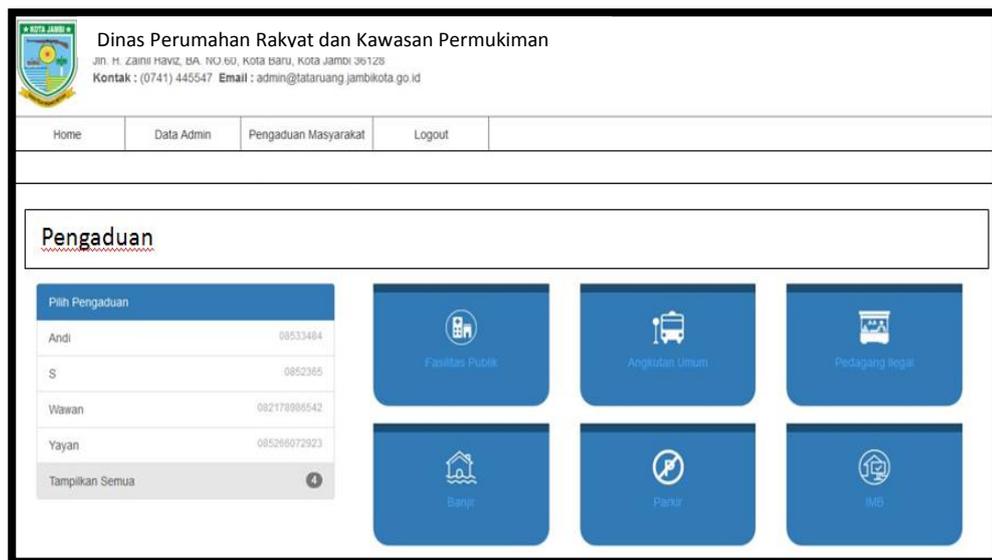
Pada gambar 5.10 menampilkan implementasi halaman pengaduan masyarakat, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.19. Pada gambar tersebut menampilkan nama –nama masyarakat yang mengadu, tempat lahir, alamat, nomor hp dan jenis kelamin.



Gambar 5.10 Halaman Pengaduan Masyarakat

11. Halaman Mengelola Aduan Masyarakat

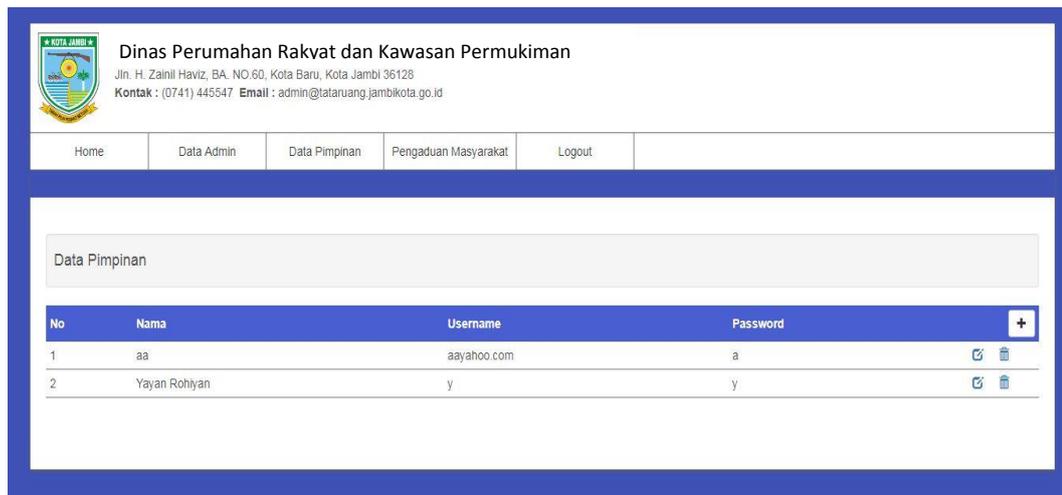
Pada gambar 5.11 menampilkan implementasi halaman mengelola pengaduan masyarakat, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.20. Pada halaman tersebut menampilkan nama – nama masyarakat yang melakukan pengaduan serta kategori dari pengaduan.



Gambar 5.11 Halaman Mengelola Pengaduan Masyarakat

12. Halaman Data Pimpinan

Pada gambar 5.12 menampilkan implementasi halaman data pimpinan, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.21. Pada halaman tersebut menampilkan nama – nama pimpinan.



Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman
 Jln. H. Zainil Haviz, BA. NO.60, Kota Baru, Kota Jambi 36128
 Kontak : (0741) 445547 Email : admin@tataruang.jambikota.go.id

Home Data Admin Data Pimpinan Pengaduan Masyarakat Logout

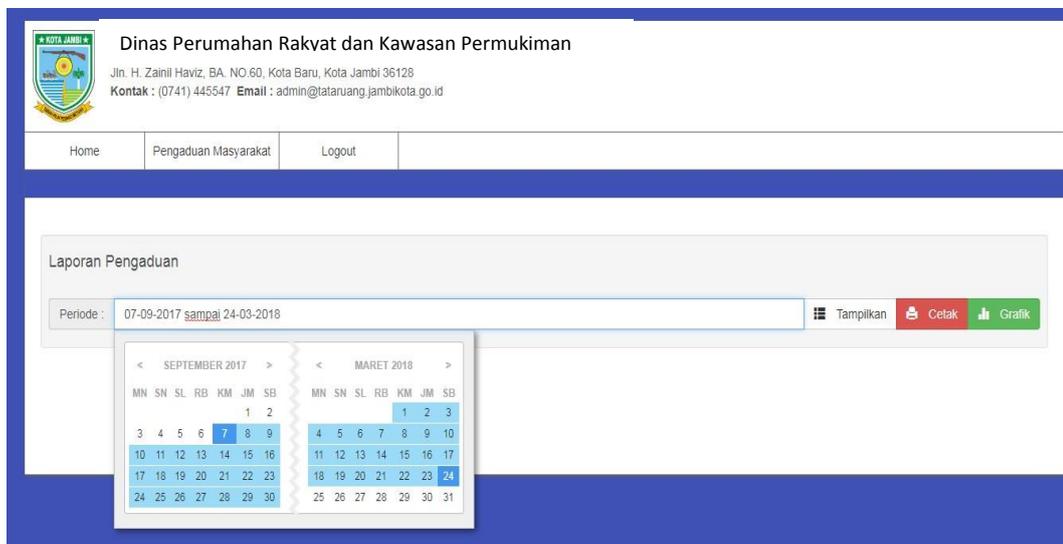
Data Pimpinan

| No | Nama | Username | Password | |
|----|---------------|-------------|----------|---|
| 1 | aa | a@yahoo.com | a |   |
| 2 | Yayan Rohlyan | y | y |   |

Gambar 5.12 Halaman Data Pimpinan

13. Halaman Tanggal Pengaduan

Pada gambar 5.13 menampilkan implementasi halaman tanggal pengaduan, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.22. Pada halaman tersebut menampilkan tanggal pengaduan



Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman
 Jln. H. Zainil Haviz, BA. NO.60, Kota Baru, Kota Jambi 36128
 Kontak : (0741) 445547 Email : admin@tataruang.jambikota.go.id

Home Pengaduan Masyarakat Logout

Laporan Pengaduan

Periode : 07-09-2017 sampai 24-03-2018   

| < SEPTEMBER 2017 > | | | | | | | < MARET 2018 > | | | | | | |
|--------------------|----|----|----|----|----|----|----------------|----|----|----|----|----|----|
| MN | SN | SL | RB | KM | JM | SB | MN | SN | SL | RB | KM | JM | SB |
| | | | | | 1 | 2 | | | | | 1 | 2 | 3 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

Gambar 5.13 Halaman Tanggal Pengaduan

14. Halaman Laporan Pengaduan

Pada gambar 5.14 menampilkan implementasi halaman laporan pengaduan, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.23. Pada halaman tersebut menampilkan laporan pengaduan.



Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan

Jln. H. Zainil Haviz, BA. NO.60, Kota Baru, Kota Jambi 36128
Kontak : (0741) 445547 Email : admin@tataruang.jambikota.go.id

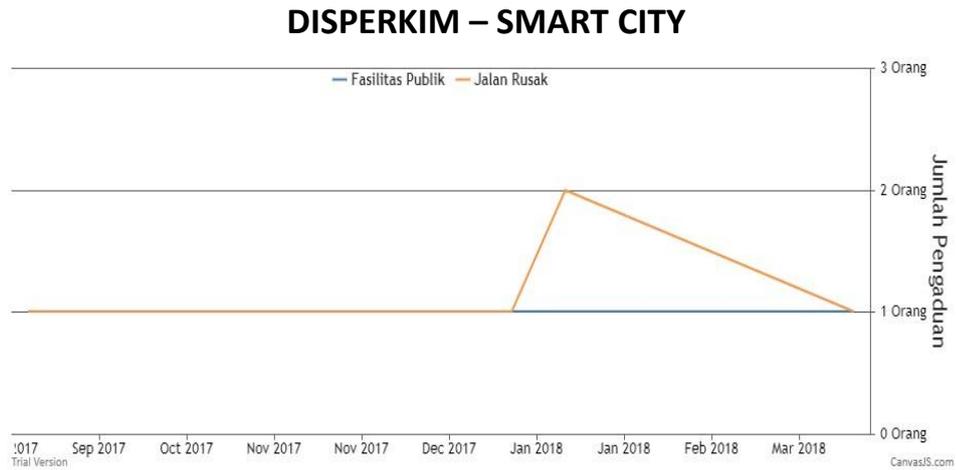
Periode : 07-09-2017 sampai 24-03-2018

| No | Layanan | Judul | Pengaduan | Diadukan Oleh | Tanggal |
|----|------------------|------------------|------------------------|---------------|---------------------|
| 1 | Fasilitas Publik | banjir | Fasilitas Publik Rusak | yayan | 06-01-2018 10:23:28 |
| 2 | Fasilitas Publik | Fasilitas Publik | Fasilitas Publik Rusak | Sandi | 14-01-2018 03:20:19 |
| 3 | Jalan Rusak | Jalan | Jalan bolong2 | andi | 14-01-2018 02:58:19 |
| 4 | Jalan Rusak | Jalan | jalan rusak | yuli | 14-01-2018 02:58:19 |
| 5 | Jalan Rusak | Jalan | jalan banyak bolong | Santi | 01-01-2018 02:58:19 |
| 6 | Jalan Rusak | Jalan | jalan rusak | Sandi | 01-12-2017 02:58:19 |

Gambar 5.14 Halaman Laporan Pengaduan

15. Halaman Grafik

Pada gambar 5.15 menampilkan implementasi halaman grafik, yang merupakan hasil rancangan pada gambar 4.24. Pada halaman tersebut menampilkan grafik.



Gambar 5.15 Halaman Grafik

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Sebelum sebuah sistem diterapkan maka dibutuhkan suatu tahap pengujian (*testing*) yang berguna untuk mengurangi atau bahkan memperbaiki kesalahan pada sistem tersebut dan untuk mengetahui apakah sebuah sistem telah mencapai tujuan yang diharapkan sehingga dapat menjadi solusi dari permasalahan yang ada.

Pengujian terhadap sistem pengolah data yang telah dibuat dilakukan untuk melihat apakah sistem tersebut telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

Penelitian yang dilakukan ini membutuhkan alat bantu pengembangan program (*tools*) baik berupa perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) untuk mengembangkan aplikasi pengaduan. Adapun alat bantu yang dibutuhkan dalam pengembangan program ini antara lain:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Penelitian ini dirancang dan dikembangkan sesuai dengan komputer yang umumnya dipergunakan oleh penulis maupun instuisi yang bersangkutan. Adapun spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan program ini sebagai berikut :

- a. Intel core i3
- b. RAM 6 GB.
- c. *Harddisk* 500 GB.
- d. Monitor, “14.0”HD LED LCD.
- e. Printer Canon IP2770

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Penelitian ini dikembangkan dengan alat bantu yang memberikan peluang dan kemudahan dalam hal pengembangan aplikasi, sesuai dengan kebutuhan yang akan timbul di kemudian hari. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a. *Operating System*, Windows 7 64 bit
- b. Adobe Dreamweaver CS 5
- c. Android Studio
- d. Microsoft Office 2007
- e. Microsoft Visio 2010
- f. Xampp 1.5.6
- g. Notepad++

Pada tahap ini dijelaskan proses pengujian pada tiap-tiap flowchart dalam sistem dengan menggunakan metode *Black Box*. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa program dapat berfungsi dengan baik dan hasil yang diperoleh telah sesuai dengan rancangan awal. Berikut adalah pengujian yang terlihat pada tabel 5.1 :

1. Pengujian Halaman *Login Administrator*

Pengujian halaman *login* ini digunakan untuk memastikan bahwa halaman *login* telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya yang terlihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Pengujian Halaman *Login*

| Proses | Skenario | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-------------------|---|--|---------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Login benar | - Buka halaman login - Isi <i>Username</i> dan <i>password</i> yang benar - Klik tombol <i>login</i> | <i>username</i> , <i>password</i> , dan klik tombol <i>login</i> | Tampil Halaman Utama | Tampil Halaman Utama | Baik |
| <i>Loginsalah</i> | - Buka halaman <i>login</i> - Isi <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah - Klik tombol <i>login</i> | <i>Username</i> , <i>password</i> , dan klik tombol <i>login</i> | Tampil pesan <i>error</i> | Tampil pesan <i>error</i> | Baik |

2. Halaman Menu Pengaduan

Pengujian halaman utama ini digunakan untuk memastikan bahwa halaman Pengaduan masyarakat telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya yang terlihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Pengujian Halaman Pengaduan

| Proses | Skenario | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|--------------------------|--|--|---------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Tampil halaman pengaduan | - Masuk ke halaman utama - klik pengaduan | Isi form aduan sesuai kondisi yang dialami | Pengaduan terkirim | Pengaduan terkirim | Baik |

3. Halaman Informasi Layanan

Pengujian halaman informasi layanan ini digunakan untuk memastikan bahwa semua proses informasi terkait layanan telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya yang terlihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Pengujian Halaman Informasi Layanan

| Proses | Skenario | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|------------------------------|---|----------------|--|--|-------------------|
| Informasi layanan masyarakat | - Masuk ke halaman utama - pilih layanan | Pilih layanan | Layanan pada aplikasi sesuai kebutuhan | Layanan pada aplikasi sesuai kebutuhan | Baik |

4. Halaman Biodata Diri

Pengujian halaman biodata diri digunakan untuk memastikan bahwa semua proses informasi biodata diri telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya yang terlihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Pengujian Halaman Biodata Diri

| Proses | Skenario | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|---------------|--|----------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Isi data diri | - Buka halaman utama - pilih pengaduan -isi biodata diri | Isi biodata | Dapat melakukan pengaduan | Dapat melakukan pengaduan | Baik |

5. Halaman Tentang

Pengujian halaman Tentang digunakan untuk mengetahui informasi aplikasi yang terlihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Tentang

| Proses | Skenario | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|--------------------------|--|----------------|--|--|-------------------|
| Halaman tentang aplikasi | - masuk halaman utama -klik tentang | Klik tentang | Mengetahui tentang pengembangan aplikasi | Mengetahui tentang pengembangan aplikasi | Baik |

Berdasarkan hasil analisa sistem dalam penelitian yang telah penulis lakukan serta berdasarkan pembahasan yang telah di uraikan pada bab-bab sebelumnya tentang permasalahan yang terjadi pada Dinas Perumahan Rakyat dan

Kawasan pemukiman Kota Jambi, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Saat ini sistem pelayanan yang diterapkan di Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman Kota Jambi menggunakan sistem manual atau konvensional dimana jika ada pengaduan atau keluhan dari masyarakat, masyarakat yang bersangkutan harus datang secara langsung ke kantor Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman untuk menyampaikan pengaduan dan keluhan, ini tentunya tidak efisien dalam segi waktu dan memerlukan birokrasi yang sangat lama dan rumit.
2. Dengan adanya sistem Pengaduan masyarakat ini maka Masyarakat dapat berpartisipasi dalam mengisi pembangunan kota Jambi dalam bentuk Pengaduan Masyarakat kepada Dinas Perumahan dan Kawasan pemukiman, dan dari sisi *Server* dapat menampilkan informasi yang telah disampaikan oleh masyarakat serta yang telah ditindaklanjuti oleh dinas terkait guna mendukung pengembangan Kota Cerdas.

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melalui tahapan implementasi sistem yang telah penulis lakukan, maka terbukti bahwa sistem yang telah penulis rancang telah dapat berfungsi dengan baik dan hasil yang diperoleh sesuai dengan konsep dasar rancangan yang telah dibuat dan Dari hasil yang di capai setelah melakukan pengujian, sistem memiliki kelebihan dan kekurangan antara lain.

5.3.1 Kelebihan Program

Sistem yang dirancang memiliki beberapa kelebihan, antara lain :

1. Menggunakan tampilan yang mudah dimengerti oleh *user*, sehingga pengguna dapat menggunakan aplikasi ini dengan mudah.
2. Aplikasi ini dapat untuk ikut berpartisipasi dalam mengisi pembangunan kota jambi dalam bentuk Pengaduan Masyarakat kepada Disperkim dan dari sisi *Server* dapat menampilkan informasi yang telah disampaikan oleh masyarakat serta yang telah ditindaklanjuti oleh dinas terkait guna mendukung pengembangan Kota Cerdas.

5.3.2 Kekurangan Program

Sistem yang dirancang memiliki beberapa kekurangan, antara lain :

1. Tampilan *user interface* yang masih biasa.
2. Aplikasi ini hanya terbatas pada Pengaduan saja.