

BAB V

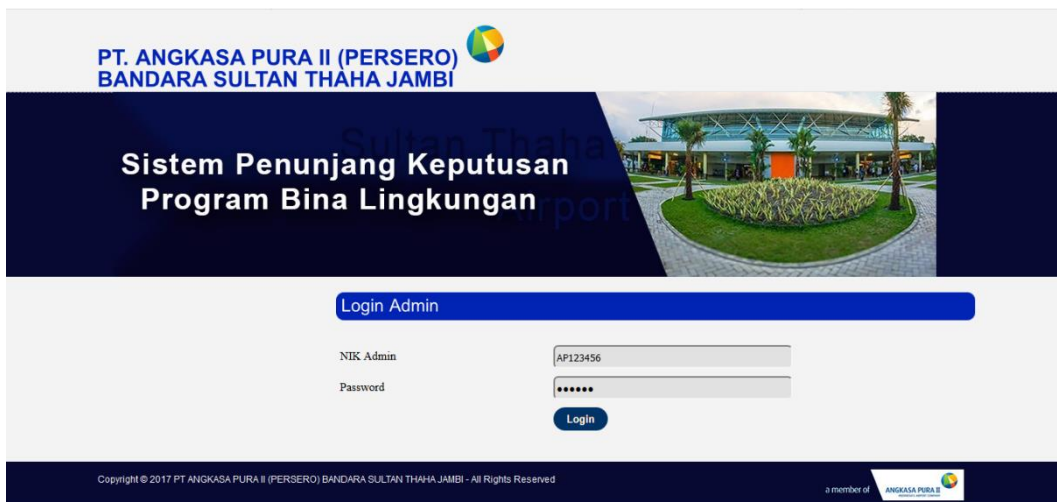
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1. IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang. Berikut ini merupakan implementasi program yang disesuaikan dengan rancangan input dan output pada BAB IV, antara lain :

1. Halaman *Form Login*

Halaman *form login* menampilkan *form* yang berisikan *field* NIK admin dan password yang diisi untuk dapat masuk ke halaman utama. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.22.



The screenshot shows a web application interface. At the top left, it displays the logo and name of 'PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) BANDARA SULTAN THAHA JAMBI'. The main header area features the title 'Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan' in white text on a dark blue background, with a photograph of a modern airport terminal building. Below the header is a 'Login Admin' section with a blue bar. It contains two input fields: 'NIK Admin' with the value 'AP123456' and 'Password' with masked characters. A blue 'Login' button is positioned below the password field. At the bottom of the page, there is a dark blue footer containing the copyright notice 'Copyright © 2017 PT ANGKASA PURA II (PERSERO) BANDARA SULTAN THAHA JAMBI - All Rights Reserved' and a small logo for 'a member of ANGKASA PURA II'.

Gambar 5.1 *Form Login*

2. Halaman Tambah Admin

Halaman tambah admin menampilkan *form* yang berisikan *field* NIK admin, alamat lengkap, email dan password yang diisi untuk menambah data admin yang baru. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.23.

The screenshot shows the 'Tambah Admin' page. On the left, there is a 'Menu Utama' sidebar with the following items:

Menu	Jumlah
ADMIN	2
» Tambah Data Admin	
» Tabel Admin	
DATA PROPOSAL	2
KRITERIA	4
PENILAIAN PROPOSAL	3
LAPORAN	3

The main content area is titled 'Tambah Data Admin' and contains the following form fields:

- NIK: AP123456
- Nama Admin: Hadi
- Alamat Lengkap: Kota Baru, Jambi
- Email: hadi89@gmail.com
- Password: [masked]

A 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer of the page includes the copyright notice: 'Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved' and a logo for 'a member of ANGKASA PURA II'.

Gambar 5.2 Tambah Admin

3. Halaman Tambah Data Proposal

Halaman tambah data proposal menampilkan *form* yang berisikan *field* nama lembaga, alamat lokasi, tanggal, email, telepon / HP, dan perihal yang diisi untuk menambah data proposal yang baru. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.24.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Beranda Password Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

- ADMIN 2
- DATA PROPOSAL 2
 - Tambah Data Proposal
 - Tabel Data Proposal
- KRITERIA 4
- PENILAIAN DATA PROPOSAL 3
- LAPORAN 3

Tambah Data Proposal

Takah No : BL-001

Nama Lembaga : Yayasan NU Bina Bakti Wanita

Alamat Lokasi : Jl. Lingkar Timur I Rp. 38 Kel. Talang Bakung Kec. Jambi Selatan Kota Jambi

Tanggal : 03/31/2017

Email : -

Telepon / HP : -

Perihal : Permohonan Bantuan Pembuatan Pacar Semen

Tambah

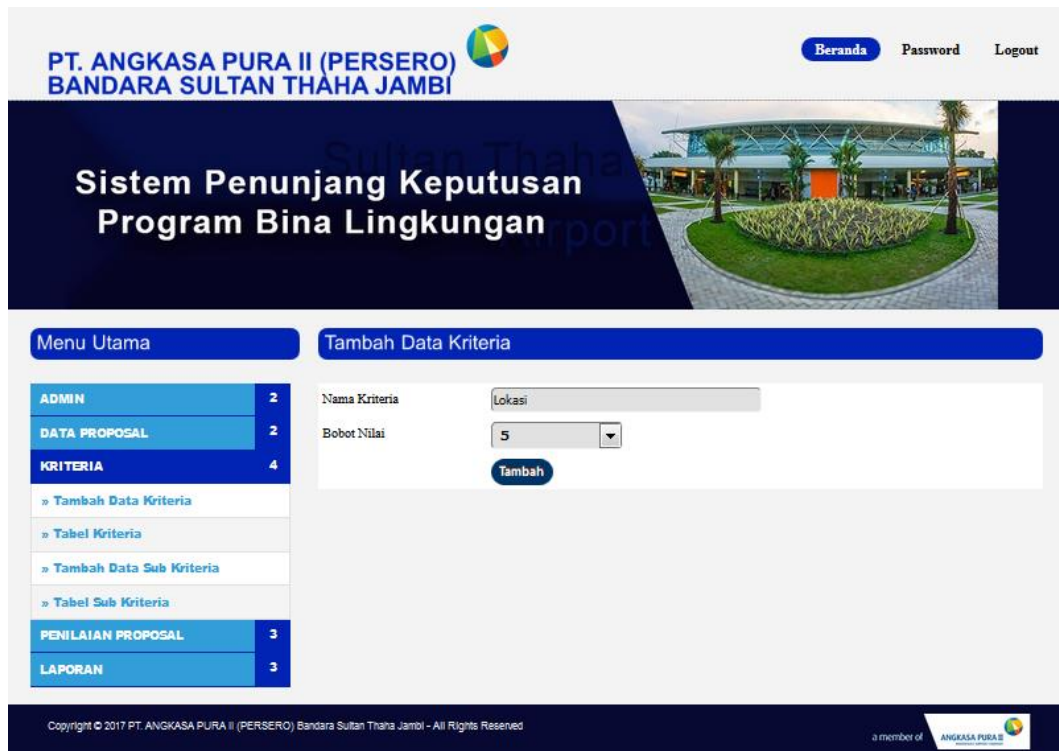
Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

a member of ANGKASA PURA II

Gambar 5.3 Tambah Data Proposal

4. Halaman Tambah Kriteria

Halaman tambah kriteria menampilkan *form* yang berisikan *field* nama kriteria dan bobot nilai yang diisi untuk menambah data kriteria yang baru. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.25.



Gambar 5.4 Tambah Kriteria

5. Halaman Tambah Sub Kriteria

Halaman tambah sub kriteria menampilkan *form* yang berisikan *field* kriteria, nama sub kriteria, dan nilai sub kriteria yang diisi untuk menambah data sub kriteria yang baru. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.26.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Beranda Password Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

Tambah Data Sub Kriteria

ADMIN	2
DATA PROPOSAL	2
KRITERIA	4
» Tambah Data Kriteria	
» Tabel Kriteria	
» Tambah Data Sub Kriteria	
» Tabel Sub Kriteria	
PENILAIAN PROPOSAL	3
LAPORAN	3

Kriteria: Jenis Bantuan

Nama Sub Kriteria: Monumental

Nilai Sub Kriteria: 4

Tambah

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

a member of ANGKASA PURA II

Gambar 5.5 Tambah Sub Kriteria

6. Halaman Tambah Penilaian

Halaman tambah penilaian menampilkan *form* yang berisikan *field* penilaian penerimaan bantuan BL berdasarkan kriteria yang diisi untuk menambah data penilaian yang baru. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.27.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Beranda Password Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

- ADMIN 2
- DATA PROPOSAL 2
- KRITERIA 4
- PENILAIAN PROPOSAL 3**
 - Tambah Data Penilaian
 - Tabel Penilaian
 - Hasil Penertmaan Program BL
- LAPORAN 3

Tabel Data Penilaian Bulan Tahun 2018

Takah No : BL-001
 Nama Lembaga : Yayasan NU Bina Baidi Wanita
 Alamat : Jl. Lingkar Timur I Rt. 38 Kel. Talang Balcong Kec. Jambi Selatan Kota Jambi
 Telepon / HP : -
 Perihal : Permohonan Bantuan Pembangunan Pagar Sempun dan Conblok RA Masjid

Nama Kriteria	Penilaian
Lokasi (C1)	5-10 km (Nilai : 4)
Lembaga (C2)	Yayasan (Nilai : 5)
Jenis Bantuan (C3)	Monumental (Nilai : 4)
Biaya (C4)	< 50.000.000 (Nilai : 2)
Tambah	

Copyright © 2011 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

a member of ANKASA PURA II

Gambar 5.6 Tambah Penilaian

7. Halaman Tabel Admin

Halaman tabel admin menampilkan data admin yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data admin pada sistem. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.28.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Beranda Password Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

Tabel Admin

ADMIN 2

- » Tambah Data Admin
- » Tabel Admin

DATA PROPOSAL 2

KRITERIA 4

PENILAIAN PROPOSAL 3

LAPORAN 3

Nama Admin: Cari

No.	NIK	Nama	Alamat	Email	Ubah	Hapus
1	AP123456	Hadi	Kota Baru, Jambi	hadi89@gmail.com		
2	AP78910	Muhammad Arief	Kenali, Jambi	marief@gmail.com		

< 1 >

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

a member of ANGKASA PURA II

Gambar 5.7 Tabel Admin

8. Halaman Tabel Data Proposal

Halaman tabel data proposal menampilkan data proposal yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data proposa pada sistem. Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.29.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Sistem Penunjang Keputusan
Program Bina Lingkungan

Menu Utama

Tabel Data Proposal

Nama Lembaga: Cari

No	Tambah	Nama Lembaga	Alamat	Tanggal	Email	Telepon	Status
1	01-001	Wiyasan NG Sisa Sabil Tuban	Jl. Lingkar Timur No. 12 Kec. Tangk. Selang Kab. Sidoarjo Jawa Timur	2017-09-01	-	-	Dumakan Dumakan Diger Sama dan Ceklist So. Maklum
2	01-002	Majid Jember	Jl. Akhil Cilik No. 100 So. 02 Kec. Sawi Kab. Jember	2017-09-02	-	-	Dumakan Dumakan Dumakan Maklum
3	01-003	Sulaksana Tang Selang	Jl. Lingkar Selatan No. 10 Kec. Tangk. Selang Kab. Sidoarjo	2017-09-01	-	-	Dumakan Dumakan Tangg. Maklum
4	01-004	Maklum Cium	Jl. Dambak 01 No. 01 No. Kec. Tangk. Selang Kab. Sidoarjo	2017-09-02	-	02736662236	Dumakan Dumakan Dumakan MDK
5	01-005	Wiyasan Dharma Sabil Sabil	Jl. Dambak Kampung No. 07 Kec. Selang Kab. Sidoarjo	2017-09-01	-	07600101	proposal komputer dan Surat/Isi Data

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

Gambar 5.8 Tabel Data Proposal

9. Halaman Tabel Kriteria

Halaman tabel kriteria menampilkan data kriteria yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data kriteria pada sistem. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.30.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Beranda Password Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

ADMIN	2
DATA PROPOSAL	2
KRITERIA	4
» Tambah Data Kriteria	
» Tabel Kriteria	
» Tambah Data Sub Kriteria	
» Tabel Sub Kriteria	
PENILAIAN PROPOSAL	3
LAPORAN	3

Tabel Kriteria

No.	Nama Kriteria	Bobot	Ubah	Hapus
1	Lokasi	5		
2	Lembaga	4		
3	Jenis Bantuan	4		
4	Biaya	3		

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

a member of ANGKASA PURA II

Gambar 5.9 Tabel Kriteria

10. Halaman Tabel Sub Kriteria

Halaman tabel sub kriteria menampilkan data sub kriteria yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data sub kriteria pada sistem. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.31.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTANTHAHA JAMBI

Sistem Penunjang Keputusan
Program Bina Lingkungan

Menu Utama

- ADMIN
- SATA PROPOSAL
- KRITERIA
 - Tambah Data Kriteria
 - Tabel Kriteria
 - Tambah Data Sub Kriteria
 - Tabel Sub Kriteria
- PELILAJI PROPOSAL
- LAPORAN

Tabel Sub Kriteria Lokasi

No	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Check	Signa
1	0-4 km	2	<input type="radio"/>	✗
2	5-10 km	4	<input type="radio"/>	✗
3	10-15	3	<input type="radio"/>	✗
4	15-20 km	2	<input type="radio"/>	✗
5	20-25 km	1	<input type="radio"/>	✗

Tabel Sub Kriteria Lembaga

No	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Check	Signa
1	Ngusan	2	<input type="radio"/>	✗
2	Kesatuan	4	<input type="radio"/>	✗
3	Sesulitan	3	<input type="radio"/>	✗
4	Mengambil Dimas	2	<input type="radio"/>	✗
5	Samarah	1	<input type="radio"/>	✗

Tabel Sub Kriteria Jenis Bahan

No	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Check	Signa
1	Manamam	4	<input type="radio"/>	✗
2	Non Manamam	2	<input type="radio"/>	✗

Tabel Sub Kriteria Biaya

No	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Check	Signa
1	>= 20.000.000	4	<input type="radio"/>	✗
2	< 20.000.000	2	<input type="radio"/>	✗

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

Gambar 5.10 Tabel Sub Kriteria

11. Halaman Tabel Penilaian

Halaman tabel penilaian menampilkan data penilaian data proposal berdasarkan tahun yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah data penilaian data proposal pada sistem. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.32.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Beranda Password Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

- ADMIN 2
- DATA PROPOSAL 2
- KRITERIA 4
- PENILAIAN PROPOSAL 3**
 - Tambah Data Penilaian
 - Tabel Penilaian
 - Hasil Penerimaan Program BL
- LAPORAN 3

Tabel Penilaian Tahun 2018

Tahap No : BL-001
 Nama Lembaga : Yayasan NU Bina Bekti Wanita
 Alamat : Jl. Lingkar Timur I Rt. 38 Kel. Talang Baling Kec. Jambi Selatan Kota Jambi
 Tanggal : 2017-03-31
 Email : -
 Telepon / HP : -
 Penjual : Pemohonan Bantuan Pembuatan Pagar Sempoa dan Conblok RA Masjid

No.	Nama Kriteria	Penilaian	Ubah
1	Lokasi	4	
2	Lembaga	5	
3	Jenis Bantuan	4	
4	Biaya	2	

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

A member of ANGKASA PURA II

Gambar 5.11 Tabel Penilaian

12. Halaman Melihat Penerimaan Bantuan BL

Halaman melihat penerimaan bantuan BL menampilkan data perhitungan penilaian data proposal berdasarkan kriteria yang digunakan dengan metode *TOPSIS* dan menampilkan hasil akhir calon penerima yang berhak mendapatkan bantuan program BL. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.33.

PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)
BANDARA SULTAN THAHA JAMBI

Bantuan Bantuan Logout

Sistem Penunjang Keputusan Program Bina Lingkungan

Menu Utama

- ADMIN 3
- DATA PROPOSAL 3
- KEBIJAKAN 4
- PERILAIAN DATA PROPOSAL 3
 - Tambah Data Penilaian
 - Tabel Penilaian
 - Real Penerimaan Program BL
- LAPORAN 3

Hasil Penerimaan Program Bina Lingkungan 2018

No	Tabel No	Thema Lingkungan	Lebak (C)	Lembaga (C)	Jenis Bantuan (C)	Biaya (C)
1	BL-001	Wawasan NYU Bina Sains Ylania	6	3	6	3
2	BL-002	Majalah Lingkungan	2	2	6	6
3	BL-003	Padaanama Takang Sabung	6	6	6	3
4	BL-004	NEI Mamberi ul Uluu	6	3	6	6
5	BL-005	Wawasan Charma Bala Janda	3	3	3	6
Basil Pengkal			11	23	28	30
Jalan Basil Pengkal			3.773	7.077	3.342	7.023

Normalisasi Penilaian

No	Tabel No	Thema Lingkungan	Lebak (C)	Lembaga (C)	Jenis Bantuan (C)	Biaya (C)
1	BL-001	Wawasan NYU Bina Sains Ylania	0.4228	0.2279	0.4221	0.2275
2	BL-002	Majalah Lingkungan	0.2282	0.222	0.4221	0.2242
3	BL-003	Padaanama Takang Sabung	0.4228	0.2279	0.4221	0.2275
4	BL-004	NEI Mamberi ul Uluu	0.4228	0.2178	0.4221	0.2242
5	BL-005	Wawasan Charma Bala Janda	0.2279	0.2178	0.2122	0.2242

Normalisasi Berat Penilaian

No	Tabel No	Thema Lingkungan	Lebak (C)	Lembaga (C)	Jenis Bantuan (C)	Biaya (C)
1	BL-001	Wawasan NYU Bina Sains Ylania	3.2792	3.2191	1.3422	3.2212
2	BL-002	Majalah Lingkungan	2.2207	1.2279	1.3422	1.2252
3	BL-003	Padaanama Takang Sabung	3.2792	3.2122	1.3422	3.2212
4	BL-004	NEI Mamberi ul Uluu	3.2792	1.2122	1.3422	1.2252
5	BL-005	Wawasan Charma Bala Janda	1.2282	1.2122	0.2172	1.2252
Minimum			3.2197	3.2191	1.3422	1.2252
Maksimum			1.2282	1.2279	0.2172	0.2212

Hasil Akhir Penerimaan Program Bina Lingkungan 2018

No	Tabel No	Thema Lingkungan	SP	SN	Final Akhir (C)	Hasil
1	BL-001	Wawasan NYU Bina Sains Ylania ()	3.1273	0.2227	0.2222	Terima
2	BL-003	Padaanama Takang Sabung ()	1.2264	1.2222	0.2222	Tidak Terima
3	BL-004	NEI Mamberi ul Uluu ()	1.2211	1.1272	0.2217	Tidak Terima
4	BL-002	Majalah Lingkungan ()	2.1222	1.2122	0.2211	Tidak Terima
5	BL-005	Wawasan Charma Bala Janda ()	0.2177	3.2222	0.2221	Tidak Terima

Copyright © 2017 PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) Bandara Sultan Thaha Jambi - All Rights Reserved

Gambar 5.12 Melihat Penerimaan Bantuan BL

5.2. PENGUJIAN

Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan spesifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

1. Satu unit laptop acer dengan spesifikasi *Harddisk* 500 GB, *Processor Intel Core i3-3217U* (1.8Ghz 13 cache) RAM 2GB
2. *Mouse* dan *Keyboard*
3. Printer HP Deskjet 1510

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *white box* dimana penulis melakukan pengecekan kode – kode program PHP yang ada, dan pengujian *black box* (fungsional testing) berfokus pada persyaratan perangkat lunak dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan pengujian kembali agar hasil keluar dari aplikasi sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Pengujian sistem digunakan, untuk melakukan pengujian dari program apakah hasil yang dikeluarkan sesuai dengan harapan dari penulis. Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing – masing pengujian. Karena apabila kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan mnguji kembali program tersebut, akan tetapi jika telah sesuai maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya. Dan pengujian dilalkukan pada pengujian login, pengujian mengelola data admin, mengelola data proposal, mengelola data kriteria, mengelola data sub kriteria, mengelola data penilaian. Dan pengujian dilakukan untuk yang berhasil dan gagal sehingga penulis mengetahui hasil dari pengujian tersebut dan juga dilakukan untuk menambah, mengubah dan menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan aplikasi	Isi - NIK admin = "admin" - <i>password</i> = "admin"	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Berhasil
2	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan aplikasi	Isi - NIK admin = "tes" - <i>password</i> = "tes"	<i>Message:</i> " NIK admin atau <i>password</i> anda salah"	<i>Message:</i> " NIK admin atau <i>password</i> anda salah"	Berhasil

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data admin	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tambah data admin	Isi - NIK - nama lengkap - email	<i>Message</i> "anda berhasil menambah data"	<i>Message</i> "anda berhasil menambah data"	Berhasil
2	Pengujian pada menambah data admin	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tambah data admin	Isi - NIK - nama lengkap - email dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> "anda belum selesai melengkapi data"	<i>Message</i> "anda belum selesai melengkapi data"	Berhasil
3	Pengujian pada mengubah data admin	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tabel admin - klik <i>link</i> ubah	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> "anda berhasil mengubah data"	<i>Message</i> "anda berhasil mengubah data"	Berhasil
4	Pengujian pada mengubah data	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> "anda belum selesai melengkapi"	<i>Message</i> "anda belum selesai"	Berhasil

	admin	klik <i>link</i> tabel admin - klik <i>link</i> ubah		data”	melengkapi data”	
5	Pengujian pada menghapus data admin	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel admin - klik <i>link</i> hapus		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	Berhasil

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Proposal

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambahkan data proposal	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tambah data proposal	Isi - nama lembaga - alamat lengkap - tanggal - email - telepon / HP - perihal	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	Berhasil
2	Pengujian pada menambahkan data proposal	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tambah data proposal	Isi - nama lembaga - alamat lengkap - tanggal - email - telepon / HP - perihal dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Berhasil
3	Pengujian pada mengubah data proposal	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel data proposal - klik <i>link</i> ubah	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	Berhasil

4	Pengujian pada mengubah data proposal	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel data proposal - klik <i>link</i> ubah 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Berhasil
5	Pengujian pada menghapus data proposal	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel proposal - klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	Berhasil

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tambah data kriteria 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama kriteria - bobot nilai 	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	Berhasil
2	Pengujian pada menambah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tambah data kriteria 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama kriteria - bobot nilai dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Berhasil
3	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel kriteria - klik <i>link</i> ubah 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	Berhasil
4	Pengujian pada mengubah	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan aplikasi - <i>login</i> 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai	<i>Message</i> “anda belum	Berhasil

	h data kriteria	admin klik <i>link</i> tabel kriteria - klik <i>link</i> ubah		melengkapi data”	selesai melengkapi data”	
5	Pengujian pada menghapus data kriteria	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel kriteria - klik <i>link</i> hapus		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	Berhasil

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Sub Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data sub kriteria	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tambah data sub kriteria	Isi - kriteria - nama sub kriteria - nilai sub kriteria	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	Berhasil
2	Pengujian pada menambah data sub kriteria	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tambah data sub kriteria	Isi - kriteria - nama sub kriteria - nilai sub kriteria dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Berhasil
3	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel sub kriteria - klik <i>link</i> ubah	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	Berhasil
4	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin klik <i>link</i> tabel sub	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Berhasil

		- kriteria klik <i>link</i> ubah				
5	Pengujian pada menghapus data sub kriteria	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> tabel sub kriteria - klik <i>link</i> hapus		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data”	Berhasil

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Penilaian

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penilaian	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> input penilaian - masukkan nama lembaga, dan tahun - klik tombol cari	Masukkan nilai proposal berdasarkan kriteria yang digunakan	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data”	Berhasil
2	Pengujian pada menambah data penilaian	- jalankan aplikasi - <i>login</i> admin - klik <i>link</i> input penilaian - masukkan nama lembaga, dan tahun - klik tombol cari	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data”	Berhasil

5.3. ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada PT. Ankasa Pura II (Persero) bandara Sultan Thaha Jambi sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang memberikan referensi untuk pengambilan keputusan pemberian bantuan program bina lingkungan (BL) yang dinilai berdasarkan kriteria yang digunakan pada PT. Ankasa Pura II (Persero) bandara Sultan Thaha Jambi dengan metode *TOPSIS*.
2. Sistem yang dirancang memiliki fitur-fitur yang memudahkan dalam pengolahan data proposal, data kriteria, data sub kriteria, data penilaian dan melihat ataupun mencetak laporan hasil penerimaan program bina lingkungan BL.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan referensi ataupun perbandingan pengambil keputusan dengan menggunakan metode sistem pendukung keputusan yaitu *TOPSIS* sehingga pihak PT. Ankasa Pura II (Persero) bandara Sultan Thaha Jambi lebih mudah menentukan hasil penerimaan bantuan program bina lingkungan BL.
2. Mengurangi adanya *human error* saat melakukan penyeleksian penerimaan program bina lingkungan BL.
3. Dengan adanya sistem baru ini, membantu PT. Ankasa Pura II (Persero) bandara Sultan Thaha Jambi dalam memonitoring proposal-proposal yang

layak mendapatkan bantuan program bina lingkungan BL karena sistem dirancang memiliki histori penyimpanan data.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah belum adanya pengaturan mengenai keamanan data pada sistem yang dirancang.