BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi terbagi menjadi dua (2) yaitu implementasi *input* dan *output* yang dapat dilihat pada uraian berikut ini :

5.1.1 Implementasi Input

Implementasi implementasi tampilan Input dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Halaman Login Admin

Berikut adalah implementasi dari halaman *login* admin. Inputan yang terdapat pada halaman ini yaitu *username* dan *password*. Seperti terlihat pada gambar 5.1 :

SMA N 2 KOTA JAMBI
Nama Pengguna
Nama Pengguna
Kata Sandi
Kata Sandi
Masuk

Gambar 5.1 Implementasi Halaman Login Admin

2. Implementasi Halaman Form Data Kategori

Implementasi halaman *Form* data kategori merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus kategori. Seperti terlihat pada gambar 5.2 :



Gambar 5.2 Implementasi Halaman Form Data Kategori

3. Implementasi Halaman Form Data Admin

Implementasi halaman *Form* data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan mengubah admin. Seperti terlihat pada gambar 5.3 :

SMAN 2 KOTA JAM	81			inter a
· Millionerscherte		Tambah Ad	nin	+ Names
WAdver		Warna	Nama	
otsia Monte	Ð	tiana Pengguru Kala Sandi	Nets Pergans Keta Sent	
Latine Aregen Bila Aregentation Progentation		tiata Pergyan	Pelh Manua Perggana	

Gambar 5.3 Implementasi Halaman Form Data Admin

4. Implementasi Halaman Form Data Buku

Implementasi halaman *Form* data buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan mengedit Buku. Seperti terlihat pada gambar 5.4

SMAN 2 KOTA J	(4MB)										-
A Honoran Utama		Tambah t	buku								and all
anner printer	۰	Juni				Pearti					
v Kortenas Para	name	Julii.					Penerbit				
v Pettinaman Bak	No.	8pda	Kalegori				Tahun Terbit	IBBN			
A Pergerinal at B	UR:	813-0187	Plin Kalepin		2	•	Tehun Techt	IDDN			
	1	Rak		Just			Barriter Buke			Teropal Terms	
(E:Kategon		Pien		-let	niał.		Surriber Buke			mmiddiyyyy	
Se Plant		Pergenerg		Kolas			Herga Bulka		Gard Apable	Real	
# Buis		Pengarang		Pt	н	-	Harga Buku		Russe		
odedus. El Derete	0	Bream									
Lertenn Billinggeta	•										

Gambar 5.4 Implementasi Halaman Form Data Buku

5. Implementasi Halaman Form Data Anggota

Implementasi halaman *Form* data anggota merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan mengubah anggota. Seperti terlihat pada gambar 5.5 :

SMAN 2 KOTA JAMBI			*****
in Helsevier Game	Tambah An	gota	'e torint
A Angels	1454	NEED	
v Korfersei Perarganan	Marina	Hama	
 Peringenan Buku Pergembalan Buku 	Jenis Kelorus	Janja Kalamot.	-
	Seles	Network	
12) Kanagani	Nanu Peropuna i	Name Perggana	
€Ra #BAs	Kida Sarah	Keta Sand	
onnon o ∰Dexis		Reser	
Labrinan. B			

Gambar 5.5 Implementasi Halaman Form Data Anggota

6. Implementasi Halaman Form Data Rak

Implementasi halaman *Form* data rak merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan mengedit rak. Seperti terlihat pada gambar 5.6 :



Gambar 5.6 Implementasi Halaman Form Data Rak

7. Implementasi Halaman konfirmasi Peminjaman Buku

Implementasi halaman konfirmasi peminjaman buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk konfirmasi peminjaman buku. Seperti terlihat pada gambar 5.7

SMAN 2 KOTA JAMBI						1000
A Anggata	Kudo Permanya Na Anggata Nerre	94442-190124-001 AUT-0024 Add				Clertai
• Karlfreas Persination	No Mode Judul	Pergarang	Tahus Tariat	Jurrish Buku	Tgi Fingare	Tgl Kornhall
A Pergentalien Sala	1 0003 Maters	ille Borrok Srsege, Partomaan, N.J.W Scientiste	2018	1	19-Jan 2004	25-Jan-2024
0 Relegant Billion Billion	Phonese Photospare					
oeste de El Devite						
Arronne B	4 .					

Gambar 5.7 Implementasi Halaman Konfirmasi Peminjaman Buku

8. Implementasi Halaman Form Data Pengembalian Buku

Implementasi halaman *Form* data pengembalian buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan mengedit pengembalian buku. Seperti terlihat pada gambar 5.8 :

SMAN 2 KOTA JAMBI							Table:
6 Hillionan Utoma	Penge	embalian Buku					
Hermatinuus di & Angerta • Karlimusi Perinjanan	Nama Ang Adi	gata Perenjan Baka				QCH	
Pentijanan Baku Arrengenderal/Baku	*00E NO BUH2	AUDIX PENGANANG	TOL JUNILAH PRO	TOL TOTAL AN REMOALI DENGA	NTATUS PENGENEIALIAN	RAVARETERANGAN	•
ewetten Data O (2) Kalegoti Tak Buku	T and	Valendis Brint Dings Awar Direction	tuan NLM I&A	n 28.Jen.2004	Diverbalitan •	8	1
menula O El Danda							
Argoto							

Gambar 5.8 Implementasi Halaman Form Data Pengembalian Buku

5.1.2 Implementasi Output

Implementasi implementasi tampilan *Output* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Halaman Mengelola Data Kategori

Implementasi mengelola data kategori merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data Kategori. Seperti terlihat pada gambar 5.9

SMAN 2 KOTA JANGI		Refear)
A Halanar Utera	Kategori	(+Tanboh)
Anggota 0	No Mana	Absi
🕶 Konfernani Persinjaman	1 Nati Fila	(2) (B
🕶 Perninjaman Buku	2 188	(A)
A Pergembalan Buku		
HARTER DATA 0		
(2) Kalegori		
• Bak		
₽ Buku		
DENDA D		
E Derda		
LAPONAN D		
€Argpts		

Gambar 5.9 Implementasi Halaman Mengelola Data Kategori

2. Implementasi Halaman Mengelola Data Admin

Implementasi mengelola data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data admin. Seperti terlihat pada gambar 5.10

SMAN 2 KOTA JAW	BI					Notes:
AHdatat Utata		Ac	Imin			+ Táribuh
wacten twa WAdmin	0	Na	Nama	Nana Pengguna	Status Pengguna	Aksi
DINON Dinon	ø	2	Kepala perpuntakaan	arro keppin	Keppon	3
Larcenan BiArogota BiBanu BiPensipinnan BiPengentalan	0					

Gambar 5.10 Implementasi Halaman Mengelola Data Admin

3. Implementasi Halaman Mengelola Data Buku

Implementasi mengelola data buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data buku. Seperti terlihat pada gambar 5.11 :

BMAN 2 KOTA JA	MBI															. Neber
A Hataman (harma maan sama ayaa A Anggama	o	I	Buk	u	(Mart .											+ Tentonh
 Kontinnasi Panénji Penenganan Bulu 	anan	Ŀ	Tanpik		deta								¢	el i		
A Pergentiater Bal	a:	Ŀ	Pece 1	Ampet	Publi	-	Paratte	Setani Tertet	-	****	-	No. Ballion Thermos	***	though Bally	-	***
		Ŀ	1000	they Plan	Periodian Periodo ini Periodian	they and size "bold		2118	-14		-	And in the	NW I	4,000	Ph. 2112	
(E) Kategori	5	Ŀ	1000	See Phat	Bannatha	Denné Uragá. Paninnati, N.1M. Drandski		218	**		Local server	22110-11	NAME I	A. 11.20	16, 21100	11.0
· Hak		Ľ	1004	the film	Betwee Figure	University of Street		204.5	*		-	901-16-16	NW 1	10.00.00	19. (1.11)	Nie
# hmi		Ŀ	8000	miritan	Panishia antari ini Sebaga	Destroyed Networks and OpenHead		278			distant motor	(00110110	appe-1	4-10-00	45. 27,150	218
DEHOA	0	L	1000	merten	ber burge berenter	Denote linearly the Denot. Manet: Mpro/3		275	ac:		- Antonio marite	201011	-1008-1	4-1000	No. 22,220	2714
NTO IS NOT		8	8007	diat Plan	ford Rodige Samuels 2	Desired Nameja Ser Desit Manus Apres De		2118			Salarya Barris	361.01.0	AMET	No. 10.010	Np. 20104	118
€ Anggata	0		963	-Bart Film	Report Partners	Republication Internet Car Langertype		21.5	*		- Sheek Harris	301.0110	-1046-1	4-10.00	15-2020	0161
1 A A A			1000	No. Per	Persisten operations on Bud	Note President dani Doll		2010	-		10444-0008	101101-0	1041	4-10.00	No. 25 CO.	1016

Gambar 5.11 Implementasi Halaman Mengelola Data Buku

4. Implementasi Halaman Mengelola Data Siswa

Implementasi mengelola data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data siswa. Seperti terlihat pada gambar 5.12 :

SMAN 2 KOTA J	4446							
di Mananan Diama		An	ggota					+Termin
A Anggada	- 25	laugh	any is a class				Carl	
w Kentenaal Paren	-	-	1 means	-	James Colonna	and a second	No Arapito	Anal
· Paratanan Bak		4	1122294444	Andre	Average and		407.000	-=====================================
1.1	254	1.	48,010,000	8164	Manager gauges		4010000	-#19/1#
A Pergersalarity	~		mi2126384	-	liantan.		-847T.0000	
Advertising the local day			002125398		1.4414,000	-	807.0008	41018
91Kategari • Sat		Tenni	lar 7 sangai 4 dari 4 da	•			Setur	erne 🚺 Berburba
# Buko								
obidue.								
12 Deute								
CARDINAL C								
#Acoptile								
and and a second se	1.4	F						

Gambar 5.12 Implementasi Halaman Mengelola Data Siswa

5. Implementasi Halaman Mengelola Data Rak

Implementasi mengelola data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data rak. Seperti terlihat pada gambar 5.13

SMAN 2 KOTA JAMBI		feeter
B Meanier Cherte	Rak	+ Tentan
entralitation 0	Nio: Manua	Akal
V Kontreasi Pendejaman	1 0001	0/18
• Persyamer Baku	3 RACI	0/18
A Pengerstelan Baku		
0 (EKalegari		
The first		
# Buku		
2010x 0		
首 Dende		
Latonia D		
A Argonia		



6. Implementasi Halaman Utama Website

Implementasi halaman utama ini merupakan halaman yang pertama kali dilihat oleh aktor untuk melihat informasi perpustakaan SMA N 2 Kota Jambi. Seperti terlihat pada gambar 5.14.



Gambar 5.14 Implementasi Halaman Utama Website

7. Implementasi Halaman Peminjaman Buku

Implementasi halaman ini merupakan halaman yang dapat digunakan oleh aktor anggota untuk melihat daftar daftar buku yang akan dipinjam. Seperti terlihat pada gambar 5.15

Hapus	No	Kode	Judul	Pengarang		Tahun Terbit
Sipin	1	0003	Matematika	Bornok Sinaga, Par	domuan, N.J.M Sinambela.	2018
Ropin	2	0004	Bahasa Inggris	Utami Widiati, Zulia	inti Rohman, dan Furaldah	2018
Tanggal P	injam				Tanggal Kembali	
01/19/202	14			0	01/26/2024	
Property		man				

Gambar 5.15 Implementasi Halaman Peminjaman Buku

8. Implementasi Laporan Semua Buku

Implementasi laporan Buku ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan semua Buku. Tampilan halaman laporan Semua Buku dapat dilihat pada gambar 5.16

	774 JAN		Jt. Pangeran A	PEMERI DINA SMA N	S PEN 2 KC	COTA J DIDIK TA J Jants Tr	JAMBI AN AMB	l Imbi.	Aamta 38	121			
				Lapor	ari Buku								
	Rabegard	Aets.	Pergerang	Personal	Tahon Terbil	Sertes Robe	Tgl Dilutione	-	January Bolto	Jacobie History	Juman Resalt	Hurga Baltu	thangt Frank
0.092	Part -	FORMARD FOR VOCATIONAL BODOL URADE KARDI?			2008	DAMA BOOD	2923-42- 18	HAR.				10 80.000	Ppi 23.000
arris	huri. Filmi	nan purkantas, kana nang ng k \times king pur			2520	tuna. Bos	2523-63 10	яла 1	31			992 80.000	ημ. 27,000
ant	Pears Please	PARET UTERADI LULUS PENCANN PUBKUNIUK DAA			2009	DAMA. RODO	2023-02- 10	MAR. 1	8			HQ. 80.000	нр. 23,000
9126	News Films	WORRER WEEKLY BRICHTE			2020	DOMA. BOD	2523-62 11	19.84K	3			Np. 03.000	9µ1 23.000
9748	ferri Pitele	WW. CHEF REED, BURDI MANDAR			1000	DANA. BOD	1023-88- 14	4048 1	2			Rp bilinei	Ap. 25.000
	And a	committee contains			10000	makes .	-					Sec.	-

Gambar 5.16 Implementasi Halaman Laporan Semua Buku

9. Implementasi Laporan Anggota

Implementasi laporan anggota ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan siswa. Tampilan halaman laporan siswa dapat dilihat pada gambar 5.17

C		J. Pangetan Arilas	DINAS PENI SMA N 2 KO ari. Talang Banjar, Kac. J	DIDIKAN TA JAMBI antoi Tim., Kata Jantoi, Jantoi 361	21				
	Laporan Semula Anggota								
Ms	His Avggatte	NEND	Hame (Jointhe Kostarmin	Katua				
1	A01-0001	112234444	Aven	Pennysian	X				
2	AGT-0002	842120290	Den	Penergaan	10				
	A01-0003	#82128294	And the local data	LIPILIE	30				
4	801/3064	902120,008	All	Lasi-Las					
				Kota	Jambi, 15 Januari 2024				
					The second second				

Gambar 5.17 Implementasi Halaman Laporan Anggota

10. Implementasi Laporan Peminjaman

Implementasi laporan peminjaman ini dapat digunakan oleh admin untuk melihat data peminjamna buku perbulan. Tampilan halaman laporan siswa dapat dilihat pada gambar 5.18

				LAPORAN PEMINJAM	UN BLICK		
				THE APPENDING STREET	and a		
1	Make Petroparties	arrest.	No Anteresta	Station Robert Managementation Stationary Programs A stationary Report House, Sec. Social Probability	far Property	Tel Normani	Oraclast Urbanistation
		(raine)	******	Management in page on the second seco			(item
٠		****		Adapted at containing all gifts as and 10 registerion of an original distance of a grant of the containing of the second of the	104-14-10000		
•	Saddah - Printers - Ameri			A second diversity on the second seco	11.141.0000		
811		and a	242112240	Provide the second state of the second state o	11.000.0004	24.000	Water, Height
+	contact, in the same start	-	4111100	Construction of the second sec	1-10-0004	Fig. 100-1004	(0) (main, (0) + 0)
10		-	100000000	Management of the second	1		(name) =
		-		National Linear	10.10-0001		114
	Contral Constitution	-1440	2431-112-e-	Hardwood Charles	10.10-0001		Parane .

Gambar 5.18 Implementasi Halaman Laporan Peminjaman Buku

11. Implementasi Laporan Pengembalian Buku

Implementasi laporan ini dapat digunakan oleh aktor admin untuk melihat daftar anggota yang telah mengembalian buku perbulan. Tampilan halaman laporan siswa dapat dilihat pada gambar 5.19



Gambar 5.19 Implementasi Halaman Laporan Pengembalian

5.2 PENGUJIAN SISTEM atau PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibuat telah selesai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan Berhasil tanpa ada kesalahan Jika, kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan memperbaiki kembali program tersebut, akan tetapi jika telah sesuai maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya. Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan speksifikasinya pada bab sebelumnya. 1. Pengujian Modul Login Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul *login* admin untuk mengetahui apakah proses *login* admin atau fungsional *login* admin dapat berjalan dengan Berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan sebagai berikut :

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	didapat	
diuji			diharapkan		
Login	- Masukkan	Username	Admin	Admin	Berhasil
Admin	username	dan	berhasil	berhasil	
(berhasil)	dan	password	login dan	login dan	
	password	yang	tampil	tampil	
	admin	sesuai	halaman	halaman	
	secara	dengan	utama	utama	
	benar	database			
Login	- Masukkan	Username	Admin gagal	Admin	Berhasil
Admin	username	dan	login dan	gagal login	
(gagal)	dan	Password	tampil pesan	dan tampil	
	password	yang tidak	"Maaf, anda	pesan	
	admin	sesuai	gagal <i>login</i> "	"Maaf,	
	yang salah	dengan		anda gagal	
	dan belum	database		login"	
	terdaftar				
	dalam				
	database				

Tabel 5.1 Pengujian Modul Login Admin

2. Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data admin oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data admin atau fungsional mengelola data admin dapat berjalan dengan berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.2.

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	didapat	
diuji			diharapkan		
Tambah Data Admin (berhasil)	 Pilih menu data admin Klik Tambah Input Data Klik Simpan 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan " Berhasil simpan admin"	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan " Data telah tersimpan"	Berhasil
Tambah Data Admin (gagal)	 Pilih menu data admin Klik Tambah Klik Simpan 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	Berhasil
<i>Edit</i> Data Admin (berhasil)	 Pilih menu data admin Pilih <i>record</i> Klik Edit Input Data Klik Ubah 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan "Berhasil ubah admin"	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan "Berhasil ubah admin"	Berhasil
<i>Edit</i> Data Admin (gagal)	 Pilih menu data admin Pilih <i>record</i> Klik <i>Edit</i> Kosongkan <i>field</i> Klik Ubah 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data gagal diubah"	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data gagal diubah"	Berhasil
Hapus Data Admin (berhasil)	- Pilih <i>record</i> data admin yang akan dihapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan	Data berhasil dihapus dan tampilkan	Berhasil

Tabel 5.2 Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	didapat	
diuji			diharapkan		
	- Klik hapus		Bahwa	Pesan	
			"Berhasil	Bahwa	
			hapus	"Berhasil	
			admin"	hapus	
				admin"	

3. Pengujian Modul Mengelola Data Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data buku oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data buku atau fungsional mengelola data buku dapat berjalan dengan berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.3.

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	didapat	
diuji			diharapkan		
Tambah Data Buku (berhasil)	 Pilih menu data Buku Klik Tambah Input Data Klik Simpan 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan " Berhasil simpan Buku"	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan " Data telah tersimpan"	Berhasil
Tambah Data Buku (gagal)	 Pilih menu data Buku Klik Tambah Klik Simpan 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	Berhasil
<i>Edit</i> Data Buku (berhasil)	 Pilih menu data Buku Pilih 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil diubah dan	Data berhasil diubah dan	Berhasil

Tabel 5.3 Pengujian Modul Mengelola Data Buku

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang diuii	pengujian		yang diharapkan	didapat	
	<i>record</i> - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah		Tampilkan pesan "Berhasil ubah Buku"	Tampilkan pesan "Berhasil ubah Buku"	
<i>Edit</i> Data Buku (gagal)	 Pilih menu data Buku Pilih <i>record</i> Klik Edit Kosongkan <i>field</i> Klik Ubah 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data gagal diubah"	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data gagal diubah"	Berhasil
Hapus Data Buku (berhasil)	 Pilih record data Buku yang akan dihapus Klik hapus 	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa "Berhasil hapus Buku"	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa "Berhasil hapus Buku"	Berhasil

4. Pengujian Modul Mengelola Data Anggota

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data anggota oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data anggota atau fungsional mengelola data anggota dapat berjalan dengan berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.4.

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	yang	
diuji			diharapkan	didapat	
Tambah	- Pilih menu	Input	Data	Data	Berhasil
Data	data	data	berhasil	berhasil	
Anggota	Anggota	lengkap	ditambah	ditambah	

Tabel 5.4 Pengujian Modul Mengelola Data Anggota

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	yang	
diuji			diharapkan	didapat	
(berhasil)	- Klik		dan	dan	
	Tambah		tampilkan	tampilkan	
	- <i>Input</i> Data		pesan "	pesan "	
	- Klik		Berhasil	Data telah	
	Simpan		simpan	tersimpan"	
			Anggota		
Tambah	- Pilih menu	Input	Data gagal	Data gagal	Berhasil
Data	data	data tidak	ditambah	ditambah	
Anggota	Anggota	lengkap	dan	dan	
(gagal)	- Klik		Tampilkan	Tampilkan	
	Tambah		pesan "	pesan "	
	- Klik		Data gagal	Data gagal	
	Simpan		disimpan"	disimpan"	
<i>Edit</i> Data	- Pilih menu	Input	Data	Data	Berhasil
Anggota	data	data	berhasil	berhasil	
(berhasil)	Anggota	lengkap	diubah dan	diubah	
	- Pilih		Tampilkan	dan	
	record		pesan	Tampilkan	
	- Klik <i>Edit</i>		"Berhasil	pesan	
	- <i>Input</i> Data		ubah	"Berhasil	
	- Klik Ubah		Anggota"	ubah	
	D'1'1	T (Anggota''	D 1 1
<i>Edit</i> Data	- Pilin menu	Input data tidalı	Data gagal	Data gagal	Bernasil
Anggota	uala Anggota	longkon	Tompilkon	dan	
(gagai)	- Pilih	пендкар	Tampikan nesan "	Tampilkan	
	- T IIII record		Data gagal	nesan "	
	- Klik <i>Edit</i>		diubah"	Data gagal	
	- Kosongkan		uluouli	diubah"	
	field				
	- Klik Ubah				
Hapus	- Pilih	-	Data	Data	Berhasil
Data	record		berhasil	berhasil	
Anggota	data		dihapus dan	dihapus	
(berhasil)	Anggota		tampilkan	dan	
	yang akan		Pesan	tampilkan	
	dihapus		Bahwa	Pesan	
	- Klik hapus		bernasil	Banwa "Dork a sil	
			hapus	bernasii	
			Anggota	Anggota"	

5. Pengujian Modul Mengelola Data Kategori

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data kategori oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data kategori atau fungsional mengelola data kategori dapat berjalan dengan berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.5.

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	didapat	
Tambah Data Kategori (berhasil)	 Pilih menu data Kategori Klik Tambah Input Data Klik Simpan 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan " Berhasil simpan Kategori"	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan " Data telah tersimpan"	Berhasil
Tambah Data Kategori (gagal)	 Pilih menu data Kategori Klik Tambah Klik Simpan 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	Berhasil
<i>Edit</i> Data Kategori (berhasil)	 Pilih menu data Kategori Pilih <i>record</i> Klik <i>Edit</i> <i>Input</i> Data Klik Ubah 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan "Berhasil ubah Kategori"	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan "Berhasil ubah Kategori"	Berhasil
<i>Edit</i> Data Kategori (gagal)	 Pilih menu data Kategori Pilih 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan "	Berhasil

Tabel 5.5 Pengujian Modul Mengelola Data Kategori

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil yang	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	didapat	
diuji			diharapkan		
	record		gagal	Data gagal	
	- Klik <i>Edit</i>		diubah"	diubah"	
	- Kosongkan				
	field				
	Klik Ubah				
Hapus	- Pilih	-	Data	Data	Berhasil
Data	<i>record</i> data		berhasil	berhasil	
Kategori	Kategori		dihapus dan	dihapus	
(berhasil)	yang akan		tampilkan	dan	
	dihapus		Pesan	tampilkan	
	- Klik hapus		Bahwa	Pesan	
	_		"Berhasil	Bahwa	
			hapus	"Berhasil	
			Kategori"	hapus	
				Kategori"	

6. Pengujian Modul Mengelola Data Rak

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data rak oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data rak atau fungsional mengelola data rak dapat berjalan dengan berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.6.

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang	pengujian		yang	yang	
diuji			diharapkan	didapat	
Tambah	- Pilih menu	Input data	Data	Data	Berhasil
Data Rak	data Rak	lengkap	berhasil	berhasil	
(berhasil)	- Klik		ditambah	ditambah	
	Tambah		dan	dan	
	- Input Data		tampilkan	tampilkan	
	- Klik		pesan "	pesan "	
	Simpan		Berhasil	Data telah	
	_		simpan	tersimpan"	
			Rak"	_	
Tambah	- Pilih menu	Input data	Data gagal	Data gagal	Berhasil

Tabel 5.6 Pengujian Modul Mengelola Data Rak

Modul	Prosedur	Masukan	Keluaran	Hasil	Kesimpulan
yang diuji	pengujian		yang diharapkan	yang didapat	
Data Rak (gagal)	data Rak - Klik Tambah - Klik Simpan	tidak lengkap	ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	ditambah dan Tampilkan pesan " Data gagal disimpan"	
<i>Edit</i> Data Rak (berhasil)	 Pilih menu data Rak Pilih <i>record</i> Klik <i>Edit</i> <i>Input</i> Data Klik Ubah 	<i>Input</i> data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan "Berhasil ubah Rak"	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan "Berhasil ubah Rak"	Berhasil
<i>Edit</i> Data Rak (gagal)	 Pilih menu data Rak Pilih <i>record</i> Klik <i>Edit</i> Kosongkan <i>field</i> Klik Ubah 	<i>Input</i> data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data gagal diubah"	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan " Data gagal diubah"	Berhasil
Hapus Data Rak (berhasil)	 Pilih record data Rak yang akan dihapus Klik hapus 	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa "Berhasil hapus Rak"	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa "Berhasil hapus Rak"	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Dari hasil yang di capai setelah melakukan pengujian, sistem memiliki kelebihan dan kekurangan adapun kelebihan dan kekurangan tersebut antara lain :

Kelebihan dari aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan ini adalah sebagai berikut :

- Mempermudah dalam mencari informasi data buku, seperti menyangkut data buku, data anggota, data peminjaman dan pengembalian dan informasi lain yang berhubungan dengan buku tersebut.
- Pelayanan peminjaman maupun pengembalian buku dapat dilakukan dengan lebih cepat, karena data telah terintegrasi dalam sebuah *database*.
- Sistem dapat menghitung secara otomatiss denda yng harus dibayar oleh anggota yang telat mengembalikan buku.
- Dengan sistem yang dirancang ini dapat menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan dengan lebih cepat dan akurat.

Adapun kekurangan program yang dapat dilihat sebagai berikut.

- Tampilan rancangan yang masih harus ditingkatkan agar membuat tampilan menjadi lebih menarik.
- 2. Kekurangan dari program ini tidak memiliki menu *help*, sebagai petunjuk untuk admin (staf pustaka) dan kepala perpustakaan cara gunakan aplikasi.