

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS DESKTOP PADA LEMBAGA MIMBAR POLITIK PANCASILA INSTITUTE (MPPI)

Henry Rajagukguk¹, Muji Raharjo², Yulius Isudianto³

¹Program Studi Teknik Informatika, STMIK Ganesha

²Program Studi Teknik Informatika Universitas Mitra Karya

³Program Studi Sistem Informasi, STMIK Ganesha

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi Perpustakaan pada Lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute (MPPI) serta untuk mengetahui hasil dari pengujian sistem yang telah dibangun. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem waterfall, yaitu metode pengembangan sistem secara terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, dan pengujian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi. Penelitian ini dimulai dengan tahap awal melakukan analisa sistem yang sedang berjalan, lalu diuraikan kelemahan-kelemahan yang ada menggunakan kerangka PIECES. Setelah itu ditentukan kebutuhan untuk membuat sistem yang baru. Setelah melakukan analisa kebutuhan sistem, penulis melakukan perancangan sistem yang digambarkan menggunakan diagram-diagram UML (Unified Modeling Language). Bahasa pemrograman yang dipakai dalam penelitian ini adalah Java dan datanya disimpan di dalam MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi perpustakaan secara komputerisasi dengan menggunakan aplikasi Netbean. Setelah itu penulis melakukan pengujian menggunakan Black Box Testing dengan kesimpulan semua komponen proses input maupun output dari sistem informasi perpustakaan yang dibangun dapat berjalan sesuai hasil yang diharapkan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Perpustakaan, MySQL, Netbean, Analisa PIECES, UML.

I. PENDAHULUAN

Dengan semakin pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, khususnya dalam teknologi komputer, sehingga perlu diiringi pula dengan peningkatan dalam pengolahan data menggunakan komputer. Berbagai kalangan baik perusahaan, instansi maupun lembaga banyak menggunakan kecanggihan komputer untuk membuat suatu sistem informasi yang dapat disajikan secara cepat, tepat, dan akurat sehingga diperoleh hasil yang lebih baik.

Kemajuan di bidang komputer juga memiliki dampak yaitu kemajuan di bidang informasi. Informasi dapat

diartikan sebagai data yang telah diolah dan berguna bagi penggunaannya. Di saat ini suatu informasi sangatlah dibutuhkan baik itu di instansi pemerintah maupun swasta yang pada akhirnya semua berusaha membenahi sistem pengolahan datanya dengan komputer agar didapatkan informasi yang cepat dan tepat, yang akan digunakan untuk menunjang efektivitas kerja. Pemakaian dan penguasaan informasi merupakan suatu hal yang penting bagi setiap instansi maupun suatu lembaga baik itu pemerintahan maupun swasta.

Kebutuhan informasi dalam pelayanan dan pengolahan data sangat

diperlukan. Misalnya adalah pelayanan dan pengolahan data perpustakaan. perpustakaan adalah sebuah gedung atau akomodasi fisik tempat menyimpan buku dan media non-buku, digital maupun analog. Sistem informasi perpustakaan merupakan salah satu fungsi utama dalam pengolahan data perpustakaan, baik pengolahan data anggota maupun data buku di perpustakaan yang dapat memberikan layanan informasi. Sistem informasi dapat diartikan sebagai sistem yang menghasilkan output berupa informasi yang berguna bagi tingkatan manajemen.

Pada perpustakaan Mimbar Politik Pancasila Institute (MPPI) saat ini masih melakukan proses peminjaman dan pengembalian buku yang dilakukan secara manual. Dengan demikian banyak terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan. Anggota juga banyak dirugikan waktunya untuk meminjam dan mengembalikan buku karena petugas harus mencatat dan mengoreksi data buku yang dipinjam atau dikembalikan oleh anggota sehingga banyak terjadi antrian.

Oleh sebab itu penulis berkeinginan untuk membuat sebuah sistem informasi dengan menggunakan komputerisasi sehingga penulis mengambil judul tugas akhir “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Dekstop pada Lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute”, yang diharapkan dengan pengolahan data yang baik pada perpustakaan MPPI dapat menghasilkan informasi yang cepat,

tepat, dan akurat, serta berusaha semaksimal mungkin untuk mengembangkan sistem yang ada menjadi lebih baik dan lebih efektif serta bermanfaat.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada perpustakaan Mimbar Politik Pancasila Institute yang beralamat di Jln. Kihajar Dewantara, Gang Nurul Huda 1 Kelurahan Ciputat RT 002 /RW 15, No 94, Kecamatan Ciputat, Kota Tangerang Selatan selama kurang lebih tiga bulan, dimulai dari bulan November 2017 sampai dengan bulan Januari 2018.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan beberapa metode dan teknik pengumpulan data untuk mempermudah pembahasan dan pendekatan terhadap masalah-masalah yang berhubungan dengan penulisan ini. Adapun metode-metode itu antara lain :

1. Pengamatan Langsung (*Observasi*)
Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas yang terjadi pada objek penelitian. Aktivitas tersebut diantaranya adalah proses pencatatan data anggota perpustakaan, pencatatan data petugas, pencatatan data buku, peminjaman dan pengembalian buku oleh anggota perpustakaan serta laporan data perpustakaan oleh petugas di perpustakaan Mimbar Politik Pancasila Institute (MPPI).
2. Wawancara (*interview*)

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dari sumber informasi terkait objek yang diteliti. Proses wawancara dilakukan dengan cara tatap muka dan melakukan tanya jawab dengan petugas perpustakaan seputar aktivitas yang terjadi pada perpustakaan Mimbar Politik Pancasila Institute (MPPI). Hasil dari wawancara tersebut dikumpulkan dalam bentuk catatan yang kemudian diolah menjadi salah satu sumber informasi.

3. Studi Pustaka (*Library Research*)
 Studi pustaka dilakukan dengan cara pengumpulan data dan mempelajari teori-teori baik dari buku cetak maupun non cetak (*e-book*), artikel serta catatan yang berhubungan dengan objek penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Sistem

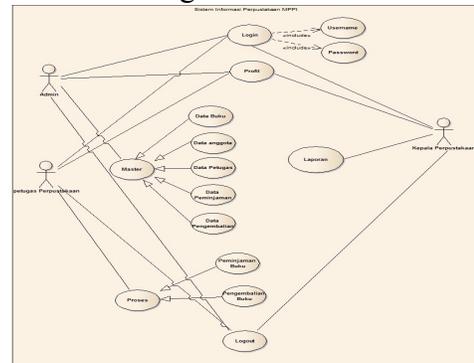
Perancangan sistem ini mencakup ruang lingkup sistem informasi perpustakaan yang diusulkan. Penulis menggunakan diagram-diagram UML (*Unified Modeling Language*) untuk menggambarkan rancangan sistem yang dibangun. Ada empat diagram UML yang dipakai penulis untuk mewakili gambaran sistem yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

2. Identifikasi Aktor

Tahap identifikasi aktor merupakan tahap yang bertujuan untuk menentukan aktor atau pengguna siapa saja yang akan menggunakan sistem yang dibangun dan menjelaskan proses-proses yang akan dijalankan oleh aktor ketika menggunakan sistem. Berikut aktor yang terlibat didalam sistem serta proses yang dijalankan oleh setiap aktor :

- a. Kepala Perpustakaan
- b. Petugas Perpustakaan
- c. Admin

3. Use Case Diagram



Gambar Use Case Diagram

Berdasarkan Gambar use case diagram diatas maka akan dijelaskan skenario use case sebagai berikut :

- a. Skenario *Use Case Login*
 Skenario use case login dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	<i>Login</i>
Aktor	Admin, Petugas Perpustakaan, Kepala Perpustakaan.
Deskripsi	Proses <i>login</i> merupakan

	proses validasi data pengguna untuk menggunakan sistem informasi perpustakaan
Pra kondisi	Aktor berada diluar
Pos kondisi	Menampilkan halaman <i>login</i>
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Membuka sistem	Menampilkan halaman <i>login</i>
Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	
Menekan tombol <i>login</i>	invalidasi <i>username</i> dan <i>password</i>
	Bila data valid maka akan menampilkan halaman utama (<i>Home</i>)
	Bila data tidak valid maka akan menampilkan pesan <i>username</i> dan <i>password</i> salah.
Kondisi Akhir	Aktor dapat menggunakan sistem informasi perpustakaan sesuai hak

Tabel 1. Skenario *Use Case Login*

2. Skenario *Use Case Profil*
 Skenario use case profil dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Profil
Aktor	Admin, Petugas Perpustakaan, Kepala Perpustakaan
Deskripsi	Proses untuk melihat profil perpustakaan lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute (MPPI)
Pra kondis	Aktor melakukan login
	Aktor berada pada halaman utama
Pos kondisi	Menampilkan menu profil
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem

Memilih menu profil	Menampilkan halaman profil
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat profil lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute

Tabel 2. Skenario *Use Case Profil*

3. Skenario *Use Case Master*
 Skenario use case master dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Master
Aktor	Admin
Deskripsi	Proses merupakan hak akses admin untuk melakukan proses melihat data buku, data anggota, data petugas, data peminjaman buku dan data pengembalian buku
Pra kondisi	Aktor telah melakukan proses login
	Aktor berada pada halaman utama
Pos kondisi	Menampilkan halaman master
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu master	Menampilkan halaman master
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat data buku, data anggota, data petugas, data peminjaman buku dan data pengembalian

Tabel 3. Skenario *Use Case Master*

4. Skenario *Use Case Data Buku*
 Skenario use case data buku dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Data Buku
Aktor	Admin
Deskripsi	Merupakan proses untuk melihat data-data buku yang ada di perpustakaan lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute
Pra kondisi	Aktor melakukan proses login

	Aktor berada di halaman utama
Pos kondisi	Menampilkan data mobil
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Aktor
Memilih menu data buku	Menampilkan halaman data mobil
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat data-data buku

Tabel 4. Skenario *Use Case* Data Buku

5. Skenario *Use Case* Data Anggota

Skenario use case data anggota dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Data Anggota
Aktor	Admin
Deskripsi	Merupakan proses untuk melihat data-data anggota perpustakaan
Pra kondisi	Aktor melakukan proses login Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menampilkan data anggota
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu data anggota	Menampilkan halaman data anggota
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat data-data anggota perpustakaan

Tabel 5. Skenario *Use Case* Data Anggota

6. Skenario *Use Case* Data Petugas

Skenario use case data petugas dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Data petugas
Aktor	Admin
Deskripsi	Merupakan proses untuk melihat data-data petugas perpustakaan

Pra kondisi	Aktor melakukan proses login Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menampilkan data petugas
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu data petugas	Menampilkan halaman data petugas
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat data-data petugas perpustakaan

Tabel 6. Skenario *Use Case* Data Petugas

7. Skenario *Use Case* Transaksi
 Skenario use case transaksi dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Transaksi
Aktor	Petugas perpustakaan
Deskripsi	Merupakan proses untuk melakukan transaksi
Pra kondisi	Aktor melakukan proses login Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menampilkan menu transaksi
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu transaksi	Menampilkan halaman transaksi
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan transaksi

Tabel 7. Skenario *Use Case* Transaksi

8. Skenario *Use Case* Peminjaman

Skenario use case peminjaman dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Data peminjaman
Aktor	Petugas perpustakaan
Deskripsi	Merupakan proses untuk melakukan peminjaman

Pra kondisi	Aktor melakukan proses login
	Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menampilkan menu peminjaman
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu peminjaman	Menampilkan halaman peminjaman
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan proses peminjaman

Tabel 8. Skenario *Use Case* Peminjaman

9. Skenario *Use Case* Pengembalian
 Skenario use case pengembalian dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Pengembalian
Aktor	Petugas perpustakaan
Deskripsi	Merupakan proses untuk melakukan pengembalian
Pra kondisi	Aktor melakukan proses login
	Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menampilkan menu pengembalian
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu pengembalian	Menampilkan halaman pengembalian
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan proses pengembalian

Tabel 9. Skenario *Use Case* Pengembalian

10. Skenario *Use Case* Laporan
 Skenario use case laporan dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Laporan
Aktor	Kepala perpustakaan
Deskripsi	Merupakan proses untuk

	melihat serta mencetak laporan di perpustakaan
Pra kondisi	Aktor melakukan proses login
	Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menampilkan halaman laporan
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Memilih menu laporan	Menampilkan halaman laporan
Masukan data yang akan dijadikan laporan	Menampilkan data berdasarkan pencarian
Menekan tombol cetak	Menampilkan halaman print preview
Menekan tombol next	Proses mencetak laporan
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat dan mencetak laporan berdasarkan data yang diinginkan

Tabel 10. Skenario *Use Case* Laporan

11. Skenario *Use Case Logout*
 Skenario use case logout dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut :

Identifikasi	
Nama	Logout
Aktor	Admin, Petugas perpustakaan, Kepala perpustakaan
Deskripsi	Merupakan proses untuk menghentikan semua proses dan keluar dari sistem informasi perpustakaan
Pra kondisi	Aktor melakukan proses login
	Aktor berada pada halaman menu utama
Pos kondisi	Menghapus semua proses
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Menekan tombol logout	Menampilkan pesan apakah anda ingin logout?
Menekan tombol ya	Menghapus semua proses
	Menampilkan halaman login
Kondisi Akhir	Aktor dapat keluar dari sistem

Tabel 11. Skenario *Use Case Logout*

IMPLEMENTASI SISTEM

Hasil dari penelitian ini merupakan sebuah sistem informasi perpustakaan yang diimplementasikan menjadi sistem yang saling terhubung satu sama lain, yaitu sistem informasi perpustakaan Lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute yang telah dibuat.

Dalam sub bab ini penulis akan menjabarkan mengenai pengujian perangkat lunak atau aplikasi yang telah dibuat. Pengujian aplikasi ini bertujuan untuk menguji komponen sistem yang telah dirancang dan untuk memastikan bahwa setiap komponen dari sistem telah berfungsi seperti yang telah diharapkan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan teknik pengujian *black box testing*.

- a. Rencana Pengujian Sistem Informasi Perpustakaan
 Rencana pengujian *black box* pada sistem informasi perpustakaan dapat dilihat pada tabel berikut.

Form	Detail Pengujian
Login	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> benar, maka akan masuk ke form home page
	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah, maka akan tampil pesan “login gagal”
Home Page	Menampilkan halaman utama sistem untuk memilih sub sistem
Profil	Menampilkan halaman deskripsi profil lembaga
Master Data Buku	Dapat menampilkan <i>list</i> data buku
	Dapat melakukan proses penyimpanan data buku
	Dapat melakukan proses edit data buku
	Dapat melakukan proses hapus data buku
Master Data Anggota	Dapat menampilkan <i>list</i> data anggota
	Dapat melakukan proses

	penyimpanan data anggota
	Dapat melakukan proses edit data anggota
	Dapat melakukan proses hapus data anggota
Master Data Petugas	Dapat menampilkan <i>list</i> data petugas
	Dapat melakukan proses penyimpanan data petugas
	Dapat melakukan proses edit data petugas
	Dapat melakukan proses hapus data petugas
Master data Transaksi	Dapat menampilkan menu pilihan transaksi peminjaman dan pengembalian
Master data peminjaman	Dapat menampilkan <i>list</i> data peminjaman buku
	Dapat melakukan proses penyimpanan data peminjaman buku
	Dapat melakukan proses edit data peminjaman buku
	Dapat melakukan proses hapus data peminjaman buku
Master data pengembalian	Dapat menampilkan <i>list</i> data pengembalian buku
	Dapat melakukan proses penyimpanan data pengembalian buku
	Dapat melakukan proses edit data pengembalian buku
	Dapat melakukan proses hapus data pengembalian buku
Laporan	Menampilkan menu pilihan laporan data buku, data anggota, data petugas, peminjaman dan pengembalian

Tabel 12. Rencana Pengujian *Black Box* Sistem

- b. Hasil Pengujian Sistem Informasi Perpustakaan
 Berdasarkan rencana pengujian yang telah dibuat sebelumnya maka penjelasan hasil pengujian aplikasi atau perangkat lunak dari sistem informasi perpustakaan sebagai berikut :

1) Form login

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan

	an		
<i>Form Login</i>	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> benar maka akan masuk ke <i>form home</i>	Masuk ke <i>form home</i> ketika input <i>username</i> dan <i>password</i> benar	[x] Berhasil [] Gagal
	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah, maka akan tampil pesan "Login Gagal"	Tampil pesan "Login Gagal" ketika input <i>username</i> dan <i>password</i> salah	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 13. Hasil Pengujian *Form Login*

2) **Form Home page**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form Home Page</i>	Menampilkan halaman utama sistem	Dapat menampilkan halaman utama sistem	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 14. Hasil Pengujian *Form Home Page*

3) **Form Profil**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form Profil</i>	Menampilkan halaman deskripsi profil	Dapat menampilkan halaman deskripsi profil	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 15. Hasil Pengujian *Form Profil*

4) **Form Master Data Buku**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form Master Data Buku</i>	Dapat	Menampilkan	[x]

<i>Master Data Buku</i>	menampilkan <i>list</i> data buku	an <i>list</i> data buku	Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses penyimpanan data buku	Melakukan proses penyimpanan data buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses perubahan data buku	Melakukan proses perubahan data buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses hapus data buku	Melakukan proses hapus data buku	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 16. Hasil Pengujian *Form Master Data Buku*

5) **Form Master Data Anggota**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form Master Data Anggota</i>	Dapat menampilkan <i>list</i> data anggota	Menampilkan <i>list</i> data anggota	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses penyimpanan data anggota	Melakukan proses penyimpanan data anggota	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses perubahan data anggota	Melakukan proses perubahan data anggota	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses hapus data anggota	Melakukan proses hapus data anggota	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 17. Hasil Pengujian *Form Master Data Anggota*

6) **Form Master Data Petugas**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form Master Data Petugas</i>	Dapat menampilkan <i>list</i> data petugas	Menampilkan <i>list</i> data petugas	[x] Berhasil [] Gagal

as			
	Dapat melakukan proses penyimpanan data petugas	Melakukan proses penyimpanan data petugas	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses perubahan data petugas	Melakukan proses perubahan data petugas	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses hapus data petugas	Melakukan proses hapus data petugas	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 18. Hasil Pengujian *Form* Master Data Petugas

7) **Form Transaksi**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form</i> Transaksi	Dapat menampilkan halaman pilihan menu transaksi peminjaman dan pengembalian	Menampilkan halaman pilihan menu transaksi peminjaman dan pengembalian	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 19. Hasil Pengujian *Form* Transaksi

8) **Form Peminjaman**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form</i> Peminjaman	Dapat menampilkan <i>list</i> data peminjaman buku	Menampilkan <i>list</i> data peminjaman buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses penyimpanan data peminjaman buku	Melakukan proses penyimpanan data peminjaman buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses	Melakukan proses	[x] Berhasil [] Gagal

	perubahan data peminjaman buku	data peminjaman buku	
	Dapat melakukan proses hapus data peminjaman buku	Melakukan proses hapus data peminjaman buku	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 20. Hasil Pengujian *Form* Peminjaman

9) **Form Pengembalian**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form</i> Pengembalian	Dapat menampilkan <i>list</i> data pengembalian buku	Menampilkan <i>list</i> data pengembalian buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses penyimpanan data pengembalian buku	Melakukan proses penyimpanan data pengembalian buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses perubahan data pengembalian buku	Melakukan proses perubahan data pengembalian buku	[x] Berhasil [] Gagal
	Dapat melakukan proses hapus data pengembalian buku	Melakukan proses hapus data pengembalian buku	[x] Berhasil [] Gagal

Tabel 21. Hasil Pengujian *Form* Pengembalian

10) **Form Laporan**

Hasil Uji			
Kelas uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Form</i> Laporan	Dapat menampilkan halaman pilihan menu	Menampilkan halaman pilihan menu data	[x] Berhasil [] Gagal

	laporan data buku, data anggota, data petugas, peminjaman dan pengembalian	buku, data anggota, data petugas, peminjaman dan pengembalian	
--	--	---	--

Tabel 22. Hasil Pengujian *Form* Pengembalian

IV. KESIMPULAN

Sistem informasi Perpustakaan merupakan suatu sistem pengolahan data yang memanfaatkan teknologi komputerisasi berupa sistem perpustakaan yang di bangun dari hasil analisis pada perpustakaan di Lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute. Berikut kesimpulan yang didapat dari proses analisis, perancangan dan implementasi sistem :

- a. Dari sistem yang berjalan saat ini terdapat beberapa kelemahan antara lain : Proses pencatatan buku, pencatatan anggota, pencatatan petugas, pencatatan peminjaman buku dan pengembalian buku masih menggunakan cara manual, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama.
- b. Rancangan Sistem Informasi Perpustakaan pada Lembaga Mimbar Politik Pancasila Institute mencakup : pencatatan buku, pencatatan anggota, pencatatan petugas, pencatatan peminjaman buku dan pengembalian buku serta pembuatan laporan. Sistem Perpustakaan membantu

penyimpanan data peminjaman dan pengembalian sehingga meminimalisir kehilangan maupun kerusakan dokumen serta lebih memudahkan dalam pembuatan laporan dan meminimalisir kesalahan data.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Al-fatta, Hanif. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Budi Rahardjo dkk. 2010. *Tuntunan Pemograman Java untuk Handphone*. Bandung. Informatika Bandung.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basisdata*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nishom, M. 2012. *Pengertian Netbeans*. Jakarta.
- Nugroho, Bunafit. 2005. *Database Relasional dengan MySQL, edisi 1*. Jogjakarta: Andi Offset.
- Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta : Gava Media.

- O'Brien. 2003. *Introduction to Information Systems*. New York: McGraw Hill.
- Pressman, Roger. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak, Buku Satu, edisi 2*. Jogjakarta: Mc GrawHill.
- Raymond McLeod, Jr. 2001. *Sistem Informasi Edisi 7 Jilid 2*. Jakarta: Prenhallindo.
- Simarmata, J. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyo, Basuki. 2005. *Pengantar Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Susena, E. Utami dan A. Sunyoto. 2015. *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Smart Campus untuk Meningkatkan Pelayanan di Politeknik Indonusa Surakarta*. Surakarta: Politeknik Indonusa.
- Sutarman. 2003. *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, edisi 1*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutarman. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Verdi Yasin. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Wahyu Supriyanto dan Ahmad Muhsin. 2008. *Teknologi Informasi Perpustakaan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Whitten, Jeffery L. 2004. *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Yogyakarta: Andi.