
PERANCANGAN APLIKASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT BERBASIS DESKTOP PADA ANDALUSIA LIBRARY AND KNOWLEDGE CENTER UPI YPTK PADANG

Masriadi

Sistem Informasi, UPI “YPTK”, Padang
Email : masriadi@UPIYPTK.AC.ID

Abstrak

Sudah dilakukan penelitian pada Andalusia Library And Knowledge Center dengan tujuan merancang sistem informasi pembuatan surat menyurat yang dapat membantu Andalusia Libray And Knowledge Center dalam menangani proses pembuatan surat menyurat seperti kartu bebas perpustakaan, bukti penyerahan skripsi dan dalam pengolahan data denda buku dan informasi denda pertahunnya. Karena sistem yang baru menawarkan tingkat kecepatan yang lebih baik dibanding sistem yang lama dalam proses pencarian data-data. Begitu pula dalam hal pembuatan laporan sistem baru ini dapat menjamin keakuratan dari pada informasi yang dihasilkan karena laporan yang dibuat tidak lagi dinominasi oleh proses manual (dibuat berdasarkan tulisan tangan) melainkan dibuat berdasarkan hasil pengolahan data oleh komputer. Akhirnya penulis menyarankan agar sistem yang baru dapat diterapkan pada Andalusia Libray And Knowledge Center untuk memperbaiki sistem yang telah ada.

Kata Kunci :Surat Menyurat,Library, Java, MySQL.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan dunia usaha tidak terlepas dari sumber daya manusia yang dimiliki, begitu juga pesatnya kemajuan teknologi dan komunikasi yang semakin meningkat diseluruh penjuru dunia termasuk di Indonesia, dari tahun ke tahun perkembangan persaingan di dunia komputer memberi dampak yang positif bagi pemerintah maupun swasta, khususnya pengguna komputer untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam bidang tertentu.

Andalusia Library And Knowledge Center merupakan perpustakaan terancang yang ada di Sumatera Barat yang dimana dalam proses peminjaman dan pengembalian buku tidak melalui petugas perpustakaan melainkan menggunakan mesin ATM Peminjaman dan Drop Box pengembalian buku. Perpustakaan ini merupakan perpustakaan dari Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang. Tetapi, dalam pengolahan data denda pengembalian buku dan pembuatan kartu bebas perpustakaan dan bukti penyerahan skripsi atau tesis masih dilakukan secara manual yaitu masih menggunakan pencatatan di kertas. Maka disini penulis merasa perlu melakukan suatu revolusi pada sistem pengelolaan unit-unit kegiatan tersebut dengan menggunakan sistem berbasis komputer.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mencarikan solusi terhadap masalah tersebut lebih lanjut dalam penelitian yang judul:”**Perancangan Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Desktop Pada Andalusia Library And Knowledge Center UPI YPTK Padang**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada ruang lingkup masalah, maka dapat ditentukan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pemanfaatan komputer dalam pembuatan surat menyurat?
2. Bagaimana sistem informasi ini dapat mempermudah para pengguna sistem dalam mengolah data denda keterlambatan buku?
3. Bagaimana aplikasi ini dapat mempermudah dalam pembuatan kartu bebas perpustakaan dan bukti penyerahan skripsi atau tesis ?
4. Bagaimana sistem informasi ini dibuat agar dapat mempermudah dalam pembuatan laporan denda?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Mengenai permasalahan yang penulis bahas, perlu dikemukakan batasan-batasan permasalahan, supaya pembahasan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan maka ruang lingkup penelitian ditekankan pada pembahasan terhadap sistem yang akan diterapkan dalam proses pembuatan kartu bebas perpustakaan dan bukti penyerahan skripsi atau tesis dan proses pengolahan data denda untuk menghasilkan laporan denda.

1.4 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dikemukakan hipotesa:

1. Dengan adanya komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data dapat memudahkan pekerjaan sehingga informasi yang dihasilkan cepat, tepat dan efisien serta akurat.
2. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mengembangkan efektifitas dan produktifitas dari pengguna sistem dalam mengolah dan perhitungan denda.
3. Diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah dalam pembuatan kartu bebas perpustakaan dan bukti penyerahan skripsi atau tesis
4. Dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah dalam pembuatan laporan denda sehingga mudah dalam pencarian data.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukanya penelitian langsung pada Andalusia Library And Knowledge Center bertujuan bagi :

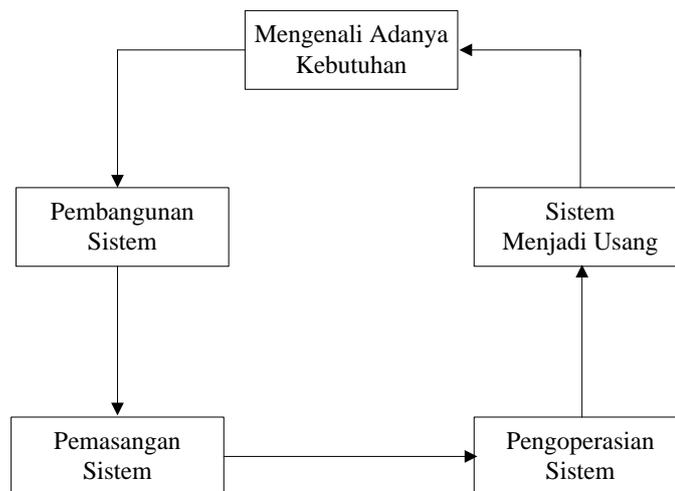
1. Peneliti yaitu dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat dibangku perkuliahan dan sebagai bahan acuan dalam pengembangan sistem selanjutnya.
2. Pimpinan yaitu membantudalam pengambilan keputusan untuk pengembangan perpustakaan.
3. Petugas Perpustakaan yaitu memudahkan dalam proses pembuatan kartu bebas perpustakaan, bukti penyerahan skripsi dan pengolahan denda.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu “*Systema*” yang didefinisikan sebagai suatu himpunan bagian atau unsur yang saling berhubungan secara teratur untuk mencapai tujuan bersama. Dengan demikian suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan atau prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan.

Siklus pengembangan sistem (*System Life Cycle*) merupakan informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya dan dapat memakan waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk menyelesaikannya.



Gambar 2.1 Daur Hidup Sistem

Dalam melakukan pengembangan suatu sistem informasi, maka akan melewati tahapan-tahapan pengembangan sistem yaitu diantaranya :

1. Mengenalinya adanya kebutuhan
Sebelum segala sesuatu terjadi, timbul suatu kebutuhan yang harus dapat dikenali. Semua kebutuhan ini harus dapat didefinisikan dengan jelas. Tanpa adanya kejelasan dari kebutuhan yang ada, pembangunan sistem akan kehilangan arah.
2. Pembangunan sistem
Suatu proses atau seperangkat prosedur yang harus diikuti untuk menganalisis kebutuhan yang timbul dan membangun suatu sistem untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

3. Pemasangan sistem

Setelah tahap pembangunan sistem selesai, sistem akan dioperasikan. Pemasangan sistem merupakan tahap yang paling dalam daur hidup pengembangan sistem.

4. Pengoperasian sistem

Program-program komputer dan prosedur-prosedur pengoperasian yang membentuk suatu sistem informasi semuanya bersifat statis, sedangkan organisasi ditunjang oleh sistem informasi tadi.

5. Sistem menjadi using

Kadang perubahan yang terjadi begitu drastis sehingga tidak dapat diatasi hanya dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada sistem yang sedang berjalan. Sehingga perlu dirancang sistem yang baru.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan hal yang penting dalam pengambilan keputusan, seperti halnya informasi dalam sebuah perusahaan yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangannya, sehingga terdapat alasan bahwa informasi sangat dibutuhkan bagi sebuah perusahaan. Akibat kurangnya informasi sebuah perusahaan akan mengalami ketidakmampuan dalam mengontrol sumber daya yang ada pada perusahaan maka pada akhirnya akan mengalami kekalahan dalam bersaing. Menurut McLeod (2008) informasi adalah data yang telah diolah dan di proses menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna pada penerimanya.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi menurut Hanif Al Fatta (2008) yaitu "jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan atau bekerjasama guna menyelesaikan suatu masalah yang memiliki manfaat atau nilai guna bagi orang yang membutuhkan dan dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen untuk mencapai suatu tujuan"

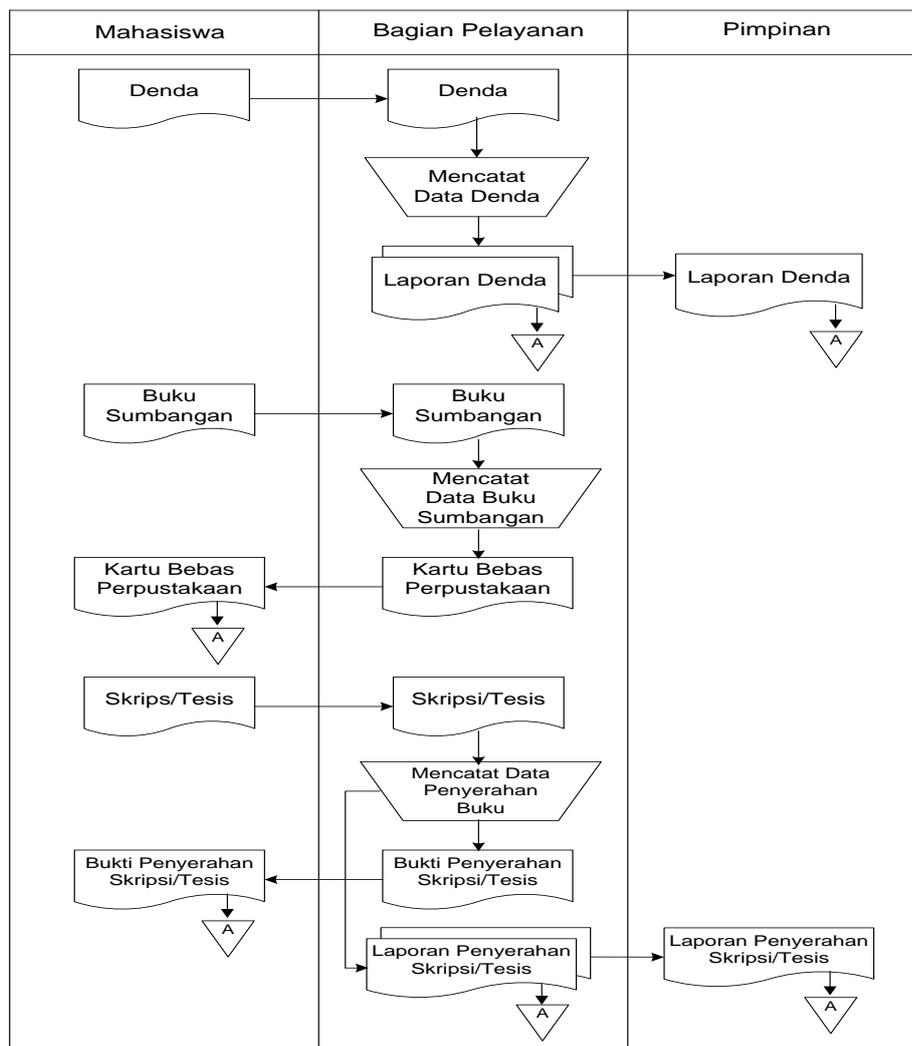
Menurut Tata Sutabri (2012) adalah Sistem Informasi merupakan suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat diberikan kepada pihak luar dengan laporan yang perlu.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Analisa sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam komponen-komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi permasalahan dan proses pemahaman dan penentuan rincian yang harus diselesaikan oleh sistem informasi. Analisa dan perancangan digunakan untuk merancang sistem yang akan dibuat.

3.1 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

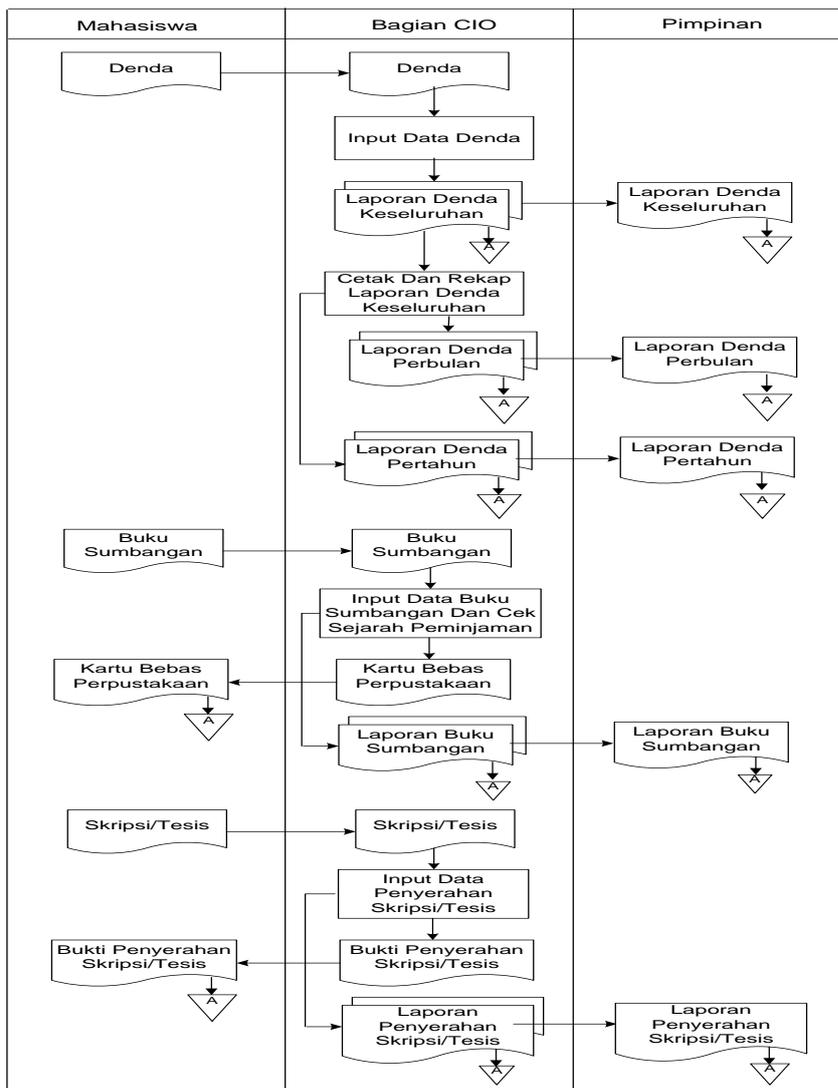
Aliran sistem informasi yang sedang berjalan merupakan suatu gambaran yang memperlihatkan aliran data dan proses yang terjadi dalam sistem yang sedang berjalan sampai dihasilkan suatu laporan, serta darimana suatu data berasal, kepada siapa diberikan, dan bagaimana melakukan pengolahan data serta pembuatan laporan. Dengan adanya gambaran dari aliran sistem yang sedang berjalan ini akan lebih mempermudah dalam melakukan tahapan analisa dari sistem yang sedang berjalan. Untuk lebih jelasnya aliran sistem yang sedang berjalan pada Andalusia Library And Knowledge Center dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan

3.2 Aliran Sistem Informasi Baru (ASI Baru)

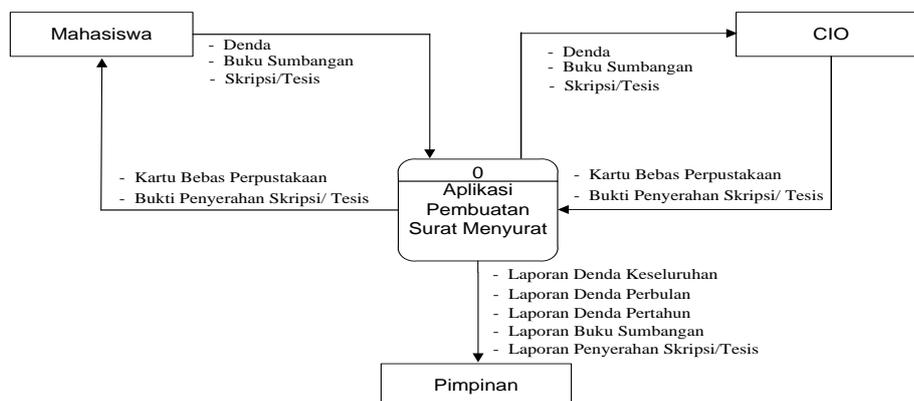
Setelah melakukan analisa terhadap sistem pengolahan data pada Andalusia Library And Knowledge Center maka penulis melakukan beberapa perubahan-perubahan dalam sistem pengolahan data khususnya dalam pembuatan laporan, dimana pada sistem yang lama dilakukan pengolahan data secara manual dirubah menjadi sistem komputerisasi. Adapun aliran sistem informasi baru terdapat pada gambar 3.2 berikut:



Gambar 3.2 Aliran Sistem Baru Pengolahan Data Denda

3.3 Context Diagram

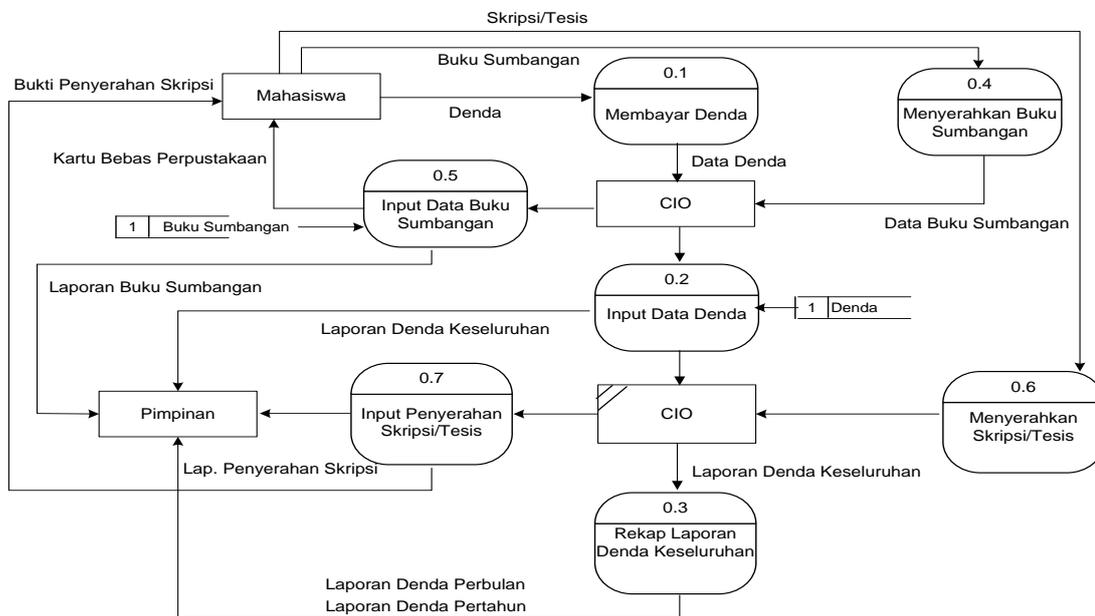
Context Diagram adalah gambaran umum tentang suatu sistem yang terdapat didalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan sistem dan informasi secara umum mengalir diantaranya entity dan sistem. Context Diagram dapat dilihat pada gambar 3.3 berikut:



Gambar 3.3 Context Diagram

3.4 Data Flow Diagram

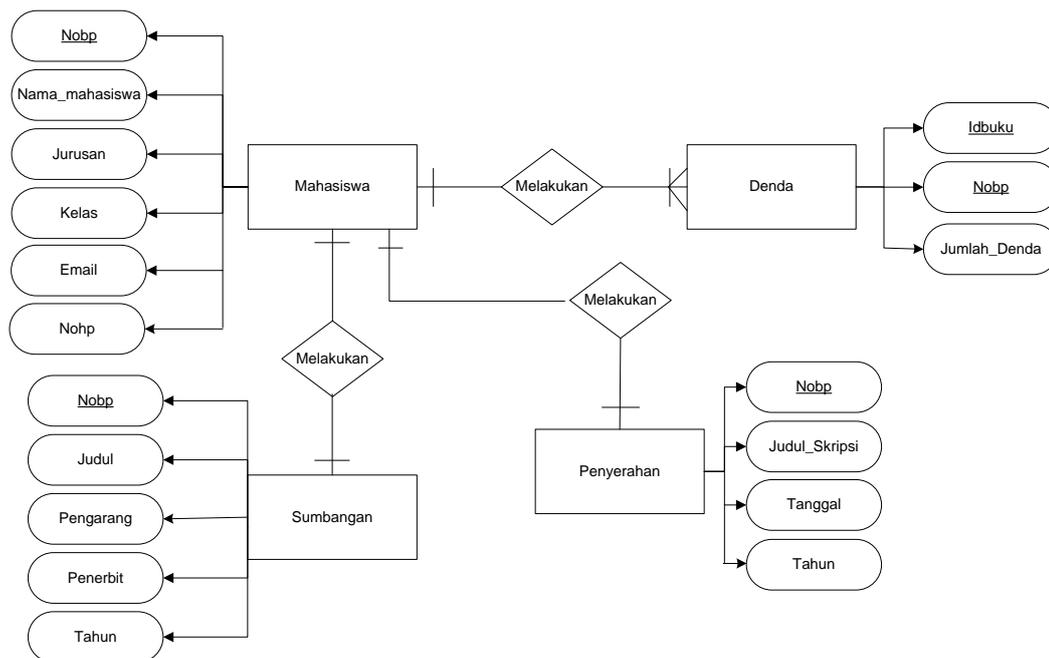
Data Flow Diagram adalah gambaran sistem secara logical. Gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data maupun organisasi file. Terdapat pada gambar 3.4 berikut ini:



Gambar 3.4 Data Flow Diagram

3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu dokumentasi data dengan mengidentifikasi entity data dan memperlihatkan hubungan yang ada diantara entity tersebut. Terdapat pada gambar 3.5 berikut ini:



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

4. TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi Sistem merupakan salah satu tahap dari pengembangan sistem informasi, dimana tujuannya adalah meletakkan sistem informasi yang siap untuk dioperasikan. Untuk melakukan sebuah implementasi maka diperlukan pembuatan program komputer. Suatu rencana implementasi perlu dibuat terlebih dahulu, supaya implementasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Rencana implementasi ini dimaksud untuk mengatur biaya serta waktu yang dibutuhkan selama tahap implementasi.

4.2 Pengujian Sistem Informasi

Pengujian sistem yang telah dirancang ini dapat memberikan perbedaan yang sangat berarti terhadap sistem yang sedang berjalan pada saat ini. Program aplikasi yang telah dirancang dengan menggunakan database dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada Andalusia Library And Knowledge Center. Adapun hasil pengujian dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Input Data Denda

Input data denda digunakan untuk menyimpan data pembayaran denda ke *database*.. Seperti terlihat pada gambar 4.1 berikut:

ANDALUSIA LIBRARY AND KNOWLEDGE CENTER
UPI "YPTK" PADANG

INPUT DATA DENDA

NOBP : 16101155110435 KELAS : A-2
 NAMA MAHASISWA : Ahmad Maulida ID BUKU : UPI8532
 JURUSAN : Akuntansi JUMLAH DENDA Rp. : 3000

INFORMASI DENDA

NO	NOBP	NAMA MAHASISWA	JURUSAN	KELAS	ID BUKU	JUMLAH DENDA
1	161011551104...	Ahmad Maulida	Akuntansi	A-2	UPI8785	3000
2	151011526308...	Rahmad	Teknik Informat...	IF-1	UPI8023	6000
3	171011553100...	Rezi Aulia	Manajemen	M-5	UPI9843	2000
4	171011526107...	Riki Maulana	Sistem Informasi	SI-12	UPI0023	4000

SIMPAN TAMBAH EDIT HAPUS KELUAR

Gambar 4.1 Input Data Denda

2. Input Data Buku Sumbangan

Input data buku sumbangan digunakan untuk menyimpan data buku sumbangan ke database. Data yang ada di database dapat ditampilkan kembali, Seperti terlihat pada gambar 4.2 berikut :

ANDALUSIA LIBRARY AND KNOWLEDGE CENTER
UPI "YPTK" PADANG

INPUT DATA BUKU SUMBANGAN

NOBP : 16101155110435 PENGARANG : Erdila, SE,MM
 NAMA MAHASISWA : Ahmad Maulida PENERBIT : Erlangga
 JURUSAN : Akuntansi TAHUN BUKU : 2015
 JUDUL BUKU : Membuat Laporan Keuangan Dengan Aplikasi Microsoft Office

INFORMASI BUKU SUMBANGAN

NO	NOBP	NAMA MAHASISWA	JURUSAN	JUDUL BUKU	PENGARANG	PENERBIT	TAHUN
1	161011551104...	Ahmad Maulida	Akuntansi	Mengelaji Da...	Randa, M.Kom	Erlangga	2017
2	151011526308...	Rahmad	Teknik Infor...	Pemodelan ...	Andre Septi...	Erlangga	2016
3	171011553100...	Rezi Aulia	Manajemen	Kisah Para N...	Didit Sudirjo	Erlangga	2017
4	171011526107...	Riki Maulana	Sistem Infor...	Pemrograma...	Eko Praja	Tiga Serangk...	2015

SIMPAN TAMBAH EDIT HAPUS KELUAR

Gambar 4.2 Input Data Buku Sumbangan

3. Input Penyerahan Skripsi/Tesis

Input data penyerahan skripsi digunakan untuk menyimpan data penyerahan skripsi. Data yang ada di database dapat ditampilkan kembali, form ini juga dilengkapi dengan penampilan informasi penyerahan skripsi. Seperti terlihat pada gambar 4.3 berikut :

Gambar 4.3 Input Data Penyerahan Skripsi

4. Laporan Denda Keseluruhan

Laporan denda keseluruhan digunakan untuk mencetak laporan denda pengembalian buku, laporan akan diberikan kepada pimpinan. Dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut ini:

No	No BP	Nama Mahasiswa	Jurusan	Kelas	ID Buku	Jumlah Denda
1	17101152610733	Riki Maulana	Sistem Informasi	SI-12	UPI0023	4,000
2	17101155310032	Rezi Aulia	Manajemen	M-5	UPI9843	2,000
3	16101155110435	Ahmad Maulida	Akuntansi	A-2	UPI8765	3,000
4	15101152630876	Rahmad	Teknik Informatika	IF-1	UPI8023	6,000
Total Denda Rp.						15,000

Padang, 20-January-2018
 Mengetahui
 Head Of Library And Knowledge Center

Gambar 4.4 Laporan Denda Keseluruhan

5. Kartu Bebas Perpustakaan

Kartu bebas perpustakaan digunakan untuk bukti oleh mahasiswa bahwa telah menyerahkan buku sumbangan dan sudah bebas administrasi di perpustakaan. Dapat dilihat pada gambar 4.5 berikut ini:

Gambar 4.5 Kartu Bebas Perpustakaan

6. Bukti Penyerahan Skripsi/Tesis

Kartu penyerahan skripsi digunakan untuk bukti oleh mahasiswa bahwa telah menyerahkan skripsi atau tesis ke perpustakaan. Dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut ini:

UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK" PADANG
ANDALUSIA LIBRARY AND KNOWLEDGE CENTER
Gedung B Lantai III Kampus UPI YPTK Padang, Jl. Raya Lubuk Begalung, Telp 0751-77666

BERITA ACARA PENYERAHAN SKRIPSI/TESIS

Data dibawah ini merupakan mahasiswa Universitas Putra Indonesia YPTK Padang yang sudah Wisuda dan telah memberikan sumbangan koleksi Skripsi atau Tesis kepada Andalusia Library And Knowledge Center, dengan data sebagai Berikut :

No BP : 17101152610733
Nama Mahasiswa : Riki Maulana
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Penyerahan : 07-July-2015

Dengan Judul Sebagai Berikut :
Perancangan E-Commerce Pada Toko Baju Chick Dengan PHP dan MySql

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya

Padang, 20-January-2018
Menyetahui

Head Of Library And Knowledge Center

Gambar 4.6 Bukti Penyerahan Skripsi

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan hasil penelitian dalam perancangan sistem, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan komputerisasi dan penerapan aplikasi pemrograman Java dan menggunakan database MySQL akan menghasilkan informasi yang efektif dan efisien serta keakuratan data lebih terjamin.
2. Pengolahan data denda yang semula dilakukan secara manual menjadi komputerisasi dapat mempermudah dalam pembuatan laporan denda secara cepat dan akurat, serta informasi yang dihasilkan lebih lengkap.
3. Dengan adanya aplikasi ini mempermudah dan mempercepat dalam pembuatan kartu bebas perpustakaan dan bukti penyerahan skripsi atau tesis.
4. Tempat penyimpanan data menjadi lebih hemat dengan mengganti penggunaan lemari arsip ke penggunaan penyimpanan data yang berhubungan dengan komputer seperti *flashdisk*, *compact disk(CD)*, *harrdisk* dan lainnya.

REFERENSI

- [1]. Irawan, "Pemograman Database dengan Java", Penerbit Maxikom, Palembang, 2013.
- [2]. Kristanto, Andri, "Membuat Database Dengan MySQL", Penerbit: Andi Offset, Yogyakarta, 2008.
- [3]. Mc, Leod, "Pengantar Teknologi Informasi", Penerbit Andi, Yogyakarta, April 2008.
- [4]. Simarmata, Janner dan Iman Paryudi, "Basis Data", Penerbit Andi, Yogyakarta, April 2010.
- [5]. Sutabri, Tata, "Konsep Sistem Informasi", Penerbit Andi, Yogyakarta, April 2012.
- [6]. Sutabri, Tata, "Analisis Sistem Informasi Edisi 1", Penerbit Andi, Yogyakarta, April 2012.
- [7]. Putu Agus Eka, "Sistem Informasi dan Implementasinya", Penerbit Informatika, Bandung, 2014.
- [8]. Whitten, Jeffery L, "Metode Desain dan Analisis Sistem", Penerbit Andi, Yogyakarta, 2004.