

PENGAYAAN FITUR LAPORAN PADA *SENAYAN LIBRARY MANAGEMENT SYSTEM (SLiMS)* DI PERPUSTAKAAN PRESIDENT UNIVERSITY

Erus Effendi¹, Meuthia Rachmaniah², Irman Hermadi³

¹Mahasiswa Pascasarjana IPB Program Studi Magister Teknologi Informasi untuk Perpustakaan

²Ketua Komisi Pembimbing, Dosen pada Departemen Ilmu Komputer FMIPA IPB

³Anggota Komisi Pembimbing, Dosen pada Departemen Ilmu Komputer FMIPA IPB

Abstract

Information technology application of libraries functions in a variety of forms, one of which is shaped by the utilization of library information systems to enable the processing of data and reports quickly. Therefore the library information system is indispensable in determining business decisions. The development of library information systems are needed to be carried out in accordance with the need of the business process. The purpose of this research is developing feature reports SLiMS at President University Library to meet business process. SLiMS has been chosen as one of the development library information systems to create the enrichment of the report feature. They are Annual Circulation, Circulation per Capita, Membership Report, Registration as a Percentage of Population, Visitor per Year, Library Visit per Capita, Growing of Collection, with using the method of prototyping model. The testing system results the enrichment of report feature can help to create library report with user friendly and based on decision making for future library planning at President University Library.

Keywords: Management Information System, Reporting SLiMS, Prototyping, University Library.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah merambah ke berbagai bidang. Perkembangan dunia perpustakaan pun sangat didukung oleh perkembangan teknologi informasi tersebut. Salah satunya adalah pemanfaatan sistem informasi perpustakaan. Sistem informasi perpustakaan menjadikan kegiatan perpustakaan menjadi terpadu, terintegrasi dan saling terkoneksi menjadi sebuah sistem. Sistem seharusnya merupakan suatu hal yang saling terkait satu dengan yang lain untuk mencapai sebuah tujuan yang sama (Sutabri, 2004). Suatu sistem yang baik harus mempunyai *goal*, tujuan jangka panjang dan sasaran; jangka pendek yang tepat karena hal ini akan sangat menentukan dalam mendefinisikan masukan yang dibutuhkan sistem dan juga keluaran yang dihasilkan.

Sebuah sistem informasi perpustakaan dapat mengintegrasikan bidang-bidang tugas bisnis yang ada dalam sebuah perpustakaan. Adanya

sistem informasi telah memberikan manfaat yang sangat efektif dan efisien. Pengambilan keputusan menjadi efektif dan konsisten. Efisiensi organisasi akan mendorong fungsi manajemen berjalan sesuai dengan rencana waktu dan mencapai target sesuai biaya besar biaya operasi. Sistem informasi dapat digunakan sebagai landasan pimpinan untuk mengambil keputusan dan mengetahui peningkatan kinerja organisasi dengan tepat waktu, sesuai sasaran, dapat dipercaya, jelas dan fleksibel. Dengan demikian maka sistem informasi dapat mengatur ketersediaan waktu lebih banyak dalam menjalankan fungsi-fungsi manajemen (Masyhudzulhak, 2012).

Seluruh proses bisnis yang ada diperpustakaan dan kebutuhan informasi dapat dihasilkan melalui sebuah sistem yang terintegrasi. Dengan sistem informasi perpustakaan proses bisnis dapat terhubung dengan berbagai bidang kegiatan yang berbeda. Konsep sistem jika dilihat dari pendekatan

rosedurataukomponenyaitusuatuurutankegiatan yang salingberhubungan, berkaitan, berkumpulbersama-sama, bekerjasamautukmencapaitujuantertentu (Bin-Ladjamudin,2005).

Sistem informasi dalam suatu organisasi seperti perpustakaan, dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem informasi yang ada di suatu perpustakaan dapat merealisasikan bagaimana semua aktivitas terlibat, berhubungan erat, dan saling ketergantungan. Dengan aplikasi sistem informasi telah memungkinkan pemrosesan data dan laporan dengan cepat (Husein & Wibowo, 2006).

Sistem informasi perpustakaan merupakan proses pengelolaan perpustakaan dengan menggunakan bantuan teknologi informasi dengan maksud memberikan data kepada pengguna untuk dasar pengambilan keputusan. Sebuah sistem apapun harus merujuk pada proses bisnis yang ada, sehingga jika ada sebuah sistem yang dibuat bukan berdasarkan kebutuhan maka prosentase keberhasilannya semakin kecil dan dapat mempengaruhi kualitas informasi yaitu relevan, akurat, tepat waktu (Sutabri,2004), ekonomis, efisien dan dapat dipercaya (Bin-Ladjamudin, 2005).

Perpustakaan President University merupakan perpustakaan universitas yang menyediakan koleksi untuk kebutuhan sivitas akademiknya. Perpustakaan President University memandang perlu mengetahui tingkat produktivitas dan kemajuan serta aktivitas yang terjadi pada perpustakaan tersebut. Oleh karena itu maka informasi laporan yang optimal dan memadai harus dapat dihasilkan dari sebuah sistem informasi perpustakaan.

Perpustakaan President University memilih SLiMS sebagai sistem informasi

perpustakaan yang digunakan. SLiMS merupakan sebuah sistem berlisensi *open source software*, dengan demikian dalam proses penggunaannya sudah tentu memiliki kelebihan dan kelemahan, walaupun penggunaan SLiMS sudah berkembang dan banyak dipakai oleh berbagai perpustakaan di Indonesia, seperti yang di tampilkan dalam web resmi SLiMS yaitu pada <http://SLiMS.web.id/web/?q=node/36> terdapat 389 perpustakaan yang sudah memanfaatkan SLiMS. Penggunaannya lebih banyak untuk sarana penelusuran *online* yaitu pemanfaatan *Online Public Access Catalogue* (OPAC), selain itu juga digunakan sebagai sistem pengelolaan koleksi repositori institusi seperti: koleksi skripsi, tesis dan disertasi, indeks jurnal secara digital.

Kemudian Perpustakaan President University memandang bahwa fitur laporan dalam SLiMS bagian terpenting sebagai keputusan manajemen untuk melihat kinerja perpustakaan. Fitur-fitur laporan sudah disediakan oleh SLiMS. Untuk memenuhi kebutuhan Perpustakaan President University diperlukan pengayaan fitur laporan yaitu menambah fitur laporan baru untuk mengukur kinerja perpustakaan. Dengan alasan tersebut maka penelitian ini dilakukan untuk membuat pengayaan fitur laporan yang sesuai dengan kebutuhan pada Perpustakaan President University sehingga dapat digunakan lebih optimal dan menjadi acuan bagi perpustakaan universitas lainnya yang membutuhkan pengembangan sistem informasi perpustakaan menggunakan SLiMS.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

- 1) Mengayakan fitur laporan yang tidak tersedia pada SLiMS untuk memenuhi kebutuhan proses bisnis di Perpustakaan President University.

- 2) Menerapkan SLiMS yang sudah dilengkapi dengan pengayaan fitur laporan di Perpustakaan President University.

Manfaat

Manfaat yang diharapkan melalui penelitian ini adalah :

- 1) Tersedianya sistem informasi perpustakaan yang dapat membantu pihak manajemen membuat kebijakan dan keputusan perpustakaan.
- 2) Terciptanya manajemen perpustakaan yang modern dan pelayanan yang profesional.
- 3) Terlaksananya tata kelola manajemen perpustakaan yang transparan, responsif, akuntabel dan partisipatif di Perpustakaan President University.
- 4) Memperkaya fitur laporan SLiMS dengan menerapkan standar ISO 11620 untuk mengukur kinerja perpustakaan.

RuangLingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Penelitian dilakukan terhadap SLiMS versi sendiri.
- 2) Pengayaan fitur laporan sesuai dengan standar ISO 11620 yaitu penambahan laporan kinerja perpustakaan disesuaikan dengan modul-modul yang telah dilakukan prosesnya pada SLiMS.

Metode Penelitian

Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan lima tahapan penelitian yaitu analisis kebutuhan, pengkajian SLiMS, pengayaan fitur laporan menggunakan metode prototipe Pressman (2010), evaluasi sistem dan uji coba dengan menggunakan metode *black box* yang dilakukan oleh semua bagian perpustakaan, kemudian menerapkan pengayaan fitur laporan

SLiMS di Perpustakaan President University.

1) Analisis Kebutuhan

Hal-hal yang dilakukan adalah melakukan pemeriksaan masalah dan penyusunan alternatif pemecahan masalah yang timbul, mempelajari sistem yang diusulkan dan modifikasi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara; dengan pemilihan sampling yang dipilih (*Purposive Sampling*) kepada bagian-bagian perpustakaan; bagian pengolahan, sirkulasi, teknis perpustakaan yang memelihara sistem informasi perpustakaan dan Kepala Biro Pengembangan President University. Teknik wawancara dilakukan dengan wawancara langsung dan tertutup sehingga dapat mencapai tujuan penelitian. Data yang diperoleh akan dikumpulkan untuk dikelompokkan ke dalam kategori-kategori kebutuhan sistem berdasarkan kebutuhannya yang ditemui, antara lain: 1) kebutuhan fungsional, 2) Pengembangan dan 3) kebutuhan tambahan apabila belum tercakup dari kategori kebutuhan sistem yang ada (Rosa & Shalahuddin, 2013).

2) Pengkajian SLiMS

Pengkajian SLiMS dilakukan dengan observasi ke dalam sistem untuk mendapatkan keputusan kelayakan sistem yang akan digunakan oleh Perpustakaan President University. Observasi yang dilakukan dengan melakukan penelitian terhadap modul-modul yang tersedia dalam sistem dengan kriteria kinerja sistem untuk memenuhi kebutuhan proses bisnis yang dikerjakan.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk pengkajian SLiMS ini adalah dengan :

- 1) Mempelajari modul-modul SLiMS.

2) Membuat matriks ketersediaan sistem sesuai dengan kategori analisis kebutuhan sistem.

3). Mengkaji fitur-fitur modul laporan SLiMS.

3) Pengayaan Fitur Laporan

Metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Melakukan wawancara kepada responden bagian perpustakaan, terhadap atasan terkait dalam hal ini Kepala Biro Pengembangan, kemudian bersama-sama mendiskusikan dan mendefinisikan format seluruh kebutuhan sistem dan pengayaan fitur laporan.

2) Membuat perencanaan cepat, dimana kepala perpustakaan mengumpulkan dokumen analisis kebutuhan dan menyusun kebutuhan laporan perpustakaan sesuai standar pengukuran kinerja perpustakaan menurut standar ISO 11620 dan mengikuti pedoman yang disusun oleh Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia (FPPTI, 2005). Kemudian menyusun kebutuhan laporan perpustakaan yang harus dilengkapi dalam modul laporan yang belum dimiliki SLiMS agar memenuhi kebutuhan untuk pembuatan keputusan di level manajemen yaitu dengan menerapkan standar pengukuran kinerja perpustakaan. Standar tersebut disesuaikan dengan sistem yang akan dibuat proses input data yang sudah dijalankan pada SLiMS.

3) Membuat perencanaan model yang cepat, yaitu dengan merancang model sistem tampilan cepat yang akan digunakan oleh pengguna berupa *interface* yang terlihat dalam layar yang menampilkan laporan yang dibutuhkan kepala perpustakaan. Untuk memudahkan pengembangan fitur laporan dilakukan dengan cara membuat tata letak antar muka pengayaan fitur

laporan atau format tampilan keluaran yang mudah dilihat pengguna. Perancangan *interface* mengarah ke dalam pengembangan prototipe. Menurut Sommerville (2011)

bahwa sebuah prototipe adalah sebuah versi awal dari sistem perangkat lunak yang

digunakan untuk memperlihatkan konsep,

mencoba pilihan rancangan dan menemukan masalah dan kemungkinan pemecahannya.

4) Membangun prototipe dengan membuat model UML menggunakan diagram *use case*, diagram *activity* dan membuat relasi tabel pada basis data SLiMS untuk memudahkan membuat *query* data pengayaan fitur laporan.

5) Memberikan umpan balik, dimana prototipe yang dibangun diserahkan kepada perpustakaan untuk dievaluasi apakah sudah sesuai dengan analisis kebutuhan sebelumnya dan memberikan umpan-balik yang akan digunakan untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan fitur laporan.

4) Evaluasi Sistem dan Uji Coba

Evaluasi dilakukan oleh kepala perpustakaan dengan bagian-bagian proses bisnis perpustakaan, untuk mengetahui apakah prototipe sudah sesuai dengan kebutuhan. Jika masih ditemukan kekurangan akan direvisi. Prototipe akan diuji coba menggunakan metode *black box*. Kemudian dilakukan proses migrasi data ke dalam sistem untuk mengukur hasil uji coba data dengan data sebenarnya. Selanjutnya setelah fitur laporan sudah lengkap dan sesuai yang direncanakan dalam analisis kebutuhan maka fitur laporan ini siap untuk digunakan dan diterapkan dalam sistem perpustakaan.

5. Penerapan Sistem

Dalam penerapan sistem pada penelitian ini yang dilakukan adalah melakukan instalasi sistem, kemudian memulai penggunaan pengayaan fitur laporan yang baru. Penerapan sistem ini menghasilkan laporan berisi pedoman mengenai petunjuk pengoperasian sistem dan jangka waktu pengoperasian sistem yang dapat diterapkan untuk dapat dioperasikan dalam SLiMS. Kemudian dilakukan perbandingan proses pembuatan laporan kinerja perpustakaan antara menggunakan sistem manual dengan sistem

pengayaan yang menggunakan fitur laporan SLiMS.

Hasil dan pembahasan

Berdasarkan wawancara dengan bagian perpustakaan yang terkait proses bisnis di perpustakaan yaitu bagian pengolahan, bagian sirkulasi dan bagian teknis computer perpustakaan diperoleh informasi mengenai sistem informasi perpustakaan yang dipakai selama ini. Informasi yang diperoleh kemudian dibuat kategori kebutuhan sistem seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 Kategori Analisis Kebutuhan Sistem

Kategori Sistem	Deskripsi	Bagian Proses Bisnis
Fungsional	Penambahan laporan kinerja perpustakaan	Kepala Perpustakaan, Kepala Biro Pengembangan
	Membuat laporan kinerja setiap staf	Kepala Perpustakaan, Kepala Biro Pengembangan
Pengembangan	Modul <i>Stock Opname</i>	Bagian Pengolahan
	Menambahkan tipe jenis koleksi	Bagian Pengolahan
	Hak akses <i>user</i> harus dibuat berdasarkan bagian proses bisnis untuk manajemen staf	Bagian Sistem Informasi
	Field database ID Member dapat di edit	Bagian Sirkulasi
	Pencatatan kunjungan perpustakaan (<i>Visitor</i>)	Bagian Sirkulasi
	Penambahan bahasa pengantar	Bagian Sirkulasi
	Penambahan pengelolaan koleksi Audio Visual	Bagian Pengolahan
	Modul khusus pemustaka mengetahui pinjaman buku	Bagian Sirkulasi
	Tagihan keterlambatan buku dipinjam	Bagian Sirkulasi
	Pengembalian buku dengan Id buku	Bagian Sirkulasi
	Fitur peminjaman harus menampilkan buku yang dipinjam	Bagian Sirkulasi
Tambahan	Akses koleksi online	Kepala Biro Pengembangan
	<i>Opac</i> harus interaktif; menampilkan cover buku, dan link koleksi <i>ebook</i>	Kepala Biro Pengembangan
	Sistem tidak <i>user friendly</i>	Bagian Pengolahan

Sistem yang berjalan memiliki kendala yaitu sudah tidak mencukupi kebutuhan proses bisnis perpustakaan yang dinamis. Untuk itu diperlukan pengembangan sistem informasi perpustakaan dalam menjawab kebutuhan dan mengatasi permasalahan yang dihadapi. Perpustakaan President University membutuhkan informasi penambah laporan yang cepat dan lengkap. Sistem yang ada saat ini kurang cepat dan responsif dalam pengambilan keputusan pimpinan,

dalam menyajikan laporan dan statistik perpustakaan, yang didasarkan pada pengukuran standar kinerja perpustakaan perguruan tinggi.

Pengkajian SLiMS

Salah satu karakteristik sistem informasi adalah seberapa jauh efektivitas yang dihasilkan oleh kinerja sistem informasi tersebut terhadap fungsinya selaku pendukung manajemen dalam menjalankan bisnisnya. SLiMS memiliki

modulutamaberperandalammemenuhi proses bisnisperpustakaan;bibliografi, Sirkulasi, Keanggotaan, *Stock opname*, *Master file*, Sistem, Laporan dan Serial Control. SLiMS mampu menjalankan fungsi administrasi yang ada di perpustakaan dan dapat membantu pihak manajemen karena kegiatan-kegiatan ini dilakukan oleh fitur-fitur yang tersedia pada SLiMS (Hakim, 2011). Diluar menu utama terdapat modul *visitor* yaitu pencatatan data pengunjung dan pengguna OPAC yang didukungberbagaiBahaspengantar;hahas a Inggris, Indonesia, Arab, Jerman, Bengali, Malaysia, Brasil, China, Korea, Persia, Thailand dan Spanyol menurut

Senayan Developer Community (SDC). Penambahan laporan kinerja perpustakaan sebagai kebutuhan fungsional sistem belum ada dalam SLiMS sehingga memerlukan pengayaan fitur laporan dengan tidak terjadi pengulangan (*reduplication*) laporan.

Pengayaan Fitur Laporan SLiMS

Laporan yang akan diwujudkan adalah sesuai dengan standar dalam mengukur kinerja perpustakaan pada ISO 11620 dalam mengukur kinerja perpustakaan dan mengikuti buku pedoman pengukuran kinerja perpustakaan perguruan tinggi (FPPTI, 2005) seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengayaan Fitur Laporan SLiMS

No	Pengayaan Fitur Laporan	Keterangan
1.	<i>Annual Circulation</i>	Jumlah buku yang dipinjam keluar perpustakaan selama satu tahun.
2.	<i>Circulation per Capita</i>	Mengukur jumlah item yang disirkulasikan oleh perpustakaan terhadap pemustaka selama satu tahun.
3.	<i>Membership Report</i>	Jumlah Anggota civitas akademik dan jumlah anggota melakukan registrasi pertahun, serta Total civitas akademik dan Total civitas akademik yang aktif.
4.	<i>Registration as a Percentage of Population</i>	Pengukuran persentase civitas yang mendaftarkan kembali ke perpustakaan pertahun.
5.	<i>Visitor per Year</i>	Jumlah pengunjung pertahun
6.	<i>Library Visit per Capita</i>	Mengukur jumlah pengunjung pertahun terhadap jumlah civitas akademik.
7.	<i>Growing of Collection</i>	Jumlah pertumbuhan judul buku dan eks yang diterima perprogram studi pertahun.

Membangun Prototipe

Untuk memudahkan dalam membangun prototipe dilakukan dengan cara membuat Diagram *Use Case*, Relasi Tabel pada Basis Data dan *Activity Diagram*.

1. Definisi *Use case*

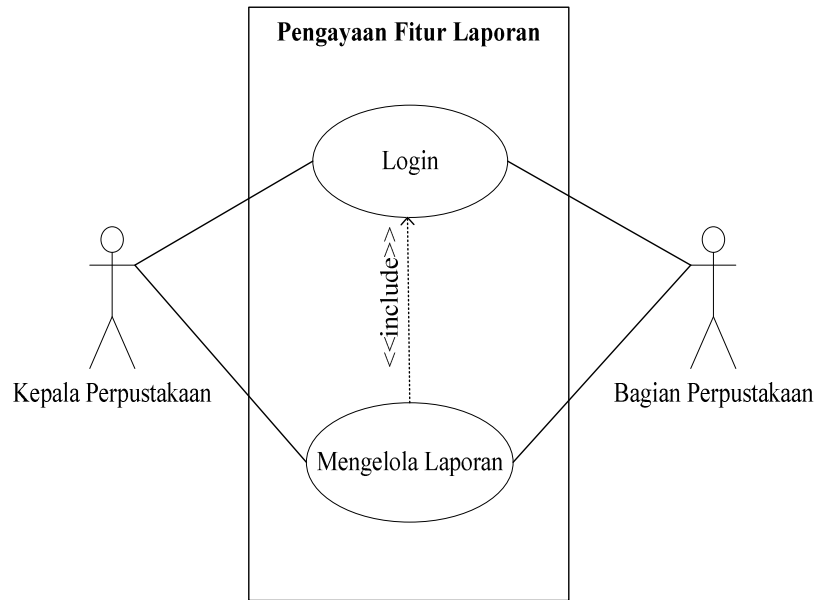
Deskripsi pendefinisian *use case* pada sistem pengayaan fitur laporan seperti pada Tabel 3.

Tabel 3 Definisi *Use Case* Pengayaan Fitur Laporan

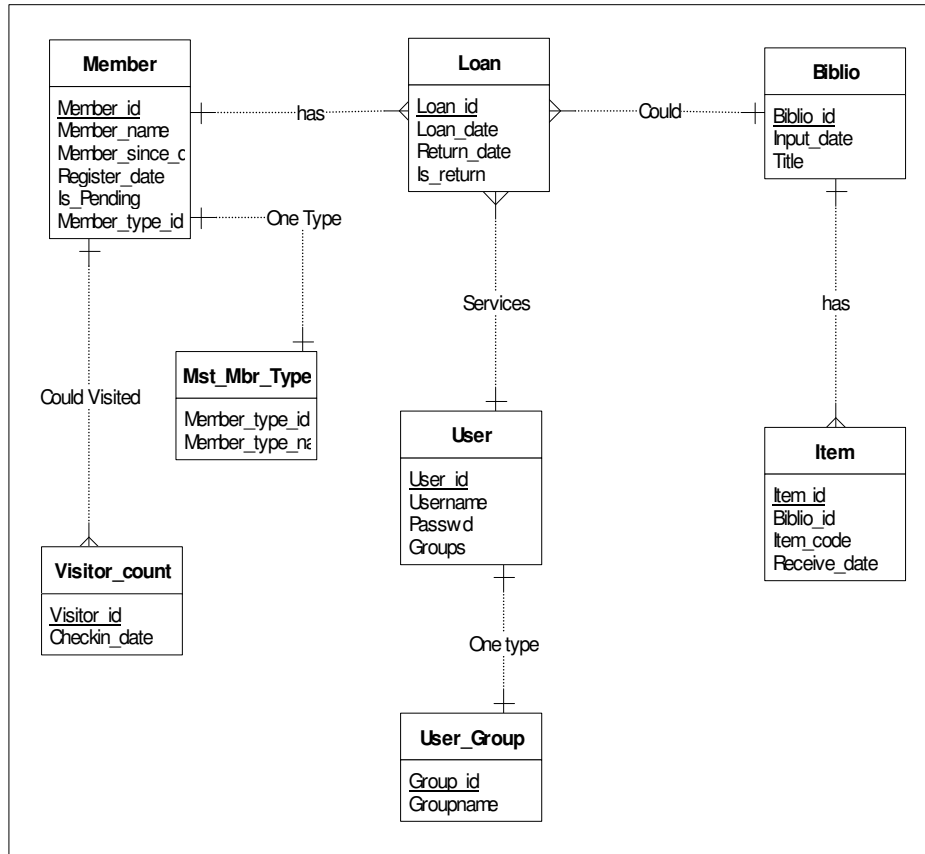
No	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1	Login	Merupakan proses pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses proses pengelolaan data dan pembuatan laporan, yaitu staf perpustakaan dan kepala perpustakaan.
2	Mengelola laporan	Mengelola pemilihan laporan dengan memasukkantanggalawal (<i>date from</i>), tanggalakhir (<i>until date</i>), menentukan pemilihan laporan atau memilih <i>select all report</i> , <i>Visitor perYear</i> , <i>Library Visit perCapita</i> , <i>Annual Circulation</i> , <i>Circulation perCapita</i> , <i>Membership Report</i> , <i>Registration as a Percentage of Population</i> , <i>Growing of Collection</i> , menyetujui <i>Apply</i> , dan menentukan

No	Use Case	Deskripsi
----	----------	-----------

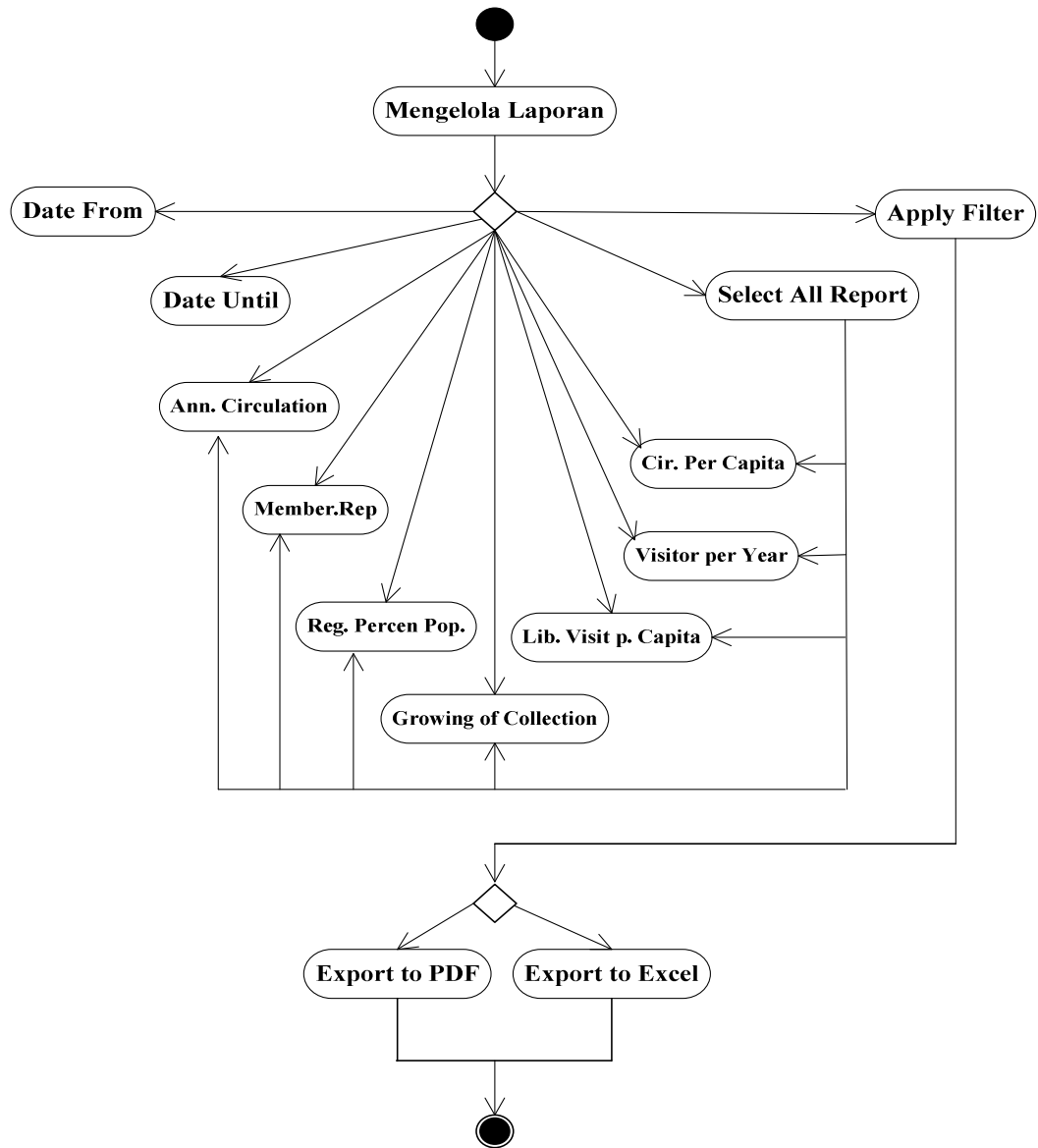
keluaran laporan pdf atau *spreadsheet*.



Gambar 1 Diagram Use Case Pengayaan Fitur Laporan



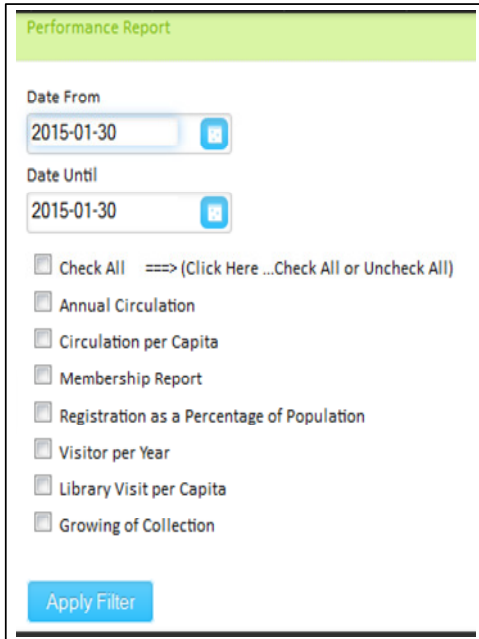
Gambar 2. Relasi Tabel pada Basis Data Pengayaan Fitur Laporan



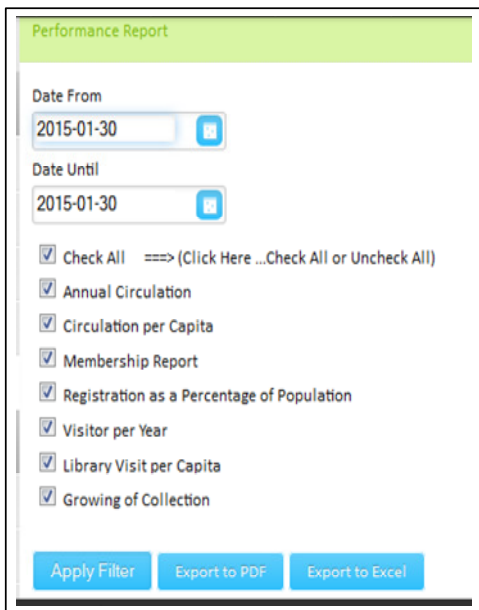
Gambar 3 Activity diagram pengayaan fitur laporan

Hasil Disain Pengayaan Fitur Laporan SLiMS

Implementasi pengayaan fitur laporan menghasilkan tampilan sistem laporan seperti pada Gambar 4 dan Gambar 5.



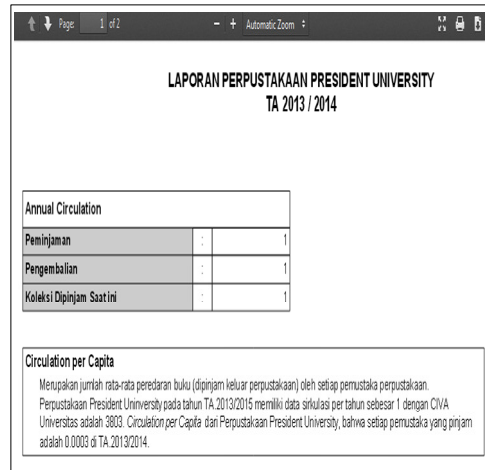
Gambar 4 Hasil Disain Tampilan Pertama



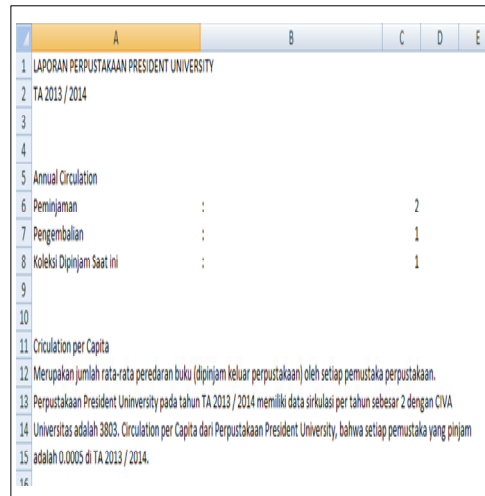
Gambar 5 Hasil Disain Tampilan Kedua

Tampilan Keluaran Laporan

Keluaran pengayaan fitur laporan dirancang dalam dua format keluaran, yaitu dalam format PDF (lihat Gambar 6) dan Excel (lihat Gambar 7).



Gambar 6 Tampilan Keluaran PDF



Gambar 7 Tampilan Keluaran XLS

Evaluasi Sistem dan Uji Coba

Hasil pengujian pengayaan fitur laporan ini dilakukan terhadap semua fitur di dalam modul laporan SLiMS. Hasil pengujian fitur adalah sebagai berikut:

- 1) Program ini dapat menghasilkan laporan sesuai dengan kebutuhan seperti pada desain

laporan yang diusulkan yaitu: *Annual Circulation, Circulation perCapita, Membership Report, Registration as a Percentage of Population, Visitor perYear, Library Visit perCapita, Growing of Collection*. Semua fitur tersebut ditampilkan dengan menekankan ub menu *All Performance Report* pada SLiMS.

- 2) Tombol fitur yang disediakan yaitu: *date from, date until, check all; Annual Circulation, Circulation perCapita, Membership Report, Registration as a Percentage of Population, Visitor perYear, Library Visit perCapita, Growing of Collection, apply filter, print to PDF dan print to excel* dapat berjalan dengan baik dan benar.
- 3) Seluruh pengayaan fitur laporan keluaran telah dapat memenuhi permintaan sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Proses pengujian ini dilakukan terhadap seluruh sistem pengayaan fitur laporan dengan lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.

Penerapan Sistem Pengayaan Laporan pada SLiMS

Proses yang dilakukan dengan melakukan instalasi program pengayaan fitur laporan agar program yang sudah dibangun dipindahkan ke dalam server sistem perpustakaan SLiMS.

Untuk menghindari kegagalan penggunaan sistem langkah dibuat manual penggunaan menu laporan yang baru yaitu dengan cara menggunakan pengayaan fitur laporan. Pembuatan manual penggunaan sistem pengayaan fitur laporan dilakukan untuk menjamin kelancaran pemakaian sistem di lingkungan Perpustakaan President University. Dengan demikian kegagalan penggunaan sistem dapat dihindari. Keseluruhan bagian perpustakaan dapat menggunakan pengayaan fitur laporan dengan mudah dan cepat karena didasari kepada perancangan yang berupaya untuk membangun sistem yang memberikan kepuasan yang lebih informal akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses disain yaitu dari segi biaya, waktu dan perangkat.

Perbandingan Proses Pembuatan Laporan Kinerja Perpustakaan Sistem Manual dan Sistem Pengayaan Fitur Laporan SLiMS

Proses pembuatan laporan dengan sistem lama pada Perpustakaan President University memiliki perbedaan dengan proses pembuatan laporan dengan pengayaan fitur laporan SLiMS (lihat tabel 4).

Tabel 4 Perbandingan Proses Pembuatan Laporan Sistem Lama dan Pengayaan Fitur Laporan SLiMS

Deskripsi	Sistem lama	Pengayaan Fitur Laporan SLiMS
Waktu pembuatan laporan	Lambat lebih dari satu minggu	Cepat dan mudah, <i>real time</i> dapat disajikan setiap saat sesuai kebutuhan
Standar pengukuran kinerja perpustakaan	Tidak memiliki standar laporan pengukuran kinerja perpustakaan	Laporan berbasis pengukuran kinerja perpustakaan perguruan tinggi
Akses penyajian laporan	Harus dicetak dan dikirim via email	Dapat disajikan online

Deskripsi	Sistem lama	Pengayaan Fitur Laporan SLiMS
Pengambilan Keputusan	Sulit dilakukan, memerlukan perhitungan data	Dapat dilakukan pengambilan keputusan dan berguna dalam merencanakan program kerja mendatang
Jenis Laporan	Memenuhi kebutuhan bagian proses bisnis pada level staf	Memenuhi kebutuhan bagian proses bisnis dan level pimpinan
Pemanfaatan data	Belum sepenuhnya menggunakan data yang sudah terekam sistem	Memanfaatkan data mining dan telah dilakukan analisis data
Format keluaran	Tidak baku, belum memenuhi kebutuhan, masih dalam format tabel	Sudah dibuat dalam format PDF dan Excel
Kemudahan Pemakaian sistem laporan	Tidak <i>user friendly</i> , tidak memberikan kemudahan penggunaan laporan	<i>User friendly</i> dan mudah penggunaan sistem

Simpulan dan Saran

Penelitian ini menghasilkan sistem pengayaan fitur laporan pada SLiMS yang berisi laporan pengukuran kinerja perpustakaan (*library performance*) sesuai standar untuk mengukur kinerja perpustakaan perguruan tinggi. Laporan yang disajikan adalah laporan sirkulasi tahunan (*Annual Circulation*), sirkulasi perkapita (*Circulation perCapita*), laporan keanggotaan (*Membership Report*), populasi yang melakukan registrasi kembali pertahun (*Registration as a Percentage of Population*), laporan pengunjung pertahun (*Visitor perYear*), kunjungan pemustaka perkapita (*Library Visit perCapita*) dan pertumbuhan koleksi (*Growing of Collection*). Fitur laporan tersebut sudah diterapkan pada SLiMS versi Cendana.

Dari kajian ini ada beberapa saran yang harus disampaikan untuk memenuhi laporan kinerja perpustakaan yang memadai, yaitu: pertama, pengayaan fitur laporan ini tidak mencakup laporan *In Library Material in Use per Capita* untuk mengukur frekuensi rata-rata koleksi yang digunakan di dalam perpustakaan dan *Turnover Rate* untuk mengukur frekuensi rata koleksi yang digunakan baik keluar maupun didalam perpustakaan. Hal ini perlu di lakukan untuk pengembangan SLiMS selanjutnya.

Kedua, Pengayaan fitur laporan dapat terus dikembangkan untuk menampilkan keluaran laporan dalam format DOC dengan penambahan visual/ grafik.

Daftar Pustaka

- Alter, S (1996) *Information systems: a management perspective*. Ed. 2. California: Benjamin/Cummings.
- [FPPTI] Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia (2005) Pedoman pengukuran kinerja perpustakaan perguruan tinggi. Jakarta: Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia.
- Hakim, HAB (2011) Optimalisasi senayan sebagai perangkat lunak berbasis open source untuk Perpustakaan Seni. *Visi Pustaka* 13 (1):50-56.
- Husein, MF & Wibowo A (2006) Sistem informasi manajemen. Yogyakarta: UOO STIM YKPN.
- Bin-Ladjamudin, AB (2005) Analisis dan desain sistem informasi. Ed. 1. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Masyhudzulkhak (2012) Sistem informasi manajemen.- Bengkulu: LP2S.
- Pressman, RS (2010) *Software engineering: a practitioners approach*. Boston: McGraw Hill.
- Rosa, AS & Shalahuddin, M (2013) *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika.
- Sommerville, I (2011) *Software engineering*. Boston: McGraw Hill.

Sutabri, T (2004) Analisa sistem informasi.

Yogyakarta: Andi Offset.