

EVALUASI LAYANAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE PIECES

Brian Efata Tuflasa ¹, Johan Jimmy Carter Tambotoh ²

¹² Universitas Kristen Satya Wacana, Kota Salatiga - Jawa Tengah

¹ 682018159@student.uksw.edu, ² johan.tambotoh@staff.uksw.edu

ABSTRAK

Perpustakaan O. Notohamidjojo Universitas Kristen Satya Wacana berdasarkan evaluasi sistem informasi mempunyai tujuan memberikan layanan yang baik terhadap penggunanya. Masalah yang sering terjadi diantaranya kurang optimalnya layanan sistem informasi, peminjaman, dan kendala teknis operator atau admin. Untuk penulis menerapkan beberapa metode dalam mencari sebuah solusi menggunakan framework Pieces yang terdiri dari Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency dan Service. Berdasarkan hasil dalam penulisan sebuah evaluasi sistem informasi pada layanan perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana terdapat beberapa kekurangan pada sistem menu serta kelemahan dari segi windows sehingga kurang support ketika penggunaan jangka yang lebih panjang, maka perlunya upgrade dari segi software agar mampu menunjang aktifitas pengoperasian layanan tersebut serta penyempurnaan menu peminjaman pada tampilan Web OPAC sehingga tersikulasi dengan bawaan sistem ILS.

Kata kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Pieces, Evaluasi.

ABSTRACT

The Satya Wacana Christian University O. Notohamidjojo Library based on the evaluation of the Information system has the aim of providing good service to its users. Problems that often occur include less than optimal information system services, borrowing, and technical constraints of operators or admins. The author applies several methods in finding a solution using the PIECES framework which consists of Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency and Service. Based on the results in writing an evaluation of the information system at the O. Notohamidjojo library service at the Satya Wacana Christian University, there are several shortcomings in the menu system and weaknesses in terms of windows so that it lacks support for longer-term use, so it is necessary to upgrade in terms of software to be able to support activities the operation of these services as well as improving the borrowing menu on the OPAC Web display so that it circulates with the default ILS system.

Keywords: Information System, Library, Pieces, Evaluation.



1. PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan suatu lembaga tempat penyediaan sumber dari hasil karya seseorang, dapat dibaca untuk menambah ilmu pengetahuan informasi yang disediakan melalui media cetak seperti buku, majalah, dan karyakarya ilmiah. Selain itu perpustakaan mempunyai peranan penting bagi mahasiswa/mahasiswi untuk dapat mendukung aktivitas dalam proses belajar yang dapat menunjang kegiatan akademik [1].

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin modern saat ini, menarik banyak perhatian seseorang menciptakan untuk dapat maupun merencanakan suatu inovasi berupa ide yang akan diusulkan dan diterapkan. Hal ini dilihat dari kemajuan teknologi yang mempermudah proses layanan dalam mendapatkan suatu informasi dengan mengandalkan peranan penting dari sistem informasi dan teknologi. Layanan Sistem Informasi yang telah tersedia pada perpustakaan diterapkan mempermudah akses dalam mendapatkan suatu informasi dari buku elektronik, atau e-book sebagai penyedia informasi dalam bentuk digital yang dapat menambah ilmu pengetahuan para civitas melalui akses layanan pada sistem informasi perpustakaan. Penerapan sistem informasi teknologi informasi yang diterapkan diharapkan mempunyai tujuan untuk dapat lebih meningkatkan kualitas diberikan layanan yang kepada mahasiswa/mahasiswi secara cepat, tepat, dan transparan [2].

Sejarah singkat Perpustakaan O. Notohamidjojo Universitas Kristen Satya Wacana berdiri bersamaan dengan didirikannya Perguruan Tinggi Guru Kristen Indonesia (PTPGKI) Pada tanggal 30 November 1956 yang pada saat itu berada di ruang kompleks perkantoran Gereja Kristen Jawa Tengah (GKJT) yang berada di lokasi Jalan DR.Sumardi 5 Salatiga, kemudian berpindah lokasi di kampus Universitas Kristen Satya Wacana mulai pada tahun 1967 di Gedung Dr. Hayes Student Centre (Sekarang Gedung Fakultas Seni Pertunjukan, depan Gedung mulai tahun Sehingga perpustakaan menempati gedung berlantai dua dengan nama Perpustakaan Pusat dan pada tahun 1992 Gedung perpustakaan pusat di renovasi dan diberi nama gedung Notohamidjojo, mulai bulan Desember 1993 Perpustakaan menempati sebagian lantai dari gedung Notohamidjojo. Sejak tahun 1995 perpustakaan menggunakan nama "Perpustakaan Universitas - UKSW" yang dikelola secara tersentral. Lalu pada rebranding tahun 2018 melakukan bertepatan dengan Dies **Natalis** perpustakaan di tanggal 23 November "Perpustakaan dengan nama Notohamidjojo", atau disingkat menjadi PON. Ditetapkan pula tagline "Inspiring Destination", dengan harapan pemustaka dapat menjadikan perpustakaan sebagai tujuan yang dapat menginspirasi dalam berbagai hal.

Evaluasi Sistem Informasi merupakan suatu jenis kegiatan yang terstruktur guna mempunyai tujuan demi melihat serta memeriksa layanan sistem informasi dan Teknologi yang telah diterapkan pada Perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana. Evaluasi itu sendiri menilai seberapa jauh kinerja peranan SI/TI di dalam perpustakaan, sehingga dengan diadakannya evaluasi dapat membantu



untuk memperbaiki performance SI/TI guna mencapai tujuan organisasi yaitu memberikan layanan yang baik terhadap pemustaka[3].

Masalah yang sering terjadi pada Perpustakaan yaitu; 1) Kurang optimal Layanan Sistem Informasi, 2) Peminjaman, 3) Operator/Admin. Berdasarkan masalah yang ditemukan oleh peneliti perlu adanya pengembangan sistem. Operator/Admin merupakan user yang mengelola semua aktivitas yang terjadi pada organisasi, untuk itu operator perlu melakukan training guna memahami sistem operasi yang akan dikerjakan.

Berdasarkan hasil masalah untuk dapat mengembangkan Layanan Sistem Informasi, Peminjaman, Operator/Admin, pada perpustakaan perlu dilakukan evaluasi terhadap layanan sistem informasi yang optimal untuk mendukung suatu pengembangan sistem informasi, memperhatikan dari keamanan data. pengawasan data, serta memperhatikan kinerja layanan sistem informasi perpustakaan yang diberikan. Dengan demikian dari masalah yang telah terjadi, membuat peneliti merasa tertarik untuk dapat melakukan penelitian di perpustakaan guna menganalisis serta memperhatikan bagaimana strategi pihak Perpustakaan dalam menangani masalah yang ada. Diharapkan dengan penelitian evaluasi layanan sistem informasi pada Perpustakaan Notohamidjojo O. Universitas Kristen Satya Wacana, dapat perubahan menciptakan suatu vang mendukung proses bisnis untuk mencapai suatu tujuan organisasi.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan analisis data dengan pendekatan deskriptif kualitatif yang dimana penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dengan memperhatikan faktor pendukung yaitu informan perpustakaan sebagai objek dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk dapat mengetahui kendala Sistem Informasi yang terjadi sesuai dengan keadaan di Perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana. Dalam hal ini peneliti akan melakukan observasi, wawancara, serta dapat mengambil data sesuai dengan kebutuhan penelitian di perpustakaan yang merupakan objek dalam penulisan. Alasan peneliti memanfaatkan pendekatan deskriptif kualitatif dikarenakan, ingin mengamati objek penelitian secara langsung, melihat situasi dan kondisi, serta dapat melakukan observasi, diskusi, dan juga proses pengambilan data tanpa adanya unsur kebohongan data sebagai bentuk informasi guna mendukung penelitian ini [4].

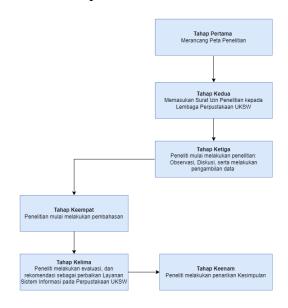
A. Ruang Lingkup

- 1. Objek: Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan analisis evaluasi layanan Sistem Informasi pada Perpustakaan UKSW dengan memahami masalah untuk mencari solusi sebagai rekomendasi dari peneliti.
- 2. Lokasi Penelitian: Pada Pemilihan lokasi penelitian, ini dilakukan berdasarkan tempat studi yaitu Universitas Kristen Satya Wacana (Perpustakaan UKSW) yang terletak di Kota Salatiga, Jawa Tengah.
- 3. Variabel Penelitian: Dalam penelitian Evaluasi Layanan Sistem Informasi Perpustakaan UKSW menggunakan metode Pieces Framework dengan pendekatan deskriptif kualitatif,



untuk itu guna mendukung proses berjalannya penelitian yang akan dilakukan, peneliti akan melakukan proses pengambilan data di Perpustakaan UKSW.

B. Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berikut penjelasan dari gambar 1 yaitu tahapan penelitian, ada beberapa tahap penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut;

a) Tahap Pertama

Membuat Peta Penelitian, Peneliti melakukan perancangan peta untuk alur penelitian serta meminta surat penelitian untuk di masukan kepada Lembaga Perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana.

b) Tahap Kedua

Peneliti akan memberikan surat permohonan izin pada Lembaga Perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana, untuk dapat mendiskusikan terkait judul penelitian, serta memohon bantuan untuk dapat melaksanakan penelitian di perpustakaan.

c) Tahap Ketiga

Peneliti akan berkoordinasi dengan pihak Perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana untuk melakukan Observasi, serta berdiskusi dalam proses pengambilan data di perpustakaan.

d) Tahap Keempat

Peneliti akan membuat pembahasan dari data yang telah diperoleh, dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.

e) Tahap Kelima

Dari hasil pembahasan yang telah dibahas, Peneliti akan memberikan solusi serta rekomendasi agar layanan sistem informasi Perpustakaan lebih dapat dimaksimalkan sesuai dengan kebutuhan perkembangan zaman.

f) Tahap Keenam

Setelah melalui tahap-tahap yang sudah dilakukan, Peneliti akan melakukan penarikan Kesimpulan dari keseluruhan hasil pembahasan mengenai Evaluasi Layanan Sistem Informasi Perpustakaan O. Notohamidjojo di Universitas Kristen Satya Wacana.

C. Tinjauan Pustaka

1. Perpustakaan

Perpustakaan merupakan suatu lembaga terkumpulnya berbagai ilmu pengetahuan baik dalam bentuk cetak maupun non cetak. Perpustakaan juga menjadi sarana prasarana bagi Mahasiswa dan Dosen untuk dapat mencari informasi terkait sejarah maupun karya-karya ilmiah di

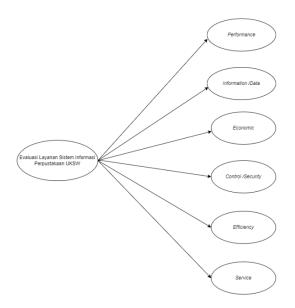


Perpustakaan sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan serta Informasi secara cepat, tepat, dan akurat [5].

2. Layanan Sistem Informasi Perpustakaan

Layanan diartikan sebagai proses dimana kebutuhan aktivitas orang dapat terbantu dan tidak mengalami kendala. Sedangkan layanan sistem informasi perpustakaan merupakan sebuah sistem yang dibuat untuk dapat membantu memudahkan seseorang ataupun petugas dalam melakukan aktivitas yang akan dilakukan. contoh layanan peminjaman buku dan layanan pengembalian buku menjadi lebih cepat dan efisien dilakukan dengan menggunakan suatu sistem yang dibuat untuk mempermudah proses layanan di perpustakaan sehingga kebutuhan pengolahan data harian menjadi lebih efisien dilakukan [6].

3. Pieces Framework



Gambar 2. Kerangka Pemikiran Pieces Framework

Pada Gambar diatas merupakan kerangka kerja dari Metode Pieces Framework, untuk mengevaluasi 1 studi kasus yang meliputi 6 Variabel di dalamnya antara lain: 1. Performance (Kinerja) : memberikan penilaian pada suatu proses prosedur kinerja yang sampai saat ini masih dijalankan apakah perlu ada perbaikan dan memungkinkan untuk dapat ditingkatkan 2. Information and Data kinerianya. (Informasi dan Data) : memberikan penilaian terhadap suatu informasi yang didapat hingga saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang didapat menjadi relevan, akurat, dapat diandalkan, dan lengkap serta diberikan secara tepat waktu. 3. Economic (Ekonomi) : Untuk mengetahui daya guna dari sistem aplikasi yang dilihat dari segi keuangan dan biaya yang digunakan. 4. Control and Security: Untuk melihat bagaimana suatu sistem telah dijalankan dengan baik melalui pengawasan dan pengendalian yang sudah dilakukan. 5. Efficiency (Daya Guna): Untuk melihat kinerja sistem apakah sudah berjalan sesuai prosedur yang diinginkan. 6. Service (Pelayanan) : Untuk menilai proses pelayanan yang telah dijalankan dan mengetahui permasalahan apa yang terjadi dalam pelayanan tersebut [7].

4. Batasan Penelitian

Pada penelitian yang akan peneliti laksanakan di perpustakaan UKSW, yakni Institutional Repository yang ada pada web library. Penelitian ini berfokus pada evaluasi layanan sistem informasi yang ada di perpustakaan UKSW dan tidak keluar dari batasan ruang lingkup penelitian yang telah ditentukan. Dari hasil penelitian, Peneliti hanya mengevaluasi layanan Web OPAC Informasi dan tidak membuat suatu terobosan atau perencanaan baru, Namun peneliti akan memberikan rekomendasi



sebagai penunjang untuk diperhatikan oleh lembaga Perpustakaan UKSW.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan bagian dari suatu kegiatan yang terstruktur, bertujuan untuk dapat memeriksa dan menilai keberhasilan dari suatu produk yang telah dibuat dengan memberikan suatu inovasi baru sehingga proses kinerja dari suatu organisasi berjalan dengan baik dan terarah sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) yang sudah dibuat dalam organisasi yang dijalankan [8].

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penilaian

Variabel Indikator Definisi Operasional Sumber

Variabel	Indikator	Definisi Operasional	Sumber
	Throughput (Hasil)	Keluaran yang dihasilkan oleh Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	Nuryanti, Y. M.Kom. (2017). KAJIAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE PIECES DALAM MENINGKATKAN KEPUASAN CIVITAS AKADEMIKA STIE-STMIK INSAN PEMBANGUNAN. JURNAL IPSIKOM, 1-18.
	Respon Time (waktu tanggap)	Proses Layanan Sistem Informasi Perpustakaan menjalankan tugasnya.	
	Audability (Kesesuaian data)	Sesuai-tidaknya perintah yang ditangkap oleh Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
	Kelaziman Komunikasi	Pemahaman pengguna dalam menggunakan Layanan Sistem Informasi Perpustakaan (<i>User Interface</i>).	
Performance	Kelengkapan	Lengkap-tidaknya fungsi kerja yang dilakukan oleh Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	,
	Accuracy (Akurat)	Pengukuran proses komputasi dari Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
	Relevansi Informasi	Kebutuhan Informasi yang diperoleh dari Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
	Penyajian Informasi	Kebutuhan Layanan pemberian Informasi pada pengguna Sistem Informasi Perpustakaan.	
Information and Data	Fleksibilitas Data	Kemudahan pengguna dalam menggunakan Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
	Reusabilitas	Banyak-sedikitnya program Layanan Sistem Informasi dapat digunakan kembali dalam aplikasi lain.	
Economic	Sumber Daya	Banyak-tidaknya sumber daya yang diperlukan dalam mengembangkan Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
	Integritas	Kesesuaian akses Layanan yang diterapkan oleh Sistem Informasi Perpustakaan.	
Control and Security	Keamanan	Penerapan keamanan data untuk menjaga resiko kehilangan data.	
	Usabilitas	Kemudahan pengguna dalam mengoperasikan Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
Efficiency	Maintabilitas	Solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	
	Akurasi	Kesesuaian kinerja Sistem dalam memberikan Layanan kepada pengguna.	
Service	Reliabilitas	Kepercayaan pengguna terhadap proses kerja dari Layanan Sistem Informasi Perpustakaan.	



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil dan pembahasan observasi yang telah peneliti lakukan, yang bertanggung jawab pada Layanan Sistem Informasi Perpustakaan adalah kepala bagian Teknologi dan Sistem Informasi. Berikut penelitian yang dilakukan [9];

1. Mengidentifikasi hasil evaluasi dari layanan sistem informasi Perpustakaan O. Notohamidjojo (Performance/Kinerja)

Library merupakan suatu bentuk layanan berbasis web, dimana kegunaan dari layanan ini membantu memberikan informasi kepada civitas seputar aktivitas yang berjalan di Perpustakaan UKSW. Perlu diketahui bahwa di dalam user interface library terdapat tools tambahan berbasis web yang dapat di akses oleh civitas, yakni berupa Web OPAC.

Web OPAC merupakan suatu website tersedia di dalam yang library.uksw.edu. Web ini memiliki fungsional untuk dapat masuk pada datadata yang tersedia di Perpustakaan sebagai bentuk informasi yang tersedia, serta dapat diakses oleh siapa saja melalui sarana perpustakaan yang tersedia (Web OPAC).

a. Throughput (Hasil)

Throughput adalah suatu data akurat yang diterima dan dikeluarkan untuk ditampilkan pada sistem. Keluaran dari Website OPAC dapat mempermudah civitas dalam mencari sebuah informasi yakni itu berupa; pencarian berdasarkan judul buku, berdasarkan penulis, yang nantinya hasil dari sebuah pencarian akan diproses oleh sistem untuk ditampilkan. kualitas informasi yang dikeluarkan oleh sistem bersifat respon time, akurat, dan relevan.

b. Respon Time (Waktu Tanggap)

Respon time adalah waktu tanggap yang diperlukan untuk menanggapi permintaan yang masuk pada sistem. Kecepatan respon yang diberikan dari Web OPAC kepada pengguna terbilang baik dapat dilihat berdasarkan proses pencarian judul buku sesuai dengan kriteria permintaan dari User.

c. Audibility (Kesesuaian data)

Audabilitas merupakan keselarasan ataupun kesesuaian data yang di masukkan pada sistem. Pada katalog Web OPAC user/pengguna dapat melakukan proses input kata kunci berdasarkan judul, penulis, sebagai kata kunci untuk pencarian sesuai kebutuhan user (mahasiswa).

d. Kelaziman Komunikasi

Kelaziman komunikasi pemahaman pengguna dalam mengoperasikan layanan Web OPAC sistem informasi perpustakaan. Pada tampilan fitur interface Web OPAC, dipahami oleh user/pengguna.

e. Kelengkapan

Berdasarkan fungsi kerja layanan sistem informasi yakni Web OPAC diantara: 1. Proses pencarian buku, 2. Peminjaman, 3. Detail data informasi terkait jumlah buku dan tata letak, telah berjalan sesuai dengan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan oleh perpustakaan.

2. Berikut adalah Information and Data, dimana penulis mengidentifikasi hasil Layanan Sistem Informasi Perpustakaan O. Notohamidjojo

a. Accuracy (Akurat)



Merupakan informasi vang memiliki fitur lengkap walaupun dalam penggunaan cukup lama tetapi mampu membantu aktivitas perpustakaan, Web OPAC sendiri di gunakan oleh mahasiswa ketika melakukan pengecekan pencarian buku. jadi ketika penginputan kebutuhan informasi terkait buku maka mudah untuk digunakan mahasiswa sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan mahasiswa ketika proses peminjaman, pencarian dan pengembalian buku. Sehingga proses penginputan sesuai dengan nomor rekam jejak digital buku dan mampu support kebutuhan informasi.

b. Relevansi Informasi

Relevansi Informasi dihasilkan dari output yang sesuai dengan kebutuhan data seperti saat pelaksanaan wawancara, sehingga ketika proses input data buku sampai ke circulation atau sirkulasi peminjaman dan itu sudah lengkap semua. Jadi tingkat relevansi data sudah sesuai dengan kebutuhan objek informasi tersebut dimana berdasarkan wawancara menunjukan sebagian besar data sudah dimasukkan dan di tembak ke data base penyimpanan Web OPAC sebagai support kebutuhan dari penggunaan proses tersebut. Dan juga terdapat proses pelaporan denda yang sudah di generate langsung sehingga ketika ada keterlambatan pemulangan buku maka mahasiswa tinggal mengecek ketika ada keterlambatan memproses dan pembayaran.

c. Penyajian Informasi

Penyajian informasi memiliki kemudahan agar mampu dipahami oleh penggunanya agar pengguna tidak kesulitan dalam pengoperasian sistem ini dilihat dari hasil wawancara Web OPAC ialah sistem bawaan dari ILS sehingga tidak perlunya otak atik lagi dari segi layanan penyajian informasi sehingga dari maintenance sendiri tidak terlalu banyak untuk kesulitan sendiri lebih ke arah sistem repositori memang terhubung dengan Web OPAC tetapi secara penggunaan berbeda dan output yang dihasilkan pun berbeda jadi ketika di tarik ke sistem ini sendiri penyajian dari Web OPAC memungkinkan dapat dipahami secara luas oleh mahasiswa baik yang lama ataupun mahasiswa baru, terkecuali memang data yang dibutuhkan tidak sesuai dan tidak ada terbaca dalam sistem.

d. Fleksibilitas Data

Menghasilkan informasi yang mudah dengan kesesuaian dan kebutuhan data yang bertujuan untuk memberikan kepuasan terhadap penggunanya. Dari Web OPAC sendiri fleksibilitas datanya ialah kata kunci yang berupa frasa kata yang di mana diambil dari info judul buku sehingga ketika proses pencarian maka terdapat filter untuk pencarian berdasarkan judul, penulis kemudian ISBN dan juga posisi buku terdapat di lantai berapa sehingga informasi yang diberikan memiliki fleksibilitas dan sesuai dengan kebutuhan yang di inputkan mahasiswa tergantung ketika proses pencarian dan akses yang diberikan tidak terbatas sehingga bisa relevan

3. Mengidentifikasi Penggunaan Layanan Informasi Web OPAC Dari segi Economic.

a. Reusability

Reusabilitas merupakan program yang dapat digunakan dalam web lain dan



saling terintegrasi sehingga pengelolaan data pada sistem terjalin dalam hubungan efisien, kerja sehingga hasil dari wawancara kepada informan ialah "terdapat 3 software dalam penggunaan keperluan mahasiswa sehingga sistem sistem ini ke extend dari ILS. Kemudian ILS memiliki 2 interface yang digunakan oleh admin dan mahasiswa, proses dari Web OPAC sendiri terintegrasi dengan layanan repositori". Ketika penggunaan di dalam pengoprasian Library terdapat sistem Web OPAC yang tersirkulasi dengan repositrori yang merupakan bawaan dari ILS sehingga sistem kerjanya open source yang sudah masuk dalam internal sistem dan juga terdapat fitur fitur yang ditawarkan yang terhubung dengan sistem layanan lain yang terdapat di UKSW sendiri

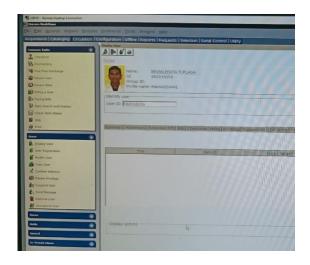
b. Sumber Daya

Sumber dana yang digunakan pada sistem ini terdapat sumber daya manusia dan juga sumber pengadaan sistem, hal yang meliputi ialah proses bisnis yang terjadi dalam upaya pegembangan maupun perbaikan, kemudian sumber dalam menunjang kebutuhan infrastruktur pengoperasian dari sisi hardware untuk merealisasikan rancangan pengoprasian Web ini sendiri. Sumber dana itu langsung dari pihak universitas yang mengatur dan di turunkan ke pihak perpustakaan.

4. Mengidentifikasi Penerapan Integritas dan Keamanan Layanan Informasi Web OPAC (Control and Security)

a. Integritas

Sistem ini merupakan sistem yang dapat dikontrol sehingga bisa di akses oleh admin sehingga proses nya mampu di monitoring oleh pihak berwenang. Sehingga admin melihat data user yang terdaftar di pihak universitas seperti contoh admin bisa melakukan Remote Desktop Connection yang mampu mengatur user yang mengakses layanan.



Gambar 3. Remote Desktop Connection

Tampilan laman web yang bisa di akses mampu di control dan dari user pun memiliki rekam jejak ketika penelusuran web tersebut sehingga pengoperasian Web OPAC sesuai dengan kewenangan dari pihak perpustakaan. Mahasiswa pun memiliki username dan password ketika melakukan peminjaman dapat terdata dan masuk pada database sistem.

b. Keamanan

Berdasarkan hasil dari wawancara, tingkat keamanan belum cukup baik dikarenakan windows yang digunakan untuk sekarang belum cukup support dari sisi patch patch security di perlukan update sehingga secara keamanan bisa berbahaya ketika penggunaan jangka panjang karena masih digunakan sampai saat ini. Sehingga



diperlukan update secepatnya berdasarkan ketentuan yang berlaku di universitas. Dan mampu meminimalisir serangan virus dan hacker.

5. Mengidentifikasi Penggunaan Layanan Informasi Web OPAC (Efficiency)

a. Usabilitas

Usaha untuk mempelajari dan mengoperasikan sistem tersebut, sehingga bisa mengerti informasi yang ditampilkan di web tersebut. Sehingga didapatkan ketika melakukan pengoperasian pihak perpustakaan melakukan pelatihan penerapan penggunaan serta pengelolaan data yang sudah tersedia sehingga dari sisi admin bisa memahami proses kerja web tersebut baik input maupun output yang dihasilkan.

b. Maintabilitas

Terdapat pihak untuk melakukan maintenance. Maintenance sudah include ke dalam internal sistem yang dijalankan oleh vendor penyedia layanan jasa web, sehingga ketika terjadi masalah dan gangguan bisa langsung dilaporkan agar bisa di lakukan pengecekan dan perbaikan sebagai bentuk pemeliharaan sistem. Dan dari pihak Perpustakaan tidak perlu banyak otak atik lagi dalam segi maintenance keamanan penggunaan sistem.

6. Mengidentifikasi Kesesuaian dan Kepercayaan Pada Sistem Layanan Informasi Web OPAC (Service)

a. Akurasi

Komputasi serta kontrol pada sistem yang digunakan sesuai dengan layanan yang akan diberikan pengguna/user dari proses input serta output pengolahan data sehingga pada saat penyajian data berbasis digital mampu untuk memberikan informasi yang tepat. Dan aktivitas yang terjadi dalam proses dapat terekam sehingga sisi layanan mampu untuk melihat ketika terdapat kegagalan sistem atau tidak terdapat data yang dibutuhkan oleh user. sehingga tingkat akurasi data sudah baik sesuai dengan proses dijalankan untuk kebutuhan pengguna nantinya.

b. Reliabilitas

Sistem ketika dijalankan mampu melakukan fungsinya sesuai dengan permintaan pengguna/user ketika menggunakan layanan, mampu merasakan manfaat ketika pengoperasian ketika user mengakses Web OPAC untuk kebutuhan buka yang di cari makan akan ditampilkan oleh sistem sesuai dengan kata kunci pencarian yang di input dan ketika proses buffering juga tidak membutuhkan waktu Sistem mampu lama. menjamin kepercayaan penggunaan proses layanan Web OPAC karena mampu menyajikan data yang sesuai terkecuali data yang dibutuhkan tidak tersedia atau belum di input. Mampu dikatakan sudah maksimal untuk pelayanan.

Kekurangan dan upaya Rekomendasi Sistem

Berdasarkan dari penjelasan diatas terdapat salah satu tools yang bisa diakses sesuai kebutuhan untuk peminjaman buku namun layanan sirkulasi ini belum maksimal karena tidak digunakan by system, berdasarkan wawancara dari Admin



perpustakaan hanya dilakukan melalui google form yang disediakan di media sosial perpustakaan. Data yang didapatkan dari hasil wawancara kemudian analisis pengoperasian dari Web OPAC dengan tujuan evaluasi sistem informasi dengan kerangka kerja Pieces yang terdiri dari Performance, Information and Economics, Control and Security, Efisiensi dan Service perpustakaan sudah mampu memberikan pelayanan kepada mahasiswa sebagai pengguna dari layanan ini. Tetapi perlunya penambahan tools (Peminjaman Buku) yang mampu menunjang pengoperasian sirkulasi layanan menjadi satu sehingga mampu menyinkronkan proses yang dijalankan seperti contoh terdapat tools I Need Material guna melakukan permintaan buku perpustakaan tetapi ketika di lihat untuk peminjaman layanan terpisah menggunakan link google form sehingga masih kurang dalam layanan informasi tetapi penambahan tools peminjaman mampu menutupi kekurangan yang terdapat pada Web OPAC.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penulisan terkait evaluasi sistem informasi pada layanan Web OPAC Notohamidiojo Perpustakaan O. Universitas Kristen Satya Wacana dari segi tampilan menu dengan menggunakan metode pieces framework terdapat kekurangan sistem pada menu, yang kemudian bertujuan melakukan pengevaluasian sehingga mampu memberikan solusi yang bisa menunjang sirkulasi sistem ketika dijalankan. Kemudian terdapat kelemahan dari segi windows yang digunakan sehingga tidak support dari segi microsoft diharapkan agar pihak perpustakaan mampu untuk mengupgrade agar bisa menunjang aktivitas pengoperasian sistem layanan demi keamanan pada system.

Adapun saran yang disampaikan ialah agar pengembangan serta penyempurnaan menu dan upgrade windows terus berkelanjutan dengan perkembangan zaman dan juga mencoba untuk mengarah pada smart library dengan fitur lengkap dan lebih simple bagi para pemustaka ketika menggunakan sistem layanan informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hidayat and A. Nurhasanah, "Sistem Informasi Perpustakaan Di Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi," J. Manaj. dan Tek. Inform., vol. 3, no. 1, p. 11, 2019.
- [2] D. Dwiyantoro, "Analisis dan Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Smart Library AMIKOM Resource Centre dengan Metode Pieces Framework," Tik Ilmeu J. Ilmu Perpust. dan Inf., vol. 3, no. 2, p. 109, 2019, doi: 10.29240/tik.v3i2.962.
- [3] A. Supriyatna, "Perpustakaan Dengan Menggunakan Pieces Framework," Pilar Nusa Mandiri, vol. XI, no. 1, pp. 43–52, 2015.
- [4] A. Prabowo and Heriyanto, "Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik (E-Oleh Pemustaka Book) di Perpustakaan **SMA** Negeri 1 Semarang [Analysis of the Utilization of Electronic Books (E-Books) by Pemustaka at the SMA Negeri 1 Semarang Library]," J. Ilmu Perpust., vol. 2, no. 2, pp. 1–9, 2013, [Online]. Available:



- https://ejournal3.undip.ac.id/index.ph p/jip/article/view/3123.
- [5] D. Puspitasari, "Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Web,"
 J. Pilar Nusa Mandiri Vol. XII, vol. 12, no. 2, pp. 227–240, 2016.
- [6] I. Aini, N., Wicaksono, S. A., & Arwani, "Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)(Studi pada: SMK Negeri 11 Malang)," J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. 3, no. 9, pp. 8647–8655, 2019.
- [7] M. Iqbal and Husin, "Analisis Perbandingan Kualitas Dan Fasilitas

- Web Konsultasi Kesehatan Dengan Pendekatan Pieces Framework," MIKROTIK J. Manaj. Inform., vol. 7, no. 2, pp. 62–70, 2017.
- [8] M. I. Rahayu, R. I. Rahayu, and D. Apriadi, "Aplikasi evaluasi layanan mahasiswa studi kasus stmik bandung," vol. 10, no. 2, pp. 1–8, 2021.
- [9] I. M. Pradanthi, M. W. Santi, and A. Deharja, "Evaluasi Electronic Health Record (EHR) dengan Metode PIECES di Unit Rekam Medis Pusat RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo," J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat., vol. 1, no. 3, pp. 216–225, 2020, doi: 10.25047/j-remi.v1i3.2047.