JETCLC **Journal of Educational Technology, Curriculum, Learning, and Communication**
Volume,... Nomor .... Bulan 2020 Hal. 1- 8

Pengembangan Manajemen Sistem Informasi Digital "SLiMS" di Perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar

Nurhikmah[1], Abdul Hakim[2], Humaerha Nur Permata[3]
[1] Teknologi Pendidikan
Universitas Negeri Makassar
Email: nurhikmah.h@unm.ac.id
[2] Teknologi Pendidikan
Universitas Negeri Makassar
Email: abdul.hakim7308@unm.ac.id
[3] Teknologi Pendidikan
Universitas Negeri Makassar
Email: Erhahumaerha396@gmail.com

©2020 – JETCLC Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-NC-4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

ABSTRACT
This article describes digital information systems development using the Senayan Library Management System (SLiMS) application, which is a web-based open source library management system software and supposed to facilitate librarian and visitors. Formulation of the problem in this research is: The low quality service at the library of Department of Educational Technology Universitas Negeri Makassar is because the library still using a manual management system. This development research aims to: 1) Develop library information systems in Educational Technology of Universitas Negeri Makassar. 2) Creating a library information system development design in Educational Technology of Universitas Negeri Makassar. 3) Practicality testing in development of library information systems at Educational Technology of Universitas Negeri Makassar. This research is a Research and Development (R&D), referring to Alessi and Trollip's steps development model which consists of several steps, they are: planning step, design step, and development step. Results of the research described in this article are: (1) digital information system of Educational Technology of Universitas Negeri Makassar (2) Design of digital information system development at the library of Educational Technology of Universitas Negeri Makassar which is in accordance with the library's needs (3) This research produced a product in application form called valid and practical Information System so that it can facilitate librarian, students, and all visitors of Educational Technology's library.

Keywords*: Library, Digital Information System, SLiMS, Educational Technology*

ABSTRAK
Artikel ini menggambarkan pengembangan sistem informasi digital menggunakan aplikasi Senayan Library Management System (SLiMS) yang merupakan perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan dengan sumber terbuka yang berbasis web dan bertujuan untuk mempermudah petugas maupun pengunjung perpustakaan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Rendahnya kualitas pelayanan pada perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNM karena perpustakaan masih menggunakan sistem pengelolaan manual. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: 1) Melakukan pengembangan sistem informasi perpustakaan di Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar. 2) Membuat desain pengembangan sistem informasi perpustakaan di Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar. 3) Menguji

kepraktisan dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan di Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D), mengacu pada langkah-langkah model pengembangan Alessi dan Trollip yang terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap perencanaan (Planning), tahap desain (design), dan tahap pengembangan (development). Hasil penelitian tergambar dalam artikel ini adalah: (1) sistem informasi digital perpustakaan prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar (2) Pembuatan desain pengembangan sistem informasi digital perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan sesuai dengan kebutuhan perpustakaan (3) Penelitian ini menghasilkan produk berupa aplikasi yang disebut Sistem Informasi yang valid dan praktis sehingga dapat mempermudah kerja putakawan, mahasiswa dan seluruh pengunjung perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Kata Kunci*: Perpustakaan, Sistem Informasi Digital, SLiMS, Teknologi Pendidikan*

PENDAHULUAN

A. Perpustakaan

Sarana dan prasarana untuk memanajemen layanan khusus pada dasarnya dibuat untuk mempermudah atau memperlancar pembelajaran, serta dapat memenuhi kebutuhan khusus mahasiswa. Implementasi sarana manajemen layanan khusus yang dilakukan Program Studi (Prodi) salah satunya adalah meliputi layanan perpustakaan. Pelayanan khusus diselenggarakan di prodi agar tercapainya visi dan dan misi untuk menunjang ketercapaian tujuan pendidikan.

Sarana sebagai fasilitas pendukung disediakan untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan, salah satu fasilitas pendukung yaitu melalui tersedianya perpustakaan prodi. Penyelenggaraan perpustakaan dalam lingkup prodi mengacu pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pada pasal 11 mengemukakan bahwa "Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara". Penjelasan tersebut mengemukakan bahwa salah satu sumber belajar yang amat penting adalah perpustakaan, yang memungkinkan para mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memperluas dan memperdalam pengetahuan melalui membaca buku dan mencari sumber referensi yang di perlukan.

Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar merupakan salah satu Program Studi di Universitas Negeri Makassar. Prodi ini banyak mempelajari mengenai inovasi-inovasi pendidikan. Prodi ini juga memiliki visi, misi, dan tujuan yang dapat dilihat secara lengkap dalam portal resmi pada laman tp.fip.unm.ac.id. salah satu tujuannya untuk mencapai visi dan misi yaitu " Menghasilkan teknolog pendidikan yang mampu merancang, mengembangkan, memanfaatkan, dan mengelola serta mengevaluasi program, proses, dan produk pendidikan/ pembelajaran dan pelatihan diberbagai jalur, jenis, dan jenjang pendidikan".

Upaya mewujudkan tujuan tersebut tentunya para mahasiswa juga dibekali ilmu tentang perpustakaan, agar kelak lulusannya dapat mengelola dan menjadikan perpustakaan sebagai sumber belajar sebagaimana semestinya. Hal tersebut sesuai dengan salah satu bidang garapan Teknologi Pendidikan. Bidang garapan tersebut ialah kawasan pengembangan dimana mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan ilmu yang ada pada mata kuliah untuk diterapkan ke dunia nyata yang dikolaborasikan dengan penggunaan teknologi yang diperoleh pada masa perkuliahan. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan dalam bentuk wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada pustakawan perpustakaan Teknologi Pendidikan pada Desember 2019, produk-produk yang dihasilkan tersebut masih kurang dimanfaatkan secara maksimal. Kondisi yang ada saat ini bahwa sebagian besar produk-produk hasil perkuliahan tersebut kurang dimanfaatkan dan diarsipkan dengan baik. Hal ini mengakibatkan, produk yang dihasilkan mahasiswa, banyak yang terbengkalai, rusak, dan tidak terurus. Hanya sebagian yang masih tersimpan dengan baik dalam fasilitas perpustakaan teknologi pendidikan. Hal ini menjadi tanggungjawab besar yang harus diselesaikan bersama-sama oleh semua komponen Program Studi Teknologi Pendidikan. Universitas Negeri Makassar sudah menerapkan penggunaan

sistem informasi digital perpustakaan akan tetapi fasilitas tersebut hanya sampai pada perpustakaan tingkat fakultas, pada tingkat prodi belum menggunakan sistem informasi digital perpustakaan. Sedangkan mahasiswa untuk menggunakan koleksi koleksi yang sesuai dengan keilmuannya di Prodi Teknologi Pendidikan lebih banyak memanfaatkan koleksi yang ada pada perpustakaan prodi. Akan tetapi pengelolaan serta pelayanan pada perpustakaan prodi masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu pengembang berinisiatif untuk melakukan pengembangan pada tingkat prodi yang diharapkan dapat membantu peningkatan kualitas perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar Perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar saat ini masih menggunakan metode konvensional yaitu mencatat segala bentuk peminjaman buku oleh pengunjung ke dalam buku catatan peminjaman buku perpustakaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar, memiliki kendala dalam proses peminjaman dan pengembalian buku maupun media pembelajaran lainnya kepada pengunjung, dan pengelola terkadang kesulitan dalam mencari ulang data peminjam buku atau media pembelajaran yang kurang efektif. Perpustakaan sebagai salah satu pengelola sumber informasi dan pengetahuan diharapkan juga dapat mengoptimalkan keberadaannya dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang optimal guna terciptanya perpustakaan yang nyaman bagi setiap pengunjung yang ingin mengakses kebutuhan yang di cari. Melalui pengelolaan yang baik, produk-produk tersebut memiliki potensi lebih untuk mudah dimanfaatkan dan diakses oleh pengunjung. oleh karena itu diperlukan inovasi yang tepat untuk mengelola produk-produk tersebut. Yang dapat mengkategorikan data tersebut, sehingga pengelola perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan mudah untuk mengakses data peminjam buku, ketersediaan buku, waktu pengembalian, dan deskripsi buku. Maka perlu adanya sistem pengelolaan dalam bentuk digital. Penggunaan teknologi tentunya membawa banyak kemudahan. Penggunaan sistem informasi telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang dan memberikan hasil yang positif dalam mengefisienkan waktu dan proses manajemen. Berdasarkan hal tersebut, apabila dikaitkan dengan permasalahan sebelumnya mengenai pengelolaan produk–produk pembelajaran teknologi pendidikan, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa prodi teknologi pendidikan membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat memanajemen/mengelola produk-produk tersebut. Sumber informasi yang berkembang diikuti oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin maju memunculkan aplikasi yang menjadikan informasi semakin cepat. Akses informasi digital semakin penting untuk memenuhi informasi dan kebutuhan masyarakat di era sekarang ini. Teknologi yang dikembangkan layanan berbasis web, oleh karena itu diharapkan dengan adanya pengembangan sistem informasi digital menggunakan aplikasi SLiMS ini bertujuan untuk mempermudah petugas perpustakaan maupun pengunjung perpustakaan. Kemudian sistem juga menggunakan sistem offline guna memudahkan pihak prodi dalam proses instalasi dan proses perawatan lebih lanjut. Dengan sistem informasi ini, diharapkan perpustakaan mampu memberikan pelayanan yang mempermudah petugas dan pengunjung dalam pengelolaanya, seperti pencarian koleksi, peminjaman dan pengembalian koleksi buku serta pembuatan laporan, sehingga akan diperoleh efektif dan efisien waktu dalam penggunaan perpustakaan, penyajian informasi yang lebih mudah, serta memberikan kemudahan layanan bagi pengunjung perpustakaan. Selain itu aplikasi dapat di peroleh secara gratis. Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk mengembangkan suatu sistem informasi di perpustakaan sabagai sarana untuk menunjang pendidikan di Prodi Teknogi Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

B. Manajemen Perpustakaan

Menurut Bryson dalam Daryono (2008) menyatakan bahwa “Manajemen perpustakaan merupakan upaya yang dilakukan mencapaian tujuan dengan memanfaatkan SDM, informasi, sistem dan sumber dana dengan tetap memperhatikan, peran, fungsi manajemen, dan keahlian”. Dari pengertian ini, ditekankan bahwa agar mencapai tujuan, diperlukan SDM, dan sumber-sumber nonmanusia seperti sumber dana, teknik atau sistem, perlengkapan, informasi, teknologi, dan ide atau gagasan. Elemen-elemen yang ada dikelola melalui beberapa proses manajemen yaitu perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian, yang diharapkan dapat menghasilkan produk berupa barang atau jasa yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Daryono (2008) mengemukakan agar informasi atau bahan pustaka perpustakaan dapat dimanfaatkan, maka dibutuhkan sistem pengelolaan dengan baik dan sistematis yang biasa disebut dengan kegiatan pengolahan atau pelayanan teknis. Pengelolahan koleksi dan bahan pustaka di perpustakaan biasanya meliputi

beberapa kegiatan. Yaitu: Pengelolan koleksi, Pengelolaan inventaris, katalogisasi barang infentaris maupun koleksi, klasifikasi koleksi, dan kelengkapan buku.

C. Tujuan Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan perguruan tinggi merupakan perpustakaan yang berada di bawah naungan lembaga pendidikan tinggi. Adapun contoh perpustakaan perguruan tinggi adalah , perpustakaan institut,perpustakaan universitas, perpustakaan politeknik, perpustakaan sekolah tinggi, perpustakaan fakultas dan perpustakaan jurusan. Chowdhury (dalam Ibrahim 2014: 37) Menurut Basuki (dalam Ibrahim 2014) tujuan perpustakaan perguruan tinggi adalah :

1) Memenuhi keperluan informasi masyarakat perguruan tinggi. Dalam hal ini yang dimaksud adalah tenaga pendidik maupun tenaga kependidikan dan mahasiswa dapat juga mencakup tenaga administrasi perguruan tinggi.
2) Menyediakan referensi (bahan pustaka) pada semua tingkat akademis. Artinya seluruh mahasiswa yang masih aktif baik itu dari program sarjana hingga ke mahasiswa program pasca sarjana dan pengajar.
3) Menyediakan ruangan untuk belajar bagi pemakai perpustakaan.
4) Menyediakan jasa peminjaman yang tepat guna untuk seluruh pengguna.

Memberikan berbagai jenis informasi aktif baik pada lingkungan perguruan tinggi maupun lembaga induknya.

D. Alat Aplikasi Sistem

Pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis IT ini menggunakan beberapa alat pengembangan aplikasi sistem yaitu membuat sistem menggunakan PHP, database menggunakan MySQL dan pengaksesan sistem menggunakan PHPMyAdmin, dan web browser.

1. SLiMS Akasia 8

Senayan Library Management System (SLiMS) merupakan perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan dengan sumber terbuka berbasis web yang multi platform dan gratis digunakan oleh siapapun. SLIMS dilisensikan di bawah GPLv3. Aplikasi SLiMS ini awalnya dikembangkan lalu digunakan oleh Perpustakaan Kementerian Pendidikan Nasional, Kementerian Pendidikan Nasional, dan Pusat Informasi dan Hubungan Masyarakat,. Aplikasi SLiMS dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL dengan kontrol versi Git. Pada tahun 2009, SLiMS mendapatkan penghargaan tingkat pertama dalam ajang INAICTA 2009 untuk kategori open source. Saat ini SLiMS sudah digunakan oleh berbagai perpustakaan, baik di dalam negeri maupun luar negeri. Salah satunya ialah Universitas Syiah Kuala yang telah menggunakan SLiMS di perpustakaannya. Rasyid (dalam Afdhal dkk : 2016)

2. Database

Database yang terkandung dalam aplikasi yang dikembangkan adalah informasi perpustakaan, informasi mengenai koleksi pustaka pada perpustakaan, dan informasi anggota perpustakaan.

3. MySQL dan PHPMyAdmin

PHPMyAdmin merupakan aplikasi web yang digunakan untuk mengakses database MySQL dengan bantuan web browser. Hal yang paling dasar dalam menjadikan MySQL pilihan utama dalam database yang digunakan adalah karena MySQL menggunakan lisensi GPL dan multiplatform sehingga lebih disukai para penggunanya karena tidak membutuhkan biaya besar dalam membuat aplikasi serta tidak harus tergantung pada OS Windows ataupun Linux karena dapat dijalankan pada kedua OS tersebut dan beberapa OS lainya. Khadir (2009:130)

4. Web Browser

Web browser digunakan untuk memperoleh informasi dengan format hypertext yang dikemukakan Supriyanto dan Muhsin (2008). Web browser mengirimkan request ke web server dan akan menampilkan hasilnya ke pengguna. Selain itu web browser juga dapat mengirimkan form ke server untuk diproses. Contoh opera dan mozila firefox.

Mendukung teori-teori yang telah dipaparkan dalam kajian teori, maka dikemukakan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Anwar Efendi & Sri Sumarni (2015) dengan judul Pengayaan Fitur Laporan Pada Senayan

Library Management System di Perpustakaan President University.

2. Widodo (2016) Ilmu Informasi dan Perpustakaan, Universitas Airlangga dengan judul Efektifitas penggunaan software open source(slims) pada perpustakaan perguruan tinggi di malang
3. Syukur, Mathar, & Azwar (2016) dengan judul Pemanfaatan Fitur Z39.50 Pada SIiMS di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan atau *Reseach and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi langkah langkah pada model pengembangan dan desain multimedia interaktif yang dikembangkan oleh Stepehen M. Alessi dan Stanley R. Trollip, yakni melalui langkah langkah perencanaan (*planning)* desain (*design*), dan pengembangan (*development*). Penelitian ini dilaksanakan di salah satu pusat sumber belajaran yaitu perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar, Kota Makassar.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah 1) angket yang terdiri dari angket validitas yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas sistem informasi perpustakaan yang dikembangkan dan angket praktikalitas yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan sistem informasi perpustakaan yang dikembangkan. 2) Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data langsung dan akurat dari tempat penelitian, data tersebut meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto data yang relevan penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah Format penelitian yang menggunakan format skala *Likert*. Data yang diambil dari angket merupakan data yang diperoleh dari pengukuran menggunakan skala *Likert* yang disusun dengan kategori positif, artinya pernyataan positif memperoleh nilai tertinggi, dengan skor sebagai berikut:

a. Sangat baik : skor 5
b. Baik : skor 4
c. Cukup baik : skor 3
d. Tidak baik : skor 2
e. Sangat tidak baik : skor 1

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas logis *(logical Validity)* dan validitas empiris (*Empirical Validity*). Dalam membuat validitas logis, pembuatan instrumen mengikuti langkah-langkah yang benar dan hati-hati, dengan memecah variabel menjadi beberapa indikator, baru kemudian merumuskan butir-butir pertanyaan, sehingga secara logis akan dicapai validitas instrumen sesuai yang dikehendaki. Dalam validitas logis ini didibuatlah sebuah instrumen angket yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan penilaian sistem informasi yang dikembangkan dengan rujukan kisi-kisi yang telah dimuat dengan kebutuhan perpustakaan yang akan digunakan sistem informasi ini. Dalam memperoleh kevalidan pertanyaan juga dilakukan uji kevalidan.

Validitas kedua adalah validitas empiris (*Empirical Validity*). Untuk melihat apakah data yang didapat ketika produk diujikan valid atau tidak maka akan dihitung nilai dari angket yang telah diisi oleh anggota perpustakaan. Perhitungan dilakukan dengan statistik, dengan tujuan agar dapat dilihat sejauh mana data yang diperoleh apakah valid atau tidak.

Analisis validitas dan praktikalitas dilakukan setelah semua angket diisi. Pengamatan penggunaan sistem informasi perpustakaan, dengan respon validitas adalah dua orang validator dan responden praktikalitas adalah petugas perpustakaan serta anggota perpustakaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Pengembangan ini menghasilkan sebuah pengembangan system informasi perpustakaan yang valid dan praktis. Penelitian pengembangan ini mengacu kepada model pengembangan yang dikembangkan oleh Alessi dan Trolip yang menghasilkan tahap-tahap sebagai berikut (1) Tahap perencanaan (*planning*), (2) Tahap desain (*design*), (3) Tahap pengembangan (*development*). Berikut penjelasan setiap tahap yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini.

1. **Perencanaan (*Planning*) Sistem Informasi Digital Perpustakaan Prodi Teknlogi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar**

a. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan *softwere* dalam penelitian ini bertujuannya mengubah sistem yang sudah ada yaitu sistem manual menjadi terkomputerisasi. Kebutuhan pengolahan data yang masih dilakukan secara konvensional dan masih membutuhkan waktu yang lama perlu dibuat menjadi sebuah sistem manajemen yang dapat menangani data dengan cepat dan tepat yang dapat diakses setiap saat. Kemudian pada tahap analisis kebutuhan perangkat lunak untuk mengidentifikasi kebutuhan pada sistem informasi perpustakaan yang meliputi kebutuhan software dan kebutuhan *hardware*. Hasil yang didapat dari wawancara tersebut kemudian dijadikan indikator yang dibutuhkan dalam pengembangan *software*.

b. Pengumpulan Informasi Manajemen dan Pelayanan Perpustakaan

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada pustakawan perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan mengatakan bahwa kebutuhan akan sistem informasi perpustakaan dilatar belakangi oleh beberapa hal, seperti:

(1) Koleksi perpustakaan
(2) Tata kelola perpustakaan
(3) SDM perpustakaan
(4) Sarana dan Prasarana perpustakaan

2. Tahap Desain (*Design*) Sistem Informasi Digital Perpustakaan Prodi Teknlogi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar

a. Pengembangan ide/gagasan

Meliputi sistem informasi perpustakaan yang akan didesain berdasarkan analisis kebutuhan yang sudah dilakukan sebelumnya akan berfokus pada beberapa menu yang ada pada *softwere* yaitu : (1) OPAC (*Online Public Access Catalog)*, (2) Bibliografi, (3) Keanggotaan

b. Menentukan software pengembangan

Pengembangan sistem informasi perpustakaan dapat dilakukan dengan berbagai jenis *software. Software* yang digunakan dalam pengembangan ini adalah *SliMS* Akasia 8. Pemilihan *software SliMS* Akasia 8 berdasarkan analisa peneliti bahwa *SliMS* Akasia 8 memiliki kriteria yang dibutuhkan dalam mengolah data perpustakaan yaitu Online Public Access Catalog (OPAC), untuk memudahkan dalam penelusuran koleksi di perpustakaan, Inventaris koleksi, Manajemen Data Bibliografi, untuk meminimalisasi redundansi data, Manajemen Masterfile, untuk data referensial

3. Tahap Pengembangan (*Development)* Sistem Informasi Digital Perpustakaan Prodi Teknlogi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar

a. Membuat Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan dan Melengkapi Menu

b. Uji alpha dan revisi produk

Tahap selanjutnya yaitu setelah produk yang dikembangkan telah selesai dibuat, maka dilakukanlah uji yang terdiri dari uji *alpha* dan uji *betha*. Uji coba tersebut dilakukan untuk mendapatkan hasil berupa penilaian aspek media, materi dan *user testing* sehingga diketahui bagaimana pengembangan produk tersebut mencapai bobot validitas dan kepraktisannya. Adapun skala yang digunakan yaitu pada angket di uji *alpha* dan uji *betha* yaitu *rating scale* dengan pilihan 1-5

4. Validasi Ahli oleh Media

Produk pengembangan sistem informasi digital perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan UNM dirancang dengan menggunakan *SliMS* Akasia 8 dan divalidasi oleh validator media. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas produk yang telah dibuat. Validasi pada pengembangan sistem informasi perpustakaan ini melibatkan satu orang validator media yaitu kepala Lab. Prodi Teknilogi Pendidikan UNM yaitu Ibu Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si.

Beradasarkan penilaian oleh ahli media kualitas tampilan desain media, kelengkapan fitur, kemudahan penggunaan aplikasi dan keguanaan dalam mpengelolaan data koleksi medapatkan penilaian baik, sedangkan kemudahan penggunaan fitur-fitur pada aplikasi, kemudahan menemukan koleksi menggunakan aplikasi dan pengelolaan data anggota perpustakaan menggunakan aplikasi mendapatkan penilaian sangat baik serta keguaan menu menu yang tersedia,

dan mengenai akses aplikasi mendapatkan penilaian baik.

5. Validasi Isi oleh Ahli Isi

Validasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas produk yang telah dibuat. Validasi pada pengembangan sistem informasi perpustakaan ini melibatkan satu orang validator isi yaitu Kepala kepala Perpustakaan Universitas Negeri Makassar yaitu Bapak Prof. Oslan Jumadi, M.Phil., Ph.D. Berdasarkan hasil penilaian ahli isi atau materi media pembelajaran yang berkenaan dengan pengembangan sistem informasi digital perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan UNM, mendapatkan penilaian sangat baik dari semua aspek penilaian.

Pembahasan

Menurut Safitri (2015) Perpustakaan perguruan tinggi merupakan perpustakaan yang berada di lingkungan perguruan tinggi, universitas, sekolah akademi, akademi dan pendidikan tinggi lainnya. Karena pengaruhnya yang begitu besar maka perpustakaan juga ada di dalam Prodi Teknologi Pendidikan UNM.

Tujuan dari penelitian pengembangan sistem informasi perpustakaan ini adalah untuk menghasilkan pengembangan sistem informasi perpustakaan yang valid dan praktis. Untuk pengambilan uji validitas dan praktikalitas dengan menggunakan instrumen pengumpualan data angket dan dibuktikan dengan adanya dokumentasi pelaksanaan kegiatan penelitian.

Uji validitas pengembangan sistem informasi digital perpustakaan diperoleh dari data lembar validasi yang dilakukan oleh dua orang validator :

a. Penilaian validasi media : Dari segi kualitas tampilan/desain aplikasi SLiMS sudah baik begitu pula dengan kelengkapan dan kemudahan fitur-fitur pada aplikasi SliMS sehingga memberikan kemudahan penggunaan aplikasi, informasi koleksi buku dan skripsi pada aplikasi SliMS sudah sesuai dengan buku dan skripsi yang ada di perpustakaan sehingga mempermudah menemukan koleksi buku dan skripsi menggunakan aplikasi SliMS. Begitu pula dalam pengelolaan data keanggotaan perpustakaan menggunakan aplikasi SliMS. Akan tetapi Aplikasi SliMS dapat diakses secara *online* dan *offline* dengan keadaan tertentu saja. Dengan penilaian tersebut diperoleh nilai dengan rata-rata keseluruhan dengan katagori "**sangat valid**" dan hanya satu kali revisi produk berdasarkan komentar dan saran validator yaitu : (1) Gunakan logo tanpa latar belakang. (2) Ubah isi dari menu "informasi perpustakan". (3) Atur lokasi pada menu "lokasi perpustakaan". (4) Buatkan bantuan bantuan pencarianuntuk mahasiswa dan pustakawan lalu upload ke menu "bantuan pencarian". (5) Aplikasi yang dibuat hanya bisa di akses pada computer tempat XAMPP berada dan perangkat yang terhubung ke wi-fi yang sama sehingga tidak bisa diakses kapanpun dan dimanapun. (6) Klasifikasi terdapat kesalahan penulisan "Skipsi" semestinya Skripsi". (7) Cantumkan foto sampul buku.
b. Penilaian validasi isi media : ketersediaan multi bahasa, menu pengelolaan data katalog dan keanggotan pada aplikasi memberikan kemudahan kepada pengelola dalam pengelolaan data katalog dan keanggotan. Selain itu kesesuaian data koleksi yang ada pada aplikasi dengan koleksi yang ada diperpustakaan mempermudah pustakawan dalam mengatur sirkulasi koleksi. Dan pencetakaan kartu anggota yang sesuai dengan data yang ada aplikasi sehingga lebih mempermudah akses anggota dengan nomer *id* yang telah tertera pada masing-masing kartu anggota. Dengan penilaian tersebut diperoleh nilai dengan rata-rata keseluruhan dengan katagori "**sangat valid**". Tidak ada revisi produk dengan komentar dan saran validator yaitu : Aplikasi yang digunakan peneliti sudah terbilang lama, yaitu sudah ada dalam satu dekade terakhir dan selalu di *update* versinya.

Uji praktikalitas sistem informasi perpustakaan yang dilakukan oleh responden yaitu pustakawan

a. Penilaian pustakawan dalam uji coba kepraktisan yang dilakukan yaitu : pustakawan dapat menginput, mengedit dan melakukan penghapusan data koleksi sesuai dengan kebutuhan perpustakaan, begitu di peroleh nilai dengan data anggota

perpustakan. Pustakawan juga dapat menentukan lama peminjaman secara otomatis menggunakan aplikasi dan dapat memanfaatkan fasilitas cetak kartu anggota secara otomatis sesuai dengan data anggota yang telah di input sebelumnya. Pustakawan juga dapat melakukan ekspor dan impor data perpustakaan sebagai *bacup* data perpustakaan. Sehingga membuat tugas pustakawan lebih praktis. Dengan penilaian tersebut, diperoleh nilai rata-rata dalam kategori "**sangat praktis**".

b. Penilaian anggota perpustakaan dalam uji coba kepraktisan yang dilakukan yaitu : Aplikasi dapat bekerja mencari dan menemukan lokasi buku yang diingnkan karena terdapat data katalog pada aplikasi sesuai dengan data yang ada di perpustakaan. Transaksi peminjaman buku tersimpan otomatis pada aplikasi oleh karena itu waktu peminjaman buku dan toleransi pengembalian buku juga tercatat secara otomatis. Akan tetapi aturan lama peminjaman buku hanya berlaku pada hari kerja saja. selain itu setiap anggota juga memperoleh kartu anggota dengan kode yang berbeda. Sehingga mempermudah setiap anggota dalam mengakses aplikasi yang telah disediakan di perpustakaan. Dengan penilaian tersebut, diperoleh nilai rata-rata dalam kategori "**sangat praktis**".

Sebelum melakukan pengambilan nilai uji validitas dan praktikalitas, peneliti mendemostrasikan produk sistem pengembangan ini dan menjelaskannya sesuai dengan indikator dan kebutuhan yang ada lembar penilaian. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi perpustakaan yang dikembangkan telah praktis dan mudah untuk digunakan.

Sebelum perancangan sampai penyelesaian produk, peneliti telah melakukan tata kelola perpustakaan sesuai dengan kebutuhan perpustakaan. Mulai dari mendata ulang koleksi buku dan skripsi yang ada di perpustakaan, menggati label buku sesuai nomor urut yang baru, hingga proses penyusunan buku berdasarkan nomor urut koleksi yang di bagi atas 2 macam yaitu koleksi buku dan koleksi skripsi. Sehingga memudahkan dalam proses penginputan koleksi buku dan letak buku serta memperbaiki pengelolaan dan pelayanan perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan UNM kedepanya. Akan tetapi ada vasilitas aplikasi yang seharusnya digunakan akan tetapi tidak dimanfaatkan, yaitu vasilitas *barcode* untuk koleksi buku dan skripsi dikarenakan karena alat pada perpustakaan prodi teknologi pendidikan belum memiliki alat untuk scan *barcode*, jadi untuk sementara belum digunakan.

Secara umum kelebihan dan kekurangan SLiMS Akasia 8 yaitu:

Kelebihan: (1) Dapat diperoleh , digunakan secara gratis dan berlisensi (2) Mampu memenuhi kebutuhan automasi perpustakaan (3) Dibangun mengunakan Bahasa pemrograman (4) Instalasi mudah dilakukan (5) Mampu berjalan di sistem linux maupun windows (6) Memiliki manual dokumentasi yang lengkap (7) Memiliki prospek pengembangan yang jelas. Kekurangan : (1). Untuk mengakses SLIMS diperlukan web browser. (2) Akses lebih dari satu pc hanya bias dilakukan apabila terhubung dengan 1 jaringan yang sama.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kebutuhan perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNM membutuhkan sistem informasi digital perpustakaan dikarenakan pelayanan perpustakaan yang menggunakan metode konvensional dirasa kurang maksimal teritama oleh pustakawan itu sendiri. Sehaingga peneliti mengembangkan sistem informasi perpustakaan digital Prodi Teknologi Pendidikan dikembangkan menggunakan *SLiMS Akasia 8* menghasilkan SLiMS Perpustakaan Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNM. Produk sistem informasi perpustakaan ini digunakan sebagai sistem pendukung aktifitas layanan akses koleksi pustaka untuk anggota perpustakaan. Berdasarkan hasil validasi dan praktikalitas terhadap sistem informasi perpustakaan SLiMS Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNM menggunakan *SliMS* Akasia 8 dan *XAMPP* masuk dalam kategori sangat valid dan sangat praktis, maka sistem informasi perpustakaan SLiMS Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNM layak untuk digunakan.

DAFTAR RUJUKAN

Afdhal., Taufiq Abdul Gani., Ramzi Adriman.2016. *Pengintegrasian Security Gate Dengan Slims Menggunakan Middleware*. KITEKTRO: Jurnal Online Teknik Elektro, Vol.1 (3).

Daryono. 2008. *Manajemen Perpustakaan.* (online) https://daryono.staff.uns.ac.id/2008/09/24/manajemen-perpustakaan/ (di akses 6 Januari 2020)

Efendi, Anwar & Sumarni, Sri. 2015. *Pengayaan Fitur Laporan Pada Senayan Library Management System di Perpustakaan President University*. Bekasi: President University

Ibrahim Andi. 2014. *Ilmu Perpustakaan dan Kearsipan*. Jakarta: Gunadarma Ilmu.

Khadir, Abdul. 2009. *From Zero TO A Membuat Aplikasi Laporan Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta

Rahman Saleh, Abdul & Rahayu Safitri, Sri. (2015). *Penerapan Sistem Manajemen Buku*. Jakarta: Sagung Seto

Supriyanto, Wahyu & Muhsin Ahmad. 2008. *Teknologi Informasi Perpustakaan: Strategi Perancangan Perpustakaan Digital*. Yogyakarta: Kanisius

Syukur, Mathar, & Azwar. 2016. *Pemanfaatan Fitur Z39.50 Pada Slims di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional*

Widodo. 2016. Efektifitas *Penggunaan Software Open Source (Slims) pada Perpustakaan Perguruan Tinggi di Malang*. Surabaya: Ilmu Informasi dan Perpustakaan, Universitas Airlangga