

# PENERAPAN SISTEM OTOMASI DI PERPUSTAKAAN FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA UIN ALAUDDIN MAKASSAR

Muhammad Azwar\*

**Abstract:** The current information era encourages each organization to implement technology for various of easiness. The library as one of professional institutions develops automation system as form of the technology implementation. Senayan Library Management System or SLiMS is one of Free Open Source Softwares (FOSS) based web and used to build automation system in the library. Various service activities in the library can be implemented by using SLiMS. Library of Adab and Humaniora Faculty of UIN Alauddin, Makassar makes effort to implement the library automation system. This research wishes knowing more the automation system implementation, what service activities which have implemented and haven't yet in automation system implementation, and the obstacles faced by Library of Adab and Humaniora Faculty of UIN Alauddin in automation system implementation.

**Keywords:** *Automation system, Senayan Library Management Systems (SLiMS), Library of Adab and Humaniora Faculty of UIN Alauddin.*

## Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan mendasar dalam kehidupan manusia. Era informasi abad ini yang ditandai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan global. Sebagian besar orang berlomba meningkatkan kualitas diri dan kesejahteraan mereka dengan memenuhi berbagai kebutuhan dalam kehidupannya dengan memanfaatkan peran teknologi informasi. Demikian pun, hampir setiap lembaga ataupun organisasi tidak terkecuali perpustakaan saling berpacu untuk meningkatkan berbagai layanannya juga

---

\* Dosen pada Departemen Ilmu Perpustakaan UIN Alauddin Makassar.

memberdayakan peran TIK. Teknologi informasi ini dirasakan sangat penting dikarenakan eksistensinya memberikan begitu banyak nilai manfaat.

Teknologi informasi banyak digunakan untuk pengelolaan suatu pekerjaan karena daya efektivitas dan efisiensinya yang sudah terbukti mampu mempercepat kinerja. Kinerja yang cepat dan tepat akan meningkatkan nilai keuntungan bagi suatu lembaga. Perpustakaan sebagai salah satu lembaga informasi juga memanfaatkan teknologi informasi dalam upaya mengelola serta memberikan pelayanan informasi kepada masyarakat pengguna perpustakaan<sup>1</sup>.

Hal ini sesuai dengan yang diamanahkan dalam Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan khususnya pasal 12 yang berbunyi "*koleksi perpustakaan diseleksi, diolah, disimpan, dilayankan, dan dikembangkan sesuai dengan kepentingan pemustaka dengan memperhatikan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi*".

Penerapan teknologi dan informasi di perpustakaan cukup banyak dan beragam, seperti yang biasa kita jumpai di beberapa perpustakaan yang sudah maju. Beberapa di antaranya, adalah penerapan sistem otomasi, perpustakaan digital (*digital libraries*), penerapan RFID (*Radio Frequency Identification*), *Online Public Access Catalogue* (OPAC), katalog induk terpusat (*Portal Union Catalogue Server*), *Federated search engine*, *Online Databases*, *e-Journals*, layanan mandiri, dan sebagainya. Penerapan teknologi ini selain berperan untuk melakukan pekerjaan secara cepat dan tepat, juga memudahkan pengguna dalam mengakses beragam informasi di perpustakaan.

Sistem otomasi perpustakaan merupakan salah satu bentuk implementasi teknologi informasi di perpustakaan. Sistem otomasi perpustakaan merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi – meliputi *software*, *hardware* dan *brainware* – dalam upaya melaksanakan berbagai tugas pelayanan dan pengelolaan perpustakaan.

---

<sup>1</sup>Wahyu Supriyanto and Ahmad Muhsin, *Teknologi Informasi Perpustakaan : Strategi Perancangan Perpustakaan Digital* (Yogyakarta: Kanisius, 2008), hal.13.

Beberapa layanan di perpustakaan yang mengintegrasikan sistem otomasi perpustakaan di dalamnya di antaranya adalah penelusuran informasi, pengadaan dan pengelolaan bibliografi, pengelolaan keanggotaan, pengelolaan transaksi sirkulasi, pengelolaan laporan, pengelolaan inventarisasi koleksi, dan pengelolaan kontrol terbitan berseri.

Namun, sayangnya belum banyak perpustakaan di Indonesia yang mampu mewujudkan sistem otomasi perpustakaan secara optimal. Hal ini disebabkan beberapa faktor, di antaranya minimnya pengetahuan para pemegang kebijakan (*stake holders*) dan pengelola perpustakaan yang berada di lembaga pendidikan tentang pentingnya sistem otomasi untuk diterapkan di perpustakaan tersebut.

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar merupakan salah satu kampus ternama di Indonesia di bawah naungan Kementerian Agama Republik Indonesia. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar memiliki sembilan perpustakaan yang terdiri dari satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) perpustakaan dan delapan perpustakaan fakultas. Sejauh ini hanya sebagian kecil dari sejumlah perpustakaan tersebut yang telah mengimplementasikan sistem otomasi perpustakaan. Sejumlah perpustakaan di lingkungan UIN Alauddin khususnya di perpustakaan fakultas belum mengoptimalkan pemanfaatan sistem otomasi. Kurangnya dukungan pimpinan, minimnya anggaran perpustakaan serta minimnya pengetahuan pengelola tentang sistem otomasi menjadi kendala utama.

Salah satu perpustakaan fakultas dalam lingkungan UIN Alauddin adalah Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora. Dalam prakteknya, perpustakaan ini belum dikelola secara profesional termasuk dalam hal penerapan sistem otomasi. Padahal perpustakaan ini berada dalam lingkungan fakultas yang memiliki program studi Ilmu Perpustakaan. Seharusnya perpustakaan ini bisa menjadi *project pilot* (projek percontohan) bagi perpustakaan lainnya di lingkungan UIN Alauddin Makassar. Dalam lingkup yang lebih luas Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin seharusnya bisa menjadi perpustakaan percontohan di kota Makassar bahkan kawasan timur Indonesia.

Penerapan sistem otomasi di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora masih bersifat temporal yang dilakukan karena adanya

bantuan dari mahasiswa yang sedang melakukan praktikum yang dibimbing oleh dosen dari Jurusan Ilmu Perpustakaan.

Sejumlah kendala yang dihadapi di antaranya adalah belum tersedianya perangkat yang dibutuhkan dalam menerapkan sistem otomasi, pengelola perpustakaan yang belum memahami secara baik bagaimana mengelola perpustakaan dan juga dukungan pimpinan (*stake holders*).

Karena itu, penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai penerapan sistem otomasi di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin. Harapannya, perpustakaan ini bisa memberikan contoh yang baik bagi perpustakaan lainnya di lingkungan UIN Alauddin dan menjadi pusat belajar khususnya dalam hal pengelolaan perpustakaan dan penerapan sistem otomasi perpustakaan.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka yang menjadi permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penerapan sistem otomasi di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin Makassar ?
2. Kegiatan apa saja yang dilakukan di perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin yang belum terotomasi ?
3. Kendala apa saja yang dihadapi Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin Makassar dalam menerapkan sistem otomasi ?

Penelitian ini difokuskan hanya pada beberapa perpustakaan fakultas yang ada di lingkungan UIN Alauddin Makassar tahun 2014. Perpustakaan tersebut adalah Perpustakaan Fakultas Kesehatan, Perpustakaan Ushuluddin dan Filsafat, dan Perpustakaan Pasca Sarjana.

### **Kajian Teoritis**

#### **1. Perpustakaan Perguruan Tinggi**

Perpustakaan berasal dari kata dasar pustaka, yang berarti buku. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pustaka artinya kitab, buku. Dalam Bahasa Inggris dikenal dengan *library* yang berasal dari kata *librer* atau *libri*, yang artinya buku. Dari kata latin tersebut terbentuk istilah *librarius*, artinya tentang buku. Dalam Bahasa

Belanda, perpustakaan disebut *bibliotheca*, yang juga berasal dari Bahasa Yunani, *biblia*, artinya tentang buku, kitab<sup>2</sup>.

Pengertian perpustakaan secara komprehensif terdapat dalam Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 pasal 1 ayat 1 : Perpustakaan *adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan / atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka*<sup>3</sup>.

Perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang tergabung dalam lingkungan lembaga perguruan tinggi, baik yang berupa perpustakaan universitas, perpustakaan fakultas, perpustakaan jurusan, perpustakaan institut, perpustakaan perpustakaan akademi, perpustakaan politeknik, dan perpustakaan sekolah tinggi yang berfungsi sebagai sarana kegiatan belajar mengajar, penelitian, dan pengabdian masyarakat dalam rangka melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi<sup>4</sup>.

Acuan dalam mengelola perpustakaan perguruan tinggi tertuang dalam Standar Nasional Indonesia (SNI) 7330:2009 dengan judul Perpustakaan Perguruan Tinggi. Standar perpustakaan perguruan tinggi ditetapkan sebagai dasar pengelolaan perpustakaan perguruan tinggi. Standar tersebut tentunya berlaku pada semua jenis perpustakaan perguruan tinggi baik itu negeri maupun swasta. Perguruan tinggi yang dimaksud meliputi : universitas, institut, sekolah tinggi, akademi, politeknik, maupun perguruan tinggi lainnya yang sederajat.

Layanan perpustakaan di perguruan tinggi juga mengikuti trend yang sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin mengglobal. Oleh karena itu, perpustakaan perguruan tinggi keberadaannya harus memiliki nilai yang cukup signifikan untuk menaikkan standar universitas. Hal ini mengharuskan bahwa perpustakaan perguruan tinggi hendaknya selalu mendapatkan ruang dan perhatian dari para pemangku

---

<sup>2</sup>Wiji Suwarno, *Pengetahuan Dasar Kepustakawanan* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), hal. 31.

<sup>3</sup>Republik Indonesia, "Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan," 2007.

<sup>4</sup>Hildawati Almah, *Pemilihan dan Pengembangan Koleksi Perpustakaan* (Makassar: Alauddin University Press, 2012), hal. 13.

kebijakan/kepentingan (*stakeholders*) serta unsur pimpinan universitas<sup>5</sup>.

## 2. Teknologi Informasi di Perpustakaan

Seiring dengan perjalanan waktu, perkembangan teknologi informasi semakin pesat. Perkawinan antara perpustakaan dengan dunia IT dalam pelayanan yang diberikan kepada pemustaka adalah sesuatu yang seharusnya dilakukan. Maka dari itu, penerapan teknologi informasi khususnya di perpustakaan merupakan salah satu strategi pengembangan perpustakaan yang sangat penting<sup>6</sup>.

Penerapan teknologi informasi di perpustakaan diamanahkan dalam Undang-Undang No.43 Tahun 2007 pasal 14 ayat 3 : *“Setiap perpustakaan mengembangkan layanan perpustakaan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi”*.

Pasal 12 ayat 1 *“ Koleksi perpustakaan diseleksi, diolah, disimpan, dilayankan, dan dikembangkan, sesuai dengan kepentingan pemustaka dengan memperhatikan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi”*.

Pasal 24 ayat 3 *“Perpustakaan perguruan tinggi mengembangkan layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi”*.

Dunia perpustakaan semakin hari semakin berkembang dan terus bergerak ke depan. Perkembangan dunia perpustakaan ini didukung oleh perkembangan teknologi informasi dan pemanfaatannya yang telah merambah ke berbagai bidang. Hingga saat ini tercatat beberapa masalah di dunia perpustakaan yang dapat diselesaikan dengan menggunakan teknologi informasi.

Dari segi data dan dokumen yang disimpan di perpustakaan, dimulai dari perpustakaan tradisional yang hanya terdiri atas kumpulan koleksi buku tanpa katalog, kemudian muncul perpustakaan semi-modern yang menggunakan katalog (*index*).

Katalog mengalami metamorfosa menjadi katalog elektronik yang lebih mudah dan cepat dalam pencarian kembali koleksi yang disimpan di perpustakaan. Koleksi perpustakaan juga mulai

---

<sup>5</sup>Endang Fatmawati, *Mata-baru Penelitian Perpustakaan dari ServQual ke LibQual +TM* (Jakarta: Sagung Seto, 2013), hal. 104–015.

<sup>6</sup>Andi Prastowo, *Manajemen perpustakaan sekolah profesional* (Yogyakarta: Diva Press, 2012), hal. 391.

dialihmediakan ke dalam bentuk elektronik yang tidak memakan tempat dan mudah ditemukan kembali. Ini adalah perkembangan mutakhir dari perpustakaan, yaitu dengan munculnya perpustakaan digital (*digital library*) yang memiliki keunggulan dalam kecepatan akses karena berorientasi pada data digital dan media jaringan komputer serta internet<sup>7</sup>.

Di sisi lain, dari segi manajemen (teknik pengelolaan), dengan semakin kompleksnya koleksi perpustakaan, data keanggotaan, transaksi sirkulasi koleksi perpustakaan, dan sebagainya sehingga muncul kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi untuk otomatisasi *business process* berbagai layanan administrasi di perpustakaan. Sistem yang dikembangkan dengan pemikiran dasar bagaimana kita melakukan otomatisasi terhadap berbagai aktivitas layanan di perpustakaan yang kemudian lebih dikenal dengan sebutan sistem otomasi perpustakaan (*library automation system*)<sup>8</sup>.

### **3. Sistem Otomasi Perpustakaan**

Menurut Cohn, otomasi perpustakaan merupakan sistem yang mengkomputerisasikan beberapa kegiatan yang dilakukan pada perpustakaan tradisional seperti, kegiatan pengolahan bahan pustaka, sirkulasi, katalog publik (OPAC), pengadaan (akuisisi), manajemen keanggotaan, pengelolaan terbitan berseri, dan pelaporan. Semua kegiatan tersebut dilakukan dengan menggunakan pangkalan data (*database*) perpustakaan sebagai pondasinya<sup>9</sup>.

Menurut Decky Hendarsyah, sistem otomasi perpustakaan merupakan suatu manajemen sistem yang dapat mempermudah akses baik bagi pengelola maupun pengguna perpustakaan. Sistem otomasi perpustakaan yang baik adalah sistem yang terintegrasi, mulai dari sistem pengadaan bahan pustaka, pengolahan bahan pustaka, sistem pencarian kembali bahan pustaka, sistem sirkulasi (peminjaman, pengembalian, dan perpanjangan), keanggotaan (*membership*), pengaturan hak akses keanggotaan, pengaturan

---

<sup>7</sup>Suherman, *Perpustakaan sebagai Jantung Sekolah Referensi Pengelolaan Perpustakaan Sekolah* (Bandung: Literate Publishing, 2013), hal. 62.

<sup>8</sup>Ibid., hal. 63.

<sup>9</sup>John M Cohn, Ann L Kelsey, and Keith Michael Fiels, *Planning for Integrated Systems and Technologies : A How-to-Do-It Manual for Librarians* (Illionis: Neal-Schuman Publishers, 2001), hal. 15.

denda keterlambatan pengembalian, sistem *booking* dan sistem *reporting* aktivitas perpustakaan dengan berbagai parameter pilihan. Lebih sempurna lagi, apabila sistem otomasi dilengkapi dengan *barcoding*, dan mekanisme pengaksesan data berbasis web dan internet<sup>10</sup>.

Adapun tujuan dari otomasi perpustakaan adalah :

- a. Meringankan beban pekerjaan, khususnya yang rutin dan berulang-ulang;
- b. Menghemat waktu dan tenaga sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam bekerja;
- c. Meningkatkan kualitas layanan kepada pengguna;
- d. Memberikan hasil pekerjaan yang konsisten dan akurat;
- e. Memenuhi kebutuhan yang tidak dapat dilakukan secara manual;
- f. Meningkatkan pencitraan yang positif terhadap perpustakaan;
- g. Meningkatkan daya saing; dan
- h. Meningkatkan kerjasama antar perpustakaan<sup>11</sup>.

Membangun sistem otomasi tentu saja membutuhkan infrastruktur atau dalam hal ini perangkat yang harus dipersiapkan baik perangkat keras, lunak, dan pendukung. Biaya yang dikeluarkan untuk kesiapan perangkat ini merupakan sebuah investasi dalam rangka mengubah budaya dan kinerja menjadi lebih efektif dan efisien. Hasilnya dapat memberikan banyak manfaat jika sistem otomasi ini sudah terbangun. Efisiensi yang didapatkan, kinerja yang lebih cepat, pencarian data yang cepat, administrasi yang tertata rapi, dan banyak lagi keuntungan yang diperoleh. Keuntungan yang diperoleh akan lebih besar dan dirasakan manfaatnya<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup>Decky Hendarsyah, "Sistem Digitalisasi dan Otomasi Perpustakaan," *IlmuKomputer.Com: ikatlah ilmu dengan manuliskannya*, 2008, <http://ilmukomputer.org/2008/09/24/sistem-digitalisasi-dan-otomasi-perpustakaan/>.

<sup>11</sup>Lasa HS, *Kamus Kepustakawanan Indonesia : Kamus Lengkap Istilah-Istilah Dunia Pustaka Dan Perpustakaan Yang Ditulis Lengkap Oleh Pustakawan Senior* (Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2009), hal. 223.

<sup>12</sup>Supriyanto and Ahmad Muhsin, *Teknologi Informasi Perpustakaan : Strategi Perancangan Perpustakaan Digital*, hal. 47.

Perangkat yang perlu dipersiapkan untuk membangun sistem otomasi perpustakaan adalah perangkat keras (*hardware*) yang mencakup : *computer server*, *computer client*, peralatan jaringan ; perangkat lunak (*software*) ; sumber daya manusia (SDM) ; jaringan komputer dan internet ; dan perlengkapan pendukung.

Dalam penyediaan perangkat lunak untuk keperluan sistem otomasi perpustakaan, ada empat alternatif yang bisa dipilih :

- a. Mengembangkan sendiri secara internal (*in-house*).
- b. Meminta pihak ketiga untuk mengembangkan (*outsourcing*).
- c. Membeli perangkat lunak yang sudah jadi.
- d. Menggunakan aplikasi gratis (*Free Open Source Software*)

13

Suatu *software* dikembangkan melalui suatu pengamatan dari suatu sistem kerja yang sedang berjalan. Untuk menilai suatu *software*, tentu saja banyak kriteria yang harus diperhatikan.

Berikut beberapa kriteria untuk menilai suatu *software* :

- a. Kegunaan, fasilitas dan laporan yang ada sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan informasi tepat waktu (*real time*) dan relevan untuk proses pengambilan keputusan.
- b. Ekonomis, biaya yang dikeluarkan sebanding untuk mengaplikasikan *software* sesuai dengan hasil yang didapatkan.
- c. Keandalan, mampu menangani pekerjaan dengan frekuensi besar dan terus menerus.
- d. Kapasitas, mampu menyimpan data dengan jumlah besar dengan kemampuan temu kembali yang cepat.
- e. Sederhana, menu-menu yang disediakan dapat dijalankan dengan mudah dan interaktif dengan pengguna (*user friendly*).
- f. Fleksibel, dapat diaplikasikan di beberapa jenis sistem operasi dan memiliki *interoperability* dengan aplikasi lainnya, serta memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup>Putu Laxman Pendit, *Perpustakaan Digital Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia* (Jakarta: Sagung Seto, 2007), hal. 192.

<sup>14</sup>Supriyanto and Ahmad Muhsin, *Teknologi Informasi Perpustakaan : Strategi Perancangan Perpustakaan Digital*, hal. 108.

*Senayan Library Management System* atau biasa disingkat SLiMS merupakan salah satu *Free Open Source Software* (FOSS) berbasis web yang dapat digunakan untuk membangun sistem otomasi perpustakaan. Sebagai perangkat lunak, SLiMS mampu berjalan sempurna di dalam sistem jaringan lokal (intranet) ataupun internet. Saat ini, SLiMS banyak diminati masyarakat Indonesia khususnya para pustakawan dikarenakan berbagai fasilitas yang dimilikinya dapat memenuhi kebutuhan sistem otomasi suatu perpustakaan. Dengan menggunakan SLiMS, pemustaka dapat mengakses layanan informasi perpustakaan jauh lebih cepat dibandingkan saat masih manual. Di samping itu, software SLiMS juga bisa diakses melalui akses internet, sehingga pemustaka dapat menelusuri katalog perpustakaan dari mana saja dan kapan saja melalui website atau portal yang disediakan perpustakaan<sup>15</sup>.

Sebagai perangkat lunak otomasi perpustakaan, SLiMS mampu mempermudah berbagai kegiatan manajemen administrasi perpustakaan. Jika melihat modul yang disediakan SLiMS, perangkat lunak ini mampu menjalankan berbagai fungsi manajemen administrasi yang ada di perpustakaan. Kegiatan pengolahan, peminjaman, pengembalian, pemesanan koleksi, penyiangan, manajemen anggota, fasilitas pencetakan barcode (barcode koleksi dan kartu anggota) serta berbagai jenis laporan. Melalui modul pelaporan yang cukup lengkap, SLiMS dapat membantu pihak manajemen untuk membuat kebijakan pengadaan atau sebagai bahan pertimbangan untuk memutuskan suatu kebijakan bagi pengembangan perpustakaan. Semua kegiatan ini mungkin dilakukan dengan menggunakan modul yang ada di SLiMS. Modul yang ada di SLiMS, antara lain modul Bibliografi, Sirkulasi, Keanggotaan, OPAC (*Online Public Access Catalog*), Inventarisasi Koleksi, Master File, Sistem, Pelaporan, dan Kontrol Terbitan Berseri<sup>16</sup>.

Era informasi saat ini mendorong setiap organisasi untuk mengimplementasikan teknologi untuk berbagai kemudahan.

---

<sup>15</sup>Muhammad Azwar, *Information Literacy Skills : Strategi Penelusuran Informasi Online* (Makassar: Alauddin Press, 2013), hal. 188.

<sup>16</sup>Muhammad Azwar, "Membangun Sistem Otomasi Perpustakaan dengan *Senayan Library Management System (SLiMS)*," *Jurnal Ilmu Perpustakaan & Informasi KHIZANAH AL-HIKMAH* 1, no. 1 (August 19, 2014): 26, <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/23>.

Perpustakaan sebagai salah satu institusi profesional mengembangkan sistem otomasi sebagai salah satu penerapan teknologi tersebut. Free Open Source Software (FOSS) semakin semarak dan berkembang di dunia IT dikarenakan beberapa keuntungan yang dimilikinya, sehingga banyak organisasi termasuk perpustakaan memilih menggunakan FOSS tersebut. Senayan Library Management System atau SLiMS merupakan salah satu FOSS berbasis web yang dapat digunakan untuk membangun sistem otomasi perpustakaan. SLiMS memiliki banyak kelebihan dibandingkan sistem otomasi perpustakaan lainnya. SLiMS banyak digunakan di berbagai jenis perpustakaan baik di Indonesia maupun di luar negeri. SLiMS memiliki kekuatan besar pada peran penting komunitas yang terbentuk di hampir setiap kota di Indonesia.

### **Metodologi Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk memberikan deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, dan sifat-sifat hubungan antar fenomena yang sedang diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode kualitatif adalah metode yang dimaksudkan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik dengan cara mendeskripsikan dalam format kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah<sup>17</sup>.

Penelitian ini dilakukan di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin Makassar yang beralamat di Kampus 2 UIN Alauddin Fakultas Adab dan Humaniora Jalan Sultan Alauddin Nomor 36 Samata Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Alasan pemilihan perpustakaan ini karena berada dalam lingkungan fakultas yang terdapat Program Studi Ilmu Perpustakaan di dalamnya, sehingga diharapkan bisa menjadi percontohan bagi perpustakaan lainnya yang berada di lingkungan UIN Alauddin Makassar. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih tiga bulan yang dimulai 20 Juni hingga 20 September 2014.

---

<sup>17</sup>Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004), hal. 3.

Subjek dalam penelitian ini adalah Dekan, Wakil Dekan Bagian Pendidikan dan Pengajaran, Wakil Dekan Bagian Keuangan, Kepala UPT Perpustakaan Pusat, Ketua Jurusan Ilmu Perpustakaan, dan pengelola perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora.

Informasi mengenai penerapan sistem otomasi di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin, digali langsung oleh peneliti sebagai instrumen penelitian melalui teknik wawancara, observasi partisipatif, dan dokumentasi.

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Analisis dikembangkan dari data yang dikumpulkan selama penelitian, dianalisis pada tingkat reduksi data, disajikan dan dijelaskan secara deskripsi. Kategori dan reduksi data, penjelasan temuan yang bervariasi, kesimpulan-kesimpulan sementara dalam setiap temuan, disusun dan dikategorisasikan dalam bentuk tema yang relevan setiap kali kembali dari lapangan.

Agar data penelitian teruji kredibilitasnya, maka perlu dilakukan pemeriksaan keabsahan. Pengujian kredibilitas data penelitian dilakukan dengan cara perpanjangan pengamatan, meningkatkan ketekunan, triangulasi, diskusi teman sejawat, dan kecukupan referensi.

## **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Perpustakaan Fakultas Sebagai Jantung Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin**

Perpustakaan secara umum sering kali disebut sebagai jantung pendidikan. Dalam lingkup di perguruan tinggi, perpustakaan disebut sebagai jantung perguruan tinggi. Dan untuk di tingkat fakultas, perpustakaan adalah jantung fakultas. Perpustakaan memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung tri darma perguruan tinggi, yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat.

Perpustakaan fakultas berperan sebagai penolong pertama bagi mahasiswa dan dosen dalam memenuhi kebutuhan informasi mereka. Dengan adanya perpustakaan fakultas diharapkan, pemustaka dapat dengan cepat memenuhi kebutuhan mereka, jika memungkinkan, tanpa mengharuskan mereka datang ke UPT Perpustakaan Pusat.

Perpustakaan fakultas seharusnya menyediakan beragam informasi (termasuk berbagai literatur) dalam berbagai format yang berkaitan secara langsung dengan kompetensi berbagai jurusan yang ada di Fakultas Adab dan Humaniora dalam hal ini Jurusan Ilmu Perpustakaan, Bahasa dan Sastra Inggris, Bahasa dan Sastra Arab dan Sejarah Kebudayaan Islam. Koleksi-koleksi yang ada harus disesuaikan dengan kebutuhan kurikulum institusional fakultas Adab dan Humaniora. Koleksi perpustakaan fakultas harus memiliki karakteristik tersendiri (koleksi khusus) yang berbeda dan jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan koleksi yang terdapat di UPT Perpustakaan Pusat yang cenderung lebih bersifat umum.

Perpustakaan fakultas juga diharapkan dapat menjadi tempat rekreasi bagi sivitas akademika fakultas Adab dan Humaniora ketika mereka (misalnya mahasiswa) memiliki waktu luang atau dikarenakan dosen yang berhalangan hadir, sehingga mereka tetap bisa belajar, atau membaca buku daripada membuang-buang waktu dengan hal-hal yang kurang bermanfaat.

## **2. Penerapan Sistem Otomasi di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin**

Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin telah menerapkan sistem otomasi. Sistem otomasi yang dilakukan masih bersifat temporal dengan mendapatkan bantuan dari para mahasiswa yang sedang melakukan praktikum jurusan Ilmu Perpustakaan yang terkait dengan mata kuliah Sistem Otomasi.

Berikut ini adalah tahapan kegiatan pengolahan bahan pustaka dalam rangkaian penerapan sistem otomasi di perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin, Makassar :

### **a. Cap Stempel Inventarisasi**

Saat koleksi dalam hal ini buku diterima di perpustakaan, kegiatan pertama yang dilakukan adalah memberikan stempel pada buku tersebut. Stempel ada dua macam. Stempel pertama adalah stempel identitas yang menunjukkan nama perpustakaan yang disertai dengan nama lembaga induk, misalnya Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin, Makassar. Pengelola mengecap stempel identitas ini pada beberapa bagian dalam buku tersebut.

Stempel kedua adalah stempel data yang memuat data singkat bibliografi bahan pustaka tersebut. Data singkat tersebut adalah tanggal penerimaan, kode inventaris atau barcode, nomor panggil, sumber, subjek dan jenis koleksi. Pengelola mengecap stempel data ini hanya 1 kali saja yaitu pada halaman judul buku tersebut

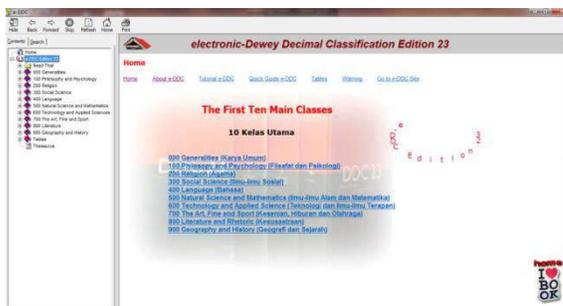
## b. Penataan Koleksi

Setelah buku distempel, langkah selanjutnya adalah menata buku tersebut. Penataan yang dimaksud adalah mengumpulkan buku-buku yang judulnya sama di satu tempat. Tujuan penataan ini agar memudahkan dalam pengisian data pada stempel data dan buku induk sehingga lebih tertata rapi.

Tahapan selanjutnya adalah mengisi data yang diperlukan pada stempel data diisi sesuai dengan standar yang berlaku. Pada tahapan ini pula proses menentukan subjek dilakukan. Mahasiswa menganalisis subjek buku, menetapkan subjek yang sesuai dan memberikan notasi klasifikasi, nomor panggil dan tajuk subjek. Data yang diperoleh tersebut kemudian dituliskan menggunakan pensil dalam stempel data tersebut.

Untuk memberikan notasi klasifikasi, pengelola menggunakan E-DDC atau Electronic - Dewey Decimal Classification versi 23. E-DDC merupakan aplikasi yang khusus dikembangkan untuk membantu tugas pustakawan atau pengelola perpustakaan dalam menentukan nomor klasifikasi suatu koleksi.

Gambar 1 : E-DDC Versi 23



Sedangkan untuk mengisi tajuk subjek, pengelola menggunakan buku Daftar Tajuk Subjek Perpustakaan Nasional Tahun 2011 dalam bentuk PDF.

c. Buku Induk Koleksi

Buku induk koleksi memuat seluruh data koleksi perpustakaan yang ditulis tangan. Data tersebut adalah Tanggal Terima, Nomor Terima per Tahun, Nomor Induk (Barcode), Nama Pengarang, Judul Buku, Cetakan, Tahun, Penerbit, Tempat Terbit, Juz, Jilid, Halaman, Ukuran, Jumlah Eksemplar, Nomor Panggil, Diterima dari, Sumber (beli, hadiah, tukar), Bahasa (Indonesia, Inggris, Arab, dll), Harga, dan Keterangan Cetakan.

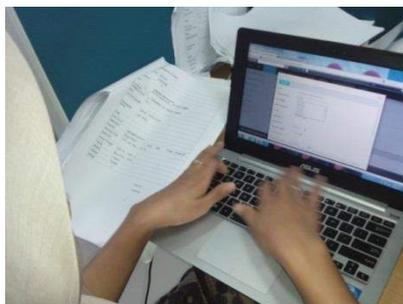
d. Worksheet

*Worksheet* atau lembar kerja digunakan untuk mengisi data bibliografi dan data koleksi dari bahan pustaka. Tujuan dari worksheet ini adalah untuk memudahkan pengelola perpustakaan untuk menginput data bibliografi ke dalam sistem otomasi. Worksheet bisa juga berfungsi sebagai katalog kartu dalam perpustakaan konvensional.

e. Input Data ke SLiMS

Langkah selanjutnya adalah input data ke aplikasi sistem otomasi. Data yang telah diisi pada worksheet sangat membantu pengelola ketika menginput data ke sistem otomasi. Field (ruas) yang terdapat di dalam worksheet sudah disesuaikan dengan ruas-ruas yang terdapat dalam SLiMS sehingga pengelola cukup mengetikkan saja data-data tersebut. Aplikasi yang digunakan adalah SLiMS atau *Senayan Library Management Systems*. Telah dibahas secara detail sebelumnya pada bab dua mengenai SLiMS ini. Menginput data ke SLiMS itu ada 2 tahapan, yaitu tahap menginput data bibliografi dan menginput data koleksi.

Gambar 2 : Menginput Data Bibliografi di SLiMS



Data bibliografi adalah data tentang buku, yaitu : judul buku, pernyataan tanggung jawab, edisi, info detil spesifik, GMD, kala terbit, ISBN/ISSN, penerbit, tahun terbit, tempat terbit, deskripsi fisik (jumlah halaman, ilustrasi, tinggi buku), judul seri, klasifikasi, nomor panggil, subjek, bahasa, dan abstrak / catatan. Data bibliografi ini memuat 8 area dalam pengatalogan deskriptif.

Gambar 3 : Data Bibliografi SLiMS

The screenshot shows a web form for entering bibliographic data. The fields are as follows:

Judul*	1	Filsafat Pendidikan Islam
Pengarang	1	Tambah Data Pengarang Delete Zuhairni Nama Orang Pengarang Tambahan
Pernyataan Tanggungjawab	1	Zuhairni
Edisi	1	Ed. 1, Cet. 1
Info Detil Spesifik	1	

Sedangkan data koleksi adalah data mengenai hal-hal yang terkait dengan koleksi, yaitu : eksemplar (barcode), kode inventaris, lokasi, jenis koleksi (buku teks, buku referensi, fiksi, skripsi, dan sebagainya), status eksemplar (tersedia, tidak dipinjamkan, rusak, hilang), nomor pemesanan, tanggal pemesanan, tanggal penerimaan, agen, sumber perolehan, faktur, tanggal faktur, dan harga.

Gambar 4 : Data koleksi di SLiMS

The screenshot shows a web form for entering collection data. The fields are as follows:

Judul	1	Lords of poverty : the power, prestige, and corruption of the international aid business
Randa Eksemplar	1	800003
No. Panggil	1	338.8 H441 C1
Randa Inventaris	1	180/500003
Lokasi	1	MyLibrary
Lokasi Rak	1	300
Tipe Koleksi	1	Textbook

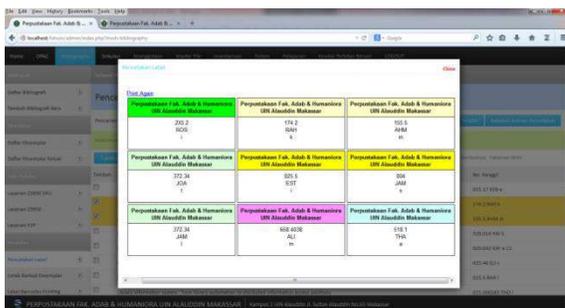
Eksemplar/Kopi

Satu data bibliografi / katalog bisa memiliki 1 atau lebih item data / copy / eksemplar. Satu data bibliografi bisa memiliki relasi dengan 1 atau lebih nomor barcode.

f. Cetak Label dan Barcode

Cetak label dan barcode dapat dilakukan setelah data bibliografi dan data koleksi selesai diinput. Label adalah punggung buku yang berisi nama perpustakaan dan nomor panggil (*call number*). Label merupakan identitas unik dari suatu buku. Label yang menjadi sarana bagi pemustaka untuk menemukan buku yang dicari.

Gambar 5 : Cetak Label di SLiMS



Begitu juga dengan barcode, pada sistem manual barcode dibuat dengan menggunakan aplikasi tersendiri dan dibutuhkan waktu khusus untuk mengerjakannya. Pada sistem otomasi SLiMS, fitur barcode sudah terdapat di dalamnya.

Gambar 6 : Cetak Barcode di SLiMS



Pengelola hanya perlu mengklik label atau barcode dari buku yang ingin dicetak. Setelah itu, siap untuk dicetak menggunakan printer dengan kertas stiker berukuran A4. Selanjutnya, menggantung bagian per bagian dari label atau barcode tersebut dan menempelkannya pada buku sesuai dengan kodenya.

g. Penjajaran Koleksi di Rak

Kegiatan terakhir dari pengolahan bahan pustaka adalah penjajaran koleksi di rak. Koleksi buku diletakkan di rak sesuai dengan nomor kelas yang sudah ditentukan sebelumnya mulai dari kelas 000 hingga 999. Buku dijajarkan di rak juga harus berurut berdasarkan urutan nomor panggil (*call number*).

**3. Kegiatan Otomasi yang Belum Terlaksana di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin**

Beberapa kegiatan otomasi yang belum dilakukan di perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin adalah :

a. Online Public Access Catalogue (OPAC)

OPAC atau biasa disebut katalog online merupakan sarana penelusuran informasi koleksi yang dimiliki perpustakaan. OPAC sangat membantu pustakawan maupun pemustaka dalam menemukan koleksi yang diinginkannya dengan cepat.

b. Keanggotaan (*Membership*)

Modul membership dalam SLiMS digunakan untuk mengelola data anggota. Semua anggota perpustakaan terdata di dalam modul ini.

c. Sirkulasi (*Circulation*)

Modul sirkulasi digunakan untuk mengelola proses sirkulasi yang mencakup peminjaman, perpanjangan, dan pengembalian. Database akan menyimpan semua data transaksi dengan terorganisir sehingga koleksi lebih terkontrol. Selain itu, modul sirkulasi dalam SLiMS memiliki fitur lainnya, seperti reservasi, pengaturan denda, sejarah peminjaman, dan daftar keterlambatan.

d. Pelaporan (*Reporting*)

Modul reporting (pelaporan) berisi informasi laporan kegiatan perpustakaan. Dengan memanfaatkan sistem otomasi, laporan dapat dibuat secara berkala sesuai dengan kebutuhan perpustakaan. Pelaporan dalam SLiMS dilengkapi dengan fitur filter untuk membatasi jangka waktu tertentu atau ruas tertentu saat membuat laporan. Selain itu, dalam modul pelaporan juga tersedia unduh laporan, cetak laporan, dan ekspor data ke dalam format *spreedsheet* (excel).

e. *Inventarisasi Koleksi (Stock Take)*

Modul *Stock Take* merupakan fasilitas yang ada di SLiMS untuk membantu para pustakawan melakukan kegiatan *stock opname*. *Stock opname* adalah suatu kegiatan melakukan pendataan ulang koleksi perpustakaan secara menyeluruh.

f. *Kendali Terbitan Berseri (Serial Control)*

Modul serial control digunakan untuk mengelola koleksi serial/majalah/terbitan berseri yang dilanggan oleh perpustakaan. Modul serial control ini sudah mendukung untuk pengelolaan lebih dari satu kopi langganan (dari lebih dari satu vendor) untuk setiap judul majalah.

g. *Fitur-fitur lainnya.*

Selain beberapa modul yang disebutkan di atas, masih banyak fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi SLiMS, di antaranya adalah reservasi koleksi secara online, penghitung statistik pengunjung perpustakaan, mengirimkan email peringatan/tagihan keterlambatan kepada peminjam yang terlambat mengembalikan koleksi perpustakaan, layanan koleksi digital (Format pdf, ppt, docs, mp4, mp3, dsb.), dan masih banyak lagi fitur lainnya.

#### **4. Kendala yang Dihadapi Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin dalam Menerapkan Sistem Otomasi**

Perpustakaan Fakultas Adab & Humaniora belum sepenuhnya menerapkan sistem otomasi perpustakaan. Penerapan sistem otomasi masih sebagian kecil yaitu masih dalam pengolahan koleksi buku yang dilakukan pada modul bibliografi.

Beberapa kendala yang dihadapi Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora dalam menerapkan sistem otomasi adalah :

a. *Sumber Daya Manusia (SDM)*

Kendala pertama Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora dalam menerapkan sistem otomasi adalah sumber daya manusia. Selama ini perpustakaan belum pernah ditangani oleh orang-orang yang profesional di bidang ilmu perpustakaan. Perpustakaan yang dikelola oleh orang yang berlatar belakang pendidikan bukan bidang ilmu perpustakaan akan menjadi kendala utama dalam mengelola perpustakaan.

b. Anggaran khusus

Belum ada anggaran yang secara khusus dialokasikan untuk operasional dan pengembangan perpustakaan fakultas. Dana BLU fakultas tidak menyediakan anggaran khusus untuk perpustakaan fakultas karena tidak ada kebijakannya dari pusat (rektorat). Anggaran untuk pengembangan perpustakaan diberikan wewenang sepenuhnya kepada UPT Perpustakaan Pusat dalam bentuk penyediaan atau pengadaan koleksi.

c. Struktur organisasi

Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora belum memiliki struktur tersendiri dalam struktur organisasi fakultas. Struktur organisasi perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora masuk pada kelompok penunjang. Tidak masuknya perpustakaan fakultas Adab dan Humaniora dalam struktur organisasi mengindikasikan bahwa perpustakaan fakultas ini belum mendapatkan perhatian khusus atau belum menjadi program prioritas fakultas.

d. Kebijakan pimpinan

Pimpinan di tingkat rektorat belum memprioritaskan pengembangan perpustakaan fakultas. Hal ini bisa terlihat dari kebijakan pimpinan yang masih memandang perpustakaan fakultas sebagai penunjang perguruan tinggi. Indikasi lainnya tidak adanya anggaran khusus untuk operasional dan pengembangan perpustakaan fakultas.

Hal lain yang juga berpengaruh dalam menentukan kebijakan pengembangan perpustakaan adalah tidak adanya pimpinan di tingkat dekanat (dekan dan wakil dekan 1, 2 dan 3) yang berlatar belakang pendidikan ilmu perpustakaan, sehingga mereka para pemangku kebijakan tersebut kurang begitu memahami urgensi dan juga kebutuhan pengembangan perpustakaan fakultas.

e. Jalur koordinasi

Tidak ada jalur koordinasi antara perpustakaan fakultas dengan UPT Perpustakaan Pusat. UPT Perpustakaan Pusat dikelola secara profesional oleh tenaga yang juga profesional sesuai dengan bidang ilmu perpustakaan. Jalur koordinasi ini sangat penting untuk mengoptimalkan peran dan fungsi perpustakaan baik di tingkat pusat

dan di tingkat fakultas. Di samping itu, akan terjalin hubungan kerja sama yang baik. Informasi dari berbagai perpustakaan di lingkungan UIN Alauddin terintegrasi satu sama lain sehingga lebih memudahkan pemustaka dalam mengakses informasi dan juga lebih terpadu dalam memberikan pelayanan.

## **Kesimpulan**

Perpustakaan merupakan jantung perguruan tinggi. Keberadaan perpustakaan mutlak diperlukan dalam rangka mendukung suksesnya perguruan tinggi yang bersangkutan. Perpustakaan fakultas berperan sebagai penolong pertama bagi mahasiswa dan dosen dalam memenuhi kebutuhan informasi. Dengan adanya perpustakaan fakultas diharapkan, pemustaka dapat dengan cepat memenuhi kebutuhan mereka. Untuk menuju perpustakaan yang profesional perlu meningkatkan berbagai layanan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan informasi para pemustaka.

Salah satu penerapan teknologi informasi di perpustakaan untuk membantu mengembangkan sistem layanan administratif adalah sistem otomasi. Sistem otomasi sangat membantu kinerja pustakawan dalam mengelola perpustakaan dengan efektif dan efisien sehingga memberikan kepuasan tersendiri dalam memberikan layanan kepada para pemustaka.

Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora telah menerapkan sistem otomasi. Namun, sistem otomasi yang diterapkan masih sebagian kecil dari kegiatan layanan perpustakaan. Kegiatan tersebut adalah pengolahan bahan pustaka (manajemen bibliografi).

Tahapan kegiatan pengolahan bahan pustaka dalam rangkaian penerapan sistem otomasi di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin, Makassar, meliputi cap stempel inventarisasi, penataan koleksi, buku induk koleksi, worksheet, Input data ke SLiMS, cetak label dan barcode, dan penjajaran koleksi di rak.

Masih banyak kegiatan layanan yang bisa dilakukan dengan menggunakan sistem otomasi perpustakaan, namun sayangnya belum diterapkan sepenuhnya di Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin.

Beberapa kendala yang dihadapi Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin dalam menerapkan sistem otomasi

adalah kurangnya kualitas tenaga pengelola perpustakaan atau terkait Sumber Daya Manusia (SDM), belum adanya anggaran yang secara khusus dialokasikan untuk operasional dan pengembangan perpustakaan fakultas, Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin belum memiliki struktur organisasi tersendiri, kebijakan pimpinan baik di tingkat rektorat maupun di tingkat fakultas yang belum memprioritaskan pengembangan Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin, dan belum adanya jalur koordinasi antara UPT Perpustakaan Pusat dengan Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin.

Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin diharapkan lebih optimal dalam memberikan layanan kepada pemustaka khususnya dalam penerapan sistem otomasi perpustakaan dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, mengalokasikan anggaran operasional dan pengembangan perpustakaan, memasukkan perpustakaan ke dalam struktur organisasi fakultas, membangun kesadaran pimpinan akan pentingnya perpustakaan fakultas, dan membangun jalur koordinasi antara UPT Perpustakaan Pusat dengan Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora serta dengan semua perpustakaan fakultas di lingkungan UIN Alauddin Makassar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almah, Hildawati. *Pemilihan dan Pengembangan Koleksi Perpustakaan*. Makassar: Alauddin University Press, 2012.
- Azwar, Muhammad. *Information Literacy Skills: Strategi Penelusuran Informasi Online*. Makassar: Alauddin Press, 2013.
- . “Membangun Sistem Otomasi Perpustakaan dengan Senayan Library Management System (SLiMS).” *Jurnal Ilmu Perpustakaan & Informasi KHIZANAH AL-HIKMAH* 1, no. 1 (August 19, 2014): 19–33. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/23>.
- Cohn, John M, Ann L Kelsey, and Keith Michael Fiels. *Planning for Integrated Systems and Technologies: A How-to-Do-It Manual for Librarians*. Illinois: Neal-Schuman Publishers, 2001.
- Fatmawati, Endang. *Mata-baru Penelitian Perpustakaan dari ServQual ke LibQual +TM*. Jakarta: Sagung Seto, 2013.

- Hendarsyah, Decky. "Sistem Digitalisasi dan Otomasi Perpustakaan." *IlmuKomputer.Com* : ikatlah ilmu dengan manuliskannya, 2008. <http://ilmukomputer.org/2008/09/24/sistem-digitalisasi-dan-otomasi-perpustakaan/>.
- HS, Lasa. *Kamus Kepustakawanan Indonesia : Kamus Lengkap Istilah-Istilah Dunia Pustaka Dan Perpustakaan Yang Ditulis Lengkap Oleh Pustakawan Senior*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2009.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004.
- Pendit, Putu Laxman. *Perpustakaan Digital Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia*. Jakarta: Sagung Seto, 2007.
- Prastowo, Andi. *Manajemen perpustakaan sekolah profesional*. Yogyakarta: Diva Press, 2012.
- Republik Indonesia. "Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan," 2007.
- Suherman. *Perpustakaan sebagai Jantung Sekolah Referensi Pengelolaan Perpustakaan Sekolah*. Bandung: Literate Publishing, 2013.
- Supriyanto, Wahyu, and Ahmad Muhsin. *Teknologi Informasi Perpustakaan : Strategi Perancangan Perpustakaan Digital*. Yogyakarta: Kanisius, 2008.
- Suwarno, Wiji. *Pengetahuan Dasar Kepustakawanan*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2010.

