

Temu Kembali Informasi dengan *keyword*
(Studi deskriptif tentang sistem temu kembali informasi dengan
***controlled vocabulary* pada field judul, subyek, dan pengarang di**
Perpustakaan Universitas Airlangga)

Devita Kusumawardani

NIM 070810589

Abstract

The present study describes the use of information retrieval with OPAC at Airlangga University Library. In addition this research will also describe the use of the subject headers already implemented by the Library of the Airlangga University. The background of this research is based on the preliminary results of a questionnaire distributed to 25 users at the Airlangga University Library, there are 19 users experienced difficulties when searching using the subject field at OPAC Airlangga University Library. Based on the results of this initial questionnaire attract researchers to determine retrieval with OPAC system in the Airlangga University Library.

The population in this study are common database collection in OPAC Airlangga University Library. Samples to be used in this research is a collection of 100 titles. This research will examine several problems, namely: information retrieval on the OPAC system at Airlangga University Library, and the use of the subject as a controlled language in OPAC Airlangga University Library.

The results of research on information retrieval using the OPAC on the filed title, author and subject as the most difficult keywords to find the appropriate collection of results search by using the field title, author, and subject was 82.9% for author, and 14.3% for the subject. Based on the perception is known that a search using the keyword subject as less effective because many subjects were unable to find a suitable collection.

Keywords: Information Retrieval, Controlled Language, Natural Language, Subject Heading

1. Pendahuluan

Penyediaan sistem temu kembali di perpustakaan merupakan salah satu fasilitas yang diberikan perpustakaan sebagai fasilitator bagi pengguna dengan informasi. Menurut Hasugian (2003) sistem temu kembali informasi pada dasarnya adalah suatu proses untuk mengidentifikasi, kemudian memanggil (*retrieval*) suatu dokumen dari suatu simpanan (*file*), sebagai jawaban atas permintaan informasi. Sistem temu kembali pada perpustakaan merupakan bentuk layanan pasif yang diberikan perpustakaan sebagai penyedia informasi untuk *user* atau pengguna. Walaupun sistem temu kembali merupakan layanan pasif tetapi layanan ini tidak bisa dianggap remeh, karena dengan sistem ini akan membantu pengguna untuk dapat menelusur koleksi yang ada di perpustakaan.

Sistem temu kembali pada bagan Lancaster maupun Lauren B. Doyle memiliki dua tahapan yaitu tahapan masukkan dan tahapan luaran. Menurut Pangaribuan (2010) tahap masukkan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh perpustakaan yaitu, semua koleksi diorganisasir, dikelola, dikatalog dan diklasifikasi yang menghasilkan penyusunan bahahan pustaka di rak dan wakil ringkasan bahan pustaka berupa katalog, indeks, bibliografi dan lainnya. tahap luaran merupakan kegiatan temu balik informasi yang dilakukan oleh pemakai perpustakaan. Kedua tahapan tersebut memiliki hubungan sebab akibat antara tahap masukkan dari perpustakaan dengan tahap luaran dari pemakai. Hal ini dikarenakan kemudahan pemakai dalam menemukan koleksi yang sesuai berhubungan dengan penerapan sistem temu kembali yang dilakukan perpustakaan tersebut.

Perpustakaan Universitas Airlangga merupakan Salah satu perpustakaan perguruan tinggi yang menggunakan bahasa alami dan bahasa terkontrol sebagai bahasa penelusuran. Hal ini dikarenakan pada OPAC terdapat tiga kriteria yaitu berupa judul, pengarang dan subjek sebagai alat bantu untuk pengguna. Penelusuran dengan menggunakan ketiga kriteria pada OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga dirasa oleh pengguna kesulitan ketika menggunakannya karena sebanyak 23 pengguna dari 25 responden menyatakan kesulitan melakukan penelusuran dengan menggunakan field judul. Pencarian dengan menggunakan

field pengarang dan subjek juga terdapat pengguna yang mengalami kesulitan yaitu 16 pengguna dan 19 pengguna. Setelah ditelusur terdapat beberapa permasalahan dengan penggunaan *search eigene* pada OPAC. Permasalahan yang terdapat pada OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga adalah tidak adanya alat hubung antara koleksi satu dengan yang lainnya. Padahal ketika melakukan penelusuran dengan menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris yang memiliki makna yang sama sebagai keyword. Hasil dari penelusuran tersebut berbeda antara satu sama lainnya.

Pada penelusuran selanjutnya dengan menggunakan OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga yaitu menggunakan subjek sebagai keyword. Subjek yang digunakan sebagai keyword ini merupakan subjek yang diambil dari koleksi. Seperti subjek "*Electronic Commerce – Law*" dari judul "*Cyber Law & Haki : Dalam Sistem Hukum Indonesia*". Berdasarkan hasil penelusuran yang didapat dengan menggunakan OPAC, koleksi yang dicari tidak dapat ditemukan. Berdasarkan keseluruhan hasil penelusuran awal dan hasil kuisioner awal kepada pengguna terdapat beberapa kendala dalam menelusur informasi. Oleh karena itu penelitian kali ini bertujuan untuk mengetahui **temu kembali dengan menggunakan keyword pada field judul, pengarang dan subyek di OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga.**

2. Pertanyaan Peneliti

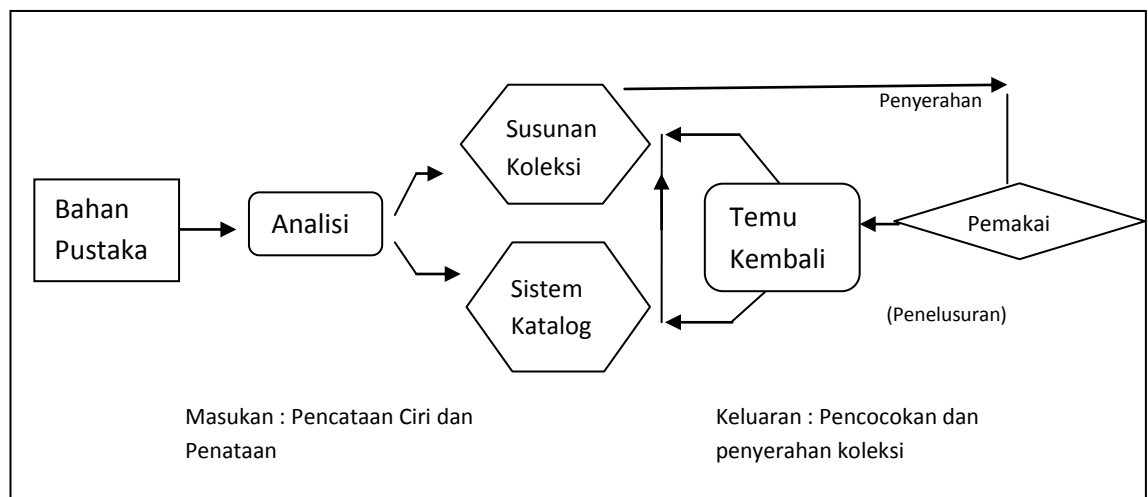
Berdasarkan latar belakang diatas dan untuk mengetahui gambaran yang benar tentang temu kembali informasi pada sistem OPAC dengan menggunakan keyword pada field judul, subyek, dan pengarang di Universitas Airlangga, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana temu kembali informasi pada sistem *online public access catalog* (OPAC) perpustakaan Universitas Airlangga ?
2. Bagaimana penggunaan subjek sebagai *controlled vocabulary* di *online public access catalog* (OPAC) perpustakaan Universitas Airlangga?

3.1 Sistem temu kembali informasi

Temu kembali informasi atau *information retrieval* merupakan proses dimana pengguna dapat menemukan informasi yang dibutuhkan pada penyedia informasi dengan dibantu oleh sistem yang sudah disediakan. Menurut Saltea 1983, dalam Janu Saptari dan Purwono 2006 menjelaskan bahwa secara sederhana temu kembali informasi merupakan suatu sistem yang menyimpan informasi dan menemukan kembali informasi tersebut (Janu Suptari; Purwono 2006). Pada dasarnya sistem temu kembali informasi yang bertujuan untuk menyimpan informasi adalah sebuah kumpulan laporan yang tersimpan secara bersama-sama dalam satu tempat penyimpanan. Laporan-laporan yang tersimpan dapat berbentuk bibliografi koleksi yang berada di penyedia jasa tersebut, bibliografi dari koleksi tersebut digunakan sebagai bahasa penelusur informasi.

Pada bagan yang dibuat oleh Lauren B. Doyle dalam Miswan (2003), Juga terdapat kemiripan pada bagan sistem temu kembali informasi milik Lancaster, berikut ini diagram Lauren B. Doyle:



Gambar I.6 Sistem Temu Kembali Informasi

Masukan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh perpustakaan, yaitu semua, bahan pustaka atau rekaman informasi diorganisasir, diolah, dikatalog,

diklasifikasi (analisis) yang menghasilkan susunan bahan pustaka di rak (susunan koleksi) dan wakil ringkas bahan pustaka yang berupa katalog, bibliografi, indeks, dll. Sedangkan keluaran adalah kegiatan temu kembali informasi oleh pemakai perpustakaan. Dalam temu kembali informasi di perpustakaan, pemakai dapat menempuh dua cara, yaitu langsung menuju ke susunan koleksi di rak atau melalui sistem katalog baru menuju ke rak.

Menurut Wibowo (2012) Sistem Temu Balik Informasi (Information Retrieval) adalah ilmu mencari informasi dalam suatu dokumen, mencari dokumen itu sendiri dan mencari metadata yang menggambarkan suatu dokumen. Sistem Temu Balik Informasi merupakan cabang dari ilmu komputer terapan (applied computer science) yang berkonsentrasi pada representasi, penyimpanan, pengorganisasian, akses dan distribusi informasi [KAN05]. Dalam sudut pandang pengguna, Sistem Temu Balik Informasi membantu pencarian informasi dengan memberikan koleksi informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.2 Online Public Access Catalog

Online Public Access Catalog (OPAC) merupakan alat bantu telusur untuk menemukan informasi atau koleksi pada perpustakaan. Menurut Sulistyono-Basuki (1991) dalam Kusmayadi dan Andriaty (2006), katalog perpustakaan adalah daftar buku atau koleksi pustaka dalam suatu perpustakaan atau dalam suatu koleksi. Oleh karena itu, keberadaan katalog sangat penting untuk memudahkan penelusuran informasi. Adapun menurut Saleh dan Mustafa (1992) dalam Kusmayadi dan Andriaty (2006) menyatakan Katalog *on-line* atau OPAC merupakan sistem katalog perpustakaan yang menggunakan komputer. Pangkalan datanya biasanya dirancang dan dibuat sendiri oleh perpustakaan dengan menggunakan perangkat lunak komersial atau buatan sendiri. Katalog ini memberikan informasi bibliografis dan letak koleksinya. Katalog biasanya dirancang untuk mempermudah pengguna sehingga tidak perlu bertanya dalam menggunakannya (*user friendly*).

3.3 Bahasa Penelusuran

Bahasa atau kosa kata penelusuran pada dasarnya terdapat dua bahasa yang sering digunakan dalam penyusunan bahasa penelusuran, yaitu bahasa alami dan bahasa terkontrol. Bahasa terkontrol yang terdapat pada sistem temu kembali informasi merupakan bahasa yang sudah diterjemahkan oleh pengindeks yang memuat informasi mengenai koleksi tersebut. Penjelasannya adalah sebagai berikut:

Bahasa Alami

Penjelasan mengenai bahasa alami oleh Lancaster (1986) dalam Hasugian (2003) Bahasa alamiah adalah bahasa dari dokumen yang diindeks. Biasanya bahasa tersebut merupakan bahasa yang tidak terkendali (*uncontrolled vocabulary*). Bahasa alamiah ini umum digunakan dalam komunikasi dan penulisan ilmiah, yang banyak dipakai oleh pengarang.

Menurut Mattoon (2012) : *“Natural language indexing includes any user-created terms assigned to images by users, such as tags, folksonomies, and keywords. The term natural language indicates that such tags typically reflect natural speech, and are usually less formal, without a structured definition, hierarchy, or external control. Examples of natural language indexing can be seen on social media websites, such as Facebook, as well as image-sharing domains, such as Flickr”*

Berdasarkan pengertian bahasa alami menurut Mattoon (2012) dapat diartikan Pengindeksan bahasa alami meliputi setiap pengguna dapat menciptakan istilah, seperti tag, folksonomi, dan kata kunci. Istilah bahasa alami menunjukkan bahwa tag tersebut biasanya mencerminkan ucapan yang alami, dan biasanya kurang formal, tanpa definisi yang terstruktur, hirarki, atau kontrol eksternal. Contoh pengindeksan bahasa alami dapat dilihat pada situs media sosial, seperti Facebook, serta gambar-berbagi domain, seperti Flickr.

Bahasa Terkontrol (*controlled vocabulary*)

Pengertian bahasa terkontrol menurut Lancaster 1979, dalam kebanyakan sistem ini berarti penggunaan suatu kosa kata terawasi atau terkendali (*controlled*

vocabulari) yaitu sekelompok istilah terbatas yang harus digunakan untuk mewakili subyek dokumen. Pengertian lain mengenai bahasa kontrol yang juga disebut sebagai bahasa indeks oleh Sulistyo-Basuki 2004 adalah bahasa temu balik informasi merupakan bahasa buatan yang khusus dibuat serta dirancang untuk menggunakan isi subyek dokumen dan permintaan informasi, agar dapat mengetahui lokasi kumpulan informasi dokumen yang menjawab pertanyaan tertentu disebut sebagai bahasa pengindeksan.

Adapun menurut Matton (2012) mengenai bahasa terkontrol yaitu *“Controlled vocabularies are structured hierarchies of terms used to categorize images. Such vocabularies are typically created and maintained by a particular institution of authority, and are amended only by that authority. The terms used in such vocabularies tend to be more formal, and more structured. Rather than necessarily reflecting natural speech patterns or common usage of terms, controlled vocabularies define specific terms to be used in preference to other terms. Common controlled vocabularies used in indexing images and other visual resources include the Library of Congress Subject Headings, the Thesaurus of Graphic Materials, and the Art and Architecture Thesaurus. The terms thesaurus and taxonomy are also used to refer to controlled vocabularies.”*

Berdasarkan pengertian bahasa terkontrol menurut Matton (2012) dapat diartikan Kosakata terkontrol adalah hirarki terstruktur mengenai istilah yang digunakan untuk mengkategorikan gambar. Kosakata tersebut biasanya dibuat dan dikelola oleh suatu lembaga yang memiliki kekuasaan tertentu, dan diubah hanya oleh otoritas itu. Istilah-istilah yang digunakan dalam kosakata tersebut cenderung lebih formal, dan lebih terstruktur. Daripada harus mencerminkan pola bicara alam atau penggunaan umum istilah, kosakata terkontrol mendefinisikan istilah tertentu untuk digunakan dalam preferensi untuk hal lain. Kosakata terkontrol yang umum digunakan dalam gambar pengindeksan dan sumber daya visual lainnya termasuk Library of Congress Subject Headings, Thesaurus Bahan Grafis, dan Thesaurus Seni dan Arsitektur.

4. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif deskriptif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Poulasi yang digunakan merupakan koleksi umum yang lebih dikhususkan pada koleksi *non* eksak Perpustakaan Universitas Airlangga. Jumlah populasi yang didapat dari nomor klas 100, 300, 400 dan 800 adalah sebanyak 32,704 eksemplar.

Sample yang akan diambil pada penelitian ini sebanyak 100 koleksi pada perpustakaan Universitas Airlangga. Intrumen pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Selain itu peneliti akan menggunakan wawancara, observasi data sekunder dan studi pustaka.

5. Analisis Data

5.1 Temu Kembali Informasi Pada Sistem *Online Public Access Catalog*

Sistem temu kembali merupakan serangkaian proses yang diawali dari pengadaan sampai temu kembali koleksi. Sistem ini juga merupakan alat penghubung antara pengguna dan koleksi. Menurut Hasugian (2003) sistem temu kembali informasi pada dasarnya adalah suatu proses untuk mengidentifikasi, kemudian memanggil (*retrieval*) suatu dokumen dari suatu simpanan (*file*), sebagai jawaban atas permintaan informasi. Temu kembali dengan menggunakan OPAC sebagai *search engine* merupakan output dari sistem temu kembali informasi.

5.1.1. Sistem Pengolahan Koleksi Di Perpustakaan Universitas Airlangga

Pengolahan koleksi dari pengadaan sampai penataan koleksi di rak. Pada diagram Lancaster mengenai sistem temu kembali informasi dibagi menjadi dua proses yaitu proses masukan dan proses keluaran. Proses masukan diawali dari proses pengadaan sampai proses penempatan koleksi ke rak. Sedangkan proses keluaran langsung berhubungan dengan pengguna, seperti pengguna mengajukan beberapa permintaan kepada perpustakaan dalam menyiapkan strategi penelusuran (Lancaster, 1979). Proses pengolahan koleksi di Perpustakaan Universitas Airlangga dilakukan oleh bagian pengolahan dan pengadaan koleksi.

Pada perpustakaan terdapat peraturan bila setiap pegawai akan mengalami rotasi kerja. Peraturan ini bila rotasi dilakukan pada unit-unit kerja yang tidak bisa semua orang untuk langsung mengerjakan, seperti di unit pengadaan dan pengolahan koleksi pada bagian klasifikasi ataupun penentuan *subject heading*. Pada pekerjaan tersebut jika dilakukan pengantian pustakawan secara langsung dan tanpa melakukan proses adaptasi maupun pembelajaran dari pustakawan yang lama dengan yang baru, maka dikhawatirkan tajuk subjek yang dibuat kurang sesuai. Padahal penentuan tajuk subjek berfungsi untuk menentukan klasifikasi koleksi dan dapat juga digunakan sebagai bahasa penelusuran. Menurut Pangaribuan (2010) Kemampuan menentukan subyek sangat dipengaruhi oleh wawasan pengindeks tentang organisasi ilmu pengetahuan, pembedangannya atau cabang-cabangnya serta hubungan atau keterkaitan antar disiplin ilmu (multi disiplin). Oleh karena itu rotasi pustakawan khususnya pada unit kerja pengadaan dan pengolahan harus melakukan proses pembekalan dari pustakawan yang lama dengan pustakawan yang akan menggantikan. Sehingga tajuk subjek yang nanti akan dihasilkan tetap konsisten dan tetap sesuai dengan tata cara penentuan tajuk subjek yang telah diterapkan oleh perpustakaan.

Penjelasan diatas lebih pada rotasi pustakawan yang terjadi pada unit kerja pengadaan dan pengolahan koleksi khususnya pustakawan yang membuat tajuk subjek untuk koleksi. Selanjutnya yaitu mengenai pengolahan koleksi pada proses klasifikasi yang sudah dilakukan oleh Perpustakaan Uversitas Airlangga. Pada proses klasifikasi maupun penentuan tajuk subjek pustakawan lebih sering menggunakan e-DDC yang dibuat oleh OCLC karena dianggap lebih cepat dalam pengolahannya. Selain itu setelah dilakukan *crosscheck* mengenai tajuk subjek yang berada di koleksi dengan menggunakan PNRI, *Search List* dan LCSH ditemukan 20 subjek dari 123 subjek tidak ada di dalam ketiga buku pedoman tersebut. Selain itu juga ditemukan 30 subjek dari 123 subjek yang menggunakan tajuk subjek yang *general*/umum atau kurang spesifik. Sebaiknya perpustakaan lebih memperhatikan dalam pembuatan subjek untuk koleksi.

5.1.2 Hasil Penelusuran Koleksi pada OPAC

Hasil penelusuran yang didapat pada alat bantu penelusuran merupakan tahapan luaran ataupun output yang dihasilkan dari sebuah sistem temu kembali. Penelusuran koleksi pada era teknologi seperti saat ini membuat alat penelusuran koleksi semakin canggih lagi ditambah dengan beberapa sistem yang dapat membuat temu kembali informasi semakin relevan dan cepat. Pada Perpustakaan Universitas Airlangga untuk alat bantu penelusurannya sudah menggunakan OPAC. Penelusuran koleksi dengan menggunakan OPAC di Perpustakaan Universitas Airlangga sudah dibantu dengan tiga kriteria yang dapat digunakan pengguna dalam menelusur informasi. Ketiga kriteria itu adalah judul, pengarang dan subjek. Penggunaan ketiga kriteria ini cukup efektif digunakan dalam alat penelusuran. Menurut Rufaidah (2009) Dalam sistem temu kembali yang sudah terotomasi atau terkomputerisasi seperti *Online Public Access Catalogue* (OPAC), cantuman data bibliografi yang menjadi titik temu tidak terbatas pada pengarang, judul, dan subjek, karena kemampuan komputer yang mampu mengolah data dengan cepat. Penggunaan OPAC sendiri tidak hanya membantu pengguna dalam menelusur informasi tetapi juga pustakawan.

Berdasarkan hasil penelusuran yang telah dilakukan dengan menggunakan judul, pengarang dan subjek untuk 100 koleksi di OPAC Perpustakaan Airlangga. Ditemukan penelusuran dengan menggunakan judul sebagai *keyword* memiliki prosentase 98% atau 98 judul dari 100 judul dapat digunakan sebagai *keyword*, sedangkan 2 judul lainnya tidak dapat menemukan koleksi yang sesuai. Kedua judul yang digunakan sebagai *keyword* tidak dapat menemukan koleksi yang sesuai. Hal ini dikarenakan penulisan judul koleksi yang berada pada OPAC tidak sama dengan judul koleksi yang tertera pada buku. Sehingga jika pengguna tidak mengetikkan kata-kata yang sesuai pada judul yang tertera pada OPAC, judul yang diinginkan tidak akan ditemukan. Input data yang tidak sesuai dengan informasi yang tertera pada buku atau koleksi dan menyebabkan koleksi yang dicari tidak dapat ditemukan. Hal ini juga akan membuat pengguna mengalami kesulitan dalam menemukan koleksi yang sesuai. Menurut Rufaidah (2009) Perpustakaan dan juga pustakawan secara konsekuen menjaga kemutakhiran dan

konsistensi katalog dengan memantau dan memastikan subjek katalog baru yang masuk pada pangkalan data yang telah diotorisasi. Oleh karena itu pustakawan perlu menyesuaikan setiap informasi yang akan di input kedalam database OPAC dengan informasi yang tertera pada buku atau koleksi. Sehingga informasi yang tercantum pada OPAC sesuai dengan informasi yang tercantum pada koleksi.

Penelusuran dengan menggunakan pengarang sebagai *keyword* memiliki prosentase 84% atau 100 nama pengarang dari 119 nama pengarang dapat digunakan sebagai *keyword*, sedangkan 19 pengarang lainnya tidak dapat menemukan koleksi yang sesuai. Sembilan belas nama pengarang yang tidak dapat menemukan koleksi yang dicari dikarenakan *keyword* menggunakan nama pengarang kedua, walaupun nama pengarang kedua juga tercantum pada hasil penelusuran tetapi nama pengarang kedua tidak dijadikan *query* pada OPAC. Padahal terkadang pengarang kedua dalam sebuah koleksi bisa menjadi pengarang pertama untuk koleksi lainnya. Jika pengarang kedua maupun pengarang kedua dijadikan *query* pada OPAC maka hasil penelusuran akan semakin beragam, sehingga koleksi yang akan muncul berupa koleksi dari pengarang pertama dan pengarang kedua. Penentuan *query* ataupun fitur-fitur yang akan dimunculkan pada OPAC termasuk dalam proses perancangan sebuah sistem. Menurut Corthouts (1996) dalam Kusmayadi (2006) Pembuatan OPAC perlu memperhatikan beberapa hal agar tujuan utamanya dapat tercapai, antara lain perencanaan dan perancangan pangkalan data yang tepat. Apabila hal ini kurang diperhatikan maka proses pencarian informasi yang diinginkan dapat menjadi lebih lama atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu perpustakaan Universitas Airlangga perlu memperhatikan fitur apa yang cocok untuk digunakan kedalam alat bantu penelusuran, sehingga alat bantu penelusuran yang akan digunakan dapat berjalan dengan maksimal dan dapat menghasilkan hasil penelusuran yang cepat dan tepat kepada penggunaanya.

Hasil penelusuran selanjutnya adalah dengan menggunakan subjek koleksi sebagai *keyword*. Pada hasil penelusuran dengan menggunakan subjek sebagai *keyword* hasil yang didapat hanya mampu menemukan koleksi dengan prosentasi 14,8% atau 19 subjek yang dapat digunakan sebagai *keyword* dari 128 subjek

yang tercantum dalam 100 judul koleksi. Hasil penelusuran dengan menggunakan subjek sebagai keyword koleksi yang dicari banyak tidak menemukan. Berdasarkan hasil penelusuran dengan menggunakan *field* subjek terdapat 19 subjek yang dapat digunakan sebagai *keyword*. Hal ini dikarenakan 19 subjek tersebut merupakan subjek tunggal dan kata yang tertulis pada subjek tersebut juga terdapat pada judul koleksi yang dicari.

Banyaknya koleksi yang tidak dapat ditemukan jika menggunakan subjek sebagai keyword. Hal ini disebabkan karena subjek pada koleksi tidak digunakan sebagai *query* pada OPAC. Sehingga ketika menggunakan subjek yang lebih spesifik dan kata-kata pada subjek tidak terdapat pada judul koleksi maka koleksi yang dicari tidak akan dapat ditemukan. Penentuan *query* ataupun fitur-fitur yang lain termasuk kedalam proses perencanaan seperti penjelsan sebelumnya. Penggunaan subjek yang termasuk kedalam kosa kata terkontrol atau bahasa terkontrol dikarenakan kosa kata yang digunakan sudah melalui proses analisis subjek terhadap dokumen, membuat kosa kata ini memiliki kelebihan ketika digunakan sebagai alat bantu penelusuran. Seperti yang dikatakan oleh Rufaidah (2009) Meningkatkan ketepatan hasil dan meringankan pekerjaan penelusuran karena menggunakan bahasa yang terkendali (*controlled vocabulary*), kendali sinonim, kendali homograf, tersedianya catatan ruang lingkup BT (*Broader Term*), NT (*Narrow Term*), RT (*Related Term*), dan dapat mengatasi buangan (*false drops*) pada istilah majemuk. Oleh karena itu penggunaan subjek sebagai query dalam OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga juga akan membantu pengguna dalam menemukan koleksi yang lebih sesuai. Hasil yang didapat dari penelusuran dengan menggunakan subjek akan beragam dan hasil yang didapat juga akan lebih sesuai dengan isi koleksi.

Penerapan beberapa fitur yang terdapat pada OPAC perpustakaan universitas Airlangga khususnya pada penentuan *query* untuk penelusuran dirasa masih kurang sesuai. Hal ini dapat dilihat bahwa kriteria subjek pada OPAC tidak dapat digunakan sebagai alat penelusuran. Padahal terdapat keuntungan yang didapat ketika menggunakan subjek sebagai bahasa penelusuran, seperti pada penjelasan sebelumnya. Sistem pada OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga

memang bukan merupakan sistem yang dibuat sendiri melainkan sistem yang dibeli dari Perpustakaan Muhammadiyah Malang. Walaupun sistem ini bukan dibuat oleh pustakawan perpustakaan Universitas Airlangga tetapi sistem juga perlu dilakukan modifikasi. Sehingga sistem yang digunakan dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pembuatan atau memodif sistem temu kembali yang sesuai tidak hanya dilakukan oleh bagian TI (teknologi informasi) tetapi juga harus berkordinasi dengan bagian pengadaan dan pengolahan. Hal ini dikarenakan dalam sistem temu kembali semua bagaian dari proses pengadaan sampai temu kembali informasi oleh pengguna saling berhubungan. Oleh karena itu setiap bagian di sistem temu kembali tidak dapat berjalan sendiri-sendiri. Menurut Sulistyio Basuki (2004) menganalisis sistem temu balik informasi dapat dilihat dari 3 titik pandang yaitu (a) titik pandang pengguna, (b) titik pandang manajemen pusat dokumentasi pada level yang lebih redah dan (c) titik pandang manajemen puncak pusat dokumentasi.

Fitur-fitur aplikasi yang terdapat pada OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga bukan hanya penambahan *query* subjek atau pengarang kedua tetapi juga perlu adanya check spelling ataupun atau pembenaran kata. Hal ini dikarenakan bila pengguna mengetikkan kata yang salah maka koleksi yang dicari tidak akan ditemukan. Oleh karena itu pada OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga perlu menambahkan check spelling, seperti OPAC *Nation Library Broard Singapore* atau check spelling seperti di search engine google.

Permasalahan lain yang terdapat ketika menelusur dengan bantuan OPAC di Perpustakaan Universitas Airlangga yaitu penelusuran dengan menggunakan OPAC tidak didapat alat penghubung antara satu koleksi dengan koleksi lainnya. Padahal koleksi yang berada di perpustakaan Universitas Airlangga tidak hanya koleksi dengan bahasa indonesia tetapi juga terdapat koleksi dengan menggunakan bahasa asing. Sehingga jika pada hasil penelusuran diberikan tanda hubung (*hyperlink*) untuk koleksi yang memiliki kesamaan dalam subjek maupun isi dalam koleksi yang menggunakan bahasa indonesia maupun bahasa inggris. Koleksi bisa terhubung antara koleksi satu dengan lainnya. Hal ini bisa ditemui pada OPAC Perpustakaan Universitas Indonesia. Pada hasil penelusuran dengan

menggunakan OPAC di UI terdapat *hyperlink* yang akan menghubungkan pengguna ke koleksi-koleksi lain yang memiliki bahasan yang sejenis. Sehingga jika Perpustakaan Universitas Airlangga dapat mengimplementasikan sistem tersebut kedalam OPAC, maka hasil penelusuran yang akan diperoleh pengguna semakin beragam.

Terdapatnya koleksi yang beragam pada Perpustakaan Universitas Airlangga seperti koleksi dengan menggunakan bahasa Indonesia dan koleksi yang menggunakan bahasa Inggris. Jika pengguna melakukan penelusuran pada OPAC maka terdapat perbedaan hasil penelusuran dengan menggunakan bahasa Indonesia ataupun bahasa Inggris. Hal ini selain dapat diatasi dengan penggunaan *hyperlink* seperti pada penjelasan sebelumnya. Perpustakaan juga dapat menerapkan sistem informasi lintas bahasa. Menurut Wibowo (2012) Sistem temu balik informasi lintas bahasa atau dalam bahasa Inggris dinamakan *Cross-Lingual Information Retrieval System (CLIRS)* merupakan cabang dari IR yang menangani pemenuhan informasi yang dituliskan dalam bahasa yang berbeda dengan apa yang dimasukkan oleh *query user*. Misalnya *user* memasukkan *query* dalam bahasa Indonesia kemudian sistem mencari dokumen-dokumen yang relevan dalam bahasa Inggris. Penggunaan CLIRS itu sendiri sebenarnya ditekankan untuk seseorang yang misalnya dia bisa berbahasa Inggris namun pasif kemudian dia hendak mencari suatu dokumen yang berhubungan dengan kerajaan Inggris dia memasukkan *query* “kerajaan Inggris” lalu sistem *re-retrieve* semua dokumen (dalam bahasa lain) yang memuat *query* tersebut. Bila Perpustakaan Universitas Airlangga menerapkan sistem ini pada OPAC maka penggunaan bahasa Indonesia ataupun bahasa Inggris untuk menelusur informasi tidak akan mengalami kesulitan dalam menemukan koleksi. Hal ini dikarenakan sistem dapat mengidentifikasi bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris yang digunakan kedalam hasil penemuan koleksi baik koleksi dengan *query* bahasa Inggris maupun bahasa Indonesia. Adanya beberapa fitur yang dapat ditambahkan di OPAC Perpustakaan Universitas Airlangga yang dapat mempermudah temu kembali informasi, perpustakaan perlu mengadakan evaluasi terhadap penerapan TI khususnya OPAC. Evaluasi kebutuhan TI diperlukan sebagai upaya kesiapan

perpustakaan dalam mengoptimalkan penerapan TI dalam sistem informasi perpustakaan. Sehingga penerapan TI di perpustakaan bukan sekedar gengsi tetapi sebuah strategi (Ishak 2008). Evaluasi yang akan dilakukan ini nantinya akan digunakan sebagai perancangan TI yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di Perpustakaan Universitas Airlangga.

5.2 Penggunaan Bahasa Penelusuran Pada OPAC di Perpustakaan Universitas Airlangga.

Penggunaan bahasa penelusuran pada OPAC di Perpustakaan Universitas Airlangga ada dua yaitu bahasa alami dan bahasa terkontrol, tetapi karena subjek sebagai bahasa terkontrol tidak digunakan sebagai *query* di OPAC maka bahasa penelusuran yang terdapat hanya bahasa alami yaitu judul dan pengarang. Padahal penggunaan bahasa terkontrol sebagai bahasa penelusuran memiliki keuntungan seperti pada penjelasan sebelumnya. Sesuai dengan fungsi dari tajuk subjek sendiri yang tidak hanya sebagai penentu nomor klas untuk menempatkan koleksi di rak tetapi juga dapat berfungsi sebagai bahasa penelusuran untuk koleksi. Oleh karena itu subjek pada koleksi di Perpustakaan Universitas Airlangga akan lebih baik jika dimasukkan kedalam *query* pada OPAC. Di karena akan sangat membantu pengguna yang tidak mengetahui judul maupun pengarang bisa menggunakan subjek. Apalagi subjek yang akan digunakan sebagai bahasa penelusuran merupakan subjek yang telah melalui proses analisis dan penerjemahan kedalam kosa kata. Sehingga penelusuran dengan menggunakan subjek sebagai keyword akan lebih membantu pengguna dalam menemukan koleksi yang sesuai.

5.2.1 Penggunaan Tajuk Subjek Untuk Koleksi Di Perpustakaan Universitas Airlangga

Penentuan tajuk subjek tidak hanya berfungsi sebagai bahasa penelusuran tetapi juga berfungsi sebagai menentukan nomor klas koleksi. Menurut Pangaribuan (2010) Dalam menganalisis subyek suatu bahan pustaka diperlukan pemahaman tentang jenis konsep dan jenis subyek serta mengetahui jenis-jenis daftar subyek dan dapat menggunakannya sehingga dapat menemukan suatu subyek dan notasi nomor klasifikasi yang tepat dan akurat, sehingga dapat menempatkan koleksi pada tempat yang tepat dan memudahkan pemakai yang ingin menelusur bahan pustaka. Oleh karena itu walaupun subjek koleksi di Perpustakaan Airlangga masih belum dijadikan bahasa penelusuran tetapi menentukan subjek yang sesuai dengan koleksi juga tidak bisa dianggap remeh. Hal ini dikarenakan subjek juga memiliki fungsi sebagai penentu nomor klas bagi koleksi.

Pentingnya tajuk subjek untuk koleksi maka perlu diperhatikan cara pembuatan subjek tersebut. Pembuatan tajuk subjek yang dilakukan oleh Perpustakaan Universitas Airlangga menggunakan LCSH tetapi lebih sering menggunakan tajuk subjek LCSH yang berada di e-DDC. Padahal terdapat beberapa nomor klas yang tidak memiliki tajuk subjek LCSH. Setelah dilakukan *crosscheck* pada tajuk subjek yang digunakan oleh Perpustakaan Universitas Airlangga mulai dari tajuk subjek Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, Search List dan Library of Congress Subject Heading. Berdasarkan hasil tersebut didapatkan sebanyak 19 subjek yang digunakan untuk buku tetapi tidak tercantum dalam ketiga buku yang digunakan sebagai penentu tajuk subjek.

Pada hasil *crosscheck* yang telah dilakukan tidak saja menemukan tajuk subjek yang tidak ada di ketiga buku pedoman tetapi juga terdapat 23 tajuk subjek berupa tajuk subjek tunggal. Padahal dalam penentuan tajuk subjek dan nomor klas supaya diperoleh urutan yang baku dan taat azas biasanya pustakawan menggunakan P-M-E-S-T. Menurut Ranganathan dalam Pangaribuan (2010) Agar diperoleh suatu urutan yang baku dan taat azas/konsistensi dalam penentuan

subyek dan (nomor kelas) maka Ranganathan menggunakan konsep yang dikenal “Urutan Sitasi”. Menurutnya ada 5 (lima) faset yang mendasar yang dikenal dengan akronim P-M-E-S-T, yakni:

P - Personality (Wujud)

M - Matter (Benda)

E - Energy (Kegiatan)

S - Space (Tempat)

T - Time (Waktu)

Bila perpustakaan menggunakan P-M-E-S-T dalam menentukan subjek maka akan diperoleh subjek yang lebih spesifik untuk koleksi. Penggunaan subjek dengan menggunakan P-M-E-S-T ada pada salah satu subjek pada koleksi dengan judul “*Shakespeare And The American Popular Stage*”. Judul koleksi tersebut menggunakan subjek “*Shakespeare – William - 1564 - 1616 Criticism and Interpretation*”, subjek tersebut menjadi lebih spesifik dibanding dengan subjek koleksi lainnya. Penggunaan P-M-E-S-T sebagai penentu tajuk subjek sangat berpengaruh pula pada penempatan koleksi di rak atau nomor klas yang digunakan. Jika perpustakaan banyak menggunakan subjek tunggal atau umum untuk koleksi maka penempatan koleksi akan terkumpul pada nomor klas yang *general/* umum. Bila banyak koleksi yang ada di nomor yang *general/* umum saja akan berpengaruh pada pencarian buku di rak. Pencarian akan semakin sulit karena banyak koleksi yang diletakkan kedalam satu nomor klas.

Ketidak konsistenan dalam penentuan pembuatan tajuk subjek yang terjadi di Perpustakaan Universitas Airlangga bukan hanya itu saja, tetapi juga terdapat koleksi dengan tahun terbit 1992 – 1997 masih menggunakan tajuk subjek bahasa Indonesia. Padahal pada tahun 1990 perpustakaan Universitas Airlangga sudah menggunakan *Search List* sebagai pedoman penentuan tajuk subjeknya. Sehingga seharusnya tajuk subjek yang digunakan sudah bukan dalam bentuk bahasa Indonesia tetapi sudah menggunakan bahasa inggris. Koleksi yang masih menggunakan subjek bahasa Indonesia padahal memiliki tahun terbit 1997 atau 1992 adalah koleksi dengan judul “Pengantar Psikologi” dengan tahun terbit 1997 masih menggunakan subjek “psikologi” seharusnya subjek yang sudah

menggunakan bahasa inggris karena sudah menggunakan *Search List* sebagai pedomannya. Kurang konsistennya perpustakaan dalam menggunakan pedoman pembuatan tajuk subjek sangat berpengaruh nantinya pada penempatan koleksi pada tempatnya, selain itu jika subjek nantinya akan digunakan sebagai bahasa penelusuran di OPAC maka ketidakkonsistenan ini juga akan mempengaruhi hasil penelusuran koleksi. Oleh karena itu pustakawan di Perpustakaan Universitas Airlangga perlu memperhatikan tata cara pembuatan tajuk subjek, sehingga tajuk yang digunakan sesuai dengan isi koleksi dan kekonsistenan penggunaan tajuk subjek untuk koleksi yang berada di perpustakaan tetap sesuai dengan pedoman yang digunakan.

6. Penutup

Temu kembali informasi pada sebuah lembaga penyedia informasi khususnya perpustakaan merupakan proses output dari sebuah sistem temu kembali informasi yang sudah dibuat oleh perpustakaan. Pada penelitian kali ini terdapat kesimpulan yang dapat diambil yaitu :

1. Hasil penelusuran yang telah dilakukan pada 100 judul koleksi dengan menggunakan OPAC pada kriteria judul, pengarang dan subjek sebagai alat bantu penelusuran. Berdasarkan hasil penelusuran yang didapat dengan menggunakan judul sebagai *keyword* ada sebanyak 98 judul dari 100 judul yang digunakan sebagai *keyword* dapat menemukan judul yang sesuai. Hasil penelusuran dengan menggunakan nama pengarang sebagai *keyword* ada sebanyak 100 nama pengarang dari 119 nama pengarang dapat menemukan koleksi yang sesuai dan 19 koleksi lainnya tidak dapat menemukan koleksi yang sesuai. Sedangkan untuk penelusuran dengan menggunakan subjek sebagai *keyword* ada sebanyak 19 subjek dari 128 subjek yang dapat menemukan koleksi yang sesuai sedangkan 109 subjek lainnya tidak dapat digunakan sebagai *keyword* pada OPAC. Hal ini dikarenakan subjek tidak digunakan sebagai *query* sehingga banyak subjek yang tidak dapat digunakan untuk bahasa penelusuran. Terdapatnya beberapa fitur pada OPAC yang

harus ditambahkan dan diperbaiki, seperti penambahan *query* subjek pada OPAC. Selain itu juga perlu adanya fitur *check spelling* dan *hyperlink* supaya dapat membantu pengguna dalam menemukan koleksi yang sesuai.

2. Penggunaan tajuk subjek yang digunakan untuk koleksi di Perpustakaan Universitas Airlangga kurang konsisten. Hal ini dikarenakan terdapat 20 tajuk subjek yang telah di *crosscheck* tidak terdapat pada ketiga buku pedoman yang digunakan oleh Perpustakaan Universitas Airlangga. Pedoman yang digunakan yaitu PNRI, *Search List* dan LCSH. Selain itu juga terdapat 30 koleksi yang menggunakan subjek tunggal atau *general*, dan tidak menggunakan cara P-M-E-S-T dalam menentukan tajuk subjek. Sehingga banyak tajuk subjek yang kurang spesifik.

Daftar Pustaka

Lancaster, F.W., (1979) . Bab 1: Fungsi-Fungsi Sistem Temu Kembali Informasi.

images.darmanto99.multiply.multiplycontent.com/.../... diakses pada tanggal 27 September 2011.

Hasugian, Jonner. (2003). Penggunaan Bahasa Alamiah dan Kosakata Terkontrol Dalam Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis Teks. *Dalam USU digital library*. Medan: Perpustakaan Universitas Sumatra Utara.
repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17059/.../pus-des2006-1.p
diakses pada tanggal 25 September 2011.

Saptari, Janu dan Purwono.(2006). Temu Kembali Informasi Bibliografi Dengan Bahasa Alami Pada Field Judul dan Subyek : Studi Efektifitas Katalog Indik Terpasang Perpustakaan UGM, Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi – Volume III, Nomor 1.
lib.ugm.ac.id/data/pubdata/pusta/janusaptari.pdf *ugm purwono* *diakses pada tanggal 21 September 2011.*

Sulistyo-Basuki. (2004). *Pengantar Dokumentasi*. Bandung: Rekayasa Sains Bandung.

- Miswan dan Mustangimah. Pemanfaatan Analisis Gugus (*Cluster Analysis*) pada Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis Internet.
www.researchkesos.com/download/jurnal_vol_14.pdf diakses pada tanggal 23 September 2011
- Ishak. (2008). Pengelolaan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi. Pustaka : Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi Vol. 4 No. 2.
 (puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/.../viewPDFInterstitial/.../17188) diakses pada tanggal 2 Oktober 2011.
- Miswan. (2003). Klasifikasi dan Katalogisasi : Sebuah Pengantar. Disampaikan pada “Workshop Perpustakaan dan Kearsipan” yang diselenggarakan oleh STAIN Purwokerto.
www.researchkesos.com/download/jurnal_vol_14.pdf
- Kusmayadi, Eka dan Etty Andriaty. (2006). Kajian *On-Line Public Access Catalogue* (Opac) Dalam Pelayanan Perpustakaan Dan Penyebaran Teknologi Pertanian. Bogor : Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian.
- Mattoon, Claire L. (2012). Natural Language Indexing Or Controlled Vocabularies : Should We Index The Way Users Search?.
<https://portfolio.du.edu/portfolio/getportfoliofile?uid%3D215461> diakses pada tanggal 18 Januari 2013
- Wibowo, Ari. (2012). Peningkatan Performansi Sistem Temu Balik Informasi Dengan Metode Phrasal Translation Dan Query Expansion. Batam: Teknik Multimedia dan Jaringan Politeknik Negeri Batam.
<http://p2m.polibatam.ac.id/wp-content/uploads/2012/05/Ari-Wibowo-Peningkatan-Performansi-Sistem-Temu-Balik-Informasi.pdf> diakses pada tanggal 18 Januari 2013
- Pangaribuan, Syakirin (2010). Analisis Subyek Bahan Pustaka. Medan: Perpustakaan Universitas Sumatera Utara.
<http://prepository.usu.ac.id/bitstream/123456789277671/../> diakses pada tanggal 25 September 2011