

Terbit online pada laman : <http://teknosi.fti.unand.ac.id/>

Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi

| ISSN (Print) 2460-3465 | ISSN (Online) 2476-8812|



Studi Kasus

Konsep Pembaharuan Sistem Katalog Perpustakaan (Studi Kasus: Perpustakaan Universitas Di D.I Yogyakarta)

Khairul Fikri

Universitas Islam Indonesia, Jalan Kaliurang Km. 14.5, Yogyakarta, 55584, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 20 Februari 2019

Revisi Akhir: 02 November 2020

Diterbitkan Online: 31 Desember 2020

KATA KUNCI

Perpustakaan

Katalog Buku

Integrasi

Linked data

e-katalog

KORESPONDENSI

E-mail: khairulfikri@students.uui.ac.id

ABSTRACT

Saat ini berbagai perpustakaan sudah memiliki aplikasi/sistem katalog buku yang memudahkan pemustaka untuk mencari buku. Namun, karena kebutuhan pemustaka yang semakin bertambah maka perpustakaan harus menambah koleksi buku. Menambah koleksi membuat pembiayaan bertambah. Masalah muncul ketika stok buku sedikit, namun permintaan pemustaka sangat tinggi. Puncak permintaan terjadi saat akhir semester dimana banyak pemustaka yang butuh buku untuk ujian semester dan tugas akhir. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk memenuhi permintaan buku yang tinggi dari pemustaka. Peneliti melakukan *action research* yaitu memulai dengan *survei* ke beberapa perpustakaan untuk melihat aplikasi katalog. Membaca literatur untuk mengetahui perkembangan sistem katalog buku. Kuesioner di sebar untuk mengetahui perspektif pemustaka terhadap aplikasi katalog. Selanjutnya membuat rancangan atau desain sistem katalog buku perpustakaan berdasarkan perspektif pemustakan dan literatur yang dibaca. Sistem katalog perpustakaan saat ini (khususnya di wilayah D.I Yogyakarta dan Indonesia umumnya) sudah mulai mapan dan terintegrasi (antar fakultas). Hal ini bisa menjadi *best practice* bagi perpustakaan yang belum mapan. Pembaharuan tampilan dan layanan sesuai keinginan pemustaka dibutuhkan agar mereka tetap nyaman diperpustakaan. Konsep integrasi antar perpustakaan universitas (bukan antar fakultas saja) memungkinkan pemenuhan kebutuhan pemustaka akan buku menjadi lebih besar. *Linked data* diharapkan bisa menjadi awal untuk memperkaya informasi katalog dan gerbang untuk memasuki era digitalisasi sehingga informasi dilihat melalui aplikasi (*online*), tidak lagi dengan kertas yang identik dengan fisik yang berat dan mudah rusak.

1. PENDAHULUAN

Perpustakaan menjadi gudang informasi bagi banyak elemen masyarakat terutama bagi mahasiswa. Buku studi dan buku teori pendukung menjadi bahan bacaan mahasiswa untuk menunjang aktivitas perkuliahan mereka. Setiap buku disusun rapi dirak dan seiring penggunaan komputer maka muncul katalog koleksi buku secara digital. Katalog buku ini berbentuk sebuah sistem yang tertanam di sebuah komputer dengan fungsi untuk memudahkan pemustakamencari buku yang mereka inginkan.

Pencarian buku pada umumnya bisa berdasarkan judul buku atau nama penulis buku dan hasil pencarian berupa buku-buku yang terkait dengan kata kunci pencarian. Kelengkapan perpustakaan

dalam menyediakan buku-buku menjadi salah satu yang bisa mempengaruhi katalog buku. Ketika koleksi buku sedikit maka hasil pencarian di sistem juga sedikit dan berkemungkinan tidak memiliki hasil pada sebagian pencarian yang dilakukan.

Koleksi buku menjadi penting di suatu perpustakaan, karena yang dicari oleh pemustakatidak lain yaitu buku atau bahan bacaan sejenisnya. Semakin banyak buku yang tersedia di perpustakaan maka semakin sering pemustakamengunjungi perpustakaan tersebut [1]. Selain koleksi buku, ada juga yang mempengaruhi pemustaka untuk mengunjungi perpustakaan atau meminjam buku yaitu tersedianya layanan e-jurnal, *e-book*, *e-learning*, peralihan bahan ajar, layanan internet, dan beberapa buku sudah dipinjam oleh pustakawan lain [2]. Tindakan yang dapat dilakukan untuk

mengatasi tersebut salah satunya ialah memperkaya koleksi buku atau katalog buku.

Kenyataan yang terjadi pada perpustakaan yaitu buku yang ditambahkan oleh pustakawan masih ada yang tidak relevan dengan pemustaka, masih kurang koleksi buku terbaru, penempatan buku secara teknis masih berantakan sehingga sulit untuk ditemukan [3]. Selain itu dari segi sistem katalog buku perpustakaan sendiri masih baku dan kaku sehingga membuat pemustaka kurang tertarik untuk menggunakannya. Terdapatnya informasi yang hilang/tidak lengkap di sistem katalog seperti informasi foto buku, deskripsi buku, dan tidak sesuai kondisi di sistem katalog dengan rak. Hal tersebut terjadi, karena tidak tervalidasi data yang ada di sistem katalog dengan kondisi buku di rak, misalnya ada buku yang hilang, dipinjam atau rusak [4].

Perbaikan koleksi buku perpustakaan dilakukan oleh pengelola seperti penambahan buku dan penyesuaian buku yang muncul di katalog sesuai pemustaka yang menggunakan katalog. Hal ini bertujuan agar timbulnya rasa nyaman dalam mencari buku di katalog buku digital. Penyesuaian tersebut dapat dilihat dari jejak peminjaman buku, profil pemustaka dan topik buku yang sering dibaca [5]. Sistem katalog buku menjadi penting untuk diperhatikan karena pemustaka akan lebih banyak berinteraksi dengan sistem tersebut sebelum mereka menemukan buku yang dicari.

Masalah muncul ketika stok buku sedikit, namun permintaan pemustaka sangat tinggi. Puncak permintaan terjadi saat akhir semester dimana banyak pemustaka yang butuh buku untuk ujian semester dan tugas akhir. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan a) untuk memenuhi permintaan buku yang tinggi dari pemustaka, b) merancang sistem katalog perpustakaan terintegrasi, dan c) merancang antarmuka sistem katalog perpustakaan berbasis permintaan pemustaka.

Sistem katalog buku kaya informasi menjadi sasaran yang saat ini dirancang diberbagai tempat. Usulan menggunakan konsep agregator untuk memperkaya pengetahuan koleksi perpustakaan menjadi solusi, mengingat suatu perpustakaan harus menyediakan informasi yang mutakhir dan sesuai kebutuhan [6]. *Linked data* juga ada diusulkan sebagai bentuk untuk memperkaya pengetahuan tentang buku. Seperti informasi pengarang buku diambil dari *dataset* luar perpustakaan [7]. Namun, kebutuhan informasi/pengetahuan tambahan tersebut perlu dilihat dari perspektif pemustaka. Hal-hal yang dilihat dapat berupa sikap penggunaan pemustaka terhadap sistem katalog, cara pemilihan buku, dan antarmuka sistem katalog yang di harapkan oleh pemustaka [8].

Integrasi antar perpustakaan menjadi salah satu solusi untuk memperkaya koleksi suatu perpustakaan. Misalnya perpustakaan X memiliki 1000 koleksi dan perpustakaan Y memiliki 1500 koleksi, maka totalnya menjadi 2500 koleksi. Ketika pemustaka di perpustakaan X mencari buku tertentu, bisa jadi buku tersebut tidak tersedia di perpustakaan X tetapi tersedia di perpustakaan Y. Sejatinnya satu perpustakaan tidak akan mampu mengakomodasi

semua permintaan buku dari pemustakanya. Akan tetapi jika beberapa perpustakaan bergabung dalam melayani pemustaka, maka ada kemungkinan sebagian besar permintaan buku bisa terpenuhi. Konsep *webservice* menjadi salah satu pilihan untuk mewujudkan integrasi antar perpustakaan [9]. Selanjutnya perlu diperiksa apakah memang perlu dilakukan pembuatan seperti diatas dan seperti apa sistem katalog yang dibutuhkan oleh pemustaka.

Berdasarkan temuan diatas maka peneliti mengusulkan rancangan sistem katalog buku perpustakaan yang terintegrasi dengan katalog perpustakaan lain dan penambahan informasi dari dataset lain melalui *linked data*. Sehingga memunculkan pembaharuan baru pada persisteman katalog buku perpustakaan. Selain itu, juga ada penambahan lainnya berupa masukkan layanan dan tampilan baru yang muncul dari usulan pemustaka. Diharapkan sistem katalog tersebut bisa relevan dengan pemustaka, ketersediaan buku lebih besar, dan membantu pustakawan memberikan pelayanan yang lebih optimal.

Perpustakaan memiliki beberapa definisi yaitu buku dengan bahasa sansekerta-nya pustaka (di Indonesia menjadi perpustakaan yang menyatakan tempat). Sedangkan dalam bahasa Inggris disebut *Library* dan pada intinya semua mengatakan bahwa perpustakaan itu tempat tersedianya bahan bacaan seperti buku [1].

Sistem merupakan suatu kerangka kerja, prosedur, alur kegiatan, dan pendekatan yang disusun atau dikumpulkan untuk menyelesaikan satu atau beberapa masalah/sasaran yang telah ditentukan [5]. Secara bentuk atau fisiknya, sistem bisa lebih dari satu fisik atau aplikasi (jika berbasis perangkat lunak), tetapi semua itu saling berkaitan sehingga menjadi satu kesatuan yang disebut dengan sebuah sistem.

Katalog merupakan suatu istilah untuk daftar atau sekumpulan informasi yang disusun secara teratur [10]. Apabila dikaitkan dengan buku, maka menjadi sebuah definisi yang baru yaitu sekumpulan atau daftar-daftar buku yang disusun secara teratur. Penyusunan bisa berdasarkan judul buku, nomor buku, atau kelompok bidang ilmu dari buku tersebut.

Saat ini, katalog buku sudah berubah dari manual (catatan kertas) menjadi komputerisasi. Teknik penyusunan juga sudah bervariasi dan bisa menyesuaikan dengan kondisi pemustaka. Banyak peneliti yang telah membahas tentang katalog buku, khususnya diperpustakaan [1]–[3], [5], [7], [9], [11].

Pada

Tabel 1, dapat dilihat bahwa beberapa penelitian dan lembaga (pihak ketiga) sudah menerapkan/memberikan usulan beberapa fungsional seperti integrasi, *linked data*, dan panen data sehingga membuat sistem katalog perpustakaan menjadi lebih baik lagi. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mencoba mengusulkan sistem katalog dengan rancangan yaitu:

1. Berdiri Sendiri

- Aplikasi bisa berjalan sendiri seperti sistem katalog pada umumnya, dengan kata lain tidak tergantung oleh sistem luar.
2. **Sistem Pakar**
Aplikasi memiliki sistem pakar seperti yang diusulkan oleh [5] yaitu sistem rekomendasi buku sesuai kepribadian pemustakan. Misalnya, buku sesuai jurusan universitas yang melekat pada pemustaka. Sistem rekomendasi bisa juga berdasarkan deksripsi buku seperti yang diterapkan oleh [12].
 3. **Validasi Data**
Ini dibutuhkan agar informasi yang dikeluarkan oleh aplikasi katalog nantinya bisa valid sehingga sesuai dengan kenyataan dilapangan (dirak buku, misalnya) [4].
 4. **Integrasi**
Aplikasi katalog buku dibangun dengan konsep integrasi antar perpustakaan universitas sehingga koleksi menjadi banyak [9], [13].

5. **Linked Data**
Linked data berfungsi untuk memperkaya informasi yang ada pada katalog buku perpustakaan [7].
6. **Perspektif Pemustaka**
Perspektif pemustaka diambil sebagai tolak ukur nantinya bahwa yang dibangun sudah relevan dengan pemustaka [8].
7. **Kotak Komentar**
Kotak komentar disaran kan oleh pemustaka ketika kuesioner dibagikan oleh peneliti.
8. **Usulan Buku**
Sama sepeti poin ke tujuh, poin kedelapan ini merupakan saran dari pemustaka. Namun, peneliti [14] sudah pernah membahas ini untuk dimasukkan dalam sistem kartalog buku.

Tabel 1. Perbandingan Penelitian/Lembaga Perpustakaan.

No	Peneliti/Lembaga	Teknis Aplikasi Katalog					Tambahan			
		Berdiri Sendiri	Sistem Pakar	Validasi Data	Panen Data	Integrasi	Linked Data	Perspektif Pemustaka	Kotak Komentar	Usulan Buku
1.	[9]	✓					✓			
2.	[5]		✓							
		(Rekomendasi Buku)								
3.	[4]			✓						
4.	[11]	✓								
5.	[15]	✓								
6.	[8]							✓		
7.	[16]	✓								
8.	[7]						✓			
9.	[6]				✓		✓			
10.	[12]		✓							
		(Rekomendasi Buku)								
11.	[14]	✓							✓	
12.	[17]	✓								
13.	[13]					✓				
14.	Jogjalib.com				✓	✓				
15.	Onesearch.id				✓	✓				
16.	Usulan Peneliti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

2. METODE

Peneliti mengadopsi dua tahap dari metode *Action Research* (AR) yang memiliki lima tahapan yaitu *Diagnosis*, *Action Planning*, *Action Taking*, *Evaluation* dan *Learning* [18]. Tahap yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Diagnosis* dan *Action Planning*.

Tahap *Diagnosis* dilakukan *survei* ke beberapa perpustakaan untuk melihat aplikasi katalog. Membaca literatur untuk mengetahui perkembangan sistem katalog buku. Kuesioner di sebarakan untuk mengetahui perspektif pemustaka terhadap aplikasi katalog.

Tahap *Action Planning* berisi kegiatan membuat rancangan atau desain sistem katalog buku perpustakaan berdasarkan perspektif pemustakan dan literatur yang dibaca.

2.1. Perkembangan Sistem Katalog Buku Perpustakaan

Katalog buku pada awalnya berupa buku catatan (manual) yang berisi sejumlah judul-judul buku berserta nomor rak buku. Seiring penggunaan komputer, pustakawan mulai menggunakan komputer untuk pembuatan label nomor buku dan selanjutnya pembuatan katalog digital berupa sistem informasi. Secara umum sistem yang dibangun mampu untuk mendata buku-buku yang masuk, data pemustaka dan pustakawan, transaksi peminjaman dan pengembalian buku, dan data koleksi buku [11].

Munculnya konsep integrasi data menyebabkan munculnya ide untuk mengintegrasikan data koleksi buku antar perpustakaan [9]. Kemudian disusul dengan konsep baru lagi yaitu pertukaran data bersifat bibliografi yang membuat setiap kata atau informasi memiliki sub informasi (detail) yang diperoleh dari *dataset* diluar sistem utama. Model ini disebut dengan *linked data* yang saat ini terdapat banyak *dataset* dibuka secara gratis seperti BBC programme, Geoname, Dbpedia.org, dan VIAF.org. [7]. Pemodelan sistem katalog buku perpustakaan berdasarkan perspektif pemustaka juga pernah dilakukan untuk melihat bagaimana pemustaka menggunakan sistem katalog, kebutuhan yang diperlukan oleh pemustaka, antarmuka yang diinginkan, dan informasi lebih (hasil *linked data*) yang diinginkan [8]. Namun, belum mencakup mengenai integrasi antar perpustakaan dan layanan peminjaman antar perpustakaan. Oleh sebab itu, perlu dilihat lagi kebutuhan pemustaka terhadap katalog buku perpustakaan, apakah perlu pengintegrasian dan *linked data*? jika perlu, seperti apa yang dibutuhkan oleh pemustaka?

2.2. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini melalui literatur *review*, observasi, dan kuesioner. Literatur *review* dilakukan untuk menemukan perkembangan dari topik penelitian, observasi dilakukan di beberapa perpustakaan universitas yang ada di Kota Yogyakarta. Selanjutnya, kuesioner digunakan untuk mendapatkan data perspektif pemustaka tentang usulan integrasi dan *linked data* pada sistem katalog buku perpustakaan.

2.3. Teknik Analisa

Data yang telah dikumpulkan dari literatur *review* dan kuesioner pertama, akan di analisa sehingga menghasilkan suatu rancangan sistem katalog buku baru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kondisi Saat Ini dan Keinginan Pembaharuan

Responden awal diambil dari 7 universitas yaitu A (5 responden), B (3 Responden), C (4 responden), D (18 responden), E (52 responden), F (1 responden), dan G (3 responden). Total awal responden sebanyak 86 orang. Semua responden telah dipastikan bahwa pernah mengunjungi perpustakaan di Universitas masing-masing. Ada 80 responden yang pernah menggunakan katalog perpustakaan, 5 responden mengakui tidak pernah menggunakan katalog dan satu responden memilih untuk tidak menjawab.

Berhubung katalog perpustakaan merupakan obyek penelitian, maka responden yang memenuhi syarat ialah 80 responden yang <https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v6i3.2020.116-128>

pernah menggunakan katalog perpustakaan. Satu responden dari 80 memilih untuk tidak menjawab pada salah satu pertanyaan kuesioner, sehingga responden tersebut tidak dimasukkan untuk dianalisa. Selain itu juga ada satu responden yang berasal dari luar Kota Yogyakarta sehingga tidak dimasukkan. Total responden yang dijadikan bahan analisa adalah 78 orang.

Kosioner disebar secara *online* dan *offline*, Berdasarkan hasil yang didapatkan, ditemukan beberapa masalah pada aplikasi katalog, pemustaka dan perpustakaan. Sehingga, peneliti mengelompokkan hasil analisa kuesioner kedalam 4 bagian yaitu dihilangkan, dipertahankan, ditambah dan masalah.



Gambar 1. Hasil Analisa Kuesioner – Empat Bagian Analisa.

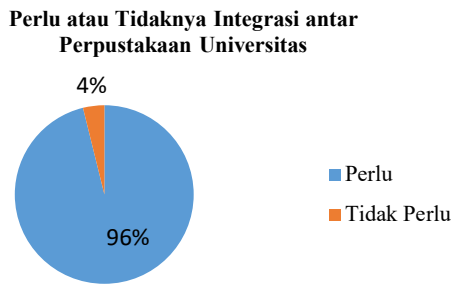
Aplikasi katalog secara umum memiliki permasalahan seperti segi informasi yang ditampilkan, ada beberapa masalah yaitu tidak ada deskripsi buku, tidak ada tahun terbit buku dan tidak ada gambar sampul buku. Informasi yang ditampilkan juga bermasalah mengenai kevalidatannya yaitu informasi status ketersediaan buku tidak sesuai dengan kondisi di rak buku, informasi nomor/kode buku tidak sesuai antara di katalog dengan yang ditempel dibuku, dan informasi lokasi buku tidak sesuai dengan kondisi di rak buku. Sebagian responden juga mengatakan bahwa tampilan katalog saat ini kurang menarik.

Aplikasi secara teknik juga bermasalah seperti aplikasi suka *restart* sendiri ke halaman awal pencarian, pencarian hanya terpaku pada judul buku sehingga menyebabkan hasil pencarian sedikit dan tidak bisa memberikan buku-buku yang terkait, selain itu pencarian tidak bisa dilakukan terhadap tema yang spesifik. Sebagian responden menyebutkan katalog di perpustakaan universitasnya terlalu rumit dalam hal pencarian. Permasalahan dari segi pemustaka sendiri yaitu lupa judul buku, sulit mencari kata kunci, dan kesulitan saat pertama kali penggunaan. Sedangkan dari segi Perpustakaan itu sendiri, masalahnya yaitu adanya buku terselip antara satu buku dengan buku lainnya, beberapa komputer rusak sehingga tidak bisa digunakan, komputer sedikit juga menyebabkan antrian, internet lambat juga menyebabkan akses katalog bermasalah, buku yang tersedia sedikit khususnya mengenai tema tertentu seperti materi perkuliahan. Sebagian perpustakaan belum memiliki pengelompokkan rak buku berdasarkan ilmu pengetahuan (dapat dilihat padaLampiran - Gambar 11).

Ada beberapa hal yang harus dipertahankan dari sistem perpustakaan yang sudah berjalan saat ini yaitu dari segi aplikasi katalog, kemudaan yang didapat pemustaka dan perpustakaan itu sendiri. Namun, ada juga hal-hal yang belum terpenuhi oleh perpustakaan dan hal tersebut dibutuhkan oleh pemustaka. Sehingga harus ada perubahan atau penambahan terhadap aplikasi katalog dan perpustakaan itu sendiri. Beberapa layanan atau fasilitas yang sudah ada, menurut pemustakan tidak diperlukan seperti pada aplikasi katalog terdapat informasi nama peminjam buku terakhir, buku yang terakhir dipinjam, dan peminjam yang terahir menyembalikan buku. Hal ini tentunya

bisa dihilangkan jika memang pemustaka tidak membutuhkannya.

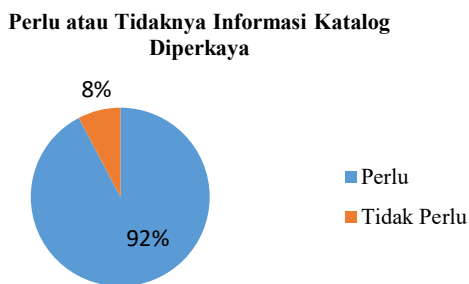
Hasil kuesioner mengungkapkan sebagian besar responden tertarik dengan ide integrasi antar perpustakaan universitas.



Gambar 2. Grafik respon responden terhadap ide integrasi antar perpustakaan universitas.

Sistem katalog buku kaya informasi menjadi sasaran yang saat ini dirancang diberbagai tempat. Usulan menggunakan konsep agregator untuk memperkaya pengetahuan koleksi perpustakaan menjadi topik penting, mengingat suatu perpustakaan harus menyediakan informasi yang mutakhir dan sesuai kebutuhan [6]. *Linked data* juga ada diusulkan sebagai bentuk untuk memperkaya pengetahuan tentang buku. Seperti informasi penulis diambil dari *dataset* luar perpustakaan [7]. Namun, kebutuhan informasi/pengetahuan tambahan tersebut perlu dilihat dari perspektif pemustaka. Hal-hal yang dilihat dapat berupa sikap penggunaan pemustaka terhadap sistem katalog, cara pemilihan buku, dan antarmuka sistem katalog yang di harapkan oleh pemustaka [8]. Tahap awal dilakukan terhadap 78 responden dan mereka sebagian besar menyetujui atau tertarik dengan konsep *linked data* untuk katalog perpustakaan (lihat Gambar 3).

Sistem katalog buku perpustakaan yang terintegrasi dengan katalog perpustakaan lain dan penambahan informasi dari *data set* lain melalui *linked data* memunculkan pembaharuan baru pada persisteman katalog buku perpustakaan. Selain itu, juga ada penambahan lainnya berupa masukan layanan dan tampilan baru yang muncul dari usulan pemustaka. Sehingga sistem katalog tersebut bisa relevan dengan pemustaka, ketersediaan buku lebih besar, dan membantu pustakawan memberikan pelayanan yang lebih optimal.

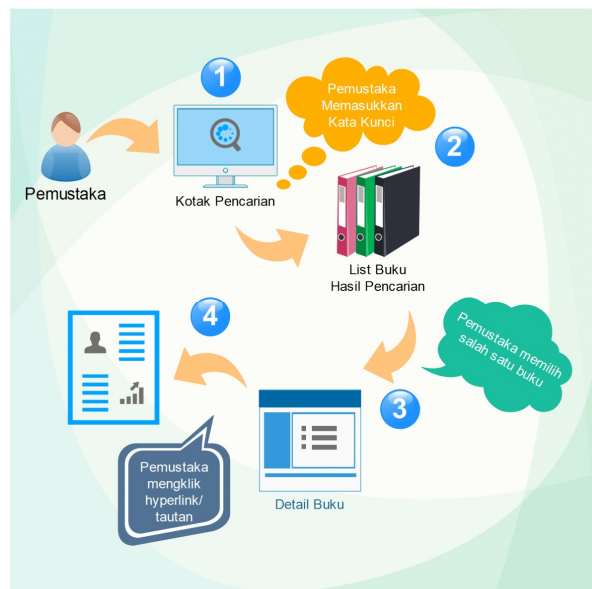


Gambar 3. Grafik respon responden terhadap ide *linked data* pada aplikasi katalog.

3.2. Asal Usul Rancangan Sistem Katalog Perpustakaan

Rancangan yang ingin dikemukakan yaitu tentang antarmuka dari sistem katalog berdasarkan perspektif pemustaka. Setidaknya ada empat tahapan yang akan dilalui oleh pemustaka dalam menggunakan katalog perpustakaan, yaitu:

1. Pertama, pemustaka membuka sistem katalog perpustakaan dan menggunakan kotak pencarian buku. Pemustaka memasukkan kata kunci untuk mencari buku.
2. Kedua, sistem katalog akan menampilkan hasil pencarian buku berupa *list* buku. Pemustaka memilih salah satu buku yang ingin dilihat.
3. Ketiga, sistem akan menampilkan halaman detail buku sesuai dengan pilihan pemustaka. Pada halaman detail buku akan terdapat beberapa kata/kalimat yang sudah memiliki *hyperlink*/tautan hasil dari *linked data*.
4. Keempat, pemustaka mengklik *hyperlink*/tautan pada detail buku untuk melihat informasi tambahan mengenai kata/kalimat yang diklik. Sistem akan menampilkan halaman baru yang berisi informasi tambahan (hasil dari *linked data*) dan hal ini seperti yang diusulkan oleh peneliti Prasetyo.



Gambar 4. Alur Pencarian Buku (Rancangan Usulan).

Selanjutnya, peneliti mengambil hasil penelitian dari [7]–[9] untuk membuat rancangan sistem katalog. Beberapa poin ada yang tidak diambil karena tidak memiliki nilai yang tinggi (>50% responden) sehingga menjadi tolak ukur bahwa itu tidak diinginkan serta tidak dibutuhkan oleh pemustaka dalam menggunakan katalog buku perpustakaan. Peneliti juga menambahkan beberapa poin pada rancangan sistem katalog (peneliti telah memberikan kutipan pada masing-masing poin sesuai sumbernya).

3.2.1. Usul Rancangan Kotak Pencarian

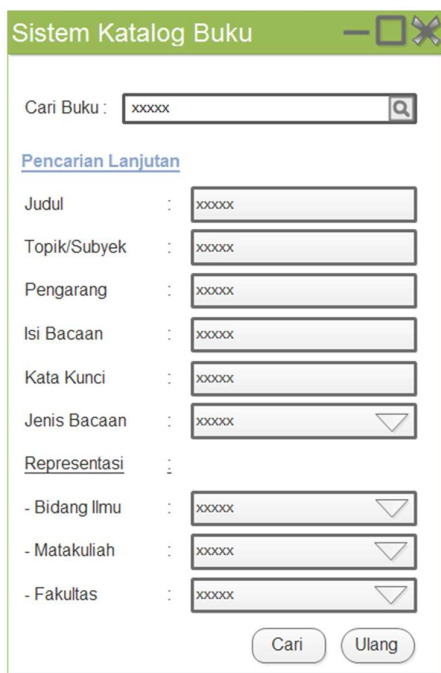
Rancangan kotak pencarian didasari dari perilaku pemustaka dalam mencari buku dan standar fungsi pencarian pada umumnya. Pada umumnya, pencarian terfokus pada judul buku

dan nama pengarang buku. Namun, kenyataannya pemustaka juga ingin mencari buku berdasarkan matakuliah yang sedang diambil/dipelajari. Hal tersebut dianggap agar nantinya hasil pencarian lebih relevan dengan keinginan buku yang dicari pemustaka.

Tabel 2. Teknik Pencarian Buku

Fungsi	Atribut / Keterangan
Pencarian berdasarkan	- Judul Buku[8][9]
	- Topik Buku[8]
	- Nama Pengarang [8][9]
	- Isi submateri buku.
	- Keyword/Kata Kunci [9]
	- Representasi Matakuliah [8]
	- Bidang Ilmu.
	- Jenis bahan bacaan, seperti buku, skripsi, atau thesis.
	- Instansi seperti per fakultas.

Pada Gambar 5 dapat dilihat bahwa untuk awalnya, pemustaka dihadapkan dengan kotak pencarian umum (pencarian berdasarkan judul buku). Namun, disediakan juga dibawahnya fasilitas pencarian lanjutan yang berisi metode pencarian berdasarkan topik buku, nama pengarang, isi buku/bacaan, kata kunci, jenis bacaan, dan representasi matakuliah/bidang ilmu. Setiap metode tidak perlu diisi sehingga bisa fokus satu metode pencarian saja. Secara teknis untuk metode pencarian bisa menggunakan metode Naive Bayes Classifier seperti penelitian[19]–[21] atau menggunakan Algoritma Brute Force[22] agar hasil pencarian sesuai dengan topik yang dicari. Selain metode/algorithm diatas, masih ada dua algoritma lagi yaitu Algoritma Boyer Moore dan Algoritma Knuth Morris Pratt (KMP). Dari dua algoritma ini, Algoritma Boyer Moore dinyatakan sebagai algoritma yang tercepat dalam melakukan pencarian[23].



Gambar 5. Rancangan Antarmuka Halaman Kotak Pencarian Buku.

3.2.2. Usul Rancangan Tampilan List Buku Hasil Pencarian

Pada tampilan awal yaitu hasil pencarian dari katalog buku, sebaiknya menampilkan komponen/atribut yang penting-penting saja atau yang menjadi tolak ukur pemustaka dalam memilih buku. Berdasarkan dua penelitian sebelumnya dan kuesioner, didapatkan sembilan atribut utama yang harus ditampilkan di halaman hasil pencarian katalog.

Pemustaka mengklik judul buku (lihat Gambar 6) untuk melihat detail dari buku dan nomor halaman hasil pencarian disediakan apabila hasil pencariannya banyak. Asumsi yang diterapkan bisa seperti hasil pencarian perhalaman hanya 10 buku saja, untuk melihat hasil pencarian yang ke 11-20 maka bisa klik tombol nomor halaman (Misalnya tombol 2 atau 3).

Tabel 3. Informasi Yang Ditampilkan Pada Halaman List Buku Hasil Pencarian.

Atribut List Buku	Keterangan
Cover Buku	[8]
Deskripsi Isi Buku	[8] Penjelasan buku. Sinopsis buku.
Judul Buku	[8][9]
Klasifikasi atau Jenis Buku/Bahan Bacaan.	Klasifikasi bahan bacaan atau jenis bacaan seperti Buku, Thesis, Makalah dan lainnya yang sejenis. [8]
Lokasi Buku	[8][9]
Nama Pengarang	[8][9]
Nama Penerbit	[8][9]
Tahun Terbit	[8]
Topik/Subyek Buku	Topik (subyek) dari buku. [8]



Gambar 6. Rancangan Antarmuka Halaman List Buku Hasil Pencarian.

3.2.3. Usul Rancangan Tampilan Detail Buku

Beberapa poin dari hasil kuesioner tidak dimasukkan karena beberapa poin bertentangan dengan poin lainnya seperti sebagian responden mengatakan butuh poin A, tetapi ada responden lain yang mengatakan tidak butuh poin A. Untuk hal ini peneliti menetapkan bahwa yang lebih banyak responden mengatakan butuh/tidak akan menjadi keputusan akhir (dimasukkan/tidaknya). Rancangan tampilan detail buku (lihat Gambar 8) diambil dari penelitian [7], [8] dengan penyesuaian berdasarkan hasil data kuesioner penelitian ini.

Tabel 4. Informasi Pada Halaman Detail Buku

Atribut Detail Buku	Keterangan
Cover Buku	[8]
Buku-buku setopik/subyek	[8]
Buku-buku terkait penerbit	[8]
Buku-buku terkait penulis	[8]
Daftar Isi Buku	[8]
Deskripsi Isi Buku	[8]
ISBN	-
Judul Buku	[8]
Jumlah Buku	Jumlah total exemplar
Jumlah Halaman Buku	-
Kata Kunci Buku	-
Ketersediaan Buku	Jumlah buku yang tersedia dirak.
Klasifikasi atau Jenis Buku/Bahan Bacaan.	Klasifikasi bahan atau jenis bacaan seperti Buku, Thesis, Makalah dan lainnya yang sejenis. [8]
Kode Buku	Kode buku atau kode panggil buku atau DDC.
Kota Terbit	-
Lokasi Buku	Lokasi buku (rak, perpustakaan). [8] Nomor Rak Buku Nomor lantai gedung letak buku. Letak buku model 3 dimensi (opsional)
Nama Pengarang	[8]
Nama Penerbit	[8]
Nomor Cetakan Buku	-
Topik/Subyek Buku	Topik (subyek) dari buku. [8]
Tahun Terbit	[8]

3.2.4. Usul Rekomendasi Pengadaan Buku Baru

Pada penelitian sebelumnya dan kuesioner, terungkap bahwa ada beberapa keinginan pemustakan terhadap buku seperti ingin buku terbitan baru, buku yang terkenal (*best seller*) dan buku yang sedang dibutuhkan untuk keperluan tertentu. Hal tersebut menjadi landasan bagi pemustakawan dalam menetapkan buku apa saja yang akan di beli atau ditambah.

Tabel 5. Rekomendasi bagi pustakawan dalam Pengadaan Buku Baru

Atribut	Keterangan
Edisi Terbaru	Edisi terbaru dari buku yang pengarangnya terpercaya.[8] Buku terbitan baru.
Request Pemustaka	Pemustaka memberikan rekomendasi buku-buku kepada pemustakawan untuk dibeli. Ini senada dengan penelitian [14].
Buku luar negeri	Buku luar negeri yang terjemahan bahasa Indonesia.
Buku <i>best seller</i>	
Buku materi perkuliahan	Buku-buku terkait matakuliah yang ada di Universitas.

3.2.5. Usul Rekomendasi Layanan Baru Pada Sistem Katalog

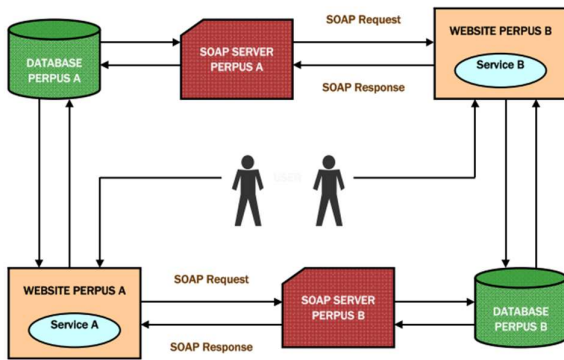
Saat menganalisa hasil kuesioner, peneliti menemukan beberapa saran dari pemustaka terkait layanan tambahan pada sistem katalog.

Tabel 6. Rekomendasi Layanan Baru Pada Sistem Katalog

Fungsi	Atribut / Keterangan
Penampil/ <i>viewer</i>	Penampil PDF terkhusus untuk jurnal, skripsi, dan thesis.
Kotak Komentar	Kolom komentar untuk pemustaka.
Peminjaman Antar Perpustakaan	Peminjaman buku milik perpustakaan yang berbeda (misal Universitas B) bisa dilakukan melalui perpustakaan Universitas pemustaka (misalnya Universitas A) tanpa harus datang ke universitas B.

3.3. Konsep Integrasi Antar Perpustakaan

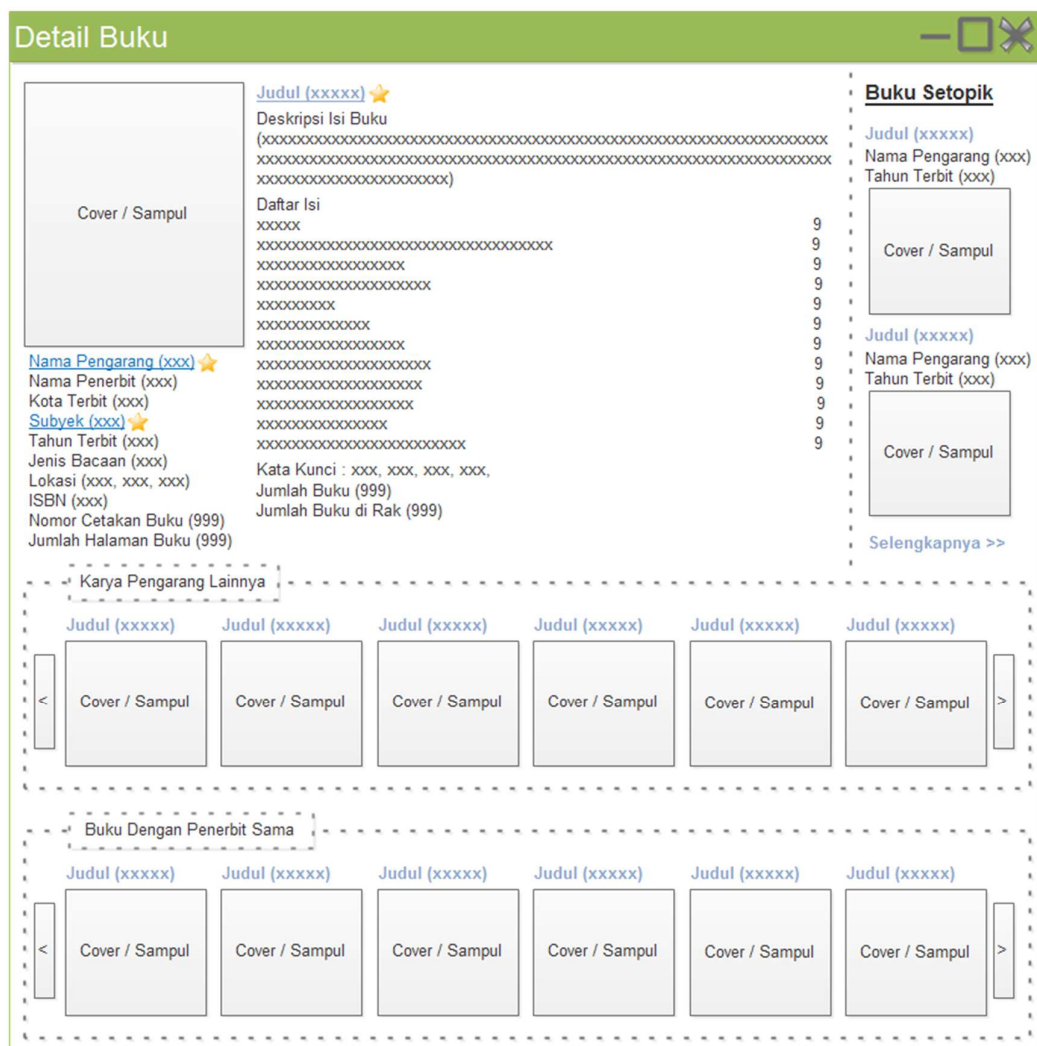
Konsep integrasi menggunakan *webservice* diusulkan oleh Kristiani. Pada Gambar 7 terlihat bahwa kedua *database* perpustakaan saling dihubungkan dengan perantara. Sehingga kedua sistem katalog bisa saling berbagi data walaupun data berada di masing-masing universitas yang jauh jaraknya. Hal ini juga pernah dilakukan oleh [13] pada perpustakaan kota Semarang dan daerah Jawa Tengah (menggunakan metode *RESTful*).



Gambar 7. Contoh Integrasi Katalog dengan *Webservice*[9].

Berikut ini kelebihan konsep integrasi dengan *webservice* (Gatner Inc. dalam [24]):

1. *Database* bisa berada pada masing-masing universitas.
2. Kedua *database* tetap terhubung walaupun masing-masing memakai jenis/provider *database* yang berbeda.
3. Berdiri sendiri dan tidak tergantung dengan yang lain sehingga jika sistem katalog A *down*/bermasalah maka sistem katalog B tetap jalan.
4. Bisa mendukung bahasa pemrograman apapun.
5. Pertukaran data mudah dilakukan antar anggota (yang mau berintegrasi).
6. *Webservice* lebih unggul dari pada Application Programming Interface (API) karena bisa diakses jarak jauh (via internet).
7. *Webservice* memiliki kemampuan untuk layanan timbal balik sesuai permintaan (yang *me-request*).



Gambar 8. Rancangan Antarmuka Halaman Detail Buku.

Saat ini telah ada beberapa pihak atau lembaga yang telah mencoba melakukan integrasi antar *database* katalog perpustakaan, seperti:

1. Onesearch.id

Indonesia One Search (IOS) merupakan sebuah website *e-resource* yang mengumpulkan *database* katalog buku, *database* arsip, *database* mesium yang ada di seluruh Indonesia (khususnya bagi lembaga yang sudah bergabung dengan IOS). Layanan ini dibuat oleh team Perpustakaan Nasional RI dan Ismail Fahmi merupakan inisiatornya. Metode yang digunakan

yaitu metode *harvesting*. Semua data diambil dari repositori online milik lembaga yang sudah bergabung menjadi anggota IOS. Tentunya setiap anggota diwajibkan membuat API agar Onesearch bisa mengambil data katalog buku perpustakaan anggota[25].

2. Jogjalib.com

Jogjalib merupakan aplikasi yang dibuat oleh Dinas Perpustakaan Dan Arsip Daerah provinsi D.I Yogyakarta tahun 2005. Tujuan utama yaitu memudahkan pemustaka dalam mencari buku baik itu di perpustakaan sekolah/universtias atau perpustakaan lembaga pemerintah. Layanan Silang Pinjam menjadi nilai tambah utama bagi Jogjalib, karena dengan layanan ini para pemustaka dapat meminjam buku diperpustakaan yang berbeda (syaratnya perpustakaan pemustaka dan perpustakaan tempat buku yang dipinjam sudah menjadi anggota layanan Silang Pinjam)[26].

Pada Gambar 12 (lihat halaman lampiran) terdapat tiga contoh yang peneliti ambil untuk konsep integrasi. Pada IOS teknik pengambilan data disetiap sistem katalog perpustakaan mensyaratkan untuk membuat API agar IOS bisa mengambil data. Ruang lingkup pengambilan sangat luas yaitu seluruh Indonesia. Berbeda dengan JogjaLibrary, ruang lingkupnya untuk satu provinsi saja yaitu D.I Yogyakarta. Namun, saat ini peneliti belum mendapatkan informasi lengkap mengenai metode secara teknis integrasi yang digunakan JogjaLibrary. Berdasarkan informasi yang disampaikan pada laman resmi Jogjalib.com, peneliti melihat dan menyimpulkan bahwa teknik pengumpulan data JogjaLibrary hampir sama dengan IOS, namun berkemungkinan integrasinya seperti yang diusulkan peneliti[9]. Hal tersebut dikarenakan pada JogLibrary terdapat layanan SilangPinjam sehingga peneliti beranggapan bahwa JogjaLibrary tidak hanya memanen data dari setiap perpustakaan tetapi juga integrasi yang sebenarnya (yaitu dua arah). Atau kemungkinan lainnya yaitu tidak terjadi integrasi secara teknik namun hanya sekedar perjanjian bahwa anggota perpustakaan yang termasuk di Silang Pinjam bisa meminjam buku di perpustakaan berbeda tanpa harus mendaftar lagi (membuat kartu anggota perpustakaan).

3.4. Konsep Linked Data pada Sistem Katalog Buku

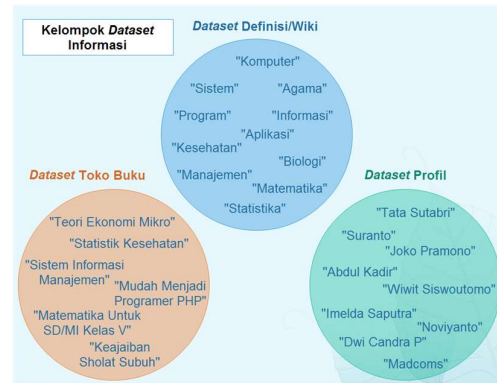
Konsep *linked data* sebenarnya bertujuan untuk memperkaya informasi dari suatu informasi awal. Misalnya:

Judul buku : Analisis Sistem Informasi
 Penulis : Tata Sutabri
 Penerbit : Andi

Jika kita coba per kaya informasinya, maka hasilnya berupa artikel/informasi mengenai apa itu sistem?, Definisi sistem?, Contoh sistem?, Bagaimana pengertian kata informasi?, dan Sejarah Sistem Informasi?. Peneliti percaya masih banyak dan bisa dikembangkan lagi informasi mengenai judul tersebut.

Mewujudkan munculnya informasi tambahan dari judul tersebut bisa dilakukan dengan konsep menghubungkan setiap kata dari judul dengan suatu *dataset* informasi yang relevan. Sebagai contoh sederhana, peneliti membuat 3 kelompok dataset seperti pada Gambar 9. Jika kita menghubungkan judul buku (contoh

diatas) dengan ketiga kelompok dataset tersebut, maka akan muncul informasi yang berkesinambungan.

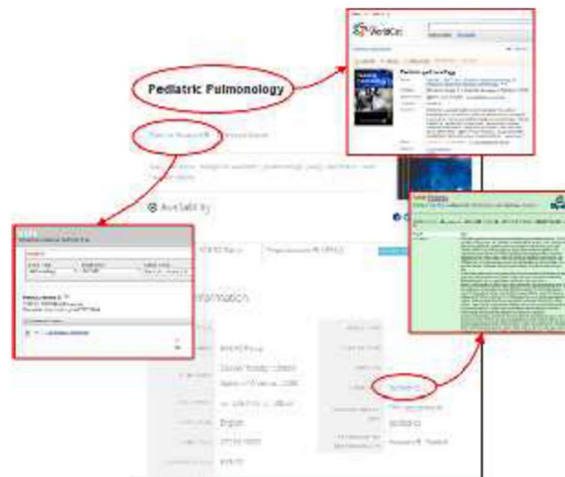


Gambar 9. Kelompok Dataset Informasi.

Contoh:

Kata “Sistem” pada judul buku bisa diterus ke *dataset* definisi/wiki sehingga muncullah informasi pengertian dari kata “Sistem”. Selanjutnya dihubungkan ke *dataset* Toko Buku sehingga muncul informasi tentang buku-buku yang terkait atau membahas tentang kata “Sistem”. Terakhir jika dihubungkan ke *dataset* Profil maka muncul informasi siapa yang pernah menulis atau membahas tentang kata “Sistem”. Penghubungan *dataset* tidak hanya satu arah tetapi juga bisa duarah dan langsung melihatkan beberapa *dataset* sekaligus.

Linked data diterapkan untuk memperkaya informasi pada katalog, seperti yang diusulkan oleh Prasetyo terhadap aplikasi SliMS. SliMS atau Senayan *Library Management System* merupakan aplikasi yang dibuat oleh sebuah tim menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tim tersebut berasal dari Pusat Informasi dan Humas Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. SliMS ini digunakan untuk aplikasi perpustakaan seperti halnya sistem katalog perpustakaan. Prasetro dan kawan-kawan mengusulkan untuk halaman detail buku (dari hasil pencarian oleh pemustaka di sistem katalog) diperlus informasinya melalui *linked data*. Informasi yang hendak di per kaya ialah data judul, data *author*, dan data *subyek* seperti pada Gambar 8 bagian yang diberi tanda bintang (★).



Gambar 10. Contoh Usulan *Linked data* pada aplikasi SliMS[7].

3.5. Buku Digital Masa Depan

Sebagian besar perpustakaan yang diteliti telah mencoba memasuki digitalisasi bahan bacaan, khususnya karya tulis ilmiah yaitu jurnal, prosiding, skripsi, dan tesis. Namun, untuk skripsi dan tesis biasanya hanya tersedia secara *offline* sehingga pemustaka harus datang ke perpustakaan menggunakan komputer khusus.

Saat ini, belum ada perpindahan buku fisik/*hardcopy* menjadi buku digital di perpustakaan. Namun, diluar perpustakaan sudah mulai ada pembuatan buku dalam bentuk digital. Salah satu media atau alat untuk membuat buku digital yaitu Kvisoft FlipBook Maker [27].

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk membuka wawasan tentang pembaharuan sistem katalog buku perpustakaan. Selain itu dapat disimpulkan bahwa perancangan sebuah sistem harus memperhatikan perspektif dari *user/pengguna* sistem dengan tujuan menghasilkan sistem yang relevan dan bisa digunakan oleh pengguna. Akhir dari penelitian ialah sebuah *best practice* untuk pembuatan atau perbaikan sistem katalog buku perpustakaan. Rancangan pembaharuan sistem katalog buku perpustakaan telah peneliti sampaikan pada bab sebelumnya dan diharapkan bisa membantu sistem katalog buku perpustakaan di Universitas wilayah Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

[1] N. Jamaluddin, "Pengaruh Ketersediaan Koleksi Terhadap Kunjungan Pemustaka di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Makassar," Universitas Islam Negeri Alauddin, 2017.

[2] Maryono *et al.*, "Faktor Yang Berpengaruh Pada Penurunan Jumlah Peminjaman Buku Di Perpustakaan UGM Periode 2003-2007: Penelitian Pendahuluan," *Forum Pustakawan UGM*, 2015. .

[3] V. E. Ohoiwutun, D. M. D. Warouw, and M. Turang, "Pengaruh Manajemen Koleksi Perpustakaan Terhadap Minat Baca Mahasiswa Jurusan Ilmu Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado," *Acta Diurna*, vol. III, no. 2, 2014.

[4] T. Supanti, J. Sapatri, and F. Marpaung, "Validasi Data Katalog Perpustakaan PUSPAR UGM," *Berk. Ilmu Perpust. dan Inf.*, vol. IX, no. 2, pp. 32–43, 2013.

[5] P. R. Hasibuan, A. S. Honggowibowo, and H. Wintolo, "Sistem Pakar Rekomendasi Peminjaman Buku Di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta Dengan Metode Penyaringan Kolaboratif," *Compiler*, vol. 1, no. 1, 2012.

[6] D. F. Saputra, "Agregator Sebagai Alat Pengembangan Koleksi Perpustakaan Berbasis Website," *Pustakaloka*, vol. 8, no. 2, pp. 201–210, 2016.

[7] E. B. Prasetyo, Hendrik, and R. T. Dirgahayu, "Model Bibliografi Berbasis Linked Data Pada Perpustakaan Digital," in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, 2016, pp. 6–7.

[8] B. Susanto and U. Proboyekti, "Pemodelan Data Berbasis Semantic Web Untuk Katalog Buku Perpustakaan Universitas," in *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat*, 2015, no. November.

[9] E. Kristiani, "Pemanfaatan Teknologi Web Services Pada Pertukaran Data Katalog Antar Perpustakaan," *Tek. dan Ilmu Komput.*, vol. 01, no. 02, pp. 208–220, 2012.

[10] KBBI, "Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)," *KBBI Daring KEMDIKBUD*, 2016. .

[11] F. Nugraha, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan," *J. SIMETRIS*, vol. 5, no. 1, pp. 27–32, 2014.

[12] R. F. Oeyliawan and D. Gunawan, "Aplikasi Rekomendasi Buku Pada Katalog Perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara Menggunakan Vector Space Model," *J. Ultim.*, vol. 9, no. 2, pp. 97–105, 2017.

[13] E. R. Subhiyakto, Y. P. Astuti, and N. K. Ningrum, "Pengembangan Aplikasi Katalog Perpustakaan Terintegrasi Menggunakan Metode RESTful pada Perpustakaan Kota Semarang dan Perpustakaan Daerah Jawa Tengah," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 03, no. 02, pp. 161–166, 2018.

[14] A. Jubaedah and S. Rahayu, "Pengembangan Aplikasi Katalog Online Berbasis Web di Perpustakaan SMAN 26 Garut," *J. Algoritm.*, vol. 14, no. 2, pp. 74–80, 2017.

[15] S. Mulyati, R. Hidayat, and I. D. Lestari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Transaksi Peminjaman Buku Berbasis WEB Online pada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Tangerang," *J. Tek.*, vol. 4, no. 2, pp. 34–39, 2015.

[16] D. Linda, "Merancang e-katalog Berbasis Website Sebagai Media Informasi pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung Deppi," *Explor. – J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 6, no. 2, pp. 167–180, 2016.

[17] H. Miftahul, B. E. Purnama, and Sukadi, "Rancang Bangun Katalog Buku Online Pada Perpustakaan Umum Daerah Kabupaten Pacitan," *Indones. J. Netw. Secur.*, pp. 1–6, 2018.

[18] A. Zakiah, A. Ekawijana, and E. A. Laksana, "Implementasi Metode Action Research untuk Peningkatan Daya Saing Ukm Melalui E-Commerce," *J. Penelit. Komun. Dan Opini Publik*, vol. 23, no. 1, 2019.

[19] A. Setiawan, I. Fitri Astuti, and A. Harsa Kridalaksana, "Klasifikasi Dan Pencarian Buku Referensi Akademik Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier (NBC) (Studi Kasus: Perpustakaan Daerah Provinsi Kalimantan Timur)," *J. Inform. Mulawarman*, vol. 10, no. 1, 2015.

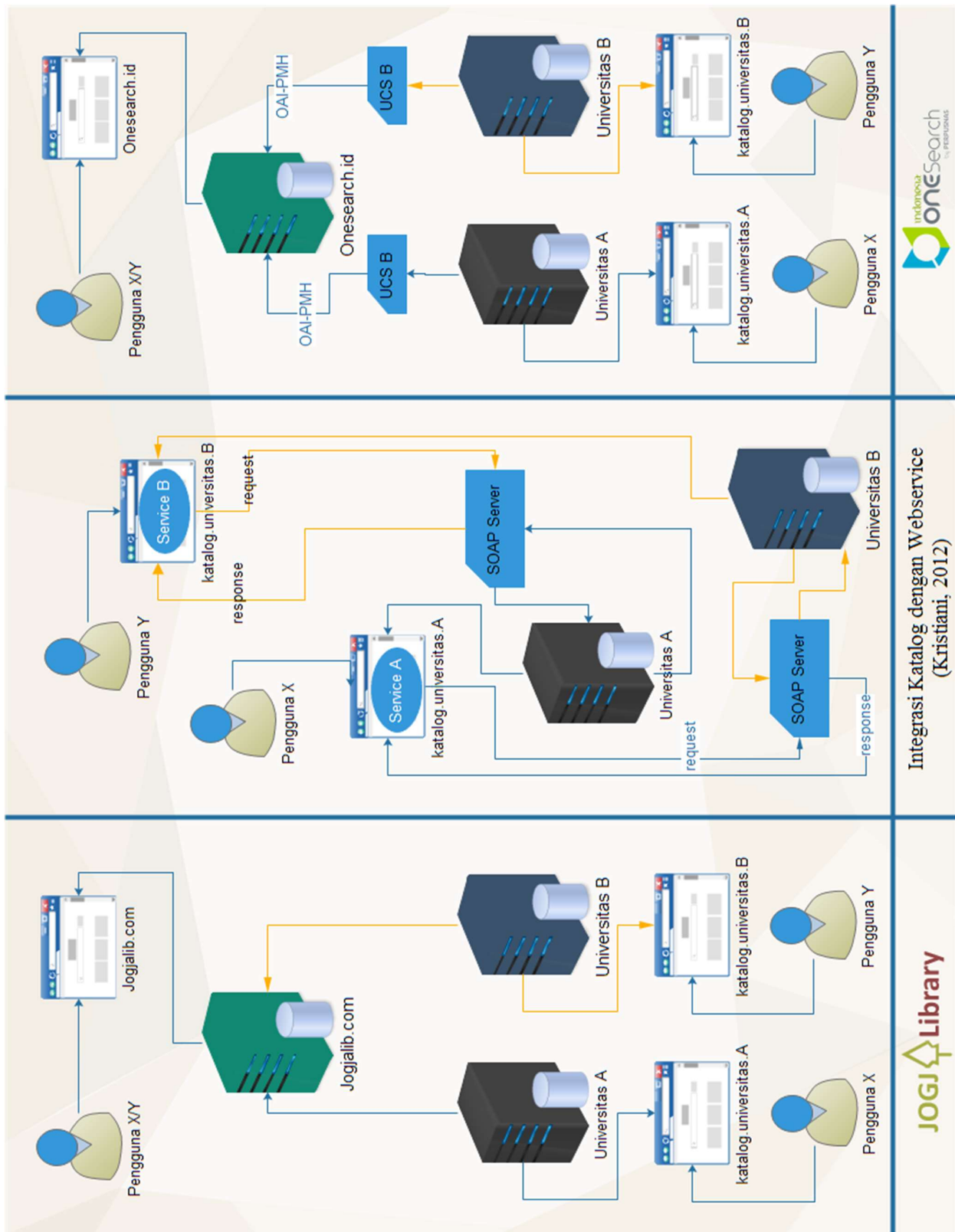
[20] A. P. Kusuma and I. Srirahayu, "SISTEM PENCARIAN KATALOG BUKU MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES CLASIFIER (NBC) PADA APLIKASI MULIA-BOOKSTORE BERBASIS ANDROID," *J. Antivirus*, vol. 10, no. 2, pp. 50–55, 2016.

[21] F. Handayani, "Sistem Penunjang Keputusan Pencarian Katalog Buku Menggunakan Metode Naive Bayes Pada Perpustakaan STIE SURAKARTA," STMIK Sinar Nusantara Surakarta, 2017.

[22] T. Zebua and N. Silalahi, "Aplikasi Saran Buku Bacaan Bagi Pengunjung Perpustakaan AMIK STIEKOM Sumatera Utara Berdasarkan Algoritma Brute Force," *J. Ris. Sist. Inf. Dan Tek. Inform.*, vol. 3, pp. 66–72, 2018.

[23] A. Fau, Mesran, and G. L. Ginting, "Analisa Perbandingan Boyer Moore Dan Knuth Morris Pratt Dalam Pencarian Judul Buku Menerapkan Metode Perbandingan Eksponensial (Studi Kasus : Perpustakaan STMIK Budi Darma)," *J. Times (Technology Informatics Comput. Syst.*, vol. 6, no. 1, pp. 12–22, 2017.

[24] R. E. Putra, B. M. Izzati, and F. Dewi, "Optimasi Kinerja Point Of Sale (POS) Dengan Penerapan Sinkronisasi Database Menggunakan Middleware," *Inform.*



Gambar 12. Perbedaan Metode Integrasi Antar Perpustakaan (3 contoh kasus).

Tabel 7. Pertanyaan Kuesioner untuk Pemustaka.

No	Pertanyaan	Jawaban Yang Tersedia
1.	Apakah Anda pernah mengunjungi Perpustakaan Universitas?	<input type="checkbox"/> Pernah <input type="checkbox"/> Tidak Pernah
2.	Dalam rentang satu minggu, berapa kali Anda mengunjungi Perpustakaan?	<input type="checkbox"/> Sekali <input type="checkbox"/> Dua kali <input type="checkbox"/> Kurang dari 5 kali <input type="checkbox"/> Kurang dari 10 kali <input type="checkbox"/> Lebih dari 10 kali
3.	Apakah Anda pernah menggunakan Katalog Perpustakaan Universitas?	<input type="checkbox"/> Pernah <input type="checkbox"/> Tidak Pernah
4.	Dari 10 kali kunjungan Perpustakaan, berapa kali Anda menggunakan Katalog Perpustakaan?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
5.	Berapa lama Anda menggunakan Katalog untuk mencari Buku?	<input type="checkbox"/> 1-5 menit <input type="checkbox"/> 5-10 menit <input type="checkbox"/> 10-15 menit <input type="checkbox"/> 15-20 menit <input type="checkbox"/> Lebih dari 20 menit
6.	Apakah Anda mengakses Katalog melalui komputer yang disediakan pihak Perpustakaan?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak.
7.	Dari keempat media dibawah ini, manakah yang sering Anda gunakan untuk mengakses Katalog Perpustakaan?	<input type="checkbox"/> Komputer sendiri <input type="checkbox"/> Laptop sendiri <input type="checkbox"/> Smartphone sendiri <input type="checkbox"/> Komputer Perpustakaan Universitas
8.	Lebih sering mana, cari buku melalui Katalog atau langsung di rak buku?	<input type="checkbox"/> Cari buku melalui Katalog Perpustakaan <input type="checkbox"/> Langsung di rak buku
9.	Apa kesulitan yang Anda alami dari menggunakan Katalog Perpustakaan?	<i>Responden isi sendiri</i>
10.	Apa saran Anda terhadap aplikasi Katalog Perpustakaan yang ada?	<i>Responden isi sendiri</i>
11.	Dari beberapa bahan bacaan dibawah ini, manakah yang sering Anda cari diperpustakaan melalui aplikasi Katalog?	<input type="checkbox"/> Buku <input type="checkbox"/> Makalah <input type="checkbox"/> Artikel <input type="checkbox"/> Tugas Akhir <input type="checkbox"/> Skripsi <input type="checkbox"/> Thesis
12.	Apa alasan Anda mencari buku di Perpustakaan?	<input type="checkbox"/> Tugas dari perkuliahan <input type="checkbox"/> Mengisi waktu senggang/kosong <input type="checkbox"/> Ingin menambah pengetahuan atau wawasan <input type="checkbox"/> Lainnya: ___ responden isi sendiri
13.	Apakah Anda pernah meminjam buku Perpustakaan?	<input type="checkbox"/> Pernah <input type="checkbox"/> Tidak pernah
14.	Setelah buku yang dicari telah didatkan, apakah Anda membacanya di Perpustakaan atau membacanya dirumah?	<input type="checkbox"/> Lebih sering membaca di Perpustakaan tanpa membawa pulang. <input type="checkbox"/> Lebih sering membaca dirumah.
15.	Hal apa saja Anda butuhkan dan sudah terpenuhi di Katalog tersebut?	<i>Responden isi sendiri</i>
16.	Hal apa saja yang belum terpenuhi oleh Katalog Perpustakaan Universitas saat ini?	<i>Responden isi sendiri</i>
17.	Pada aplikasi Katalog saat ini, apa saja yang tidak Anda butuhkan tetapi tersedia di katalog?	<i>Responden isi sendiri</i>
18.	Pada umumnya perpustakaan di Universitas Yogyakarta sudah memiliki aplikasi Katalog Buku. Ada sebuah usulan yang bertujuan untuk mengintegrasikan/menghubungkan antar perpustakaan yang ada. Sehingga jika buku yang dicari tidak tersedia di Universitasnya maka aplikasi katalog bisa mencari buku tersebut di Universitas lain. Kemudian, aplikasi akan menampilkan bahwa buku tersedia di Universitas lain tersebut dan bisa meminjam melalui Universitasnya secara langsung. Menurut Anda apakah hal ini (integrasi antar perpustakaan Universitas) perlu dilakukan?	<input type="checkbox"/> Perlu <input type="checkbox"/> Tidak perlu <input type="checkbox"/> Lainnya: ___ responden isi sendiri
19.	Linked data membuat informasi Katalog buku menjadi kaya akan informasi seperti subyek buku dikaitkan dengan dataset/informasi diluar perpustakaan misalnya Dpedia.org. Harl tersebut akan menghasilkan informasi tambahan mengenai subyek buku tersebut (yaitu definisi, sejarah, dan lainnya). Contohnya, subyek buku = Statistika. Maka hasil informasi: berupa informasi pengertian, sejarah, konsep, metode, dan lainnya yang sama seperti Anda melihat halaman: https://id.wikipedia.org/wiki/Statistika . Menurut Anda, apakah informasi di katalog perpustakaan perlu di per kaya dengan informasi tambahan?	<input type="checkbox"/> Perlu <input type="checkbox"/> Tidak perlu <input type="checkbox"/> Lainnya: ___ responden isi sendiri