

INTEGRASI SLIMS PERPUSTAKAAN BADAN PPSDM KESEHATAN MENUJU KINK (KATALOG INDUK NASIONAL KESEHATAN) KEMENKES RI DAN INDONESIA ONE SEARCH

Nadia Amelia Qurrota A'yunin

Pustakawan Pertama Badan PPSDM Kesehatan Kemenkes RI

Dwi Fajar Saputra

Kepala Perpustakaan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses integrasi SliMs Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia Onesearch, serta mengetahui kendala apa saja yang dihadapi dalam proses integrasi SliMs Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia One Search. Metode penelitian yang digunakan dalam makalah ini adalah metode kualitatif deskriptif. Sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara langsung di Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan, Kemenkes RI. Proses Integrasi diawali dengan : 1) proses konversi data dari sistem informasi perpustakaan; 2) menyesuaikan dengan format tabel di database SLiMS berdasarkan standar Anglo American Cataloging Rules II (AACR II); 3) hasil dari penyesuaian tabel biblio dan item disimpan dengan format excel tipe Comma Separated Values (CSV). Kemudian, proses konversi dilakukan dengan cara import data kedalam database SLiMS dengan memanfaatkan fitur item import dan data import, untuk tabel biblio disimpan pada data import sedangkan tabel item disimpan di item import; 4) setelah proses konversi dengan menggunakan fitur import berhasil dilakukan, selanjutnya dilakukan pemeriksaan kembali di SLiMS. Pemeriksaan dapat mencakup beberapa bagian yaitu fitur bibliographic list, item list dan OPAC; 5) tahap akhir dari proses integrasi adalah menyimpan perangkat penghubung di server SliMS; 6) akhirnya proses integrasi berhasil dan dapat terindeks di KINK dan Indonesia One Search. Sedangkan kendala dalam proses integrasi SLiMS Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia One Search antara lain : 1) database awal untuk konversi data kurang lengkap; dan 2) koordinasi antar satuan kerja berjalan lambat.

Kata kunci : KINK, Integrasi, SliMs, Indonesia One Search

Abstract

The research entitled Integration of SliMs Library of PPSDM Health Agency towards KINK (National Main Catalog of Health) Ministry of Health RI and Indonesia OneSearch aimed to know the process of integration of SliMs Library of PPSDM Health Agency to KINK Ministry of Health RI and Indonesia OneSearch, and to know the obstacles in the integration process of SliMs Library PPSDM Health Agency to KINK Ministry of Health RI and Indonesia OneSearch. The research

used qualitative descriptive method. The data were collected by direct observation in the Library of PPSDM Health Agency, Ministry of Health RI. The integration process of SliMs Library of PPSDM Health Agency to KINK Kemenkes RI and Indonesia OneSearch begins with: 1) The process of data conversion from library information system. 2) Adjustment to table format in SLiMS database based on Anglo American Cataloguing Rules II (AACR II) standard. 3) Storage of adjustment of biblio table and items with excel format Comma Separated Values (CSV) type. Then the conversion process was performed by importing data into the SLiMS database by utilizing import item feature and import data; the biblio table was stored in the import data while the item table was stored in the import items. 4) After the conversion process using import feature successfully done, then do recheck at SLiMS. Examination can include some parts of the feature bibliographic list, item list and OPAC. 5) The final stage of the integration process was to store connecting devices on the SLiMS server. 6) The integration process was successful and indexed in KINK and Indonesia OneSearch. While, the obstacles in the process of integration SliMs Library of PPSDM Health Agency to KINK Ministry of Health RI and Indonesia OneSearch include: 1) Incomplete initial database for data conversion, 2) Slow coordination between work units.

Keywords: KINK, Integration, SliMs, Indonesia OneSearch

A. Latar Belakang

Ledakan informasi muncul akibat adanya dorongan globalisasi. Berbagai macam informasi dengan mudah dapat ditemui terutama di media sosial. Informasi tersebut tidak hanya informasi yang benar, tetapi ada pula informasi yang tidak benar (hoax). Masyarakat yang tidak mengetahui tentang kebenarannya langsung menerima informasi yang bersifat benar maupun tidak benar tersebut. Hal tersebut diakibatkan karena di media sosial informasi tidak disaring terlebih dahulu (dipastikan kebenarannya dahulu sebelum dibagikan). Informasi yang bersifat Hoax menjadikan informasi tersebut tidak sehat, karena dapat mengakibatkan konflik, pertikaian dan sebagainya. Menurut Prof. Dr.-Ing.Fahmi Amhar (Republika, 2017) hal tersebut terjadi dikarenakan penyebaran ilmiah saat ini nyaris bisu. Masyarakat jarang tahu apa yang terjadi di dunia riset tanah air. Para peneliti sendiri lebih merasa didorong oleh perolehan angka kredit (kum), sehingga

akhirnya juga banyak yang merasa cukup dengan angka kredit yang didapat dari publikasi ilmiah daripada bahwa hasil riset mereka benar-benar diketahui masyarakat luas untuk diaplikasikan. Kurang masifnya difusi iptek menyebabkan komunitas yang percaya kepada hoax akhir-akhir ini dirasakan meningkat, misalnya komunitas antivaksin (yang meyakini vaksin justru melemahkan upaya depopulasi).

Dengan adanya ledakan informasi tersebut, maka diperlukannya organisasi informasi. Perpustakaan berperan di dalam mengelola informasi yang dimiliki, untuk kemudian dapat disebarluaskan kepada masyarakat, sehingga informasi yang disampaikan kepada masyarakat merupakan informasi yang benar. Namun kenyataannya, saat ini masih banyak perpustakaan yang belum menerapkan prinsip *Open Access* terhadap informasi yang dimiliki, seperti hasil penelitian, karya ilmiah, dan sebagainya, melainkan justru informasi yang penting tersebut hanya dibuka untuk kalangan

sendiri saja (terbatas internal). Sehingga informasi yang benar sulit didapatkan masyarakat dan yang banyak beredar di masyarakat adalah berita yang tidak benar (hoax).

Open Access atau yang diterjemahkan sebagai akses bebas adalah sebuah fenomena masa kini yang berkaitan dengan dua hal : keberadaan teknologi digital dan akses ke artikel jurnal ilmiah dalam bentuk digital. Internet dan pembuatan artikel jurnal secara digital telah memungkinkan perluasan dan kemudahan akses, dan kenyataan inilah yang ikut melahirkan Open Access (disingkat OA), atau lebih tepatnya gerakan OA (Open Access Movement). Secara lebih spesifik, OA merujuk kepada aneka literatur digital yang tersedia secara terpasang (online), gratis (free of charge), dan terbebas dari semua ikatan atau hambatan hak cipta atau lisensi. Artinya, ada penyedia yang meletakkan berbagai berkas, dan setiap berkas itu disediakan untuk siapa saja yang dapat mengakses. (Putu Laxman Pendit, 2008)

Perpustakaan berperan sebagai lembaga yang mengorganisasikan informasi-informasi yang ada di perpustakaan dengan cara sedemikian rupa sehingga mudah untuk ditemukembali. Dari sini dapat dirincikan bahwa setidaknya perpustakaan mempunyai peran dalam organisasi informasi sebagai:

1. Lembaga penyimpanan/*storage data* (informasi)
 2. Lembaga mengolah dan mengorganisasikan informasi
 3. Lembaga penyebaran informasi
- (Wiji Suwarno, 2016)

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berlangsung sangat cepat, sehingga kebutuhan masyarakat terhadap jasa dan layanan informasi semakin meningkat. Diantara kegiatan informasi adalah penyimpanan dan penemuan kembali informasi. Perkembangan

teknologi yang sangat cepat telah membawa kita untuk hidup berdampingan dengan informasi dan teknologi itu sendiri. Sekarang ini banyak orang telah meninggalkan proses penelusuran informasi secara manual yang membutuhkan waktu yang lama dan beralih menggunakan *Information Retrieval System* yang berada dalam jaringan (*Network*) sehingga kita dapat mengakses informasi secara cepat dan dapat mengakses ke jaringan Data base mana saja yang ada dalam jaringan (*network*).

Katalog Induk Nasional (KIN) merupakan gabungan data katalog koleksi di seluruh perpustakaan di Indonesia. Tujuan pembangunan KIN adalah agar masyarakat dapat menemukan data bahan perpustakaan yang diperlukannya, sekaligus mengetahui lokasi bahan perpustakaan. (Bpad.bantenprov.go.id, 2015) KINK Onesearch Kemenkes merupakan portal kumpulan katalog perpustakaan di lingkungan Kementerian Kesehatan RI. KINK Kemenkes mulai ada sejak tahun 2012, kemudian terintegrasi dengan Indonesia Onesearch bekerjasama dengan Perpustakaan RI pada tahun 2014 dan berganti nama menjadi KINK Onesearch Kemenkes RI.

Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan adalah Perpustakaan khusus instansi pemerintah yang berada di bawah Kementerian Kesehatan RI. Sistem Aplikasi Perpustakaan yang dipergunakan sebelumnya adalah SIPRUS kemudian berpindah ke SLIMs (Senayan Library Manajemen System) karena akan diintegrasikan menuju KINK Onesearch Kemenkes. Di dalam menuju KINK Indonesia One Search terdapat sebuah proses integrasi dari aplikasi SLIMs menuju KINK Indonesia One Search dan di dalam proses integrasi tersebut terdapat adanya beberapa kendala. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk menuliskan makalah yang berjudul Integrasi SLIMs menuju KINK (Katalog Induk Nasional Kesehatan)

Kemenkes RI dan Indonesia One Search.

B. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana proses integrasi SLiMs Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia One Search?
- b. Kendala dalam proses integrasi SLiMs Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia One Search?

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam makalah ini yaitu metode kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara langsung di Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan, Kemenkes RI

D. Kerangka Teori

1. Integrasi Sistem Informasi Perpustakaan

Dari segi teknologi, penggunaan kata "integrated" dalam ILS (Integrated Library System) memberikan penekanan pada penggunaan teknologi pangkalan data terintegrasi atau sistem pangkalan data relasional (relational database) dan jaringan komputer yang semakin luas. Kata "terintegrasi" juga menandakan bahwa sistem perpustakaan dapat dikaitkan dengan berbagai sistem lain di lingkungan lembaga induknya. (Putu Laxman Pendit, 2009). Sistem otomatisasi perpustakaan dan ILS adalah sistem informasi untuk entitas di satu tempat dan merupakan sistem manajemen kepemilikan (dalam hal ini kepemilikan benda pustaka). Akibat perluasan dan integrasi antara sistem yang digunakan di perpustakaan dengan sistem-sistem lainnya, baik di lingkungan lembaga induk perpustakaan itu, maupun di lingkungan yang lebih luas, maka munculah istilah *integrated library system* atau sistem

informasi perpustakaan. (Putu Laxman Pendit, 2009).

Sebagai sebuah sistem informasi, perpustakaan serupa dengan berbagai institusi lainnya yang memakai teknologi untuk mengelola data dan informasi di dalam kegiatan sehari-hari. Secara awam memang istilah "sistem informasi" (Information System) lebih banyak dihubungkan dengan penggunaan sistem komputer di dalam kegiatan manajemen, terutama di bidang bisnis. Namun saat ini sistem informasi sebagai teknologi sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari semua organisasi modern. Penggunaan teknologi ini kemudian secara khusus memerlukan pengaturan dan pengelolaan yang bersifat khusus, sehingga sistem informasi itu sendiri akhirnya lebih sering disebut sebagai "manajemen sistem informasi" (information system management). Di bawah payung istilah ini, terdapat berbagai kegiatan mulai dari perencanaan sistem, perawatan, sampai pengukuran kinerjanya. (Putu Laxman Pendit, 2009)

Menurut Stair dan Reynold, sistem merupakan kesatuan dari elemen atau komponen yang saling berhubungan. Elemen-elemen itu berinteraksi satu sama lainnya untuk mencapai tujuan. (Pendit. Perpustakaan Digital) Sebuah sistem juga dapat dilihat sebagai proses linear berisi masukan (inputs), proses, luaran (outputs), dan umpan balik (feedback). Elemen-elemen ini kemudian bekerja secara terukur untuk menghasilkan efisiensi dan efektivitas. Sebuah sistem informasi menerima masukan berupa "data" dan menghasilkan luaran berupa "informasi". (Pendit. Perpustakaan Digital)

Sistem Informasi Manajemen (SIM) dapat didefinisikan sebagai sekumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dan membentuk

satu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerjasama antara bagian satu dengan yang lainnya dengan cara-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (input) berupa data-data, kemudian mengolahnya (processing), dan menghasilkan keluaran (output) berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu juga maupun di masa mendatang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan. (Edhy Sutanta, 2004).

Berdasarkan komponen fisik penyusunnya, SIM terdiri atas komponen berikut:

1. Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras dalam SIM meliputi piranti-piranti yang digunakan oleh sistem komputer untuk masukan dan keluaran (input/output device), memory, modem, pengolah (processor), dan peripheral lain

2. Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak dalam Sistem Informasi Manajemen adalah berupa program-program komputer yang meliputi sistem operasi (operating System/OS), bahasa pemrograman (Programming Language), dan program-program aplikasi (Application)

3. Berkas basis data (*file*)

Berkas merupakan sekumpulan data dalam basis data yang disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat.

4. Prosedur (*procedure*)

Prosedur meliputi prosedur pengoperasian untuk SIM, manual, dan dokumen-dokumen yang memuat aturan-

aturan yang berhubungan dengan sistem informasi dan lainnya.

5. Manusia (*brainware*)

Manusia yang terlibat dalam suatu SIM meliputi operator, programmer, system analyst, manajer sistem informasi, manajer pada tingkat manajerial, manajer pada tingkat strategis, teknisi, administrator basis data (Data Base Administrator/DBA), serta individu lain yang terlibat di dalamnya.

(Edhy Sutanta, 2004).

2. *Indonesia One Search*

Indonesia One Search merupakan bagian dari program prioritas perpustakaan digital nasional. Program ini adalah lanjutan dari program e-library, yang dikenal dengan konsep interoperabilitas antar perpustakaan, dan masuk ke dalam Renstra Perpustakaan 2015-2019. Interoperabilitas antarperpustakaan menitikberatkan kerjasama perguruan tinggi dan perpustakaan khusus instansi. (<http://perpusnas.go.id>, 2017).

Indonesia OneSearch merupakan sebuah portal koleksi bibliografi yang datanya dikumpulkan melalui metode harvesting dari repositori online milik anggota. Portal ini bisa disebut juga sebagai "Summon" untuk seluruh koleksi elektronik perpustakaan di Indonesia. Dengan Indonesia OneSearch, setiap orang dapat dengan mudah mengakses koleksi digital seluruh perpustakaan di Indonesia yang tergabung dalam OneSearch, melihat, mendownload fullteks, melihat video, bahan pembelajaran, dll. (<http://wiki.onesearch.id>, 2017) Adapun alasan dibuatnya Indonesia One Search antara lain karena belum adanya portal :

1. Yang mengintegrasikan seluruh jenis repositori di Indonesia
2. Menggunakan OAI-PMH sebagai protokol interoperabilitas utama
3. Menggunakan user interface yang modern dan mobile friendly

4. Memiliki fitur yang kaya untuk memudahkan pengguna melakukan riset, dan
5. Menyediakan teknologi untuk menjawab isu plagiarism (Ismail Fahmi, 2015).

Prototipe sistem Indonesia One Search telah menintegrasikan berbagai software dan repository digital, termasuk e-resources yang dilanggan via Summon, menyajikan user interface yang modern dan mobile friendly, serta memiliki fitur faceted search yang memudahkan pengguna dalam mencari. (Ismail Fahmi, 2015).

Indonesia One Search akan dikombinasikan dengan NoPlagiarism untuk mendorong semangat berbagai full-teks, Menghilangkan kekhawatiran akan plagiarisme, serta membantu institusi, peneliti, dan mahasiswa untuk menghindari terjadinya plariarisme.

Teknologi NLP dalam One Search (Ismail Fahmi, 2015):

- Text mining, content analysis :
 - Terminologi extraction
 - Named, entity extraction : person, organization, location, event, time
 - Quote extraction
 - Coocurrence analysis
 - Relationship extraction : S-P-O (Subject-Predicate-Object)
 - Clustering, topic mapping

Software yang saat ini sudah dapat diintegrasikan dengan One Search antara lain: INLIS Lite & Enterprise, SLIMs, UCS SLIMs, KOHA, Dspace, Eprints, OJS, OMS. Syarat bergabung dengan Indonesia One Search antara lain (Ismail Fahmi, 2015):

Indonesia One Search menggunakan metode harvesting untuk mengumpulkan data bibliografi dan repositori anggota, dengan memanfaatkan protocol OAI-PMH.

Syarat sebuah repositori untuk bisa bergabung adalah harus sudah memiliki protocol OAI-PMH. (Ismail Fahmi, 2015).

OAI adalah singkatan dari Open Archive Initiative, merupakan upaya bersama untuk

menciptakan kerja sama dan interoperabilitas yang dapat memungkinkan pertukaran dan penyebaran informasi secara lebih luas. (Putu Laxman Pendit) Sedangkan OAI PMH adalah singkatan dari The Open Archives Initiative's Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH). OAI-PMH adalah semacam standar yang dapat diikuti oleh para pembuat antarmuka web bagi kepentingan penyimpanan dan penemuan kembali e-print. Pada dasarnya OAI-PMH mengandung sebuah kerangka kerja (framework) sederhana yang ditujukan bagi pengembangan apa yang dikenal sebagai *metadata harvesting*. (Putu Laxman Pendit), Adapun syarat bergabung dengan Indonesia One Search berdasarkan aspek legal dan aspek teknis antara lain:

A. Aspek Legal antara lain (Ismail Fahmi, 2015):

- Institusi akan bekerjasama dengan Perpustakaan Nasional RI
- MOU dan perjanjian kerjasama (jika dibutuhkan) dapat dilakukan dengan Perpustakaan Nasional RI

B. Aspek Teknis antara lain:

1. Langkah Teknis untuk bergabung antara lain:

- Tim teknis masing-masing perpustakaan menyiapkan persyaratan teknis:
- Memiliki sistem otomasi perpustakaan (ILS) yang menggunakan software seperti SliMs, Koha, dll
- Atau memiliki sistem digital library, yang menggunakan software seperti Dspace, Eprints, dll
- Syarat:
- Pastikan sistem otomasi/digital library sudah mendukung protocol OAI-PMH
- Contoh untuk SliMs, lihat di...

2. Registrasi Ke Indonesia Onesearch :

- Kontak Indonesia Onesearch (Ismail

Fahmi, ismail.fahmi@gmail.com)

- Isi Form "Suggestion" sesuai dengan jenis repositori : Journal, Digital Repository/Library, atau ILS

3. Harvesting, Indexing, Launching

- Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh Indonesia One Search adalah: untuk mengharvest dan mengindeks data dari repositori perpustakaan anda
- Setelah proses harvesting dan indexing selesai, koleksi dari perpustakaan anda akan bisa diakses dari Indonesia One Search

3. SliMS (Senayan Library Manajemen System)

Senayan Library Management System (SliMS) adalah perangkat lunak sistem manajemen perpustakaan (Library Management System) dengan sumber terbuka yang dilisensikan di bawah GPL v3. Aplikasi ini pertama kali dikembangkan dan digunakan oleh Perpustakaan Kementerian Pendidikan Nasional, Pusat Informasi dan Hubungan Masyarakat, Kementerian Pendidikan Nasional. Seiring perkembangan waktu, aplikasi ini kemudian dikembangkan oleh komunitas pengguna dan penggiat SliMS. Aplikasi SliMS dibangun dengan menggunakan PHP, basis data MySQL, dan pengontrol versi Git. (Senayan Developer Community).

Keunggulan SENAYAN antara lain adalah multi-platform, yang artinya bisa berjalan secara *native* hampir di semua Sistem Operasi yang bisa menjalankan bahasa pemrograman PHP dan RDBMS MySQL. Adapun beberapa fitur yang tersedia di SliMS antara lain (Wiji Suwarno, 2016):

1. OPAC dengan pembuatan thumbnail yang di-generate on-the-fly
2. Thumbnail berguna untuk menampilkan cover buku
3. Mode Penelusuran tersedia untuk yang

sederhana (simple Search) dan tingkat lanjut (Advanced Search)

4. Detail record juga tersedia format XML (Extensible Markup Language) untuk kebutuhan web service
5. Manajemen data bibliografi yang efisien meminimalisasi redundansi data
6. Manajemen masterfile untuk data referensial seperti GMD (General Materil Designation), Tipe koleksi, Penerbit, Pengarang, Lokasi, Supplier, dan lain-lain
7. Sirkulasi dengan fitur: Transaksi peminjaman dan pengembalian, reservasi koleksi, aturan peminjaman yang fleksibel, informasi keterlambatan dan denda
8. Manajemen keanggotaan
9. Inventarisasi koleksi (stocktacking)
10. Laporan dan Statistik
11. Pengelolaan terbitan berkala
12. Dukungan pengelolaan dokumen multimedia (.flv,.mp3) dan dokumen digital. Khusus untuk pdf dalam bentuk streaming
13. Beragam format bahasa termasuk bahasa yang tidak menggunakan penulisan selain latin
14. Menyediakan berbagai bahasa pengantar (Indonesia, Inggris, Spanyol, Arab, Jerman)
15. Dukungan Modul Union Catalog Service
16. Counter pengunjung perpustakaan
17. Member Area untuk melihat koleksi sedang dipinjam oleh anggota
18. Modul sistem dengan fitur: Konfigurasi sistem global, manajemen modul, manajemen user (Staf Perpustakaan) dan grup, pengaturan hari libur, pembuatan barcode otomatis, utilitas untuk backup.

Khusus untuk repositori yang menggunakan software SliMS, harvesting dapat dilakukan melalui server UCS (Union Catalog Server) atau SLiMS node langsung (Ismail Fahmi, 2015) OAI-PMH merupakan standard interoperabilitas. SLiMS versi lama dapat menggunakan Library OAI yang disediakan IOS. UCS SLiMS membantu

perpustakaan offline untuk tergabung dalam IOS. SLIMs dapat menggunakan IOS untuk mengintegrasikan seluruh repositori berbasis SLIMs di Indonesia.

4. Katalog Induk Nasional Kesehatan

Katalog Induk Nasional (KIN) merupakan gabungan data katalog koleksi seluruh perpustakaan di Indonesia. Tujuan pembangunan KIN adalah agar masyarakat dapat menemukan data bahan perpustakaan yang diperlukannya, sekaligus mengetahui lokasi bahan perpustakaan tersebut. Dalam lingkup Nasional KIN diharapkan dapat mencerminkan kondisi koleksi bahan perpustakaan dalam skala nasional. KIN dapat terwujud secara lengkap dan akurat jika seluruh perpustakaan di Indonesia bersedia berpartisipasi untuk memberikan atau menyediakan akses ke pangkalan data katalog koleksi perpustakaan. Pengembangan jaringan kemitraan dengan seluruh jenis perpustakaan di Indonesia sangat menentukan keberhasilan dalam menghimpun data KIN ini. (www.bantenprof.go.id, 2017)

KINK Onesearch Kemenkes merupakan portal kumpulan katalog perpustakaan di lingkungan Kementerian Kesehatan RI. KINK Kemenkes mulai ada sejak tahun 2012, kemudian terintegrasi dengan Indonesia Onesearch bekerjasama dengan Perpustnas RI pada tahun 2014 dan berganti nama menjadi

KINK Onesearch Kemenkes RI. Alasan dibuatnya KINK Onesearch yaitu karena adanya problem sebagai berikut :

1. Disjoined Collection

OPAC antar Perpustakaan di Lingkungan Kemenkes RI tidak saling terkoneksi satu dengan yang lain

2. Repository institusi hanya dapat dilihat di Perpustakaan masing-masing

3. Adanya ketimpangan Informasi, antara Perpustakaan dengan banyaknya koleksi dengan Perpustakaan yang minim koleksi.

Dengan adanya problem tersebut, maka dibuatlah KINK Kemenkes RI yang sekarang sudah bergabung dengan Indonesia Onesearch dengan menyediakan akses ke seluruh koleksi dari seluruh Indonesia melalui 1 pintu di Indonesia Onesearch. Dengan adanya KINK Kemenkes, diharapkan pemustaka dapat menelusur koleksi kesehatan dan yang dimiliki oleh Perpustakaan di lingkungan Kementerian Kesehatan RI melalui satu pintu. Sehingga memudahkan pemustaka dalam menelusur koleksi yang dibutuhkan dan langsung mengetahui di perpustakaan mana koleksi tersebut tersedia. Tidak hanya katalog yang dapat diakses, melainkan repositori yang masuk ke dalam KINK Onesearch Kemenkes RI juga dapat diakses untuk publik.

BAGAN PRIORITAS KINK (OneSearch) KEMENTERIAN KESEHATAN RI, 2015



Sumber : PPT Jeni Helen Chronica, Pustakawan Madya Kemenkes RI, 2015

Bagan diatas adalah Prioritas Perpustakaan di bawah Kementerian Kesehatan RI yang menjadi prioritas untuk dapat bergabung pada KINK (Onesearch) Kementerian Kesehatan RI, namun sampai dengan tahun 2016, jumlah perpustakaan yang sudah bergabung dengan KINK Onesearch Kemenkes RI berjumlah 38 Institusi. Untuk Perpustakaan Rumah Sakit belum ada yang bergabung.

Adapun ketentuan perpustakaan di lingkungan Kementerian Kesehatan untuk dapat bergabung dengan KINK Onesearch Kemenkes antara lain (Jeni Helen Chronika, 2015) :

- Perpustakaan yang sesuai standar technical dan berbasis web diharapkan menyediakan layanan oai-pmh (*open archives initiative – protocol for metadata harvest*)
- Perpustakaan berbasis web of line asal terdapat koneksi internet diharapkan menyediakan oai-pmp (*open archives initiatives – protocol for metadata posting*)
- Perpustakaan dengan aplikasi tidak berbasis web atau *offline* menggunakan *appliance* yang disediakan perpunas

Ada beberapa perpustakaan di lingkungan Kemneterian Kesehatan yang saat ini menggunakan appliance di dalam integrasi dengan KINK Onesearch Kemenkes, antara lain : Poltekes Bandung, Poltekes Surabaya, Poltekes Jakarta I, Poltekes Denpasar, Poltekes Semarang, Poltekes Surakarta,

Poltekes Jogjakarta(Terpadu), Poltekes Jogjakarta(Kebidanan).

Saat ini sudah ada 40 Perpustakaan di bawah Kementerian Kesehatan RI yang sudah tergabung pada KINK Kemenkes RI. KINK Onesearch Kemenkes RI dapat diakses melalui alamat : <http://kink.onesearch.id/> Berikut ini adalah tampilan fitur KINK Onesearch Kemenkes RI

Adapun informasi yang dapat diakses melalui KINK Onesearch Kemenkes RI antara lain : OPAC, artikel, jurnal, karya tulis ilmiah, laporan hasil penelitian, *e-book*, dan lain lain.

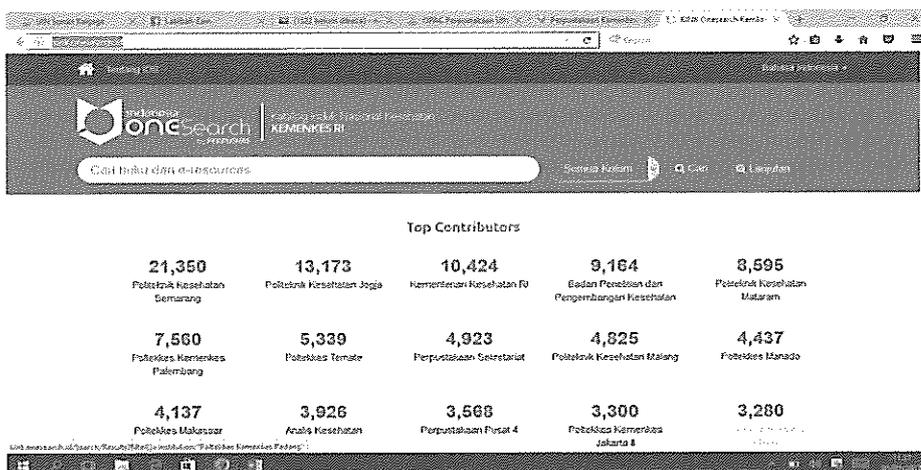
5. Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan

Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan adalah Perpustakaan Khusus Instansi Pemerintah di bawah Kementerian Kesehatan RI. Adapun Visi dan Misi Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan yaitu :

Pada tahun 2010, Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menggunakan aplikasi SIPRUS (Sistem Informasi Perpustakaan). Dikarenakan aplikasi SIPRUS dibuat oleh pihak ketiga dan ketika ada trouble harus ketergantungan dengan pihak ketiga, maka tahun 2015, Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan migrasi ke aplikasi open source, yaitu SLIMS (Senayan Library Management

System). Alamat untuk Katalog Online (OPAC) dan Website Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan yaitu : <http://www.perpustakaan.bppsdmk.kemkes.go.id/>

Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan, memiliki



koleksi unggulan perencanaan dan pengembangan SDM Kesehatan, Uji Kompetensi Tenaga Kesehatan, Modul Pelatihan SDM Kesehatan, dan sebagainya. Perpustakaan Politeknik Kesehatan memiliki koleksi unggulan berupa Tugas Akhir serta skripsi hasil karya mahasiswa/mahasiswi Politeknik Kesehatan KEMENKES RI. Dari berbagai macam koleksi unggulan tersebut ada yang sudah di share melalui website masing-masing Perpustakaan berupa baik katalog maupun dalam bentuk fulltext nya dan ada juga yang belum di share di website perpustakaan dikarenakan berbagai macam kendala.

E. Pembahasan

1. Proses Integrasi

Integrasi diawali dengan proses konversi data dari sistem informasi perpustakaan yang sebelumnya digunakan di perpustakaan BPPSDM Kesehatan yaitu Siprus menuju sistem informasi perpustakaan yang lebih mendukung proses pengelolaan manajemen perpustakaan yakni *Senayan Library Management System (SLiMS)*. Konversi dilakukan dengan menggunakan data format excel hasil dari ekspor database Siprus.

No	No. Barcode	Judul	Penulis	Penerbit	Tahun	Asal Buku	Bahasa	No. Klas
1	000000004	Media Pendidikan pengertian, penambahan dan pemanfaatannya	Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc.	PT Raja Grafindo Persada	2006	Hadiah	Indonesia	371.33
2	000000003	Media Pendidikan pengertian, penambahan dan pemanfaatannya	Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc.	PT Raja Grafindo Persada	2006	Hadiah	Indonesia	371.33
3	000000005	Media Pendidikan pengertian, penambahan dan pemanfaatannya	Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc.	PT Raja Grafindo Persada	2006	Hadiah	Indonesia	371.33
4	000000007	Media Pendidikan pengertian, penambahan dan pemanfaatannya	Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc.	PT Raja Grafindo Persada	2006	Hadiah	Indonesia	371.33
5	000000008	Media Pendidikan pengertian, penambahan dan pemanfaatannya	Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc.	PT Raja Grafindo Persada	2006	Hadiah	Indonesia	371.33
6	000000009	Legal Opinion	Amas, H.F. Ibrahim	PT Raja Grafindo Persada	2007	Hadiah	Indonesia	349.1
7	000000010	Legal Opinion	Amas, H.F. Ibrahim	PT Raja Grafindo Persada	2007	Hadiah	Indonesia	349.1

Gambar 1. Data Excel Siprus

Tahap berikutnya menyesuaikan dengan format tabel di database SLiMS berdasarkan standar Anglo American Cataloguing Rules II (AACR II) terdapat 2 tabel yaitu biblio dan item. Jumlah tabel biblio sebanyak 25 field, terdiri dari biblio_id, gmd_id, title, sor, edition, isbn_issn, publisher_id, publish_year, collation, series_title, call_number, language_id, source, publish_place_id, classification, notes, image, file_att, opac_hide, promoted, labels, frequency_id, spec_detail_info, input_date, last_update. Tabel biblio adalah metadata bibliografi untuk menyimpan data berdasarkan judul dari tiap

koleksi. Sedangkan tabel item sebanyak 20 field terdiri dari item_id, biblio_id, call_number, coll_type_id, item_code, inventory_code, received_date, supplier_id, order_no, location_id, order_date, item_status_id, site, source, invoice, price, price_currency, invoice_date, input_date, last_update. Tabel item adalah metadata inventarisasi untuk menyimpan data berdasarkan eksemplar dari tiap koleksi. Kedua tabel diatas akan saling berhubungan membentuk relasi antara satu tabel dengan tabel lainnya. Berikut tipe data dari masing – masing tabel

Field	jenis	Penyisihan	Atribut	Isi	Default	Ekstra	Aksi					
biblio_id	int(11)			Tidak		auto_increment	<input type="checkbox"/>					
gmd_id	int(2)			Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
title	text	utf8_unicode_ci		Tidak			<input type="checkbox"/>					
kor	varchar(200)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
edition	varchar(50)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
tablr_hskn	varchar(20)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
publisher_id	int(11)			Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
publish_year	varchar(20)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
collation	varchar(50)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
series_title	varchar(200)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
call_number	varchar(50)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
language_id	char(5)	utf8_unicode_ci		Ya	en		<input type="checkbox"/>					
source	varchar(3)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
publish_place_id	int(11)			Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
classification	varchar(40)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
notes	text	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
image	varchar(100)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
file_an	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
opac_hide	smallint(1)			Ya	0		<input type="checkbox"/>					
promoted	smallint(1)			Ya	0		<input type="checkbox"/>					
labels	text	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
frequency_id	int(11)			Tidak	0		<input type="checkbox"/>					
spec_detail_info	text	utf8_unicode_ci		Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
input_date	datetime			Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					
last_update	datetime			Ya	NULL		<input type="checkbox"/>					

Gambar 2. Tabel Biblio SLIMS

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action					
item_id	int(11)			No		auto_increment	<input type="checkbox"/>					
biblio_id	int(11)			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
call_number	varchar(50)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
coll_type_id	int(3)			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
item_code	varchar(20)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
inventory_code	varchar(200)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
received_date	date			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
supplier_id	varchar(6)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
order_no	varchar(20)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
location_id	varchar(3)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
order_date	date			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
item_status_id	char(3)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
site	varchar(50)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
source	int(1)			No	0		<input type="checkbox"/>					
invoice	varchar(20)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
price	int(11)			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
price_currency	varchar(10)	utf8_unicode_ci		Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
invoice_date	date			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					
input_date	datetime			No			<input type="checkbox"/>					
last_update	datetime			Yes	NULL		<input type="checkbox"/>					

Gambar 3. Tabel Item SLIMS

Hasil dari penyesuaian tabel biblio dan item disimpan dengan format excel tipe *Comma Separated Values (CSV)*. Kemudian melakukan proses konversi dengan cara import data kedalam database SLIMS dengan memanfaatkan fitur item import dan data import,

untuk tabel biblio disimpan pada data import sedangkan tabel item disimpan di item import. Berikut hasil penyesuaian tabel biblio dan item dengan tipe CSV.

ID	Title	Year	Country	Price	Author
1	Psikologi Text	2007	Indonesia	370.1	Muhibbin Syah
2	landasan Text	2006	Indonesia	371	fatah, nanang
3	dasar-das Text	2007	Indonesia	375	hamalik, oemar
4	standar ke Text	2007	Indonesia	370.7	Mulyasa, e.
5	Buku saku Text	2005	Indonesia	610.735	ladewig, patricia
6	hukum as Text	2007	Indonesia	342	wyono, R
7	lecture nc Text	2003	Indonesia	618.9	msadew, sir roy
8	Buku Ajar Text	2002	Indonesia	612	ganang, william F.
9	metode p Text	2007	Indonesia	320	sukmadinata, nana syaodih
10	administr Text	2007	Indonesia	379.1	purwanto, M.Ngalim
11	manajemi Text	2003	Indonesia	658.3	sulistiyani, ambar teguh
12	Manajemi Text	2006	Indonesia	371	Tilaa, H.A.R Prof. Dr
13	Seri Gil K Text	1997	Indonesia	612.664	
14	lecture nc Text	2003	Indonesia	611.1	Gray, Huon H
15	Undang-u Text	2005	Indonesia	348.02	
16	Saatnya d Text	2008	Indonesia	616.959	Supari, Siti Fadilah
17	Statistik K Text	2007	Indonesia	570.151	Lukin Sabri
18	Operasi ki Text	2004	Indonesia	614.42	Redakti Departemen Kesehatan
19	Metode p Text	2003	Indonesia	618.207	Sudawan Danim
20	Buku ajar Text	2005	Indonesia	618.2	Christine Henderson
21	Akuntansi Text	2007	Indonesia	657.63	Indra Bastian
22	Manajemi Text	2006	Indonesia	658	Dermawan Wibisono
23	Kurikulum Text	2006	Indonesia	375	E. Mulyasa

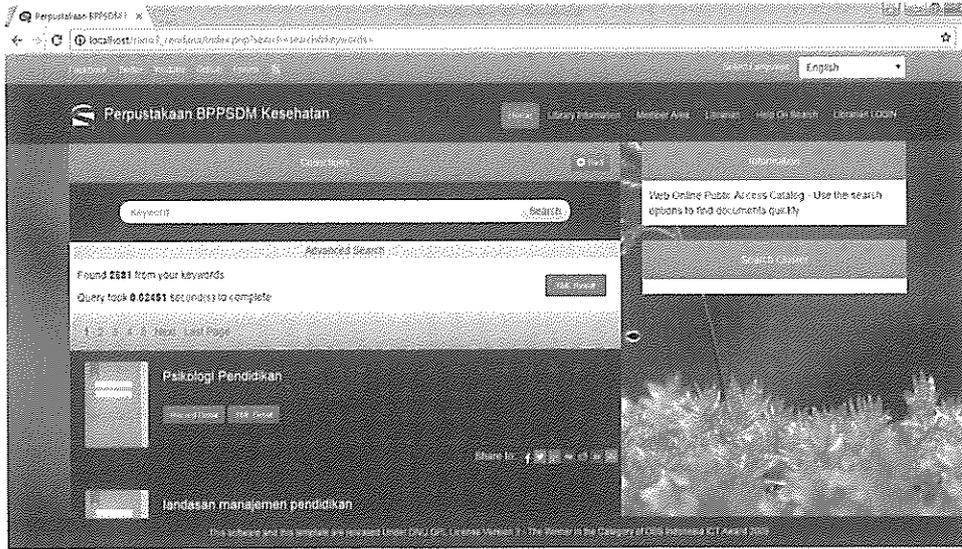
Gambar 4. Format CSV Biblio SLIMS

ID	Title	Year	Publisher	Value
1	26	Textbook	23	Perpustakaan BPPSDM
2	27	Textbook	24	Perpustakaan BPPSDM
3	28	Textbook	25	Perpustakaan BPPSDM
4	29	Textbook	26	Perpustakaan BPPSDM
5	30	Textbook	27	Perpustakaan BPPSDM
6	31	Textbook	28	Perpustakaan BPPSDM
7	32	Textbook	29	Perpustakaan BPPSDM
8	33	Textbook	30	Perpustakaan BPPSDM
9	34	Textbook	31	Perpustakaan BPPSDM
10	35	Textbook	32	Perpustakaan BPPSDM
11	36	Textbook	33	Perpustakaan BPPSDM
12	37	Textbook	34	Perpustakaan BPPSDM
13	38	Textbook	35	Perpustakaan BPPSDM
14	39	Textbook	36	Perpustakaan BPPSDM
15	40	Textbook	37	Perpustakaan BPPSDM
16	41	Textbook	38	Perpustakaan BPPSDM
17	42	Textbook	39	Perpustakaan BPPSDM
18	43	Textbook	40	Perpustakaan BPPSDM
19	44	Textbook	41	Perpustakaan BPPSDM
20	45	Textbook	42	Perpustakaan BPPSDM
21	46	Textbook	43	Perpustakaan BPPSDM
22	47	Textbook	44	Perpustakaan BPPSDM
23	48	Textbook	45	Perpustakaan BPPSDM

Gambar 5. Format CSV Item SLIMS

Setelah proses konversi dengan menggunakan fitur import berhasil dilakukan, selanjutnya dilakukan pemeriksaan kembali di SLiMS. Pemeriksaan dapat mencakup pada beberapa bagian yaitu fitur bibliographic list, item list dan OPAC. Tujuan dari pemeriksaan untuk

memastikan bahwa setiap kolom (*field*) dari tabel sesuai dengan fungsinya masing-masing, tidak tumpang tindih atau salah kolom. Berikut salah satu cara pemeriksaan, memastikan bahwa total koleksi yang masuk sesuai dengan data awal konversi.



Gambar 6. Hasil di OPAC Sesuai dengan Data Awal Konversi

Tahap akhir dari proses integrasi adalah menyimpan perangkat penghubung di server SLIMS. Perangkat penghubung adalah kumpulan file yang berisi kode-kode agar dapat berkomunikasi mengantarkan data di server SLIMS sehingga dapat disimpan di server Indonesia One Search. Kumpulan file perangkat pendukung berupa folder OAIPMH dan file framework PHP. Tujuannya dengan adanya kumpulan file perangkat pendukung supaya

data bibliografi di SLIMS dapat dikirim ke server Indonesia One Search, sehingga data tersebut dapat ditelusur kembali di portal Indonesia One Search. Kode tersebut dibutuhkan dikarenakan adanya kode yang kurang sesuai dari versi SLIMS yang dikembangkan oleh developer SLIMS sehingga dibutuhkan penambahan kode agar dapat berfungsi dengan baik. Berikut penempatan file sehingga dapat terintegrasi ke Indonesia One Search

Name	Date modified	Type	Size
contents	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
flex	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
lang	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
minigalmana	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
oaipmh	9/2/2015 11:30 AM	File folder	
phpbarcode	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
phplot	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
phpmailer	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
phpthumb	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
recaptcha	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
sphinx	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
swifttools	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
watermark	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
Zend	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
admin_logon.inc	4/25/2014 5:46 AM	PHP File	9 KB

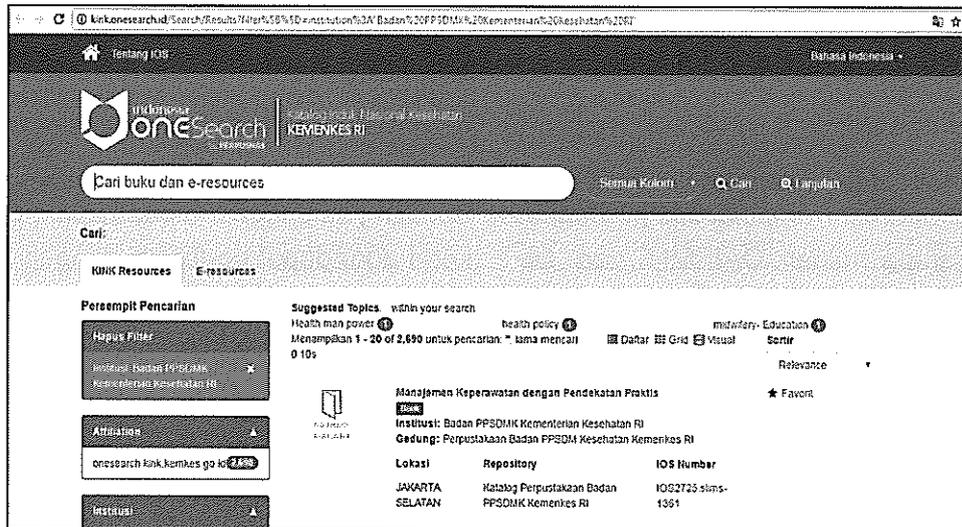
Gambar 7. Penempatan Folder OAIPMH

Folder OAIPMH digunakan untuk proses *request* dan *respond* data dengan kode xml yang tersedia di SLIMS.

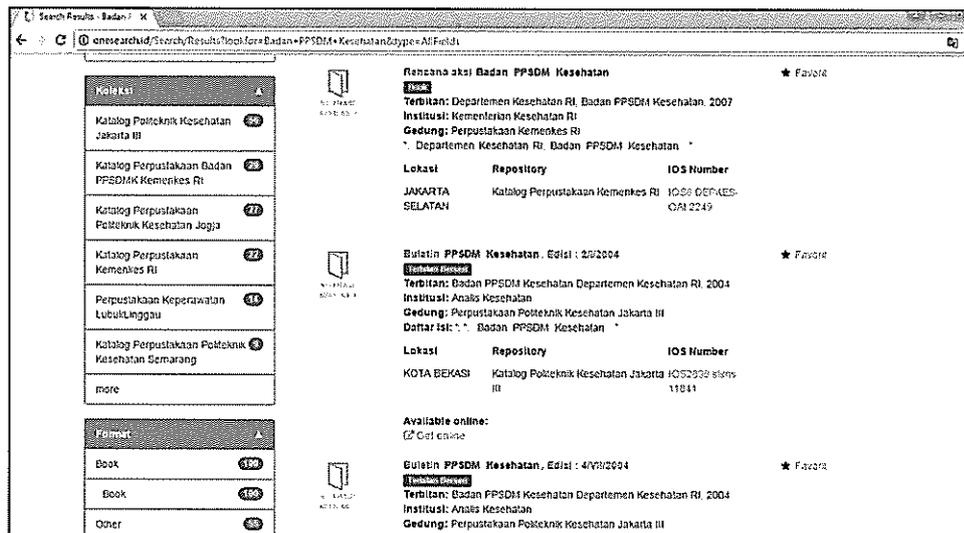
Name	Date modified	Type	Size
admin	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
files	10/19/2016 12:08 ...	File folder	
images	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
js	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
lib	12/17/2016 3:22 PM	File folder	
m	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
repository	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
sample	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
simbio2	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
template	12/17/2016 9:57 AM	File folder	
upgrade	5/28/2014 7:29 PM	File folder	
.gitignore	4/25/2014 5:46 AM	GITIGNORE File	1 KB
.htaccess	4/25/2014 5:46 AM	HTACCESS File	1 KB
changes	4/25/2014 5:46 AM	Text Document	16 KB
GPL-3.0 License	4/25/2014 5:46 AM	Text Document	35 KB
index	4/25/2014 5:46 AM	PHP File	4 KB
oai	4/25/2014 5:46 AM	PHP File	5 KB
oai2	12/17/2016 3:56 PM	PHP File	5 KB
README	4/25/2014 5:46 AM	File	1 KB
supports	4/25/2014 5:46 AM	Text Document	1 KB
sysconfig.inc	5/28/2014 7:35 PM	PHP File	25 KB
sysconfig.local.inc	5/28/2014 7:31 PM	PHP File	2 KB
ucnode.inc	4/25/2014 5:46 AM	PHP File	3 KB
webicon	4/25/2014 5:46 AM	Icon	8 KB

Gambar 8. Penempatan File OAI PMH (File Name : oai2.php)

Hingga akhirnya proses integrasi berhasil dan dapat terindeks di KINK dan Indonesia One Search. Berikut tampilan bahwa proses integrasi berjalan dengan baik di KINK dan Indonesia One Search



Gambar 9. Terindeks KINK



Gambar 10. Terindeks Indonesia One Search

2. Kendala dalam proses integrasi SLiMS Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia *One Search* antara lain:

- 1) Database awal untuk konversi data kurang lengkap.

Database yang tersedia hanya berupa beberapa kolom, sehingga proses migrasi kurang maksimal. Hal ini diakibatkan karena tidak adanya kesinambungan antara developer Siprus dengan pihak pengelola yaitu Perpustakaan BPPSDM Kesehatan.

- 2) Koordinasi antar satuan kerja berjalan lambat.

Koordinasi antara Perpustakaan BPPSDM Kesehatan dengan satuan kerja lain berjalan lambat karena kurang adanya kebijakan yang mengatur secara struktural mengenai proses bisnis dalam melaksanakan tugas pokok satuan kerja masing-masing. Seperti contoh pihak PUSDATIN tidak dapat bertindak secara langsung bila ada kebutuhan dari pihak Perpustakaan, hal tersebut memerlukan persetujuan terlebih dahulu ke PUSDATIN Pusat di beda lokasi sehingga memerlukan proses bisnis yang panjang sedangkan kebutuhan saat ini tergolong penting dan harus segera ditindak lanjuti.

C. Kesimpulan

1. Proses Integrasi diawali dengan :

- 1) proses konversi data dari sistem informasi perpustakaan,

- 2) menyesuaikan dengan format tabel di database SLiMS berdasarkan standar Anglo American Cataloging Rules II (AACR II)

- 3) Hasil dari penyesuaian tabel biblio dan item disimpan dengan format excel tipe *Comma Separated Values* (CSV). Kemudian melakukan proses konversi dengan cara import data kedalam database SLiMS dengan memanfaatkan fitur item import dan data import, untuk tabel biblio disimpan pada data import sedangkan tabel item disimpan di item import

- 4) Setelah proses konversi dengan menggunakan fitur import berhasil dilakukan, selanjutnya dilakukan pemeriksaan kembali di SLiMS. Pemeriksaan dapat mencakup pada beberapa bagian yaitu fitur bibliographic list, item list dan OPAC

- 5) Tahap akhir dari proses integrasi adalah menyimpan perangkat penghubung di server SLiMS.

- 6) Hingga akhirnya proses integrasi berhasil dan dapat terindeks di KINK dan Indonesia *One Search*.

2. Kendala dalam proses integrasi SLiMS Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan menuju KINK Kemenkes RI dan Indonesia *One Search* antara lain:

- 1) Database awal untuk konversi data kurang lengkap

- 2) Koordinasi antar satuan kerja berjalan lambat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amhar, Fahmi. *Level Riset Kita*, Republika: 18 Februari. 2017
- Chronika, Jeni Helen. *Interoperabilitas dan Integrasi*, PPT Rapat Pengembangan Perpustakaan Badan PPSDM Kesehatan. 2015
- Community, Senayan Developer. *Modul Pelatihan Dasar Pengolahan Perpustakaan Berbasis SLIMS Ve.0.1*. 2015
- Fahmi, Ismail. *Indonesia One Search: Satu Pintu Pencarian Untuk Seluruh Perpustakaan Berbasis SLIMs di Indonesia dalam SLIMs Community Meetup*. Malang, 7 November 2015.
- Fahmi, Ismail. *Indonesia One Search (Latar belakang, Road Map dan Progress) dalam Lokakarya Pengembangan Perpustakaan Digital Nasional Indonesia Bagi Perpustakaan Perguruan Tinggi dan Instansi Se-Jawa*. Jakarta. 2015
- Pendit, Putu Laxman. *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*, Jakarta: Cita Karya Karsa Mandiri. 2008
- Pendit, Putu Laxman. *Perpustakaan Digital (Kesinambungan & Dinamika)*, Jakarta: Citra Karya Karsa Mandiri. 2009
- Sutanta, Edhy. *Sistem Basis Data*, Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu. 2004
- Suwarno, Wiji. *Organisasi Informasi Perpustakaan (Pendekatan Teori dan Praktik)*, Jakarta: Rajawali Pers. 2016
- Sumber Internet :**
- <http://perpustakaan.depkes.go.id/>, diakses pada tanggal 24 Juni 2017, pukul 14.13
- <http://www.perpustakaan.bppsdmk.kemkes.go.id/>, diakses pada tanggal 24 Juni 2017, pukul 13.45
- <http://kink.onesearch.id/>, diakses pada tanggal 30 Juni 2017 pukul 11.23
- [Bpad.bantenprov.go.id](http://bpad.bantenprov.go.id/), diakses pada tanggal 15 Mei 2015, pukul 10.15
- Indonesia One search: cara mudah akses koleksi perpustakaan dalam <http://perpusnas.go.id/2015/12/indonesia-one-searchcara-mudah-akses-koleksi-perpustakaan/> diakses pada tanggal 9 Mei 2017 pukul 12.44
- <http://wiki.onesearch.id/doku.php>, diakses pada tanggal 9 Mei 2017 pukul 12.51