

Pemodelan Implementasi Open Access Repository Menggunakan Open Source Of Institutional Repository pada IAIN Curup

by Wandu Syahindra

Submission date: 22-Feb-2021 08:44PM (UTC+0700)

Submission ID: 1515188925

File name: Wandu_Syahindra_Jurnal_Khizanah_Repository.pdf (1.39M)

Word count: 4883

Character count: 32405

PEMODELAN IMPLEMENTASI *OPEN ACCESS REPOSITORY* MENGGUNAKAN *OPEN SOURCE OF INSTITUTIONAL REPOSITORY* PADA IAIN CURUP

ABSTRAK: Pentingnya proses pengarsipan secara digital yang diawali dengan proses pengumpulan, pemeliharaan serta mendesimesikan pengetahuan karya ilmiah melalui proses penyebaran informasi yang direncanakan, diarahkan dan dikelola serta direpositorikan secara online yang bersifat open access dapat memberikan keuntungan bagi dosen/peneliti/mahasiswa dalam mengaktualisasikan potensi akademik dan pengakuan terhadap karya ilmiah serta bagi institusi dapat meningkatkan kualitas akademik. Artikel ini bertujuan melakukan pemodelan desain implementasi *open access* pada repositori institusi pada IAIN Curup yang menggunakan perangkat lunak berbasis open source menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan tahapan dimulai dari *requirement analysis, analysis system, system design, implementation, testing, deployment* dan *maintenance*. Artikel ini merupakan gambaran proses klasifikasi *hardware* dan *software*, instalasi dan konfigurasi semua perangkat lunak yang dibutuhkan serta desain tiga bentuk pemodelan proses pada repositori sehingga menghasilkan repositori dengan dua link yaitu *e-theses.iaincurup.ac.id* dan *repository.iaincurup.ac.id* yang bersifat *open access* dan terindex google scholar serta penyiapan untuk integrasi pada rama ristekdikti yang kemudian dapat dijadikan sebagai repositori institusi untuk meningkatkan potensi akademik institusi IAIN Curup.

Kata Kunci: Repositori Institusi, *Open Access*, *Open Source*, *Eprints*

MODELING IMPLEMENTATION OF OPEN ACCESS REPOSITORY USING OPEN SOURCE OF INSTITUTIONAL REPOSITORY ON IAIN CURUP

ABSTRACT: The importance of the digital archiving process that begins with the process of collecting, maintaining and leveraging scientific work knowledge through the process of disseminating information planned, directed and managed and repositied online that is open access can provide benefits for lecturers/researchers/students in actualize academic potential and recognition of scientific work as well as for institutions can improve academic quality. This article aims to modeling the open access implementation design of institutional repositories on IAIN Curup using open source based software using *System Development Life Cycle* (SDLC) method with starting from *requirement analysis, analysis system, system design, implementation, testing, deployment* and *maintenance*. This article is an overview of the classification process of *hardware* and *software*, installation and configuration of all required software as well as the design of three forms of process modeling on the repository thus generating a repository with two links, namely *e-theses.iaincurup.ac.id* and *repository.iaincurup.ac.id* that are open access and registered on Google Scholar and setup for the integration of Rama Ristekdikti which can then serve as an institution repository to improve Academic potential of IAIN Curup institutions.

Keywords: Institutional Repositories, *Open Access*, *Open Source*, *Eprints*

1. PENDAHULUAN (INTRODUCTION)

Teknologi Informasi membuat perubahan *mindset* manusia dalam melakukan pekerjaan. Hjetland mengatakan bahwa "*Technology can make our lives easier. Everyday tasks are simplified*"

(Hjetland, 1995), teknologi dapat membuat hidup kita menjadi mudah dan praktis. Beliau juga menyatakan bagaimana teknologi dapat mempermudah pekerjaan dan tugas serta meningkatkan prestasi dan inovasi dosen dan mahasiswa seperti penggunaan teknologi untuk pengajaran dan pembelajaran. Semakin penting dan sadarnya orang akan hadirnya teknologi untuk membantu proses pembelajaran sudah dirasakan kemudahannya. Pengelolaan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran sudah sangat dibutuhkan bahkan pertumbuhan ini bersifat gradual.

Repositori institusi salah satu bentuk cara untuk akses terbuka (*open access*) terhadap hasil karya ilmiah. Akses terbuka melalui repositori institusi disebut sebagai cara cepat untuk mendapatkan pengetahuan baru serta memproduksi pengetahuan terbarukan, sehingga *author* atau lembaga dapat mengarsipkan sendiri karya mereka untuk dapat diakses secara terbuka oleh publik (DeMaria, 2004; Trayhurn, 2002). Repositori dapat dibedakan menjadi dua yaitu repositori bidang ilmu tertentu (*subject repository*) misalnya repositori bidang ilmu teknologi, dan repositori karya satu lembaga atau institusi yang disebut repositori institusi (Bawden & Robinson, 2012). Repositori institusi memiliki empat karakteristik yaitu kejelasan lembaga yang mengembangkan, kontennya ilmiah bukan populer, bersifat kumulatif yang terus bertambah setiap waktu, dan aksesnya terbuka untuk masyarakat luas (Mondoux & Shiri, 2009).

Pada jurnal ilmiah Khizanah Al-Hikmah, Gani Nur Pramudyo mengatakan dalam risetnya bahwa repositori institusi sangat memberikan dampak positif bagi pemustaka karena perangkat lunak *eprints* sebagai salah satu sistem informasi *open source* dapat dijadikan sebagai sarana yang memuat referensi untuk mahasiswa dan dosen yang digunakan sebagai kebutuhan bahan studi dan riset, selain itu juga, dengan implemtasi *eprints* dapat meningkatkan peringkat *webometric* suatu institusi (Pramudyo et al., 2018).

Peneliti mengambil gambaran bahwa saat ini terdapat di beberapa unit kerja di IAIN Curup terdapat masalah yang dihadapi yaitu bagi Pusat Perpustakaan IAIN Curup ada 4 (empat) masalah yang dihadapi yaitu spesifikasi *hardware* server yang akan digunakan, *operating system* yang digunakan dan aplikasi *open source* yang tepat untuk implementasi repository institusi, dan pemuktahiran dan pengumpulan data hasil *research* (penelitian, jurnal ilmiah, skripsi dan thesis).

Bagi LPPM terdapat kendala yang dihadapi karena belum adanya repositori institusi adalah sulitnya bagi LPPM dalam mendata judul serta jumlah penelitian yang telah dilakukan oleh dosen yang telah berlangsung bertahun-tahun, berdasarkan pernyataan Kepala LPPM bahwa saat ini dalam melakukan pendataan judul penelitian masih menggunakan metode simpan data dikomputer tertentu, sehingga akses data secara *online* oleh *public* tidak mungkin bisa dilakukan karena belum ada sistem repositori Institusi untuk menampung, mendata, serta men-share secara *open access* ke *public*. Hal ini juga menyulitkan bagi LPPM disaat diminta untuk melaporkan secara cepat dan akurat pada saat ada pemeriksaan oleh badan pemeriksa keuangan, asesor akreditasi untuk meminta data penelitian secara cepat, tepat dan akurat.

Bagi LPM, Prodi dan Fakultas juga terdapat kendala disaat proses akreditasi institusi maupun prodi terkait laporan atau data akses penelitian, jurnal ilmiah serta karya ilmiah mahasiswa yang belum dipublish secara *online*. Sedangkan bagi dosen, adalah tidak bisa menunjukkan karya-karya ilmiah, buku, bahan ajar, modul, buku dasar yang pernah di buat tapi belum di *publish* secara *online*, hal ini dapat merugikan bagi dosen untuk mengaktualisasikan potensi akademik dosen dan pengakuan terhadap karya ilmiah yang dimiliki tidak bisa dibuktikan secara *online* sehingga menghambat karir dosen saat kenaikan pangkat fungsional.

Bagi kampus IAIN Curup secara umum adalah tantangan bagi kampus terkait membuat kebijakan pimpinan tentang *open access* repositori institusi yang mengharuskan dipublikasikan secara *online* berupa hasil penelitian, skripsi, tesis, jurnal, buku dan lain sebagainya. Belum terimplementasikannya sistem informasi repositori institusi berakibat kampus tidak bisa berperan secara maksimal dalam meningkatkan kualitas akademik institusi dan berkurangnya nilai

akreditasi institusi maupun prodi di IAIN Curup serta belum terdapat peningkatan secara signifikan terkait ranking *webometrics* IAIN Curup baik skala *country rank* maupun *world rank*, dimana saat ini IAIN Curup hanya menempati urutan ke 27335 untuk *World Rank* dan urutan ke 1769 untuk *Country Rank*.

Rumusan masalah dalam artikel penelitian ini adalah bagaimana pemodelan implementasi *open access* sistem informasi repositori menggunakan *open source of institutional repository* di IAIN Curup dengan tujuan untuk memodelkan bentuk implementasi *open access repository* menggunakan perangkat lunak *open source* repositori pada IAIN Curup.

Manfaat dari pemodelan implementasi repositori pada artikel ini adalah dapat menjawab pentingnya repositori di suatu perguruan tinggi yang dapat meningkatkan kualitas akademik dibidang *research*, dapat meningkatkan akreditasi prodi dan akreditasi institusi serta dapat meningkatkan peringkat *webometrics* institusi, dan membantu Perpustakaan LPM LPPM ke depan dalam merepositori setiap hasil penelitian, jurnal ilmiah, skripsi dan tesis.

2. KAJIAN TERDAHULU (*PREVIOUS FINDINGS*)

Menurut Lynch, repositori institusi skala universitas adalah satu paket layanan yang ditawarkan universitas kepada civitas akademika dalam pengelolaan dan penyebaran konten digital yang dibuat oleh lembaga beserta civitas akademika (Lynch, 2003). Sementara itu menurut Ezema (Ezema, 2011), menyebutkan bahwa repositori institusi adalah menyimpan dan melestarikan koleksi digital hasil intelektual dari komunitas single atau multi-universitas dimana memberikan respon untuk dua isu strategis yang dihadapi institusi akademik. Sehingga dapat ditarik kesimpulan repositori institusi adalah suatu set layanan yang bertujuan untuk menyimpan serta menyebarkan koleksi hasil karya sivitas akademika dalam bentuk digital agar dapat dimanfaatkan civitas akademika.

Pendapat (Prytherch, 2016) membedakan antara pelayanan perpustakaan terbuka dan tertutup. Perpustakaan dengan pelayanan tertutup/*close access*, tidak memperbolehkan pengunjung masuk keruang buku untuk memilih buku yang diinginkan, tetapi pengunjung dibantu oleh para petugas perpustakaan untuk mengambilnya. Dalam memilih buku-bukunya mereka harus menggunakan kartu katalog yang berfungsi sebagai wakil dari buku yang dimiliki perpustakaan. Perpustakaan yang layanan terbuka atau *Open Access to digital library*, memperbolehkan atau membebaskan untuk mengakses hasil penelitian, skripsi dan tesis tanpa dibatasi.

Open source software merupakan suatu sifat yang disematkan pada *software* yang membuka atau membebaskan *source code*-nya untuk dilihat oleh orang lain dan mempersilahkan orang lain mengetahui mekanisme serta alur coding pada *software* tersebut dan sekaligus memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada pada *software* tersebut. *Open source* mempunyai daya tarik dan keunggulan yaitu *Open source software* dapat diperoleh dan digunakan secara gratis tanpa perlu membayar lisensi. Biasanya orang mendapatkan *software* ini dari sumber internet. Salah satu *open source software* yang terkenal yaitu Linux, ojs, eprints dan lain-lain sebagainya (Ferdinandus-Syamsunandar, n.d.).

EPrints adalah perangkat lunak *opensource* yang dikembangkan oleh *School of Electronics and Computer Science, University of Southampton, England United Kingdom* (*EPrints Services*, n.d.). *EPrints* berbentuk arsip digital seperti konten karya ilmiah, hasil riset. Selain itu juga bisa digunakan untuk menyimpan gambar, data penelitian dan suara dalam bentuk digital. *EPrints* adalah aplikasi perpustakaan digital yang sederhana dan dapat dengan mudah dikelola. Selain itu, *EPrints* sudah terintegrasi dengan metadata dan mampu melakukan penelusuran *advanced search* serta fitur lainnya serta aplikasi ini dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal.

(Wiyarsih, 2016) dalam artikelnya yang berjudul "Pemanfaatan Koleksi Repository Perpustakaan Fakultas MIPA UGM Menggunakan Eprints", menjelaskan tentang banyaknya koleksi digital dari perpustakaan FMIPA UGM yang terdiri dari 9.780 koleksi digital yang terdiri dari skripsi, tugas akhir, laporan praktek kerja lapangan, tesis dan disertasi. Dikarenakan belum dikelola secara sistematis yang hanya disimpan kedalam *harddisk*, maka diperlukan repository untuk pengelolaan koleksi digital tersebut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh wiyarsih menyatakan bahwa koleksi repository berhasil di unggah selama 1 bulan sebesar 3.100 dokumen, pemanfaatan repository menggunakan eprints sebesar 70,45 % yang tergolong baik serta pemustaka puas terhadap kualitas koleksi repository. Penelitian ini mengajurkan agar selalu menambah koleksi repository serta jumlah komputer petugas *upload* dokumen perlu ditambah. Penelitian Wiyarsih tersebut memiliki hubungan dengan penelitian penulis karena pada penelitian Wiyarsih Software yang digunakan adalah *opensource eprints* sebagai aplikasi repository yang sama seperti peneliti lakukan, tetapi terdapat perbedaan yaitu peneliti lebih menekankan kepada implementasi *aplikasi opensource*.

(Pasrah & Marlina, 2016) dalam artikelnya yang berjudul "Pemanfaatan *Software Eprints* Dalam Penelusuran Kumpulan Karya Ilmiah di Perpustakaan Universitas Andalas", menjelaskan bahwa Unand telah menggunakan *software eprints* sejak maret 2016, sehingga proses penyerahan dan mengakses repository tidak memakan waktu yang lama. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pasrah dan Marlina adalah terkait kendala yang dihadapi pemustaka karena belum banyaknya sosialisasi penggunaan repository antara pemustaka dengan pustakawan sehingga masih belum maksimal pemanfaatan untuk penelusuran informasi. Masih sulitnya pustakawan untuk melakukan proses pengalihan media cd ke *software eprints*, serta belum ada nya menu yang memudahkan pemustaka dalam melakukan proses penelusuran data di repository tersebut. Penelitian ini menyarankan bahwa sering diadakannya sosialisasi kepada pemustaka, serta agar dapat dilakukan kustomisasi atau pengembangan aplikasi eprints sehingga dapat terlihat *user friendly*. Penelitian yang dilakukan oleh Pasrah dan Marlina memiliki hubungan yaitu terkait penggunaan aplikasi eprints, serta kebijakan untuk dilakukan pengembangan aplikasi. Perbedaan terdapat pada metodologi dimana peneliti melakukan rencana model pengembangan menggunakan model SDLC Waterfall.

(Setiawan & Mas'ud, 2019) dalam artikel nya yang berjudul "Membangun Instusional Repository Perpustakaan Perguruan Tinggi (Studi Pada Perpustakaan Universitas Negeri Malang)", menjelaskan terkait permasalahan yang dihadapi UNM yaitu diantaranya adalah masalah hak cipta, sdm, plagiarisme, sarana dan prasarana. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dan Ma'ud adalah menekankan pembuatan hak cipta dengan membuat draf sk dari rektor terkait wajib serah simpan karya ilmiah di perpustakaan, penambahan SDM perpustakaan, meminimalkan plagiarisme dengan mengubah dokument word menjadi PDF, membuat Prosedur POB terkait HAKI. Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dan Ma'ud memiliki hubungan hanya terkait pada institusi repository secara umum saja, sementara *software* yang digunakan tidak sama.

(Rifqi, 2018) dalam artikelnya yang berjudul Implementasi Sistem Institutional Repository Hasil Karya Ilmiah Sivitas Akademika Politeknik Negeri Malang (Studi Pengembangan Sistem Menggunakan System Development Life Cyle: SDLC), menjelaskan bahwa perpustakaan Politeknik Negeri Malang belum mempunyai sarana repository yang digunakan untuk akses local content seluruh hasil karya ilmiah dosen dan mahasiswa. Selama ini karya ilmiah dosen hanya sebatas dalam bentuk *hardcopy*, sehingga pada penelitian tersebut mengharuskan adalah sistem repository insitusi untuk karya ilmiah baik dosen maupun mahasiswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rifqi adalah implementasi aplikasi repository pada penelitian ini menggunakan aplikasi *opensource INLISLite* dimulai dari konfigurasi server, instalasi aplikasi berbasis web, database serta pembuatan domain repository dengan metode implemetasi menggunakan SDLC sehingga implementasi dapat dilakukan secara bertahap. Penelitian yang dilakukan oleh Rifqi memiliki kesamaan dari segi implementasi metode dan prosesnya, hanya saya berbeda pada penggunaan *opensource repository*.

(Pramudyo et al., 2018) dalam artikelnya yang berjudul Penerapan EPrint sebagai Repositori Institusi pada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Malang, menjelaskan bahwa Perpustakaan UMM telah menggunakan Eprints dan GDL untuk mengelola konten seperti tugas akhir dan karya ilmiah serta memanfaatkan eprint untuk menaikkan peringkat webometrics insititusi UMM. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Pramudyo dkk adalah dapat disimpulkan bahwa penerapan eprints pada perpustakaan UMM yang mendampingi keberadaan Laser dan GDL yang merupakan aplikasi open source dimana bertujuan untuk mendongkrak pemeringkatan repository *webometrics* UMM. Dalam pengelolaannya pustakawan tidak menggunakan pedoman AACR2/RDA. Telah mengalami pengembangan mulai dari modifikasi fitur akses *download*, dilakukannya *upgrade* versi eprints ke versi yang lebih tinggi untuk meningkatkan security data, *webometrics* meningkat. Faktor penghambat, terkait delegasi pembagian tugas masih bias dalam pembagian tugas dan wewenang pengelolaan. Pelaksanaan masih tumpang tindih antara lembaga infokom dan perpustakaan UMM. Ada dualisme penggunaan IR yaitu eprints dan GDL. Penelitian yang dilakukan oleh Pramudyo dkk mempunyai hubungan yaitu menggunakan aplikasi *open source eprints*, perbedaannya dengan penelitian peneliti adalah aplikasi tersebut telah ada dan telah dikelola sejak lama, sementara penelitian peneliti belum sama sekali ada implementasi aplikasi repositori di IAIN Curup.

(Zulaikha, Sholihin, Marwiyah, & Labibah, 2017) dalam artikelnya yang berjudul Implementasi Pengelolaan Digital Institutional Repository pada Perpustakaan-Perpustakaan PTKIN dan Dampaknya terhadap Pemeringkatan di *Webometrics*, menjelaskan tantangan dan peluang bagi pustakawan untuk berkontestasi sebagai institusi yang terbaik dalam repositori. Dalam penelitian Zulaikha dkk ini mereka meneliti dampak 6 PTKIN yang mengimplementasikan repositori sehingga apakah dapat berpengaruh terhadap peningkatan *webometrics*. Hasil Penelitian temuan menunjukkan bahwa tiga perpustakaan PTKIN (UIN Yogyakarta, UIN Jakarta, dan UIN Riau) telah mengimplementasikan pengelolaan repository dengan menempati posisi terbaik dari 1 hingga 3. Hasil ini juga relevan dengan posisi ketiga repository tersebut di pemeringkatan *webometrics*. Penelitian yang dilakukan oleh Zulaikha dkk ini secara umum memiliki hubungan kesamaan dengan peneliti di dalam ruang lingkup latar belakang masalah, tetapi secara spesifik penelitian Zulaikha ini hanya melihat efek dari implementasi repository yang telah berjalan bertahun-tahun, sementara penelitian peneliti baru pada tahap pada pengimplementasian sesuatu yang belum ada. Sehingga dalam waktu singkat belum dapat diukur indikator peningkatan *webometrics* pada institusi yang baru melakukan implementasi.

3. METODOLOGI PENELITIAN (RESEARCH METHODOLOGY)

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode *case study* dengan tujuan untuk mengungkap sesuatu kasus terkait selama ini kegiatan repositori terhadap karya ilmiah masih terbatas pada pengumpulan *hardcopy* dan *compact disk*, belum adanya penerapan *software* aplikasi repositori *online* yang digunakan IAIN Curup untuk merepositorikan secara digital karya ilmiah dari dosen yang berupa hasil riset penelitian dan jurnal ilmiah serta karya ilmiah dari mahasiswa berupa skripsi dan tesis. Hasil penelitian yang diinginkan pada penelitian ini adalah IAIN Curup mempunyai aplikasi repository yang nantinya akan digunakan oleh stakeholder di institusi IAIN Curup.

Untuk lebih menganalisis fenomena dan mendeskripsikan serta memecahkan permasalahan yang ada, maka penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif terhadap observasi objek yang diteliti, yaitu bagian pusat perpustakaan IAIN Curup, LP2M (lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat), pusat publikasi jurnal ilmiah.

Untuk menghasilkan penelitian yang dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif serta mencapai tujuan penelitian maka diperlukan perencanaan penelitian yang terstruktur menggunakan metode SDLC yang memiliki empat fase dasar yaitu *planning, analysis, design dan*

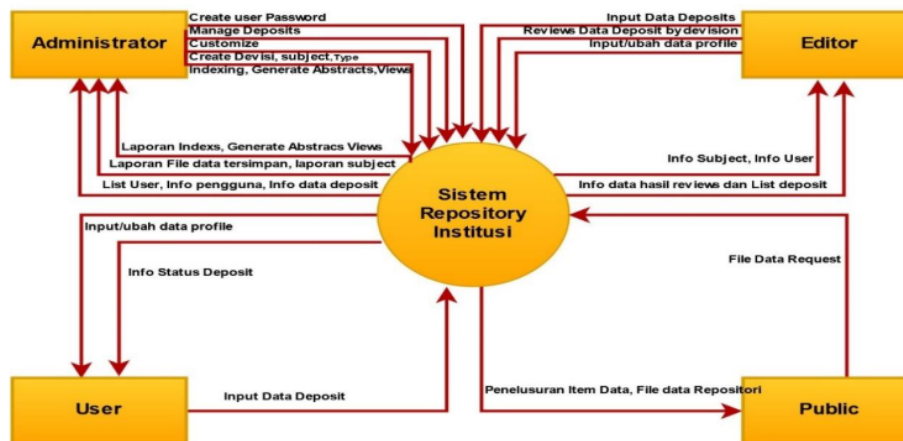
implementation. Setiap fase itu sendiri terdiri dari serangkaian langkah yang menggunakan cara tertentu dalam menghasilkan goal yang dicapai.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN (RESULTS AND FINDINGS ANALYSIS)

Pada tahap analisis sistem ini akan diuraikan fase *analysis* yang akan menguraikan penggunaan sistem, apa yang akan dilakukan oleh sistem, *flow diagram* serta *flowchat* penggunaan sistem.

Pemodelan Sistem Global (*context diagram*)

Untuk menggambarkan sistem yang akan di rancang maka perlu menentukan user, arah input, proses dan *output* yang akan dilakukan oleh sistem sehingga sistem berjalan sesuai dengan alurnya menggunakan *context diagram*. Berikut ini gambar *context diagram* secara global



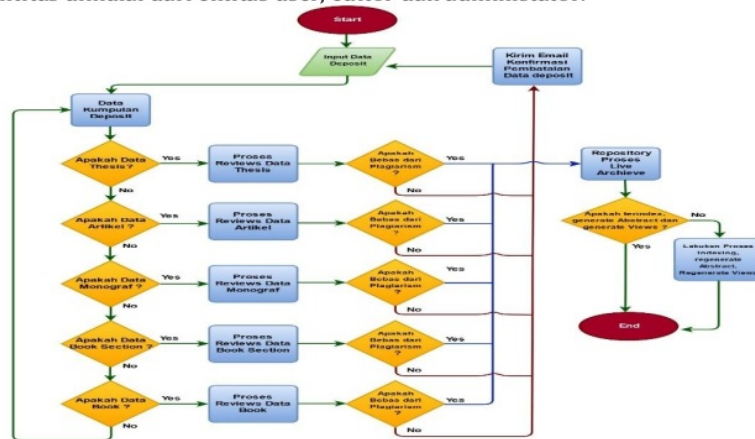
Gambar 1. Pemodelan Proses (*context Diagram*)

Pada gambar pemodelan sistem *context diagram* diatas merupakan gambaran aliran data yang mempunyai satu proses dengan beberapa entitas *external* yang aliran datanya menuju dan dari sistem. Berikut ini penjabaran *context diagram* yang memuat proses dan entitas external sebagai berikut :

1. Proses Sistem Repositori Institusi merupakan bagian yang berfungsi sebagai pemroses instruksi yang diberikan kepada sistem, regulasi data dan pemberian output ke entitas.
2. Entitas administrator berfungsi sebagai entitas yang dapat melakukan konfigurasi pengelolaan sistem repository secara menyeluruh mulai dari membuat user baru, manage deposits, melakukan kustomisasi, membuat devisi, subjek, type, indexing, generate abstrak, generate views, melakukan reviews data dan lain-lain
3. Entitas editor berfungsi sebagai entitas dibawah level administator dimana hak aksesnya terbatas, seperti contoh terkait manage deposit, reviews data terbatas devisi yang diizinkan dan lain sebagainya.
4. Entitas user berfungsi sebagai entitas user yang hanya dapat melakukan fungsi input deposits data serta monitor status deposit data yang dilakukan
5. Entitas public berfungsi sebagai entitas diluar sistem yang hanya dapat melakukan request data repository berdasarkan pencarian yang dilakukan pada sistem repository

Flow Chart Process Model

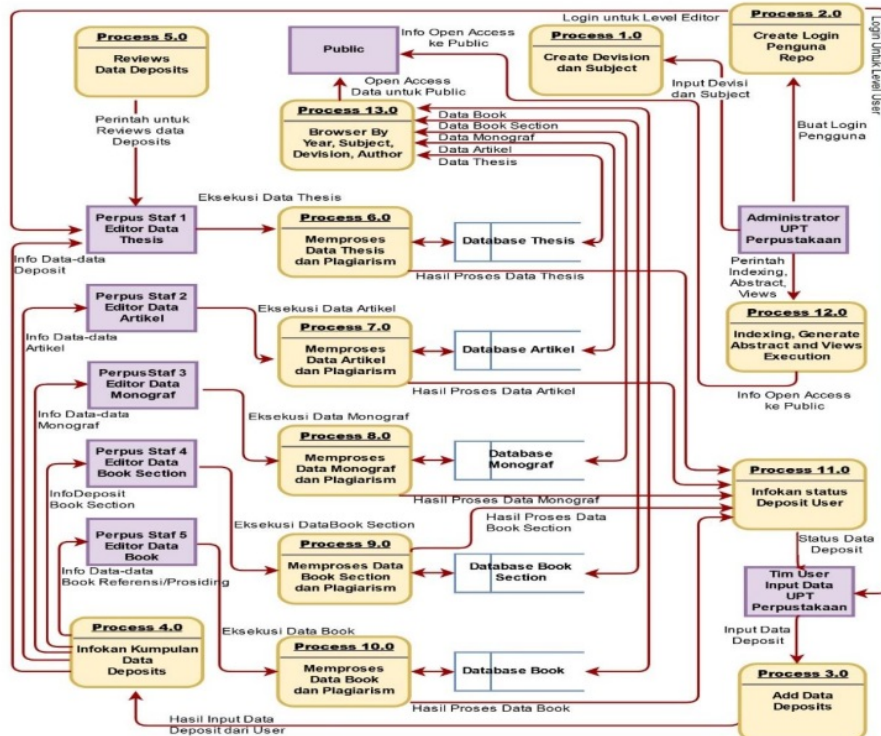
Flow Chart pada gambar dibawah ini merupakan gambaran proses yang akan dilakukan oleh semua entitas dimulai dari entitas user, editor dan administrator.



Gambar 2. Chart Input dan Reviews Data Deposit

Desain Pemodelan Terpusat Pada UPT Perpustakaan

Desain pemodelan terpusat pada UPT perpustakaan, peneliti akan melakukan desain pemodelan bisnis proses/ alur sistem yang terpusat pada UPT Perpustakaan. Pada analisis desain pemodelan yang terpusat pada UPT Perpustakaan, peneliti akan menjabarkan *Data Flow Diagram* yang terjadi serta entitas/terminator mana saja yang terlibat dalam proses pengelolaan sistem repositori institusi tersebut.



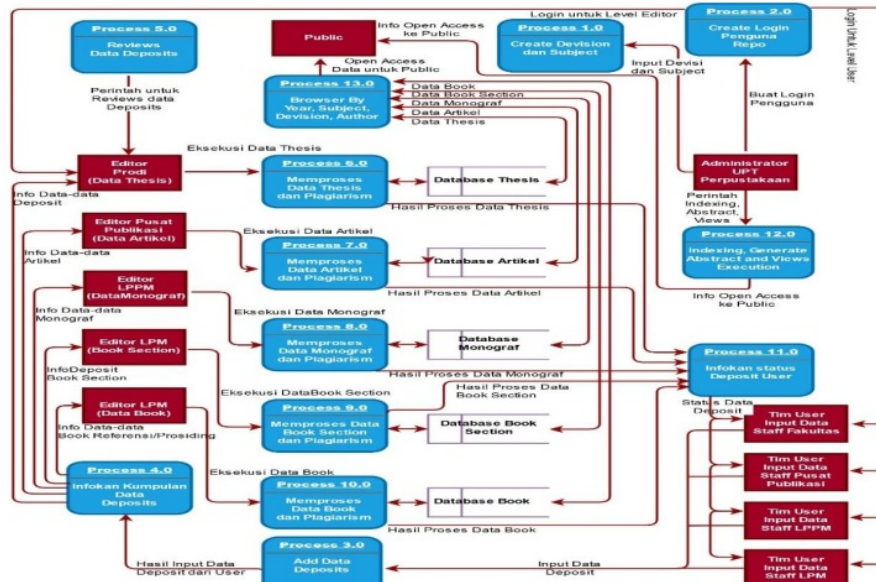
Gambar 3. Data Flow Diagram Terpusat pada UPT Perpustakaan

Berikut ini peneliti akan menjabarkan beberapa keuntungan dan kelemahan pemodelan yang terpusat pada UPT Perpustakaan yaitu sebagai berikut:

1. Keuntungan
 - a. Proses pengelolaan terorganisir dalam beberapa tim pada UPT Perpustakaan
 - b. Manajemen pengelolaan input data oleh *user* dan *reviews* Data dapat terarah karena terdapat tim editor, tim user dan tim administrator.
 - c. Pekerjaan dapat lebih mudah dilakukan karena mengikuti komando instruksi dari kepala UPT Perpustakaan
 - d. Problem dalam sistem repositori akan lebih cepat ditangani karena Tim User, Tim Editor serta Tim Administrator saling bersinergi dalam proses pengelolaan
2. Kelemahan
 - a. Tidak adanya tim IT Perpustakaan akan menjadi masalah besar jika terjadi permasalahan teknis baik dari segi permasalahan *hardware server*, jaringan, serta masalah sistem *software* repositori serta *maintenance* sistem
 - b. Dibutuhkan banyak staff perpustakaan yang berperan sebagai administrator, editor dan user dalam pengelolaan repositori untuk menangani input data dan *reviews* data thesis, *monograf*, *book section*, artikel, *book* referensi
 - c. Pekerjaan pengelolaan akan menjadi lebih terkuras dengan ditambahnya regulasi untuk proses pengecekan plagiarisn setiap data digital yang akan direpositorikan

Desain Pemodelan Implementasi Terpusat pada Lembaga/UPT/Fakultas Prodi

Desain pemodelan implementasi pengelolaannya terpusat pada LPPM, LPM, Fakultas dan Prodi serta UPT Perpustakaan. Berikut ini gambar DFD model terpusat pada lembaga/upt/editor.



Gambar 4. Data Flow Diagram Terpusat Pada Lembaga/UPT/Prodi

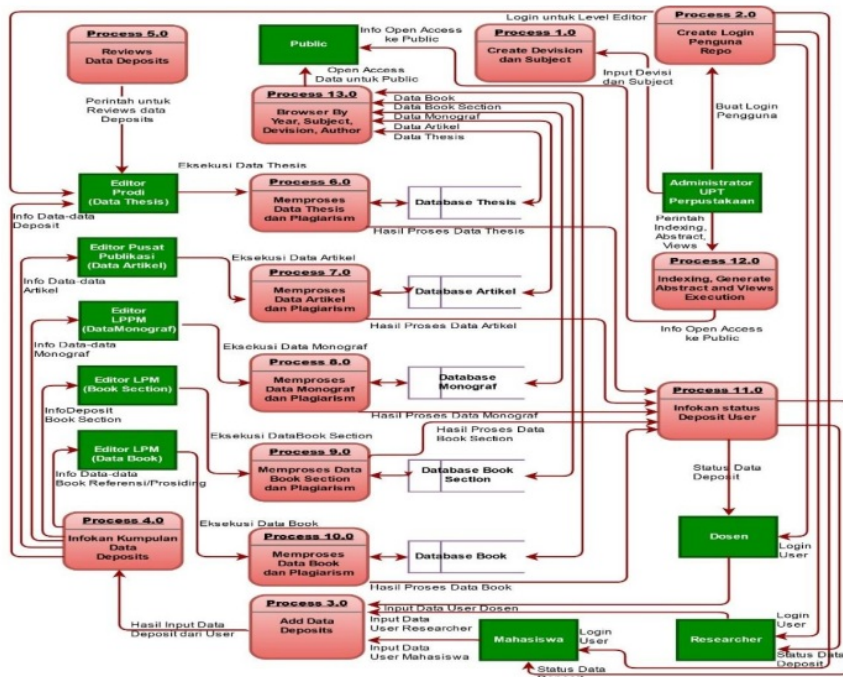
Berikut ini peneliti akan menjabarkan beberapa keuntungan dan kelemahan pemodelan yang terpusat pada LPPM/Fakultas Prodi/LPM, yaitu sebagai berikut:

1. Keuntungan

- a. Proses pengelolaan terorganisir dalam beberapa tim yaitu pada Tim UPT Perpustakaan, Tim LPPM, Tim Fakultas dan Prodi, dan Tim LPM
 - b. Pengelolaan input data oleh *user* dan *reviews* Data dapat terarah karena *type data digital* disesuaikan dengan keahlian dan pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing tim pada saat input data dan *review* data.
 - c. Pekerjaan dapat lebih mudah dilakukan karena mengikuti komando instruksi dari masing-masing Ketua Tim Editor dan Tim User pada masing-masing Unit/Lembaga/Pusat/UPT
 - d. Mempunyai tenaga ahli dibidangnya masing-masing
 - e. UPT perpustakaan terkonsentrasi pada hanya proses konfigurasi, indexing, generate abstract, dan generate views
2. Kelemahan
- a. Dibutuhkan pengetahuan terkait proses scanning untuk proses pengecekan plagiarisme setiap data digital yang akan direpositorikan.
 - b. Data yang telah di *reviews* serta telah dilakukan perubahan status *reviews* menjadi *move to repository* sehingga *live archive* butuh koordinasi oleh masing-masing tim yaitu tim LPPM, tim pusat publikasi, tim fakultas untuk berkordinasi secara per-periodik pendataan ke UPT Perpustakaan sebagai administrator untuk melakukan melakukan proses start indexing, regenerate abstract dan regenerate views karena sistem repository tidak serta merta langsung dapat secara otomatis melakukan proses start indexing, regenerate abstract dan views.
 - c. Perpustakaan harus mempunyai staff IT yang mempunyai kemampuan untuk troubleshooting terkait permasalahan teknis baik dari segi permasalahan hardware server, jaringan, serta masalah sistem software repository serta maintenance sistem.

Desain Pemodelan Implementasi Lembaga/UPT/Prodi sebagai Editor

Pada pemodelan ini merupakan pemodelan yang melibatkan banyak komponen mulai editor dari lembaga/UPT/Prodi serta dosen/peneliti/mahasiswa dilibatkan sebagai editor untuk melakukan proses deposit data digital secara mandiri.



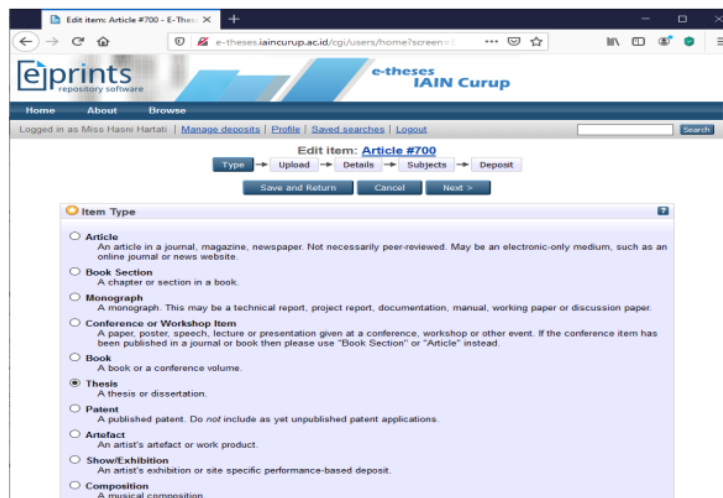
Gambar 5. Data Flow Diagram Terpusat Pada Lembaga/UPT/Prodi

Berikut ini peneliti akan menjabarkan beberapa keuntungan dan kelemahan pemodelan sistem repositori dengan pengelolaan *reviews* pada LPPM/Prodi/LPM sebagai editor dan Dosen/Researcher/Mahasiswa sebagai entitas user penginput data secara mandiri.

1. Keuntungan
 - a. Proses pengelolaan terorganisir dalam beberapa tim yaitu pada Tim UPT Perpustakaan, Tim LPPM, Tim Fakultas dan Prodi, dan Tim LPM
 - b. Pengelolaan *reviews* Data dapat terarah karena type data digital disesuaikan dengan keahlian dan pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing tim pada review data.
 - c. Mempunyai tenaga ahli sebagai editor dibidangnya masing-masing
 - d. UPT perpustakaan terkonsentrasi pada hanya proses konfigurasi, indexing, generate abstract, dan generate views
 - e. Tidak memerlukan staf yang banyak untuk menginputkan data deposit repositori karena sudah dapat dilakukan oleh masing-masing dosen/mahasiswa/researcher.
 - f. Sistem Repositori akan selalu update dengan data digital setiap waktu karena semua civitas berperan dalam melakukan trusted repository sehingga dapat meningkatkan rank webometrics institusi IAIN Curup
2. Kelemahan
 - a. Perlunya koordinasi antar Tim baik UPT Perpustakaan/LPM/LPM/Prodi dalam proses percepatan proses *reviews* data deposit yang masuk sehingga data digital tersebut dapat di ubah menjadi status live archive secara online serta melakukan indexing, regenerate abstract dan views.
 - b. Upaya extra dalam pembuatan user password untuk semua dosen, researcher dan semua mahasiswa.
 - c. Dibutuhkan pengetahuan terkait proses scanning untuk proses pengecekan plagiarism setiap data digital yang akan direpositorikan.

Processing by User

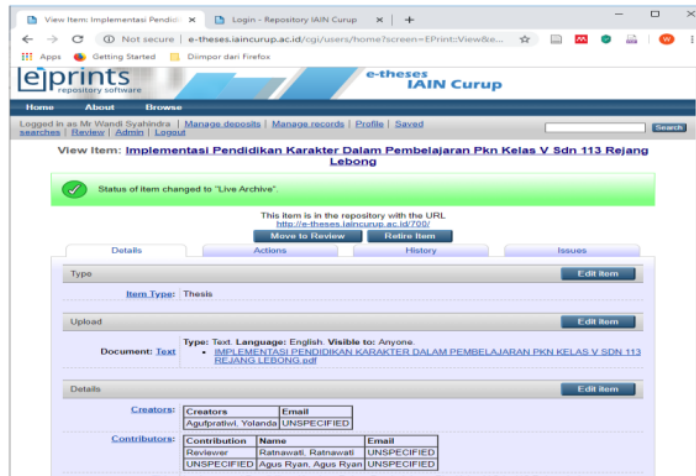
Pengguna dengan level user merupakan pengguna yang tugasnya terbatas pada input data digital seperti data laporan skripsi S1, Tesis S2, Artikel Jurnal, Laporan Penelitian Dosen, Modul Perkuliahan/ *Book Section*, Buku referensi/ Book, Buku Prosiding dan lain sebagainya serta user ini dapat melihat status apakah data dposit di inputkan tersebut masih di *reviews*/disetujui/ditolak. Berikut ini hasil input data deposit yang dilakukan oleh user.



Gambar 6. Proses Input Data oleh User

Processing by Editor

Pengguna dengan level editor mempunyai peran dalam approval dan keabsahan data yang akan direpositorikan. Editor dapat menerima dan menolak serta mengedit setiap data yang masuk dan memastikan data tersebut sudah terbebas dari ketentuan *similarity* atau *plagiarism*



Gambar 7. Proses Review oleh Editor

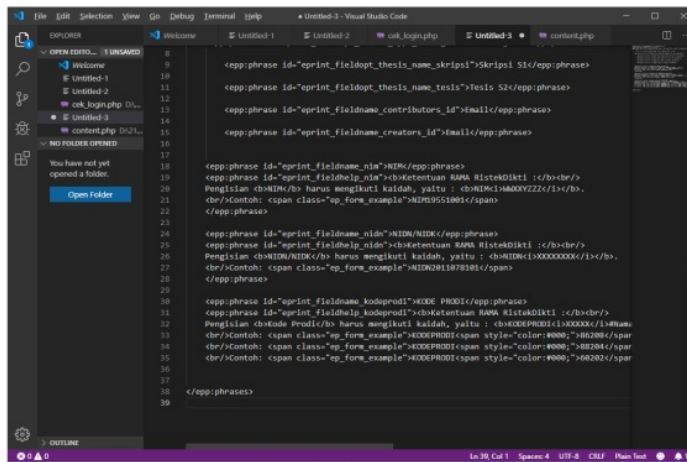
17

Development dan Kustomisasi untuk Integrasi RAMA RistekDikti

RAMA Ristek merupakan repository nasional terkait laporan hasil penelitian baik berupa skripsi, tugas akhir, tesis mahasiswa S2, disertasi S3, Laporan Penelitian Dosen, dan Buku Referensi.

Dengan melakukan integrasi repositori institusi ke RAMA Ristekdikti pada suatu perguruan tinggi mendapat banyak manfaat diantaranya untuk terhindar dari duplikasi dan plagiarisme pada hasil penelitian mahasiswa.

Untuk Penelitian yang dilakukan oleh dosen juga diintegrasikan ke RAMA RistekDikti sehingga semua penelitian dosen akan terindex ke RAMA dan SINTA RistekDikti yang tentu saja akan meningkatkan kualitas lembaga di bidang karya ilmiah yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa IAIN Curup. Berikut proses *development* dan kustomisasi pada repository <http://e-theses.iaincurup.ac.id> IAIN Curup.



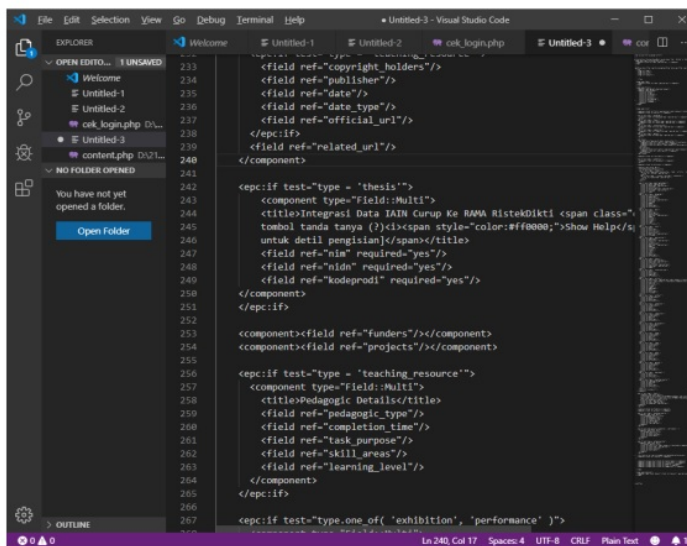
```

<epphrase id="eprint_fieldopt_thesis_name_skripsi">Skripsi S1</epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldopt_thesis_name_tesis">Tesis S2</epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldname_contributors_id">Email</epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldname_creators_id">Email</epphrase>

<epphrase id="eprint_fieldname_nim">NIM</epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_nim"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_nid"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_nid"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_nid"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldname_kodeprodi">KODE PRODI</epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_kodeprodi"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_kodeprodi"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_kodeprodi"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
<epphrase id="eprint_fieldhelp_kodeprodi"><b>Ketetapan RANA RistekDikti </b></epphrase>
</epphrases>

```

Gambar 8. Coding Penambahan Phrase

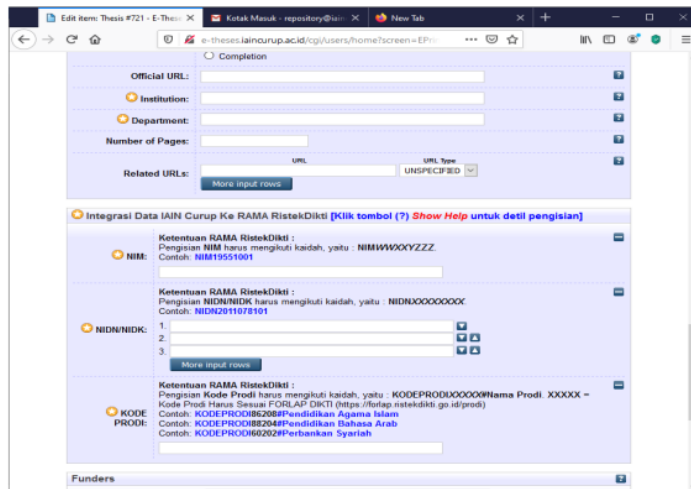


```

<field ref="copyright_holders"/>
<field ref="publisher"/>
<field ref="date"/>
<field ref="date_type"/>
<field ref="official_url"/>
</component>
<component>
<field ref="related_url"/>
</component>
<epp:if test="type = 'thesis'">
<component type="Field:Multi">
<title>Integrasi Data IAIN Curup Ke RANA RistekDikti <span class="
tomboi tanda tanya (?)<i><span style="color:#ff0000;">Show Help</span>
untuk detail pengisian</i></span></title>
<field ref="nim" required="yes"/>
<field ref="nim" required="yes"/>
<field ref="kodeprodi" required="yes"/>
</component>
</epp:if>
<component><field ref="funders"/></component>
<component><field ref="projects"/></component>
<epp:if test="type = 'teaching_resource'">
<component type="Field:Multi">
<title>Pedagogic Details</title>
<field ref="pedagogic_type"/>
<field ref="completion_line"/>
<field ref="task_purpose"/>
<field ref="skill_areas"/>
<field ref="learning_level"/>
</component>
</epp:if>
<epp:if test="type.one_of('exhibition', 'performance')">

```

Gambar 9. Coding Penambahan Workflow



Gambar 10. Hasil Kustomisasi Integrasi Rama Ristek Dikti

Indexing Google Scholar

Link e-theses.iaincurup.ac.id dan repository.iaincurup.ac.id telah dilakukan *registered* ke *google scholar* yang memungkinkan data digital pada kedua link tersebut akan terindex ke *google scholar* yang merupakan nilai plus tersendiri bagi institusi dan individu terhadap karya ilmiah yang diunggah dalam repository institusi. Cara kerja robot google dalam menelusuri untuk melakukan *indexing* adalah setiap artikel memiliki judul, abstrak, nama penulis, tanggal publikasi, *keyword*, repository dapat di akses dan dibaca oleh pengguna tanpa harus login atau melakukan pembayaran, semua artikel bersifat *open access* sehingga *googlebot* dapat merayap keseluruhan url artikel.

5. DISKUSI (DISCUSSION)

Data digital yang begitu banyak yang tersimpan pada suatu repository di seluruh Indonesia dan *database-database* di setiap institusi pendidikan yang ada di Indonesia merupakan suatu kekayaan karya ilmiah yang perlu penambangan (*mining*) dengan proses teknik *machine learning* untuk mengekstraksi pengetahuan (*knowledge extraction*) dan menemukan pola serta mengidentifikasi informasi yang bermanfaat dari berbagai *database-database* sehingga dapat menemukan informasi baru/pengetahuan baru yang berasal dari *big data* pada database repository yang ada di Indonesia.

6. KESIMPULAN (CONCLUSION)

Repository institusi merupakan salah satu bagian penting dari peningkatan akademik di suatu perguruan tinggi yang dapat meningkatkan level dan prestise kampus serta dapat meningkatkan ranking perguruan tinggi pada lembaga indexing seperti Google Scholar, SINTA RistekDikti, RAMA RistekDikti serta *webometrics* institusi.

Desain implementasi *open access* repository institusi telah memenuhi standarisasi penerapan menggunakan perangkat lunak repository eprints *software* yang merupakan salah satu standar perangkat lunak open source repository yang paling banyak yaitu 57% di implementasikan oleh institusi perguruan tinggi di Indonesia (Rodliyah, 2016).

Pemodelan implementasi repository yang ditawarkan melalui 3 (tiga) cara yaitu desain pemodelan terpusat pada UPT Perpustakaan, desain pemodelan terpusat pengelolaannya pada

masing-masing lembaga/UPT/Prodi, desain pemodelan secara mandiri dimana pengelolaan review/editor terpusat pada lembaga/UPT/Prodi dan dosen/peneliti/mahasiswa sebagai user penginput data secara mandiri pada sistem repositori.

Development dan kustomisasi telah dilakukan yaitu diantaranya pengubahan header dan *theme aplikasi* institusi dan kustomisasi penambahan *coding* program untuk integrasi ke RAMA RistekDikti. Repositori yang di simulasikan pada <http://e-theses.iaincurup.ac.id> dan <http://repository.iaincurup.ac.id> telah teregistrasi ke *google scholar* sehingga secara perlahan indexing yang telah dilakukan oleh googlebot indexing telah mencapai proses 30% artikel yang akan terus meningkat proses indexing oleh google scholar seiring dengan web repositori tersebut selalu di input dan dikunjungi serta di akses oleh publik.

5

DAFTAR PUSTAKA (REFERENCES)

- 3awden, D., & Robinson, L. (2012). *An introduction to information science*. London: Facet Publishing.
- DeMaria, A. N. (2004). Open access, open archives, and enhanced public access to National Institutes of Health Research. *Journal of the American College of Cardiology*, 44(12), 2406-2407. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2004.11.017>
- 15rints Services. (n.d.). Retrieved November 19, 2019, from <https://www.eprints.org/uk/>
- Ezema, I. J. (2011). Building open access institutional repositories for global visibility of Nigerian scholarly publication. *Library Review*. <https://doi.org/10.1108/00242531111147198>
- Ferdinandus-Syamsunandar, H. (n.d.). *Pengertian Open Source*. Retrieved from https://www.academia.edu/5433924/pengertian_open_source
- Hjetland, T. (1995). *Technology and the Special Education Classroom*. Retrieved from <https://www.eric.ed.gov/?q=hjetland&id=ED386144>
- 12 Lynch, C. A. (2003). Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age. *Portal: Libraries and the Academy*, 3(2), 327-336. <https://doi.org/10.1353/pla.2003.0039>
- Mondoux, J., & Shiri, A. (2009). Institutional repositories in Canadian post-secondary institutions: User interface features and knowledge organization systems. *Aslib Proceedings*, 61(5), 436-458. <https://doi.org/10.1108/00012530910989607>
- Pasrah, N., & Marlini, M. (2016). Pemanfaatan Software Eprints dalam Penelusuran Kumpulan Karya Ilmiah di Perpustakaan Universitas Andalas. *Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan*, 5(1), 83-96-96. <https://doi.org/10.24036/7191-0934>
- 10 Pramudyo, G. N., Putri, Z. S., Prayogi, I. A., Sari, A. M., Widianah, S., & Trisnawati, Y. (2018). Penerapan EPrint sebagai Repositori Institusi pada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Malang. *Khizanah al-Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 6(1), 12-19. Retrieved from <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/3789>
- 9 Prytherch, R. (2016). *Harrod's Librarians' Glossary and Reference Book: A Directory of Over 10,200 Terms, Organizations, Projects and Acronyms in the Areas of Information Management, Library Science, Publishing and Archive Management, 10th Edition (Hardback) - Routledge Text*. Retrieved August 7, 2019, from Routledge.com website: <https://www.routledge.com/Harrods-Librarians-Glossary-and-Reference-Book-A-Directory-of-Over-10200/Prytherch/p/book/9780754640387>
- Rifqi, A. N. (2018). Implementasi Sistem Institutional Repository Hasil Karya Ilmiah Sivitas Akademika Politeknik Negeri Malang (Studi Pengembangan Sistem Menggunakan System Development Life Cyle: SDLC). *Publication Library and Information Science*, 2(1), 1-15. Retrieved from <http://journal.umpo.ac.id/index.php/PUBLIS/article/view/912>
- 14 Rodliyah, U. (2016). Penggunaan Aplikasi E-Prints Untuk Pengembangan Intitutional Repository dan Pengaruhnya Terhadap Peringkat Webometrics Perguruan Tinggi di Indonesia. *LIBRARIA: Jurnal Perpustakaan*, 4(1), 223-248. <https://doi.org/10.21043/libraria.v4i1.1682>
- Setiawan, S., & Mas'ud, A. (2019). Membangun Institusional Repositori Perpustakaan Perguruan Tinggi (Studi Pada Perpustakaan Universitas Negeri Malang). *BIBLIOTIKA : Jurnal Kajian*

- Perpustakaan dan Informasi*, 3(1), 47–55. Retrieved from <http://journal2.um.ac.id/index.php/bibliotika/article/view/8029>
- 5 Trayhurn, P. (2002). The Public Library of Science and “Open Access” to the scientific literature. *British Journal of Nutrition*, 87(01), 1. <https://doi.org/10.1079/BJN2001495>
- Wiyarsih, W. (2016). Pemanfaatan Koleksi Repository Perpustakaan Fakultas MIPA UGM Menggunakan Eprints. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 11(2), 50–61. <https://doi.org/10.22146/bip.10035>
- Zulaikha, S. R., Sholihin, A., Marwiyah, M., & Labibah, L. (2017). Implementasi pengelolaan digital institutional repository pada perpustakaan PTKIN dan dampaknya pada terhadap pemeringkatan di webometrics. *AL-MAKTABAH*, 16(1). Retrieved from <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-maktabah/article/view/8082>

Pemodelan Implementasi Open Access Repository Menggunakan Open Source Of Institutional Repository pada IAIN Curup

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.scilit.net Internet Source	2%
2	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	1%
3	journal.ipb.ac.id Internet Source	1%
4	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	1%
5	jurnalbaca.pdii.lipi.go.id Internet Source	1%
6	www.jurnal.ar-raniry.ac.id Internet Source	1%
7	journal.stainkudus.ac.id Internet Source	1%
8	doaj.org Internet Source	1%

9	Submitted to International College of Management Student Paper	1%
10	www.ganipramudyo.web.id Internet Source	1%
11	text-id.123dok.com Internet Source	1%
12	repository.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
13	nungkyhernawati.blogspot.com Internet Source	1%
14	ejournal.uinib.ac.id Internet Source	1%
15	www.tdx.cat Internet Source	<1%
16	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1%
17	www.slideshare.net Internet Source	<1%
18	journal.umpo.ac.id Internet Source	<1%
19	www.scribd.com Internet Source	<1%

20	jurnal.unpad.ac.id Internet Source	<1%
21	www.routledge.com Internet Source	<1%
22	es.scribd.com Internet Source	<1%
23	repository.uib.ac.id Internet Source	<1%
24	ejournal.perpusnas.go.id Internet Source	<1%
25	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1%
26	moam.info Internet Source	<1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 17 words