

## MANAJEMEN LAYANAN REPOSITORY PERGURUAN TINGGI

Sri Ati Suwanto<sup>1\*)</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro,  
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia

\*)Korespondensi : [tikasuwanto@gmail.com](mailto:tikasuwanto@gmail.com)

### Abstract

**[Title: Developing librarians professionalism through ethic/morale approach]** Repository can support dissemination of research results both students and lecturers and can improve the rank of college. To be able to display a good repository, good repository management is required. There are many repository management models that need to be reviewed. Therefore, this study examines how the management of an Institutional Repository (IR) service, especially a digital repository. The goal is to find out how college repository service management uses qualitative research design and type of literature review research. The research method used is literature study. The results show that there are various management models for institutional repositories (IRs), among others in terms of service whose content is: 1) Service framework; 2) Mediated Deposit; 3) Communication time. In addition to improving the repository services it is necessary to implement evaluation components from Webometrics ranking, ie Size, Visibility, Rich files, Scholar, and Altmetrics. There are several things that need to be prepared in the development of college repository management.

**Keywords:** Institutional Repository; Digital Repository; Service management repository.

### Abstrak

Repository dapat mendukung diseminasi hasil penelitian baik siswa maupun dosen dan dapat meningkatkan pangkat perguruan tinggi. Untuk dapat menampilkan repository yang baik, dibutuhkan manajemen repository yang baik. Ada banyak model management repository yang perlu dikaji. Oleh karena itu penelitian ini mengkaji bagaimana pengelolaan suatu layanan Institutional Repository (IR) khususnya repository digital. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana manajemen layanan repository perguruan tinggi dengan menggunakan desain penelitian kualitatif dan jenis penelitian literature review. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Hasilnya menunjukkan bahwa ada berbagai model manajemen untuk repository institusi (IR), antara lain ditinjau dari sisi layanan yang isinya yaitu: 1) Kerangka kerja layanan; 2) Deposit yang dimediasi; 3) Komunikasi masa. Di samping itu untuk meningkatkan layanan repository perlu diimplementasikan komponen-komponen evaluasi dari pemeringkatan Webometrics, yaitu Size, Visibility, Rich files, Scholar, dan Altmetrics. Ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan dalam pengembangan manajemen repository perguruan tinggi.

**Kata Kunci :** Repository institusi, Repository Digital; Management layanan repository.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berupa internet, telah menunjukkan pengaruh yang luar biasa di setiap sendi kehidupan manusia. Hal tersebut telah merambah pula ke perpustakaan. Dampaknya, ada beberapa perpustakaan sedikit demi sedikit mulai ditinggalkan pemustakanya, mereka lebih memilih internet untuk mencari informasi dibanding datang ke perpustakaan. Hal tersebut dapat dipahami, karena internet menawarkan kecepatan, ketepatan dalam penelusuran informasi. Sehingga pemustaka yang selama ini memilih pemanfaatan koleksi cetak, telah beralih ke koleksi digital. Oleh karena itu muncul konsep baru dalam perpustakaan yaitu

berupa konsep Perpustakaan Digital. Perpustakaan Digital: adalah perpustakaan dengan atau tanpa lokasi fisik, koleksi digital, ruang dan referensi maya (Pendit, 2009). Di Perpustakaan perguruan tinggi, informasi yang dikelola tersebut dapat berasal dari skripsi mahasiswa, disertasi, maupun karya ilmiah dosen, yang merupakan karya lokal (*local contents*) sivitas akademika dari perguruan tinggi tersebut. Karya-karya tersebut pada umumnya disebut *repository*.

Menurut Lynch (dalam Armstrong, 2013), *repository* adalah satu set layanan yang ditawarkan universitas kepada anggota masyarakat untuk pengelolaan dan penyebaran materi digital yang dibuat oleh lembaga dan anggota masyarakat. Hal ini pada dasarnya adalah komitmen organisasi terhadap pengurusan bahan-bahan digital, termasuk pelestarian jangka panjang serta organisasi dan akses atau distribusi yang tepat. *Repository* yang dapat diunduh dari luar institusi umumnya berupa *repository* digital. Sebuah *repository* digital adalah mekanisme untuk mengelola dan menyimpan konten digital yang dapat dipercaya, bisa *repository* subjek, kelembagaan atau komersial.

Berbagai macam koleksi dapat dimasukkan dalam *repository* digital untuk pengguna. Ini adalah kemampuan teknis dan kebijakan administratif yang memutuskan jenis bahan apa yang masuk ke *repository*. Biasanya, isi dapat mencakup output penelitian seperti artikel jurnal atau hasil penelitian, e-tesis, objek e-Learning dan bahan ajar, serta data administrasi (Shoeb, 2009).

Selanjutnya Shoeb (2009) menyatakan bahwa beberapa repositori mengambil koleksi tertentu seperti tesis atau makalah jurnal bahkan seperti yang dikumpulkan dari setiap karya ilmiah yang handal yang dihasilkan oleh lembaga. Objek yang kompleks dan file data lainnya juga merupakan bagian dari isi digital. Sebuah repositori digital tidak hanya membutuhkan koleksi terorganisir dari konten digital. Hal itu juga memerlukan konten diakses dan didistribusikan seluas mungkin untuk pengguna di seluruh dunia. Manajemen akses dan kontrol merupakan salah satu perhatian utama bagi penyedia konten di Internet. Tanpa akses yang tepat, dan integritas informasi tidak dapat dijamin meskipun metode yang berbeda yang dilakukan oleh penyedia konten untuk memberikan aksesibilitas yang lebih baik kepada pengguna.

Manfaat dari *IR (Institutional Repository/ IR)* antara lain mengumpulkan karya ilmiah dalam suatu tempat agar mudah ditemukan kembali oleh mesin pencari seperti Google dan lainnya, sebagai sarana promosi, menyebarkan luaskan karya sivitas akademika dengan tempat dan waktu yang tidak terbatas (Sutejo, 2014). Dengan demikian *repositori* dapat mendukung penyebaran hasil penelitian baik mahasiswa maupun dosen. Disamping itu juga dapat menaikkan peringkat perguruan tinggi tersebut. Oleh karena itu masalah yang akan dikaji dalam penelitian adalah bagaimana manajemen *repository*. Khususnya ditinjau dari sisi layanannya. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana manajemen layanan repositori perguruan tinggi. Karena koleksi repositori merupakan koleksi digital, maka repositori yang dikaji dalam penelitian ini khususnya layanan repositori digital untuk perpustakaan perguruan tinggi atau *Digital Institutional Repository (IR)*.

Penelitian ini penting dilakukan karena *repository* merupakan salah satu syarat untuk menentukan peringkat perguruan tinggi. Penelitian manajemen *repository* perguruan tinggi ini perlu

dikaji agar dapat meningkatkan pengelolaan *repository* di suatu perguruan tinggi. Dengan demikian peringkat perguruan tinggi tersebut dapat ikut meningkat.

## 2. Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian kualitatif dengan metode studi literatur. Studi literatur dalam penelitian kualitatif berbeda penekanannya dengan penelitian kuantitatif. Keterlibatan teori dalam penelitian kualitatif hanya sebatas permasalahan penelitian, tetapi tidak berfungsi sebagai sebagai identifikasi dari arah penelitian, tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian yang diajukan. Hal ini karena yang digunakan sebagai dasar pijakan adalah sudut pandang dari subyek penelitian dalam memandang suatu fenomena atau memaknai pengalaman subyeknya (Herdiansyah, 2010). Pertanyaan penelitian dalam kajian ini adalah bagaimana pengelolaan atau manajemen repository untuk perpustakaan perguruan tinggi khususnya manajemen layanannya. Karena data yang didapat adalah data kualitatif, maka penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif analitik.

## 3. Analisis dan Pembahasan

### 3.1. Pengertian Manajemen

Ada macam-macam definisi manajemen, namun dapat dikatakan bahwa kebanyakan definisi tersebut menunjukkan sifat serta pentingnya proses manajemen. Hal tersebut dapat dilihat dari pendapat Gibson, Donnelly, dan Ivancevich (2000) yang menyebutkan manajemen adalah proses yang dilakukan seorang atau beberapa orang untuk mengkoordinasikan aktifitas orang lain untuk mencapai hasil-hasil yang tidak dapat dicapai oleh orang itu sendiri. Menurut Robert Hayes (2001), Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, menggerakkan serta mengawasi aktivitas-aktivitas suatu organisasi dalam rangka upaya mencapai suatu koordinasi sumber-sumber daya manusia dan sumber daya alam dalam hal pencapaian sasaran secara efektif dan efisien. Definisi ini senada dengan pendapat George Terry (2014) yang melihat fungsi manajemen berdasarkan proses manajemen, yang terdiri dari Perencanaan, Pengorganisasian, Menggerakkan, dan Pengawasan, atau yang biasa disingkat dengan POAC (*Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*). Hal ini dapat dimaklumi karena memang mereka menggunakan mashab *management by process*. Para penganut mashab ini menganggap manajemen sebagai sebuah aktivitas yang terdiri dari sub aktivitas tertentu atau fungsi-fungsi dasar manajemen yang merupakan suatu proses unik yaitu proses manajemen (Suwanto, 2009). Sedangkan Robbins dan Coulter (1999) menyebutkan manajemen adalah proses pengkoordinasian dan pengintegrasian kegiatan-kegiatan kerja agar diselesaikan secara efektif dan efisien melalui orang lain. Dua kata penting yang saling terkait di sini adalah pengkoordinasian orang lain dan efektif efisien. Pengkoordinasian orang lain artinya melibatkan orang lain, sedangkan efektif dan efisien untuk menunjukkan berdaya guna dan berhasil guna. Pengkoordinasian orang lain tidak berarti kegiatan tidak dapat dilakukan sendiri, hanya saja dalam pertimbangan efektifitas dan efisiensi, perlu pelibatan orang.

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah proses pengkoordinasian dan pengintegrasian kegiatan-kegiatan kerja agar diselesaikan secara efektif dan efisien melalui orang lain yang dimulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan.

Oleh karena itu manajemen repositori yang digunakan dalam penelitian ini tentang proses pengkoordinasian dan pengintegrasian kegiatan-kegiatan kerja agar diselesaikan secara efektif dan efisien, yang dimulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan.

### **3.2. Repository Institusi (IR )**

Pada musim gugur 2002 sesuatu yang luar biasa terjadi dalam revolusi jaringan informasi, yang mendorong setiap individu melakukan perubahan dinamis dalam hal inovasi dan kemajuan institusi, dan evolusi dalam disiplin ilmiah praktis. Pimpinan Massachusetts Institute of Technology (MIT) tahun 2003 mengembangkan dan menyebarkan 'DSpace institutional repository system <http://www.dspace.org/>, diciptakan bekerjasama dengan the Hewlett Packard Corporation (Lynch, Clifford A: 2003). Lahirnya apa yang disebut *Repository*, untuk menampung karya ilmiah yang dihasilkan sivitas akademika seperti Tugas Akhir, Tesis, Disertasi, Artikel Ilmiah, Laporan Penelitian, Prosiding seminar dan lainnya yang semula hanya dapat diakses secara terbatas (waktu, area dan tempat), menjadi tak terbatas dengan adanya software *repository* dan jaringan internet.

Guibault (2011), menyatakan bahwa dalam Deklarasi Berlin dianjurkan bahwa hasil dari penelitian yang didanai oleh pemerintah harus tersedia dalam domain publik sebagai sumber daya akses terbuka (OA), dan memberikan lisensi untuk menyalin, menggunakan, mendistribusikan, mengirimkan dan menampilkan karya tersebut secara publik dan membuat dan mendistribusikan karya turunan, dalam media digital untuk tujuan yang bertanggung jawab, tunduk pada atribusi penulis yang tepat, serta hak untuk membuat sejumlah kecil salinan cetak untuk keperluan pribadi mereka..

Kemudian dikemukakan oleh Abrizah (2010) bahwa dalam universitas riset, konsep *Institutional Repository* (IR) didasarkan pada kontribusi pemangku kepentingan yang meliputi baik staf akademik dan staf non-akademik. Mereka yang terlibat dalam pengajaran dan penelitian, baik kelompok mahasiswa pascasarjana maupun sarjana. Masing-masing kelompok merupakan pengguna potensial dalam *Institutional Repository*, dan perannya memberikan kontribusi sebagai penulis, sangat penting untuk keberhasilan suatu *IR*.

Hal ini kemudian membawa pengaruh juga dalam dunia Perpustakaan di Indonesia, yaitu perkembangan *IR* di Indonesia yang ditandai munculnya Ganesya Digital Library (GDL) yang dibangun oleh KMRG-ITB tahun 2001. Dengan hadirnya teknologi '*IR*' dan perkembangannya, koleksi yang sebelumnya berbentuk '*hardcopy*' atau tercetak dapat dialih bentukkan menjadi digital secara mudah dengan hardware dan software tertentu baik yang sifatnya *opensource* maupun dikembangkan sendiri. Jenis *repository* ini sering disebut juga *repository digital*. *Repository Digital* berdasarkan <http://www.igi-global.com/dictionary/digital-repository/7694> adalah sebuah sistem yang

dikelola untuk objek digital jangka panjang. Demikian juga, repositori kelembagaan adalah jenis repositori digital yang ditunjuk oleh lembaga untuk pelestarian benda digital diproduksi di bawah naungannya. Manfaat repositori menurut Sutejo (2014) antara lain :

- a. Untuk mengumpulkan karya ilmiah dari sivitas akademika dalam satu lokasi agar mudah ditemukan kembali baik melalui Google maupun mesin pencari lainnya
- b. Untuk menyediakan akses terbuka terhadap karya ilmiah yang dihasilkan sivitas akademika dan menjangkau khalayak lebih luas
- c. Untuk meningkatkan dampak dari karya ilmiah yang dihasilkan sivitas akademika
- d. Untuk mempromosikan karya ilmiah yang dihasilkan sivitas akademika
- e. Apabila terjadi plagiasi terhadap karya ilmiah-intelektual yang diterbitkan di Repositori Institusi akan mudah diketahui dan ditemukan dengan mengunggah publikasi sivitas akademika/peneliti dari halaman web personal dosen/peneliti

Di samping hal-hal tersebut di atas, lembaga yang menaungi IR juga akan mendapatkan keuntungan dari membuka akses IR kepada publik. Keuntungan tersebut tentu bukan keuntungan finansial, tapi lebih kepada keuntungan reputasi universitas. Semakin banyak penulis mensitir karya akademisi universitas tertentu, maka universitas tersebut semakin diakui sebagai universitas yang punya reputasi dalam bidang pengetahuan tertentu. Reputasi baik akan membuat peringkat universitas tersebut semakin naik dan akan diperhitungkan oleh masyarakat. Dan untuk komunitas peneliti, sesungguhnya IR menghindarkan dari duplikasi karya penelitian.

Informasi dalam bentuk digital di satu sisi mempunyai keunggulan, namun di sisi lain juga mempunyai kelemahan. Shampa, (2012) menyimpulkan dari hasil penelitiannya antara lain bahwa suatu keprihatinan serius tentang penerbitan di IR adalah potensi plagiarisme dan kontrol keseluruhan yang lebih rendah atas pekerjaan seseorang. Kekhawatiran kedua adalah potensi kerugian konten di IR, yang sering tidak diarsipkan pada jurnal ilmiah. Temuan lain menunjukkan bahwa lembaga harus memberikan perhatian karena kebijakan yang terkait dengan dua aspek publikasi, terutama yang berhubungan dengan kualitas dan masalah hak cipta dan ke nilai akademik hasil penelitian. Topik yang berkaitan dengan kebijakan lainnya termasuk kutipan dalam publikasi lain, dimasukkan dalam sistem pengindeksan untuk pencarian, interoperabilitas dengan IR lainnya, dan penyimpanan permanen.

### **3.3. Manajemen *Digital Repository***

Armstrong (2013) menyatakan bahwa perpustakaan harus mulai mengembangkan alat dan layanan baru. Ketika melakukannya, staf harus mempertimbangkan model manajemen yang digunakan dan perlu diperhatikan apakah hal tersebut benar-benar mendukung misi penyebaran penelitian. Birkinshaw dan Goddard (dalam Armstrong, 2013) menyatakan bahwa, "Sebuah model manajemen adalah pilihan yang dibuat oleh eksekutif puncak perusahaan mengenai bagaimana mereka menentukan tujuan, memotivasi usaha, dan mengkoordinasikan kegiatan, dan mengalokasikan sumber daya." Dalam kasus IR, model manajemen dimanfaatkan tidak hanya berdampak pada bagaimana sumber

daya seperti waktu, uang, dan staf yang dialokasikan, mereka juga mengarahkan misi utama dan fokus repositori. Model manajemen yang mendukung diseminasi penelitian memungkinkan perpustakaan untuk mensosialisasikan penelitian lokal mereka. Apakah itu menampilkan karya seorang profesor atau menyediakan data penggunaan untuk publikasi tertentu, perpustakaan dapat menggunakan model manajemen untuk mendukung upaya diseminasi penelitian universitas secara luas.

### 3.3.1. Model manajemen layanan repositori.

Armstrong (2013) menyatakan ada beberapa kerangka untuk suatu model manajemen untuk penyebarluasan hasil penelitian, yang dilihat dari sisi layanan dan isinya, yaitu:

#### a. Kerangka kerja Layanan

Membingkai sebuah *IR* sebagai layanan merupakan langkah penting karena membutuhkan staf perpustakaan untuk fokus dan membuat keputusan yang menguntungkan untuk individu dan kelompok yang mereka melayani. Hal ini berbeda dengan berkonsentrasi pada upaya mereka terutama pada penciptaan koleksi koleksi digital. Misalnya, pekerjaan staf repository untuk membuat catatan mutu untuk dokumen teks lengkap mereka, menjamin akses ke barang-barang tersebut. Namun, repository juga dapat membuat catatan metadata hanya untuk publikasi dosen tersebut yang tidak dapat dimasukkan dalam koleksi mereka, seperti karya yang diterbitkan dalam jurnal dengan kebijakan hak cipta terbatas.

Kerangka layanan juga membutuhkan staf untuk mempertimbangkan kebijakan dan prosedur yang mereka kembangkan. Misalnya, banyak repository telah bekerjasama dengan program pascasarjana mereka untuk memasukkan salinan elektronik dari tesis dan disertasi. Kadang-kadang siswa ingin membatasi atau bahkan melarang akses ke pekerjaan mereka karena mereka berharap untuk menerima hak paten atau mereka sedang berusaha untuk mempublikasikan temuan mereka dalam sebuah buku atau jurnal. Untuk mendukung mendorong akses terbuka sebagai satu-satunya pilihan yang tersedia melalui *repository*, perpustakaan harus mempertimbangkan mendukung mahasiswa pascasarjana dan dosen-dosen dalam mengelola hak kekayaan intelektual mereka. Staf *repository* dapat menawarkan embargo terbatas waktu dan berkonsultasi pada lisensi hak cipta dan perjanjian transfer. Hal semacam ini pergeseran manajemen juga dijelaskan oleh staf repositori institusi dari *University of Rochester* ketika mereka harus meninggalkan kebijakan mereka yang sudah dirancang secara ekstensif mengenai pembentukan komunitas peneliti. Fakultas tidak perlu untuk melakukan layanan seperti itu, mereka lebih baik untuk bekerja sebagai individu, bukan sebagai kelompok (Foster et al., 2007 dalam Armstrong, 2013). Mengembangkan kebijakan yang memungkinkan untuk lebih banyak pilihan dan mengelola layanan tersebut dengan baik, yang memungkinkan staf repositori untuk memfasilitasi kegiatan sosialisasi yang paling tepat untuk *repository* mereka.

#### b. Deposit yang dimediasi (*Mediated deposit*).

Model *Mediated Deposit* pada dasarnya adalah pendekatan yang membutuhkan pimpinan perguruan tinggi untuk menentukan apakah publikasi memenuhi syarat untuk dimasukkan dan

kemudian mengunggah dokumen tersebut ke dalam *repository* atau tidak. Perpustakaan dengan menggunakan model deposit yang dimediasi akan melaksanakan kegiatan ini atas nama penulis. Misalnya di *Boise State University*, staf perpustakaan bertanggung jawab untuk mengidentifikasi kutipan yang layak, meninjau kebijakan hak cipta penerbit, meminta izin penulis, meninjau versi yang benar dari publikasi, dan mengunggah dokumen ke *IRonal*. Manfaat dari pendekatan ini adalah bahwa hal itu tidak memerlukan dosen yang sudah sibuk pada kegiatannya pada rincian pengajaran dan penelitian mereka harus berhadapan dengan hak cipta, format naskah, pembuatan metadata, atau proses upload. Selain itu, model ini memungkinkan staf perpustakaan untuk mematuhi semua kebijakan hak cipta, sementara juga memastikan kontrol kualitas untuk dokumen dan metadata akhir rekaman. Meskipun model ini bermanfaat baik untuk penulis dan staf perpustakaan, hal itu tetap memerlukan infrastruktur, yang terdiri dari manusia dan teknologi sumber daya.

### c. Komunikasi Masa

Konsep komunikasi masa dikembangkan pada awal tahun 1990an terutama oleh Joseph Pine (1993, pp. 46-7) untuk menggambarkan pergeseran dalam proses bisnis dari produksi massal yang berfokus pada standardisasi dan "skala ekonomi". Sebaliknya, fokus beralih ke komunikasi masa yang ditandai dengan proses yang memanfaatkan variasi dan fleksibilitas, sering didorong oleh teknologi yang lebih baru dan pendekatan modular, untuk memberikan produk yang unik berdasarkan kebutuhan individu. Selain itu, komunikasi masa mengandalkan "siklus pengembangan produk pendek" dan "pekerja terampil". Model ini yang memungkinkan produksi barang dan jasa individu, memiliki potensi besar untuk *IR* yang ingin terlibat dengan penelitian fakultas. Salah satu contoh bagaimana pendekatan ini dapat diterapkan adalah melalui penggunaan opsi "Pekerjaan Dipilih" yang tersedia dengan kerangka *repository* digital yang umum. Situs "Pekerjaan Dipilih" menyediakan halaman Web individu yang menampilkan karya profesor.

### 3.3.2. Evaluasi manajemen Repository.

Untuk melakukan evaluasi repository, beberapa lembaga evaluator, seperti Webometrics telah melakukan pemerinkatan repository di seluruh dunia. Dalam penentuan pemerinkatan *Webometrics*, repository ditinjau dari empat indikator, yaitu Indikator *size*, *visibility rich file* dan *scholar*.

- 1) *Size* adalah jumlah halaman website (html) yang tertangkap oleh mesin pencari (Google), tetapi tidak termasuk rich files. (10%)
- 2) *Visibility* merupakan jumlah external inlinks yang unik (jumlah backlinks) dan jumlah Referred Domains atau domain asal yang backlink yang diterima oleh domain web universitas dan terindeks di Majestic SEO. *Visibility* ini menyiratkan besarnya impact terhadap sebuah *website/repository*. (25%)
- 3) *Rich Files* merupakan jumlah file dokumen (Adobe Acrobat (.pdf), Adobe PostScript (.ps, .eps), Microsoft Word (.doc, .docx) and Microsoft Powerpoint (.ppt, .pptx) yang online di bawah domain website universitas yang tertangkap oleh mesin pencari (Google) (10%)

- 4) *Scholar* merupakan jumlah semua artikel-artikel ilmiah yang terindeks di Google Scholar (bobot 30%) dan jumlah artikel-artikel ilmiah lima tahun terakhir di Google Scholar.

Tujuan dari Peringkat ini adalah untuk mendukung prakarsa Open Access dan oleh karena itu akses gratis ke publikasi ilmiah dalam bentuk elektronik dan materi akademis lainnya. Indikator web digunakan di sini untuk mengukur visibilitas global dan dampak repositori ilmiah (CSIS, 2017). Oleh karena itu agar *repository* perguruan tinggi mendapatkan peringkat *Webometrics* tinggi dalam pengelolaannya harus memperhatikan indikator pemeringkatan tersebut di atas.

### 3.3 Hal hal yang perlu disiapkan dalam pengelolaan dan pengembangan *Repository*

Ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan dalam pengembangan manajemen *repository* perguruan tinggi secara umum, yang menurut Sutejo (2014) yaitu :

1. *Benchmarking* atau studi banding.
2. Sumberdaya manusia
3. Perangkat keras dan lunak serta jaringan.
4. Prosedur dan dukungan pimpinan
5. Manajemen informasi muatan lokal (*local content*)

#### 3.3.1. *Benchmarking* atau studi banding

*Benchmarking* atau studi banding perlu dilakukan, tujuannya agar kita mengetahui kondisi *IR* yang dimiliki oleh pihak lain (eksternal). Dalam manajemen tindakan mempelajari situasi eksternal dan internal dikenal sebagai analisis SWOT. Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis.

Sasaran benchmarking adalah Perpustakaan yang telah mempunyai *IR* yang sudah mapan. Bisa dilakukan dengan jalan berkunjung ke Perpustakaan yang *Repository* nya sudah eksis atau dengan jalan mempelajari portalnya melalui akses online. Dari hasil *benchmarking* dan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*) akan dapat ditentukan strategi perencanaan seperti apa yang akan diambil untuk membangun dan mengembangkan *Repository* yang dicita citakan. analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*) atau dalam baasa Indonesia di istilahkan dengan analisis KEKEPAN (**Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman**)

#### 3.3.2. Sumberdaya manusia

Mengelola dan mengembangkan *Repository* Institusi diperlukan tenaga yang berkompeten baik di bidang IT dan kepastakwanan, serta terampil secara teknis dan non teknis. Untuk itu perlu dilakukan pembinaan secara rutin dan terus menerus untuk menjaga performa dan hati melalui outbond training-team building, olah raga bersama, serta pembinaan rokhani. Dengan pembinaan tersebut staf perpustakaan maupun pustakawan diharapkan akan selalu siap, ada kecocokan antar

staf atau pustakawan, bisa menjaga komitmen untuk mengelola dan mengembangkan *IR*. Sumber daya manusia yang diperlukan dalam pengelolaan manajemen *repository* terdiri dari : Pustakawan yang bertugas untuk menentukan kata kunci yang digunakan untuk penelusuran dan juga melayani dan memberikan pendidikan kepada pemakai; tenaga teknis untuk pemrosesan data, seperti mengunggah hasil-hasil penelitian dosen, karya-karya ilmiah mahasiswa, baik mahasiswa S1, S2 maupun S3 dan tenaga teknologi informasi yang bertugas memperbarui desain tampilan repositori.

### 3.3.3. Perangkat keras dan lunak (*hardware dan software*)

Membangun sistem *Repository* Institusi tidak akan terlepas dari kebutuhan yang disebut perangkat keras dan lunak. Kebutuhan minimal akan perangkat keras dan lunak yang harus tersedia untuk membangun, mengelola dan mengembangkan *IR* sebagai berikut:

#### 1) Komputer Server.

Alat utama untuk melakukan pemrosesan data adalah server., yang berfungsi sebagai server *IR*. Di dalam server ini di install perangkat lunak untuk *repository* dan tempat menyimpan semua muatan lokal dari institusi tersebut yang sudah dialih mediakan Oleh karena itu komputer yang digunakan untuk server harus yang hanal, agar ketika diakses oleh masyarakat kampus tidak menimbulkan masalah.

Oleh karena itu harus dipertimbangkan kualitas prosessor, memori dan hardisk.

#### 2) Alat bantu alih media.

Koleksi dalam bentuk tercetak di alih mediakan ke bentuk digital. Oleh karena itu diperlukan alat bantu yang terdiri dari ( Nur Hasan dalam Sutejo, 2014):

- Perangkat keras, yang berupa : Scanner, *audio/ video conferters* yang diperlukan koleksi dalam bentuk kaset, tape, dan audio CD ke dalam bentuk multimedia seperti mp3, mp4, dan lain sebagainya.
- Perangkat lunak. Perangkat lunak terdiri dari : Aplikasi pengolah dokumn, pengolah gambar, dan pengolah audio dan video. Di samping perangkat-perangkat lunak tersebut, ada perangkat lunak lain yang tidak kalah pentingnya yaitu perangkat lunak untuk *repository*. Untuk menjalankan *IR* diperlukan software atau perangkat lunak.. Perangkat lunak yang tersedia gratis untuk menjalankan *repository* yaitu: Dspace (dikembangkan MIT US), Eprints (University of Southampton UK), Fedora, Inveno, Sobek CM dan GDL KMRG-ITB. Pemilihan penggunaan perangkat lunak yang tepat akan sangat membantu mempermudah pustakawan untuk mengorganisasi informasi muatan lokal yang akan diterbitkan

#### 3) Jaringan Internet

Menurut Sutejo (2014) Komputer server *IR* harus senantiasa terhubung dengan jaringan internet sepanjang 24 jam. Harus stabil terutama terhadap pasokan listrik untuk menjamin pengakses informasi yang disimpan di *Repository* Institusi. *IR* juga harus dilengkapi dengan security system agar tidak mudah diganggu atau bahkan dibobol pihak pihak yang tidak bertanggungjawab yang berniat

buruk terhadap keberadaan *Repository* Institusi. Pasokan kebutuhan bandwidth koneksi harus mencukupi sesuai dengan jumlah pengakses setiap harinya. Hal ini juga terkait dengan bentuk dokumen digital yang rata-rata memiliki ukuran besar, akan dapat menghabiskan bandwidth jika jumlah pengunjungnya banyak. Oleh karena itu dalam kondisi seperti ini bila Perpustakaan bertindak sebagai pengelola *Repository*

Institusi harus berkoordinasi dengan Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer atau lembaga sejenis.

### **3.3.4 Prosedur dan dukungan pimpinan**

Banyak tantangan yang dihadapi dalam membangun *repository*. Kalau dari mahasiswa mungkin tidak masalah, karena ada kebijakan untuk menyerahkan hasil karya ilmiahnya yang dikaitkan bebas pustaka bagi yang akan wisuda. Tetapi dari unsur staf pengajar/dosen, khususnya seringkali susah dalam mengumpulkan karya ilmiahnya karena berbagai alasan. Oleh karena itu diperlukan peraturan standar dan kebijakan atau Surat Keputusan Pimpinan Institusi sebagai alat atau penguat Perpustakaan untuk mewujudkan *IR*. Dengan SK Pimpinan Institusi tersebut maka staf maupun pustakawan tidak perlu ada kekhawatiran lagi (ada benturan kebijakan) ketika proses menghimpun koleksi.

Prosedur operasional yang lain juga diperlukan agar antara Perpustakaan sebagai lembaga deposit yang mendapat tugas membangun *IR* dengan sivitas akademika yang menyerahkan karya ilmiahnya tidak timbul permasalahan khususnya tentang HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual).

### **3.4. Metode untuk mendapatkan informasi muatan lokal**

Dalam pengelolaan manajemen informasi *repository* jaminan terpenting adalah keberlanjutan untuk mendapatkan informasi dimaksud. Perlu dibuat aturan main yang mengikat antara masyarakat kampus sebagai produser karya ilmiah-intelektual dengan perpustakaan, sehingga pasokan informasi muatan lokal dapat terjamin. Berikut beberapa cara yang dapat memberikan jaminan bagi perpustakaan untuk mendapatkan karya ilmiah- dari sivitas akademika.

- 1) Peraturan Tata Tertib Perpustakaan, bagi yang ingin mendapatkan Surat Keterangan Bebas Pustaka sivitas akademika wajib menyerahkan 1 copy tugas akhir/tesis/disertasi, 1 berkas *soft file* tugas akhir/tesis/disertasi dan mengunggah secara mandiri karya ilmiahnya ke dalam *IR*.
- 2) Di beberapa perguruan tinggi, sudah banyak yang mewajibkan para dosen untuk mengunggah hasil penelitiannya di web institusi setempat.

## **4. Simpulan**

Model manajemen *repository* yang didiskusikan dalam penelitian ini, yaitu manajemen repositori ditinjau dari sisi layanan. Manajemen layanan yang perlu diperhatikan adalah 1) kerangka kerja layanan, yang diperlukan untuk mempertimbangkan kebijakan dan prosedur yang mereka kembangkan; 2) Deposit yang dimediasi, yaitu pendekatan yang membutuhkan pimpinan perguruan tinggi untuk menentukan apakah publikasi memenuhi syarat untuk dimasukkan dan kemudian mengunggah dokumen tersebut ke

dalam repositori atau tidak; 3) Komunikasi masa, yang digunakan untuk menggambarkan pergeseran dalam proses bisnis dari produksi massal yang berfokus pada standardisasi dan "skala ekonomi".

Kekuatan utama Repositori Institusi terletak pada informasi muatan lokal yang diunggah dan diterbitkan ke dalam repositori, karena informasi muatan lokal sifatnya khas, khusus hanya dimiliki oleh institusi yang mengembangkan repositori. Di samping itu untuk meningkatkan layanan repositori perlu diimplementasikan komponen-komponen evaluasi dari pemeringkatan *Webometrics*, yaitu *Size*, *Visibility*, *Rich files*, *Scholar*, dan *Altmetrics*.

Ada beberapa hal yang perlu dipersiapkandalam pengembangan manajemen repositori perguruan tinggi yang perlu dipersiapkan dalam manajemen IR yaitu: *Benchmarking* adalah SDM, perangkat keras dan lunak, prosedur dan dukungan pimpinan dan manajemen informasi muatan lokal. Kekuatan utama Repositori Institusi terletak pada informasi muatan lokal yang diunggah dan diterbitkan ke dalam repositori, karena informasi muatan lokal sifatnya khas, khusus hanya dimiliki oleh institusi yang mengembangkan repositori. Ada komponen evaluasi yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan layanan repository yaitu dengan memperhatikan pemeringkatan *Webometrics*, yaitu *Size*, *Visibility*, *Rich files*, *Scholar*, dan *Altmetrics*.

## Daftar pustaka

- Abrizah, A. (2010). Populating institutional repository: Faculty's contribution and roles of librarians. *BACA: Jurnal Dokumentasi, Informasi*, 31(1), 10–11. Retrieved from <http://www.pdii.lipi.go.id/baca/index.php/baca/article/view/97>
- Amstrong, Michelle, 2013. *Institutional repository management models that support faculty research dissemination*. [www.emeraldinsight.com/1065\\_075X.htm](http://www.emeraldinsight.com/1065_075X.htm). [diakses 14 April, 2016]
- Altman, Micah, 2008. *Digital Repository* dalam Handbook of Research on Public Information Technology, Massachusetts : Harvard University. <http://www.igi-global.com/dictionary/digital-repository/7694>.
- Birkinshaw, J. and Goddard, J. 2009. "What is your management model?", MIT Sloan Management Review, Vol. 50 No. 2, pp. 81-90.
- Berlin Declaration. 2003. Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. Diakses July 11, 2014, [http://www.zim.mfg.de/openaccessberlin/berlin\\_declaration.html](http://www.zim.mfg.de/openaccessberlin/berlin_declaration.html)
- CSIS, 2017. Ranking web of Repositories. Cybermetrics Lab, a research group belonging to the Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). <http://repositories.webometrics.info/en/asia/indonesia%20> [ diunduh 20 Mei, 2017]
- Deegan, Marilyn and Simon Tanner (2002), "Digital futures: strategy for information age," London: Library Association Publishing.

- Guibault, L dan Angelopoulos,C (2011) *Open Content Licensing: From Theory to Practice*, Amsterdam, Amsterdam University Press.
- Pendit, Putu Laxman, 2009. *Perpustakaan Digital : Kesenambungan dan dinamika*. Jakarta: Cita Karya Mandiri.
- Paul, Shampa, 2012. Institutional Repositories: Benefits and incentives *International Information & Library Review*. Dec20, Vol. 44 Issue 4, p194-201. 8p.
- Puplett, D., 2010. The Economists Online subject repository: using institutional repositories as the foundation for international Open Access growth. *New review of academic librarianship*, 16 (1), 65-76.
- Roy, Biyan kumar dan Subal Chandra Biswas, 2016. Global Repository Movement in the Domain of Library and Information Science Discipline . *International Journal of Information Science and Managemen Vol. 14, No. 2, 2016, 15-32*
- Shoeb, Zahid Hossain. 2009. Access Management for Digital Repository *DESIDOC Journal of Library & Infonnation Technology*, Vol.29, No.4, July, pp. 21- 27.
- Sutejo, Mansur. 2014. Pengelolaan Repository Perguruan Tinggi dan Pengembangan Repository Karya seni. Makalah disampaikan pada “*Seminar Nasional Digital Local Content: Strategi Membangun Repository Karya Seni*,” di Fakultas Seni Rupa Insitutit Seni Indonesia, Yogyakarta, 21 Mei.
- Sri Ati, Suwanto. 2014. Manajemen perpustakaan : Tinjauan teoritis dan praktis. *Warta Perpustakaan : Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. UPT Perputakaan UNDIP. Mei.
- Terry, George R., 2014. Prinsip-prinsip manajemen. Alih bahasa : Smith, J,DFM. Jakarta: Bumi Aksara.