

IMPLEMENTATION OF DIGITAL ASSET MANAGEMENT IN BANDUNG INSTITUTE OF TECHNOLOGY LIBRARY

IMPLEMENTASI DIGITAL ASSET MANAGEMENT UPT PERPUSTAKAAN ITB

Oleh :
Nurru Alfi Fazri Furau'ki
Ena Sukmana
UPT Perpustakaan Institut Teknologi Bandung
e-mail: nurrualfi@gmail.com

Abstrak. Perpustakaan merupakan salah satu lembaga yang memegang peranan sangat besar dalam hal penyediaan informasi, terutama terkait dengan keterbukaan informasi publik, literasi informasi, perkembangan pendidikan, serta penyebaran informasi dengan cepat dan tepat bagi masyarakat. Informasi yang disediakan perpustakaan pada umumnya berupa koleksi karya tulis yang dapat dikemas dalam format cetak dan non cetak. Salah satu koleksi perpustakaan format non cetak adalah koleksi digital. Dalam hal ini perpustakaan perguruan tinggi dituntut untuk melakukan perubahan-perubahan kearah yang inovatif, kreatif dan bermanfaat bagi masyarakat sesuai dengan penjelasan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 bahwa perpustakaan perlu memperhatikan eksistensi perpustakaan di lingkungan masyarakat. Perpustakaan perguruan tinggi juga tentunya tidak terlepas dari dukungan teknologi informasi yang dijadikan suatu sarana dalam penyampaian informasi bagi dosen, mahasiswa dan sivitas akademika. Penggunaan Digital Asset Management (DAM) pada perpustakaan perguruan tinggi dilatarbelakangi oleh pertumbuhan serta penggunaan materi digital yang semakin cepat bertambah, terutama yang berkaitan dengan karya tulis ilmiah dan koleksi perpustakaan yang nantinya di proses dengan komputer untuk dialih mediakan atau digitalisasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, metode deskriptif ini dipilih bertujuan untuk dapat mendeskripsikan dan menganalisis penelitian secara mendalam. Secara khusus deskripsi hasil penelitian dari Implementasi Digital Asset Management UPT Perpustakaan Intitut Teknologi Bandung sangat baik.

Kata Kunci: *Digital Asset Management*, Perpustakaan Perguruan Tinggi

Abstract. Library is one of the institutions that holds a big role in providing information quickly and appropriately for the people, especially in the matter that related to the openness of public information, literacy information, development of education, and information dissemination . The information provided by library is generally in the form of collections of written works which can be packaged in print and non-print format. One of the library's non-print format collection is digital collection. In this case, the college library is required to make innovative, creative, and beneficial changes for the community in accordance with the explanation of Undang-undang Nomor 43 Tahun 2007 (Law No. 43 of 2007) that library needs to pay attention to their existence in the community. College library is also inseparable from the support of information technology which is used as a medium in delivering information for lecturers, students, and academic community. The use of Digital Asset Management (DAM) in college library is based on the growth and the use of digital material that rapidly increase, especially to those related with scientific written works and library's collections which later processed by computer to be medium-transferred or digitized. This research employs a qualitative approach with descriptive method. This method is chosen in

the purpose of to be able to describe and analyze the research comprehensively. In particular, the description of the research result from the Implementation of Digital Asset Management of UPT Library Institut Teknologi Bandung is considered very good.

Keywords: *Digital Asset Management, University Library*

PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan salah satu lembaga yang memegang peranan sangat besar dalam penyediaan informasi, terutama terkait dengan keterbukaan informasi publik, literasi informasi, perkembangan pendidikan, serta penyebaran informasi dengan cepat dan tepat bagi masyarakat. Informasi yang disediakan perpustakaan pada umumnya berupa koleksi karya tulis yang dapat dikemas dalam format cetak dan non cetak. Salah satu koleksi perpustakaan format non cetak adalah koleksi digital. Pada saat ini perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih dan berkembang sangat pesat maka Teknologi, Informasi dan Komunikasi akan membantu kegiatan perpustakaan. Masyarakat juga akan menuntut akses yang mudah. Karena itu perpustakaan sebagai salah satu lembaga penyedia informasi juga harus memperbaiki pelayanannya dan menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Dalam melakukan perbaikan pelayanan, perpustakaan dapat mengimplementasikan perkembangan teknologi komputer melalui konsep perpustakaan digital.

Perpustakaan dituntut untuk melakukan perubahan-perubahan kearah yang inovatif, kreatif dan bermanfaat bagi masyarakat sesuai dengan penjelasan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 agar lebih memperhatikan eksistensi

perpustakaan. Karena pentingnya perpustakaan bagi perguruan tinggi, semestinya setiap perguruan tinggi memiliki sebuah perpustakaan yang lengkap dan berfungsi dengan baik, serta dapat dimanfaatkan secara maksimal. Berkaitan dengan perpustakaan perguruan tinggi, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan dalam Bab VII Pasal 24 menjelaskan bahwa (1) Setiap perguruan tinggi menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan memperhatikan Standar Nasional Pendidikan. (1) Perpustakaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memiliki koleksi, baik jumlah judul maupun jumlah eksemplarnya, yang mencukupi untuk mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. (3) Perpustakaan perguruan tinggi mengembangkan layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi. (4) Setiap perguruan tinggi mengalokasikan dana untuk pengembangan perpustakaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan guna memenuhi standar nasional pendidikan dan standar nasional perpustakaan.

Perpustakaan perguruan tinggi juga tentunya tidak terlepas dari dukungan teknologi informasi sebagai suatu sarana

dalam penyampaian informasi bagi dosen atau mahasiswa. Tentunya dengan semakin berkembangnya teknologi pada saat ini seorang pustakawan perlu memiliki suatu pemikiran yang kreatif dan inovatif serta dapat memenuhi kebutuhan informasi baik secara langsung maupun melalui layanan informasi elektronik. Maka dari itu perpustakaan perguruan tinggi harus dapat memenuhi sumber informasi serta mendukung pembelajaran melalui publikasi karya-karya tulis ilmiah yang dihasilkan oleh sivitas akademika.

Berikut penelitian yang mengkaji tentang *Digital Asset Management* dikemukakan oleh Lailan Azizah (2012, hlm.60) bahwa “fungsi diadakannya digitalisasi untuk perpustakaan di Perguruan Tinggi adalah sebagai sarana pengelolaan dan penyebaran informasi ilmiah di lingkungan Perguruan Tinggi dan akan di sebar informasi tersebut dalam bentuk digital kepada intern maupun eksetrn kampus.” Dan menurut Ridho Laksono (2017, hlm.59) dalam “alih media arsip tidak hanya pengadaan sarana dan prasana pendukung alih media dan proses alih medianya saja yang dianggap penting namun ada hal lebih penting yaitu proses otentikasi, karena sekarang dituntut alih media akan berfungsi untuk dokumen peradilan apabila ada otentikasi.”

Penelitian lain yang juga terkait dengan proses alih media digital ialah penelitian

yang dilakukan oleh Narendra (2016) yang mengemukakan bahwa alih media dari koleksi cetak menjadi dokumen digital bertujuan untuk kegiatan preservasi agar informasi yang terkandung didalamnya masih dapat digunakan oleh generasi selanjutnya dan tidak merusak dokumen asli (dokumen tercetak) yang disebabkan oleh proses membaca secara manual dalam jangka waktu yang lama.

Melihat perkembangan teknologi saat ini, UPT Perpustakaan ITB sudah menjalankan layanan yang memanfaatkan teknologi dan mengaplikasikan cara baru dalam mengelola koleksi digital sebagai aset penting yang bertujuan agar informasi mudah didapat dan tersampaikan. Pelayanan koleksi digital UPT Perpustakaan ITB dapat diakses oleh pemustaka melalui <http://digilib.itb.ac.id> guna mempermudah pencarian berbagai jenis penelitian seperti skripsi, tesis, dan disertasi.

Berikut penelitian yang mengkaji tentang implementasi DAM di perpustakaan perguruan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Teguh Dwi Putranto (2015, hlm.6) mengungkapkan bahwa “terdapat runtutan atau SOP terhadap kriteria seleksi koleksi deposit yang akan didigitalisasikan, akan tetapi yang menjadi kendala saat ini belum adanya pedoman teknis secara tertulis, pedoman yang ada sekarang hanya berupa alur kerja yang belum tersusun secara tertulis atau bersifat tersirat. Pedoman

untuk kegiatan digitalisasi harus segera dibuat agar jelas alur kerja dari tahapan-tahapan pelaksanaan proses digitalisasi sehingga terencana dan tersusun secara baik dan sistematis.”

Penggunaan *Digital Asset Management* (DAM) pada dasarnya memang memungkinkan sebuah perpustakaan mengelola dan mengendalikan pertumbuhan serta penggunaan materi digital yang semakin cepat bertambah, terutama yang terkait dengan karya tulis ilmiah dan koleksi perpustakaan lain yang dapat dialih mediakan. Sambas dalam Muhidin (2016) mengemukakan alasan perlunya dilakukan alih media yaitu ; (1) perkembangan kehidupan yang berada pada era teknologi (2) semakin tinggi pertumbuhan volume informasi maka akan semakin memakan tempat (3) semakin beragamnya jenis teknologi informasi yang digunakan. Namun sejauh analisis penulis dari hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan sebelumnya, pada umumnya terdapat permasalahan yang dialami seperti peralatan digitalisasi mengalami kerusakan, adanya kerusakan dalam sistem, sehingga membuat hasil digitalisasi tidak maksimal (*error*, dsb). Serta sistem perpustakaan digital mengalami kendala yang mengakibatkan pencarian informasi karya tulis ilmiah menjadi terhambat, Pencarian metadata dibawah tahun 2007, mengalami kesulitan

karena terjadinya kerusakan database pada server.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, mendorong peneliti untuk meneliti masalah-masalah tersebut yaitu implementasi *Digital Asset Management* UPT Perpustakaan Institut Teknologi Bandung. DAM berkaitan dengan proses alih media koleksi perpustakaan. Alih media koleksi ini juga merupakan salah satu sarana preservasi terhadap bahan pustaka. Tujuannya yaitu untuk menjaga dan memelihara isi dari informasi yang terkandung dalam bahan pustaka. Proses memelihara dan melestarikan abhan pustaka juga bertujuan untuk menyelamatkan nilai informasi dokumen, menyelamatkan fisik dokumen, dan mengatasi kendala kekurangan dokumen (Adi, 2013). Proses alih media ini juga merupakan salah satu sarana pengembangan perpustakaan digital yang memiliki peranan penting dalam proses penyebaran informasi.

TINJAUAN PUSTAKA

Digital Asset Management

Konsep penting dalam DAM adalah aset. Aset biasanya berkaitan dengan kepemilikan. Hubungan antara aset dengan kepemilikan dapat diterapkan pada konten media digital. Jika suatu institusi memiliki hak intelektual atas konten suatu media digital, maka konten tersebut merupakan aset bagi institusi. Aset dirumuskan oleh Austerberry (2004)

sebagai perpaduan antara konten dan kepemilikan.



Gambar 1

Hubungan antara aset dengan konten dan hak kepemilikan

Koleksi digital dari karya ilmiah sivitas akademika perguruan tinggi menjadi aset penting bagi perpustakaan perguruan tinggi dengan adanya hak intelektual yang dimiliki oleh perguruan tinggi. Sedemikian penting dan bernilainya koleksi digital sebagai aset, maka perpustakaan perguruan tinggi diharuskan dapat mengelola koleksi digital secara efektif dan efisien dengan menerapkan DAM.

Digital Asset Management (DAM) didefinisikan oleh Amit Sawarkar (2001) sebagai serangkaian proses yang menghasilkan suatu sistem, tempat penyimpanan (repositori), dan proses alur kerja dalam mengelola konten media yang dipublikasikan berupa gambar, ilustrasi, dokumen, audio, video dan elemen-elemen fisik (non-digital). *Digital Asset Management* telah banyak diaplikasikan pada berbagai kehidupan manusia, salah satunya pada kegiatan belajar mengajar di sekolah. Ramdhani (2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa *Digital Asset Management* (DAM) dapat meningkatkan kecepatan dalam pencarian

dan menghemat penyimpanan karya siswa di sekolah.

Manajemen aset digital berbicara mengenai proses hulu ke hilir sebuah konten, dimulai dari pembuatan pemilihan format, pemilihan media penyimpanan, transformasi ulang ke format baru, termasuk terkait strategi penyebaran konten yang tentunya tepat sasaran. Tujuannya untuk menjamin ketersediaan akses konten tersebut untuk jangka waktu sepanjang mungkin, bahkan selamanya.

Analisa dari waktu ke waktu perlu dilakukan untuk senantiasa menjaga aksesibilitas konten sepanjang masa. Selain analisa format media, analisa teknologi juga menjadi perhatian penting untuk menjamin keterbacaan konten. Penerapan *digital asset management* ini melibatkan data dan informasi penting yang tentunya harus ditunjang dengan sistem keamanan yang baik. Dapat disimpulkan *Digital Asset Management* (DAM) ini dapat memberikan dampak positif terhadap pekerjaan yang ditunjang dengan perangkat lunak sebagai penyedia informasi dan sistem penyimpanan data. *Digital asset management* sendiri bukan hanya digunakan dalam lingkup perpustakaan saja tetapi dalam dunia bisnis pun banyak digunakan.

Tujuan *Digital Asset Management*, ada beberapa tujuan yang ingin dicapai dengan menerapkan konsep DAM ini, adapun beberapa tujuannya adalah

sebagai berikut :

1. Menjaga & mengelola kepemilikan aset.
2. Menjamin otentikasi dan integriti data/dokumen.
3. Menggunakan ulang isi data digital.
4. Meningkatkan pengelolaan yang lebih efisien terhadap aset, untuk mencapai produktivitas dan keuntungan.
5. Melindungi integrasi data dalam penyimpanan dan pengiriman.
6. Meningkatkan kecepatan akses terhadap aset digital yang dimiliki.

Manfaat *Digital Asset Management*.

Manfaat yang diberikan dengan menerakan konsep penyimpanan aset dengan konsep DAM adalah sebagai berikut :

1. Efektivitas dalam proses produksi.
2. Efisiensi biaya.
3. Mempercepat pencarian aset digital.
4. Promosi organisasi.
5. Meningkatkan standarisasi perusahaan.

Adapun kegiatan alih media koleksi ini juga harus memperhatikan beberapa unsur seperti UU Hak Cipta dan untuk pemenuhan kebutuhan informasi pemustaka, maka dari itu koleksi yang di alih mediakan di UPT Perpustakaan ITB berupa skripsi, tesis, disertasi dan artikel.

Alih Media Digital

Perkembangannya teknologi digital memberikan kemudahan bagi perpustakaan peguruan tinggi. Penyampaian sumber informasi kepada pemustaka akan lebih mudah terutama dalam pemenuhan kebutuhan informasi.

Pemustaka dapat mengakses informasi dimana saja. Beragam cara dapat dilakukan untuk mempermudah pemustaka dalam mengakses informasi, salah satu diantaranya ialah melalui alih media arsip kertas menjadi arsip elektronik yang bertujuan untuk menjaga keutuhan dan keaslian arsip serta untuk mempermudah kegiatan temu balik arsip (Wahyuni, 2013).

Menurut Lasa Hs (2005) alih media atau digitalisasi bahan pustaka ialah “proses pengelolaan dokumen tercetak atau *printed document* menjadi dokumen elektronik.” Dengan demikian alih media digital merupakan salah satu upaya dalam pelestarian bahan pustaka yang didukung oleh teknologi dalam proses pengerjaannya dan tentunya memerlukan suatu dana yang lumayan besar. Alih media biasanya menggunakan alat bantu teknologi berupa komputer dan scanner.

Beberapa landasan dasar yang dijadikan acuan dalam pelaksanaan alih media adalah undang-undang yang membahas dan mengkaji terkait alih media, yaitu :

1. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1971 tentang ketentuan pokok kearsipan.
2. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 tentang dokumen perusahaan.
3. Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahun 1999 tentang cara alih pengalih dokumen perusahaan ke dalam microfilm atau media lainnya dan legalisasi.

5. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 105 Tahun 2004 tentang pengelolaan arsip statis.
6. Peraturan kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 06 Tahun 2005 tentang pedoman, pengamanan dan penyelaman dokumen atau arsip vital negara.

Alat alih media yang paling sederhana yaitu dengan alat perekam (*scanner*) atau kamera. Jadi alih media ini merupakan suatu kegiatan alih bentuk koleksi perpustakaan dengan merubah bentuk dari bahan tercetak ke dalam bentuk digital (CD, DVD, microfiche dan lain-lain). Adapun yang menjadi latar belakang perlunya kegiatan alih media informasi terutama dari bentuk tercetak ke dalam bentuk digital adalah perkembangan koleksi perpustakaan yang terus bertambah tentunya akan menghabiskan banyak tempat karena perpustakaan melakukan pengadaan bahan pustaka setiap tahun, dengan banyaknya bahan pustaka yang berada di perpustakaan maka koleksi yang dianggap penting perlu dialih mediakan sebagai langkahantisipasi kerusakan dengan tujuan preservasi perpustakaan dan dengan terus berkembangnya teknologi informasi maka bahan pustaka perlu digitalisasi atau dialih mediakan agar dapat diakses dengan mudah oleh pemustaka serta membawa dampak positif bagi Perpustakaan.

Proses Alih Media Digital

Kegiatan alih media digital

mempunyai tujuan untuk melestarikan nilai informasi yang ada dalam bahan pustaka, efisiensi ruang simpan, memperbanyak jumlah dan keragaman koleksi informasi, kecepatan temu kembali informasi, tukar-menukar informasi antar perpustakaan, penggunaan koleksi bersama, dan memudahkan diseminasi informasi kepada pengguna. Ada beberapa tahap yang perlu dilakukan dalam proses alih media digital seperti yang dijelaskan oleh Ajie (2013, hlm. 8) yaitu:

1. Mengumpulkan dan menyeleksi bahan perpustakaan yang akan dilakukan proses alih media digital. Untuk memperoleh bahan pustaka bisa diperoleh dari pihak internal dan eksternal
2. Melakukan klarifikasi hak cipta (*copyright*) dan kepemilikan dari bahan perpustakaan yang akan diproses. Bila sudah merupakan domain publik atau kepemilikan dari institusi sendiri maka tidak perlu lagi dilakukan proses perijinan tertulis terhadap penulis/pengarang atau penerbit yang bersangkutan.
3. Memeriksa kondisi fisik dari bahan perpustakaan. Apabila terdapat kerusakan akan berdampak buruk bagi bahan perpustakaan apabila dilakukan proses alih media, misalnya bila bahan perpustakaan tersebut dilakukan *scanning* maka kondisi kertas aslinya akan rusak. Agar tidak terjadi demikian perlu ada penanganan khusus melalui perawatan, pengawetan dan perbaikan (konservasi).
4. Setiap sumber koleksi yang sudah terkumpul dilakukan pencatatan

- data bibliografi agar mengetahui secara pasti jumlah dan statusnya.
5. Melakukan proses alih media, seperti scanning atau pemotretan dengan kamera digital terhadap tiap-tiap halaman dokumen dan foto dalam bentuk cetakan atau dari sumber slide dan microfilm. Untuk bahan perpustakaan dalam bentuk 3 dimensi dilakukan pemotretan dengan menggunakan kamera digital. Begitu pula bahan perpustakaan rekaman audio dan video dilakukan dengan menggunakan peralatan dan aplikasi yang mendukung.
 6. Dari hasil proses alih media diperoleh file digital dengan resolusi tinggi yang dapat dimanfaatkan sebagai file master. Selanjutnya untuk keperluan editing dan publikasi dilakukan proses konversi ke dalam jenis file yang sesuai, misalnya dari bentuk file master yang berformat TIFF atau RAW disalin menjadi format JPEG atau GIF. Begitu pula untuk format WAV pada audio menjadi MP3. dan format AVI pada video menjadi MPEG atau WMV.
 7. Melakukan proses pengeditan file digital berupa *image*/gambar, audio dan video untuk keperluan pengemasan dan publikasi. Pengeditan dilakukan dengan bantuan aplikasi khusus seperti Adobe Photoshop dan Macromedia. Dalam proses pengeditan ini biasanya dilakukan penyesuaian ukuran (*resizing*), menyesuaikan kepekatan warna dan kontras (*color depth & contrast*), membersihkan area tertentu bila terdapat noda kotoran atau pengaruh lainnya dari hasil proses alih media.
 8. Pemberian *watermark* perlu dilakukan pada setiap *image* yang dihasilkan dengan menambahkan logo dengan tingkat transparansi tertentu. Beberapa kriteria yang dilakukan dalam proses pemberian *watermark* adalah sebagai berikut:
 - a. Kekuatan gambar (*robustness*). Logo yang digunakan sebagai *watermark* tidak mudah dihapus atau dimanipulasi tanpa merubah secara ekstrim dari file dokumen atau gambar yang dimaksud.
 - b. Tidak kelihatan (*imperceptible*). Wujud gambar *watermark* yang digunakan tidak perlu terlihat sehingga tidak mempengaruhi tampilan atau estetika dari sumber dokumen aslinya. Saat ini ada beberapa teknik yang dapat diterapkan misalnya dengan menggunakan teknologi holografi atau hologram.
 - c. Keamanan (*security*). Artinya setiap orang yang tidak memiliki wewenang tidak akan tahu dan tidak bisa merubah terhadap dokumen yang diberikan *watermark*. Pemberian *watermark* atau *digital sign* dimaksudkan untuk menjamin keaslian sumber dokumen atau dapat dipercaya.
 9. Melakukan kompilasi file dari setiap judul yang terdiri dari beberapa halaman naskah atau dokumen yang telah dilakukan pengeditan dan pemberian *watermark*. Format kompilasi yang dilakukan dapat beragam tergantung dari kebutuhan, misalnya dalam format PDF untuk dokumen teks dan gambar atau

- format MPEG atau mp4. untuk audio dan video.
10. Melakukan proses input metadata dan upload file digital melalui *digital library system* atau sistem manajemen aset digital. Hal ini diperlukan untuk menyimpan setiap koleksi file digital yang telah dihasilkan. Melalui sistem ini dimaksudkan agar manajemen aset digital dapat dilakukan sehingga akan diketahui secara pasti setiap perkembangan hasil pekerjaan alih media dengan dilengkapi fungsi *index* dan *search engine* (mesin pencari) sebagai alat penelusuran atau temu kembali koleksi dokumen yang dimaksud.
 11. Melakukan proses pengemasan dan publikasi terhadap file digital yang dihasilkan ke dalam media yang dapat diakses secara mudah oleh para penggunanya. Bentuk pengemasan yang lazim dilakukan adalah menggunakan media cakram (*disk*) seperti CD/DVD ROM yang dapat diakses secara *stand-alone* oleh pengguna. Untuk akses yang tidak terbatas dilakukan publikasi melalui jaringan internet dengan rancangan tampilan halaman web dan animasi multimedia yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Menurut Putu Laxman Pendit (2007, hlm.244) proses digitalisasi dibedakan menjadi tiga kegiatan utama, yaitu:

1. *Scanning*, yaitu proses memindai (men-*scan*) dokumen dalam bentuk cetak dan mengubahnya ke dalam bentuk berkas digital.
2. *Editing*, adalah proses mengolah berkas PDF di dalam komputer dengan cara memberikan password, *watermark*, catatan kaki, daftar isi, *hyperlink*, dan

sebagainya.

3. *Uploading*, adalah proses pengisian (*input*) metadata dan meng-upload berkas dokumen tersebut ke *digital library system*.

Koleksi Yang Di Alih Mediakan Ke Bentuk Digital

Koleksi perpustakaan yang akan dialih mediakan dipilih sesuai dengan mekanisme yang berlaku. Dalam prosesnya alih media digital harus mempertimbangkan dan memperhatikan Undang-Undang Hak Cipta. Prioritas penting dalam alih media ke dalam bentuk digital terlihat dari kriteria seperti berikut Seadle (2004, hlm.119):

1. Bahan pustaka yang rusak dan berharga
2. Prosedur digitalisasi bahan pustaka ini sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
3. Hak cipta memberikan akses untuk tujuan pendidikan dan penelitian

Sedangkan jenis koleksi yang merupakan prioritas untuk di alih mediakan di National Library of Australia (2015) adalah sebagai berikut:

1. *Historical and/or cultural significance of material;*
2. *Uniqueness and/or rarity of material;*
3. *High demand for the material;*
4. *Out of copyright status or permission to digitise obtained;*
5. *Restricted acces to the material due to its condition, value, vulnerability or location;*
6. *Adding value through providing online acces, such as complementing other collection material or increasing research interest in relatively unknown*

material.

Sumber: National Library of Australia, 2015

Pemilihan koleksi yang di alih mediakan ke bentuk digital juga harus disesuaikan dengan alat alih media yang akan dipergunakan. Beberapa buku seperti buku langka mungkin harus diperlakukan dengan hati-hati agar dapat menjaga informasi yang ada didalamnya, dengan menggunakan kamera daripada scanner.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, metode deskriptif ini dipilih bertujuan untuk dapat mendeskripsikan dan menganalisis penelitian tertentu secara mendalam. Menurut Sugiyono (2015, hlm.1) metode penelitian kualitatif adalah “metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.”

Dari penjelasan diatas tentunya sudah diketahui agar penelitian ini mendapatkan data yang jelas serta dapat mengetahui dan mendeskripsikan keadaan yang ada. Maka dari itu penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan

menggunakan metode deskriptif yang bertujuan agar dapat menjelaskan serta mengetahui implementasi *Digital Asset Management* di UPT Perpustakaan Institut Teknologi Bandung.

HASIL DAN PEMBAHASAN ***Digital Asset Management* UPT Perpustakaan ITB**

Layanan koleksi digital di UPT Perpustakaan ITB sudah dijalankan tahun 2000. Layanan ini bertumpu pada sebuah sistem yang memiliki berbagai pelayanan dan obyek informasi untuk mendukung pemakai yang menggunakan informasi tersebut melalui perangkat digital atau elektronik. Perpustakaan digital ITB atau lebih sering disebut dengan Digital Library ITB, merupakan suatu media penyimpanan (*repository*) koleksi informasi ilmiah yang dikumpulkan oleh Institut Teknologi Bandung. Dengan menggunakan perangkat lunak yang dinamakan Ganesha Digital Library (GDL) yang dikembangkan oleh Knowledge Management Research Group (KMRG) ITB tidak hanya menguntungkan pemustaka saja, akan tetapi manfaatnya juga dapat dirasakan oleh pustakawan atau staf perpustakaan.

Adapun yang akan dibahas dalam artikel ini merupakan *Digital Asset Management* UPT Perpustakaan ITB di mulai dari metode yang digunakan, proses alih media, koleksi yang akan dialih mediakan dan kendala dari proses alih media tersebut. Metode alih media yang

dilakukan oleh UPT Perpustakaan ITB saat ini ada 2, yaitu:

1. Alih media dari koleksi cetak yang dimulai dari proses scan seluruh halaman dan hasilnya disimpan dalam 1 file softcopy penelitian. File tersebut diedit sesuai dengan ketentuan pengolahan koleksi digital di UPT Perpustakaan ITB.
2. Metadata mentah yang ada dalam bentuk cd room yang sebelumnya sudah dikumpulkan oleh mahasiswa. Metadata tersebut di edit sesuai dengan ketentuan pengolahan koleksi digital di UPT Perpustakaan ITB.

Setelah memperhatikan metode yang digunakan dalam proses alih media, selanjutnya ada beberapa proses yang dilakukan dalam alih media di UPT Perpustakaan ITB. Untuk langkah pertama, koleksi cetak yang dialih mediakan dibongkar. Setelah proses pembongkaran buku penelitian maka selanjutnya masuk ke tahap scan dan hasilnya disimpan dalam 1 file softcopy berbentuk PDF, kemudian diolah melalui pengelolaan halaman dan keamanan berkas. Kedua, metadata mentah yang ada dalam bentuk cd room yang sebelumnya sudah dikumpulkan oleh mahasiswa, proses pengolahannya yaitu: pengolahan metadata, yang masih berupa data mentah atau file utuh. Pengolahan format PDF untuk keperluan perpustakaan digital meliputi pembuatan PDF, pengelolaan halaman, penambahan tanda air, dan keamanan berkas. Tujuan proses editing PDF baik alih media dari koleksi tercetak dan metadata mentah adalah untuk memberikan penamaan file yang sesuai

standar atau kebijakan yang berlaku, memberikan tampilan yang lebih baik pada saat dokumen tersebut digunakan, memberikan identitas institusi melalui pemberian tanda air (*watermark*) pada dokumen, memenuhi besaran file yang sesuai dengan standar *GDL (Ganesha Digital Library)*, dan memberikan perlindungan keamanan terhadap dokumen yang akan disebar. Hal terakhir dalam proses digitalisasi adalah proses pengunggahan metadata di <http://www.digilib.itb.ac.id>. Proses ini dilakukan harus dengan teliti agar metadata atau file yang akan diunggah dengan benar.

Adapun tujuan dari alih media ini yaitu untuk pemenuhan kebutuhan informasi mahasiswa agar lebih efektif dan efisien dalam penggunaannya, karena mahasiswa yang mencari informasi karya tulis ilmiah dapat mencarinya secara online dan dapat dilakukan dimana saja asalkan sudah registrasi anggota terlebih dahulu. Alasan utama membangun DAM di UPT Perpustakaan ITB ini bertujuan untuk penyediaan akses terbuka. Ada beberapa keuntungan dari akses terbuka, pertama bahwa output penelitian ilmiah dapat dipublikasikan lebih cepat tanpa intermediasi seperti penerbit.

Proses alih media yang dilakukan UPT Perpustakaan ITB pada saat ini mengalami kendala, sebagai berikut :

1. Peralatan digitalisasi mengalami kerusakan.
2. Adanya kerusakan dalam sistem, sehingga membuat hasil digitalisasi tidak maksimal (*error*,

dsb). Sistem perpustakaan digital mengalami kendala yang mengakibatkan pencarian informasi karya tulis ilmiah menjadi terhambat.

3. Pencarian metadata dibawah tahun 2007, mengalami kesulitan karena terjadinya kerusakan database pada server.

Dengan adanya kendala diatas, ada beberapa solusi yang dapat dilakukan. Pertama, adanya pelatihan untuk sumber daya manusia bagian layanan digital terkait dengan penanganan peralatan dan sistem yang digunakan. (Seadle, 2004) terutama harus dilakukan juga perawatan guna untuk mencegah terjadinya *error* atau rusak. Selanjutnya solusi yang dapat dilakukan dalam temu kembali metadata dibawah tahun 2007 dengan cara mengunggah kembali data-data tersebut atau memperbaiki sistem yang digunakan agar dapat memenuhi kebutuhan pemustaka. Terakhir solusi yang dapat dilakukan terkait dengan kapasitas *upload*, adanya komunikasi terkait dengan pengembang sistem untuk memperbaiki keterbatasan *upload* karya tulis ilmiah sekaligus memperbaharui sistem yang digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan kegiatan alih media atau digitalisasi bahan pustaka di UPT Perpustakaan Institut Teknologi Bandung bertujuan untuk mengalih mediakan karya tulis ilmiah khususnya skripsi, tesis dan

disertasi.

Dalam proses alih medianya, karya tulis ilmiah ini melalui beberapa tahapan, yaitu pertama ke ruang penjilidan untuk membuka karya tulis ilmiah. Kedua, proses *scanning* untuk mengubah bentuk bahan pustaka dari hard file menjadi *file digital*, kemudian proses editing, dimana hasil scanning diedit tampilannya dan diberi nama berdasarkan aturan yang berlaku. Tahap terakhir adalah uploading, file digital ke <http://digilib.itb.ac.id>.

Alih media karya tulis ilmiah ini mempunyai manfaat dan tujuan salah satunya untuk mempermudah penyebaran informasi dan publikasi karya tulis ilmiah mahasiswa. Selain itu, manfaat lain yang diperoleh adalah sebagai sarana preservasi bahan pustaka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, T O.S. & Heriyanto. (2013). Efektivitas pemanfaatan Koleksi Alih Media Di Layanan Deposit perpustakaan Daerah Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 2(3), 1-9.
- Ajie, M.D. (2013). *Renstra Tata Kelola Digital Asset Management Perpustakaan UPI*. 8-10.
- Austerberry, D. (2004). *Digital Asset Management : how to realise the value of video and image libraries*. Oxford : Focal Press.
- Azizah, L. (2016). Penerapan Digitalisasi Untuk Perpustakaan. *Jurnal Iqra : Perpustakaan IAIN-SU*. 59-64.
- Laksono, R. (2017). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Proses Alih Media Arsip Statis. *Diplomatika*. 47-60.
- Lasa Hs. (2005). *Manajemen Perpustakaan*. Yogyakarta: Gama Media.

- Muhidin, S. A., Winata, H., & Santoto, B. (2016). Pengelolaan Arsip Digital. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, 2(3).
- Narendra, A.P. (2016). Model Transformasi Media melalui Digitalisasi: Studi Kasus Alih Media Kartografi di Badan Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah. *Record and Library Journal*, 2(2), 212-224.
- National Library of Australia. (2009). "Collection Digitisation Policy". <http://www.nla.gov.au/policy/digitisation.html>
- Pendit, P. (2007). *Perpustakaan Digital Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia*. Jakarta: Sagung Seto,
- Putranto, T.D. (2015). Proses Digitalisasi Koleksi Deposit di UPT Perpustakaan Daerah Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan: Universitas Diponegoro*. 1-7.
- Ramdhani, R., F, M.R., & Nugroho, R.A. (2015). Implementasi Digital Asset Management System Pada Web Portal Karya Siswa Jurusan Multimedia di SMK 1 Martapura. *Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 2(1), 59-73.
- Sawarkar, A. (2001). *Digital Asset Management. Cognizant Technology Solutions*. 3-19.
- Seadle, M. (2004). *Selection For Digital Preservation*. Emerald Group Publishing. 119-121.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Standar Nasional Indonesia bidang Perpustakaan 2011.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan.
- Wahyuni, Tri & Bakhtaruddin Nst. (2013). Alih Media Arsip Konvensional di kantor Perpustakaan, Arsip, dan Dokumentasi Kota Bukittinggi. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*, 2(1).