Peranan pustakawan dalam perkembangan dan pemanfaatan *open Access* di Indonesia[1]

Sulistyo-Basuki[2]

Pendahuluan

Istilah *open access* (akses terbuka) serta akses tertutup (*closed access*) merujuk ke pendekatan fisik terhadap buku yang ada di perpustakaan. Pada aksesterbuka, pengunjung bebas menelusur ke rak-rak buku, merambang (*browsing*) kemudian membaca atau meminjamnya. Pada akses tertutup, pengunjung tidak boleh memasuki ruangan rak, dia harus memeriksa di katalog dahulu mencatat apa yang diperlukannya kemudian menyerahkan secarik kertas pada pustakawan yang kemudian akan mengambilnya dari rak. Lazimnya pada sistem tertutup, pemakai tidak boleh meminjam hanya baca di tempat. Kebiasaan ini masih ada di perpustakaan perguruan tinggi (PT) terutama menyangkut buku tandon.

Kebiasaan akses tertutup berasal dari praktik kepustakawananan abad 15. Praktik buku dirantai masih digunakan beberapa dasawarsa lalu di perpustakaan PDII untuk buku referens khususnya kamus bahasa Inggris-Indonesia yang sering hilang dicuri pemakai! Pengertian akses tertutup masih terdapat pada beberapa perpustakaan PT terutama untuk buku tandon dan kadang-kadang juga buku referensi.

Komunikasi kepanditan

Dalam sains informasi dikenal butiran komunikasi kepanditan (*scholarly communication)* atau dahulu disebut komunikasi ilmiah *(scientific communication*). Dalam makalah ini kedua istilah dianggap sinonim dan tertukarkan.

Komunikasi kepanditan terbagi dua yaitu komunikasi kepanditan informal dan formal. Pada komunikasi kepanditan informal, komunikasi dilakukan melalui smedia informal misalnya melalui tatap muka, obrolan, surat menyurat, termasuk kini surat elektrionik (*e-mail*),SMS, telepon. Adapun komunikasi kepanditan formal dilakukan melalui media formal seperti buku, tinjauan buku dan terutama sekali melalui jurnal[3]

Sebagai bagian kegiatannya, para peneliti, dosen, penulis (selanjutnya disebut peneliti) melakukan salah satu tugasnya yaitu meneliti kemudian menulis laporan dan penelitian, selanjutnya menulis artikel kemudian dikirim ke jurnal. Tuntutan untuk menulis ini serimg disebut *publish or persih.*

Setelah melalui proses pemeriksaan yang dilakukan oleh mitra bestari. artikel dimuat dalam jurnal. Dalam pemuatan artikel sering kita jumpai istilah *received, revise* dan *accepted* yang terletak di bagian bawah artikel.

Sesudah dimuat di jurnal timbul masalah menyangkut hak cipta dan akses.

---

[1] Makalah untuk Seminar Nasional Peran Pustakawan dalam Pengembangan *Open Access* di Indonesia, Semarang, Universitas Diponegoro, 6-7 September 2017

[2] Prof Sulistyo Basuki adalah dosen tetap nonPNS pada Program Pascasarjana/Sekolah Pascasarjana di Universitas Indonesia, Institut Pertanian Bogor, UIN Sunan Kalijaga dan Universitas Gadjah Mada

[3] Dalam makalah ini istilah jurnal dan majalah dianggap sinonim dan saling tertujarkan

Bagi artikel yang dimuat dalam sebuah jurnal maka hak cipta ada di penerbit., beberapa jurnal mewajibkan peneliti untuk membayar biaya pemuatan [sic[yang kadang-kadang dapat mencapai US$250. Hal ini berbeda dengan jurnal terbitan Indonesia yang justru sering memberi honorarium kepada penulis artikel.

Kemudian untuk mengakses artikel sendiri yang sudah dimuat tidaklah mudah karena hak cipta dipegang penerbit maka akses pun ada di tangan penerbit. Untuk dapat mengakses daring (*online*) diperlukan biaya, kalau menginginkan artikel maka pemohon harus membayar. Bagi penulis artikel, dia hanya dapat *off print* yang jumlahnya berkisar sekitar 20 kopi. Selebihnya, si penulis harus membayar, padahal hasil penelitian dibiayai oleh universitas, lembaga penyandang dana, yayasan dll, namun yang terasa menyakitkan hati ialah hasil penelitian setelah dimuat di jurnal justru hak cipta dan aksesnya dikuasai penerbit jurnal. Monopoli penerbit ini terasa sekali pada bidang SMT (*science, medicine , technology)* dengan harga langganan yang semakin lama semakin meningkat, praktis tidak pernah terjadi penurunan harga langganan. Situasi ini diperburuk dengan kenakalan penerbit untuk menerbitkan berbagai jurnal baru atau mengubah penrbitan menjadi beberapa seri seperti jurnal *Science I, B series* dll. Kenakalan lain memecah jurnal menjadi baru misalnya jurnal Biology dipecah menjadi *Theoretical Biology* dan *Physical Biology* atau menerbitan jurnal baru seperti *Biochemistry* yang secara tidak langsung merupakan perpauan antar Biolog dengan Kimia sedangkan sebelumnya sudah terbit jurnal Biologi dan Kimia. "Kelicikan" lain ialah harga langgan jurnal terutama untuk bidang SMT tidak pernah turun selalu meningkat. Hal ini menyulitkan perpustakaan karena meningkatnya harga langganan memaksa perpustakaan untuk berhemat atau malahan menghentikan langganan jurnal. Hal ini berimbas buturuk bagi pemakai,

Perkembangan lain dalam komunikasi kepanditan formal ialah kemajuan teknologi informasi terutama yang terjadi setelah tahun 1991, tahun ditandai dengan lahirnya Internet (*internetworking of computer networks*) setelah Uni Soviet bubar yang menandai berakhirnya era Perang Dingin. Dengan maju serta meruyaknya teknologi informasi (TI) atau teknologi informasi dan komunikasi (TIK) maka modus penulisan imiah berubah mulai dari cetak ke elektronik. Walaupun sudah mengarah ke penerbitan elektronik tetap saja ada pembatasan hak cipta serta akses ke majalah elektonik dan hal ini menimbulkan tuntutan di berbagai pihak agar terbuka akses lebih besar terhadap jurnal format elektronik.

Open Access (OA)

Istilah *Open Access* (OA) dalam Bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi Akses Terbuka (AT), dalam makalah ini kedua-duanya merupakan sinonim serta saling tertukarkn. Dalam beberapa terbitan sering ditemukan istilah literatur akses terbuka di samping akses terbuka.

Batasan

Suber (2012) memberi batasan literatur Akses Terbuka (Open Access,) sebagai literature digital, dalam jaring (daring,*online*), bebas biaya (*free of charge*) dan bebas dari hamper seluruh pembatasan hak cipta dan pelisensian. OA dapat juga diberi definisi sebagai penyediaan akses bebas informasi kepanditan (informasi ilmiah)

yang (telah) diterbitkan dan akan diterbitkan bagi semua pemakai Internet (Alam, 2014)

Gerakan OA

Gerakan OA (*Open Access Movement*) lebih banyak menyangkut kesadaran yang semakin meningkat di kalangan publik menyangkut akses ke hasil penelitian, karena sebahagian besar penelitian ini dibiayai dana publik yang dikumpulkan melalui pajak dan dana lain, Ketika hasil penelitian diterbitkan dalam jurnal lalu hak cipta dikuasai penerbit sedangkan akses ke jurnal yang memuat hasil penelitian dibatasi kecuali kalau berbayar akan menimbulkan pertanyaan mengapa publik harus membayar untuk artikel hasil penelitian yang dibiayai dana apublik,. Lalu hasil penelitian termasuk hasil yang yang sudah diterbiutkan di jurnal lebih merupakan hak publik karena dibiayai dana publik. (Pandita & Ramesha, 2013). Prinsip OA adalah penelitian kepanditan (*scholarly research*) adalah barang publik yang harus dikongsi (*shared*) yang tidak dikekang oleh pembatasan ekonomi atau intelektual (Rubin, 2016)

Gerakan Open Access secara resmi diawali dengan Budapest Open Access Initiative (sering disingkat BOAI) 14 Februari 2012. Konperensi ini diprakarsai oleh Open Society Institute yang mendorong akses terbuka, waktu itu dikenal juga sebagai *free online scholarship*. Pertemuan Budapest membuat definisi akses terbuka yang tetap dianggap sahih sampai sekarang. Adapun definisi tsb berbunyi sbb:

> *By "open access" to this literature, we mean its free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited*

Hasil pertemuan Budapest kemudian disusul dengan pertemuan Bethesda yang mengeluarkan Bethesda Statement on Open Access Publishing pada Juni 2003 dilangsungkan di Bethesda, Maryland tidak jauh dari letak National Library of Medicine. Statemen Bethsda menyatakan bahwa junral akses terbuka adalah jurnal yang memberikan

> *"free, irrevocable, worldwide, perpetual right of access to, and a license to copy, use, distribute, transmit, and display the work publicly and to make and distribute derivative works, in any digital medium for any responsible purpose, subject to proper attribution of authorship" and from which every article is "deposited immediately upon initial publication in at least one online repository*" (Wikipedia, 2017)

Kemudian muncul *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (*BDOAKSH) yang dilangsungkan di Berlin Oktober 2003 mengeluarkan deklarasi akse terbuka. Disebutkan bahwa pembentukan akses terbukase bagai

prosedur yang layak mensyaratkan komitmen setiap produsen pengetahuan ilmiah dan penyandang warisan budaya.Kontribusi akses terbuka meliputi hasil penelitian ilmiah asli, data mentah dan metadata, mateial sumber, representasi digitlal material gambar serta dan material multimedia ilmiah.

Bila Statemen Bethesda mendefinisikan ulang akses terbuka maka pada Dseklarasi Berlin definisi akses terbuka diperbaiki dan dideklarasikan bahwa kontribusi akses terbuka harus memenuhi dua syarat sbb:

(1) Pengarang dan pemegang hak kontribusi sejenisnya menghibahkan ke semua pemakai hak skses yang bebas, tidak dapat dibatalkanm sejagat, je dan lisensi untuk mengkopi, menggunbakan, mendistriibusikm meniarkan dab memamerkan secara publik dan membuat dan mengagig karya derivative, dalam setiap media digitakl untuk tujuan yang bertanggung jawabm sesuai dengab ketentuan pernyataan ke jepengarangan (standar pada tataran komunitas)akan melanjutkanbn penyediaan mekanisme untuk pelaksanaan atribut yang sesuai dan penggunaan yang bertanggung jawab menyangkut karya yang diterbitkan, sebagaimana yang mereka kerjakan sekarang) serta juga hak untuk mengkopi dalam jumlah kecil karya tsb untuk keperluan pribadi.

(2)Versi lengkap karya dan semua material suplemen, termasuk kopi izin sebagaimana dinyatakan di tasm dalam format elektronik standar yang sesauai didepositkan (dan dengan demikian diterbitkan) pada paling sedikit satu repository dalam jaruingan yang menggubakan standar teknik yang sesuai (seperti definisi Akses Terbuka) yang ditunjang dan diupakara (*mmaintained*) oleh lembaga akedmik, perhimpunan ilmiah, agensi pemerintah, atau organisasi lain yang mapan yangm mencari upaya untuk memungkinkan akses terbuka, distribusi tak terbatasm interoperabilitas dan pengarsipan jangka panjang (BDOAKSH, 2003)

Maka berdasarkan deklarasi Budapest, Bethesda, Berlin dapat disimpulkan bahwa:

1. Literatur Akses Terbuka tersedia Cuma-Cuma
2. Literatur Akses Terbuka adalah daring (dalam jaringan,*online*)
3. Literatur Akses Terbuka bersifat ilmiah dan bebas dari ”royalty”.
4. Literatur Akses Terbuka dapat digunakan dengan pembatasan minimum.
5. Metadata Liiteratur Akses Terbuka dapat dipanen (*harvestd*)
6. Strategi Akses Terbuka: Swa-pengarsipan (*self-archiving*)dan jurnal akses terbuka (Bailey, 2007)

Deklarasi mengenai akses terbuka juga disebutkan sbb:

1, Association of College & Research Libraries (ACRL). Principles and trategies for the reform of scholarly communication, 28 Agustus 2003. (http://ala.org/acrl/publications/whitepapers/principlesstrategies)

2. UN World Summit on the Information Society (WSIS) Declaration of Principles and Plan Action, 12 Desember 2013 (http://www.itu.int/wsis/docs/promotional/brochure-dop-poa.pdf)

3. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Declaration on Access to Research Data from public funding. 30 Januari 2004. (http://www.oecd.org)

4. IFLA Statement on Open Access Scholarly Literature and Research Documentation, 5 Desember 2003.
(http://archive.ifla.org/V/edoc/open-access04.html)

Penerbitan akses terbuka dan swapengarsipan dapat berasal dari keputusan peneliti untuk menentukn di mana dan bagaimana menerbitkan karyanya, namun diperlukan strategi untuk mendorong akses terbuk dan swapengarsipan melalui kebijakan pengembangan akses terbuka dan akses publik.

Contoh kebijakan nasional menyangkut akses terbuka ada di AS, dimulai tahun 2008 jadi lima tahun sesudah keluar Deklarasi Budapest, Bethesda dan Berlin. Ada dua tonggak kebijakan menyangkut akses terbuka yaitu *pertama*, keluar Public Law 110-61 semasa President George W. Bush yang mewajibkan semua penelitian yang didanai National Institute of Health diwjibkan menyerahkan versi elektronik penelitiannya kr National Library of Medicine'sPubMed Central (Johnon,2009). *Kedua*, juga terjadi tahun 2008 tatkalaHarvard Univeesity Faculty of Arts and Sciences mewajibkan semua dosen Harvard menyerahkan hasil karya mereka ke repositori akses terbuka yang dikelola perpustakaan serta tersedia gratis via Internet.

Penyerahan karya ke repositori akses terbuka bermakna bahwa penyerahan itu bersifat noneksklusif, tidak dapat ditarik kembali, lunas, lisensi untuk melaksanakan setiap hak cipta di bawah hak cipta yang berkaitan dengan karya yang diserahkan dalam semua media dan berlaku bagi pihak lain selama tidak dijual untuk memperoleh keuntungan (Gadd, Oppenheim and robes, 2003)

Jenis sumber daya OA

Adapun jenis sumber daya akses terbuka meliputi jurnal/pangkalan data, repository institusi, repository subjek/disiplin dan Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR) (Musa, 2011):

Keberadaan akses terbuka selalu dikaitkan dengan repositori institusi karena sifat literatur akses terbuka dalam jaringan. Di sini repositori institusi adalah repositori di sebuah institusi yang menyimpan karya digital (misal artikel pracetak dan pascacetak, himpunan data, tesis dan disertasi elektronik, objek pembelajaran, laporan teknik) yang tersedia bagi penggunan publik serta menunjang pemanenan metadata (Harnad and Brody, 2004). Repositori dapat dibagi menurut institusi dan subjek/disiplin.

Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR) adalah direktori otoritatif repository akses terbuka universitas, Prijanto (2015) menyebutkan hingga th 2014-2015 di Indonesia hanya terdapat 33 repositori akses terbuka, jumlah tsb sangat sedikit mengingat jumlah perguruan tinggi di Indonesia 4,350 dengan penduduk sebanyak 250 juta. Cina hanya 2,824 dengan penduduk 1,4 milyar .Menteri (*Kompas,* 16 Sept 2016)

Penyediaan akses terbuka

Pada strategi akse terbuka dinyatakan bahwa OA biasanya didapat dengan dua cara yaitu swapengarsipan dan penerbitan di jurnal akses terbuka. Swapengrsipan adalah deposit artikel (kadang-kadang disebut *e-prints*) atau

langsung oleh penerbit sebagi bahagian kesepakatn dngan pengarang ke arsip elektronik atau repositori terbuka dan gratis; biasany repositori berbsis disiplin (misal PubMed Central, www.pubmedcentra.nih.gov) atau epositori institusi (misal Massachusetts Institue of Technology Dspace,http://dspace.mit.edu (Johnson, 2009). Ketika mengswaarsipkan, peneliti menempatkan artikel yang telah terbit ke arsip elektronik terbuka dan mengkonfigurasikannya supaya mudah ditelusur. Jurnal akses terbuka dapat berupa jurnal baru yang dirancang akses terbuka atau jurnal yang ada yang sedang dalam prosesw ke OA (Bailey[b] 2007)

Praktik implementasi

Pada jurnal, ada tiga model penyediaan akses terbuka (Rubin, 2016)

(1) Akses Terbuka Hijau (*green open access*).

Sebuah artikel diterbitkan dalam jurnal berlanggan konvensional , dan sebuah kopi diarsipkan pada sumber yang dapat diakses Cuma-Cuma, lazimnya pada repositori institusi.

Cara ini paling sederhana dan paling banyak diterapkan Hal itu dilakukan peneliti dengan menswaarsipkan makalahnya tanpa marka penerbit di laman web pribadinya. Atau menggunakan arsip untuk material dalam bidang subjek khusus seperti yang dilakukan akses terbuka bidang fisika pada arXiv yang dimulai tahun 1991. Kini akses terbuka hijau lazimnya dilakukan oleh repository institusi

(2) Akses terbuka emas (*gold open access*)

Sebuah artikel diterbitkan pada jurnal konvensional namun tersedia gratis, baik dengan cara jurnal menyatakan bahwa semua artikelnya adalah OA, atau cukup mengizinkan akses ke jurnal tanpa perlu berlangganan. Sudah tentu hal ini hanya dapat dilakukan di lingkungan digital. Penulis artikel harus membayar untuk karyanya yang diterbitkan dalam jurnal karena itu mensyaratkan peneliti memiliki sumber dana untuk membayar publikasi. Ada yang menyarankan anggaran bagi peneliti dalam rangka akses terbuka emas diambilkan dari anggaran jurnal yang sudah dihentikan oleh perpustakaan karena adanya akses terbuka

(3) Akses terbuka platinum (*platinum open access*)

Jurnal diterbitkan dalam jurnal yang sepenuhnya akses terbuka, bagi pengarang yang artikelnya dimuat pada jurnal ini tidak dikenakan biaya alias gratis (Bawden and Robinson, 2014).

Arah akses terbuka platinum dianggap terbaik serta dipermudah dengan adanya perangkatl lunak elektronik gratis yang mudah digunakan. Hanya saja harus ada relawan untuk memasukkan data.

Akses Terbuka dan perpustakaan

Bagi perpustakaan, OA menimbulkan peluang dan tantangan bagi perpustakaan. Pada jangka panjang,OA dapat membantu menurunnya anggaran pengadaan dengan menggunakan pemesanan dan akses sumber daya; membantu pustakawan dalam menghadapi negosiasi lisensi jurnal elektronik dan pangkalan data ((Trier, 2009)

OA telah mendorong komunikasi kepanditan,pemakai perpustakaan mendapatkan akses terbuka dan tak terbatas pada literatur ilmiah. Tidak semua

perpustakaan mampu mengakses literatur ilmiah atas basis pelangganan sedangkan di sisi lain penerbitan akses terbuka mampu menambah jumlah literature yang dapat diperoleh melalui pola OA.

Peran pustakawan

Gerakan akses terbuka menimbulkan peluang dan kesempatan bagi pustakawan dalam memberikan jasa kepada pemakai. Pustakawan akan memiliki peran penting dari aktivitas atau menawarkan jasa bari pemakai yang reevann alam alam informasi yang erbuah. Tugas tsb meliputi:
(1)Berusaha "mendidik" komunitas akadi mengenai manfaat hasil penelitian mereka trbuka. Bagi bagian yag dianggap rahasia, mengandung potensi untuk dikembangkan menjadipaten atau mengganggu privasi dpat dibatasi aksesnya.
(2)Pustakawan harus memiliki sikap positif terhdap kebijakan aksesterbuka an gerakan akses terbuka.
(3) Dengan mendirikan repositori institusi,menyediakan tautan ke sumber daya ternuka pada laman web perpustakaan seta mendukung publikaii alam jurnal akswsterua, makapustakawan dapat mempekuat komuniasi kepanditan.
(4) Pustakawan hendaknya menerbitkan karya penelitiannya.
(5) Seperti pendapat Ranganathan dalam Five Laws of Librarianship bahwa *books are for use* maka promosi sumber daya OA dilakuka sebagai bagian dari manajemen koleksi (Grabowsky, 2015). Promosi sumber daya OA mencakup penambahan data bibliografis di katalog perpustakaan, termasuk juga pada panduan subjek atau *pathfinders,* mengemukakanny pda sesi pendidikn pemakai, dalam artikel newsletter atau pada laman Web (Roach and Gainer, 2011)

Jasa perpustakaan dan OA

` Chowdhury et al (2008) menyatakan jasa yang diharapkan pemakai dari perpustakaan adalah sbb:
1. Jasa informasi: meminjamkan buku dan material lainnya sebagai sumber informasi, upakara senarai informasi institusi dan komunitas, preservasi dan digitalisasi koleksi organisasi dan menyusun serta menjalankan situsweb dan intranet guna menunjang badan induk, komunits loal. OA membantu tugas tsb. , terutama dalam penelusuran informasi.
2. Jasa pembelajaran,membina pengembangan pembaca, menawarkan literasi informasi atau program pembelajaran pemakai, kelab pekerjaan rumah dan program pembelajaran keluarga, mengembangkan pembelajaran sepanjang hayat, ketrampilan TI serra penyediaan sumber daya pembelajaran berjaring. Informasi yang disediakan melalui OA mampu membantu jasa ini.
3. Jasa bimbingan (*advice service*), memberikan bimbingan personal untuk memperoleh jasa atau hak. Di lingkungan perpustakaan umumn,jasa yang ditawarkan meliputi bidang seperti kesehatan, karir, pension, perumahan, hak konsumen atau urusan keluarga. Bimbingan dapat dilihat dari kacamata informasi umum yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Jasa bisa berupa jasa

referak(missal merujuk ke agensi lain) atau tindakan(missal membantu mengisi formulir),Bimbingan dapat dilakukan oleh seorang pakar atau seseorang yang memiliki kebutuhan yang sama. Jasa ini lazimnya terdapat pada perpustakaan umum,

4. Jasa santai atau hiburan (*leisure ervice*). Meminjamkan buku atau material lain untuk bahan bacaan. Material semacam ini umumnya fiksi, namun bacaan waktu senggang juga termasuk jenis nofiksi; buku masakan /kuliner, pedoman sederhana membuat sesuatu, sejarah, biografi dll. Material semacam ity dapat diperoleh juga dari perpustakaan, misalnya dengan menyediakan akses mampir bagi pengunjung guna membaca surat kabar dan majalah. Waktu seanggang tidaklah terbatas pada membaca, perpustakaan (terutama perpustakaan umum) dapat menyusun acara setempatn tempat individu dapat bertemu dan bertukar pengetahuan. Juga perpustakaan dapat merupakan tempat pertemuan pemakai yang memiliki minat sama atau kelompok komunitas. Hal ini lazimnya berlaku untuk perpustakaan khusus, namun sebagai tempat bertemu kelompok yang memiliki minat sama juga berlaku untuk perpustakaan perguruan tinggi. Maka dapat dikatakan bahwa bangunan perpustakaan PT merupakan publiksfer menurut ajaran Habermas. (*Library as space*, 2005)

Masih ada fungsi internal guna menunjang jasa pemakai seperti telah diuraikan di atas. Jasa internal meliputi akuisisi, manajemen koleksi, katalogisasi dan klasifikasi dan syitem sirkulasi. Dari keempat jasa internal tsb, di sini hanya menguraikan manajemen koleksi karena butiran tsb sangat erat hubungannya dengan OA.

Peran pustakawan yang bertanggung jawab atas pengembangan koleksi dalam kaitannya dengan OA dapat berupa (Johnson, 2009)

(1) Menunjang model akses terbuka.

Pustakawan dapat mendukung evolusi akses terbuka dengan memilih nmaterial yang tersedia melalyi model penebritan baru dan model mekonomu yangmenawarkan akses terbuka, Pustajkawan dapat menerapkan standar yang ketat menyangkut seleksi tanpa memandng format atau tempat penerbitan. Perpustakaan dapat juga bermitra dengan penerbit yang menawarkan model akses terbuka.

(2) Mengembangkan dan mengelola konten repository institusi.

Dengan berkembangnya kakses terbuk, maka peran pustajawan menyangkut seleksi dan akuiisisi mengalami perubahan, terutama dengan adanya repository institusi. Pustakawan PT diharapkan aktif mencari material untuk repository institusi serta mendorong komunitas pemakai untuk menswaarsip material mereja Di satu sisi, pengarang dengan asumsi bertanggung jawab atas seleksi material ytang akan dimasukkan ke koleksi. Pustakawan dapat membantu komunitas dengan memberi batasab apa yang cocok untuk repository institusi melaluipernyataan misi dan kebijakan pengembangan koleksi sertapanduan yang sesuai dengan misi repository institusi dan dengan sendirinya dengan badan atasan.

(3) Mengupayakan akses yang mudah.

Pustakawan dapat memfasilitasi penemuan (*discovery*) dan aksesa denganmennjamin bahwa menemukan sumber daya digital adalah sesuatu yang mudah dilakukan pemakai. Pendekatan yangdilakukan dapat berupapenggunaan alat lokal yang menyederhanakan penemuan sumber daya elektronik seperti senarai

jurnal elektronik, tautan hidup dalam katalog ke sumber daya dalam jaringan, menautkan *resolver*[4] dalam katalog, material akses terbuka diintegrasikan ke operasi normal perpustakaab sehingga material tsb memperoleh deskripsi yang sama seperti material lainnya, Kemudahan lain yang dikembangkan adalah mengupayakan metadata deskriptif yang diciptakan untuk material dalam repositoryiinstitusi dapat dipanen oleh *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH. Repositori institusi sering menciptakan metadata untuk material yang didepositkan atau menyediakan cetakan (templat, *templates*) sederhasna bvagi depositor. Metadata yang dibuat sering mencerminkan praktik terbaik serta alasan untuk menciptakan metadata yang memudahkan penemuan dan akses.

(4) Preservasi konten digital

Pustakawan memegang peran penting sebagai nakhoda koleksi dan preservasinya, karena isu preservasi digital dikaitkan dengan isu akses. Ketika mencatat lisensi konten elektronik (*e-content*) untuk koleksi perpustakaan, pustakawan hendaknya memilih penyedia yang menjamin akses tetap. Perpustakaan dapat ikut serta proyek semacam program LOCKSS (Lots of Copies Keep Stuff Safe) yang memberikan aplikasi perangkat lunak sumber terbuja yangmemungkinkan perpustakaan mengumpulkan, menyimpan, melestarukanb, dan menyediakan akses ke koleksi lokal berisi konten yang sudah dibeli. Perpustakaan mengelola kotak LOCKSS masing-masing dan menangkap konten dari penerbit yang ikut dalam program. LOCKSS merupakan arsip ringan artinya konten yang dapat diakses dewasa ini sesuai dengan ketentuan dan syarat dengan penerbit (Johnson, 2009).

Pustakawan berupaya agarrepositori institusi komit menyediakan akses jangka panjang ke konten karya digital miliknya serta repository yang dilakukan sesuai dengan praktik terbaik preservasi digital.Praktik ini menunjang aksesibilitas data melalui penggunaan pengenal (*identifier*) yang sesuai, stabil dan ketergunaan (melalui migrasi format, emulasi dan normalisasi) yang tetap. Banyak repository institusi memiliki kebijakan preservasi yang menjmamin kelanggengan akses,kebijakan mengenai penarikan serta ketentuan kapan diizinkan akses. Pustakawan di samping mengamankan dan mengupayakan fasilitas yang aman bagi koleksi cetak, juga harus bertindak sama dengan penyimpanan, pendukung dan jasa penemuann konten elektronik.

(5) Aktivitas keluar dan *liaison*

Melalui aktivitas keluar serta liaison (penghubung) dengan pihak luar, pustakawan dapat membantu dosen memahami perubahan yang terjadi menyangkut komunikasi ilmiah. Foster dan Gibbons (2005) mengamati bahwa dosen sangat berkepntingan dengan karya penelitian mereka temasuk bagaimana menentukan lokasi serta cara menatanya.

Melalui akses terbuka , pandit (dalam pengertian ini mencakup peneliti, dosen, pengarang) dapat:

(a) mengupayakan karyanya dapat diakses orang lain melalui system dalam jaringan (*online*0

[+4] Resolver di sini bermakna istilah generic untuk entitas perangkat keras/perangkat lunak yang memneruskan nama ke IP.

(b) melestarikanb karya digitalnya
(c) menyediakan tautan daring ke karya mereka
(d) mengupakara (*maintain*) kepemilikan karyanya serta mengontrol siapa saja yang pernah menggunakan karyanya
e) upaya penghindaran upakara karyanya pada server lokal

Komponen utama akses terbuka adalah pilihan yang sesuai menyangkut kepemilikan hak cipta. Pustakawan dapat membantu dosen memahami haknya yang harusditabdatangani dalam persetujuan standar dengan penerbit. Pustakawan bekerja sama dengan pihak lain dapat mengembangkan situs web dan program proaktif untuk membantu dosen serta membantu pertanyaan dosen. Lazimnya repository institusi memiliki kebijakann tertulis menyangkut hak ciptadan mensyaratkan pernyataan bahwa dia yang menyerahkan karyanya ke repository adalah benar-benar kreator karya yang didepositkan. Hal ini jugabberlaku di perguruan tinggi Indonesia.

(6) Terlibat dalam kebijakan public dan isu hukum.

Pustakawan hendaknya aktif dalam kegiatan yang menyangkut kebijakan hukum dan masalah hukum yang bertautan dengan repository serta akses terbuka. Pustajawan dapat memantau inisiatif vdan perkembangan dalam komunikasi ilmiah melalui berbagai situs web. Di kawasan Amerika Utara terdapat SPARC: The Scholarly Publishing and Academic Resource Coalitiob pada www.arl.org/sparc/ Sampai saat ini organisasi semacam itu belum terdapat di Indonesia.

Promosi OA oleh pustakawan

Di lingkungan perpustakaan misal perpustakaan PT, pustakawan dapat mempromosikan OA dengan cara:

(1) Mendorong atau mendesak pimpinan universitas untuk mengembangkan kebijakan swapengarsipan dan selanjutmya praktik swapengarsipan
(2) Pimpinan universtas mendorong mengeluarkan mekanisme hukuman a dan imbalan
(3) Mendesak pimpinan universitas unuk menganggarkan dana bagi kegiatan yang berhubungan dengan akss terbuka.
(4) Mendorongagar pimpinan universitas meningkatkan fasilitas yang ada
(5) Pimpiunan universitas menyelenggarakan penatran atau pelatihan bagi dosen menyangkut akses terbuka, isu hak cipta dan klausul lisensi penerbit
(6) Pustakawan mendorong, menunjang dan memperomosikn kegitan akses terbuka di lembagamya

Hambatan akses terbuka

OA mensyaratkan dalam jaringan,elektronik. Karena menggunakan jaringan Internet maka pemakai mengslsmi hambatan dalam OA (Kalbande, Shinde and Ingle, 2013 sbb:

(1) Masalah konektivitas. Banyak pemakai mengeluhkan soal ini karena terdapat perbedaan kecepatan mengakses antara satu tempat dengan tempat lain, misalnya di Jakarta dengan kawasan IndonesiaTimut
(2) Familiritas penggunaan. Tidak semua pemakai tahu mendayagunakan fasilitas OA, mungkin hal ini disebabkan kurangnya pengajaran oleh pustakawan serta adanya kesenjangan antara generasi milenium dengan generasi sebelumnya.

Masih ada hambatan lain seperti makan waktu, munculnya informasi yang tidak dibutuhkan serta perlu biaya yang tidak murah namun ketiga hal itu dianggap bagian kecil daru rintangan menggunakn sumber daya elektronik (Kalbande, Shinde and Ingle, 2013)

Repositori institusi di Indonesia dan akses terbuka

Keberadaan repositori institusi di Indonesia tidak terlepas dari Keputusan Menteiri Pendidikan Tinggi dan Riset Teknologi (Kemrinting) yang mewajibkan setiap mahasiswa menyerahkan tuga akhirnya ke perpustakaan serta keharusan membuat 1 artikel di jurnal internasional.

Kewajiban penyerahan karya akhir dapat berwujud dokumen fisik dpat pula dalam bentuk USB, selanjutnya diserahkan ke reposituri institusi.Repositori institusi di berbagai artikel dianggap sebagai bagian gerakan akses terbuka. Dalam penelitian sdingkat, pengertian akses terbuka di kalangan pengelola repository institusi masih terbatas (Prijanto, 2015). Akses yang dimungkinkan praktis sedikit sekali yang memungkinkan akses berupa teks lengkap (misal Universitas Kristen Petra),PT yang lain sangat bervariasi. Akses yang diberikan mirip gado-gado, semisal akses pada halaman judul, kata pengantar, bab pendahuluan, bab landasan teori, atau tinjauan literature, umumnya tidak memberikan akses ke bab 4 (analisis) dan bab 5 (kesimpulan), bahkan tiak semua repository institusi memperbolehkan akses ke bibliografi/daftar pustaka.

Penyebab hambatan akses terbuka lengkap bervariasi, misal kekhawatiran akan terjadi plagiarism, karya akhir yang berpotensi menjadi paten, membuka rahasia perusahaan, menjaga privasi. Hal ini memerlukan penelitian lebih lanjut.

Masa depan OA

Masa depan OA masih belum jelas,namun akses terbuka semakin mendapat tempat di masyarakat Renfro(2011) memberikan beberapa saran alternative yang dapat memajukan OA yaitu:
(1) Penyandang dana mengakui bahwa penerbitan ilmiah merupakan bagian dari biaya penelitian dan menyertakannya sebagai bagian pengluaran yang diperoboelhkan dalam ketentuan wakaf penelitian.
(2) Perguruan tinggi juga menganggap biaya penerbitan sebagai biaya integral penelitian dan Membiayai ongkos penerbitan bagi penenlitian yang tidak didanai hibah.
(3)Semua lembaga penelitian mengadop kebijakan akses tebruka.

(4) Semua penyandang dana mengadop kebijakan yang mensyaratkan penempatan atau deposit semua penelitian ke repository yang dapat diakses public

Transformasi peran pustakawan

Dengan kemajuan TI serta implementasinya pada jjasa dan operasi perpustakaan, maka peran pustakawan sudah berubah,. Gerakan akses terbuka ditunjang oleh teknologisudah menjadi gerkanumumdan hal itu membawa mbs tantangn mauoun peluang bgi pustakwan Mka pustakawan memiliki pern peran proaktif dengan syarat:
(1)memiliki pengetahuan dengan akses terbuks;
(2) memahami hak cipta, soal lisensi dan mungkin juga teknik negosiasi
(3) keahlian dalam bibliometrika dn menerapkan indikatrkuantitatfuntukevaluasi kualitas riset dn
(4) akses ke sejumlah sumber daya dan alat

Saran bagi pustakawan

(1) Pustakawan perlu terus menerus memenuhi kebutuhan pemakai yang berubah seiring dengan kemajuan TI nyng bertautan dengan OA.
(2) (2) Perpustakaan perlu bekerja sama; perlu dialog antara perpustakaan memyangkut strategi menyangkut akses terbuka dan praktik terbaik.
(3) (3) komunimasi akses terbuka yang jelas,manfaat, proses dan imlikasinya diperlukan bagi peneliti.
(4) Pembahasan lebih lanjut untuk menjelajah sikap mengenai peran koleksi institusi sementara lebih banyak konten yang tersedia melalui OA
(5) OA memiliki keuntungan dan biaya.Hasil kebijakan yang baik akan diperoleh bila pihak yang terlibat dalam pasar bersedia atau mau mengakiuidan menilai serta mendesak yang lain untuk mengupakara (*maintain*) dialog terbyka mengenai akses terbuk (Harris 2012)

Saran bagi lembaga pendidikan pustakawan

1) Memasukkan butiran OA beserta aspek terkait seperti hak cipta,lisensi, privasi dll mata kuliah
2) Melakukan penelitian atas praktik OA, repositori institusi
3) Penambahan butiran TI terkait dengan OA serta komunikasi lainnya

Penutup

Asal usul konsep Akses terbuka atau O*pen Access* dapat ditelusur pada komunikasi ilmiah/komunikasi kepanditan formal,. Salah satu bentuk komunikasi ilmiah formal ialah peneliti menyerahkan naskah hasil penelitiannya ke jurnal. Sesudah karangannya diterbitkan di jurnal, hak cipta dan hak distribusinya berada di tangan penerbit. Hal ini menimbulkan kemarahan pada peneliti dan juga

universitas, lembaga penelitia, lembaga penyandang dana dan public karena penelitian dibiayai oleh dana public namun kalau sudah terbit anehnya hak cipta dan distribusi ada di tangan penerbit.

Maka muncullah gerakan akses terbuka, dilandasi dekklarasi Budapest, Bethesda dan Berlin yang mendorong adanya akses terbuka. Dalam akses terbuka ini muncul ketenbtuan akses, gratis, semua media, berlaku sejagat dengan hambatan hak cipta dan hak lain seminimum mungkin.

Untuk Indonesia, pelaksanaan akses terbuka masih terbatas dengan ketrampilan yang berbeda-beda tingkatnya serta lebih banyak hambatan dibandingkan dengan Negara lain yang lebih maju

Daftar pustaka

Alam, Intekhab. 2014. Changing role of academic librarians in open access environtment. *International Research: Journal ofd Library & Information Science*, 4(1) Dec:449-457

Bailey[a],C.W., Jr. 2007. Open access and libraries. *Collection Management*,32(3/4):351-383

Bailey[b], Charles W., Jr. 2007. "What is Open Access." www.digital-scholarship.org/ewh/WhatIsOA.htm

Bawden, David and Lyn Robinson. 2012. *Introduction to information science*. London: Facet

BDOSKSH . 2013."Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities". Tersedia di https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklarung. (Diakses 31 Agustus 2017)

Chowdhury, G.G. et al. 2008. Librarianship: an introduction. *London: Facet*

Farida, Ida.2015. Knowledge management initiative in Indonesian higher education. Dissertation – Institut Teknologi Bandung

Farida, Ida, Jann Hidajat Tjakraatmadja, Bambang Rudito and Sulistyo Basuki. 2015, "Knowledge management initiative in Indonesian higher education: open access institutional repository in academic library." *Library Management*

Foster, NancyFried and Susan Gibbons. 2001. "Understanding faculty to improve content recruitment for institutional repositories." *D-Lib Magazine*, 11(1) January http://www.dlib.org/dlib/january05/foster/01foster.html Akses 1 September 2017

Gadd, Elizabeth, Charles Oppenheim and Steve Probers. 2003."RoMEO StudiesI: The impact of copyright ownership on academic aauthor self-archiving," *Journal of Documentation*, 59(3):243-77

Grabowsky, Adelia. 215 "The impact of open access on collection management."*Virginia Libraries*,61:17-22

Harnad, Steven and Tim Brody. 2004."Comparing the impact of open access (OA) vs NonOA articles in the same journal." *D-Lib Magzine* 10(2) June *http://www.dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.htm*

Harris, S. 2012. "Moving towards an open accessfuture: the role of academic libraries." Dalam

Hunter,Karen. 2005. "Access management: challenging ortodoxies," *Journal of Library Administration*,42(2):57-70.

Intekhab Alam."Changing role of academic librarians in open access environment." *International Reseach: Journalof Library & Information Scienc*,4(4) Dec :449-458

Johnson, Peggy. 2009. *Fundamentals of collection development and management.i 2nd ed.* Chicago: American Library Association

Kalbande, Dattatraya T., P.A. Shinde and Ingle R.N. 2013."Use of e-resources by the faculty members:a case study."*International Research: journal oflibrary & infomation science*,3(3) Sept:459-469

Kompas, 16 Sept 2016

Library as place: rethinking roles, rethinking space. 2005. Washington,D.C.:Council on Library and Information Resources.

Musa. Aminu Umar. 22011. An appraisal of open access utilization amng academic librarians in federal universiteis in northwesteren states of Nigeria." *Library Philosohy and Practice, paper 1374*. http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1374.Diakses tg 16 Juli 2017

Panadita, R., and Ramesha. 2013. Open Access: A global public movement. *Journal of Indian Library Association*,49(3):35-39

Prijanto, Ida Fajar. 2015. *Readiness of Indonesian academic libraries for open access and open access implementation: a study on Indonesian open access repositories registered in OpenDOAR.* Dissertation – University of North Texas.

Renfro, Patricia. 2011. Open access within reach: an agenda for action. *Journal of Library Administration*, 51:464-475

Roach, Andre K., and Jesse Gainer. "On open access

Rubin, Richard E. 2016. *Foundations of library and information science.* Chicago: Neal-Schuman.

Suber, Peter. 2012. *Open access.* Cambridge, MA: MIT Press.

Trier, Gerard van. 2009. "Focus: scholarly publishing and open acceto research: the green, the gold and the public good." iiJournal of Adolescent & Adult *Literacy, 56(7) 7:530-34.doi:10.1108/0888045111185982ss*." Tersedia di:doi:10.1017/S1062798709000520 (diakses 1 September 2017)

Wikipedia. 2017. Bethesda Statement on Open Access Publishing