Informasi Ilmiah Berbasis *Open Access*: Sumber Dan Sarana Penelusurannya

Muntashir

Program Studi Diploma Tiga Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi Fakultas Adab IAIN Imam Bonjol Padang

Email: libra_libry@yahoo.co.id; rihsatnum@gmail.com

Abstrak

Sumber informasi ilmiah berbasis open acces merupakan sumber informasi yang yang memungkinkan pengguna untuk mengakses kepada hasil-hasil penelitian dan kegiatan ilmiah lainnya secara gratis dan tanpa ada hambatan apapun baik dalam masalah legal dan teknis. Ketersediaan dan pemanfaatan sumber informasi ilmiah berbasis akses bebas dapat megurangi kesenjangan informasi ilmiah dilingkungan perguruan tinggi khususnya di Indonesia, yang tidak semua memiliki dana memadai untuk melanggan informasi ilmiah ke penyedia jasa informasi. Keberadaan informasi akses bebas dapat menambah ragam informasi yang bervariasi dan berkualitas seperti buku, jurnal, materi kuliah, tesis dan karya ilmiah lainnya dalam bentuk elektronik, sehingga akan menunjang proses pembelajaran.

Keyword: Akses Bebas, Sumber Informasi Ilmiah, Internet

A. Pendahuluan

Ketersediaan informasi ilmiah khususnya pada tingkat pendidikan tinggi sangat mutlak dibutuhkan oleh sivitas akademika perguruan tinggi. Informasi ilmiah dapat berupa buku, jurnal, bahan ajar, skripsi, tesis dan berbagai informasi lainnya yang tercipta dari berbagai kegiatan ilmiah. Ketersediaan informasi ilmiah menjadi faktor pendorong kegiatan pengajaran, dan penelitian yang melibatkan dosen dan mahasiswa menjadi lebih berkualitas.

Disisi lain, perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak pada ditribusi informasi ilmiah yang dulunya didominasi oleh bentuk tercetak beralih ke elektronik. Banyak penerbit atau *provider* penyedia jasa jurnal elektronik yang beredar di pasaran seperti Proquest, EBSCO, Emerald, dan sebagainya. Jurnal elektronik pada umunya di salurkan melalui media website. Banyak kelebihan jurnal elektronik dibandingkan dengan jurnal tercetak terutama dalam hal akses. Jurnal elektronik memungkinkan pemakai untuk

membaca, menelusur dan memanipulasi dokumen tersebut. dari segi harga langganan jurnal elektronik lebih murah dibandingkan melanggan jurnal tercetak terutama dalam skala besar.

Bagi negara berkembang seperti Indonesia, harga langganan jurnal ilmiah ataupun informasi ilmiah lainnya masih terbilang mahal, tidak banyak perguruan tinggi yang ada di Indonesia sanggup untuk melanggan. Hanya beberapa perguruan tinggi ternama yang memiliki dana besar. Dengan demikian banyak perpustakaan perguruan tinggi tidak mampu menyediakan akses ke jurnal elektronik bahkan berhenti melanggan karena beban biaya yang sangat besar. Tidak heran jika produktifitas penulisan karya ilmiah yang terbit di indonesia relatif sedikit dibandingan dengan negara tetangga seperti Malaysia, Singapura dan Thailand.

Berdasarkan kondisi di atas, pemerintah melalui DIKTI telah berupaya dengan melanggan e-jurnal yang kemudian dapat digunakan oleh seluruh perguruan tinggi di Indonesia, namun tidak banyak yang dilanggan hanya Proquest, EBSCO dan CENGAGE. Kebanyakan bentuk informasi ilmiah yang disediakan oleh provider tersebut hasil penelitian, tugas akhir. Namun informasi ilmiah seperti bahan kuliah , perkuliahan, dan masih banyak informasi dari berbagai disiplin ilmu yang dapat disediakan oleh provider berbayar tersebut. Salah satu solusi adalah mengakses informasi ilmiah yang berbasis *open access* (akses bebas) dalam artian sederhadanya adalah gratis. Ada kecendrungan para akademisi mencoba mencari informasi ilmiah melalui mesin pencari seperi Google maupun lainnya dengan asumsi bahwa informasi apapun dapat di temukan dengan Google. Ini merupakan suatu keliruan. Banyak penyedia jurnal, buku, materi kuliah yang di distribusikan secara gratis melalui internet, namun keberadaannya tidak dapat dilacak oleh mesin pencari. Dalam makalah ini akan memaparkan sumber-sumber yang menyediakan informasi ilmiah *open access* serta sarana penelusurannya.

B. Open Access (Akses Bebas)

Istilah *open access* atau diterjemahkan sebagai akses bebas merupakan istilah yang terkait pada pememakaian teknologi digital dan akses ke sumber informasi ilmiah dalam bentuk digital. Media internet dan pembuatan artikel jurnal secara digital telah

memungkinkan perluasan dan kemudahan akses, dan kenyataan inilah yang melahirkan *Open Access* (disingkat OA), istilah ini lebih tepatnya merupakan sebuah gerakan OA (Open Access Movement).(Pendit, 2008, p. 192). Selain itu OA merujuk isi informasi yang dibuat secara bebas dan universal tersedia melalui Internet dalam format yang mudah dibaca, biasanya karena penerbit memelihara arsip online untuk yang akses bebas atau inromasi yang telah tersimpan yang dikenal sebagai repositori akses bebas. (Reitz, 2012)

Dalam konteks ini, istilah open acces merujuk pada sebuah keinsyafan, inisiatif, dan gerakan bersama untuk menghadirkan sebuah pola komunikasi ilmiah (*scholarly communication*) yang benar-benar bisa mendukung penyebaran ilmu pengetahuan secara efektif dan efesien. Untuk itu, OA mengidealkan adanya akses kepada hasil-hasil penelitian dan kegiatan ilmiah lainnya secara gratis dan tanpa ada hambatan apapun baik dalam masalah legal dan teknis. Sehingga dengan demikian masyarakat luas dapat membaca, mengunduh, mengkopi, menyebarkan, mencetak, menelusur, atau menyebarkan *link full-text* dari informasi ilmiah tersebut.

Ide tentang OA berasal dari 4 deklarasi atau kesepakatan yang melibatkan institusi informasi, yaitu *Budapest Open Access Initiative* (Februari 2002)¹ hingga sampai tahun 2006 deklarasi ini telah melibat 366 institusi untuk menandatangani deklarasi ini. Kemudian di adakannya deklarasi *Bathesda Statement on Open Access Publishing* (April 2003)², menghasilkan komitmen pengembangan OA terhadap penerbitan khususnya bidang ilmu sains dan teknologi. Pada tahun 2003 bulan juni terlaksana deklarasi Berlin yang berkomitmen untuk pengembangan OA dalam bidang ilmu humaniora³. Terakhir adalah tahun 2004 bulan januari *Declaration on Access to Research from Public Funding*⁴, yang melibatkan 34 negara anggota OECD (Organitation for Economic and Development) berkomitmen untuk membangun sebuah sistem yang menjamin akses kepada hasil-hasil riset yang didanai oleh publik.

¹ http://www.soros.org/openaccess/read.shtml

² http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm

³ http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/signatories.html

⁴ http://www.oecd.org/document/15/0,2340,en_2649_201185_25998799_1_1_1_1_1,00.html

Keinsyafan perlunya OA di atas bermula dari sebuah kondisi yang dirasakan bersama oleh masyarakat terutama akademisi tentang kenaikan berkala harga langganan jurnal yang sangat luar biasa. Di begara-negara maju banyak yang membatalkan langganannya terhadap jurnal elektronik atau online. Bahkan di negara-negara sedang berkembang banyak perpustakaan perguruan tinggi yang belum atau tidak mampu melanggannya. Posisi tawar universitas kalah kuat dengan raksasa penerbitan jurnal international ini yang hanya dikuasai oleh beberapa penerbit saja. Keberlangsungan komunikasi ilmiah dengan denikian akan terancam. Adapun keuntungan dari gerakan *open access* terutama adalah meningkatkat akses kepada sumber informasi ilmiah , meningkatkan kulitas penelitian, meningkatkan dampak penelitian.(Jeffery, 2006). Keuntungan seperti ini akan berdampak tersedianya sumber belajar yang beragam dan berkualitas.

C. Sumber-Sumber Informasi Berbasis Open Access

Ada dua istilah penyaluran sumber informasi berbasis open access yaitu golden open access dan green open access. Golden open access merupakan cara peneliti atau penulis menyerahka karyanya kepada penerbit yang mengadopsi sitem open access sehingga penerbit akan mempublikasikan secara gratis bentuk karya yang di terbitkan bisa berupa jurna dan buku elektronik, sedangkan green open access adalah penulis atau peneliti menyerahkan tulisan atau hasil penelitian ke institusional repositori (Hall, 2012, p. 142) pada umunya institutional repository di miliki oleh universitas yang mempunyai kebijakan untuk menerbitkan karya deposit ke situs secara gratis.

1. Golden open acces (Open access publishing)

Penjelasan sederhana dari "golden" adalah penerbit yang meng-open access kan terbitannya baik berupa jurnal maupun buku. Di bawah ini beberapa penerbit yang teridentifikasi mengadopsi open access:

a. Intect Open Access Publisher (http://www.intechopen.com/)

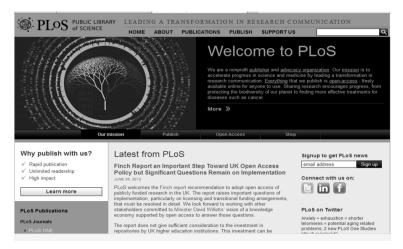
Penerbit Intect menerbit bentuk buku dan jurnal yang terdiri dari subjek dengan kelompok besar seperti ilmu alam, teknik, kesehatan, komputer, humaniora yang terdiri dari 1755 buku dan 13 jurnal dari 70.000 penulis.



Gambar 1. Portal Penerbit Intect

b. Plos (Public Library of Science) (http://www.plos.org/publications/journals/)

Plos merupakan penerbit nirlaba keanggotaan, dan organisasi advokasi dengan misi untuk mempercepat kemajuan dalam sains dan kedokteran dengan memimpin sebuah transformasi dalam komunikasi penelitian. Menerbitkan jurnal yang didominasi dengan bidang biology dan kedokteran.



Gambar 2. Portal PLOS

c. Hindawi Publishing Corporation (http://www.hindawi.com/journals/)

Hindawi menerbitkan 438 peer-review, jurnal akses terbuka yang mencakup berbagai disiplin ilmu.

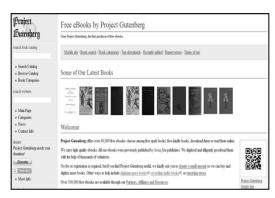


Gambar 3. Portal Hindawi Publishing

d. Wikibooks (http://en.wikibooks.org) dan Project Gutenberg (http://www.gutenberg.org/)

Penerbit yang mengkhususkan buku-buku elektronik. Project Gutenberg memiliki koleksi sebanyak 40.000 judul lebih, sedangkan Wikibooks memiliki 2.473 judul dari berbagai disiplin ilmu





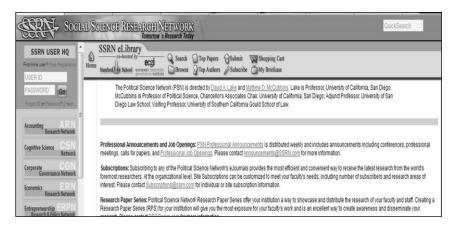
Gambar 4. Portal Wikibooks dan Gutenberg

2. Green Open Access (Open Access Self-Archiving)

Hasil penelitian atau karya tulis yang disimpan pada simpanan kelembagaan (*Institutional Repository*), dalam lingkungan akademis. Koleksi berupa laporan penelitian, skripsi, tesis dan sebagainya disimpan dalam bentul digital dan

kemudian dapat diakses oleh siapa saja. Selain dalam lingkungan perguruan tinggi, repository ada yang berfokus pada satu disiplin ilmu (*Disiplinary Repository*) dibawah ini salah satu repositori Cornell University (http://arxiv.org/)memiliki koleksi sebanyak 769,650 judul dalam berbagai disiplin ilmu seperti, matematik, ilmu komputer, biologi dan keuangan. Selain itu salah satu repository terbaik didunia dimiliki oleh Massachusetts Institute Technology (http://dspace.mit.edu/).

Salah satu jenis *disiplinary repository* bisa di temukan pada Social Science Research Network (SSRN) dengan alamat http://www.ssrn.com/. repositori ini merupakan repositori terbaik pada tahun 2012 untuk bulan April yang di peringkat oleh *webometrics ranking*.

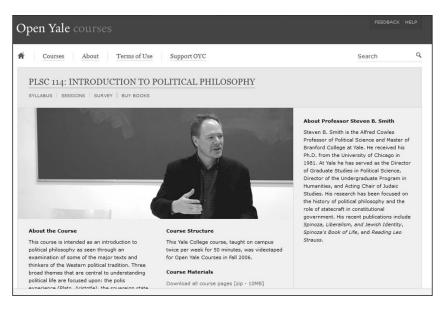


Gambar 5. Portal Social Science Research Network

Pada saat sekarang sudah banyak repositori perguruan tinggi yang ada di Indonesia baik negeri maupun swasta. Berdasarkan data yang diperoleh dari *Directory of Open Access Repositories* (http://www.opendoar.org) bahwa terdapat sebanyak 24 perguruan tinggi di Indonesia yang memiliki repositori. Dengan begitu banyak repositori perguruan tinggi dari seluruh dunia, maka untuk memperoleh data serta alamat dapat dilihat pada pada *DOAR* yang telah disebut sebelumnya. Selain itu untuk melihat repositori perguruan tinggi terbaik dapat dilihat pada situs webometrics repositori (http://repositories.webometrics.info/toprep.asp)

Open acces tidak hanya terkait dengan informasi ilmia berupa jurnal, laporan penelitian , skripsi, tesis dan buku, namun juga dapat berupa bahan-bahan perkuliahan (course matrial) atau sering juga disebut open educational. Istilah yang lebih banyak dipakai adalah open courseware atau disingkat dengan OCW . Open courseware adalah publikasi digital yang bebas dan terbuka dari perguruan tinggi dan menyediakan materi perkuliahan. Bahan-bahan ini disusun sedemikian rupa, termasuk bahan perencanaan program dan evaluasi serta konten tematik (OCW Consortium, n.d.). Pada umunya open courseware di sebuah perguruan tinggi disusun berdasarkan divisi departemen kemudian disusun berdasarkan kode matakuliah. Setiap matakuliah akan tersedia, silabus, materi kuliah, bahkan video ceramah di kelas. Di bawah ini beberapa open courseware yang cukup lengkap dimiliki oleh perguruan tinggi luar negeri:

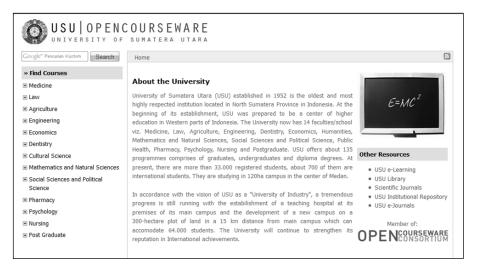
- 1. Open course Yale university (http://oyc.yale.edu/)
- 2. Massacusette of Institute Technology (http://ocw.mit.edu)
- 3. University of California (http://ocw.uci.edu)



Gambar 6. Portal Open Course Universitas Yale

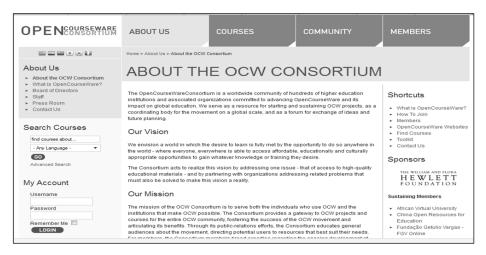
Gerakan open courseware juga dilakukan oleh beberapa perguruan tinggi di indonesia. Namun masih terbilang sedikit bahkan yang adapun materi yang ada belum seluruh matakuliah. Dibawah ini beberapa perguruan tinggi di indonseia yang menyediakan open courseware:

- 1. Opencourseware Universitas Sumatera Utara (http://ocw.usu.ac.id/)
- 2. Opencourseware Universitas Indonesia (http://ocw.ui.ac.id/)
- 3. Opencourseware Politeknik Telkom (http://courseware.politekniktelkom.ac.id/)



Gambar 7. Portal Open Courseware Universitas Sumatera Utara

Tersedia juga situs *Consortium Open Courseware* (http://www.ocwconsortium.org) yang terdiri dari beberapa perguruan tinggi yang berkomitmen untuk memajukan opencourseware. Setiap perguruan tinggi mengirimkan bahan perkuluahan ke situs tersebut . penambahan terlihat dilakukan tiap harinya, sehingga dengan membuka situs ini kita dapat menemukan berbagai matakuliah dan dari berbagai bahasa.



Gambar 8. Portal Konsortium Open Courseware

Keberadaan *opencourseware* di internet dapat menjadi pembelajaran bagi para staf pengajar untuk dapat melihat, membandingkan serta saling berkolaborasi. Dengan demikian materi perkuliahan akan menjadi lebih berkualitas dan penyiapan materi menjadi lebih efektif dan efesien.

D. Sarana Penelusuran (Mesin Pencari dan Direktori)

Pemaparan di atas cukup untuk menunjukan bahwa keberadaan informasi ilmiah di internet terutama yang sifatnya gratis (*free*) banyak tersedia. Keberadaan informasi tersebut tidak dapat dilacak oleh search engine seperti Google, Yahoo, dan lainnya. Dengan demikian untuk menemukan infomasi seperti sumber tersebut, perlu kejelian untuk menemukan search engine khusus, direktori-direktori yang mengumpulkan seluruh sumber-sumber infomasi ilmiah tersebut.

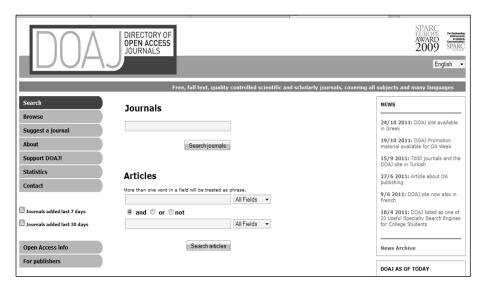
Beberapa search engine khusus/ direktori untuk informasi ilmiah dapat dikelompokan berdasarkan jenis koleksi, baik khusus jurnal, hanya koleksi tesis, skirpsi dan disertasi dan siftanya umum.

1. Search Engine jurnal elektronik open acces

Sebuah direktori yang menyediakan sarana penelusuran terhadap jurnal-jurnal yang berbasis *open access*, diantaranya adalah:

a. Direktori Open Access Journal (DOAJ) (http://www.doaj.org/)

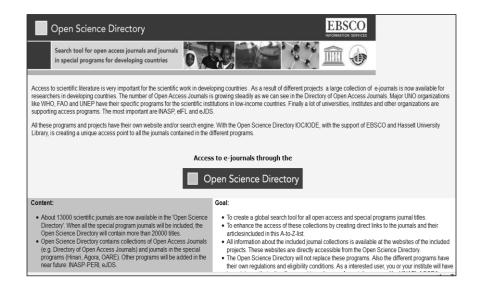
Direktori ini merisikan jurnal-jurnal OA yang sampai Juni 2012, terdapat 7960 jurnal dengan jumlah artikel sebanyak 850.011.



Gambar. 9 Portal Direktori Jurnal Akses Terbuka

b. Open Science Directory (http://www.opensciencedirectory.net/)

Direktori ini terdiri atas 13.000 jurnal *open access*. Direktori ini juga bekerjasama dengan beberpa provider jurnal open access seperti EBSCO, AGORA dan lainnya.



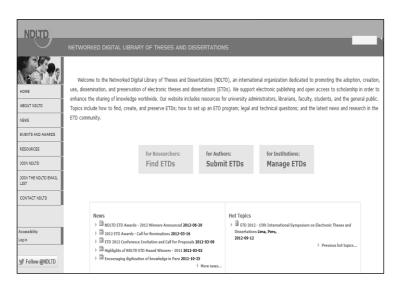
Gambar. 10 Portal Open Science Directory

2. Search engine Tesis dan Disertasi (ETDs)

Electronik Theses and Disertations (ETDs) merupakan search engine yang khusus yang hanya berisikan jenis koleksi tesis dan disertasi, pada umunya koleksi tersebut kumpulan dari beberapa perguruan tinggi. Dibawah ini daftar beberpa search engine tesis dan disertasi:

a. Network Digital Library of Theses and Disertation (http://www.ndltd.org)

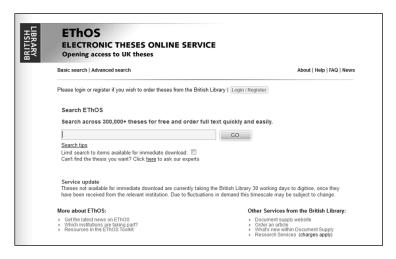
Sebuah situs yang dikelola oleh organisasi internasional yang mendedikasikan untuk mepromosikan pengadopsian, penciptaan, penggunaan, penyebaran, dan pelestarian untuk tesis dan disertasi elektronik. Anggota organisasi yang tergabung dalam NDLTD terdiri dari berbagai perguruan tinggi di dunia.



Gambar. 11 Portal Network Digital Library of Theses and Disertation

b. Ethos Britist Library (http://ethos.bl.uk)

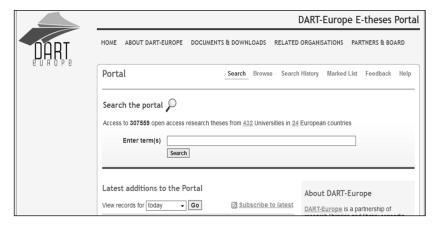
Search engine ini mengindeks seluruh tesis yang ada pada seluruh universitas di United Kingdom yang memiliki koleksi lebih dari 300.000 tesis.



Gambar 12. Portal Ethos Britist Library

c. DART-eTheses Portal Eropa (http://www.dart-europe.eu)

Mengindeks seluruh tesis dan disertasi seluruh perguruan tinggi yang ada di eropa. Terdiri dari 307. 559 tesis dari 432 Universitas, 24 negara di eropa.



Gambar 12. Portal Ethos Britist Library

Masih banyak lagi situs penelusuran khusus tesis dan disertasi elektronik seperti, Trove, Proquest Disertation and theses, BASE: Bielefeld Academic Seach Engine. Ketersediaan akan koleksi tesis dan disertasi bagi akademisi sagat dibutuhkan untuk pengembangan metode penelitian serta pembaruan topik masalah penelitian.

3. Search Engine Umum karya akademisi

Search engine yang mengindeks berbagai bentuk informasi ilmiah tidak hanya terbatas koleksi tertentu, namun bersifat umum. Bisa seperti patent, konferensi, situs-situs ilmiah dan sebagainya. Pengindeksan dilakukan secara otomatis oleh search engine, sehinga hasil dari penelusuran umum akan menyulitkan untuk mencari jenis dan konten yang spesifik. Akan tetapi memiliki kelebihan yakni kaya akan berbagai variasi informasi ilmiah dan dari segala bahasa dan negara.

- a. Google Scholar (http://scholar.google.com/)
- b. Microsoft Academic (http://academic.research.microsoft.com/)
- c. Scirus (http://www.scirus.com/)

Semua mesin pencari OA akan sangat memudahkan kita dalam menemukan sumber informasi ilmiah lebih tepat dan global, sehingga keberadaan informasi ilmiah open acces mudah untuk ditemukan sesuai dengan kenginan. Banyak dari sumber informasi ilmiah tersebut tidak bisa dilacak oleh mesin pencari seperti Google, sehingga tidak bisa dijadikan pencarian informasi ilmiah yang terbaik. Namun demikian bukan berarti tidak perlu, Google dapat digunakan untuk melacak keberadaan sumber-sumber informasi ilmiah yang gratis.

E. Kesimpulan

Sumber informasi ilmiah berbasis *open acces* di dunia maya sangatlah dibutuhkan untuk proses pembelajaran khususnya di dunia akdemisi. Keberadaan sumber informasi ilmiah terutama yang bersifat akses bebas perlu dimanfaatkan semaksimal mungkin. Dengan demikian keterbatasan akan memperoleh akses informasi ilmiah tidak mendapat hambatan yang di akibatkan oleh ketidakmampuan perguruan tinggi untuk memberikan fasilitas yang memadai. Sumber informasi ilmiah yang telah dipaparkan masih merupakan sebagian kecil terlacak dari seluruh duni maya, yang tidak terlacak oleh mesin pencari global seperti Google, Yahoo dan sebagainya. Pelacakan hanya dimungkinkan dengan melihat link-link serta kolaborasi dari situs penyedia akses bebas.

Daftar Referensi

- Hall, S. (2012). Open Access: Moving from Theory to Practice. *B.I.T.online*. Retrieved from http://www.b-i-t-online.de/heft/2012-02/nachrichtenbeitrag-hall.pdf
- Jeffery, K. G. (2006). Open Access: An Introduction. *ERCIM News*. Retrieved July 12, 2012, from http://www.ercim.eu/publication/Ercim_News/enw64/jeffery.html
- OCW Consortium. (n.d.). What is OpenCourseWare? Retrieved July 12, 2012, from http://www.ocwconsortium.org/en/aboutus/whatisocw
- Pendit, P. L. (2008). *Perpustakaan Digital: dari A sampai Z.* Jakarta: Cita Karyakarsa Mandiri.
- Reitz, J. M. (2012). ABC-CLIO ODLIS Online Dictionary for Library and Information Science. 2012. Retrieved July 12, 2012, from http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_o.aspx