Peran perpustakaan sebagai media komunikasi ilmiah

Khairina Hazrati

Abstract

Scientists from several centuries ago has conducted formally scholarly communication activities for the deployment of science and research that has been done. Media used at that time still in the form of leaflets research results in scientific articles or through a book. Until the time of publication of a magazine, researchers have seriously publish their writings in the media, because in addition to more regular publication, will also be faster than the process of publishing a book. Along with the development of knowledge and technology, the use of print media for the dissemination of knowledge has gradually been replaced on the electronic media. The library, which in this case has evolved into a knowledge management institutions have an important role in the dissemination of knowledge with its media and its function as a means of scientific communication. In this paper will be presented on the role and efforts in building a library of scientific communication media. Among them is the management of electronic journals that will bring changes to the communications media. The result is the need for further study of the media that was built by the library to the ongoing scholary communication. Because the library is an institution that is supposed or provide a platform to support the development of science.

Keywords: Scholarly Communication, Electronic Journals, Publication, Knowledge Management

A. Pendahuluan

Komunikasi ilmiah (scholarly communication) dapat berjalan lancar apabila kelompok kepentingan sebagai satu mata rantai berfungsi dengan baik. Seluruh komponen memiliki peran penting untuk menciptakan suatu komunikasi ilmiah yang sehat. Perpustakaan sebagai salah satu kelompok kepentingan memiliki posisi strategis di dalamnya. Tulisan ini menekankan pada peran perpustakaan sebagai salah satu kelompok kepentingan dalam mata rantai komunikasi ilmiah. Berbagai kelompok kepentingan mewarnai proses komunikasi ilmiah. Fungsi perpustakaan sebagai pusat informasi yang mengumpulkan dan menyebarkan berbagai jenis karya baik dalam yang dikategorikan ilmiah maupun yang tidak. Agar supaya seluruh karya tersebut dapat dikomunikasikan kembali kepada pemustaka diperlukan beberapa langkah dalam bentuk kebijakan lanjutan. Perpustakaan perlu membuat kebijakan dalam hal jenis koleksi yang akan didigitalisasikan, hal akses, infrastruktur jaringan dan internet sampai dengan SDM yang dalam hal ini pustakawan. Apabila seluruh unsur di atas diperhatikan dengan baik maka perpustakaan secara langsung sudah dapat menjalankan perannya dengan baik sebagaimana yang diharapkan satu sistem komunikasi ilmiah.

B. Komunikasi Ilmiah

Menurut Online Dictionari for Library Information Science (ODLIS)3, komunikasi ilmiah ialah sarana dimana individu yang terlibat dalam penelitian menginformasikan kepada rekan-rekan mereka, secara formal maupun informal, terkait hasl penelitian telah dicapai atau mereka yang diselesaikan. Mereka berkomunikasi dengan menulis monograf dan artikel jurnal untuk publikasi, persentasi makalah konferensi yang selanjutnya dapat diterbitkan. Salah satu tujuan dari perpustakaan akademik adalah untuk memfasilitasi komunikasi ilmiah dalam segala bentuknya.

Sementara *American* Association itu. Library (ALA) mendifinisaikan komunikasi ilmiah sebagai suatu sistem dimana penelitian dan tulisan-tulisan ilmiah lainnya diciptakan, dievaluasi dari segi kualitas, disebarluaskan kepada masyarakat ilmiah, dan diawetkan untuk penggunaan masa depan. Sistem ini meriputi cara formal komunikasi, seperti publikasi di jurnal peer-review. Salah satu karakteristik mendasar dari penelitian ilmiah adalah bahwa hasil penelitian tersebut dibuat sebagai barang publik untuk memfasilitasi penelitian dan pengetahuan. Sebagian besar penelitian tersebut bersifat terbuka, baik secara langsung melalui proyek-proyek penelitian yang didanai pemerintah federal atau tidak langsung melalui dukungan negara dari para peneliti di lembaga pendidikan tinggi negara. Selain itu, sebagian besar ilmuan mengembangkan dan menyebarluaskan penelitian mereka tanpa mengharapkan imbalan keuangan langsung.

Dengan demikian, yang dimaksud sebagai komunikasi ilmiah adalah suatu proses penyampaian hasil penelitian oleh seorang peneliti melalui sebuah tulisan yang dimuat dalam sebuah jurnal ilmiah. Dalam kaitannya dengan tugas perpustakaan sebagai lembaga pengelola informasi dan ilmu pengetahuan, perpustakaan bertugas memfasilitasi atau memberikan sarana komunikasi ilmiah bagi para peneliti tersebut. Jadi, perpustakaan tidak semata-mata hanya menerima jurnal-jurnal yang telah siap untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Dalam hal ini, perpustakaan perguruan tinggi semestinva tidak hanya menerima mengadakan jurnal-jurnal ilmiah yang sudah siap untuk dibaca oleh para mahasiswa, dosen, maupun para peneliti. Melainkan juga menjadi wadah ataupun menyediakan wadah sarana untuk keberlangsungan komunikasi ilmiah tersebut. Sesuai dengan Undang-Undang 43 Tahun 2007 Pasal 24 nomor yang menyebutkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi mengembangkn layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi, maka dalam pengelolaan sarana komunikasi ilmiah ini perpustakaan perguruan tinggi sudah seharusnya memanfaatkan teknologi informasi sebaga saran pendukungnya. Jurnal-jurnal ilmiah yang dikelola pada perpustakaan perguruan tinggi sudah semestinya berbasis elektronik.

C. Fungsi dan Aspek Komunikasi ilmiah

Setelah mengetahui tentang pengertian komunikasi ilmiah dan penting yang berkaitan langsung dengan kalangan akademis, maka selanjutnya perlu juga untuk mengetahui fungsi komunikasi ilmiah. Prahastuti (2006: 23) mengutip pendapat Kirez tentang beberapa fungsi komunikasi ilmiah:

- a. Fungsi sertifikasi yang berhubungan dengan pengesahan kualitas penelitian dan standar ilmiah di dalam program penelitian;
- b. Fungsi registrasi/pendaftaran yang menghubungkan penelitian tertentu dengan ilmuwan individu yang kemudian mengklaim prioritas untuk penelitian tersebut. Fungsi ini berhubungan erat dengan perlindungan kepemilikan, sistem penghargaan, dan pada jangkauan yang luas akan mempengaruhi dinamika sosial dalam sistem;
- c. Fungsi kesadaran kebutuhan yang mengarah pada informasi:
- fungsi ini d. Fungsi pebgarsipan, berhubungan dengan penyimpanan dan aksesibilitas informasi.

Sedangkan Bjork (2007) menuliskan 2 fungsi komunikasi ilmiah. Pertama, mengkomunikasikan hasil-hasil penelitian yang sangat menarik ke para pemustaka yang memiliki minat yang menyediakan dukungan sama. Kedua. dalam mengambil keputusan untuk administrasi perjanjian penelitian dan bantuan dana untuk penelitian. Untuk publikasi ilmiah lebih merujuk ke fungsi kedua yaitu membantu dalam proses penelitian dan membantu proses pembaruan dalam proses penelitian, khususnya dalam perniagaan elektronik saat ini. Fjällbrant (2007) sendiri mengatakan bahwa keuntungan yang akan diperoleh dengan adanya saluran komunikasi ilmiah dalam format dalam bentuk tercetak yang kemudian disebarkan secara online.

Menurutnya dari segi pandangan tradisional, terdapat beberapa kelebihan format tercetak:

Informasi dapat disebarkan pada kalangan pembaca secara lebih luas lagi;

- a. Informasi rinci, seperti metodologi, tabel, diagram serta hasil penelitian dapat secara mudah disampaikan;
- b. Jurnal tercetak mencakup informasi yang dapat diuji dan dikaji ulang secara lebih kritis;
- Jurnal dapat secara mudah menjadi rujukan apabila dibutuhkan;
- d. Jurnal yang diterbitkan menyediakan sarana untuk mengutamakan karya-karya akademik, dan juga jurnal memberikan kontribusi terhadap jasa akademik para penulisnya.

Berdasarkan pengertian dan fungsi komunikasi ilmiah di atas, ternyata komunikasi ilmiah merupakan rangkaian dari beberapa komponen sehingga menciptakan interaksi dan ketergantungan satu sama lain. Burnhill (2006) menggambarkan secara sederhana mata rantai komunikasi ilmiah mulai dari seorang penulis membuat satu artikel sampai dengan pembaca artikel sebagaimana diagram di bawah ini.

Mata rantai di atas menggambarkan rangkaian dimulai pada saat seorang pengarang menulis satu artikel. Artikel tersebut memerlukan satu media agar dapat dibaca oleh banyak orang yang memiliki minat yang sama dengan isi kajian artikel tersebut. Agar artikel tersebut dapat terorganisir dalam proses penerbitannya maka peran penerbit (publisher) menjadi sangat penting. Penerbit mengumpulkan beberapa artikel untuk dapat dikumpulkan dalam satu jurnal yang berfungsi sebagai salah satu sarana bagi peneliti untuk menyampaikan hasil penelitiannya. Dengan demikian semakin jelas bahwa satu jurnal ilmiah akan selalu berkaitan erat dengan penelitian. Tahap selanjutnya merupakan tahap dimana

penerbit dan perpustakaan menetapkan pengesahan atau surat ijin (licence). Surat ijin menggambarkan tentang bagaimana Perpustakaan menetapkan bentuk layanan yang terbaik bagi para pembaca yang akan mengakses jurnal baik dalam bentuk tercetak maupun online journals. Ujung dari proses ini adalah pembaca artikel yang menggunakan perpustakaan untuk memanfaatkan koleksi jurnal dalam bentuk tercetak dan online journals.

Masih dengan komponen yang merangkai mata rantai terbentuknya komunikasi ilmiah. Fjällbrant (2007)mengidentifikasi secara lebih rinci tentang beberapa komponen yang berhubungan dan memiliki kaitan erat dalam proses tersebut. Seluruh komponen dapat dikategorikan kelompok kepentingan yang berkaitan satu sama lain sehingga komunikasi ilmiah dapat terbentuk dengan sendirinya.

- a. Para ilmuwan yang memiliki keinginan untuk menerbitkan karya-karyanya, masuk dalam kelompok penulis menjadi produser utama dari satu karya
- b. Para ilmuwan lainnya yang membaca karya berasal dari produser utama dan dikelompokkan sebagai kelompok pembaca
- c. Mahasiswa yang diposisikan sebagai pembaca
- d. Kelompok pembaca lainnya yang tertarik pada karya-karya ilmiah dikelompok sebagai pembaca Para penerbit sebagai yang dikelompokkan sebagai **produser** kedua yang menerbitkan karya-karya dari masyarakat ilmiah (produser utama)
- e. Perpustakaan yang berperan dalam mengumpulkan dan menyebarkan jurnal dan buku-buku ilmiah kepada para pembaca dan berfungsi sebagai fasilitator bagi para pembacanya
 - Penjual yang menjual buku dan jurnal ilmiah kepada para

berfungsi pembaca dan sebagai fasilitator juga Organisasi formal yang menanggani pengakuan terhadap penemuan-penemuan penelitian dan penulis satu dokumen, dikelompokkan sebagai konsumen

- memanfaatkan f. Kelompok industri yang hasil-hasil dikelompokkan sebagai konsumen Lembaga penelitian, akademik yang melakukan evaluasi dan seleksi staf, dikelompokkan sebagai konsumen dan fasilitator produksi
- g. Kelompok agama, yang mempengaruhi pelaksanaan dan pengembangan ilmu pengetahui pada abad ke-17 dan 18.

Pada tahun 1999 Buck telah menyatakan bahwa satu model dengan memanfaatkan perkembangan jaringan teknologi yang mengambil manfaat dari jurnal tercetak. Model ini mencoba untuk menfasilitasi pertukaran hasil temuan dan melestarikan hasilhasil karya ilmiah dengan memanfaatkan kemajuan teknologi Berikut beberapa hal yang perlu untuk pada saat itu. diperhatikan:

- a. Mendukung mitra bestari dan autentifikasi (support peer review and authentication);
- b. Mendukung model baru untuk menampilkan keterkaitan teknologi jaringan (support new models of presentation incorporating network technology);
- c. Mempermudah "jalinan" wacana online (permit "threaded" online discourse);
- d. Menjanjikan keamanan data (assure the security of data);
- e. Mengurangi waktu dan biaya (reduce production time and expense);
- f. Termasuk pengindeksan otomasi (include automated *indexing*);
- g. Menyediakan pilihan-pilihan pencarian berganda (provide *multiple search options*).

Untuk mencapai komunikasi ilmiah yang baik, dimana seorang ilmuwan dapat menyampaian hasil penelitian dibutuhkan beberapa persyaratan. Chadorow (2000) mengungkapkan hal ini dalam sistem komunikasi ilmiah di bidang kesehatan.

- a. Situs (website) yang diperuntukkan untuk diskusi ilmiah dimediasikan oleh seorang moderator (gatekeepers). Fungsi moderator dapat mengontrol jalannya diskusi di antara kelompok kepentingan;
- b. Sistem memerlukan dukungan biaya dengan batas kebutuhan khususnya untuk peserta komersial. Kondisi ini dapat dikaitkan dengan biaya infrastruktur dan juga langgana online jurnal;
- c. Sistem memerlukan dukungan cara untuk tulisan ilmiah dalam format catalog elektronik yang dapat dimanfaatkan sebagai rujukan dan juga untuk pelestarian bagi generasi selanjutnya. Hal ini dapat dalam bentuk digital file yang diakses melalui sarana penelusuran elektronik dalam hal ini OPAC (online public access catalog)
- d. Sistem memerlukan satu cara untuk jalur kontribusi para ilmuwan dan mungkin dalam bentuk praktek bertahap. Ini penting agar komunikasi tidak putus di tengah jalan.

D. Peran perpustakaan dalam komunikasi ilmiah

Perkembangan teknologi di abad 21 memberikan pengaruh terhadap hubungan kelompok kepentingan dalam mata rantai komunikasi ilmiah. Teknologi yang semakin terdistribusi dan juga World Wide Web mengarah pada akses terhadap informasi secara demokratis. Kemampuan dalam menyebarkan ("menerbitkan") dan mengumpulkan informasi (membangun "Perpustakaan") sekarang dapat dilakukan melalui komputer pribadi masing-masing (Lougee,

2007: 315). Perpustakaan sebagai lembaga yang sudah "mapan" perlu menyikapi hal tersebut sebagai "pendukung" komunikasi ilmiah. Selanjutnya Lewis (2007) mengatakan perpustakaan dapat berperan dalam komunikasi ilmiah dengan melalui melalui beberapa cara berikut ini:

- a. Digitalisasi koleksi khusus. Saat ini beberapa perpustakaan perguruan tinggi sudah melakukan digitalisasi koleksinya dan hasilnya dapat diakses dengan mudah;
- (repositories) b. Membangun tempat penyimpanan yang menyediakan akses dan mengarsip data serta dokumen digital yang dihasilkan dari karya-karya hasil penelitan dan untuk kepentingan perguruan tinggi tersebut.
- c. Menyedikan infrastruktur untuk publikasi dengan akses terbuka (open access), khususnya akses ke jurnal ilmiah. Untuk kegiatan ini berhubungan erat dengan penerbit universitas, tetapi apabila penerbit universitas tidak melakukannya maka hal tersebut dapat dikerjakan sendiri tanpa campur tangan mereka.

atas sudah diterapkan oleh Perpustakaan Proses di Universitas Indonesia dengan melakukan digitalisasi untuk koleksi UI-ana yang menjadi salah satu koleksi di Perpustakaan Universitas Indonesia. Koleksi UI-ana merupakan karya ilmiah yang dihasilkan oleh civitas akademika Universitas Indonesia baik dalam bentuk tercetak maupun tidak tercetak dan karya mengenai Universitas Indonesia serta mengandung nilai sejarah Universitas Indonesia. Seluruh karya dapat diterbitkan baik oleh lembaga penerbitan di lingkungan Universitas Indonesia maupun di luar Universitas Indonesia (Risalah Rapat Tim Koleksi UI-ana, tanggal 19 Februari 2009). Seluruh koleksi UI-ana yang tersedia di WebOPAC Perpustakaan UI menyediakan format dalam bentuk digital. Koleksi digital UI-ana tersebut dapat diunduh oleh

pemustaka civa UI. Untuk mengunduh dibutuhkan password terlebih dahulu. Tabel berikut menunjukkan jenis dan jumlah koleksi UI-ana.

E. Nuansa Komunikasi Ilmiah di Lingkungan Akademik

Lingkungan akademik khususnya lingkungan perguruan tinggi merupakan lembaga yang sudah mapan dan sudah lama berdiri. Bersamaan dengan berdirinya perpustakaan mengiringi Hal tersebut seiring keberadaannya. dengan munculnya peradaban manusia secara terekam. Perguruan tinggi yang terdiri atas universitas (university) dan akademi (college). Universitas muncul pada abad 12 dan 13, yang merupakan kelompok sekolah (schools), fakultas (faculties) dan akademi (college). Universitas berbeda dengan college yang mana universitas memiliki kurikulum lebih luas dan melibatkan kegiatan penelitian (research), dan menghasilkan kelulusan (University of Liverpool, 2002).

Norman (2012) menuliskan bahwa Perpustakaan Alexandria sebagai perpustakaan tertua kemungkinan juga menjadi cikal bakal universitas dengan jumlah mahasiswa sekitar 5000 orang. Dengan demikian sangat jelas tergambarkan bahwa perguruan tinggi maupun perpustakaan merupakan dua lembaga yang sudah mapan dan berkaitan erat sejak lama. Bahkan julukan "jantung universitas" bagi perpustakaan sudah melekat erat di lingkungan perguruan tinggi. Kemapanan yang terbentuk lama dikarenakan adanya pencipta karya (penulis) telah mencipta-kan mekanisme sistem komunikasi ilmiah dengan baik. Kondisi seperti ini yang menjadikan komunikasi ilmiah hidup dan berkembang di lingkungan akademik.

American Library Association (2003) yang menetapkan bahwa scholarly communication is the system through which research and other scholarly writings are created, evaluated for quality, disseminated to the scholarly community, and preserved for future use. The system includes both formal means of communication, such as publication in peer-reviewed journals, and informal channels, such as electronic listservs. ALA (American Library Association) secara jelas mengkategorikan komunikasi ilmiah sebagai satu sistem melalui penelitian dan karya tulis ilmiah. Keduanya dinilai (evaluasi) kualitasnya dan disebarkan kepada masyarakat ilmiah serta melestarikan untuk kepentingan masa yang akan

Pengertian yang ditetapkan oleh ALA sesuai dengan pendapat Fjallbrant tentang komponen-komponen yang terlibat dalam komunikasi ilmiah sebagaimana dikutip oleh Irman-Siswadi (2009). Fjallbrant menyebutkan komponen-komponen ter-diri atas : 1) Para ilmuwan baik sebagai pencipta maupun dikategorikan kelom-pok pembaca; 2) Mahasiswa sebagai pembaca; 3) Kelompok pembaca lain yang tertarik terhadap kajian ilmu; 4) Para penerbit sebagai kelompok penerbit karya ilmiah dari masyarakat akademik; 5) Perpustakaan yang mengumpulkan menyebarkan jurnal, buku-buku ilmiah serta karya akademik memiliki fungsi sebagai fasilitator bagi para pembacanya; 6) Penjual yang menjadi fasilitator dengan pembaca; 7) Organisasi formal yang menangani pengakuan terhadap penemuanpenemuan peneli-tian; 8) Kelompok industri yang memanfaatkan hasil-hasil penelitian; 9) Lembaga akademik sebagai fasilitator produksi; 10) Kelompok agama, yang mempengaruhi pelaksanaan dan pengembangan ilmu pengetahuan pada abad ke-17 dan 18.

Lingkungan akademik yang di dalamnya terdapat unsur sumber manusia, civitas akademika, daya seperti staf administrasi, pustakawan, petugas laboratorium, ahli pranata komputer merupakan komponen-komponen yang menghidupkan dunia keilmuan dan saling mendukung satu sama lain dalam rangka pengembangan ilmu pengeta-huan. Civitas akademika terdiri peneliti sendiri yang dari para serta mahasiswa dikelompokkan sebagai para ilmuwan.

Pengajar dan peneliti menelurkan satu karya ilmiah dalam

Demikian juga mahasiswa bentuk karya penelitian. menghasilkan tugas akhir dalam bentuk disertasi, tesis dan skripsi. Seluruh hasil karya tersebut masuk dalam kategori penelitian ilmiah yang di dalamnya dikembangkan metode-metode penelitian, teknik analisa dan interpretasi data. Karya-karya tersebut dapat ditulis kembali dalam bentuk artikel yang kemudian dituangkan dalam jurnal-jurnal ilmiah yang ada. Untuk memahami artikel ilmiah tersebut dibutuhkan keahlian yang kritis (critical skill).

Untuk mempertahankan komuni-kasi ilmiah agar terus berkembang semakin maju dan hidup di lingkungan akademik, maka perlu keterlibatan pihak universitas di dalamnya. Amstrong (2011) melihat hal ini dalam sudut pandang peran yang bisa dilakukan oleh universitas agar penyebaran dan pengembangan dalam bidang penelitian dan ilmu pengetahuan dapat terus dilanjutkan. Beberapa strategi yang bisa dilakukan oleh universitas untuk mendukung proses tersebut.

- menyebarkan mempertahankan hak untuk 1. Tetap dan melestarikan ilmu pengetahuan agar terus berkembang (Retain the rights to disseminate and preserve scholarship developed);
- 2. Mengembangkan alat, kebijakan dan infrastruktur untuk membantu penyebaran ilmu pengetahuan, khususnya untuk ilmu unik dan lokal (Develop tools, policies, and infrastructure to help disseminate scholarship, especially for unique and localized content);
- 3. Mengembangkan sistem penghargaan yang menfokuskan pada usaha-usaha penyebaran ilmu pengetahuan (Develop reward systems which refocus efforts on dissemination).

Dengan demikian semakin jelas tergambarkan bahwa lingkungan akade-mik sudah bergerak dengan sendirinya dalam proses komunikasi ilmiah tanpa harus ada proses pembentukan terlebih dahulu. Pihak universitas harus dapat melihat itu sebagai satu strategi dalam penyebaran dan pengembangan pene-litian dan ilmu pengetahuan itu sendiri.

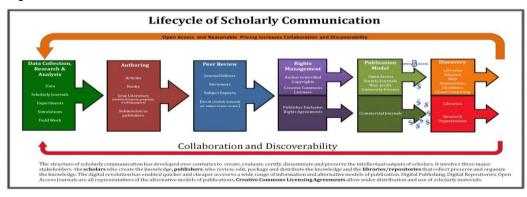
F. Jurnal Elektronik Sebagai Sarana Komunikasi Ilmiah di Perpustakaan

Perkembangan jurnal elektronik yang terus berjalan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, lambat laun akan sangat mungkin untuk menggantikan eksistensi jurnal cetak. Jurnal cetak yang telah lama menjadi sarana komunikasi ilmiah dan cara untuk mengomunikasikan hasil-hasil penelitan, sehingga ia memiliki peran yang sangat berharga bagi masyarakat ilmuwan. Namun hambatan dalam komunikasi ilmiah melalui jurnal tercetak adalah pada biaya penerbitannya yang mahal. Hal menyebabkan perpustakaan dan para pembaca harus mengeluarkan biaya yang tidak sedikit untuk dapat memanfaatkan jurnal tercetak ini. Di samping itu, perlu waktu yang relatif lama bagi sebuah jurnal ilmiah tercetak untuk sampai ke tangan pembaca. Hal ini disebabkan karena proses penerbitannya yang memang memerlukan waktu, mulai dari penerimaan tulisan dari penulis, penilaian oleh dewan editor, persiapan cetak, distribusi dan sebagainya. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Hartel pada tahun 1996 dan 19998, Harter dan Kim pada tahun 1996, serta Harter dan Ford pada tahun 2000 menunjukkan bahwa jurnal elektronik belum memberi pengaruh yang signifikan terhadap komunikasi ilmiah. Keempat penelitian tersebut merupakan penelitian yang berkesinambungan, akan tetapi sampel yang diambil tidak berubah, yaitu 39 judul jurnal elektronik peer-review8.

Pada dasarnya, jurnal elektronik ialah sama seperti jurnal cetak dalam hal sarana untuk komunikasi ilmiah. Namun hanya menggunakan media yang berbeda. Jika kita melihat pada penelitan di atas, maka tidaklah heran jika pada tahun-tahun tersebut jurnal elektronik belum memberi pengaruh yang

signifikan. Karena menurut penulis, pada tahun tersebut jurnal elektronik masih pada tahap pengembangan dan belum tersebar luas seperti halnya saat ini. Serta teknologi internet belum secara luas dikenal oleh masyarakat. Maka, hasil penelitian yang dimuat pada jurnal elektronik tidaklah berbeda dengan apa yang dimuat pada jurnal tercetak. Bahkan, jurnal elektronik merupakan versi lain (elektronik) dari jurnal cetak. Untuk saat ini jurnal elektronik sudah dapat menjadi sebuah wadah bagi proses kominikasi ilmiah yang dilakukan para ilmuwan atau akademisi. Karena salah satu jenis jurnal elektronik seperti yang telah dipaparkan sebelumnya merupakan versi elektronik dari jurnal yang telah diterbitkan secara tercetak. Oleh karena itu, pada zaman dimana teknologi informasi telah berkembang dan memenuhi berbagai kebutuhan manusia ini, jurnal elektronik sudah dapat dipastikan bahwa jurnal elektronik dapat dijadikan sebagai sarana berkomunikasi ilmiah.

Dalam kaitannya dengan perpustakaan sebagai lembaga pengelola informasi dan ilmu pengetahuan, perpustakaan juga dapat berperan dalam menciptakan sarana komunikasi ilmiah yang berbasis elektronik tersebut. Portal jurnal elektronik seperti OJS yang telah sedikit dijelaskan sebelumnya, merupakan salah satu alternatif bagi perpustakaan untuk memfasilitasi atau memberikan wadah bagi proses komunikasi ilmiah tersebut. Jadi, pada proses terjadinya komunikasi ilmiah, akan ditampung oleh perpustakaan.

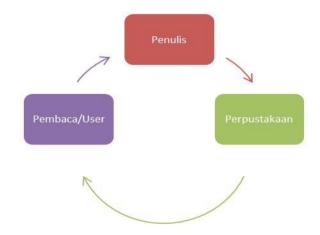


Gambar2. Proses Komunikasi Ilmiah

Gambar di atas merupakan proses komunikasi ilmiah yang lengkap, mulai dari peneliti melakukan pengambilan serta analisis data, lalu dimuat dalam sebuah tulisan. Tulisan tersebut kemudian akan di review. Setelah itu akan masuk dalam percetakan atau sebuah manajemen jurnal dimana tulisan tersebut akan dimuat. Lalu menentukan bagaimana tulisan tersebut akan diterbitkan, apakah secara open akses komersil. Perpustakaan atau Baru kemudian

dalam perpustakaan untuk masuuk ke dijadikan koleksi. Perpustakaan menjadi tempat terakhir dimana tulisan tersebut akan dikonsumsi. Secara sederhana dapat digambarkan seperti gambar berikut.

Jika perpustakaan mampu menjadi atau menyediakan wadah dalam proses komunikasi ilmiah tersebut, maka gambar di atas akan berubah menjadi seperti berikut.



Penulis yang ingin mengomunikasikan hasil penelitiannya akan langsung menyerahkan naskahnya pada perpustakaan, atau mengirimkan pada sistem jurnal elektronik yang dibuat oleh perpustakaan tersebut. Disinilah peran perpustakaan untuk merangkul ilmuan-ilmuan pada bidang terkait untuk dijadikan sebagai reviewer bagi tulisan yang telah dikirimkan tersebut. Jika prosesnya sudah berjalan, maka perpustakaan akan mampu untuk menjadi sarana atau wadah untuk proses komunikasi ilmiah, melalui portal jurnal elektronik yang dibuatnya.

Kesimpulan

tulisan Pada intinya, ini ingin memaparkan bahwa perpustakaan dalam hal ini perpustakaan perguran tinggi juga memiliki peran dalam proses komunikasi ilmiah. Yaitu dengan menyediakan wadah berupa portal jurnal elektronik. Karena jurnal elektronik merupakan tren di masa teknologi informasi yang secara terus menerus berkembang ini. Dalam praktiknya, perpustakan akan merangkul para akademisi atau ilmuwan sebagai peer review tulisan yang masuk pada portal jurnal elektronik yang telah dibuat. Dengan demikian, proses komunikasi ilmiah akan berputar di dalam perpustakaan, yang memang bisa menjadi objek baru bagi perpustakaan perguruan tinggi dalam memfasilitasi atau mewadahi komunikasi ilmiah tersebut.

Oleh karena itu, perpustakaan perguruan tinggi dapat wadah komunikasi ilmiah membangun ini dengan cara menciptakan sebuah portal jurnal elektronik yang dikelola dengan bekerja sama dengan para akademisi pada setiap bidang ilmu. Karena diharapkan untuk kedepannya perpustakaan perguruan tinggi tidak hanya manampung jurnal-jurnal ilmah yang telah siap dikonsumsi, melainkan juga terlibat dalam untuk penciptaan jurnal-jurnal ilmiah tersebut melalui wadah yang difasilitasi perpustakaan sebagai sarana komunikasi ilmiah.

Daftar Pustaka

- ACRL Scholarly Communications Committee. "Priciple Strategies for the Reform of Scholarly Communication 1" dalam http://www.ala.
 - org/acrl/publications/whitepapers/principlesstrategies diakses pada tanggal 4 Mei 2016 pada pukul 10.41 WIB.
- Ahmed Shehata David Ellis Allen Foster, "Scholarly communication trends in the digital age", dalam jurnal The Electronic Library, Vol. 33 Iss 6 1150 1162. Diunduh dari pp. http://dx.doi.org/10.1108/EL-09-2014-0160
- American Library Association (2003) Principles and Strategies for Reform of Scholarly Communication.http://www.ala. the org/acrl/publications/whitepapers/pri nciplesstrategies. [Diakses 20 Desember 2012].
- Amstrong, Michelle (2011) We're All In This Together: Supporting the Dissemination of University Research Through Library Services". Proceedings of the Charleston Library Conference. http://dx.doi.org/ 10.5703/1288284314938 [Diakses 3 Januari 2013].
- Bilings, Marilyn (2012) Transforming Library Services in a Time of Scholarly Communication Change. http://works. bepress.com/marilyn_billings/46.[Diakses 10 Januari 2013].
- John Feather and Paul Sturges. International Encyclopedia of Information and Library Science. London: Routledge, 2003. Hlm. 177. Diunduh dari http://bit.ly/1TtvAPn
- Irman-Siswadi (2009)Perpustakaan sebagai mata komunikasi ilmiah (scholarly communication). Visi Pustaka Volume 11 Nomor 1 April 2009: 1-9.
- Kevin L. Smith (2009) Lightning in a Bottle: Libraries, Technology and the Changing System of Scholarly Communications. of Proceedings the Charleston Library Conference.http://dx.doi.org/10.5703/1288284314729

- Kahoe, Inba (2004) Scholarly communications. http://library.uvic.ca/scholcomm/inde-x.html. [Diakses 9 januari 2013].
- Lyon, Liz (2012) *The Informatics transform: re-engineering libraries for the data decade.* The International Journal of Digital CurationVolume 7, Issue 1, 2012: 126-138
- Mamidi Koteswara Rao. "Scholarly communication and electronic journals: issues and prospects for academic and research libraries". Dalam jurnal Library Review, Vol. 50 Iss 4 pp. 169 175 diunduh dari http://dx.doi.org/10.1108/00242530110390442
- Michelle Armstrong, (2011) "We're All In This Together: Supporting the Dissemination of University Research Through Library Services" Proceedings of the Charleston Library Conference. http://dx.doi.org/ 10.5703/1288284314938
- Miswan. "Jurnal Elektronik Sebagai Sarana Komunikasi Ilmiah" dalam jurnal Al-Maktabah, Vol. 4, No. 1 April 2002
- Norman, Jeremy (2012) History of science, from cave paintings to the internet: the first scientific journal. http://www.Historyofinfor-mation.com/expanded.php?id=2661. [Diakses 30 Desember 2013].
- Simon Fraser University et al (2012) *Open Journal Systems*. http://pkp.sfu.ca/ [Diakses 2 Januari 2013].
- Sugimoto, Cassidy R. et al. (2012) Beyond gatekeepers of knowledge: Scholarly communication practices of academic librarians and archivists at ARL institutions. crl.acrl.org/content/early/2012/09/10 /crl12-398.short [Diakses 15 Januari 2013].
- University od Liverpool (2002) *History of higher education*. http://www.questia.com/library/ education/higher-and-adult-education/ history-of-higher-education. [Diakses 10

Undang-Undang nomor 43 tahun 2007 tentang perpustakaan

http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_s.aspx diakses pada tangal 3 Mei 2016 pada pukul 15.00 WIB.

http://www.abc-

clio.com/ODLIS/odlis_e.aspx#electronicjournal diakses pada tangal 3 Mei 2016 pada pukul 15.00 WIB.