

TEKNOLOGI INFORMASI DAN FUNGSI KEPUSTAKAWANAN

Oleh: Rhoni Rodin, S.Pd.I, M. Hum

Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk memberikan deskripsi secara konseptual dan teoritis terhadap dampak yang ditimbulkan oleh teknologi informasi bagi fungsi kepastakawanan. Kehadiran teknologi informasi ini hendaknya membawa nilai-nilai positif bagi perkembangan dunia kepastakawanan. Oleh karena itu, seharusnya teknologi informasi ini dimanfaatkan secara maksimal oleh perpustakaan untuk menunjang dan memperlancar kegiatan-kegiatan perpustakaan. Memang pada awalnya perlu adaptasi karena perubahan sistem dari manual ke terotomasi atau digital mengakibatkan terjadinya keterkejutan terhadap perubahan pola dan sistem yang ada. Secara umum, dapat digambarkan bahwa arah gejala perkembangan perpustakaan masa depan bila dikaitkan dengan perkembangan teknologi informasi, yaitu Perpustakaan menjadi digital, Perpustakaan akan masuk ke berbagai jaringan, Jenis koleksi perpustakaan akan berubah komposisinya, Perpustakaan akan memiliki akses ke informasi global, dan Perpustakaan bersifat atau menjadi maya atau virtual.

Kata Kunci: Teknologi informasi, fungsi kepastakawanan

A. Latar Belakang

Arus globalisasi dan informasi yang sangat intens memasuki seluruh pelosok dunia sehingga antara satu negara atau daerah tidak ada lagi jarak. Suatu peristiwa di suatu daerah atau negara dapat diketahui hari ini juga. Sehingga Marshall McLuhan menyatakan bahwa dunia ini diibaratkan sebagai suatu perkampungan sejagat atau *global village*, karena memang informasi di suatu tempat dapat diakses dengan mudah pada daerah lain di dunia ini. Oleh karena itu, kemajuan zaman yang terjadi sekarang ini menuntut masyarakat untuk selalu ikut andil dalam mewarnai kemajuan tersebut atau sekurang-kurangnya dapat berperan dalam penggunaan fasilitas-fasilitas sebagai hasil dari kemajuan zaman tersebut. Penggunaan tersebut erat kaitannya dengan kebutuhan informasi yang diperlukan oleh pengguna.

Teknologi informasi (TI) turut berkembang sejalan dengan perkembangan peradaban manusia. Perkembangan teknologi informasi meliputi perkembangan infrastruktur TI, seperti *hardware*, *software*, teknologi penyimpanan data (*storage*), dan

teknologi komunikasi.¹ Perkembangan TI tidak hanya mempengaruhi dunia bisnis, tetapi juga bidang-bidang lain, seperti kesehatan, pendidikan, pemerintahan, dan lain-lain.

Menurut Richard E. Rubin² bahwa ada beberapa istilah dan sebagai refleksi dari pesatnya pertumbuhan dan perkembangan teknologi informasi pada zaman sekarang ini, yaitu Pertama, *information explosion* (ledakan informasi), hal ini sangat jelas bahwa kemajuan teknologi informasi ini keberadaannya begitu cepat sehingga dalam hitungan detik timbul berbagai macam inovasi teknologi informasi. Kedua, *The flood of information* (banjir informasi), memang kalau kita melihat zaman sekarang ini informasi bisa dikatakan atau disimbolkan banjir, dalam artian bahwa memang satu sisi berdampak positif tapi di sisi lain menimbulkan bencana bagi yang belum siap menerimanya. Ketiga, *Bombarded by information* (Pengeboman oleh informasi), sudah barang tentu kehadiran informasi ini

¹ Laudon, K.C., Jane P. Laudon. 2006. *Management Information Systems*. 9th edition. New Jersey: Prentice- Hall, Inc. h. 174

² Rubin, Richard. E. (2004), *Foundation of Library and Information Science* 2nd Edition, New York: Neal-Schuman Publisher.

laksana sebuah bom yang meledak. Keempat, *Information overload* (kelebihan/ terlampau banyak informasi), hal inipun juga tak lepas dari derasnya arus informasi sehingga informasi yang ada melebihi dari taraf kebutuhan masyarakat.

Sehingga menurut M. Amin Rais³ dalam rangka memasuki abad XXI, dengan ditandai derasnya arus informasi maka setiap bangsa melakukan persiapan mental dan antisipasi terhadap perkembangan zaman yang kita saksikan sekarang ini. Lalu menurutnya ada lima ciri pokok dari abad sekarang ini yaitu, *Pertama*, kita sekarang sedang menyaksikan ledakan informasi yang tanpa batas, *Kedua*, semakin longgarnya nilai-nilai moral bagi masyarakat modern sudah dapat kita rasakan, *Ketiga*, makin tumpulnya perikemanusiaan yang diidap oleh bangsa-bangsa modern. *Keempat*, adanya kecenderungan manusia modern untuk mengagung-agungkan atau menyembah ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek). Dan *Kelima*, kecenderungan kehidupan yang semakin materialistis. Dari lima ciri pokok ini kalau kita saksikan sekarang ini sudah mulai jelas dan nyata eksistensinya. Contoh konkritnya adalah penggunaan *internet* yang sedang mengalami ledakan dahsyat di tengah masyarakat khususnya masyarakat Indonesia.

Kehadiran teknologi informasi ini memang disatu sisi membawa dampak yang sangat positif bagi dunia bisnis, perkantoran, pendidikan, penelitian dan sebagainya, sebab teknologi informasi mempermudah segala urusan dan pekerjaan. Termasuk dalam hal ini telah merambah dunia kepustakawanan.

Selain hal-hal di atas, kehadiran teknologi informasi tentunya harus disikapi secara positif oleh perpustakaan sebagai penyedia informasi. Untuk itulah penulis ingin mencoba untuk menguraikan bagaimanakah dampak teknologi informasi terhadap fungsi kepustakawanan.

B. Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan suatu istilah yang mulai muncul sekitar awal tahun 1970-an tatkala komputer mulai menyebar.

³ M. Amin Rais. 1998. *Tauhid Sosial: Formula Menggempur Kesenjangan*, Bandung : Penerbit Mizan, h. 151

Istilah teknologi Informasi ini diistilahkan dengan TI. Teknologi informasi ini terdiri dari dua kata yaitu teknologi informasi. Teknologi informasi adalah merupakan perangkat keras dan perangkat lunak yang memungkinkan masyarakat menciptakan, mengumpulkan, konsolidasi dan mengkomunikasikan informasi dalam format multimedia dan berguna untuk berbagai kepentingan masyarakat.

Teknologi informasi memiliki dua komponen utama, yaitu komputer dan telekomunikasi. Oleh karena itu, kalau di Indonesia banyak digunakan istilah telematika maka istilah telematika sebenarnya merupakan perpaduan antara telekomunikasi dan informatika, sedangkan informasi diasosiasikan sinonim dengan komputer, khususnya di kawasan Eropa Barat.⁴ Teknologi informasi dalam konteks kepustakawanan artinya teknologi elektronik yang merupakan gabungan antara komputer dengan telekomunikasi untuk pengadaan, pengolahan, penyimpanan, temubalik dan penyebaran informasi numeric, tekstual, grafik dan suara berbasis mikroelektronik.

C. Fungsi Kepustakawanan

Kepustakawanan, dalam bahasa Inggris disebut *librarianship* yang berhubungan dengan *library science*. Konsep tersebut mirip dengan *medical science* dan *medicine*. *Medical science* merupakan ilmu kedokteran, sedangkan *medicine* merupakan praktik ilmu kedokteran. Istilah kepustakawanan menyangkut penerapan ilmu perpustakaan terhadap praktik di perpustakaan.⁵ Sehingga dengan demikian dapat dipahami bahwa di dalam praktek tersebut termasuk pula prinsip, teori dari teknik pengadaan, pengolahan, penyimpanan, temubalik, penyebaran serta pendayagunaan koleksi buku dan materi lain di perpustakaan serta perluasan jasa perpustakaan.

Menurut Prof. Sulistyio Basuki, ada beberapa fungsi perpustakaan yaitu :⁶

⁴ Sulistyio-Basuki. 2010. *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta : Universitas Terbuka, h. 9.3

⁵ Ibid, h. 1.21 – 1.22

⁶ Ibid., h. .1.22

1. Penyimpanan, artinya perpustakaan bertugas menyimpan buku yang diterimanya.
2. Penelitian, artinya perpustakaan bertugas menyediakan buku untuk keperluan penelitian.
3. Informasi, artinya perpustakaan menyediakan informasi yang diperlukan pemakai perpustakaan.
4. Pendidikan, artinya perpustakaan merupakan tempat belajar seumur hidup, terutama bagi mereka yang telah meninggalkan bangku sekolah.
5. Kultural, artinya perpustakaan menyimpan khazanah budaya bangsa atau masyarakat tempat perpustakaan berada serta juga meningkatkan nilai dan apresiasi budaya masyarakat sekitarnya melalui proses penyediaan bahan bacaan.

Terlepas dari aplikasi teknologi, jenis perpustakaan, maupun lingkungannya, hal yang paling penting untuk dicermati adalah misi dari sebuah perpustakaan yaitu bagaimana usahanya agar pemustaka bisa memperoleh akses ke informasi dan memanfaatkan informasi yang mereka butuhkan.

Kepustakawanan memang berintikan sebuah profesi, yaitu pustakawan. Profesi ini memegang teguh nilai-nilai tentang kualitas, kehormatan, dan kebersamaan. Pustakawan bekerja berdasarkan etos kemanusiaan sebagai lawan dari kegiatan pertukangan semata. Pustakawan adalah fasilitator kelancaran arus informasi dan pelindung hak asasi manusia dalam akses ke informasi.

Pustakawan memperlancar proses transformasi dari informasi dan pengetahuan menjadi kecerdasan sosial atau social intelligence. Tanpa kepustakawanan, sebuah bangsa kehilangan potensi untuk secara bersama-sama menjadi cerdas, berpengetahuan, dan bermartabat.

Sebagai sebuah bangsa, Indonesia tak ingin terpuruk dan tercekik krisis yang seakan tak ada hentinya. Indonesia memerlukan kepustakawanan agar dapat bersama-sama menjadi cerdas, berpengetahuan, dan bermartabat. Untuk membangun kepustakawanan Indonesia diperlukan kesungguhan menghadapi empat isu besar, yaitu:

- 1) Profesionalisme pustakawan.

- 2) Akuntabilitas dan kredibilitas.
- 3) Pendanaan dan standardisasi.
- 4) Landasan ilmu dan pemanfaatan teknologi informasi.⁷

D. Banjir Informasi

Konon, ketika Patih Gajah Mada menguasai Nusantara dengan kerajaan Majapahit, alat penyampai informasi jarak jauh yang paling canggih yang digunakan pada saat itu adalah kentongan dan asap. Selebihnya hanya kurir-kurir yang menjadi penyampai informasi ke berbagai wilayah dan itu pun memakan waktu berhari-hari.

Informasi dan pesan komunikasi masih menjadi barang yang mewah pada saat itu. Sebuah berita atau pesan yang baru datang dari daerah lain merupakan sesuatu peristiwa yang sangat besar yang jarang terjadi. Ketika mereka ingin mengetahui informasi biasanya mereka sendiri yang mencari sumber informasinya, baik itu di pasar, alun-alun dan sebagainya.

Tetapi peradaban manusia selalu mengalami perkembangan dan kemajuan. Sejalan dengan perkembangan zaman, maka manusia menciptakan alat teknologi komunikasi untuk mengatasi jarak ruang dan waktu. Jarak yang seharusnya menjadi kendala untuk menyampaikan informasi, maka kini bisa diatasi dengan teknologi informasi berupa televisi, radio, telepon, telegraf dan ponsel. Bahkan kini telah hadir internet dengan berbagai fasilitasnya.

Jarak ruang dan waktu tidak menjadi kendala untuk mengakses dan menyampaikan informasi. Sehingga timbul istilah *Global Village* yang bermakna bahwa seolah-olah kita sekarang berada dalam satu kampung yang tidak terlalu jauh jaraknya, padahal sebenarnya jaraknya sangat jauh. Dan dari segi informasi di seluruh belahan dunia dapat dinikmati pada waktu itu juga.

Ada satu istilah yang ekstrim bahwa sekarang ini kita tengah dilanda oleh banjir bandang Nabi Nuh abad 21. kalau pada zaman Nabi Nuh dahulu banjirnya berupa air

⁷ *Tantangan dan Permasalahan Kepustakawanan Indonesia.* Diunduh dari <http://ekakusmayadi.wordpress.com/berita/tantangan-dan-permasalahan-kepustakawanan-indonesia/>, 10/10/2013

bah, maka pada abad 21 ini banjirnya dalam bentuk informasi. Ketika datang banjir bandang ini kita tidak dapat menghindari derasnya arus informasi ini. Tidak ada pilihan lain kita harus mengikutinya tapi jangan sampai terhanyut dan tenggelam oleh banjir tersebut. Pondasi keimanan harus ditanam secara kuat karena jika pondasi bangunan keimanan kurang kuat maka ketika digoncang gempa kemusyrikan dan kemunafikan maka dia akan mudah roboh dan hancur. Maka dari itu menghadapi banjir informasi ini iman dan taqwa harus tangguh, berpegang teguh pada agama itu merupakan suatu keharusan.

E. Dampak Teknologi Informasi Terhadap Fungsi Kepustakawanan

Sudah menjadi suatu hal lumrah atau *sunnatullah* bahwa segala sesuatu itu diciptakan mempunyai dua sisi yang berlawanan, ada sisi yang baik dan ada pula sisi yang buruk, ada sisi positif dan ada pula sisi negatif. Begitu juga halnya dengan kehadiran teknologi informasi ini, bisa membawa dampak yang positif bagi fungsi kepustakawanan dan bisa juga membawa dampak negatif, tergantung dari perspektif mana teknologi informasi itu digunakan dan diberdayakan. Kalau teknologi informasi digunakan untuk hal-hal yang positif maka tentunya akan membawa dampak positif bagi fungsi kepustakawanan, begitu juga sebaliknya.

Sebagai suatu bagian dari masyarakat dunia, dunia kepustakawanan tidak dapat menafikan bahwa kehadiran teknologi informasi ini sangat esensial perannya. Tapi di sisi lain, selain memberikan manfaat, ternyata teknologi informasi juga memberi dampak yang bermacam-macam terhadap fungsi kepustakawanan, baik dampak positif maupun dampak negatif. Walaupun demikian kehadiran teknologi informasi ini tak bisa dihindari, dalam artian bahwa eksistensi teknologi informasi ini memang di satu sisi merupakan kebutuhan namun di sisi lain merupakan “paksaan” bagi masyarakat yang belum siap menerimanya.

Lytotard⁸ mengatakan bahwa *These technological transformations can be expected to have a considerable impact on knowledge. Its two principal functions – research and the transmission of acquired learning-are already feeling the effect, or will in the future. With respect to the first function, genetics provides an example that is accessible to the layman: it owes its theoretical paradigm to cybernetics. Many other examples could be cited. As for the second function, it is common knowledge that the miniaturisation and commercialisation of machines is already changing the way in which learning is acquired, classified, made available, and exploited. It is reasonable to suppose that the proliferation of information-processing machines is having, and will continue to have, as much of an effect on the circulation of learning as did advancements in human circulation (transportation systems) and later, in the circulation of sounds and visual images (the media).*

Pendapatnya tersebut dapat dipahami bahwa transformasi teknologi memberikan dampak yang cukup besar bagi pengetahuan. Selain dari pada itu, dengan hadirnya teknologi informasi ini, maka orang awam pun dapat mengakses informasi. Juga kehadiran TI ini mempermudah proses penyebaran informasi.

Kini kita pun bisa mengucapkan selamat datang pada banjir Nuh Abad 21. Sebuah banjir informasi dimana kita tak hanya akan mengidap obesitas informasi, tapi juga dibuat mabuk oleh kecepatan informasi itu sendiri. Inilah zaman dimana pola kehidupan sosial kita telah mencapai apa yang disebut Jean Baudrillard sebagai pola implosi (*implosion*), yakni meledaknya informasi ke arah manusia (sebagai pusat) yang berdiam diri di tempatnya masing-masing. Sebuah banjir, bahkan boom informasi meledak tepat di jantung peradaban manusia abad ini.⁹

Yasraf Amir Piliang melukiskan fenomena ini demikian, “di dalam boom informasi itu, tidak berarti bahwa semua

⁸ Lyotard, Jean-Francois. 1984. *The Postmodern Condition*. London : Manchester University Press.

⁹ Pry S. 2009. Esai “*Berenang Kita di Google yang Dangkal*”, Sebuah Curhat Otokritik. Baranangsiang, Bogor.

informasi itu berguna dan dapat meningkatkan kualitas hidup. Kecepatan informasi kadang-kadang tidak sebanding dengan kemampuan manusia dalam menyerapnya. Informasi datang begitu cepat dan begitu raksasa, sehingga kadang-kadang terlalu cepat dan besar untuk dapat diserap oleh pikiran manusia.”¹⁰

Kalau berbicara tentang dampak biasanya kita akan terkonsentrasi pada dua hal yaitu positif dan negatif. Dampak positif artinya dampak yang sifatnya memberi nilai plus atau kemanfaatan bagi penggunanya. Sedangkan dampak negatif biasanya memberikan mudarat atau tidak bermanfaat bagi penggunanya dan bahkan bisa merugikan penggunanya sendiri dan orang lain.

Dalam konteks fungsi kepustakawanan, ada beberapa dampak yang ditimbulkan oleh kehadiran teknologi informasi ini baik bagi perpustakaan, pemustaka maupun pustakawan itu sendiri. Adapun dampak teknologi informasi terhadap perpustakaan adalah 1). memungkinkan terciptanya informasi digital. 2). Memungkinkan terbentuknya akses terpasang (*online access*) serta transfer berkas. 3). Memungkinkan terbentuknya jaringan komputer.

Kemudian dampak TI ini bagi pemustaka adalah a). meningkatnya tingkat melek teknologi. b). Meningkatnya tuntutan pada akses yang lebih cepat dan baik pada informasi. c). Meningkatnya kesenjangan antara kelompok kaya informasi dan miskin informasi. Selanjutnya bagi pustakawan, kehadiran teknologi informasi ini tentunya membawa beberapa dampak, diantaranya:

1. Pustakawan perlu memiliki pengetahuan tentang teknologi dan komunikasi informasi.
2. Pustakawan perlu memiliki keterampilan teknologi informasi.
3. Pustakawan memerlukan alat teknologi dan komunikasi informasi, dalam berbagai program.
4. Pustakawan perlu belajar terus menerus dalam konteks teknologi dan komunikasi informasi yang terus menerus berubah.
5. Lembaga pendidikan pustakawan harus mengintegrasikan teknologi informasi ke

dalam kurikulum dan pelatihan guna menghasilkan lulusan yang mampu menyesuaikan dengan lingkungan yang selalu berubah.

Berbicara teknologi informasi dalam konteks fungsi kepustakawanan artinya bagaimana kita memandang dan mendayagunakan kemajuan teknologi informasi ini agar bisa diterapkan di perpustakaan, atau bagaimana perpustakaan memandang teknologi informasi ini dalam rangka menunjang fungsi kepustakawanan. Keberadaan teknologi informasi ini merupakan sesuatu yang baru bagi perpustakaan karena kedua hal ini baik perpustakaan maupun teknologi informasi merupakan infrastruktur informasi yang sangat berperan untuk menyampaikan informasi kepada pencari informasi.

Kehadiran teknologi informasi ini membawa sesuatu yang baru bagi perpustakaan karena dengan kehadiran internet maka muncullah istilah *Digital Library* (Perpustakaan Digital), *e-Library* (Perpustakaan elektronik), dan *Virtual Library* (Perpustakaan Maya). Ketiga istilah ini merupakan sesuatu yang tidak asing lagi bagi kita dan turut memperkaya khazanah kosa kata bahasa kita.

Kemajuan teknologi informasi yang terus mengalami kemajuan sekarang ini menimbulkan kekhawatiran dan menimbulkan pertanyaan mengenai arah gejala perkembangan perpustakaan. Secara umum, dapat digambarkan bahwa arah gejala perkembangan perpustakaan masa depan bila dikaitkan dengan perkembangan teknologi informasi sebagai berikut:

1. Perpustakaan menjadi digital
2. Perpustakaan akan masuk ke berbagai jaringan
3. Jenis koleksi perpustakaan akan berubah komposisinya
4. Perpustakaan akan memiliki akses ke informasi global
5. Perpustakaan bersifat atau menjadi maya atau virtual.

Namun di sisi lain ada beberapa kalangan yang mengkhawatirkan eksistensi perpustakaan dengan adanya kemajuan Teknologi Informasi ini terutama internet. Mereka menganggap bahwa kehadiran internet ini bisa mengancam keberadaan perpustakaan, dengan alasan bahwa semua

¹⁰ Pilliang, Yasraf Amir. 2004. *Dunia Yang Dilipat*. Jakarta : Jalasutra.

informasi sudah tersedia di internet. Dengan mengetik suatu kata maka akan muncul semua informasi yang diinginkan oleh pengguna. Lain halnya dengan perpustakaan, menurut mereka banyak menyediakan informasi yang sudah ketinggalan dan tidak *uptodate*, dan bahkan ada beberapa koleksi yang sudah *jadul* sehingga untuk menggunakannya sangat sulit karena bentuknya yang sudah usang dan kuno.

Tetapi di sisi lain perlu dicermati bahwa tidak selamanya keberadaan internet mampu memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pengguna. Misalnya dari segi kepuasan pelayanan, kadang-kadang terdapat kesulitan dalam mengakses informasi yang diinginkan oleh pengguna, sehingga akses ke sumber informasi sulit dilakukan. Lain halnya dengan perpustakaan, ketika ingin mencari informasi kita bisa melacaknya melalui katalog baik *online* maupun *offline*. Dan walaupun menemui kendala dalam penggunaan katalog, maka pemustaka bisa meminta bantuan kepada petugas perpustakaan atau pustakawan.

Membaca teks yang ada di layar komputer terlalu lama bisa menyebabkan kelelahan terhadap mata. Sinar atau cahaya dari komputer tersebut yang mempengaruhi penglihatan pengguna sehingga ini bisa menjadi suatu kendala yang sangat berarti pula dalam memanfaatkan fasilitas internet ini.

Selain dari pada itu ada beberapa kasus yang menyatakan bahwa membaca informasi di internet menyebabkan mereka kehilangan konsentrasi, itu disebabkan karena terlalu banyak informasi yang menuntut untuk diketahui. Sehingga konsentrasi untuk memahami isi dari informasi yang disampaikan kadangkala terkesampingkan. Padahal ketika ingin memahami pesan atau isi dari suatu teks bacaan seorang pembaca sangat membutuhkan konsentrasi yang mendalam. Karena jika tidak demikian maka informasi yang ingin disampaikan oleh penulis atau pengarang sulit ditangkap oleh pembaca. Maka dari itu mungkin ini bisa menjadi suatu kelemahan dari internet itu sendiri.

Pry S. menyebutkan bahwa ada satu penelitian tentang *online habits* yang digelar University College London beberapa waktu lalu. Mereka meneliti tentang kebiasaan

pengguna internet yang mengakses informasi. Kebanyakan mereka hanya melihat-lihat saja, membacanya hanya sekilas kemudian pindah ke halaman lainnya. Gaya membaca yang mengedepankan etos kesegeraan dan keefesienan, dikhawatirkan akan melemahkan kemampuan seseorang untuk membaca secara seksama. Ketika membaca seharusnya kita tidak hanya selintas saja, akan tetapi otak kita juga bekerja untuk menterjemahkan simbol-simbol karakter dan hurup yang ada dalam teks bacaan tersebut sehingga pesan dan *content* teks tersebut dapat dipahami oleh pembaca.

Tetapi walaupun demikian, baik perpustakaan maupun teknologi informasi masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan dan bahkan saling bisa melengkapi. Di satu sisi perpustakaan tak bisa menghindari kehadiran teknologi informasi ini, bahkan seharusnya teknologi informasi dijadikan sebagai salah satu sarana akses informasi di perpustakaan. Sehingga dengan demikian keduanya saling melengkapi.

F. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

Ada beberapa dampak teknologi informasi terhadap fungsi kepastakawanan, baik itu dari perpustakaan, pemustaka maupun pustakawan. Adapun dampak teknologi informasi terhadap perpustakaan adalah 1). memungkinkan terciptanya informasi digital. 2). Memungkinkan terbentuknya akses terpasang (*online access*) serta transfer berkas. 3). Memungkinkan terbentuknya jaringan komputer.

Kemudian dampak TI ini bagi pemustaka adalah a). meningkatnya tingkat melek teknologi. b). Meningkatnya tuntutan pada akses yang lebih cepat dan baik pada informasi. c). Meningkatnya kesenjangan antara kelompok kaya informasi dan miskin informasi.

Selanjutnya bagi pustakawan, kehadiran teknologi informasi ini tentunya membawa beberapa dampak, diantaranya : 1) Pustakawan perlu memiliki pengetahuan tentang teknologi dan komunikasi informasi. 2) Pustakawan perlu memiliki keterampilan teknologi informasi. 3) Pustakawan

memerlukan alat teknologi dan komunikasi informasi, dalam berbagai program. 4) Pustakawan perlu belajar terus menerus dalam konteks teknologi dan komunikasi informasi yang terus menerus berubah. 5) Lembaga pendidikan pustakawan harus mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam kurikulum dan pelatihan guna menghasilkan lulusan yang mampu menyesuaikan dengan lingkungan yang selalu berubah.

G. Saran

Sebagai saran dalam karya tulis sederhana ini adalah bahwa kepustakawanan harus mempunyai slogan *We Deal With Information*, kita harus terbuka terhadap kemajuan teknologi informasi yang terus berkembang pesat baik di masa kini maupun di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Laudon, K.C., Jane P. Laudon. 2006. *Management Information Systems*. 9th edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. <http://pustaka.uns.ac.id/?opt=1001&menu=news&option=detail&nid=37 - ftoref2>

Lyotard, Jean-Francois. 1984. *The Postmodern Condition*. London : Manchester University Press..

Pilliang, Yasraf Amir. 2004. *Dunia Yang Dilipat*. Jakarta : Jelasutra.

Pry S. 2009. Esai “*Berenang Kita di Google yang Dangkal*”, Sebuah Curhat Otokritik. Baranangsiang, Bogor

Rais, M. Amin. 1998. *Tauhid Sosial: Formula Menggempur Kesenjangan*, Bandung : Penerbit Mizan.

Rubin, Richard. E. (2004), *Foundation of Library and Information Science* 2nd Edition, New York: Neal-Schuman Publisher.

Sulistyo-Basuki. 2010. *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta : Universitas Terbuka.

Tantangan dan Permasalahan Kepustakawan Indonesia. Diunduh dari <http://ekakusmayadi.wordpress.com/berita/tantangan-dan-permasalahan-kepustakawanan-indonesia/>, 10/10/2013