PERPUSTAKAAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Oleh: Abdul Rahman Saleh

Tidak dapat disangkal lagi bahwa pada penghujung millenium ke II ini peran teknologi informasi sangatlah besar dalam kehidupan manusia. Hampir seluruh aspek kehidupan manusia memerlukan bantuan teknologi informasi. Tidak terkecuali bidang perpustakaan. Berbicara teknologi informasi maka ada dua hal besar yang terlibat didalamnya yaitu komputer dan komunikasi. Di dunia perpustakaan di Indonesia penggunaan komputer ini sudah sangat meluas. Hal ini dapat diketahui dari hasil survey Tim Otomasi IPB yaitu 92,6 % perpustakaan di Indonesia sudah menggunakan komputer dalam melaksanakan pekerjaannya sehari-hari. Perkembangan Teknologi Informasi ini lebih hebat lagi mempengaruhi kehidupan manusia dengan perkembangan teknologi internet. Dalam teknologi internet ini aspek komputer dan komunikasi sekaligus menyatu. Menurut Campbell awal tahun 1996, 45% dari perpustakaan umum di Amerika Serikat memiliki akses ke Internet. Saat ini jumlah itu sudah melebihi dari 75%. Di negara lain, seperti Inggris, jumlah perpustakaan dengan akses Internet tidak sebanyak seperti di Amerika Serikat. Bagaimanapun, jelas sekali bahwa Internet dipandang sebagai peralatan perpustakaan yang berguna dan pemakainya di perpustakaan akan terus berkembang.

Ada dua beberapa alasan mengapa teknologi informasi ini menjadi tuntutan untuk segera digunakan di perpustakaan yaitu:

- **Tuntutan terhadap penggunaan koleksi secara bersama (resource sharing)**

Seperti kita ketahui tidak ada satu perpustaka-anpun di dunia ini yang bisa memenuhi koleksinya sendiri, maka setiap perpustakaan akan saling membutuhkan koleksi perpustakaan lain dalam rangka memberikan layanan yang memuaskan kepada pemakainya. Oleh karena itu penggunaan bersama koleksi perpustakaan sangat membatu dalam memberikan pelayanan terutama bagi perpustakaan-perpustakaan kecil yang koleksinya sangat lemah. Program penggunaan koleksi secara bersama ini dapat berjalan dengan baik apabila setiap perpustakaan dapat memberikan informasi apa yang dimiliki oleh perpusakaannya masing-masing. Peran "union catalog" sangat besar dalam menyukseskan program penggunaan koleksi secara bersama ini. Union catalog yang baik adalah union catalog yang secara rutin isinya selalu diperbaharui. Disinilah teknologi komputer sangat berperan dalam mempercepat pembaharuan isi (*updating*) dari union catalog ini.

- **Kebutuhan untuk mengefektifkan sumberdaya manusia**

Sudah cukup lama pemerintah menerapkan kebijaksanaan "zero growth" untuk pegawai negeri. Hasil dari kebijakan pemerintah ini adalah semakin berkurangnya tenaga kerja di perpustakaan. Untuk mempertahankan mutu pelayanan perpustakaan dimana SDM semakin berkurang maka kita dapat mengandalkan teknologi komputer. Untuk melayani peminjaman bahan pustaka yang tadinya diperlukan lima sampai enam orang, dapat digantikan dengan satu unit komputer yang dioperasikan oleh satu orang saja. Tenaga kerja yang lain dapat dialokasikan untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan lain. Dengan efisiensi tenaga seperti ini maka perpustakaan dapat memikirkan dan mengalokasikan tenaga untuk menyelenggarakan layanan-layanan lain yang dapat diberikan kepada pemakai.

- **Tuntutan terhadap efisiensi waktu**

Dulu pemakai mungkin sudah puas dengan layanan penelusuran artikel bila artikel-artikel dapat ditemukan sekalipun layanan tersebut memakan waktu sampai berminggu-minggu. Sekarang pemakai mungkin menuntut layanan tersebut hampir instan. Saat ini pertanyaan diajukan, saat itu pula jawaban diharapkan bisa diterima. Layanan yang demikian ini bisa dipenuhi hanya dengan bantuan teknologi komputer. Pemakai dapat mengirimkan permintaannya melalui elektronik mail (e-mail) yang pada saat itu pula dapat diterima oleh perpustakaan. Kemudian petugas perpusakaan melakukan akses ke pangkalan data/informasi yang ada di komputer baik di perpustakaannya atau di perpustakaan lain. Jawaban yang diperolehnya (hanya dalam beberapa saat) kemudian dikirim kembali kepada si penanya dengan menggunakan e-mail yang dalam waktu relatif singkat dapat diterima oleh si penanya.

- **Kebutuhan akan ketepatan layanan informasi**

Selain kecepatan dalam memperoleh informasi, pemakai juga membutuhkan ketepatan informasi yang didapatkannya dari perpustakaan. Pertanyaan-pertanyaan tentang informasi secara spesifik harus bisa dijawab secara spesifik pula. Dengan bantuan teknologi komputer pertanyaan-pertanyaan ini bisa dijawab dengan cepat dan tepat.

- **Keragaman informasi yang dikelola**

Informasi yang ada di perpustakaan saat ini tidak hanya terbatas kepada buku dan jurnal ilmiah saja. Informasi-informasi lain seperti audio visual, multimedia, bahan mikro, media optik dan sebagainya saat ini juga dikoleksi oleh perpustakaan. Banyak koleksi perpustakaan yang harus di baca dengan menggunakan teknologi komputer. Selain itu untuk mengelola informasi yang sangat beragam tersebut diperlukan bantuan alat terutama teknologi komputer.

Ada dua bentuk pemakaian Teknologi Informasi di perpustakaan. Pertama, perpustakaan dapat hanya memakai sumber yang sudah ada, dengan menelusuri pangkalan data yang disediakan oleh penyedia data (vendor seperti BIOSIS dsb), mengirim surat elektronik melalui internet, memasang data di "bulletin boards" atau "listservs" dan sebagainya. Perpustakaan juga bisa menyediakan data yang disimpan baik di Web ataupun didistribusikan melalui CD-ROM.

Aplikasi Teknologi Informasi di Perpustakaan

Pengadaan Koleksi

Biasanya pustakawan memakai katalog penerbit untuk menentukan buku dan jurnal yang sesuai dengan kebutuhan pemakai perpustakaan mereka. Di Indonesia, khususnya di perpustakaan kecil, kadang-kadang tidak mudah menemukan informasi mengenai publikasi dari sini. Disinilah internet bisa menolong kita seperti memanfaatkan katalog dari perpustakaan yang lain untuk memilih judul yang relevan dalam subyek tertentu. Katalog-katalog ini memberikan semua informasi bibliografis yang diperlukan untuk memesan, termasuk ISBN, dan kadang-kadang harga. Salah satu katalog yang paling lengkap di dalam Internet adalah katalog Library of Congress.

Penerbit saat ini sudah banyak yang membuat katalognya dengan versi elektronik, dan bahkan katalog tersebut dapat diperoleh dari Internet. *Blackwells Science* adalah salah satu contoh. Pustakawan bisa mencari buku dan jurnal dengan menelusuri melalui subyek, pengarang atau judul, dan dari sini mereka bisa langsung memesan buku yang ditemukan. Penerbit akan mengirim buku-buku itu melalui pos. Untuk transaksi tipe ini, dibutuhkan kartu kredit.

Berbagai toko buku juga memanfaatkan Internet untuk menjual produk mereka. Toko buku Amazon adalah yang terbesar dan paling sukses saat ini. Mizan, penjual buku di Indonesia, juga melaksanakan bisnis buku melalui Internet.

Katalog penerbit, baik dalam bentuk online ataupun kertas, tidaklah selalu cukup untuk membantu kita untuk memutuskan buku mana yang diperlukan. Kita perlu membaca "book review" – laporan buku yang menilai dan menganalisis. Internet bisa membantu untuk hal ini. Ada beribu-ribu jurnal elektronik yang bisa diperoleh dalam berbagai topik. Untuk review buku pada topik yang spesifik, lihatlah pada jurnal untuk para pakar. Misalnya, *New Scientist* di dalamnya ada beberapa review mengenai buku-buku baru untuk ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk review buku-buku kesehatan, pustakawan bisa berkonsultasi dengan British Medical Journal (BMJ). Untuk review umum, lihatlah jurnal elektronik seperti *The Times Literary Supplement*. Buku-buku berbahasa Indonesia kadang-kadang oleh Tempo Interactive antara lain.

Beberapa perpustakaan memasang review buku di Web page mereka. *Reading Public Library* adalah salah satu contoh.

Cara lain untuk menemukan informasi yang mengevaluasi buku tertentu adalah melalui Usenet. Usenet adalah sistem bulletin board yang terbesar di dunia, terdiri dari pertukaran pesan-pesan dalam jumlah yang besar mengenai beribu-ribu subyek. Ini adalah forum untuk "konversasi elektronik" menurut seorang penulis dan tampaknya bisa menjengkelkan pustakawan yang sibuk mencari informasi. Usenet bisa dibagi ke dalam beberapa pengelompokan subyek. Sekali pustakawan telah mengidentifikasi kelompok yang relevan untuk menemukan review buku, maka tugasnya akan lebih mudah. salah satu kelompok disebut **rec.arts.books**. Pustakawan dapat membaca pesan-pesan yang terakhir mengenai buku-buku apa yang dibicarakan, atau mereka juga bisa memasang pesan sendiri, menanyakan sebuah buku atau beberapa buku menurut topik tertentu. Sekelompok pustakawan Indonesia bisa memulai suatu kelompok Usenet dari Indonesia, dimana buku-buku Indonesia atau asing dapat dibahas dalam bahasa Indonesia.

Pengolahan Koleksi

Salah satu masalah di perpustakaan Indonesia adalah bahwa, jika buku bahasa Inggris dibeli, staf pengkatalogan tidak dapat memahami isinya dengan baik hingga bisa mengkatalogisasikannya secara akurat. Bahkan dengan kemampuan bahasa Inggris yang baik, pengkalogan dan klasafikasi sangat memakan waktu. Dengan mengacu pada beberapa katalog online. pustakawan Indonesia bisa menemukan rekaman katalog dan memakainya untuk katalog mereka sendiri. Secara ideal, rekaman-rekaman yang ditemukan akan di-download langsung di dalam komputer lokal. Tetapi jika perpustakaan itu belum memiliki sistem katalog komputer atau jika sistem yang dipakai tidak cukup canggih untuk "interface" dengan Internet, pustakawan masih bisa memakai rekaman dari katalog itu, dengan cara menulis tangan, nomor-nomor klas dan tajuk subyek merupakan data yang berguna sekali. Dengan cara ini, pustakawan bisa mempersingkat waktu pengkatalogan buku asing.

Ada baiknya bila perpustakaan di Indonesia menjalin katalog mereka dengan Internet sehingga rekaman katalog untuk buku-buku Indonesia akan tersedia. ini mungkin akan menjadi proyek yang baik untuk dikoordinir oleh Perpustakaan Nasional RI. Seluruh bibliografi nasional yang dibuat oleh Perpustakaan Nasional kemungkinan bisa dibuat tersedia melalui Internet, seperti kasus Perpustakaan Nasional di Kanada, Inggris, Amerika Serikat, dan negara lainnya.

Pelayanan Koleksi

Internet tidak menawarkan keuntungan secara langsung kepada pustakawan dalam hal sirkulasi. Tapi memberi keuntungan kepada si pemakai. Kalau sebuah katalog perpustakaan sudah dapat diakses melalui Internet, pemakai dapat mengecek dari rumah apakah suatu buku ada. Kalau buku tersebut sedang dipinjam, mereka dapat meresevasi dengan mencantumkan nama mereka untuk kemudian disisihkan untuk mereka pinjam. Pemakai dapat juga memeriksa dari rumah atau kantor, buku mana saja yang mereka pinjam pada saat itu, dari file keanggotaan mereka sendiri. Perpanjangan dapat juga dilakukan dari rumah. Pemberitahuan mengenai pinjaman yang sudah lewat batas dapat dikirim kepada pemakai melalui e-mail.

4. Peminjaman Antar Perpustakaan & Pengiriman Dokumen (*Document Delivery*)

Peminjaman antar perpustakaan adalah tidak lazim di Indonesia, karena ketidakpastian dari kantor pos dan kurangnya koleksi buku-buku. Di negara-negara Barat servis semacam ini banyak sekali digunakan. Terutama saat ini, dimana dana untuk perpustakaan dikurangi, perpustakaan seringkali memutuskan untuk tidak membeli sebuah buku kalau mereka mengetahui ada perpustakaan lain/dekat memiliki buku tersebut. Ini berarti perpustakaan lebih memilih kelengkapan daripada koleksi yang duplikat. Dengan melihat katalog perpustakaan lain di Internet, para pustakawan dapat memastikan dulu apakah perpustakaan itu mempunyai buku yang dicari. Kalau perpustakaan tidak memiliki buku tersebut, pustakawan dapat memesannya langsung dari Webpage perpustakaan itu.

Di Indonesia peminjaman antar perpustakaan kadang-kadang menyangkut pertukaran dari fotocopi-fotocopi artikel jurnal. Jikalau, sebagai contoh, Perpustakaan Nasional RI membuat sebuah database online terdiri dari semua jurnal yang dimiliki perpustakaan-perpustakaan daerah dan menunjukkan perpustakaan mana mempunyai judul apa, ini merupakan alat yang berharga untuk pembagian informasi. Fotocopi dapat dipesan melalui e-mail.

5. Rujukan (*Reference*)

Ada banyak yang dapat saya katakan mengenai pemakaian Internet untuk rujukan, sampai bisa memenuhi seluruh satu buku!. Saya akan memberikan hanya kilasan saja disini.

Pelayanan rujukan adalah jawaban dari pertanyaan yang diberikan dari pemakai perpustakaan. Pertanyaan yang berhubungan dengan skripsi atau laporan ("Saya perlu suatu daftar artikel mengenai 'wanita dalam drama Shakespeare"; "Saya perlu artikel mengenai keselamatan tenaga nuklir") adalah sangat rumit. Sebagian pertanyaan lainnya memerlukan jawaban berupa satu kalimat tapi tidak seharusnya lebih mudah untuk menjawab! ("Saya perlu alamat dari asosiasi untuk orang dengan Tourette's Syndrome"). Beberapa pertanyaan hampir tidak keruan ("Dalam film apa lagu 'As time goes by' pertama didengar?") tapi adalah tugas seorang pustakawan untuk menjawab setiap pertanyaan sebaik-baiknya.

Satu sumber yang sangat bermanfaat bagi para pustakawan yang mencari informasi adalah Usenet. Banyak dari pustakawan tidak dapat menemukan jawaban di koleksi buku mereka tetapi dapat mengajukan perpustakaan kepada grup Usenet dan biasanya strategi ini mendapatkan banyak jawaban dari seluruh dunia. Beberapa grup Usenet ada sub-bagian dinamakan FAQ ("frequently-asked Questions") atau "Pertanyaan yang sering ditanyakan." Kadang-kadang FAQ tersebut ada suatu tempat yang baik untuk memulai jikalau suatu pustakawan mencari jawaban. Misalnya, **sci.physics** FAQ dapat memberikan jawaban untuk banyak pertanyaan ilmu pengetahuan yang populer, seperti "Kenapa air panas lebih cepat beku daripada air dingin?" Seorang pustakawan dapat mencari jawaban berjam-jam melalui buku teks sebelum menemukan jawaban tadi. Dengan FAQs atau grup Usenet umum, dapat dilakukan dalam sekejap saja.

Sumber lain dari jawaban yang sulit adalah **listserv** dinamai *Stumpers* (pertanyaan yang sukar dijawab). *Listserv* adalah serupa dengan grup Usenet tapi pesan-pesan dapat dikirim langsung ke alamat e-mail dari orang yang berlangganan. Listserv dari bermacam-macm topik sudah ada dan siapapun dapat menjadi penlanggan gratis. Tetapi jikalau seseorang menambahkan alamat e-mailnya pada suatu listserv, ada risiko bahwa orang itu akan menerima beribu-ribu pesan dari seluruh dunia. Kira dapat membayangkan jumlah pesan yang akan diterima kalaui topiknya sedang "panas". Saya sendiri anggota suatu listserv internal dari British Council, yang bagi editor-editor web page, dan saya pun menerima sedikitnya dua pesan setiap hari. Pustakawan dapat menjadi anggota untuk sementara kalau kamu mencari jawaban dari pertanyaan referensi dan grus itu ada hubungannya. Bergabunglah, sertakan pertanyaannya dan tunggu jawabannya. Kalau sudah puas dengan informasi yang diperoleh, anda dapat membatalkan keanggotaannya.

Cara lain untuk menemukan jawaban dari pertanyaan referensi adalah mencarinya di World Wide Web. Ini sering menjadi prospek yang menakutkan karena informasi yang tersedia banyak dan kualitas dari indexing tidak seimbang. Tapi, sesudah pustakawan mengetahui sumber-sumber yang sering dipakai di perpustakaannya, pustakawan itu pasti akan ketemu banyak informasi yang relevan. Satu cara adalah untuk melokasi dua atau tidak dari index Internet yang terlengkap atau terbesar. Beberapa institusi besar telah memasang halaman Web yang saling berhubungan dengan halaman-halaman lainnya. Dengan bentuk ini sangat berguna untuk membantu pencari data lainnya. Salah satu index adalah *WWW virtual library*. Index ini dibagi atas grup subyek (ilmu pengetahuan dan ilmu kedokteran, ilmu sastra, dan sebagainya) dan membimbing pencari data kepada beribu-ribu database, jurnal elektronik dan sumber informasi lainnya di topik tertentu.

Telah ada beberapa situs yang dimiliki organisasi-organisasi Indonesia atau dekat Indonesia. *Biro Pusat Statistik* telah membuat sebuah situs yang menyediakan jalan masuk ke statistik yang paling baru di beberapa topik. Banyak departemen pemerintah, bank-bank dan organisasi-organisasi lain membuat homepage dan menghubungkan ke informasi database yang berguna. Satu index untuk situs Indonesia adalah *Jendela Indonesia*.

Walaupun Net adalah sumber yang baik untuk jawaban pertanyaan singkat, juga memungkinkan untuk menemukan beberapa artikel, laporan dan informasi lainnya dari beberapa topik, yang dalam bentuk "full-text". Kepercayaan dari artikel atau laporan full-text ini berhubungan dengan sumbernya. Para pustakawan dapat bergantung pada keakuratan dari sebuah artikel dari jurnal yang dipercaya seperti *Nature* daripada artikel yang dikirim dari individu (walaupun itu juga bisa akurat dan berharga – pustakawan dan peminjam harus mempelajari setiap sumber). Artikel full-text dari beberapa jurnal bisa ditemukan, misalnya dari *Asian Libraries*, *New Scientist* dan *Tempo interactive* dan masih banyak lagi. Kita hanya dapat membaca beberapa jurnal elektronik setelah berlangganan tapi banyak yang gratis. Sebagai tambahan, banyak dokumen pemerintah sekarang diterbitkan secara penuh di dalam Net. Pemerintahan Inggris mengeluarkan laporan mengenai pendidikan tinggi di akhir bulan Juni 1997. Versi elektronik dapat dilihat pada hari itu juga dan untuk versi berbentuk kertas, kita dapat mengakses di Indonesia sebelum kiriman dengan pos tiba.

Di British Council, kita dapat menemukan banyak artikel yang bersifat full-text, mengenai misalnya, hak cipta, ilmu perpustakaan, pengajaran Bahasa Inggris, studi kewanitaan, kedokteran dan topik lainnya.

Bentuk lain dari sumber-sumber full-text yang dapat ditemukan di Internet adalah kamus (misalnya, seleksi dari kamus bahasa Inggris dan bahasa asing lainnya dari Oxford di situs dinamai *Dictionaries and Refernce Works*. Beberapa kamus untuk para spesialis juga ada, seperti *FOLDOC* (Free Online Dictionary of Computing). Contoh lainnya adalah *Bartlett'sumber Familiar Quotations*, *Encyclopedia Britanica*, dan sebagainya. Adapun satu kamus Indonesia – Inggris.

6. Informasi Kilat / Penyebaran Informasi yang Selektif (*Selective Dissemination of Information*)

Semacam pelayanan lain yang sudah menjadi biasa di berbagai perpustakaan adalah Informasi kilat (current awareness). Internet adalah cara yang sangat efektif untuk informasi kilat, kalau target kita dapat mengakses Internet langsung. Walaupun hanya sebagian kecil orang Indonesia yang dapat mengakses langsung saat ini, kami mendapat banyak target dari British Council yang sudah berhubungan dan jumlahnya bertambah setiap hari. kami baru-baru ini mengirimkan berita elektroneik mengenai ilmu pengetahuan dan teknologi kepada 30 lebih ilmuwan Indonesia melalui e-mail.

Satu cara untuk membentuk sistem elektronik untuk informasi kilat adalah untuk mendirikan apa yang disebut **listserv**. Listserv dijelaskan di atas dalam konteks dari pencarian informasi untuk menjawab pertanyaan referensi. Listserv itu dapat juga digunakan untuk penyebaran informasi. suatu pustakawan mungkin ingin mengirim daftar isi dari beberapa jurnal kedokteran kepada beberapa dokter setiap bulan. Pustakawan itu akan membuat daftar dari alamat e-mail dari dokter-dokter dan perpustakaan profesional di bidang kedokteran dan akan menciptakan semacam listserv. Listserv juga dapat digunakan untuk penyebaran informasi yang selektif. Pustakawan dapat mencari situs Internet yang relevan secara rutin dan jika ada sesuatu yang menarik dari gurp listserv, mereka dapat mengirimnya melalui e-mail. Dengan listserv, pustakawan hanya perlu mengirim artikel sekali saja, dan akan menjangkau semua orang yang ada di daftarnya.

7. Artikel Jurnal

Walaupun secara tradisional artikel jurnal tidak sepenting di perpustakaan umum daripada di perpustakaan perguruan tinggi, artikel jurnal akan diminati bagi pelajar dewasa untuk mencari dukungan untuk kursus-kursus lanjutan dan kursus-kursus bersifat pendidikan jarak jauh (distance education). Jikalau sebuah perpustakaan tidak berlangganan jurnal tertentu, mereka masih dapat memperolehnya dari Internet. Salah satu index ke artikel jurnal yang terkenal disebut *Uncover*. Setiap orang dapat menelusuri index itu tanpa bayaran tetapi harus membayar untuk fotokopi dari jurnal tersebut.

Artikel-artikel itu dapat dipesan langsung melalui online dan dapat dikirim kepada yang membutuhkan melalui fax, e-mail atau surat biasa. Kadang-kadang kartu kredit harus digunakan untuk transaksi semacam ini, kecuali perpustakaan membuka account khusus untuk penyedia data.

Dengan bayar biaya pendaftaran, seorang spesialis dari subyek tertentu dapat mendaftar untuk menerima daftar isi jurnal dari topik itu (automatic current awareness). Untuk pengguna perpustakaan tanpa akses ke Internet di rumah mereka, perpustakaan dapat mendaftarkan dan memberi daftar isi jurnal kepada anggota yang berhak sebagai pelayanan tambahan.

Dialog, yang cukup diketahui oleh para pustakawan, memberikan akses ke berbagai database dari artikel jurnal, laporan, dll, dan dapat dijumpai di Internet jikalau kita berlangganan. Pemakai bahkan harus membayar sebelum dapat mencapai indexnya.

8. Perkembangan Profesional

Ada banyak situs yang dapat dipakai pustakawan untuk meng-upgrade bidang mereka, termasuk jurnal elektronik. Pilihan lain adalah untuk menjadi anggota dari beberapa gurp Usenet terutama untuk pustakawan. Salah satu contoh disebut **lis-pub-libs**. Ini khusus untuk pustakawan di perpustakaan umum yang mau mengetahui bagaimana memanfaatkan Internet dan sumber-sumbernya. Banyak dari masukan baru-baru ini mengenai konferensi atau lokakarya yang akan datang. Pilihan yang ketiga adalah untuk membuat atau menjadi anggota dari listserv untuk pustakawan.

Sejumlah informasi yang bervariasi mengenai ilmu kepustakaan di situs disebut *BUBL information Service*. Situs ini menyusun daftar isi sumber internet lain seperti jurnal ilmu pengetahuan elektronik, bibliografi dari artikel mengenai topik perpustakaan, berita mengeani pendidikan ilmu perpustakaan, pertemuan dan konferensi yang akan datang, lowongan pekerjaan dan lainnya.

9.1 Beberapa Pemakaian Spesifik dari Sumber Internet Berhubungan dengan Peranan Perpustakaan

Ada banyak situs yang dapat membantu anak-anak untuk belajar. Salah satunya disebut *Kid'sumber Hands-on Museum*, dan memakai permainan, teka-teki, humor dan gambar-gambar yang berwarna untuk memberitahukan kepada anak-anak mengenai alam dan ilmu lingkungan.

Di bagian lain dari spektrum ada situs yang ditujukan untuk para mahasiswa. Salah satunya disebut *Paradigm online writing assistant*. Menerangkan secara detail bagaimana menulis makalah dan laporan penelitian dan juga meliputi kemampuan studi (study skills) lainnya.

9.2 Dukungan Pelajaran Bahasa

Situs pelajaran Bahasa Inggris sangat banyak. Mereka dapat digolongkan dalam dua katagori : untuk guru-guru bahasa Inggris dan untuk pelajar bahasa Inggris. Yang terakhir biasanya bersifat interaktif dan terdiri dari latihan-latihan, kamus, bacaan dan pengajaran mengenai belajar mandiri. Satu contoh dari situs dengan materi untuk guru dan murid adalah *TESL linguistic funland*. Ini termasuk latihan-latihan dan aktivitas-aktivitas juga daftar sahabat pena. Untuk guru, tersedia akses untuk jurnal elektronik, artikel yang full-text, informasi mengenai konferensi yang akan datang, diskusi antar grup, lowongan pekerjaan dan lainnya.

9.3 Dukungan "Melek Komputer"

Satu aspek dari mendukung para pemakai perpustakaan untuk menjadi melek komputer adalah untuk mengajar bagaimana memakai komputer, termasuk bagaimana menggunakan Internet. Ada beberapa tutorial online untuk keperluan ini, dan pustakawan dapat membimbing pemakai daripada menghabiskan waktu berjam-jam mengajari setiap pemakai baru. Salah satu tutorial disebut *TONIC : the online netskills interactive course*.

Cara lainnya untuk mendukung pengetahuan komputer dan pada waktu yang bersamaan membantu perpustakaan itu sendiri adalah untuk memberi bimbingan kepada pemakai situs dimana software komputer gratis ada. Ada ribuan paket software tersedia di Internet. "Shareware" dapat dipakai untuk waktu yang terbatas secara percobaan sementara dan "freeware" dapat dilihat dan dipakai secara gratis. Sebuah contoh situs dimana pustakawan dapat menemukan software adalah *IFLA Internet & Library Software Archive*.

9.4 Menyediakan akses kepada informasi lokal

Saya hanya akan menjelaskan satu tipe dari informasi lokal (community information), walaupun ada banyak – informasi lowongan pekerjaan. Orang dewasa yang mencari pekerjaan baru atau mau mengganti karir atau pemuda yang memasuki dunia pekerjaan pertama kali, seringkali tidak mengetahui dimana untuk mulai mencari pekerjaan. Menyediakan informasi yang bermacam-macam mengenai lowongan pekerjaan adalah pelayanan yang berharga perpustakaan umum tawarkan. Satu contoh yang diarahkan pada kaum remaja adalah *Internet Public Library Career Paths*. Situs ini membantu remaja untuk memilih karir dengan menganalisa kekuatan mereka dan dengan menyediakan information mengenai macam-macam pilihan pekerjaan pilihan.

Situs lain untuk pencari kerja adalah *Injob Web*. Terdiri dari macam-macam pekerjaan yang ada di Indonesia sekarang ini (kebanyakan di Jakarta) juga di masing-masing profil perusahaan.

Situs lain adalah semacam mainan, yaitu *The Hot Seat : Kaplan'sumber Career Game*, situs ini berbentuk kuiz mengenai wawancara pekerjaan (*job interview*).

Catatan: Sebagian dari tulisan ini diambil dari salah satu bab dari makalah lengkap yang berjudul: "*Internet dalam Perpustakaan : bagaimana perpustakaan dapat tetap berada di depan (in the forefront) dalam zaman informasi*". Makalah disampaikan pada tanggal 9 Oktober 1997 di Institut Pertanian Bogor.