

## **Pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi di perpustakaan**

**Naila**

### ***Abstract***

*This article discusses the rapid development of information technology, demands librarians and librarians to struggle and work harder in developing knowledge, skills and expertise in the fields of libraries, documentation and information, as well as information technology. Information and Communication Technology is a large umbrella terminology that includes all technical equipment for processing and conveying information.*

*keywords: communication technology, information technology*

### **Pendahuluan**

Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang tidak terkecuali dalam bidang pendidikan, diantaranya untuk kepentingan pengembangan sistem informasi manajemen, perpustakaan, dan pembelajaran. Untuk menangguli ketertinggalan teknologi dalam pendidikan maka harus adanya kebijakan yang perlu dilakukan salah satunya yaitu mengembangkan dan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Perpustakaan Elektronik.

Perpustakaan sebagai lembaga pengelola informasi harus mampu menandingi media informasi yang sudah ada, sebagai salah satu media penyebaran informasi. Perkembangan dari penerapan teknologi informasi bisa kita lihat dari perkembangan jenis perpustakaan yang selalu berkaitan dengan dengan teknologi informasi yang diawali dari perpustakaan yang berifat manual, kemudian menjadi perpustakaan *hybrid* yang mana perpustakaan yang menuju otomasi kemudian berubah menjadi perpustakaan digital atau *cyber library* merupakan perpustakaan yang sangat

hangat dan ramai dibicarakan. Tolak ukur dari penilaian perkembangan suatu perpustakaan itu diukur dari penerapan teknologi informasi yang digunakan.

Adanya teknologi pada sistem informasi sangat berhubungan dengan peran dari perpustakaan sebagai kekuatan dalam penyebaran informasi ilmu pengetahuan dan kebudayaan yang berkembang seiring dengan menulis, mencetak, mendidik dan kebutuhan manusia akan informasi. Perpustakaan membagi rata informasi dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan, mengelola dan menyediakannya untuk umum.

### **Perkembangan Teknologi Informasi**

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat, menuntut pustakawan dan perpustakaan untuk berjuang dan bekerja lebih keras lagi dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta keahlian dalam bidang perpustakaan, dokumentasi dan informasi, serta teknologi informasi. Maka mau tidak mau pustakawan harus berani dan bersedia melakukan terobosan dan perubahan agar dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi pada perpustakaan yang dikelolanya. Blasius Sudarsono menyatakan bahwa teknologi informasi akan sangat berperan dan akan menjadi tulang punggung karya dokumentasi maupun jasa informasi, sehinggaantisipasi atas perkembangan teknologi informasi harus menjadi perhatian para pengelola informasi (Sudarsono, 1994).

### **Komunikasi dan Informasi Di Lingkungan Perpustakaan dan Lembaga Informasi**

Dilihat dari aspek sosial dan komunikasi, perpustakaan bisa ditempatkan sebagai salah satu struktur sosial dalam masyarakat, lembaga, atau bahkan proses dan organisasi. Perpustakaan ditempatkan sebagai suatu subjek dan objek sekaligus, didalamnya bisa bermakna proses, ilmu, seni pusat koleksi, pusat pelestarian, tempat, unit kerja, ruang, gedung, bahkan pusat

pengolahan, atau pusat pelayanan. Semuanya bisa bergantung kepada cara pandang dan bagaimana kita memperlakukannya.

Fungsi-fungsi komunikasi dan proses perjalanan informasi dalam konteks ini sangat kental menyertainya. Bahkan, hampir semua bentuk dan hasil kegiatan perpustakaan mempunyai tujuan untuk dikomunikasikan kepada masyarakat seluas-luasnya. Orang mengklasifikasikan dan mengorganisasikan informasi dan sumber-sumber informasi, tidak lain tujuannya adalah untuk kemudahan pemanfaatannya oleh masyarakat luas. Katalog juga disusun sedemikian rupa sehingga mudah dipahami oleh masyarakat pengguna informasi pada umumnya. Tidak ada aspek kegiatan dan proses kerja perpustakaan dan pusat-pusat informasi yang tidak melibatkan komunikasi didalamnya

Proses komunikasi dalam segala aspeknya terjadi dilingkungan perpustakaan, misalnya dibagian referensi terjadi proses komunikasi pendidikan dan antarpersonal sekaligus, diruang media terjadi proses komunikasi bermedia, dan dibagian pelayanan peminjaman koleksi terjadi proses komunikasi. Secara umum, perpustakaan juga berfungsi sebagai lembaga layanan jasa penelusuran informasi.

Sekarang informasi perpustakaan tidak hanya dilihat sebagai informasi yang terbatas didalam gedung perpustakaan, namun sebagai lembaga layanan publik yang bertugas mengelola informasi, menjadi tidak terbatas jangkauan layanannya. Kita semua tahu bahwa informasi yang ada sekarang ini demikian banyak dan relative tidak terbatas. Misalnya, informasi yang berada di internet menjadi bahan konsumsi publik, dan penanganannya pun memerlukan prinsip-prinsip kebijakan publik. Sebagai lembaga layanan, perpustakaan bisa mengelola informasi yang berasal dari media publik, untuk kepentingan publik pula. Hanya saja bentuk dan orientasi

pengelolaan dan layanannya bisa bersifat sosial, komersial, atau untuk kepentingan lainnya yang lebih bermanfaat.

### **Penggunaan Teknologi Informasi untuk Otomasi Perpustakaan**

Teknologi informasi (TI) saat ini telah menyebar hampir disebuah bidang, tidak terkecuali diperpustakaan. Dalam masyarakat maju, pengetahuan merupakan sumber daya primer untuk individu dan publik. Sebagai akibatnya, seseorang harus selektif dengan jenis data dan informasi yang diproses. Data dan informasi tersebut harus relevan, dan akurat sehingga dapat terhindar dari memperoleh harta karun dari longoran informasi yang tidak penting, terjebak dalam rawa informasi yang rinci dan tidak penting yang dapat membingungkan dan membuang banyak waktu.

Perpustakaan digital adalah sebuah sistem yang memiliki berbagai pelayanan dan objek informasi yang mendukung akses objek informasi tersebut melalui perangkat digital. Pelayanan ini diharapkan dapat mempermudah pencarian informasi didalam koleksi objek informasi seperti dokumen, gambar, dan database dalam format digital dengan cepat, tepat, dan akurat. Beberapa istilah yang digunakan untuk menggambarkan konsep perpustakaan digital seperti perpustakaan elektronik, perpustakaan *mail*, perpustakaan *hyper*, perpustakaan *cyber*, dan perpustakaan tanpa dinding. Pada dasarnya, perpustakaan digital itu sama saja dengan perpustakaan biasa, hanya saja memakai prosedur kerja berbasis computer dan sumber informasi digital. Jaringan informasi internet memberikan kesempatan luas untuk mengakses lembaga yang menyediakan informasi.

Jaringan ini berfungsi sebagai perpustakaan yang dinamakan perpustakaan tanpa dinding. Perpustakaan digital itu tidak berdiri sendiri melainkan terkait dengan sumber-sumber lain dan pekayaan informasinya terbuka bagi pengguna di seluruh dunia. Koleksi perpustakaan digital tidaklah terbatas pada

dokumen elektronik pengganti bentuk cetak saja, ruang lingkup koleksinya malah sampai pada artefak digital yang tidak bisa digantikan dalam bentuk tercetak. Koleksi digital menekankan isi informasi, jenisnya dari dokumen tradisional, sampai hasil penelusuran.

Penerapan Teknologi Informasi di perpustakaan dapat difungsikan dalam berbagai bentuk antara lain sebagai berikut:

1. Teknologi informasi digunakan sebagai sistem informasi manajemen perpustakaan. Bidang pekerjaan yang dapat diintegrasikan dengan sistem informasi perpustakaan adalah pengadaan, inventarisasi, katalogisasi, sirkulasi bahan pustaka, pengelolaan anggota, statistik, dan sebagainya. Fungsi ini sering diistilahkan sebagai bentuk automasi perpustakaan
2. Teknologi informasi sebagai sarana untuk menyimpan, mendapatkan, dan menyebarkan informasi ilmu pengetahuan dalam format digital. Bentuk penerapan TI dalam perpustakaan ini sering dikenal dengan perpustakaan digital.

### **Digitalisasi Perpustakaan**

Digitasi perpustakaan merupakan salah satu jawaban terhadap pelayanan sirkulasi dan pelayanan informasi yang selama ini dikeluhkan masyarakat pengguna jasa perpustakaan. Hal ini dapat mengemilnir image negative terhadap perpustakaan beralih fungsi menjadi tempat nongkrong, gosip, dan sebagainya. Perpustakaan tidak dapat memainkan perannya yang signifikan sebagai bagian dalam dunia informasi, baik yang bersifat ilmiah, edukatif, rekreatif, atau fungsi-fungsi lainnya.

Keunggulan perpustakaan digital adalah:

1. Layanan jarak jauh
2. Akses yang mudah
3. Murah

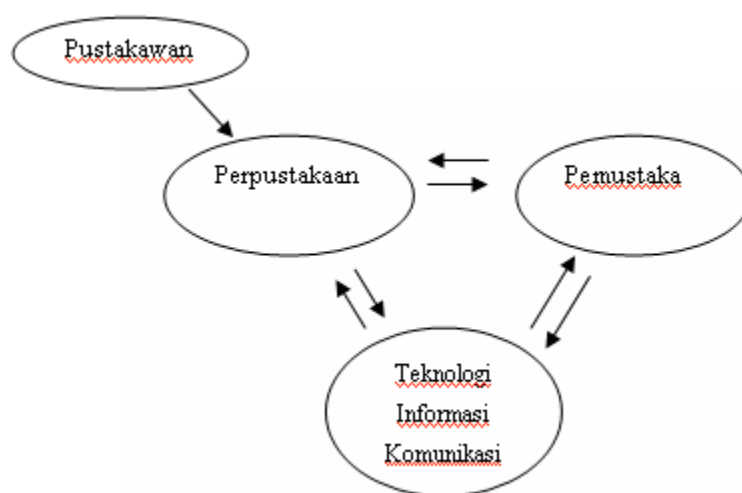
4. Pemeliharaan koleksi secara digital
5. Jawaban yang tuntas
6. Jaringan global

Manfaat perpustakaan digital:

1. Sebagai sumber pengetahuan
2. Media penyebaran pengetahuan
3. Untuk penyimpanan
4. Untuk perawatan
5. Media promosi
6. Mencegah duplikasi dan plagiat (Suprianto, 2008).

### **Transformasi Perpustakaan di Era Digital**

Ada tiga komponen utama dalam transformasi perpustakaan era digital yang saling berkaitan yaitu perpustakaan, pemustaka dan teknologi informasi komunikasi itu sendiri. Pustakawan digambarkan sebagai subkomponen perpustakaan yang menggerakkan transformasi di perpustakaan. Gambar di bawah menerangkan lebih jelas proses tersebut.



Ketiga komponen utama tersebut saling berkaitan dalam proses transformasi perpustakaan saat ini. Rumani (2008: 18) mengatakan bahwa perubahan itu bagaikan magnet yang dampaknya sangat dirasakan oleh pemustaka dan pustakawan. Pemustaka terasa dimanjakan dengan pelayanan berbasis TI,

sedangkan pustakawan berkembang menjadi profesi yang patut dibanggakan.

Agar proses transformasi perpustakaan dapat berjalan dengan baik.

1. Prosedur Operasional Standard (*Standard Operating Procedure*)

*Environmental Protection Agency* (2007: 1) menuliskan bahwa satu *prosedur operasional standard* (SOP) merupakan satu rangkaian instruksi tertulis yang berisi kegiatan rutin atau sering berulang dilakukan oleh organisasi. Pengembangan dan pemanfaatan SOP merupakan bagian integral dari satu sistem kualitas yang sukses. SOP pun menggambarkan baik program teknik dan operasional yang fundamental dari organisasi. Lebih lanjut dijelaskan bahwa pengembangan dan pemanfaatan SOP mengurangi berbagai kegiatan yang tidak diperlukan dan meningkatkan kualitas pekerjaan dimana pada pelaksanaannya akan tetap dilaksanakan meskipun terjadi perubahan staf. Staf yang berganti tidak merubah prosedur atau langkahlangkah pekerjaan yang sudah ditetapkan sebelumnya.

2. Sumber daya manusia pustakawan dan infrastruktur jaringan

Tantangan pustakawan era digital tidaklah ringan selain kemampuan hard skill dibutuhkan kemampuan soft skill dalam memberikan layanan di perpustakaan. Kemampuan soft skill dibutuhkan pada saat pustakawan berkomunikasi dengan pemustaka yang membutuhkan berbagai jenis informasi. Tuntutan yang tinggi dari para pemustaka untuk mendapatkan layanan perpustakaan mengkondisikan para pustakawan untuk terus mengembangkan diri. Pendidikan formal, pelatihan, seminar menjadi salah satu cara pengembangan diri pustakawan. Setiap pustakawan sebagai pengelola perpustakaan perlu diberi kesempatan untuk mengikuti kegiatan-kegiatan tersebut. Undang-

undang RI No. 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan Bagian Kedua mengenai Pendidikan pasal 33 ayat 1 menyatakan pendidikan untuk pembinaan dan pengembangan tenaga perpustakaan merupakan tanggung jawab penyelenggara perpustakaan. Dengan demikian semakin jelas bahwa perpustakaan wajib untuk mengembangkan pustakawan yang ada melalui pendidikan. Hal lain yang tidak kalah penting adalah komitmen sebagai pustakawan untuk melayani pemustaka.

McMenemy (2005) menuliskan kompetensi di bidang TIK berdasarkan *standard European Computer Driving Licence* (ECDL)

- a. Konsep dasar tentang teknologi informasi (*Basic concept of IT*)
- b. Pemanfaatan computer dan mengelola file (*Using the computer and managing files*)
- c. Pengolah kata (*Word processing*)
- d. Lembaran kerja (*Spreadsheet*)
- e. Pangkalan data (*Databases*)
- f. Presentasi (*Presentation*)
- g. Informasi dan komunikasi melalui internet dan *e-mail* (*Information and communication (internet and e-mail)*)

### 3. Sistem perpustakaan yang terintegrasi

Sebagaimana diketahui alur kerja perpustakaan di mulai dari pengadaan, pengolahan, sampai dengan layanan sirkulasi mulai dari keanggotaan, peminjaman, pengembalian serta pemesanan. Dari sisi lain, pemustaka sebagai pengguna sistem mendapatkan manfaat dengan mengetahui adanya wakil dokumen dalam bentuk entri cantuman yang muncul di OPAC atau WebOPAC melalui internet. Satu sistem yang terintegrasi sebenarnya dapat dikembangkan oleh perpustakaan atau dengan cara membeli paket-paket sistem perpustakaan yang sudah tersedia di pasaran.

### 4. Digitalisasi koleksi



Siswandi (2009: 5) mengatakan bahwa teknologi yang semakin terdistribusi dan juga *World Wide Web* mengarah pada akses informasi secara demokratis. Siswadi mengutip salah satu pandangan Lewis yang mengatakan bahwa perpustakaan dapat berperan dalam komunikasi ilmiah dengan melakukan digitalisasi koleksi khusus. Setiap lembaga dimana perpustakaan tersebut berada memiliki publikasi lokal yang tidak diterbitkan secara komersial. Dengan cara digitalisasi jenis koleksi khusus tersebut seperti artikel jurnal, makalah, prosiding dan lainlain menjadi kekayaan informasi yang dapat diakses oleh masyarakat pemustaka lebih luas.

Bisa jadi tidak semua jenis koleksi yang sudah didigital dapat dibuka untuk umum, tetap setidaknya informasi tertentu sudah dapat diketahui ketersediaannya di perpustakaan tersebut. Dan bagi pemustaka yang membutuhkan dapat menghubungi pustakawan yang bekerja di perpustakaan tersebut.

#### 5. *Information literacy*

Membentuk budaya akses informasi berbasis teknologi perlu terus dikembangkan di kalangan pemustaka. Salah satunya adalah dengan cara melakukan program *information literacy*. Zayed University (2009) mendefinisikan *information literacy* sebagai kemampuan dalam memutuskan informasi apa yang dibutuhkan, menemukan informasi, mengetahui bagaimana mengevaluasi informasi serta mengerti bagaimana menggunakan informasi secara etis. Salah satu contoh pembentukan budaya akses adalah dalam hal kunjungan perpustakaan. Kunjungan perpustakaan tidak harus dilakukan secara fisik tetapi dapat melalui kunjungan virtual ke situs perpustakaan yang dituju. Cara ini dapat mengurangi biaya sosial dan ekonomi terlebih jika lokasi dimana pemustaka berada cukup jauh dari perpustakaan yang akan dikunjungi.

### **Pemanfaatan Teknologi Informasi di Perpustakaan**

Teknologi Informasi dan Komunikasi, TIK adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi.

Perpustakaan adalah salah satu institusi yang sangat membutuhkan teknologi informasi karena sebuah perpustakaan memiliki data dan informasi yang cukup banyak untuk dikelola guna memenuhi keinginan pengguna perpustakaan dengan cepat. Komunikasi juga sangat dibutuhkan dalam perpustakaan agar perpustakaan dapat berjalan sebagaimana mestinya. Komunikasi yang umum terjadi di perpustakaan adalah interaksi antara pustakawan dan para pengguna perpustakaan dan bagaimana efek yang ditimbulkan/dihasilkan dari proses komunikasi tersebut. Pertama-tama, artikel ini akan membahas mengenai Teknologi Informasi di perpustakaan.

Pada umumnya, teknologi informasi di perpustakaan terdiri atas beberapa komponen yaitu:

1. Perangkat keras seperti *server, modem, scanner, harddisk, printer, CD Writer, CD-ROM, kamera digital*, dan sebagainya.
2. Perangkat lunak seperti *database, indexing, internet, WB, server* dan sebagainya
3. Sumber Daya Manusia (SDM) yang mempunyai ketrampilan di bidang teknologi informasi dan pengetahuan perpustakaan.
4. Koleksi perpustakaan yang mengarah pada koleksi elektronik

Implementasi teknologi informasi di perpustakaan dapat mengubah citra perpustakaan. Dahulu kita sering mengenal istilah “perpustakaan adalah tempat buangan”, “pustakawan

adalah hanya seorang penjaga rak saja”, dan sejenisnya, namun dengan adanya teknologi tersebut citra perpustakaan jadi berubah, dalam hal ini, kondisi perpustakaan dulu (tradisional) lambat laun berubah menjadi perpustakaan modern, dimana teknologi informasi menjadi pilar utama operasional perpustakaan, sehingga akhirnya kita mengenal istilah perpustakaan modern seperti *electronic library*, *digital library*, *cyber library*, komputerisasi perpustakaan dan perpustakaan maya (*virtual library*). Perpustakaan digital (*digital library*) memfokuskan pada penyediaan layanan bahan pustaka *full text* berformat digital dan bahan multi media berbasis web atau CD sedangkan *cyber* mengacu kepada kehidupan maya dalam jaringan komunikasi global. Dari semua istilah tersebut di atas dapat dikatakan bahwa teknologi informasi merupakan tulang punggung (*backbone*) bagi perpustakaan modern.

Beberapa manfaat teknologi informasi bagi perpustakaan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Melalui teknologi informasi, akses menjadi sangat mudah, cepat dan tidak mengenal batas jarak dan waktu
2. Akses content menuju on-line
3. Adanya perubahan pola dan paradigma pengelolaan perpustakaan yang selalu menekankan pada efisiensi dan kecepatan pelayanan
4. Adanya koleksi elektronik seperti *CD-ROM*, *E-Journal* dan sejenisnya,
5. Adanya sarana *barcode*, maka peminjaman koleksi secara fisik akan dapat di proses dengan cepat.
6. Koleksi fisik lebih terjamin karena adanya sensor elektronik

### **Pustakawan dan Teknologi Informasi**

Salah satu kendala dalam implementasi teknologi informasi di perpustakaan adalah mengenai sumber daya manusia (SDM) perpustakaan. Kondisi SMD perpustakaan di Indonesia pada

umumnya adalah secara kualitas dan kuantitas masih terbatas, tidak merata dan kurang adanya kreativitas dan keinginan untuk menekuni profesi secara mendalam. Sementara itu, perpustakaan berbasis teknologi informasi menuntut SDM (pustakawan) yang memiliki keterampilan di bidang database, aplikasi perpustakaan, internet, jaringan serta pengelolaan komputer. Untuk menjaga kualitas SDM, maka pustakawan sebagai pengelola perpustakaan harus mempunyai persepsi dan meyakini bahwa TI merupakan bagian penting dalam pengelolaan perpustakaan.

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka pemberian pendidikan dan pelatihan (Diklat) tentang teknologi informasi sangat perlu dilakukan. Tujuan pelatihan atau lokakarya implementasi teknologi informasi di perpustakaan adalah :

1. Untuk memberikan informasi tentang pentingnya teknologi informasi bagi perpustakaan
2. Untuk menyediakan akses informasi yang diperlukan bagi kegiatan pendidikan dan penelitian di perpustakaan.
3. Untuk mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan.
4. Untuk meningkatkan pelayanan dan fungsi tenaga perpustakaan

Dengan pemberian pelatihan atau lokakarya diharapkan staf perpustakaan mengenai teknologi informasi menjadi meningkat. Di samping itu, dengan adanya pelatihan atau lokakarya itu, minat para staf terhadap aplikasi teknologi informasi menjadi tinggi, serta adanya citra (*image*) pustakawan modern meningkat.

### **Proses Komunikasi**

Menurut teori oleh Harold D. Lasswell, cara terbaik untuk menerangkan kegiatan komunikasi adalah dengan menjawab lima pertanyaan, yaitu *Who, Says What, In Which Channel, To Whom dan With What Effects*. Jika dijabarkan, pertanyaan *Who* mewakili komunikator atau orang yang menyampaikan pesan. *Says What*

mewakili pesan yang disampaikan oleh seseorang. *In Which Channel* mewakili media yang digunakan oleh komunikator untuk menyampaikan pesannya. *To Whom* mewakili kepada siapa pesan yang disampaikan itu ditujukan dan *With What Effects* yang berarti efek yang ditimbulkan dari kegiatan komunikasi tersebut. Jika diterapkan pada perpustakaan, maka :

1. *Who* mewakili Pustakawan
2. *Says What* mewakili informasi yang diberikan oleh Pustakawan
3. *In Which Channel* mewakili media yang digunakan Pustakawan
4. *To Whom* mewakili pengguna perpustakaan
5. *With What Effects* mewakili optimalisasi penggunaan perpustakaan

### **Unsur-unsur Dalam Komunikasi**

Secara sederhana komunikasi dapat di-definisikan sebagai usaha penyampaian pesan antara seseorang (komunikator) kepada orang lain (komunikan). Dari definisi ini terlihat bahwa untuk dapat terjadi proses komunikasi minimal harus ada tiga unsur dasar komunikasi, yaitu komunikator, pesan, dan komunikan.

#### **1. Pustakawan (Komunikator)**

Pada proses komunikasi di Perpustakaan yang bertindak sebagai komunikator adalah pustakawan. Sebagai komunikator, maka pustakawan wajib menyampaikan pesan-pesan yang menyangkut berbagai macam informasi kepada penggunanya, terutama informasi yang memang dicari atau dibutuhkan penggunanya. Dalam hal ini pustakawan dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang semaksimal mungkin kepada penggunanya. Pada kegiatan pelayanan informasi, pustakawan lebih banyak berinteraksi dengan pengguna dibandingkan dengan jenis pekerjaan yang lain di perpustakaan. Maka dalam kegiatan

pelayanan informasi tersebut, pustakawan dituntut untuk lebih aktif dalam berkomunikasi dengan penggunanya.

Kini terdapat kecenderungan perubahan sikap Perpustakaan. Dahulu perpustakaan bersikap menunggu pengunjung dan membiarkan pengunjung yang datang mencari sendiri informasi yang dibutuhkannya dan menghindari semaksimal mungkin berinteraksi dengan pustakawan. Sikap mereka ini lebih mengarah ke sikap pustakawan yang pasif. Kini perpustakaan bersikap lebih aktif mengejar pengunjung dan perpustakaan lebih aktif menyediakan informasi bagi penggunanya. Pendekatan profesional ini mengharuskan pustakawan mengetahui informasi apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna, berapa cepat dia mampu menyediakan informasi, dalam bentuk apa informasi tersebut disajikan, dan dari sumber mana saja informasi tersebut didapatkan. Untuk mengetahui minat dan kebutuhan informasi dari masing-masing pengguna, pustakawan dapat berkomunikasi dengan pengguna perpustakaan, baik secara langsung seperti bertanya, wawancara, ceramah ataupun secara tidak langsung seperti mengedarkan kuesioner.

## 2. Pesan (Informasi)

Pesan yang disampaikan oleh pustakawan berwujud ucapan, tinta diatas kertas, tulisan dibuku, majalah atau bahan cetak lainnya, gelombang radio di udara, rekaman suara dan gambar pada koleksi audio visual, data digital pada komputer, lambaian tangan pengguna atau tanda-tanda, yang apabila diinterpretasikan mempunyai arti tertentu. Penyampaian pesan yang dilakukan dengan jelas akan menimbulkan hasil yang memuaskan pada proses komunikasi.

Cara penyajian pesan di perpustakaan lebih mengacu pada pemanfaatan lambang komunikasi, baik verbal maupun non verbal saat kita berkomunikasi. Misalnya para pengguna berkata

“Buku tentang hukum perdata dimana Pak/Bu?”. Seorang pustakawan harus menjawab dengan kata-kata halus. Cara penyajian pesan lebih menyangkut bagaimana seorang pustakawan dapat memanfaatkan lambang-lambang komunikasi verbal dan non verbal yang digunakan oleh si pustakawan dan membubuhkan kadar emosi ke dalamnya. Disini seorang pustakawan harus mampu menentukan keberhasilan komunikasi dengan cara kecerdasan emosional.

Pada struktur penyampaian pesan, seorang pustakawan harus mampu menyusun struktur penyajian pesan yang akan dia sampaikan kepada pengguna. Dapat dinyatakan bahwa pada komunikasi antar pribadi, pesan yang disampaikan relatif kurang berstruktur. Contohnya ialah ketika kita sedang berbicara kepada kerabat, kita bisa berbicara dengan topik yang tidak terarah. Secara acak berpindah satu topik ke topik lainnya. Jadi struktur penyampaian pesan lebih kepada urutan penempatan lambang-lambang komunikasi yang kita gunakan. Semakin tinggi tataran komunikasi yang terjadi, maka pesan yang kita sampaikan semakin terstruktur.

### 3. Pengguna Perpustakaan (Komunikan)

Komunikan penerima pesan adalah semua pengguna perpustakaan. Pada proses komunikasi di perpustakaan, peran komunikator dan komunikan bersifat dinamis. Peran ini saling ditukarkan. Komunikator dapat berperan sebagai komunikan, sebaliknya komunikan dapat berperan sebagai komunikator. Ketika pustakawan menyampaikan pesannya kepada pengguna maka dia berperan sebagai komunikator. Namun ketika pengguna menyampaikan tanggapan/respon terhadap pesan komunikator maka dia berperan sebagai komunikan dan pustakawan sebagai komunikannya.

### **Penerapan Teknologi Informasi**

Aplikasi teknologi informasi yang tercakup dalam ruang lingkup suatu sistem informasi, baik itu perpustakaan maupun pusat-pusat dokumentasi dan informasi, secara umum dapat diklasifikasikan menjadi 4 bidang utama, yaitu:

#### 1. *Library Housekeeping*

*Library housekeeping* atau pengelolaan perpustakaan, merupakan istilah umum yang mengacu pada berbagai macam kegiatan rutin yang perlu dilakukan agar supaya perpustakaan dapat berjalan sebagaimana mestinya. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi dapat dilakukan dengan menggunakan sistem yang terpadu yang terdiri dari beberapa modul, yaitu akuisisi atau pengadaan, pengatalogan, sirkulasi, pengaksesan katalog oleh umum atau yang dikenal dengan nama OPAC (*Online Public Akses Catalog*), dan peminjaman antar perpustakaan.

Konsep integrasi akhir-akhir ini telah diterapkan secara luas pada sistem *housekeeping* perpustakaan. Istilah Sistem Perpustakaan yang Terintegrasi (*Integrated Library System*) sering digunakan sebagai indikasi bahwa sub-sistem atau modul-modul yang ada diintegrasikan semuanya membentuk Sistem Informasi Tunggal yang berbasis komputer yang mampu melakukan tukar menukar informasi dari satu modul ke modul lain, serentak oleh beberapa modul yang berbeda sehingga memungkinkan penggunaan dan pemanfaatan data oleh sistem akan lebih efisien. Sebagai contoh:: informasi pengarang/judul akan digunakan bersama oleh modul: Akuisisi, Pengatalogan, Sirkulasi, OPAC (*Online Public Acces Catalog*), dan Informasi pengelolaan. Dari semua modul atau sub sistem ini yang paling penting bagi pemakai adalah sub sistem OPAC, yang memungkinkan pengaksesan Online ke katalog.

#### 2. *Information Retrieval*

Dengan adanya kemajuan teknologi informasi temu kembali informasi atau yang dikenal dengan penelusuran informasi juga



mengalami kemajuan, yaitu dengan penggunaan sarana-saran elektronis.

Ada tiga macam sarana dalam Penelusuran informasi atau temu kembali informasi secara elektronis, yaitu :

- a. Menggunakan Pangkalan Data Lokal
- b. Menggunakan CD-ROM
- c. Menggunakan jaringan *Wide Area Network*, atau yang banyak dikenal melalui Internet.

### 3. *General Purpose Software*.

Yang termasuk dalam general purpose software yang dapat digunakan di lembaga-lembaga yang bergerak di bidang dokumentasi dan informasi adalah :

- a. *Word Processing* : untuk pengolah teks dan pencetakan.
- b. *Spreadsheets* : untuk kalkulasi keuangan
- c. *Graphics* : untuk presentasi *statistic*
- d. *Desktop Publishing* : untuk penerbitan dan percetakan yang profesional
- e. *Electronic mail* : untuk pendistribusian pesan

### 4. *Library networking*

Istilah *Library networking* mempunyai cakupan yang luas, tetapi biasanya meliputi

- a. Kerjasama antar perpustakaan atau jaringan informasi antar lembaga-lembaga yang bergerak di bidang informasi yang sama atau relevan, atau Pengkaitan komputer perpustakaan ataulembaga informasi (Pusdokino) dengan lembaga lainnya di dalam institusi untuk membentuk LAN (*Local Area Network*)
- b. Pengkaitan komputer lembaga Pusdokino ke komputer lain yang jauh jaraknya untuk membentuk *Wide Area Network* atau yang sering dikenal dapat berhubungan melalui internet.

### **Dampak Teknologi Informasi pada Perpustakaan**

Sumber daya manusia di perpustakaan, terutama para pustakawan, termasuk asisten pustakawan adalah *front liner* (garis terdepan) dari *scientific discovery* (Penemuan-penemuan ilmiah). Oleh karena itu apabila dengan adanya internet di perpustakaan, maka merekalah yang akan menerima dampak terbanyak baik positif maupun negatif. Bagi orang yang *introvert* (yaitu jenis kepribadian yang mempunyai karakteristik menutup diri), teknologi ini akan merupakan tempat tempat mengekspresikan diri yang lebih bebas. Karena pada dasarnya dengan adanya penelusuran melalui internet pustakawan tersebut tidak perlu selalu menghadapi pemakai *face-to-face*. Demikian pula bagi pemakai yang *introvert* Pengaruh lain bagi pustakawan muda yang mempunyai wawasan luas, mempunyai dorongan maju, teknologi ini akan dipandang sebagai peluang untuk meningkatkan kinerja perpustakaan, termasuk pelayanan kepada pemakai.

Dampak teknologi informasi secara umum adalah:

1. Bila tidak terjadi perluasan kesempatan kerja, akan terjadi pengangguran.
2. Tidak ada perlindungan data
3. Karena adanya arus informasi melewati perbatasan negara (*Transborder Data Flow*), termasuk informasi sensitif akan menimbulkan dampak negatif terhadap bidang ekonomi, dan budaya.
4. Hak cipta tidak terlindungi.
5. Sukar melakukan kontrol kearsipan.

### **Penutup**

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat, menuntut pustakawan dan perpustakaan untuk berjuang dan bekerja lebih keras lagi dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta keahlian dalam bidang perpustakaan, dokumentasi dan informasi, serta teknologi informasi. Teknologi

Informasi dan Komunikasi adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Perpustakaan adalah salah satu institusi yang sangat membutuhkan teknologi informasi karena sebuah perpustakaan memiliki data dan informasi yang cukup banyak untuk dikelola guna memenuhi keinginan pengguna perpustakaan dengan cepat. Secara sederhana komunikasi dapat didefinisikan sebagai usaha penyampaian pesan antara seseorang (komunikator) kepada orang lain (komunikan). Dari definisi ini terlihat bahwa untuk dapat terjadi proses komunikasi minimal harus ada tiga unsur dasar komunikasi, yaitu komunikator, pesan, dan komunikan.

### **Daftar Pustaka**

- Suwanto, Sri Suwanto. *Teknologi Informasi Untuk Perpustakaan Dan Pusat Dokumentasi Dan Informasi*. Diakses pada tanggal 15 Desember 2017.
- Siswandi, Irman. (2009). *Transformasi Perpustakaan Dengan Ketersediaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Diakses pada tanggal 14 Desember 2017.
- Wahyu, Suprianto. Ahmad Muhsin. (2008). *Teknologi Informasi Perpustakaan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Yusuf Pawit M. (2009). *Ilmu Informasi, Komunikasi, dan Perpustakaan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.