

Ruang Lingkup Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Ir. Sri Hartinah, M.Si.



PENDAHULUAN

Ilmu perpustakaan berkembang seiring dengan perkembangan perpustakaan dan adanya perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat.

Pada Modul 1 akan dibahas tentang Ilmu Perpustakaan beserta ruang lingkungannya juga akan diuraikan tentang perpustakaan masa depan.

Ke dua hal tersebut menjadi peluang bagi peneliti maupun pengkaji yang tertarik di bidang ilmu perpustakaan konvensional maupun perpustakaan masa depan.

Setelah mempelajari modul ini Anda diharapkan mempunyai pemahaman tentang pengertian mulai dari definisi batasan perpustakaan, tugas, fungsi, ruang lingkup, bidang-bidang kajian serta perkembangan perpustakaan di masa depan serta hal-hal yang terkait dengan kepastakawanan baik di Indonesia maupun perkembangan di luar negeri.

Secara khusus, setelah mempelajari modul ini Anda diharapkan mampu

1. memahami tentang ilmu perpustakaan dan ilmu informasi;
2. menjelaskan tugas pokok, fungsi, dan peran perpustakaan;
3. menjelaskan tentang ruang lingkup kepastakawanan;
4. menjelaskan tentang perpustakaan konvensional maupun perpustakaan masa depan.

KEGIATAN BELAJAR 1

Ilmu Perpustakaan dan Informasi

A. PENGERTIAN ILMU PERPUSTAKAAN DAN ILMU INFORMASI

Ilmu perpustakaan adalah disiplin ilmu yang mempelajari cara pengumpulan, pengorganisasian, pengawetan, penyimpanan, temu kembali, interpretasi, dan penyebarluasan informasi. Pada awalnya, ilmu perpustakaan lebih membahas tentang ilmu pengarsipan yaitu kegiatan yang berkaitan dengan tata cara penataan sumber informasi dengan sistem klasifikasi perpustakaan dan teknologi pendukungnya. Di samping itu juga, membahas tentang bagaimana pengguna jasa informasi ini mengakses, menelusuri, memanfaatkan informasi, etika dalam penataan dan pelayanan informasi, serta status legal dari suatu perpustakaan sebagai sumber informasi.

Saat ini ilmu perpustakaan merupakan bidang interdisipliner yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu seperti bahasa, psikologi, hukum, komputer, teknik komputer, komunikasi dan teknologi lain yang berkaitan dengan nilai ekonomi dan politis dari informasi. Ilmu perpustakaan juga mempelajari tentang manajemen koleksi, sistem informasi dan teknologi, katalogisasi, klasifikasi, cara pengawetan, referensi, statistika, teknologi komputer, sistem informasi manajemen, manajemen basis data, arsitektur informasi, dan manajemen pengetahuan menuju suatu perpustakaan digital. Perubahan lingkungan seperti globalisasi, perkembangan *Information Communication and Technology* (ICT), internet, meningkatnya nilai ekonomi dan sosial dari informasi, berkembangnya pasar kerja, masuknya kelompok profesional yang kompetitif ke dalam sektor informasi telah membawa kepada transformasi jasa informasi dari manual ke elektronik.

Dengan makin berkembangnya ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi informasi, memunculkan bidang baru yaitu ilmu informasi. Definisi ilmu informasi menurut *American Society for Information Science* (ASIS) sebagai berikut.

“Information science is concerned with the generation, collection, organization, interpretation, storage, retrieval, dissemination, transformation and use of information, with particular emphasis on the

application of modern technology in these areas. As a discipline it seeks to create and structure a body of scientific, technological and systems knowledge related to the transfer of information. It has both pure science (theoretical components) which inquire into the subject without regard to application and applied science (practical components) which develops services and products".

Sementara itu, menurut Harrod's glossary of library terms menyatakan *"Information science as the study of information, its sources and development, usually taken to refer to the role of scientific, industrial and specified libraries and information units in the handling and dissemination of information"*.

Secara lebih luas, ilmu informasi merupakan bidang interdisipliner yang mempelajari ilmu perpustakaan dan ilmu-ilmu lainnya. Ilmu informasi mencakup cara bagaimana menginterpretasi, menganalisa, menyimpan, dan mengambil kembali data dan informasi tersebut. Ilmu informasi merupakan dasar dari analisa komunikasi dan basis data.

Informasi sudah menjadi salah satu kebutuhan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, dengan makin massifnya informasi, menyebabkan terjadi ledakan informasi serta munculnya kesulitan-kesulitan dalam penemuan informasi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya untuk dapat memudahkan pengumpulan, pengolahan, dan temu kembali informasi yang sesuai kebutuhan pengguna. Dalam masyarakat modern, Informasi perlu dikemas, disebarakan dengan kekuatan *marketing*, didukung teknologi informasi bahkan kemampuan manajerial bagi institusi pengelolanya. Di masa mendatang, penyedia jasa informasi harus mempunyai kompetensi membuat sistem pengumpulan, pengolahan, penyebaran serta penemuan informasi yang cepat dan tepat sesuai kebutuhan masyarakat.

Dalam UU RI No. 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan disebutkan bahwa perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. Koleksi perpustakaan adalah semua informasi dalam bentuk karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam dalam berbagai media yang mempunyai nilai pendidikan, yang dihimpun, diolah, dan dilayankan. Bahan perpustakaan adalah semua hasil karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam.

Pustakawan adalah seseorang yang memiliki kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan dan/atau pelatihan kepustakawanan serta mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk melaksanakan pengelolaan dan pelayanan perpustakaan. Pemustaka adalah pengguna perpustakaan, yaitu perseorangan, kelompok orang, masyarakat, atau lembaga yang memanfaatkan fasilitas layanan perpustakaan.

UU RI No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik telah menyebutkan definisi informasi adalah keterangan, pernyataan, gagasan, dan tanda-tanda yang mengandung nilai, makna, dan pesan baik data, fakta maupun penjelasannya yang dapat dilihat, didengar, dan dibaca yang disajikan dalam berbagai kemasan dan format sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi secara elektronik ataupun nonelektronik. Informasi Publik adalah informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola, dikirim, dan/atau diterima oleh suatu badan publik yang berkaitan dengan penyelenggara dan penyelenggaraan negara dan/atau penyelenggara dan penyelenggaraan badan publik lainnya yang sesuai dengan Undang-Undang ini serta informasi lain yang berkaitan dengan kepentingan publik.

B. TUGAS POKOK, FUNGSI, DAN PERAN PERPUSTAKAAN

Setelah menguraikan pengertian tentang ilmu perpustakaan dan ilmu informasi di atas, berikut akan diuraikan tugas pokok, fungsi, dan peran perpustakaan.

1. Tugas Pokok Perpustakaan

Sesuai dengan pengertian di atas maka dapat disebutkan bahwa tugas pokok perpustakaan adalah

- a. mengumpulkan/mengadakan bahan pustaka;
- b. mengolah/memproses bahan pustaka dengan sistem tertentu;
- c. menyimpan bahan pustaka dengan sistem *file* agar mudah dan tepat dalam proses temu kembali;
- d. mendayagunakan/melayankan bahan pustaka dan informasi kepada masyarakat pengguna/pemustaka;
- e. memelihara/melestarikan bahan pustaka.

2. Fungsi Perpustakaan

Perpustakaan merupakan pusat sumber informasi yang mempunyai berbagai fungsi sebagai berikut.

- a. Pusat informasi. Sebagai pusat informasi, perpustakaan berfungsi menyediakan berbagai informasi dan tempat memperoleh informasi bagi masyarakat yang membutuhkan.
- b. Pusat layanan referensi. Sebagai pusat layanan referensi, perpustakaan berfungsi menyimpan dan temu kembali referensi yang dibutuhkan pengguna.
- c. Pusat penelitian. Sebagai pusat penelitian, perpustakaan berfungsi menjadi tempat dan menyediakan informasi dari berbagai bidang ilmu pengetahuan yang digunakan sebagai kegiatan penelitian ilmiah oleh para peneliti.
- d. Pusat kerja sama antar perpustakaan. Perpustakaan juga berfungsi melakukan kerja sama dan saling melengkapi antarperpustakaan dalam menyediakan koleksi, informasi, dan jasa perpustakaan lainnya.
- e. Sarana pendidikan (pusat kegiatan belajar mengajar) perpustakaan menjadi tempat dan menyediakan sarana untuk belajar baik di lingkungan formal maupun non formal.
- f. Sarana kultural. Fungsi rekreasi, masyarakat dapat menikmati rekreasi kultural dengan membaca dan mengakses berbagai sumber informasi hiburan seperti novel, cerita rakyat, puisi, dan sebagainya. Perpustakaan juga mengembangkan apresiasi budaya masyarakat melalui berbagai aktivitas seperti pameran, pertunjukkan, bedah buku, mendongeng, seminar, dan sebagainya.
- g. Tempat Preservasi. Sebagai pusat preservasi, perpustakaan berfungsi melakukan pengumpulan, perbaikan, pengawetan, penyimpanan naskah-naskah kuno atau naskah yang harus dilestarikan keberadaannya untuk kepentingan di masa mendatang.

3. Peran Perpustakaan

Dengan memahami tugas pokok dan fungsi perpustakaan maka perpustakaan mempunyai peran sebagai berikut.

- a. Menjadi media antara pemakai dengan koleksi sebagai sumber informasi pengetahuan.
- b. Menjadi lembaga pengembangan minat dan budaya membaca serta membangkitkan kesadaran pentingnya belajar sepanjang hayat.

- c. Mengembangkan komunikasi antara pemakai dan atau dengan penyelenggara sehingga tercipta kolaborasi, *sharing* pengetahuan maupun komunikasi ilmiah lainnya.
- d. Motivator, mediator dan fasilitator bagi pemakai dalam usaha mencari, memanfaatkan, dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan pengalaman.
- e. Berperan sebagai agen perubahan, pembangunan, dan kebudayaan manusia.

C. INFORMASI ELEKTRONIK

Dengan perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat maka muncullah berbagai informasi dalam bentuk elektronik. Penemuan kembali informasi elektronik menggunakan teknologi informasi sangat mudah dan cepat dilakukan oleh pemustaka. Oleh karena itu, pemustaka saat ini lebih banyak memanfaatkan informasi dalam bentuk elektronik, apalagi dengan membanjirnya informasi yang telah diterbitkan. Agar informasi elektronik tersebut dapat dikendalikan maka pemerintah mengeluarkan undang-undang tentang informasi dan transaksi elektronik. Undang-undang tersebut adalah UU RI No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. di dalam UU tersebut Pasal 1 disebutkan beberapa pengertian istilah yang terkait dengan informasi elektronik, di antaranya adalah informasi elektronik itu sendiri, teknologi informasi, dokumen elektronik, serta sistem elektronik.

Informasi elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk, tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, *electronic data interchange (EDI)*, surat elektronik (*electronic mail*), telegram, teleks, *teletype* atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, simbol, atau perforasi yang telah diolah dan memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.

Teknologi Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan/atau menyebarkan informasi.

Dokumen Elektronik adalah setiap Informasi Elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan, dan/atau didengar melalui komputer atau sistem elektronik termasuk, tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, simbol atau perforasi yang

memiliki makna atau arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.

Sistem Elektronik adalah serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan informasi elektronik.

Informasi elektronik ini berkaitan dengan perkembangan ilmu perpustakaan dan ilmu informasi yang sudah berkembang. Informasi elektronik merupakan juga materi perpustakaan karena koleksi perpustakaan saat ini bukan saja berbentuk tercetak melainkan sudah banyak materi terekam di antaranya informasi elektronik.

Dengan perubahan materi yang dikoleksi perpustakaan maka dari segi ilmu juga mengalami perkembangan. Menurut Sulisty (dalam: *Informasi, komunikasi, dan Ilmu Perpustakaan dan Informasi*) objek formal ilmu informasi dan perpustakaan adalah menyangkut

1. cara pengumpulan, pencatatan, penyimpanan, temu balik, penyebaran dan pendayagunaan informasi terekam;
2. unit segala tempat yang menyimpan rekaman informasi serta tempat bertemunya permintaan rekaman informasi dengan penyediaannya;
3. manusia sebagai pemakai informasi terekam yang memiliki banyak kebutuhan serta beraneka ragam perilaku. Objek formal tersebutlah yang membedakan antara ilmu informasi dan perpustakaan dengan ilmu-ilmu lain.

Melihat objek formal dari ilmu informasi dan perpustakaan tersebut maka apabila Anda sebagai mahasiswa perpustakaan ada tiga kelompok besar yang dapat dikembangkan sebagai objek penelitian yang berkaitan dengan perpustakaan dan informasi antara lain

1. Penelitian tentang informasi terekam dilihat dari segi
 - a. penyebarannya, dikenal sebagai bidang "bibliometrika". Kajian ini mengamati tebaran informasi terekam sehingga dapat dihasilkan sebuah peta penyebaran informasi dalam konteks pemakaian disiplin tertentu;
 - b. struktur isi untuk mempelajari struktur pengetahuan yang terkandung dalam rekaman informasi. Dengan cara demikian, secara tidak langsung mempelajari pula struktur berpikir manusia baik

sebagai pencipta informasi (*information generator*) maupun sebagai pemakai informasi (*information consumer, information user*).

- c. Karakteristik rekaman informasi beserta isinya guna mempelajari segala ciri rekaman informasi dengan mempelajari sejarah perkembangan, karakteristik material, karakteristik cara penggunaannya sehingga dapat diperoleh pengetahuan tentang cara pemanfaatan segala bentuk rekaman informasi. Dari kajian ini dapat pemahaman tentang aspek rekaman informasi dalam konteks hukum (misalnya hak cipta), ekonomi (ekonomi informasi, harga informasi), teknologi (teknologi informasi, automasi badan informasi).
2. Penelitian tentang badan informasi dilihat dari segi efektivitasnya untuk mengkaji badan informasi (perpustakaan, pusat dokumentasi, dan lain-lain). Di dalamnya terkandung proses masukan dan keluaran sehingga dapat diketahui letak terjadinya kemungkinan hambatan dalam upaya menyelaraskan permintaan pemakai dengan persediaan yang ada di perpustakaan dan badan informasi. Dalam kelompok ini termasuk kajian tentang
 - a. temu balik informasi, antara lain menghasilkan teori "*recall and precision*", kajian temu balik berdasarkan peluang dan sistem pakar;
 - b. pengembangan koleksi yang menghasilkan antara lain model hubungan antara proses pengadaan dengan tingkat pemakaian. Ramalan tentang penambahan koleksi untuk jangka waktu tertentu;
 - c. berbagai kajian yang merupakan aplikasi "*Operations Research*" menyangkut misalnya teori antrian (*queuing theory*) (i\') pengaruh lingkungan terhadap perpustakaan dan badan informasi yang dilakukan secara bandingan sehingga menimbulkan kepustakawanan bandingan (*comparative librarianship*).
 3. Penelitian tentang manusia/masyarakat pemakai. Dalam penelitian ini termasuk kajian
 - a. kebutuhan informasi pemakai yaitu kajian proses timbulnya kebutuhan dan ungkapan kebutuhan sehingga diperoleh gambaran tentang cara paling efektif untuk mengantisipasi kebutuhan tersebut;
 - b. perilaku pemakaian informasi, yaitu kajian yang sebenarnya melengkapi kajian di atas dengan pengamatan terhadap cara orang memakai informasi yang terkandung dalam rekaman informasi. Dengan penelitian ini diperoleh gambaran lebih lengkap tentang

proses dalam diri pemakai, mulai dari kebutuhan sampai dengan pemakaian informasi;

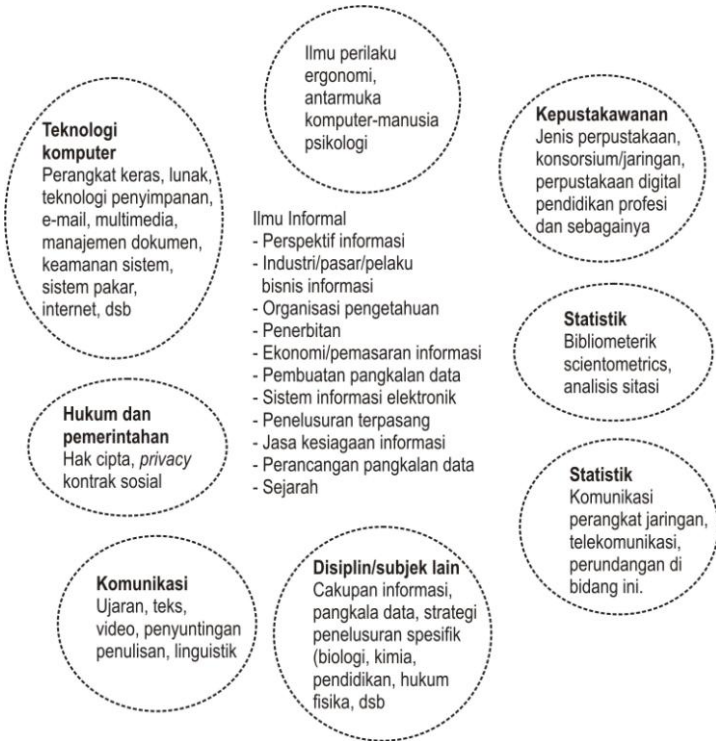
- c. perilaku kebutuhan dan pemakaian informasi dalam konteks sosial tertentu yaitu kajian yang meluaskan kedua kajian di atas untuk mencakup pula pengaruh lingkungan sosial pada kebutuhan dan perilaku pemakai informasi perorangan maupun kelompok.

D. RUANG LINGKUP ILMU INFORMASI DAN PERPUSTAKAAN

Ruang lingkup ilmu informasi yang ditambahkan ke ruang lingkup Ilmu Perpustakaan sehingga menjadi Ilmu Informasi dan Perpustakaan sebagai berikut.

1. Teori, metode, dan evaluasi temu kembali/balik informasi (*information retrieval*). Bagian ini meliputi temu kembali informasi, transformasi informasi, artinya informasi dapat berubah bentuk. Bentuk baru diwakili dalam berbagai bentuk yang lazim dikenal dengan sebutan representasi informasi dan analisis informasi.
2. Bibliometrika yaitu penerapan metode matematika informasi, komunikasi, informasi, ilmu perpustakaan dan statistika terhadap informasi terekam, umumnya terhadap majalah dan buku. Di dalam bibliometrika dibahas produktivitas pengarang berdasarkan karyanya yang telah diterbitkan, produktivitas majalah, teori ko-sitasi, analisis sitasi, pasangan bibliografis, dan teori grafik pada komunikasi formal. Dalam kaitannya dengan bibliometrika dikenal pula istilah *Scientometrics*, artinya "*science of science*" merupakan bagian dari sosiologi ilmu pengetahuan.
3. Komunikasi ilmiah dan transfer informasi dalam dunia pengetahuan. Kajian ini membahas proses pencetus, pengolahan, penyebaran, dan penggunaan informasi terutama di kalangan ilmuwan. Sejak informasi diciptakan maka informasi harus ditransfer kepada pemakai setelah melalui proses pengolahan dan penyebaran. Proses transfer informasi inilah yang dilakukan pengkajian. Proses penyebaran informasi ini menggunakan dua cara yaitu melalui komunikasi formal dan informal. Komunikasi formal adalah komunikasi melalui media formal seperti majalah, buku, disertasi, dan sejenisnya. Komunikasi informal adalah komunikasi melalui saluran informal seperti melalui surat, tatap muka, telepon, diskusi tidak resmi di sela-sela waktu istirahat dalam seminar.

4. Rancang bangun atau disain serta evaluasi sistem informasi. Sistem informasi tidak saja perpustakaan, walaupun perpustakaan merupakan unsur utama. Adanya berbagai sistem informasi menuntut syarat pembuatan disain yang sesuai dengan keperluan badan induk serta pemakainya. Acap kali sistem informasi bila sudah tersusun sering kurang dimanfaatkan, hal ini menimbulkan usaha untuk mengkaji ulang rancang bangun serta unjuk kerja sistem informasi.
5. Produk serta jasa informasi khusus. Informasi yang dihasilkan oleh berbagai sistem informasi tidak saja terbatas pada penyerahan dokumen, melainkan juga berbagai produk informasi yang telah disesuaikan dengan keperluan pemakai.
6. Komputer sebagai gawai (*device*) olah informasi, khususnya yang berhubungan dengan data bibliografi.
7. Representasi informasi mencakup pengertian indeks (berbagai jenis indeks tradisional maupun indeks berbantuan komputer), abstrak (baik menggunakan sistem manual maupun dengan bantuan mesin) serta transformasi informasi terekam ke dalam bentuk representasinya, khususnya yang menyangkut data bibliografi.
8. Pemakai serta penggunaan informasi dalam hal ini kajian terhadap permintaan dan penggunaan informasi oleh pemakai, untuk kerja berbagai sistem informasi (terutama perpustakaan walaupun tidak selalu) terhadap pendayagunaan koleksi mereka untuk kepentingan pemakai, perilaku pemakai dalam mencari informasi.
9. Berbagai aspek informasi seperti strategi penelusuran informasi, penerapan sistem pakar terhadap informasi.
10. Peta ilmu perpustakaan dan informasi menurut Hawkins sebagai berikut.



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan menurut pendapat Anda tentang Ilmu Perpustakaan dan Ilmu Informasi!
- 2) Jelaskan hubungan informasi elektronik terhadap perpustakaan!
- 3) Jelaskan ruang lingkup ilmu informasi dan perpustakaan!

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk menjawab soal-soal latihan di atas, dianjurkan Anda membaca kembali uraian di atas, khususnya bagian-bagian yang belum Anda mengerti secara jelas.

**RANGKUMAN**

Ilmu perpustakaan adalah disiplin ilmu yang mempelajari cara pengumpulan, pengorganisasian, pengawetan, penyimpanan, temu kembali, interpretasi, dan penyebarluasan informasi. Sementara itu, Ilmu informasi mencakup cara bagaimana menginterpretasi, menganalisa, menyimpan, dan mengambil kembali data dan informasi. Secara lebih luas, ilmu informasi merupakan bidang interdisipliner yang mempelajari ilmu perpustakaan dan ilmu-ilmu lainnya.

Perpustakaan mempunyai tugas pokok, fungsi, dan peran dalam menjalankan kegiatan sehari-hari dalam hubungannya dengan ilmu informasi dan perpustakaan.

Ilmu Informasi dan Perpustakaan mempunyai ruang lingkup sebagai berikut. 1) Teori, metode, dan evaluasi temu kembali/balik informasi; 2) Bibliometrika; 3) Komunikasi ilmiah dan transfer informasi dalam dunia pengetahuan; 4) Rancang bangun atau disain serta evaluasi sistem informasi; 5) Produk dan jasa informasi khusus; 6) Komputer sebagai gawai olah informasi; 7) Representasi informasi; 8) Pemakai dan penggunaan informasi; 9) Berbagai aspek informasi; 10) Peta ilmu perpustakaan dan informasi.

**TES FORMATIF 1**

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Manajemen koleksi, sistem informasi, katalogisasi merupakan materi yang dibahas dalam ilmu
 - A. komunikasi
 - B. kearsipan
 - C. perpustakaan
 - D. informasi

- 2) Interpretasi, analisis, simpan, dan temu kembali materi yang terdapat dalam lingkup ilmu
 - A. komunikasi
 - B. informasi
 - C. komputer
 - D. kearsipan

- 3) Mendayagunakan bahan pustaka dan informasi kepada pemustaka merupakan salah satu
 - A. fungsi perpustakaan
 - B. peran perpustakaan
 - C. tugas pokok perpustakaan
 - D. tugas tambahan perpustakaan

- 4) Menjadi media antara perpustakaan dengan koleksi sebagai sumber informasi merupakan salah satu
 - A. fungsi perpustakaan
 - B. tugas pokok perpustakaan
 - C. tujuan perpustakaan
 - D. peran perpustakaan

- 5) Penerapan metode matematika informasi, komunikasi, ilmu perpustakaan, dan statistika terhadap informasi terekam termasuk dalam ruang lingkup ilmu informasi dan perpustakaan dalam hal
 - A. teori
 - B. bibliometrika
 - C. komunikasi ilmiah
 - D. produk satu jasa informasi

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
80 - 89% = baik
70 - 79% = cukup
< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

KEGIATAN BELAJAR 2

Perpustakaan Masa Depan

A. PERKEMBANGAN PERPUSTAKAAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Dunia perpustakaan semakin hari semakin berkembang dan bergerak ke depan, perkembangan ini didukung oleh perkembangan teknologi informasi dan pemanfaatannya yang telah merambah ke berbagai bidang. Hingga saat ini, tercatat beberapa masalah di dunia perpustakaan yang dicoba didekati dengan menggunakan teknologi informasi.

Dari segi data dan dokumen yang disimpan di perpustakaan, mulai perpustakaan tradisional yang hanya terdiri atas kumpulan koleksi buku tanpa katalog, kemudian muncul perpustakaan semi modern yang menggunakan katalog (index). Katalog mengalami metamorfosa, dari katalog berbentuk buku, kartu hingga menjadi katalog elektronik yang lebih mudah dan cepat dalam temu kembali koleksi yang disimpan di perpustakaan. Koleksi perpustakaan juga mulai dialihmediakan ke bentuk elektronik sehingga tidak memakan tempat dan mudah ditemukan kembali. Ini adalah perkembangan mutakhir dari perpustakaan yaitu dengan munculnya perpustakaan digital (*digital library*) yang memiliki keunggulan dalam kecepatan akses informasi karena berorientasi ke data digital dan media jaringan komputer (internet).

Dari segi manajemen (teknik pengelolaan), dengan semakin kompleksnya koleksi perpustakaan, data peminjam, transaksi, dan sirkulasi koleksi perpustakaan, saat ini muncul kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi untuk otomatisasi *business process* di perpustakaan. Sistem yang dikembangkan dengan pemikiran dasar bagaimana kita melakukan otomatisasi terhadap berbagai *business process* di perpustakaan, kemudian terkenal dengan sebutan sistem otomasi perpustakaan (*library automation system*).

B. INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) DAN PERPUSTAKAAN

Di era informasi saat ini perpustakaan harus membangun diri menjadi perpustakaan modern (perpustakaan *on-line*). Perpustakaan perlu beralih dari

perpustakaan tradisional menjadi perpustakaan modern yang lebih sering disebut dengan pusat sumber belajar atau *Learning Resource Center* atau *Electronic Resource Center*. Dalam perpustakaan tradisional, permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana menyediakan dana untuk mendapatkan koleksi bermutu sehingga dapat mencukupi kebutuhan pemustaka dan agar setiap saat dapat dilakukan penyiangan serta pembaharuan koleksi. Pada perpustakaan *on-line*, permasalahan yang dihadapi adalah penyediaan biaya lebih besar digunakan untuk pengadaan jaringan internet *ICT*, *bandwidth* yang bagus, jumlah komputer yang mencukupi, dan cepat dalam akses data base, serta sumber daya manusia yang mampu memelihara kecanggihan peralatan tersebut.

Pustakawan perlu dilatih agar dapat membangun suatu sistem yang terpadu antara memberdayakan perpustakaan dan mengintegrasikannya ke dalam kurikulum pendidikan. Perkembangan *ICT* yang begitu cepat sehingga akses internet tidak dapat dihindari, apalagi bila pemerataan mutu pendidikan ingin diupayakan, termasuk kepada masyarakat di daerah terpencil.

Sudah tidak dapat dipungkiri lagi bahwa kemajuan bidang *Information Communication Technology (ICT)* telah mengubah cara hidup masyarakat dunia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, tanpa sadar telah membawa dunia memasuki era baru globalisasi lebih cepat dari yang dibayangkan semula. Hasilnya, informasi instan dapat diterima dan diikuti masyarakat di berbagai penjuru dunia sehingga dalam waktu yang tidak terlalu lama, perubahan-perubahan yang terjadi di tingkat global dapat diketahui dan mempengaruhi masyarakat tersebut.

Perpustakaan *on-line* dan *Information Communication Technology (ICT)* sudah bukan lagi menjadi hal yang luar biasa di negara maju, sedangkan di negara yang sedang berkembang masih merupakan sebuah kemewahan yang hanya dapat dinikmati oleh masyarakat perkotaan, dan hanya terbatas kepada mereka yang peduli dan memiliki dana lebih. Sebenarnya, bukan *ICT* saja yang menjadi kelangkaan di negara berkembang; infrastruktur yang prima dan dianggap mendasar di negara maju seperti air bersih, listrik serta transportasi masih juga dirasakan belum mencukupi dan merata untuk dinikmati oleh masyarakat. Dengan berinvestasi pada *ICT*, masyarakat diharapkan mendapatkan kesempatan belajar yang lebih merata sehingga mereka dapat menyelesaikan sendiri persoalan hidup melalui membaca dan belajar baik secara tatap muka maupun secara jarak jauh.

Di negara maju, generasi yang sedang bersekolah saat ini adalah Generasi Net atau Generasi Digital. Generasi ini sudah semakin tidak

membutuhkan perpustakaan fisik, tetapi yang mereka butuhkan adalah internet. Menurut survei di Thomas and Dorothy Leavey Library at the University of Southern California (USC), Amerika Serikat, 73 % mahasiswa sudah tidak lagi ke perpustakaan karena mereka sudah terhubung oleh internet dan perpustakaan *on-line*.

Apabila mahasiswa ditanya perbaikan apa yang mereka butuhkan dari perpustakaan maka jawaban mereka adalah perpustakaan perlu menyediakan lebih banyak komputer dan akses internet yang mudah dan cepat.

C. PERILAKU INFORMASI DI MASA DEPAN

Perubahan yang mahabesar sedang terjadi di dunia informasi. Perubahan ini mentransformasikan pengajaran, pembelajaran, komunikasi ilmiah, dan peran perpustakaan ‘tradisional’ sebagai penyedia jasa layanan untuk menunjang penelitian. Banyak dari perubahan tersebut disebabkan oleh perkembangan teknologi dan semakin berlimpahnya isi (*content*) elektronik berkat penerbitan elektronik, proyek digitalisasi besar-besaran, dan internet. Volume informasi berupa *full text* yang dapat ditelusuri, dilihat-lihat, dan dicetak sambil duduk dengan nyaman di perpustakaan. Pengguna perpustakaan telah berubah menjadi konsumen informasi yang dalam sekejap dapat beralih dari mesin pencari komersial ke situs jejaring sosial, wiki, daftar *link* ke situs terpilih, dan jasa elektronik yang disediakan oleh perpustakaan untuk memenuhi kebutuhan para pengguna akan informasi.

Tantangan yang dihadapi perpustakaan riset (*research libraries*) dalam lingkungan digital sungguh besar sekali. Sebagai pemilik dan pengelola koleksi bahan tercetak, perpustakaan harus mengubah falsafah dasarnya. Koleksi buku yang besar tampaknya mulai semakin mubazir ketika pengguna berpaling dari perpustakaan sebagai suatu ruang fisik. Perpustakaan riset harus menyesuaikan diri dengan suatu realitas baru yaitu kompetisi untuk mendapatkan perhatian dari kelompok-kelompok pengguna, khususnya pengguna muda yang menghendaki isi informasi (*content*) yang dinamis, interaktif, dan dapat diberi sentuhan pribadi, *content* yang dapat diambil tanpa datang ke perpustakaan.

D. PERPUSTAKAAN DIGITAL

Menurut *DIGLIB*, perpustakaan digital adalah organisasi yang melakukan kegiatan memilih, mengumpulkan, mengolah, dan menyimpan

koleksi digital dengan tujuan untuk melestarikan, menjaga, dan terutama mendistribusikan kepada pengguna sehingga pengguna secara mudah, tepat dan luas dapat mengakses ke dalam data dan sumber informasi digital tersebut untuk mendapatkan pengetahuan yang dibutuhkan. Selain itu, organisasi juga membuat, merancang jaringan, dan kerjasama dengan memanfaatkan infrastruktur yang mendukung sehingga terjadi proses *knowledge-sharing* yang lebih baik, cepat, tepat, dan luas.

Sebagian besar proyek penelitian perpustakaan digital menggunakan *www* (*World Wide Web*) yang terhubung dalam jaringan internet sebagai media utama penyaluran informasi. Hal ini disebabkan karena pengaksesan *www* yang mudah dan user-nya sangat banyak tersebar di seluruh dunia. Di samping itu *www* mempunyai kelebihan antara lain didukung berbagai macam protokol komunikasi (HTTP, FTP, Gopher, dan lain-lain), pemakaian HTML sebagai *mark-up language* standar, dan kelebihan di bidang GUI (*Graphical User Interface*).

Perpustakaan digital dilihat dari jenisnya terdiri atas: *Full Text* dan *Page Image*. Kelebihan *Full Text* dan *Page Image* sebagai berikut.

1. *Full Text* kelebihanannya adalah
 - a. pemrosesan dan manipulasi data lebih mudah;
 - b. ukuran data lebih kecil;
 - c. data terformat dalam SGML (*Standard Generalized Mark-up Language*).
2. *Page Image* kelebihanannya adalah
 - a. sesuai untuk sistem *browsing*;
 - b. tidak memerlukan *font* karena berupa *image*;
 - c. tidak memerlukan biaya besar dalam pembuatan.

E. PERPUSTAKAAN “HYBRID”

“A hybrid library is a library where 'new' electronic information resources and 'traditional' hardcopy resources co-exist and are brought together in an integrated information service, accessed via electronic gateways available both on-site, like a traditional library, and remotely via the Internet or local computer networks.” (http://hvlife.umn.ac.uk/toolkit/The_hybrid_library.html. Diakses 19 Oktober 2005).

Dari pengertian di atas dapat dilihat bahwa yang dimaksud dengan perpustakaan “hybrid” adalah bentuk perpaduan antara perpustakaan tradisional dan perpustakaan digital/elektronik.

Dalam perpustakaan *hybrid*, pengguna selain memanfaatkan koleksi yang tercetak juga dapat memanfaatkan koleksi yang dapat diakses secara elektronik atau virtual baik melalui jaringan lokal maupun jaringan internet. Ada sinergitas antara koleksi tercetak dengan elektronik atau virtual, artinya konsep tradisional dan elektronik kedudukannya saling melengkapi satu dengan lainnya, tidak terpisah, dan terintegrasi.

F. LIBRARY 2.0

Definisi yang mantap tentang *Library 2.0* hingga saat ini belum ada, namun demikian pandangan dan komentar sudah banyak di publikasi dalam tulisan-tulisan, buku-buku, dan blog-blog dalam internet. Brevik (2006) mengatakan bahwa *Library 2.0* adalah evolusi alami dari jasa perpustakaan dan pengguna perpustakaan dapat melakukan kontrol bagaimana dan kapan dia dapat mengakses layanan-layanan yang dibutuhkan dan diinginkan. Menurut Casey and Savastinuk (2006, 2007), apabila kita membicarakan definisi *Library 2.0* harus mencakup tiga elemen yaitu sebuah model hasil perubahan yang mantap dan memberikan *user control* perpustakaan melalui partisipasi, *user-driven services*, dan implementasi dari kegiatan tersebut untuk meningkatkan dan meraih dua kelompok pengguna yaitu pengguna saat ini dan pengguna potensial.

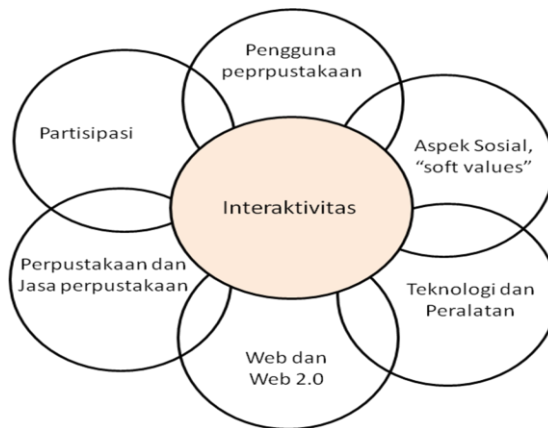
Maness (2006) mengatakan bahwa definisi *Library 2.0* adalah aplikasi teknologi interaktif, kolaboratif, dan multi media berbasis web ke dalam jasa perpustakaan dan koleksi berbasis web.

Shoniwa dan Hall (2008) peneliti dari Inggris mengatakan bahwa *Library 2.0* adalah aplikasi terpilih dari Web 2.0 dengan fokus pada jasa pengguna (*user service*).

Tujuh komponen dasar dari Library 2.0 sebagai berikut.

1. Interaktivitas (*interactivity*).
2. Pengguna (*users*).
3. Partisipasi (*participation*).
4. Perpustakaan dan Jasa Perpustakaan (*libraries and library services*).
5. Web dan Web 2.0 (*web and web 2.0*).
6. Aspek-aspek Sosial (*social aspects*).
7. Teknologi dan Alat-alat (*technology and tools*).

Perpustakaan 2.0 adalah sebuah perubahan dalam interaksi antara pengguna dan pustakawan di dalam sebuah kultur partisipasi yang dikatalisasikan oleh teknologi web. Interaksi dapat terjadi antara pustakawan dan pengguna perpustakaan, tetapi juga dapat terjadi antara staf perpustakaan atau antara pengguna-pengguna jasa perpustakaan. Interaksi dapat menampilkan partisipasi dan pengguna perpustakaan dapat berkontribusi pada isi perpustakaan dan jasa perpustakaan menggunakan cara dan alat baru berbasis web dikenal dengan istilah Web 2.0. Hubungan antarkomponen digambarkan dalam gambar berikut.



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan dengan singkat hubungan ICT dengan perkembangan perpustakaan!
- 2) Jelaskan dengan singkat tentang perpustakaan digital!
- 3) Jelaskan dengan singkat penyebab munculnya perpustakaan 2.0!

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk menjawab soal-soal latihan di atas, dianjurkan Anda membaca kembali uraian di atas, khususnya bagian-bagian yang belum Anda mengerti secara jelas.



RANGKUMAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat sering dikenal dengan istilah ICT/TIK, dimanfaatkan oleh setiap lapisan masyarakat maupun instansi tidak ketinggalan perpustakaan. Dengan kemunculan *Information Communication Technology (ICT)* mengubah paradigma perpustakaan, yang awalnya merupakan perpustakaan tradisional dengan koleksi serta layanan serba manual saat ini sudah berkembang menjadi perpustakaan 2.0. Perpustakaan 2.0 ini adalah jenis perpustakaan yang berkembang saat ini.

Tahap perkembangan perpustakaan yaitu perpustakaan elektronik, perpustakaan digital, perpustakaan hibrida, dan terakhir perpustakaan 2.0.

Perkembangan ICT juga mempengaruhi perubahan perilaku informasi di masyarakat. Perubahan ini dengan mentransformasikan pengajaran, pembelajaran, komunikasi ilmiah, dan peran perpustakaan “tradisional” sebagai penyedia jasa layanan yang menunjang penelitian.



TES FORMATIF 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi, juga berpengaruh pada perkembangan dunia
 - A. perpustakaan
 - B. ilmu pengetahuan
 - C. minat baca
 - D. perusahaan

- 2) Perpustakaan yang sudah menggunakan sarana teknologi komunikasi dan informasi, untuk mengoperasikan dan merawat diperlukan
 - A. pustakawan
 - B. programmer

- C. SDM
D. *hardware*
- 3) Perpustakaan yang mengumpulkan, menyimpan, dan mendistribusikan koleksinya secara digital, merupakan perpustakaan
A. hibrida
B. umum
C. elektronik
D. digital
- 4) Distribusi informasi dari perpustakaan digital melalui jaringan
A. internet
B. perpustakaan
C. komputer
D. *diginet*
- 5) Perpustakaan 2.0 mempunyai fokus pada jasa
A. pengembangan koleksi
B. pengguna atau pemustaka
C. pemeliharaan koleksi
D. partisipasi antarpengguna

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
80 - 89% = baik
70 - 79% = cukup
< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) C. Karena ilmu perpustakaan merupakan ilmu bidang interdisipliner, selain membahas ilmu yang berkaitan seperti teknik komputer, bahasa, komunikasi, juga membahas tentang manajemen koleksi, sistem informasi, katalogisasi. Jawaban A, B, dan D kurang tepat.
- 2) B. Karena ilmu informasi mencakup juga ilmu perpustakaan yang membahas cara interpretasi, analisis, simpan, dan temu kembali.
- 3) C. Karena salah satu tugas pokok perpustakaan adalah mendayagunakan bahan perpustakaan dan informasi kepada pemustaka.
- 4) D. Karena salah satu peran perpustakaan adalah menjadi media antara pemustaka dan koleksi sebagai sumber informasi.
- 5) B. Karena bibliometrika merupakan ilmu yang mempelajari tentang penerapan metode matematika, informasi, komunikasi, ilmu perpustakaan, dan statistika.

Tes Formatif 2

- 1) A. Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi berpengaruh pada semua bidang tak terkecuali dunia/bidang perpustakaan.
- 2) C. SDM sangat diperlukan dalam mengoperasikan dan merawat prasarana teknologi komunikasi dan informasi.
- 3) D. Perpustakaan digital merupakan perpustakaan yang mengumpulkan, menyimpan dan mendistribusikan informasi secara digital.
- 4) A. Jaringan internet merupakan alat yang digunakan untuk mendistribusikan informasi dari perpustakaan digital.
- 5) B. Layanan yang difokuskan pada pengguna/pemustaka merupakan tujuan dari perpustakaan 2.0.