

AKSESIBILITAS INFORMASI, INTENSITAS KOMUNIKASI, DAN EFEKTIVITAS LAYANAN INFORMASI DIGITAL

Maksum, Dandan Lukman Buldansyah, dan Budi Prawati

Pusat perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian, Jalan Ir. H. Juanda no. 20, Bogor 16122

ABSTRAK

Perkembangan perpustakaan mulai dari sistem tradisional hingga digital dapat dilihat dari aktivitas perpustakaan dalam mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan memberikan layanan informasi. Intensitas pelayanan informasi dalam format digital pada Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA) cenderung lebih tinggi daripada koleksi tercetak seperti buku, majalah, dan brosur. Hal ini antara lain disebabkan cara menelusur, mencari, dan memperolehnya dapat dilakukan dengan cepat dan mudah. Pengguna koleksi informasi digital juga dapat lebih mudah memperoleh salinan (kopi) informasi yang dibutuhkan, baik berupa hasil cetak (print out) maupun salinan (download). Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis profil pengguna, aksesibilitas pengguna terhadap informasi, intensitas komunikasi pengguna terhadap sumber informasi, dan efektivitas informasi digital. Penelitian dirancang dengan metode survei deskriptif korelasional. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan wawancara pada bulan Juni-Juli 2008 di PUSTAKA, Bogor. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik convenience/available sampling. Responden yang terpilih sebanyak 82 orang, yaitu mahasiswa yang datang ke PUSTAKA dan merupakan populasi yang memiliki data melimpah dan mudah diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas layanan informasi digital cenderung ditentukan oleh tingkat kebutuhan pengguna dan ketersediaan informasi yang akurat, serta kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan yang terutama ditentukan oleh ketersediaan fasilitas akses. Terungkap pula bahwa pengguna kelompok mahasiswa yang datang ke perpustakaan lebih berminat terhadap informasi yang berupa artikel lengkap daripada dalam bentuk bibliografi.

ABSTRACT

Information accessibility, communication intensity, and effectiveness of digital information services

Development of library activities beginning from the traditional to digital system could be seen in its system of information material collecting, processing, offering, and serving. Information service intensity by using digital information materials in a library such as the Indonesian Center for Agricultural Library and Technology Dissemination (ICALTD) tended to be higher than that by using printed materials like books and

journals, because of being faster and easier in searching, finding, and obtaining the needed information, either in a print out or downloaded format. This study aimed at finding out and analyzing the users profile, users accessibility on information they need, users communication intensity toward information resources, and digital information effectiveness. The study was conducted by using descriptive correlational survey method, in June-July 2008 at the ICALTD, Bogor. A questionnaire and interview were used to collect the data. Sampling was determined by convenience/available technique. Respondents were 82 students who visited the library and considered as population who had favorable data. Results of the study revealed that the effectiveness of digital information service tended to be more determined by rate of users information need and accurate information availability, and also the rapid and occurred information delivery which it depends on the favorable access facilities. It was also revealed that the ICALTD's users at the student segment were more eager on fulltext journals than bibliographical one.

Keywords: *Digital library, digital information, library service, information need, fulltext information, information accessibility*

PENDAHULUAN

Dunia perpustakaan terus berkembang, dari sistem tradisional, konvensional, otomatisasi sampai digital. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari aktivitas perpustakaan dalam menghimpun, mengolah, dan memberikan layanan perpustakaan. Peran perpustakaan dewasa ini tidak lagi hanya mengumpulkan bahan pustaka dan memberikan layanan peminjaman buku dengan menggunakan pangkalan data manual, tetapi sudah mulai menyediakan informasi dalam pangkalan data digital elektronik yang dapat ditelusur (*retrieval*) secara online melalui internet maupun secara offline melalui CD-ROM dan disket data, dan dalam media visual maupun audio visual.

Ilmu pengetahuan dan teknologi tidak akan dapat dengan mudah dimanfaatkan apabila informasinya tidak dihimpun, diolah, dan disajikan dengan baik sesuai

dengan harapan dan keinginan pengguna. Agar pengguna dapat memanfaatkan informasi dengan mudah, informasi perlu ditata dengan sistem penelusuran yang tepat oleh pengelola informasi yang memiliki keahlian dalam sistem manajemen informasi dan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, TIK telah diterapkan dengan baik dalam bidang perpustakaan, dokumentasi, dan informasi oleh berbagai institusi pemerintah, swasta, perguruan tinggi, sekolah maupun perorangan.

Data/informasi yang harus dihimpun dan disimpan pada perpustakaan bergantung pada keperluan pengguna maupun pengelola sistem informasi. Informasi tersebut dapat berupa teks, citra (*image*), audio atau video. Menurut jenisnya, informasi dapat berupa *absolute information*, yang merupakan "pohannya" informasi, yaitu informasi yang disajikan dengan suatu jaminan dan tidak membutuhkan informasi lebih lanjut; *substitutional information*, yaitu informasi yang merujuk kepada kasus di mana konsep informasi digunakan untuk sejumlah informasi; dan *philosophic information*, yaitu informasi yang berkaitan dengan konsep-konsep yang menghubungkan informasi pada pengetahuan dan kebijakan. Jenis lainnya adalah *subjective information*, yaitu informasi yang berkaitan dengan perasaan dan emosi manusia; *objective information*, yaitu informasi yang merujuk pada karakter logis informasi tertentu; dan *cultural information*, yaitu informasi yang memberi penekanan pada dimensi kultural (Maryam 2008).

Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan di bidang teknologi informasi, keahlian dan keterampilan dalam pengelolaan sistem informasi dan aplikasi teknologi informasi menjadi lokus dan fokus yang harus dimiliki oleh para pengelola perpustakaan. Para pengelola perpustakaan juga dituntut untuk lebih proaktif, kreatif, dan dinamis dalam melihat berbagai perkembangan dan kemajuan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan yang terus bertambah dan berubah, sehingga fungsi perpustakaan tidak lagi semata-mata sebagai sarana edukatif dan rekreatif, tetapi juga sebagai sarana informatif, kreatif, dan inovatif.

Berdasarkan karakter pengguna informasi, Atherthon dalam Chowdhury (1999) menyatakan terdapat tiga kelompok penting pengguna sistem informasi ilmu dan teknologi, yaitu: (1) peneliti, untuk penelitian dasar maupun terapan; (2) praktisi dan teknisi, untuk kegiatan pengembangan dan operasional berbagai disiplin ilmu, seperti teknologi industri, pertanian, kedokteran, dan komunikasi; dan (3) manajer, perencana, dan pengambil

keputusan. Ketiga kelompok pengguna tersebut menetapkan kecepatan dan ketepatan sebagai variabel kepuasan dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Salah satu cara untuk memenuhi tuntutan pengguna informasi adalah dengan membangun dan mengembangkan perpustakaan digital (*digital library*) yang mampu memberi kemudahan akses informasi dan komunikasi. Berkaitan dengan perpustakaan digital, Deegan (2002) menyatakan bahwa perpustakaan digital dapat dipandang dari dua perspektif. Dari perspektif penelitian, perpustakaan digital adalah informasi yang dihimpun dan dikelola untuk kepentingan komunitas pengguna, sedangkan dari perspektif perpustakaan, perpustakaan digital adalah suatu institusi yang memberikan pelayanan informasi dalam format digital. Menurut Asms dalam Deegan (2002), perpustakaan digital adalah suatu kumpulan informasi yang terkelola dengan sumber-sumber terkait di mana informasi disimpan dalam format digital dan dapat diakses melalui suatu jaringan. Hal yang pokok dari pengertian tersebut adalah bahwa informasi harus dikelola.

Walaupun infrastruktur TIK sudah menyentuh dunia perpustakaan dan telah dirasakan manfaatnya oleh komunitas pengguna, berdasarkan alasan dan keperluan, saat ini masih banyak pengguna yang memanfaatkan dan mencari informasi dalam bentuk tercetak, sehingga komunikasi tatap muka antara petugas perpustakaan dan pengguna masih tetap diperlukan. Artinya, betapapun modernnya teknologi informasi yang diterapkan dalam perpustakaan, peran manusia pengelola dan petugas informasi masih tetap dominan, belum tersisihkan oleh mesin informasi. Oleh karena itu, penguasaan dalam keterampilan berkomunikasi yang efektif tetap diperlukan (Maksum 2007). Paling tidak petugas perpustakaan atau pustakawan harus menguasai empat jenis keterampilan dasar dalam berkomunikasi, yaitu menulis, membaca (bahasa tulisan), mendengar, dan berbicara (bahasa lisan).

Salah satu perpustakaan khusus yang sedang mengembangkan perpustakaan digital elektronis adalah Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA). Layanan informasi yang diberikan tidak hanya terbatas untuk peneliti, praktisi, dan pengambil kebijakan lingkup Departemen Pertanian, tetapi juga untuk semua komunitas pengguna seperti dosen, mahasiswa, pelajar, dan masyarakat umum.

Layanan kepada pengguna dibedakan atas layanan langsung dan tidak langsung. Layanan langsung atau disebut juga jasa sirkulasi diberikan kepada pengguna

yang datang untuk meminjam atau menggunakan koleksi pustaka. Data pengguna perpustakaan PUSTAKA pada kurun waktu 2005-2007 menunjukkan bahwa pengguna perpustakaan yang berkunjung dan memanfaatkan informasi melalui kegiatan jasa sirkulasi yang paling banyak adalah mahasiswa, rata-rata mencapai 55,92% (Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian 2007). Layanan tidak langsung diberikan kepada pengguna yang tidak dapat datang langsung ke perpustakaan. Pengguna dapat memanfaatkan media komunikasi seperti surat, telepon, faksimile, *e-mail* maupun SMS. Permintaan literatur atau dokumen dilayani oleh petugas perpustakaan dengan melakukan penelusuran pada berbagai sumber sesuai subjek atau judul yang diajukan. Layanan tidak langsung dikenal pula dengan jasa penyediaan dokumen (*document delivery*), merupakan umpan balik atau reaksi positif terhadap jasa perpustakaan lainnya, seperti penyebaran informasi terseleksi, penyebaran informasi terbaru, dan penyusunan bibliografi. Data juga menunjukkan pengguna jasa tidak langsung berdasarkan jumlah judul informasi yang disampaikan (*delivery*) yang paling banyak adalah mahasiswa, mencapai 36,5% (Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian 2007).

Dari data tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dalam 3 tahun terakhir, mahasiswa merupakan pengguna terbanyak, baik pada layanan langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penelitian efektivitas layanan informasi digital PUSTAKA diduga cukup memadai dan difahami, sedangkan respondennya adalah mahasiswa sebagai pengguna terbanyak dan tertinggi frekuensinya dalam pemanfaatan jasa perpustakaan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dan menganalisis: (1) profil pengguna yaitu mahasiswa yang dijadikan responden penelitian, (2) aksesibilitas pengguna terhadap informasi, (3) intensitas komunikasi pengguna terhadap sumber-sumber informasi, dan (4) efektivitas layanan informasi digital.

METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni dan Juli 2008 di PUSTAKA, Bogor, dengan menggunakan metode survei deskriptif korelasional. Variabel yang diamati terdiri atas variabel bebas (*dependent variable*) dan variabel tidak bebas (*independent variable*). Indikator dan parameter yang diamati pada setiap variabel adalah: (1) karakteristik pengguna, meliputi umur, jenis kelamin, jenjang pendidikan formal, pendidikan nonformal, program studi, dan

jumlah karya ilmiah yang ditulis; (2) aksesibilitas terhadap informasi, meliputi sumber informasi, jenis penelusuran, frekuensi penelusuran, cara penelusuran, subjek yang ditelusur, jumlah jam setiap kali penelusuran, dan waktu penelusuran; (3) intensitas komunikasi, meliputi komunikasi interpersonal, komunikasi kelompok, dan komunikasi massa; dan (4) efektivitas layanan informasi digital, meliputi sumber daya manusia (kinerja layanan), sumber daya informasi (ketersediaan pangkalan data dan kesesuaian isi), infrastruktur (ketersediaan perangkat TI), dan tingkat kepuasan.

Populasi penelitian adalah mahasiswa yang datang ke PUSTAKA selama 2 bulan pada tahun 2008. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *convenience sampling/available sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kemudahan data yang dimiliki populasi. Peneliti memiliki kebebasan untuk memilih anggota populasi yang mempunyai data melimpah dan mudah diperoleh (Kriyantoro 2007). Selama 2 bulan penelitian, tercatat 82 mahasiswa yang dapat diwawancarai dan dinyatakan sah untuk dijadikan responden.

Untuk menguji keterandalan instrumen penelitian, kuesioner diuji terlebih dahulu terhadap 20 orang mahasiswa yang datang ke perpustakaan pada bulan Juni dan Juli 2008. Validitas data yang dikumpulkan diuji dengan menggunakan Rank Spearman pada taraf $\alpha = 0,05$ dan diolah menggunakan SPSS for Windows 16.0. Hasil pengujian menunjukkan nilai validitas sebesar 0,90 dan uji Cronbach Alpha untuk reliabilitas kuesioner sebesar 0,80. Dengan demikian, kuesioner dinyatakan sangat valid dan sangat *reliable*, karena pada level $\alpha = 0,05$, rentang keterandalan berada antara 0,80-1,00 (Triton 2006). Analisis data dilakukan secara deskriptif, berupa distribusi frekuensi dan analisis inferensial. Untuk menentukan derajat hubungan antarvariabel digunakan uji korelasi Rank Spearman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Profil responden dalam penelitian ini adalah ciri-ciri pribadi responden, meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan formal, pendidikan nonformal, bidang studi, dan karya tulis ilmiah yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia kurang dari 26 tahun (69,50%), dengan pendidikan diploma dan S1 (80,50%). Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan lebih banyak dibanding laki-laki (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi responden menurut karakteristik pengguna.

Karakteristik pengguna	Kategori	Jumlah	%
Umur (tahun)	< 26	57	69,50
	> 26	25	30,50
Jenis kelamin	Laki-laki	31	37,80
	Perempuan	51	62,20
Pendidikan formal	Diploma	11	13,40
	S1	55	67,10
	S2	14	17,10
	S3	2	2,40
Pendidikan nonformal	< 2 kali	41	50,00
	> 2 kali	41	50,00
Bidang studi	Eksakta (pertanian, peternakan, kehutanan, perikanan)	45	54,88
	Bidang sosial (sosial, komunikasi, penyuluhan, manajemen, lainnya)	37	45,12

Jenjang pendidikan nonformal yang pernah diikuti responden selama satu tahun terakhir seperti magang, kursus, pelatihan dan sejenisnya tidak terlalu berbeda dilihat dari jumlah dan materinya. Responden umumnya mengikuti kursus bahasa Inggris dan pelatihan komputer (akses internet, aplikasi *software*). Bidang studi yang ditekuni responden sebagian besar tergolong ilmu eksakta yang berarti sangat relevan dengan jenis informasi yang tersedia di PUSTAKA, yaitu hasil penelitian pertanian dan bidang terkait lainnya.

Aksesibilitas Informasi

Aksesibilitas informasi adalah aktivitas pengguna (responden) dalam mendapatkan informasi melalui prosedur dan mekanisme yang ditetapkan oleh perpustakaan yang bersangkutan. Indikator aksesibilitas terhadap informasi yang diamati dalam penelitian ini adalah sumber informasi, jenis informasi, frekuensi penelusuran, cara penelusuran, subjek yang ditelusur, waktu menelusur, dan jumlah jam penelusuran dalam setiap kali kunjungan. Hasil penelitian (Tabel 2) menunjukkan bahwa sumber informasi yang terbanyak diakses pengguna adalah sumber *offline* (89,02%), kemudian sumber informasi *online*. Hal ini disebabkan sumber informasi *offline* seperti CD-ROM dapat dengan cepat diperoleh, mudah dicari dan di-*download*, termasuk yang berupa artikel lengkap (*fulltext*), sedangkan untuk informasi yang bersumber

online perlu cara pencarian dan analisis materi yang tepat serta perlu menggunakan kata kunci (*password*). Pada umumnya mahasiswa lebih mengutamakan kecepatan dalam memperoleh informasi dan cenderung menghendaki informasi dalam bentuk artikel lengkap dibanding abstrak. Dengan demikian, artikel lengkap lebih diminati dibanding abstrak.

Frekuensi kunjungan responden ke PUSTAKA tergolong rendah, yaitu 79,26% atau lima kali setiap bulan. Penentuan kategori rendah dikaitkan dengan jam dan hari kerja PUSTAKA, yaitu rata-rata 22 hari atau setara dengan 176 jam/bulan. Namun, mahasiswa tidak hanya berkunjung ke PUSTAKA, tetapi juga ke perpustakaan perguruan tinggi mereka. Argumentasi ini perlu dukungan data hasil penelitian lanjutan mengenai intensitas akses mahasiswa ke perpustakaan perguruan tinggi masing-masing. Lamanya waktu yang diperlukan pengguna untuk melakukan penelusuran informasi disebabkan beberapa faktor, antara lain rendahnya tingkat kemampuan dalam memahami dan menentukan kata kunci, kurangnya penguasaan data bibliografis, banyaknya informasi yang dicari, serta lambatnya mesin pencari. Dalam penelitian ini, 60,68% mahasiswa menggunakan waktu lebih dari 5 jam untuk setiap kali penelusuran, atau termasuk kategori tinggi.

Tabel 2. Aksesibilitas responden terhadap informasi.

Aksesibilitas informasi	Kategori	Jumlah	%
Sumber informasi	<i>Online</i>	63	76,82
	<i>Offline</i>	73	89,02
Jenis informasi	Abstrak	30	36,58
	Artikel lengkap	64	78,05
Frekuensi penelusuran	Tinggi (> 10 kali/bulan)	38	58,48
	Sedang (5 - 10 kali/bulan)	34	41,45
	Rendah (< 5 kali/bulan)	65	79,26
Cara penelusuran	<i>Browsing</i>	53	46,62
	OPAC	70	84,40
Subjek yang ditelusur	Tanaman pangan	58	47,56
	Hortikultura	56	45,90
	Perkebunan	56	45,90
	Peternakan	44	38,10
	Lainnya	32	26,98
Waktu penelusuran	Pagi	58	47,56
	Siang	56	45,90
	Hari	56	45,90
Lama tiap kali penelusuran	5 jam	74	60,68
	3 - 5 jam	72	59,10
	< 3 jam	23	18,86

Online Public Access Catalogne (OPAC) merupakan salah satu alat penelusuran informasi yang disukai oleh pengguna. Intensitas mahasiswa memanfaatkan OPAC untuk menemukan informasi atau artikel lengkap lebih tinggi dibanding penelusuran dengan menggunakan cara-cara lain seperti *browsing*. Pencarian artikel lengkap melalui *browsing* memerlukan pemahaman analisis kata kunci artikel yang akan dicari, sedangkan bila melalui OPAC dapat langsung pada judul, subjek indeks, dan tajuk penulis/pengarang.

Subjek artikel yang dicari pengguna untuk bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan telah tersedia dalam pangkalan data PUSTAKA dalam jumlah yang lebih besar dibanding bidang ilmu lainnya. Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa yang berkunjung ke perpustakaan pada pagi hari lebih banyak dibanding pada siang dan sore hari, karena kondisinya lebih kondusif.

Efektivitas Layanan Informasi Digital

Layanan perpustakaan merupakan salah satu kegiatan penting dalam perpustakaan; baik buruknya suatu perpustakaan sering dinilai dari mutu layanannya. Kinerja layanan perpustakaan akan efektif dan mencapai tujuan apabila memperhatikan lima pilar utama komunikasi, yaitu *respect, empathy, audible, clarity* dan *humble*. Respek berarti sikap menghargai setiap individu. Pelayanan informasi dengan sikap saling menghargai dan menghormati akan menghasilkan sinergi yang mampu meningkatkan efektivitas kinerja layanan perpustakaan. Sikap empati merupakan syarat yang harus dimiliki oleh petugas pelayanan perpustakaan. Pelayanan informasi pada sebuah perpustakaan yang didasarkan pada lima pilar komunikasi tersebut akan menjadikan petugas perpustakaan sebagai komunikator yang andal dan mampu membangun jaringan hubungan dengan orang lain, dalam hal ini pengguna, dan akan dapat membangun hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan dan saling menguatkan.

Dalam penelitian ini, indikator efektivitas layanan informasi digital yang diamati meliputi kinerja layanan, ketersediaan pangkalan data, ketersediaan fasilitas akses informasi, kesesuaian informasi yang dicari, dan kepuasan pengguna terhadap hasil yang diperoleh. Data hasil penelitian efektivitas layanan informasi digital disajikan pada Tabel 3.

Kinerja layanan perpustakaan secara umum tergolong baik. Hal tersebut terlihat dari skor rata-rata

penilaian yang diberikan responden yang mencapai 3,03 (Tabel 3). Skor tersebut menunjukkan bahwa layanan informasi digital PUSTAKA, dilihat dari kinerja layanan perpustakaan dinilai efektif. Namun demikian, dari sembilan indikator kinerja layanan yang dinilai, tiga indikator yaitu keberadaan petugas di tempat layanan, kecepatan petugas dalam menyediakan informasi yang diminta pengguna, dan penyediaan sumber-sumber penelusuran seperti perangkat teknologi informasi untuk penelusuran OPAC masih perlu ditingkatkan.

Sumber daya informasi elektronis seperti pangkalan data *online* dan *offline* (CD-ROM, VCD, DVD, dan audio visual lainnya) merupakan sumber-sumber pencarian informasi. Dalam penelitian ini, pangkalan data informasi pertanian yang diamati meliputi pangkalan data bibliografis, abstrak, dan artikel lengkap. Efektivitas layanan informasi digital berdasarkan ketersediaan pangkalan data tergolong efektif dengan skor rata-rata yang diberikan responden mencapai 3,07 (Tabel 4). Dari enam

Tabel 3. Efektivitas layanan informasi digital berdasarkan persepsi responden terhadap kinerja layanan perpustakaan.

Kinerja layanan	Skor
Pengetahuan tugas fungsi unit kerja	3,23
Keramahan	3,25
Keterampilan	3,10
Kenyamanan dan keamanan ruangan	3,46
Keberadaan petugas di tempat	2,56
Kemampuan menganalisis dan mensintesis informasi	3,30
Kreativitas dalam memberikan penjelasan	3,30
Kecepatan menyediakan informasi	2,60
Penyediaan sumber-sumber penelusuran	2,54
Rata-rata	3,03

Skor: < 2,00 = tidak efektif; 2,00 - 2,75 = kurang efektif; 2,75 - 3,50 = efektif; > 3,50 = sangat efektif.

Tabel 4. Efektivitas layanan informasi digital berdasarkan ketersediaan pangkalan data informasi pertanian.

Ketersediaan pangkalan data hasil penelitian	Skor
Bibliografi bahasa Inggris	3,33
Bibliografi bahasa Indonesia	3,50
Abstrak bahasa Inggris	3,00
Abstrak bahasa Indonesia	3,20
Artikel lengkap bahasa Inggris	3,10
Artikel lengkap bahasa Indonesia	2,30
Rata-rata	3,07

Skor: < 2,00 = tidak efektif; 2,00 - 2,75 = kurang efektif; 2,75 - 3,50 = efektif; > 3,50 = sangat efektif.

indikator ketersediaan informasi elektronik dalam bentuk pangkalan data, hanya pangkalan data artikel lengkap berbahasa Indonesia yang dinilai kurang efektif. Hal tersebut disebabkan perpustakaan tidak berwenang menyajikan artikel hasil penelitian secara lengkap tanpa izin penerbit atau penulis. Meskipun kebijakan internal memungkinkan menyajikan artikel hasil penelitian pertanian secara lengkap untuk kepentingan pendidikan dan penelitian, hal tersebut belum dapat dilakukan karena keterbatasan tenaga dan peralatan digitasi yang dimiliki terutama untuk terbitan sebelum tahun 2.000. Oleh karena itu, pangkalan data bibliografi dan pangkalan data abstrak menjadi prioritas untuk disajikan secara elektronik. Sementara untuk artikel lengkap berbahasa Inggris yang bersumber dari pangkalan data yang dilanggan PUSTAKA dari penerbit luar negeri sudah siap saji. Pangkalan data tersebut disajikan pada Tabel 5 (Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian 2007).

Menurut responden, ketersediaan katalog elektronik (OPAC) sangat membantu dalam pencarian informasi dengan cepat. Namun, ketersediaan monitor komputer belum memadai, terutama pada saat pengunjung banyak. Responden berpendapat bahwa ketersediaan fasilitas TI yang terhubung dengan sarana pencarian data atau informasi tidak hanya mengenai jumlahnya, tetapi kualitas fasilitas tersebut perlu pula diperhatikan karena sangat menentukan kecepatan akses informasi, terutama akses *online*. Pendapat responden mengenai ketersediaan fasilitas untuk akses

informasi digital berupa komputer dan peralatan audio visual dapat dilihat pada Tabel 6.

Sebagian besar responden menyatakan bahwa fasilitas akses informasi digital yang tersedia di ruang layanan kurang memenuhi kebutuhan pengguna. Hal tersebut dapat dilihat dari skor rata-rata sebesar 2,56. Artinya penyediaan fasilitas akses di ruang layanan informasi kurang efektif, terutama fasilitas audio visual dan mikrofilm. Hal tersebut dapat difahami, karena fasilitas komputer untuk akses informasi yang disediakan untuk pengguna umum kurang memadai, terlebih fasilitas audio visual (VCD-DVD *player*, televisi, audio kaset). Untuk fasilitas penelusuran tergolong cukup memadai, terutama fasilitas yang disediakan untuk para peneliti yang tersedia di *operation rooms*

Tabel 6. Efektivitas layanan informasi digital berdasarkan ketersediaan fasilitas akses informasi.

Ketersediaan fasilitas akses informasi	Skor
SOP akses informasi	2,20
Buku tamu	3,50
Katalog elektronik (OPAC)	2,74
Penelusuran <i>online</i> dan <i>offline</i>	2,86
Audio visual	1,25
Mikrofilm	1,90
Fotokopi	3,50
Rata-rata	2,56

Skor: < 2,00 = tidak efektif; 2,00 - 2,75 = kurang efektif; 2,75 - 3,50 = efektif; > 3,50 = sangat efektif.

Tabel 5. Pangkalan data elektronik bidang pertanian dan bidang terkait yang dimiliki PUSTAKA sampai tahun 2008.

Nama pangkalan data	Terbitan	Akses	Jenis informasi
ProQuest	1993-2008	<i>Online</i>	Artikel lengkap
Science Direct	1993-2008	<i>Online</i>	Artikel lengkap
TEEAL	1993-2005	<i>Offline</i>	Artikel lengkap
AGRICOLA	1970-2007	<i>Offline</i>	Bibliografis
AGRIS	1975-2008	<i>Offline</i>	Abstrak
CARIS	1996-2002	<i>Offline</i>	Abstrak
Tropag & Rural	1995-2007	<i>Offline</i>	Abstrak
CAB Abstract	1984-1995	<i>Offline</i>	Abstrak
Crops Protection Compendium	1996-1998	<i>Offline</i>	Abstrak
Indonesiana	1983-2008	<i>Offline</i>	Artikel lengkap
Warintek	2000	<i>Offline</i>	Artikel lengkap
Teknologi Tepat Guna	1983-2008	<i>Online</i>	Artikel lengkap
Publikasi Badan Litbang Pertanian	1996-2004	<i>Online</i>	Artikel lengkap
Kumpulan Berita Surat Kabar	1995-2008	<i>Offline</i>	Artikel lengkap
CD-interaktif	2000-2007	<i>Offline</i>	Audio visual

Pangkalan data artikel lengkap dan abstrak secara otomatis dilengkapi data bibliografinya.

yang dapat pula digunakan untuk pengguna umum. Maryam (2008) menyatakan bahwa dari segi kuantitas, penyediaan fasilitas penelusuran perlu disesuaikan dengan jumlah pengguna yang datang ke perpustakaan. Sampai saat ini, fasilitas penelusuran tersebut tergolong cukup memadai, tetapi untuk masa mendatang perlu dipertimbangkan untuk ditambah karena kesadaran masyarakat akan manfaat TI makin berkembang. Kompetensi utama perpustakaan adalah penyediaan dan pelayanan informasi yang dibutuhkan pengguna. Oleh karena itu, kebutuhan informasi pengguna perlu dimonitor terus-menerus agar perpustakaan selalu siap dengan informasi yang dibutuhkan pengguna.

Untuk mengukur efektivitas kinerja layanan informasi digital, parameter yang paling menonjol adalah tingkat kepuasan pengguna. Indikatornya yang digunakan dalam penelitian ini adalah kesesuaian dan kecepatan mendapatkan informasi. Hasil penelitian terhadap kesesuaian dan ketersediaan informasi digital menunjukkan bahwa informasi yang tersedia sudah sesuai dengan tugas dan fungsi PUSTAKA dalam mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah judul jurnal ilmiah digital artikel lengkap yang tersedia pada pangkalan data. Untuk mengetahui tingkat kesesuaian informasi yang dibutuhkan responden digunakan parameter kepuasan. Makin tinggi tingkat relevansi informasi yang dicari makin tinggi pula tingkat kepuasan responden mendapatkan informasi. Data tentang kepuasan responden terhadap kecepatan dan kesesuaian mendapatkan informasi disajikan pada Tabel 7. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan responden berdasarkan kecepatan akses dan kesesuaian informasi yang dicari dan didapatkan tergolong efektif, terlihat dari skor rata-rata tingkat kepuasan sebesar 3,06.

Tabel 7. Efektivitas layanan informasi digital berdasarkan kepuasan responden.

Kepuasan hasil yang dicapai	Skor
Kecepatan akses <i>online</i>	2,90
Kecepatan akses <i>offline</i>	3,00
Ketersediaan informasi yang dicari	3,13
Kesesuaian informasi yang didapat	3,45
Ketersediaan sarana penelusuran	2,80
Rata-rata	3,06

Skor: < 2,00 = tidak efektif; 2,00 - 2,75 = kurang efektif; 2,75 - 3,50 = efektif; > 3,50 = sangat efektif.

Korelasi Karakteristik Responden, Aksesibilitas Informasi, Intensitas Komunikasi dengan Efektivitas Layanan Informasi Digital

Korelasi keempat variabel tidak nyata. Keadaan tersebut disebabkan responden cenderung tidak mempersoalkan faktor-faktor lain, kecuali mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Responden menyatakan kecepatan akses informasi *online* dan *offline* merupakan hal yang dikehendaki. Kecepatan tersebut sangat ditentukan oleh ketersediaan fasilitas akses yang memadai, baik kualitas maupun kuantitas. Dalam hal tingkat kesesuaian informasi yang dicari, responden cenderung menghendaki informasi dalam bentuk artikel lengkap.

Empat belas indikator yang dikelompokkan dalam tiga variabel, yaitu karakteristik responden, aksesibilitas informasi dan intensitas komunikasi, tidak satu pun menunjukkan korelasi yang nyata atau sangat nyata dengan efektivitas layanan informasi digital. Hal ini berarti ketiga variabel tersebut serta frekuensi komunikasi tidak menentukan pendapat responden terhadap efektivitas layanan informasi digital. Dengan demikian, efektivitas layanan informasi digital tidak ditentukan oleh karakteristik responden, aksesibilitas terhadap informasi dan intensitas komunikasi, tetapi cenderung lebih ditentukan oleh tingkat kebutuhan pengguna serta ketersediaan informasi yang akurat dan kecepatan penyampaiannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Responden dalam penelitian ini adalah pengguna yang memiliki karakteristik personal potensial menurut keadaan usia, jenis kelamin, pendidikan formal dan nonformal, serta bidang studi yang ditekuni. Responden memiliki motivasi tinggi terhadap akses informasi dan kemampuan berkomunikasi untuk mengekspresikan kebutuhan informasi mereka melalui pendekatan personal, kelompok maupun massa.

Efektivitas layanan informasi digital sangat ditentukan oleh ketersediaan fasilitas akses berupa teknologi informasi yang memadai, baik jumlah maupun kualitasnya, kesesuaian dan keakuratan informasi yang dibutuhkan, serta ketersediaan informasi yang dibutuhkan pengguna, antara lain dalam bentuk artikel lengkap.

Secara umum karakteristik responden, aksesibilitas informasi, dan intensitas komunikasi tidak berhubungan nyata dengan efektivitas layanan informasi digital,

karena pada umumnya responden datang ke perpustakaan untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu, faktor kepuasan menjadi rujukan bagi responden untuk menilai kinerja layanan informasi digital.

Ketersediaan dan keakuratan sumber daya perpustakaan yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan pengguna merupakan faktor utama yang menentukan kepuasan. Oleh karena itu, ketersediaan informasi hasil penelitian dalam bentuk artikel lengkap, ketersediaan fasilitas pencarian informasi yang memadai, serta kecepatan dan ketepatan dalam memberikan layanan perlu ditingkatkan. Sosialisasi dan promosi kelembagaan perpustakaan dan sumber daya yang dapat dimanfaatkan pengguna melalui berbagai kegiatan dan media komunikasi perlu ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chowdhury, G.G. 1999. Introduction to Modern Information Retrieval. London: Library Association Publishing.
- Deegan, M.C. 2002. Libraries Without Walls 3: The delivery of library services to distant user. London: Library Association Publishing.
- Kriyantoro, R. 2007. Teknik Praktis Riset Komunikasi. Jakarta: Kencana.
- Maksum. 2007. Pedoman Perpustakaan Model Unit Kerja Departemen Pertanian. Bogor: Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian.
- Maryam, S. 2008. Efektivitas Penyebaran Hasil Penelitian Pertanian melalui Perpustakaan Digital. Tesis S2. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian.
2007. Laporan Tahunan. Bogor: Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian.
- Triton, P.B. 2006. SPSS 13.0 Terapan. Yogyakarta: Andi.