KNOWLEDGE MANAGEMENT: Konsep dan Aplikasinya di Perpustakaan

Oleh: Abdul Main*

Abstraks: Pendekatan "Knowledge Management" bagi dunia perpustakaan merupakan suatu pendekatan baru tentang bagaimana perpustakaan mengelola pengetahuan yang dimilikinya dengan orientasi lebih berfokus pada pemakai dalam memberikan layanan informasinya. Dengan kata lain, perpustakaan melihat aktivitas penggunaannya sebagai suatu proses pengetahuan yang meliputi: penciptaan, pengolahan, penyebaran, pemanfaatan, dan penciptaan kembali pengetahuan. Dengan pendekatan baru ini, pemakai merupakan salah satu subsistem utama yang mampu menjadi penyumbang proses penciptaan pengetahuan baru secara terus menerus.

Kata Kunci: Knowledge Management: Manajemen Pengetahuan; Manajemen Perpustakaan

PENDAHULUAN

Dunia ilmu pengetahuan dan teknologi belakangan ini sekurang-kurangnya mengalami dua perkembangan penting. Pertama, perkembangan peningkatan penciptaan dan penyebaran pengetahuan. Disinyalir bahwa pengetahuan orang meningkat dua kali lipat setiap periode 5 sampai 10 tahun dan tingkat akumulasi pengetahuan ini makin dipercepat (Murdick, Ross dan Claggett, 1995:12). Kedua, perkembangan teknologi informasi yang menawarkan terobosan spektakuler dalam proses pengolahan informasi, penyimpanan dan transmisinya sekaligus yang dapat dilakukan secara "virtual" (Webster, 1995:7), sehingga persebaran informasi dan pengetahuan berjalan serba cepat.

Kenyataan seperti itu kemudian menarik minat para stakeholders pengetahuan, yaitu pihakpihak yang terlibat dalam kontinum pengetahuan (meminjam istilah Vassaallo [1999] dalam "The knowledge continuum – organizing for research and scholarly communication"), baik kalangan dunia usaha maupun kalangan perguruan tinggi, untuk merubah visi organisasinya dan beradaptasi dengan berbagai perkembangan yang ada.

^{*} Alumni Pascasarjana UI dalam bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi; Staff Badan Litbang Agama dan Diklat Keagamaan DEPAG RI.

Perpustakaan atau pusat informasi sebagai subsistem dari organisasi-organisasi tersebut juga mulai berani merubah visinya. Perubahan visi itu antara lain digambarkan oleh Ryske dan Sebastian (2000: 365-388) berikut ini:

From cost center
From offering a services
From information provider

to value-added center to meeting the needs of costumer to knowledge partner

Dengan visi barunya itu, perpustakaan tidak hanya membantu penggunanya dalam hal penyediaan akses ke sumber-sumber informasi, tetapi lebih dari itu perpustakaan telah banyak yang mengadopsi pendekatan knowledge management (KM). Sehingga perpustakaan yang tadinya berorientasi pada lembaga beralih ke orientasi pemakai, partisipatif dan interaktif serta pro-aktif dalam memberikan layanan pemakai. Dengan kata lain, perpustakaan mulai melihat aktivitas penggunanya sebagai suatu proses pengetahuan yang meliputi: penciptaan, penyebaran, pemanfaatan, dan penciptaan kembali pengetahuan.

Mengapa perubahan visi itu penting?. Karena semua lembaga termasuk perpustakaan sangat berkepentingan untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi dan efektivitas untuk membuatnya tetap eksis dan lebih sukses dalam menghadapi persaingan global. Dalam rangka itu, maka sebuah pendekatan baru tentang pengelolaan modal intelektual ditawarkan, yaitu pendekatan KM, yang dipandang kompatibel dengan berbagai perkembangan dan tuntutan pasar. Menurut Short (1998), alasan kebanyakan organisasi mengaplikasikan KM, ialah karena empat hal: (a) untuk meningkatkan kolaborasi; (b) untuk meningkatkan produktivitas; (c) memungkinkan dan mendorong inovasi; dan (d) untuk mengatasi membludaknya informasi dengan cara menyebarkannya..

Untuk alasan tersebut, perpustakaan perlu menyediakan sumberdaya dan infrastruktur bagi proses penciptaan pengetahuan, pemerolehan sumber-sumber pengetahuan, penyaringan, pengorganisasian, penyimpanan dan penyajiannya ke pemakai dengan berbasis teknologi informasi. Dan menjadikan pemakai sebagai mitra dalam pemanfaatan modal-modal pengetahuan, sehingga pemakai –sebagai salah satu subsistem utama perpustakaan-mampu menjadi penyumbang proses penciptaan pengetahuan baru secara terus menerus.

Artikel ini berusaha menjelaskan konsep KM dan strategi penerapannya di perpustakaan. Serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat yang mungkin ada.

KONSEP KNOWLEDGE MANAGEMENT

Definisi KM sangat beragam, karena konsep pengetahuan (*knowledge*) sendiri memiliki ambiguitas makna. Tidak ada kesepakatan tentang apa pengetahuan itu. Ada ilmuwan yang menyamakan pengetahuan dengan informasi, ada pula yang membedakannya. Wenig (1996:) memberi definisi pengetahuan sebagai pemahaman terhadap proses sistem kognitif. Pengertian ini menunjukkan suatu konstruk yang tidak secara langsung bisa diobservasi. Menurut Wenig, informasi bukan pengetahuan, tetapi dikomunikasikan melalui sistem kognitif. Sistem kognitif bisa berupa atau dimiliki oleh individu, kelompok, suatu organisasi, sistem komputer dan kombinasi di antaranya. Informasi dan pengetahuan saling berhubungan tetapi tidak berarti equivalen. Kadang-kadang informasi menyediakan bahan bagi pengetahuan, demikian juga sebaliknya (Norton, 2000: 7).

Sedangkan Buckland (1991) seperti dikutip Kirk (1999) dalam definisinya tentang *information* as *knowledge*, jelas menyamakan informasi dengan pengetahuan atau sekurang-kurangnya menganggap informasi sebagai pengetahuan. Addleson (2000:137-138) melihat pengetahuan dari dua sudut pandang: (a) pengetahuan sebagai sesuatu wujud fisik dan digambarkan sebagai suatu aset. (b) pengetahuan sebagai suatu proses, dan tercipta ketika seseorang berinteraksi dan *sharing* pengetahuan dengan orang atau kelompok lain.

Maka definisi tentang KM pun berbeda-beda tergantung siapa yang mendefinisikan dan dalam konteks apa definisi tersebut diterapkan. Dari perspektif pendidikan, KM berarti kombinasi antara proses dan aplikasi sarana teknologi untuk mengelola, menyimpan dan menyediakan secara universal melalui jaringan elektronik, akan proses penciptaan dan penyebaran pengetahuan dan kebijakan mengenal pengalaman pendidikan. (Galbreath, 2000: 29).

Sedangkan dari sudut pandang organisasi, menurut Wenig (1996), "KM terdiri atas aktifitas organisasi untuk memperoleh pengetahuan dari pengalaman organisasi, kebijakan dan dari

pengalaman satu sama lain, untuk mencapai tujuan organisasi. Aktivitas tersebut dilakukan oleh perpaduan teknologi, struktur organisasi dan strategi berbasis kognisi (cognitive based strategies) untuk mendapatkan pengetahuan dan menciptakan pengetahuan baru, dengan cara meningkatkan sistem kognisi (organisasi, manusia, komputer, atau gabungan manusia dan sistem komputer) dalam penyimpanan dan pemanfaatan pengetahuan untuk belajar, memecahkan masalah dan mengambil keputusan".

DiMattia & Oder (1997) mendefinisikan KM sebagai "pengaksesan, pengevaluasian, pengaturan, pengorganisasian, penyaringan dan pendistribusian informasi dengan cara-cara tertentu sehingga berguna bagi pemakai. KM mencakup pemaduan informasi internal dan eksternal suatu perusahaan dan membentuknya menjadi pengetahuan yang bisa dimanfaatkan melalui suatu teknologi". Pengertian lain yang lebih simpel diberikan oleh Gordon Petrash of Dow Chemical Company, yaitu "pemerolehan pengetahuan yang tepat, untuk pemakai yang tepat pada waktu yang tepat". Lihat Platt (2000: 406), Honeycutt (2000: xiv).

Meskipun KM didefinisikan dan diterapkan dalam berbagai lapangan yang berbeda, namun secara umum dapat ditarik pengertian bahwa KM menekankan: (a) adanya usaha yang serius untuk meningkatkan sistem kognisi (organisasi, manusia, komputer, atau gabungan manusia dan sistem komputer); (b) adanya aset-aset pengetahuan yang dikelola, yang berasal dari dalam dan dari luar organisasi, individu atau kelompok; (c) adanya proses pengadaan, pengolahan, penyimpanan, dan penggunaan pengetahuan tersebut untuk mencapai tujuan tertentu; (d) adanya penyebaran pengetahuan dan pengalaman baik melalui akses langsung ke database maupun melalui sharing dan kolaborasi ke lingkungan internal dan eksternal organisasi; (e) adanya kreativitas dan inovasi menciptakan pengetahuan baru.

FUNGSI KNOWLEDGE MANAGEMENT

Menurut Frappaolo dan Toms (2000), fungsi aplikasi KM dalam suatu organisasi ada lima:

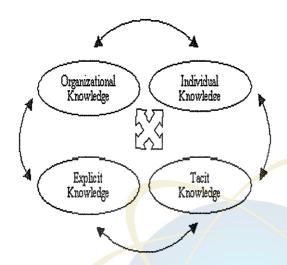
 a. Intermediation: yaitu fungsi KM sebagai perantara transfer pengetahuan antara penyedia dan pencari pengetahuan. Peran tersebut untuk mencocokkan (to match) kebutuhan pencari pengetahuan dengan sumber pengetahuan secara

- optimal. Dengan demikain, *intermediation* menjamin transfer pengetahuan berjalan lebih efisien.
- b. Externalization: yaitu fungsi KM sebagai transfer pengetahuan dari pikiran pemiliknya ke tempat penyimpanan (repository) eksternal, dengan cara seefisien mungkin. Fungsi ini berarti memformalkan tacit knowledge ke dalam bentuk explicit knowledge.
- c. Internalization: adalah fungsi KM untuk "pengambilan" (extraction) pengetahuan dari tempat penyimpanan eksternal, dan menyaring pengetahuan tersebut untuk disediakan bagi pencari yang relevan. Pengetahuan harus disajikan bagi pengguna dalam bentuk yang lebih cocok dengan pemahamannya. Maka, fungsi ini mencakup interpretasi dan/atau format ulang penyajian pengetahuan.
- d. Cognition: adalah fungsi suatu sistem untuk membuat keputusan yang didasarkan atas ketersediaan pengetahuan. Cognition merupakan penerapan pengetahuan yang telah berubah melalui tiga fungsi terdahulu.
- e. Measurement: yaitu fungsi KM untuk mengukur, memetakan dan mengkuantifikasi pengetahuan suatu lembaga dan mengukur sejauh mana solusi KM yang diterapkan itu membawa hasil bagi lembaga tersebut.

Tipe-Tipe Pengetahuan yang Dikelola

Tipe-tipe pengetahuan terdiri dari pengetahuan "implisit" (tacit knowledge) maupun pengetahuan eksplisit (explicit knowledge) yang dimiliki individu maupun organisasi. Explicit knowledge adalah pengetahuan yang terdokumentasi yang maujud dalam berbagai bentuk seperti paper, laporan penelitian, buku, artikel, manuskrip, paten dan software, dil. Sedangkan tacit knowledge ialah pengetahuan yang berada dalam pikiran manusia, yang bisa diserap orang lain melalui kolaborasi dan sharing (Nasseri, 1996), seperti percakapan antar muka, percakapan antar telepon, training, dil.

Gambar 1: Perbedaan dan saling-hubungan antar tipe pengetahuan



Sumber: Rosenberg (2001: 67).

Kedua tipe pengetahuan tersebut tidak bisa dipisahkan dari pengetahuan individual dan pengetahuan organisasi. Bahkan mereka saling berinteraksi satu sama lain. Masing-masing tipe pengetahuan memerlukan pendekatan yang berbeda dalam pengelolaannya. KM lebih tepat untuk mengelola kelompok dan mengelola tacit knowledge. Namun KM juga diterapkan untuk mengelola explicit knowledge, tergantung kemampuan organisasi dan Chief Of Knowledge Officer (CKO) dalam menerapkan level-level KM.

Level Knowledge Management

Menurut Rosenberg (2001: 70), KM dapat dibagi ke dalam tiga level: (a) level 1: manajemen dokumen; (b) level 2: penciptaan pengetahuan, berbagi pengetahuan dan pengelolaan; (c) level 3: kecerdasan lembaga (enterprise intelligence).

Sedang Outsell (2000: 10); Bawden (1996: 75); Partridge & Hussain (1994: 2); membagi level KM menjadi empat tingkatan sebagai berikut:

Level 1: Manajemen dokumen. Di level ini, data tersebar ditransformasikan oleh pemrosesan data (processing) menjadi informasi. KM hanya mendistribusikan informasi, tidak menciptakan, mengorganisasikan, dan mengelola isi informasi (content management). Pemakai dapat melakukan akses dan temu kembali dokumen secara online pada sistem.

Level 2: Analisis data menjadi informasi. Pemakai bisa menyumbangkan informasi ke sistem, memberi muatan baru dan mengembangkan database pengetahuan. Pemakai bisa membaca dokumen online, men-download, melengkapinya dan kemudian mengirimkannya ke tujuan yang dikehendaki. Bedanya dengan level pertama adalah pada level ini, informasi dapat secara terus menerus di-update.

Level 3: Analisis informasi menjadi pengetahuan. Hal ini memerlukan pemahaman tentang input dan output informasi untuk mendukung kegiatan organisasi. Pengetahuan dibangun oleh organisasi melalui proses pemerolehan, pendistribusia, kolaborasi dan komunikasi serta penciptaan pengetahuan baru.

Level 4: Analisis pengetahuan dan penerapannya sehingga membuat orang bijaksana dalam mengambil keputusan. Pada level ini kecerdasan lembaga (enterprise intelligence) atau — menurut istilah Bill Gates (2001)-- Corporate IQ dikembangkan dengan membangun jaringan pakar, interaksi dengan database operasional, dan performance support, di mana pengetahuan baru yang dihasilkan, ditambahkan pada sistem. Kegiatan lembaga induk banyak bergantung pada keahlian yang disimpan dalam sistem ini.

Sumber-sumber Pengetahuan

Sumber pengetahuan dalam KM ada tiga, yaitu: modal pengetahuan (knowledge capital), modal sosial (social capital) dan modal infrastruktur (infrastructure capital) (Short, 2000: 354-357).

Modal pengetahuan (knowledge capital)
Modal pengetahuan boleh jadi tersimpan, atau terletak pada pekerjaan rutin, proses dan prosedur, peran jabatan dan pertanggung-jawaban, dan struktur organisasi. Pengetahuan yang tersimpan dalam sistem ini digunakan secara reguler untuk melaksanakan tugas atau langkah-langkah proses pekerjaan secara konsisten.

b. Modal Sosial (Social Capital)

Nahapiet dan Ghosal (1998) memberikan definisi modal sosial sebagai sejumlah sumberdaya yang potensial dan aktual yang tersimpan dalam, tersedia melalui, dan diperoleh dari jaringan antarhubungan yang diproses oleh individu atau organisasi. Inti teori modal sosial adalah tersedianya jaringan antarhubungan yang menyediakan sumber untuk menjalankan kegiatan sosial, menyediakan koleksi aset pengetahuan yang dimiliki kepada anggota mereka.

Modal sosial itu multidimensional dan mencakup berbagai atribut seperti budaya, kepercayaan, pertukaran, konteks dan jaringan informasi. Sebagai dinyatakan, modal sosial dapat ditemukan dalam literatur sosiologi sekurang-kurangnya jauh sebelum 1965 [Jacobs, 1965, seperti dikutip Nahapiet dan Goshal (1998) et.al]. Namun demikian, belakangan, modal sosial mulai mendapat perhatian dari para ekonom, termasuk Putnam (1993); (1995) dan sosiolog semacam Flora (1995). Modal sosial penting sebagai sumber pengetahuan untuk perusahaan, sebab ia memberi fasilitas penciptaan dan transfer pengetahuan.

c. Modal Infrastruktur (Infrastructure Capital)

Modal infrastruktur mencakup sumber-sumber pengetahuan fisik suatu perusahaan, seperti jaringan LAN/WAN, file server, network, Intranet, PC, dan aplikasinya. Pendek kata, semua infrastruktur teknologi informasi dapat dikatakan sebagai bagian dari infrastruktur capital. Tetapi tidak berhenti sampai di sini, infrastruktur capital juga mencakup struktur organisasi, pembukuan atau pemberkasan, peran pertanggung jawaban, dan lokasi kantor secara geografis yang menyediakan sarana fisik dalam berbagai pasar. Sumberdaya ini secara rutin ditopang oleh perusahaan dengan tugas keseharian, baik administrasi maupun operasional.

Secara ringkas, Prusak (1998) menggambarkan sumber-sumber pengetahuan, social capital, dan infrastructure capital dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1: Sumber-sumber pengetahuan

Knowledge Resources	Social Capital	Infrastructure
Explicit	Culture	Processes
Tacit	Trust	Resources
Formal	Knowledge Behavior	Technology
Informal	Human Capital Issues	Matric

Sumber: Prusak (1998).

APLIKASI KNOWLEDGE MANAGEMENT DI PERPUSTAKAAN

Penerapan KM ke dalam sistem perpustakaan atau pusat informasi, disinyalir sebagai upaya meningkatkan fungsi dan peran sistem perpustakaan atau pusat informasi tersebut menuju "virtual researh center" guna meningkatkan nilai tambah informasi.

Hasil riset Ryske dan Sebastian (2000: 368) yang berjudul: "From library to knowledge center: The Evolution of a Technology Infocenter"; menunjukkan proses evolusi dari perpustakaan ke knowledge center (yang memberikan nilal tambah bagi pengguna Internal dan profesional informasi di Infocenter). Langkah yang diambil adalah mendefinisikan ulang dengan jelas peran Infocenter, dari penyedia informasi menuju partner untuk meningkatkan nilal tambah.

Sedangkan Nelke (2000: 149), dalam studinya yang berjudul: "Knowledge management in Swedish Corporation: The Value of Information and Information Services", melaporkan bahwa kebanyakan manajer perpustakaan berusaha untuk mengalihkan perpustakaan perusahaan menuju "knowledge management center" dengan penekanan pada penggunaan Intranet perusahaan untuk disseminasi informasi kepada customers mereka di seluruh dunia.

McCambell, Clare dan Gitters (1999: 172-179) merangkum berbagai hasil penelitian para ahli tentang integrasi KM dengan pusat informasi perusahaan-perusahaan terkemuka di dunia,

seperti Teltech, Microsoft, Hawlet Packard dan Ernst & Young. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya efek positif pada perbaikan kualitas dan peningkatan produktifitas perusahaan-perusahaan bersangkutan.

Dalam proses menuju "knowledge management center" tersebut, langkah-langkah strategis yang ditempuh perpustakaan adalah memfasilitasi proses penciptaan pengetahuan (knowledge creation), menerapkan strategi yang tepat bagi proses memperoleh pengetahuan (knowledge acquisition/capture), penyeleksian pengetahuan (knowledge filtering), pengelolaan pengetahuan (knowledge organization) dan penyebaran pengetahuan (knowledge dissemination) dalam lingkungan technology based.

Penciptaan Pengetahuan

Menurut Moran dan Goshal (1996) seperti dielaborasi oleh Pendit (2001), pengetahuan diciptakan melalui dua cara: penggabungan (kombinasi) dan pertukaran. Masih mungkin ada cara lain selain dua cara tersebut (terutama di tataran individual), namun dua cara ini termasuk mekanisme kunci dalam pembentukan pengetahuan bersama. Sebuah pengetahuan dapat tercipta melalui perubahan dan perkembangan bertahap dari pengetahuan yang sudah ada. Pengetahuan juga bisa terbentuk melalui perubahan yang lebih radikal, dalam bentuk inovasi. Kedua bentuk penciptaan pengetahuan ini melibatkan kegiatan menciptakan kombinasi-kombinasi baru, baik dengan jalan mengkombinasikan elemen-elemen yang tadinya tidak saling berhubungan, maupun dengan mengembangkan cara baru dalam mengkombinasikan elemen-elemen yang sudah berhubungan.

Dalam situasi di mana pengetahuan dimiliki oleh pihak-pihak yang berbeda, maka pertukaran merupakan prasyarat bagi penggabungan pengetahuan. Modal intelektual pada umumnya diciptakan melalui proses penggabungan dari pihak-pihak berbeda, sebab itu modal ini tergantung kepada pertukaran antara pihak yang terlibat, misalnya melalui perpindahan pengetahuan explicit (yang dimiliki secara individual maupun kolektif) di kalangan ilmuwan. Acapkali pengetahuan baru tercipta melalui interaksi sosial dan kerjasama, di mana ada

proses pembelajaran, penggunaan artian, dan pemahaman yang saling dipertukarkan sepanjang interaksi sosial.

Secara lebih rinci, penciptaan pengetahuan bisa berlangsung melalui empat model yang berbeda:

- a. Socialization, yaitu konversi dari tacit knowledge ke tacit knowledge, terjadi ketika seorang individu berbagi tacit knowledge secara langsung dengan orang lain, seperti melalui diskusi, seminar, percakapan dan sebagainya sehingga pengetahuan seseorang menjadi bagian dari pengetahuan orang lain.
- b. Externalization, ialah konversi dari tacit knowledge ke explicit knowledge, terjadi ketika tacit knowledge diartikulasikan dalam bentuk karya tulis seperti buku, laporan penelitian, artikel, dll.
- c. Combination, yakni konversi dari explicit knowledge ke explicit knowledge.

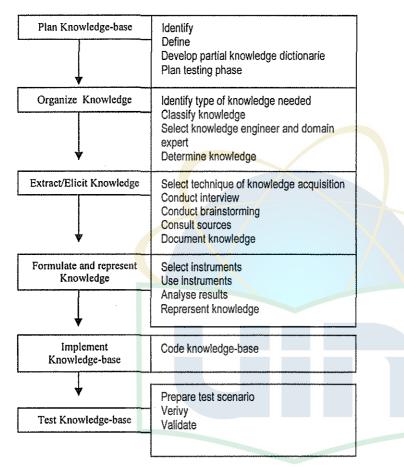
 Hal ini terjadi ketika seorang individu menggabungkan explicit knowledge yang berbeda ke dalam lingkaran explicit knowledge yang baru.
- d. Internalization, mencakup konversi dari explicit knowledge ke tacit knowledge, yang terjadi ketika explicit knowledge dimanfaatkan bersama (sharing) melalui organisasi dan jaringan informasi untuk memperluas, mengkerangkakan kembali (reframe) dan mengembangkan tacit knowledge-nya. Lihat: Nonaka (1991: 98-99); Kirk (1999); Malhotra (1997); Malhotra (2000).

Pengadaan Pengetahuan (Knowledge Capture)

Pengadaan pengetahuan merupakan langkah mengumpulkan modalitas pengetahuan yang dihasilkan oleh proses penciptaan pengetahuan. Peran perpustakaan pada tahap ini adalah menciptakan penyimpanan pengetahuan (*create knowledge repositories*) yang terintegrasi dengan sistem perpustakaan.

Proses *knowledge capture* memerlukan kemampuan penyimpanan dan kode yang terprogram untuk menyimpan aset pengetahuan dalam bentuk terbacakan mesin (Partridge dan Hussain, 1995:166).

Gambar 2: Proses Knowledge Capture



Sumber: Disederhanakan dari Partridge dan Hussain (1995:187).

Penyaringan Pengetahuan (Knowledge Filtering)

Pengetahuan diperoleh melalui suatu seleksi atau proses penyaringan (*filtering process*). Proses penyaringan berguna untuk mempertimbangkan mana informasi yang tepat untuk digunakan dan mana yang harus diabaikan. Keputusan untuk menerima atau menolak sangat

bergantung pada persepsi atau relevansi informasi dalam konteks kedekatan (immediate context).

Faktor utama yang menentukan mana informasi umum yang akan diseleksi, adalah relevansi informasi dengan kebutuhan pemakai. Relevansi juga berarti bahwa seseorang akan lebih memperhatikan ke informasi yang berhubungan dengan minatnya atau kepada problem yang sedang dihadapi. (Lihat antara lain: teori Sense-Making dari Dervin (1986); Dervin dan Nilan (1986).

Peran perpustakaan dalam penyaringan pengetahuan adalah memilih dan menggunakan pengetahuan yang sangat mendukung pencapaian tujuan perpustakaan. Misalnya, jika perpustakaan ingin meningkatkan efektivitas dari portal internet dan katalog, maka ia perlu mengetahui data penggunaan, termasuk perilaku pemakai dalam mengakses database, tingkat kegagalan, tingkat ketepatan, dsb. Perpustakaan dapat membuat perbandingan dengan perpustakaan lian, untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahannya. Perpustakaan juga bisa mengumpulkan pengalamannya untuk dibagi kepada staf dan pemakai untuk meningkatkan penggunaan yang lebih efektif. (Townley, 2001: 48).

Organisasi Pengetahuan (Knowledge Organization)

Pengorganisasian pengetahuan dalam setting knowledge-based, memiliki sarana yang disebut Sistem Organisasi Pengetahuan atau Knowledge Organization Systems (KOSs). Dalam beberapa literatur ilmu komputer dan ilmu informasi, konsep KOSs banyak digunakan, tetapi dengan definisi dan cara yang tidak standar. Karena itu, workshop yang diselenggarakan oleh National Information Standard Organization (NISO) tentang tesaurus elektronik menekankan pada perlunya memperbaiki terminologi demi terminologi. (NISO, 1999).

Sistem Organisasi Pengetahuan ini digunakan untuk organisasi materi dengan tujuan mengelola koleksi dan sistem temu kembali. Sistem juga bertindak sebagai jembatan antara

kebututhan informasi pemakai dengan materi dalam koleksi. Sistem Organisasi Pengetahuan dalam setting perpustakaan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu:

- (a) Daftar istilah (term list), yang menekankan pada daftar istilah bahkan dengan definisinya. Kelompok ini terdiri dari authority files, glossary, kamus dan gazetteer.
- (b) Klasifikasi dan kategori-kategori (classification and categories), yang menekankan pada pembuatan seperangkat subjek, yang terdiri dari tajuk subjek, bagan klasifikasi, taksonomi, dan bagan kategori.
- (c) Daftar antar-hubungan (relationship list), yang menekankan pada hubungan antar istilah-istilah dan konsep-konsep yang terdiri atas tesaurus, semantic network, dan ontologis.

Sementara untuk representasi pengetahuan dalam lingkungan virtual atau Internet, digunakanlah standar metadata dari Dublin Core. Metadata adalah data yang mendeskripsikan atribut suatu sumber. Ia bisa juga disebut data bibliografi tetapi boleh jadi mencakup deskripsi lain yang berkaitan dengan isi, istilah dan kondisi sumber untuk digunakan, serta karakteristik akses. (Dempsey, 1997). Dalam beberapa workshop tantang metadata, seperti "The 4th dublin Core Metadata Workshop", (Camberra, 3-5 Maret 1997); "CNI/OCLC Image Metadata Workshop" (Dublin, 25-24 September 1996); "The Warwick Metadata Workshop: A Framework for the Deployment of Resource Description" (UK, April 1996), disepakati penerapan 15 element metadata atau yang populer disebut Dublin Core Elements, yaitu:

- Title: nama yang diberikan untuk sumber oleh pengarang atau penerbit.
- Author or Creator. orang atau organisasi yang bertanggung jawab atas isi intelektual dari sumber.
- Subject and Keywords: topik dari sumber (kata kunci, istilah indeks, klasifikasi subjek).
- Description: deskripsi tekstual suatu sumber.
- Publisher: penanggung jawab atas pembuatan sumber dalam bentuk terakhir.
- Other Contributor: orang atau organisasi yang tidak termasuk pencipta utama, tetapi mempunyai kontribusi atas sumber.

- Date: tanggal dibuatnya sumber dalam bentuk terakhir.
- Resource type: kategori sumber, seperti image.
- Format: representasi data suatu sumber, seperti text/html, JPEG, dll.
- Resource Indentifier. tanda atau angka yang mencirikan keunikan identitas sumber, seperti URI atau URL.
- Source: informasi tentang sumber dari mana diambil.
- Language: bahasa dari isi intelektual suatu sumber.
- Relation: hubungan sumber dengan sumber lain.
- Coverage: karakteristik durasi temporal atau lokasi spatial suatu sumber.
- Right management: pernyataan tentang hak manajemen. Lihat: Day (1999); Dempsey (1996); Dempsey dan Heery (1998); Weibel dan lannella (1997); Weibel dan Miller (1997).

Penyebaran Pengetahuan (Knowledge Dissemination)

Penyebaran pengetahuan bisa dilakukan dengan meningkatkan akses (*improve knowledge access*) dan transfer pengetahuan organisasi, seperti melalui penciptaan jaringan pakar (*expert networks*) dimana individu dengan keahlian yang diharapkan, terorganisasi secara formal dalam suatu jaringan dan melakukan kontak satu sama lain, menggalang komunitas dengan minat yang sama (*creating a community of interset*). Misalnya, sebuah jaringan tentang *subject specialist*, boleh jadi berasal dari bebrapa institusi, di mana mereka berbagi pengalaman dan belajar dari satu sama lain. (Townley, 2001:49).

Selain dari itu, penyebaran pengetahuan yang efektif memerlukan beberapa tindakan strategis. Menurut NIDRR (2000) tindakan strategis tersebut termasuk, menata pusat informasi nasional, membuat *database*, mengembangkan kemitraan dengan pemakai, meningkatkan mutu SDM, menggunakan media elektronik dan telekomunikasi, membidik penggunak potensial baru, dan mengevaluasi metode *disseminasi* pengetahuan.

Permintaan pemakai untuk akses secara langsung dan cepat terhadap sumber-sumber pengetahuan, dan kapasitas teknologi untuk menyebarkan informasi secara simultan dan murah kepada pemakai melalui media elektronik, seperti WWW, telah merubah strategi

penyebaran pengetahuan. (Southwest Educational Development Laboratory, 1996). Hal tersebut dimungkinkan oleh kecanggihan dan keterjangkauan situs Internet sebagai jalan raya informasi global, yang terbuka untuk semua orang dengan sarana komputer, modem, dan telepon.

Dari beberapa langkah strategis aplikasi KM di perpustakaan tersebut, secara garis besar menurut Brooking (1996) ada empat langkah, yaitu: (a) *identify knowledge* (mengidentifikasi pengetahuan, termasuk level dan fungsinya yang sebenarnya); (b) audit knowledge (mengidentifikasi pengetahuan optimal yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan yang optimal); (c) document knowledge (mendokumentasikan aset pengetahuan menggunakan sistem dan alat-alat berbasis pengetahuan); (d) disseminate knowledge (menyebarkan pengetahuan). (Muralidhar, 2000: 223).

Sedangkan menurut Bynton (1996) strategi tersebut mencakup: (a) making knowledge visible (mudah digunakan: menentukan siapa mengetahui apa; klasifikasi keahlian); (b) building knowledge intensity (penciptaan pengetahuan/khazanah lokal: training, mengembangkan kecakapan; manajemen proses pengetahuan; dan jaringan); (c) developing a knowledge culture (mendorong motivasi: nilai dan budaya, rewarding, sharing atau bertukar pengetahuan, berbagi pemikiran dan pandangan, percaya satu sama lain); (d) building a knowledge infrastructure (memungkinkan akses global melalui infrastruktur komunikasi: akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, baik dari dalam maupun dari luar organisasi; menggunakan metode dan alat-alat modern).

Tabel 3: Strategi Aplikasi Knowledge Management

MAKING KNOWLEDGE VISIBLE Easy Usability: Who knows what Taxonomy of expertise Yellow pages Competence	BUILDING KNOWLEDGE INTENSITY (Local) Creation: Training face to face caontact Competence centers Community of practices Management to knowledge processes Networking
Building Knowledge Infrastructure Developing a Knowledge Culture	

berada pada tempat yang sama. Komuniaksi menggunakan paper-mail juga digunakan secara meluas, utamanya antara dua pihak di tempat yang terpisah, meski pun memakan waktu berhari-hari. Penggunaan fax meningkat dengan cepat sebagai komunikasi via kertas. Teknologi informasi menyediakan alat-alat tersebut untuk mendukung pemakai yang, boleh jadi terpisah oleh ruang dan waktu.

Namun ada juga sisi penghambat penerapan KM. Biasanya hambatan tersebut terletak pada budaya organisasi yang masih enggan melakukan *sharing* dan *kolaborasi* pengetahuan antar sesama *stakeholders*. Sehingga proses interaksi antar-pengetahuan *tacit* berjalan lambat, yang berarti pula bahwa proses membangun kecerdasan 'kolektif' (*enterprice intellegence*) tidak berjalan. Padahal kecerdasan kolektif – atau menurut istilah Bill Gates, 2001)—Corporate IQ, itulah tujuan utama penerapan KM.

Kunci untuk mengatasi hambatan tersebut adalah, organisasi harus mendukung pekerja pengetahuan (*knowledge worker*), memberi kesempatan untuk belajar sebelum mereka melaksanakan tugas baru. Memberikan imbalan pada perilaku positif, bukan sebaliknya. (Honeycutt, 2000: 21-31).

Dalam konteks perpustakaan, menurut Diao (2001) perpustakaan seharusnya: Pertama, berorientasi pemakai. Perpustakaan sedapat mungkin dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka; mengerti tugas-tugas yang mereka hadapi; cara mereka mengerjakan tugas-tugas tersebut; kendala yang mereka hadapi; cara mereka mengatasi kendala; pengetahuan dan keahlian mereka; rekan diskusi mereka; jaringan formal dan informal yang mereka ketahui, dsb.

Kedua, partisipatif dan adaptif. Karena potensinya sebagai pencipta dan penyebar informasi dan pengetahuan ilmiah, maka perpustakaan harus memungkinkan partisipasi aktif pemakainya dalam mengembangkan dan pemanfaatan sistem, yaitu melalui fasilitas yang interaktif. Pemakai dapat mempublikasikan (meng-upload) ke sistem digital perpustakaan akan pemikiran dan karyanya, dan orang lain dapat mengkritik dan memberi masukan

lainnya, yaitu melalui fasilitas electronic publishing, milis, videoconferencing, fasilitas untuk me-*review* karya orang lain, dsb. Pemakai dapat secara terus menerus memonitor dan menilai kualitas isi dan proses perpustakaan, terlibat aktif dalam mengembangkan *links* perpustakaan dengan e-mail dan situs-situs di Internet, mengembangkan direktori pakar, dli.

Ketiga, bersikap proaktif. Dengan bantuan pemakai, sistem harus dapat memberi tahu orang yang membutuhkannya, setiap informasi yang masuk ke perpustakaan, dengan cepat dan otomatis. Hal ini dapat dilakukan melalui fasilitas e-mail, an automatic and intellegent Current Awareness Service, milis, dsb. Sistem yang demikian dapat meningkatkan apresiasi dan kebutuhan pemakai akan informasi. [Wallahu a'lam]

DAFTAR PUSTAKA

- Addleson, Mark. (2000). "Organizing to know and to learn: reflections on organization and knowledge management", dalam *Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series).* ed. by T. Kanti Srikantalah dan Michael E.D. Koenig, Medford: Information Today.
- Bawden, David. (1996). "Information policy or knowledge policy?", dalam *Understanding information policy*. Proceeding of a workshop (Cumberland Lodge, 22-24 July 1996). London: Bowker Saur.
- Bennett, Roger dan Gabriel, Helen. (1999). "Organizational factors and knowledge management within large marketing departement: an empirical study". *Journal of Knowledge Management*, Vol 3 (3) hal. 212-225.
- Bucklan, M. "Information as thing", Journal of the American Society for Information Sciense, Vol. 42, hal. 351-360.
- Covi, Lisa dan Kling, R. (1996). "Organization dimensions of effective digital library use: closed rational and open natural systems models", *Journal of the American Society for Information Science*", 47 (9):672-689.
- Day, Michael (1999). "Metadata for images: emerging practice and standards". http://www.ukoln.ac.uk/
 Dempsey, Lorcan. (1996). "The Warwick Metadata Workshop: a frame work for the deployment of resource description". D-Lib Magazine, July/August 1996. http://www.ukoln.ac.uk/~listld/
- -----, (1997). "Metadata: a UK he perspective (Beyond the beginning: the global library digital)". http://www.ukoln.ac.uk/
- -----, dan Heery, Rachel (1998). "Metadata: a current views of practice and issues". *Journal of Documentation*, Vol 54 (2), Maret 1998, hal. 145-172. http://www.ukoln.ac.uk/
- Desai, Bipin C. (1997). "Supporting discovery in virtual libraries". Journal of the American Society for Information Science, Vol 48 (3), 190-204.
- Diao, Ailien. (2001). "Knowledge management melalui Atmajaya Digital Library (suatu pemikiran). Makalah tidak diterbitkan.
- Ercegovac, Zorana. (1997) "The Interpretations of library use in the age of digital libraries: virtualizing the name", Library and Information Science research, Vol. 19 (1), hal. 35-51.
- Fowler, R.K. (1998). "The University library as learning organization for innovation: an explanatory study". College Research Libraries, 59 (3), hal. 220-231.

Frappaolo, Carl dan Toms, Wayne. (1997). "Knowledge management: from terra incognita to terra firma".

http://www.delphigroup.com/articles/1997/11071997

Galbreath, Jeremy. (2000). "Knowledge management technology in education: an overview". Educational Technology, September-Oktober, hal. 28-33.

Gates, Bill dan Collin Hemingway. (2001). Business @: The Speed of Thouhgt menggunakan sistem syaraf digital; Penerjemah, Alex Tri Kantjono. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Hildebrand, Carol. (1999). "Does KM = IT? - Intellectual Capitalism". Enterprise Magazine. Septembwysiwyg://content.186/

http://www.cio.c...hive/enterprise/091599_ic_content.html

Honeycutt, Jerry (2000). Knowledge management strategies = strategi manajemen pengetahuan; Penerjemah, Frans Kowa. Jakarta : Elex Media Komputindo.

Hunt, Leta (Li) dan Ethington, P.J. (1997) "The Utility of spatial and temporal organization in digital library construction", *The Journal of Academic Librarianship*, Vol. 23 (6), Nov. hal, 475-483.

Jeffcoat, Graham. "Priorities for digital library research: a view from the British Library research and Innovation Centre".

http://www.ukoln.ac.uk/services/papers/bl/blri078/content/epor~3i.htm

Kirk, Jovce. (1999). "Information in organisations: directions or information management. *Information Research*", Vol. 4 (3), Feb. [online] http://www.shef.ac.uk/~is/publications/infres/paper57.html

Koenig, M.E.D. dan Srikantaiah, T.K. (2000). "The Evolution of knowledge management", dalam Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series). ed. by T. Kanti Srikantaiah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today.

Malhotra, Yogesh (1997). "Knowledge management in inquiring organization". http://www.brint.com/km/km.htm

———— (2000). "From information management to knowledge management: beyond the "Hi-Tech Hidebound" systems", dalam Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series). ed. by T. Kanti Srikantalah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today.

McCambell, A.S., Clare, L.M., dan Gitters, S.H. (1999). "Knowledge management: the new challenge for the 21st century". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3 (3) hal. 172-179.

McLean, Neil (1998). "The Global scholarly information infrastructure: the quest for sustainable solutions (Beyond the beginning: the global digital library)". http://www.ukoln.ac.uk/services/papers/bl/blri078/content/repor~3i.htm

Muralidhar, Sumitra (2000). "Knowledge management: a research scientist's perspective", dalam Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series). ed. by T. Kanti Srikantalah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today

Murdick, Robert G., Ross, J.E. dan Claggett, J.R. (1995). Sistem informasi untuk manajemen modern; penerjemah, J. Djamil. Jakarta: Erlangga.

Nasseri, Touraj. (1996). "Knowledge leverege: the ultimate advantage". http://CMyfiles/nasseri.htm

Nelke, Margareta (2000). "Knowledge management in Swedish Corporations: the value of information and information services", dalam *Knowledge management for the information professional.* (Asis Monograph Series). ed. by T. Kanti Srikantaiah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today

National Center for the Dissemination of Disability Research. (2000). "NIDRR's long range plan – knowledge dissemination and utilization". http://www.ncddr.org/relativeact/kdu/lrp_ov.html

Nonaka, I. (1991). "The knowledge-creating company", Harvard Business Review, (November-December), hal96-104.

Norton. (2000). Introductory to information science. [?]

Outsell. (2000). "Information About Information". Briefing, Vol. 3 (2) October, hal. 1-21.

Partridge, D. dan Hussain, K.M. (1995). Knowledge-based information systems. London: McGraw-Hill Book Company.

- Payette, Sandra D. dan Rieger, O.Y. (1998). "Supporting scholarly inquiry: incorporating users in the design of the digital library", *Journal of Academic Librarianship*, Vol. 24 (2) March, hal. 121-129.
- Pendit, Putu Laxman dan Waltraut Ritter (2001). "Knowledge management: the new world of information professionalism". *Makalah Kuliah Perdana* Program Studi Ilmu Perpustakaan, Program Pascasarjana, Fakultas Sastra Universitas Indonesia (Depok, 18 September 2001).
- Platt, Nina. (2000). "Knowledge management: can it exist in a law office?", dalam *Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series).* ed. by T. Kanti Srikantaiah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today.
- Riggs, D.E. (1997). "Editorial: a commitment to making the library as learning organization". College Research Libraries, 58 (4), hal. 299-309.
- Rosenberg, Mary J. (2001). "E-Learning: strategies for delivering knowledge in the digital age". New York: McGraw-Hill.
- Ryske, Ellen J. dan Sebastian, T.B. (2000). "From librray to knowledge center: the evolution of technology Infocenter", dalam *Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series).* ed. by T. Kanti Srikantaiah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today.
- Sahasrabudhe, Vikas (2000). *Information technology in support of knowledge management*, dalam Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series). ed. by T. Kanti Srikantaiah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today.
- Short, Thomas. (2000). "Components of knowledge strategy: keys to successful knowledge management", dalam Knowledge management for the information professional. (Asis Monograph Series). ed. by T. Kanti Srikantalah dan Michael E.D. Koenig. Medford: Information Today.
- Sierhuis, Maarten (1996). "What is knowledge management", The Knowledge management forum... http://www.3.cities.com/~bonewman/what-is.htm
- Srikantalah, T.K. (2000). "Knowledge management: a faceted overview", dalam dalam Knowledge management for information professional, ed. by T. Srikantalah dan Michael D. Koenig. (Asis monograph series). Medford: Information Today.
- Townley, Charles T. (2001). "Knowledge management and academic libraries". College Research Libraries, January.
- Vassallo, Paul (1999). "The Knowledge Continuum organizing for research and scholarly communication". Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy. Vol. 9 (3), hal. 232-242.
- Webster, Frank. (1995). Teories of the information society. London: Routledge.
- Welbel, Stuart dan Miller Eric. (1997). "Image description on the Internet: a summary of the CNI/OCLC image metadata workshop" (Dublin, 24-25 September, 1996). D-Lib Magazine, Januari 1997. http://www.dlib.org/Hypernews/get/dlib.responses.html
- -----, dan lannella, Renato. (1997). "The 4th Dublic Core Metadata Workshop Report DC-4 (Camberra, 3-5 Maret 1997). *D-Lib Magazine*, Juni 1997. http://www.dlib.org/Hypernews/qet/dlib.responses.html
- Wenig, R.G. (1996). "What is knowledge management", The Knowledge Management Forum. http://www.3-cities.com/~bonewman/what-is.htm