

KNOWLEDGE MANAGEMENT PADA WEBSITE ILMUKOMPUTER.COM

Vita Amelia

**Staf pengajar Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya,
Unilak, Pekanbaru**

ABSTRACT

Knowledge Management is series of processes which is developed in an organization to create, to collect, to maintain and to disseminate the knowledge of the knowledge itself. The scopes of Knowledge management are: Creation, Utilization Storing, Distribution/Sharing, Structure, Technology, Measurement, Organizational Design, Leadership, and Culture. IlmuKomputer.Com is an e-Learning community that share literatures and materials freely in computer field. The main mission of this community is to take part to teach people, especially in computer education. Knowledge management in an organization such as in library, university, company dan even website is needed. Knowledge sharing is also needed in website either for individual need or for website branding.

Keywords : Knowledge Management, IlmuKomputer.Com,

I. PENDAHULUAN

Situs belajar dan mengajar dengan menggunakan web dan internet sebenarnya bukanlah barang baru, bukan juga ide ataupun pemikiran baru. Konsepsi dan jargon yang bernama *WBT (web based training)*, *eLearning*, *web based teaching and learning*, *web based distance education*, dan sebagainya telah bertebaran sejak era 15 tahun yang lalu di seluruh pelosok Internet. Situs belajar mengajar (penulis menyebut dengan *eLearning*) telah bermunculan dari yang gratis maupun yang komersial. Situs *eLearning* komersial berkembang maju dan berkelanjutan, sedangkan situs *eLearning* gratis banyak yang terhenti di tengah jalan dengan alasan klasik

yaitu masalah keuangan, karena kerja volunter, sekedar hobi, tidak ditangani secara professional. Situs *eLearning* gratis terus menurun jumlahnya, mungkin saat ini sudah sulit kita jumpai situs *eLearning* gratis di Indonesia yang masih terkelola dengan baik.

Di era globalisasi ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan sangat penting, terutama untuk mengembangkan suatu sistem pendidikan yang bermutu, salah satunya dengan model *Knowledge Management* yang memungkinkan pengolahan pengetahuan lebih bermutu dan terjamin serta mampu mendukung sistem pendidikan keseluruhan. Dengan *knowledge management* tentunya dapat membantu dalam mengumpulkan, mengidentifikasi

pengetahuan yang potensial, dan mengelola keseluruhan pengetahuan yang berpotensi bagi kemajuan kualitas sumber daya manusia. Pemanfaatan *knowledge management* dalam *website e-learning* akan menguntungkan bagi pengelola *website* untuk mengembangkan situs yang dapat menyediakan akses informasi dan pengetahuan 24 jam per hari dan 7 hari seminggu, dapat diakses kapan saja, dan di mana saja, atau dengan kata lain situs ini dapat menawarkan layanan ilmu pengetahuan yang menembus ruang dan waktu.

II. KONSEP

II.1 Knowledge Management

Gilbert Probst¹ dalam bukunya *Managing Knowledge Building Block for Success* mengemukakan bahwa *knowledge* adalah keseluruhan bagian dari pengetahuan yang ada dan keterampilan individu yang digunakan untuk memecahkan masalah. *Knowledge* tersebut terbagi dalam teori dan praktek yang pada umumnya berupa aturan dan petunjuk untuk mengambil keputusan. *Knowledge* bergantung pada data dan informasi yang dimiliki oleh personal yang merefleksikan tentang suatu pendapat.

Menurut Laudon² manajemen pengetahuan berfungsi meningkatkan

kemampuan organisasi untuk belajar dari lingkungannya dan menggabungkan pengetahuan ke dalam proses bisnis. Manajemen pengetahuan adalah serangkaian proses yang dikembangkan dalam suatu organisasi untuk menciptakan, mengumpulkan, memelihara dan mendiseminasi pengetahuan organisasi tersebut.

Amrit Tiwana³ mendefinisikan *knowledge management* secara luas dalam arti memanajemeni pengetahuan sebagai "...management of organizational knowledge for creating business value and generating a competitive advantage." *Knowledge Management* memberikan kemampuan untuk mencipta, mengkomunikasikan dan menerapkan pengetahuan yang diperlukan dan berguna bagi pencapaian semua jenis tujuan bisnis. Menurut Amrit Tiwana "Knowledge management is the ability to create and retain greater value from core business competencies." *Knowledge Management* menyelesaikan masalah bisnis partikular mencakup penciptaan dan penyebaran barang atau jasa inovatif, mengelola dan memperbaiki hubungan dengan para pelanggan, mitra dan pemasok; juga mengadministrasi serta meningkatkan praktek dan proses kerja.

¹ Gilbert Probst., Raub, Steffen, & Romhardt, Kai (2001). *Managing Knowledge Building Blocks for Success*. New York : John Wiley & Sons.Hlm. 24.

² Kenneth C Laudon and Jane P. Laudon (2002). *Management Information System : Managing the Digital Firm*, 7th. New Jersey : Prentice-Hall . Hlm. 372-373.

³ Amrit Tiwana (1999). *The Knowledge Management Toolkit*. New Jersey: Prentice Hall PTR.

Dalam bukunya, Chun Wei Choo⁴ menyampaikan ringkasan gagasan yang mendasari pengertian *knowledge* adalah sebagai berikut:

1. *Knowledge* merupakan kepercayaan yang dapat dipertanggungjawabkan (*justified true believe*);
2. Pengetahuan merupakan sesuatu yang eksplisit sekaligus terpikirkan (*tacit*);
3. Penciptaan inovasi secara efektif bergantung pada konteks yang memungkinkan terjadinya penciptaan tersebut;
4. Penciptaan inovasi .

Lebih jauh lagi Dilip Bhatt⁵ menjelaskan bahwa *knowledge management* memiliki komponen yang saling terkait satu sama lain, adapun komponennya adalah:

1. People
2. Technology
3. Process

Komponen ini dapat menghasilkan suatu pembelajaran bagi organisasi. Komponen sumber daya manusia menjadi faktor penting penerapan *knowledge management* untuk menghasilkan budaya belajar dalam suatu organisasi. Mengapa demikian? Karena hampir sebagian besar pengetahuan yang dimiliki seseorang jauh lebih berpotensi daripada teknologi yang disediakan oleh organisasi.

II.2. Ruang lingkup Manajemen Pengetahuan

Menurut Finerty, manajemen pengetahuan memiliki ruang lingkup dua lapisan. Lapisan pertama adalah proses (*process*) yang meliputi *utilization, storing, acquisition, distribution/sharing* dan *creation*. Lapisan kedua meliputi *structure, technology, measurement, organizational design, leadership* dan *culture*. Kedua lapisan tersebut terintegrasi membentuk ruang lingkup *knowledge management*.

Akhmad Hidayatno⁶ mengemukakan bahwa Ruang Lingkup Manajemen Pengetahuan terdiri dari:

- *Creation* : B a g a i m a n a pengetahuan diciptakan, Pengetahuan ini makin berkembang dengan adanya transfer dan analisis dari berbagai pihak.
- *Utilization* : Konsep *utilization* berhubungan dengan utilisasi dari sistem itu sendiri, utilisasi sistem dokumen adalah bagaimana tingkat utilitas atau pemakaian dari perpustakaan.
- *Storing* : Kemahiran yang mengacu tingkat pemahaman tentang suatu bidang ilmu yang makin bertambah, bertambahnya ketrampilan terutama dalam hal membaca dan menulis.

⁵ G. Edward Evan, *Developing Library And Information Center Collections*, (Littleton, Colorado : Libraries Unlimited, 1979), hal. 24.

⁶ Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan

- *Distribution/Sharing* : Konsep ini menjelaskan bahwa harus ada proses distribusi pengetahuan. Jika dihubungkan dengan sistem dokumen, dokumen harus mampu berfungsi sebagai transfer pengetahuan.
- *Structure* : Konsep struktur mengarah pada struktur transfer pengetahuan dan dalam hal ini sistem dokumen harus mampu mendesain struktur yang benar-benar mendukung tujuan utama
- *Technology* : Teknologi adalah suatu alat (*tool*) yang digunakan, dalam mengembangkan sistem perpustakaan. Perkembangan teknologi informasi yang pesat dapat ditambahkan kedalam sistem perpustakaan.
- *Measurement* : Secara umum, konsep ini mengarah kepada pengukuran secara kuantitatif. Dalam konsep *knowledge management*, konsep ini penting untuk mengukur keberhasilan suatu tujuan.
- *Organizational Design* : Konsep ini mengarah kepada struktur organisasi manajemen dokumen. Struktur organisasi manajemen harus berorientasi pada kebutuhan.
- *Leadership* : Konsep *leadership* sebenarnya kurang diperlukan secara nyata.
- *Culture* : Budaya adakah ruang lingkup yang luas. Dalam hal ini perpustakaan harus mampu

menumbuhkan nilai budaya membaca

II.3. IlmuKomputer.com⁷

IlmuKomputer.Com adalah komunitas eLearning yang membagi literatur dan materi kuliah secara bebas dan gratis di bidang *computing* alias ilmu komputer dan teknologi informasi dalam bahasa Indonesia. Misi utama komunitas ini adalah untuk mengambil bagian dalam usaha mencerdaskan anak bangsa, terutama dalam pendidikan ilmu komputer (*computing*). Materi gratis dengan Lisensi Open Content tersedia dalam format PDF yang bebas untuk *download*. Selain itu komunitas ini juga menyediakan versi offline dalam bentuk CD untuk yang kesulitan mengakses situs ini secara online.

IlmuKomputer.Com mengajak masyarakat Indonesia di manapun berada, untuk membagi (*share*) pengetahuan melalui tulisan. Situs telah menyediakan format tulisan dengan prosedurnya untuk mempermudah dalam menulis dan mengupload artikel. Diskusi berbagai topik di bidang *computing* dapat dilakukan melalui beberapa *Mailing List* yang dipisahkan berdasarkan kategori bahasan. Tersedia juga konsultasi *online* gratis melalui *Yahoo Messenger* untuk yang kesulitan mengikuti berbagai materi yang ada di situs ini.

⁷ Temu Balik Informasi pada situs www.ilmukomputer.org, tanggal 18 maret 2013

Pendiri dan koordinator umum IlmuKomputer.Com adalah Romi Satria Wahono. Inisiatif ini sudah dikerjakan secara serius sejak awal tahun 2003. Dan tepat pada tanggal 17 April 2003, situs IlmuKomputer.com dirilis. Sambutan dari masyarakat baik dari dalam maupun di luar negeri cukup menarik. Beberapa seminar tentang pendidikan yang diadakan di Tokyo, sempat mengangkat situs IlmuKomputer.com sebagai salah satu model sistem pendidikan online berbahasa indonesia yang unik.

II.4. LATAR BELAKANG PENDIRIAN

IlmuKomputer.Com didirikan didasari pemikiran bahwa di Indonesia hampir tidak ada layanan publik yang memuat literatur dan materi kuliah di bidang komputer yang sifatnya bebas dan gratis. Beberapa layanan yang muncul ternyata tidak profesional, cenderung asal-asalan dan materi yang disajikan tidak komprehensif untuk memandu mahasiswa dan pelajar dalam belajar ilmu komputer dan teknologi informasi. Jika dilihat dari situasi indonesia saat ini, komunitas eLearning tempat kita bisa berbagai materi dengan bebas dan gratis sudah yang ditunggu-tunggu semua orang. Biaya pendidikan sangat tinggi, baik pendidikan formal D3/S1/S2/S3, begitu juga dengan training dan kursus. Beberapa universitas yang menerapkan

otonomi dan jalur khusus dalam penjarangan mahasiswa juga semakin membuat pendidikan hanya dimonopoli oleh orang kaya. Sudah menjadi kewajiban bagi orang yang kebetulan mendapat rejeki dan kesempatan belajar di pendidikan lebih tinggi untuk membagi ilmu pengetahuan yang kita miliki kepada orang lain yang memerlukan.

- P e r k e m b a n g a n IlmuKomputer.Com

IlmuKomputer.Com telah berkembang menjadi komunitas terbuka yang memiliki anggota ribuan, dan melakukan kegiatan-kegiatan dalam bidang pendidikan gratis dan murah untuk anak negeri, diantaranya berupa:

1. Penyediaan materi gratis di situs IlmuKomputer.Com dalam format PDF dan HTML yang siap diunduh dan dipelajari.
2. Penyediaan CD gratis yang didistribusikan oleh ratusan distributor yang tersebar di seluruh pelosok negeri.
3. Penyediaan komunitas diskusi IlmuKomputer.Com dalam bentuk milis, sebagai ajang diskusi dan saling berbagi informasi dan pengetahuan dalam bidang komputer.
4. Konsultasi gratis lewat *Yahoo Messenger* yang secara *realtime* akan membantu pemula dalam belajar komputer.

¹⁰ Sulistyo-Basuki, *Op. Cit.*, hal. 32.

5. Penyediaan ISO image file gratis (yang terbit 6 bulan sekali) yang bisa diunduh dari berbagai server di Indonesia maupun luar negeri. ISO image file ini adalah bahan pembuatan CD.

Media massa nasional dan daerah, juga beberapa majalah komputer telah mengangkat isu IlmuKomputer.Com dalam kolom laporan khusus maupun kolom berita mereka. Saat ini situs *e-Learning* gratis IlmuKomputer.Com telah mencapai *hit* harian (*daily hits*) ratusan ribu, dan diakses dari pengguna dengan domain-domain universitas di Indonesia (ITB, UI, UGM, ITS, USU, berbagai STIK, dsb.). IlmuKomputer.Com juga telah di indeks dan direview oleh puluhan *search engine* dunia maupun Indonesia.

III. Knowledge Management pada IlmuKomputer.Com

Creation

Pada situs IlmuKomputer.Com, pengetahuan diciptakan dengan adanya tulisan yang dikirim ke IlmuKomputer.com. Penulis yang ingin memasukkan artikel terkebih dahulu harus mendaftarkan diri ke ilmuKomputer.Com. Tulisan yang ada di situs ini tentunya harus mengikuti syarat dan ketentuan yang berlaku pada situs tersebut. Tulisan yang ada pada situs ini

tidak pernah berdiri sendiri. Dalam arti dia adalah naskah tunggal. Penulis lain biasanya akan mengulas tema atau topik yg sama, namun dari sudut pandang yang berbeda.

Utilization

Konsep keterpakaian dokumen pada situs ini sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dari gambaran yang diberikan pada profil situs. Dimana di katakan bahwa situs ini telah terpilih mewakili Indonesia dalam *World Summit Award 2003* (WSIS) yang diselenggarakan oleh PBB dalam kategori *elearning*. Akhirnya mendapatkan penghargaan dari WSIS sebagai "The 21 Continental Best Practice Examples (special mentions) in the Category e-Learning. Dari informasi ini dapat disimpulkan bahwa trafik pengunjung dan keterpakaian situs ini sangat tinggi.

Storing

Situs ini dikunjungi oleh siapa saja yang ingin belajar tentang komputer secara gratis. Jika pengunjung situs tidak paham atau mengerti tentang suatu tulisantertentu, maka ia bisa menggunakan fasilitas yang disediakan seperti konsultasi online gratis. Dengan adanya konsultasi, maka diharapkan pemahaman pengunjung situs yang mencari informasi tertentu menjadi lebih baik. Selain itu, penulis artikel

¹¹ Tim Penyusun Diknas RI., *Op. Cit.*, hal. 3.

¹² *Ibid*, hal. 5

sendiri juga diharapkan akan lebih memperbanyak dan terus memperbaiki ilmu yang dimiliki dengan semakin banyaknya pertanyaan yang dikemukakan oleh pengunjung.

Distribution/Sharing

Distribusi dokumen pada situs ini terlihat sangat baik. Dimana mereka mengkategorikan artikel berdasarkan subjeknya.

- Adsense dan Internet Bisnis (24)
- Algoritma, Pemrograman, Tool (52)
- Animasi dan Multimedia (57)
- Aplikasi Server (24)
- Aplikasi Perkantoran dan Teknik (83)
- Bioinformatika (7)
- Cyberlaw dan HAKI (5)
- Database (89)
- Datamining (8)
- Dokumentasi dan Perpustakaan (12)
- eLearning dan eEducation (39)
- Grafik, Disain dan Publishing (54)
- Hardware Komputer (32)
- Internet dan Web (169)
- Jaringan Komputer (106)
- Keamanan dan Hacking (68)
- Kecerdasan Buatan (17)
- Knowledge Management (22)
- Komputasi Bergerak (9)
- Komputer Dasar (192)
- Linux Administrasi dan Server (108)
- Linux Aplikasi (171)
- Linux Dasar dan Opensource (130)
- Opini (6)
- Multimedia Pembelajaran (2)
- Manajemen dan Kebijakan TI (18)
- Pemrograman .NET (30)
- Pemrograman ASP (13)
- Pemrograman C (15)

- Pemrograman C# (9)
- Pemrograman C++ (18)
- Pemrograman Delphi (57)
- Pemrograman Java (41)
- Pemrograman Javascript (12)
- Pemrograman Pascal (13)
- Pemrograman PHP (81)
- Pemrograman Python (17)
- Pemrograman Ruby (4)
- Pemrograman Shell dan Batch (2)
- Pemrograman VB (54)
- Pemrograman HTML, XML, CSS (22)
- Rekayasa Perangkat Lunak (15)
- Sistem Operasi (52)
- Search Engine Optimization (10) ?
- Sistem Informasi Geografis (14)
- Sistem Informasi Manajemen (15) ?
- Telekomunikasi (17)
- Tokoh Teknologi Informasi (35)

Structure

Pada bulan Oktober 2003 telah terbentuk kepengurusan dengan susunan lengkap seperti di bawah. Setiap bidang disertai dengan pembagian kerja yang jelas.

Pendiri dan Penanggung Jawab (PPJ): Romi Satria Wahono

Koordinator Umum (KU): - Romi Satria Wahono

Asisten Koordinator (AK): - M. Choirul Amri

Bidang Kerjasama dan Kemitraan (BKK): - Haryadi Handoko (Koordinator)

Bidang Milis dan Forum Diskusi (BMFD): - Abe Poetra (Koordinator) - Fidens Felix VHS - Wahyu Kelik - Agung Setiawan

Bidang Seminar dan Konsultasi (BSK): - Adi Prasetyo (Koordinator) - Kemas Yunus Antonius - Eko Purwanto - Muhammad Sutiyadi

Bidang Pengembangan Sistem dan Software (BPSS): - Luri Darmawan (Koordinator) - Amad

Bidang Administrasi Server dan Jaringan (BASJ): - Gerald Arif Budiman (Koordinator) - Anton P.S - Nurhaq Ferdiansyah

Bidang Pengembangan Web (BPW): - Kemas Yunus Antonius (Koordinator) - Chendra Hadi Suryanto - Hendrik

Bidang Distribusi CD (BDCD): - Stieven Kalengkian (Koordinator) - Abe Poetra - Alex Budiyanto

Bidang Review dan Editing Artikel (BREA): - Romi Satria Wahono (Koordinator) - M. Choirul Amri - Fidens Felix VHS **Bidang Penerbitan (BP):** - M. Choirul Amri (Koordinator) - Asha Wadya - Fidens Felix VHS - Zulkhaery Basrul - Hendry Cryptonite

Disini dapat dilihat bagaimana tiap divisi memiliki koordinatonya masing masing, sehingga memudahkan dalam pertanggungjawaban dan proses pendokumentasian nantinya.

Technology

Pada situs ini, teknologi yang digunakan adalah teknologi informasi dan komputer. Penggunaan internet sangat wajib karena dalam penyebaran artikel online, komputer harus dalam kondisi terhubung dengan internet. Selain itu adanya CD interaktif menjadi alternatif pilihan dalam penyebaran informasi dan dokumen.

Measurement

Keberhasilan dalam situs ini bisa dilihat dari perkembangan situs ini dan prestasi yang dimiliki.

"Saat ini situs eLearning gratis IlmuKomputer.Com telah mencapai hit harian (daily hits) ratusan ribu, dan diakses dari pengguna dengan domain-domain universitas di Indonesia (ITB, UI, UGM, ITS, USU, berbagai STIK, dsb.). IlmuKomputer.Com juga telah di indeks dan direview oleh puluhan *search engine* dunia maupun Indonesia."

(www.ilmukomputer.org/tentangkami/)

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa situs ini telah berhasil mencapai misi utama saat dirilis yakni mengambil bagian dalam

¹³ Undang-Undang No. 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan.

usaha mencerdaskan anak bangsa, terutama dalam pendidikan ilmu komputer (computing).

Organizational Design

Struktur organisasi manajemen dokumen pada situs ini dibuat sesuai dengan kebutuhan pengunjung situs. Situs yang fokus pada bidang komputer ini hanya menyediakan informasi dan dokumen yang berhubungan dengan teknologi komputer. Jika ada bahasan yang berhubungan dengan bidang lain, seperti perpustakaan digital, maka yang tetap menjadi fokus adalah masalah teknologinya. Selain itu dokumen-dokumen yang ada pada situs ini, benar-benar dapat digunakan oleh siapa saja, sehingga apapun kebutuhan pencari informasi/pengunjung situs dapat dipenuhi.

Leadership

Dalam situs ini, *leadership* tidak terlihat begitu jelas. Karena yang bergerak adalah sistem, maka ketika penulis artikel ingin memasukkan tulisan, ia harus mengikuti syarat dan ketentuan, seperti dengan membuat *login* sebagai penulis. Ketika sudah memiliki *login* penulis, maka akan bisa menjadi kontributor pada situs. Pemimpin dalam situs ini hanyalah sebagai *founder* dan kordinator umum.

Culture

Budaya didalam situs ini yang dikembangkan adalah budaya belajar. Dimana sesuai dengan

jargon mereka yakni “saatnya belajar, bukan diajari”. Dalam situs ini dikembangkan budaya belajar sendiri atau yang dikenal belajar dengan otodidak. Disaat ini masih banyak yang berkata “ajarin dong”, situs ini ingin merubah kebiasaan tersebut, dengan menyediakan informasi dari yang sederhana hingga ke tingkat lanjut. Dari membaca artikel, cd interaktif, hingga konsultasi online.

Perspektif pengguna

Pengguna, jika dilihat dari situs ini masih belum bisa dipetakan. Namun jika dilihat dari arsip milis yang tersimpan di server, dapat ditarik kesimpulan bahwa situs ini sangat membantu dan sangat bermanfaat bagi pengguna.

Beberapa arsip milis yang dimiliki oleh situs ini bisa dilihat di <http://ikc.dinus.ac.id/milis.php>. Selain itu, referensi berita dan artikel tentang situs ini juga dapat dilihat pada <http://ikc.dinus.ac.id/project/romi-ilmukomputercom.php>. Hal ini menunjukkan bahwa dari sisi pengguna, situs ini sangat membantu, baik dari sekedar memberikan informasi maupun yang ingin belajar komputer dengan gratis.

IV. KESIMPULAN

Pengelolaan pengetahuan dalam suatu organisasi baik itu perpustakaan, universitas, perusahaan dan bahkan website e-learning adalah mutlak diperlukan. Knowledge sharing juga diperlukan dalam sebuah institusi (website) untuk kepentingan individu dan juga *branding* dari website tersebut

Daftar Pustaka

- Choo, Chun Wei, 1998. *The Knowing Organization. How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions*". Oxford Univeristy Press, New York. pp.14.
- Hidayanto, A. 2006. Bahan kuliah knowledge management departemen Teknik Industri Universitas Indonesia.
- Laudon, Kenneth C. and Jane P. Laudon. 2002. *Management Information System: Managing the Digital Firm*, 7th. New Jersey : Prentice-Hall.
- Listisari Saputri, Devy. 2010. *Knowledge Management Bagi Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Gadjah Mada* diunduh pada 2 januari 2012 <http://duniaperpustakaan.com/2010/03/08/knowledge-management-bagi-sistem-informasi-perpustakaan-universitas-gadjah-mada/>
- Probst, Gilbert., Raub, Steffen, & Romhardt, Kai 2001 . *Managing Knowledge Building Blocks for Success*. New York : John Wiley & Sons.
- Satria Wahono, Romi. 2008. *Knowledge Management dan Kiat Praktisnya*. Diunduh pada tanggal 3 januari 2013 <http://romisatriawahono.net/2008/05/06/knowledge-management-dan-kiat-praktisnya/>
- Tiwana, Amrit 1999 . *The Knowledge Management Toolkit*. New Jersey: Prentice Hall PTR.
www.ilmukomputer.org