PERANCANGAN MODEL *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* KEAHLIAN PEGAWAI PADA DIREKTORAT UMUM DAN OPERASIONAL DI RSUP DR. HASAN SADIKIN BANDUNG

YALES KURNIA
57.101.10.041
Fakultas Pascasarjana Jurusan Magister Sistem Informasi
Universitas Komputer Indonesia Bandung

Berpindahnya pegawai dari suatu unit kerja ke unit lain dapat mengakibatkan penurunan kinerja perusahaan jika penempatan pegawai tersebut tidak sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Untuk mengatasi masalah yang terjadi, perlu adanya informasi yang tepat mengenai pegawai dalam hal pengalaman pekerjaan, pendidikan dan keahlian khusus. Masalah tersebut juga dialami pada Direktorat Umum dan Operasional di RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung(RSHS) dan *Knowledge management* adalah salah satu solusi dalam upaya untuk mengelola pengetahuan, baik itu *tacit knowledge* ataupun *explicit knowledge* yang terdapat dalam organisasi atau perusahaan. Berdasarkan permasalah tersebut, penelitian ini membahas tentang perancangan sebuah model *Knowledge Management Systems* (KMS) untuk Direktorat Umum dan Operasional di RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung. Perancangan model KMS dalam penelitian ini, mengadopsi *10 Step Knowledge Management Roadmap* yang disusun oleh Amrit Tiwana. Dari 10 langkah tersebut, penelitian ini hanya dibatasi sampai pada langkah ke enam, yaitu pembuatan *blueprint* KM. Pengumpulan data berupa kuesioner dan wawancara dibatasi hanya di Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit Direktorat Umum dan Operasional RSHS. Dan dari penelitian ini, didapat bahwa pendekatan KM kodifikasi memiliki bobot lebih besar dari pendekatan personalisasi. Penelitian ini menghasilkan sebuah model KMS untuk diterapkan di rumah sakit. Model KMS tersebut berupa usulan arsitektur KMS dengan menggunakan infrastruktur yang telah ada pada RSHS, pembentukan tim KM dan usulan fungsi-fungsi yang harus ada pada KMS.

Kata kunci: *Knowledge Management System* (KMS), Rumah Sakit, 10 *step Knowledge Management Roadmap,* Kodifikasi, Personalisasi

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Rotasi pegawai berupa mutasi ataupun promosi, pada sebuah instansi pemerintah, sering dilakukan dalam periode tertentu untuk memenuhi kebutuhan organisasi. Menurut [1], peranan rotasi pegawai bagi kepentingan pegawai yaitu untuk menambah pengalaman dan keterampilan, penyegaran psikologis dan memperbaiki pelayanan. Namun berpindahnya pegawai dari suatu unit kerja ke unit lain secara tidak langsung dapat pula mengakibatkan penurunan kinerja perusahaan jika terjadi ketidaksesuaian antara posisi dengan kemampuan pegawai. Yang juga menjadi masalah, jika pegawai lama tidak bisa berbagi pengetahuannya dengan pegawai baru yang menggantikan posisinya dikarenakan lokasi yang berjauhan antara lokasi unit kerja baru dengan unit kerja yang lama atau tidak ada waktu untuk berbagi pengetahuan karena habisnya jam kerja dalam setiap hari untuk memahami/mengerjakan pekerjaan barunya. Dengan jumlah pegawai sebanyak 391 orang, masalah tersebut juga terjadi pada Direktorat Umum dan Operasional di RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung (RSHS).

Peranan teknologi komputer atau teknologi informasi sangat mendukung peningkatan kinerja organisasi, dalam hal ini rumah sakit, terutama bagi pelaku atau pengelolanya. RSHS sebagai sebuah organisasi memiliki banyak sumber pengetahuan yang bisa dihimpun untuk digunakan oleh elemen-elemen dalam

maupun luar organisasi. Sumber-sumber tersebut diantaranya dokter, perawat, ahli gizi, radiografer, apoteker, pegawai laboratorium kesehatan, petugas administrasi perkantoran dan tata usaha. Banyaknya potensi sumber pengetahuan di RSHS, pengelolaan pengetahuan (*Knowledge Management*) menjadi sangat penting dan perlu dilakukan untuk menjaga eksistensi pengetahuan dan kemajuan perusahaan. Dalam mengatasi masalah dalam penempatan pegawai pada Direktorat Umum dan Operasional di RSHS, diperlukan sebuah pengelolaan pengetahuan tentang informasi yang tepat mengenai pegawai dalam hal pengalaman pekerjaan, pendidikan dan keahlian khusus.

Penelitian yang pernah dilakukan mengenai perancangan *Knowledge Management* di Rumah Sakit yaitu dilakukan oleh *Kristofel Santa*, mahasiswa Program Magister Manajemen Teknologi, Bidang Keahlian Manajemen Teknologi Informasi, Program Pasca Sarjana, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, dengan judul "Desain Aplikasi *Knowledge Management* untuk Pelayanan Pasien Studi Kasus Rumah Sakit Umum Daerah". Studi Kasus penelitian dilakukan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar. Pada penelitian tersebut KM lebih dititik beratkan pada KM pelayanan keperawatan di RSUD tersebut [2], sedangkan dalam penelitian ini penulis mencoba untuk membuat model KMS keahlian pegawai pada Direktorat Umum dan Operasional di RSHS.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu:

1. Ketidak sesuaian kemampuan pegawai dengan *job description* pada proses penempatan pegawai juga kebutuhan di unit kerja baru dengan kemampuan pegawai yang akan ditempatkan tidak sesuai.
2. Sulitnya berbagi pengetahuan antar pegawai.
3. Rancangan Sistem Manajemen Pengetahuan yang bagaimana yang sesuai dengan kondisi di RSHS khususnya pada Direktorat Umum dan Operasional?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk

a. Mengidentifikasi pengetahuan/ *knowledge* apa saja yang telah ada di RSHS khususnya pada Direktorat Umum dan Operasional.
b. Menganalisis pendekatan KM yang cocok utuk organisasi.
c. Membuat sebuah rancangan model sistem manajemen pengetahuan yang sesuai untuk RSHS yang memudahkan organisasi untuk mengelola pengetahuan yang dimiliki, sehingga pengetahuan terdokumentasi dengan baik untuk menunjang kinerja pegawai di tiap unit kerja di rumah sakit, khususnya pada Direktorat Umum dan Operasional.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

a. Mempermudah transfer pengetahuan/*Knowledge* antar pegawai di Rumah Sakit, selain itu diharapkan dapat meningkatkan kinerja pegawai dan kemajuan bagi Rumah Sakit.
b. Rumah sakit sebagai organisasi bisa mengembangkan Sistem manajemen pengetahuan berdasarkan model yang dihasilkan pada penelitian ini.

1.5 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Luasnya lingkup bahasan tentang manajemen pengetahuan di rumah sakit, maka ruang lingkup penelitian pada tesis hanya akan dibatasi pada Instalasi Sistem Informasi RS di Direktorat Umum dan Operasional Rumah Sakit Hasan Sadikin.

Penelitian ini menggunakan metode 10 *Step Knowledge Management Roadmap*. Namun dari 10 langkah yang terdapat pada metode tersebut, penelitian ini hanya menggunakan langkah pertama sampai langkah keenam yaitu membuat *blueprint* KM.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, metodologi KM yang digunakan adalah metodologi yang ditulis oleh Amrit Tiwana yaitu 10 *Step Knowledge Management Roadmap*. Metode ini dipilih karena memiliki beberapa

kelebihan dibandingkan dengan metode untuk perancangan KM lainnya. Kelebihan dari metode ini diantaranya adalah :

1. Memiliki tahapan yang jelas dalam perancangan KM, mulai dari tahapan analisis infrastruktur yang telah ada sampai dengan tahapan evaluasi KM yang dibangun.
2. Menyediakan *Knowledge Management Assessment Kit* (KMAK). KMAK ini berisi pertanyaan-pertanyaan kuisioner yang bisa membantu kita dalam merancang KM yang sesuai untuk kondisi perusahaan atau organisasi yang kita teliti.

Namun dalam penelitian ini, tidak semua tahapan dalam metodologi tersebut digunakan. Penelitian ini hanya mencakup sampai langkah keenam dari 10 langkah dalam 10 *Step Knowledege Management Roadmap* yaitu *create the knowledge management blueprint* (membuat cetak biru KM).

Secara garis besar, tahapan yang dilakukan dalam metodologi tersebut adalah :

1. Analisis infrastruktur yang sudah ada pada perusahaan
2. Menyesuaikan KM dengan bisnis strategi perusahaan
3. Desain KM infrastruktur
4. Audit aset pengetahuan dan sistem yang sudah ada pada perusahaan.
5. Menyusun tim KM
6. Merancang *blueprint* KM

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mendapatkan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan melalui kuesioner, observasi dan wawancara yang dilakukan pada perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data sekunder didapatkan dengan melakukan penelitian kepustakaan dari berbagai litelatur yang berkaitan dengan *Knowledge Management*.

Dalam penelitian ini didefinisikan beberapa operasional variabel yaitu :

a. Strategi Pendekatan KM, yaitu strategi kodifikasi dan strategi personalisasi.
b. Atribut pengetahuan untuk konten KMS yang digunakan untuk menentukan atribut penanda yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam pembangunan KMS.
c. Diagnosis infrastruktur yang telah ada pada perusahaan.
d. Pemetaan posisi pengetahuan perusahaan terhadap para pesaing/mitra.

TINJAUAN PUSTAKA

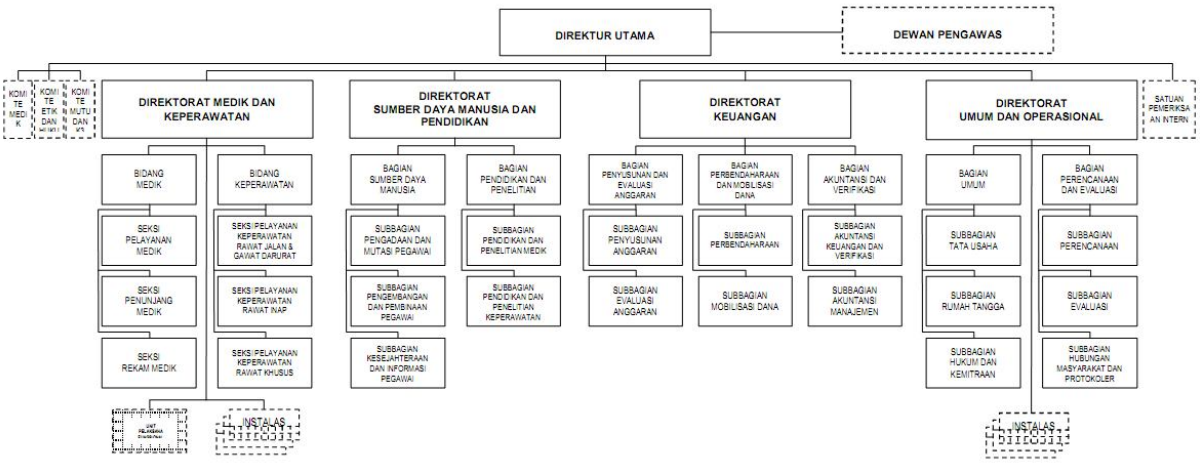
2.1 Pemahaman Organisasi

Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung dibangun pada tahun 1920 dan diresmikan pada tanggal 15 Oktober 1923 dengan nama "*Het Algemeene Bandoengsche Ziekenhuijs*". Pada tanggal 30 April 1927 namanya diubah menjadi "*Het Gemeente Ziekenhuijs Juliana*" dengan kapasitas 300 tempat tidur. Selama penjajahan Jepang, rumah sakit ini dijadikan Rumah Sakit Militer. Setelah Indonesia merdeka, dikelola oleh pemerintah daerah, yang dikenal oleh masyarakat Jawa Barat dengan nama "Rumah Sakit Ranca Badak". Pada tahun 1954 Rumah Sakit Ranca Badak ditetapkan menjadi rumah sakit propinsi dan berada di bawah pengawasan Departemen Kesehatan. Selanjutnya pada tahun 1956 dijadikan rumah sakit umum dengan kapasitas 600 tempat tidur, bersamaan dengan didirikannya Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran. Sejak itu pula Rumah Sakit Ranca Badak digunakan sebagai tempat pendidikan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran dan merupakan awal kerjasama antara Rumah Sakit Ranca Badak dengan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran[3].

Pada tanggal 8 Oktober 1967 nama Rumah Sakit Ranca Badak diubah menjadi Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin (RSHS) yang berfungsi sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan bertanggungjawab langsung kepada Direktur Jenderal Pelayanan Medik [3].

2.1.2 Struktur Organisasi RSHS

Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung dapat dilihat pada gambar 2.1.

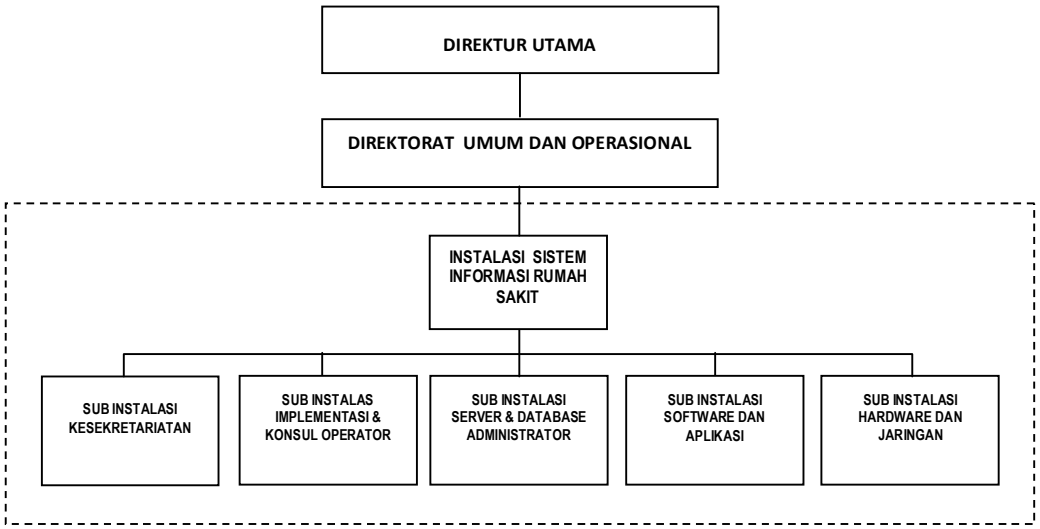


Gambar 2.1. Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Bandung [5].

2.1.3 Dukungan Teknologi Informasi yang Ada Saat Ini

RSHS telah menggunakan teknologi informasi dalam menunjang kelangsungan operasional organisasi. Penggunaan teknologi informasi dirintis pada tahun 1996 dengan dibentuknya Tim Sistem Informasi Rumah Sakit (Tim SIRS) yang mengelola admission Instalasi Rawat Jalan (IRJ). Seiring perkembangan teknologi informasi, mengharuskan RSHS mengadaptasi perkembangan tersebut. Pada tahun 1999 dimulai upaya penggabungan sistem informasi yang terbagi-bagi di beberapa unit di RSHS menjadi sistem informasi yang terpusat pada satu Sistem Informasi Rumah Sakit. Dalam perkembangannya Tim SIRS pun mengalami perubahan menjadi Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit (Instalasi SIRS) sebagai unit pelayanan non struktural yang menyediakan fasilitas dan menyelenggarakan kegiatan operasional komputerisasi rumah sakit yang meliputi perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, aplikasi dan bank data serta tenaga operator.

Struktur organisasi Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2. Struktur Organisasi Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit

Pemanfaatan Sistem Informasi di RSHS mengakibatkan perubahan, seperti pada budaya kerja pegawai, kinerja pegawai, pelayanan terhadap masyarakat pengguna layanan kesehatan yang menjadi lebih cepat dibandingkan sebelum menggunakan sistem informasi, dan yang tidak kalah penting yaitu pendapatan dan pengeluaran dana di rumah sakit menjadi lebih terkendali. Dampak yang juga dirasakan yaitu pengambilan keputusan strategis oleh pihak manajemen rumah sakit menjadi lebih efektif dan efisien karena berdasarkan data juga informasi yang tepat dan lebih cepat. Seperti belum lama ini, RSHS meluncurkan program penerimaan pembayaran pasien RSHS dengan menggunakan Mandiri *Bill Payment System*, yang disepakati dalam penandatanganan perjanjian kerja sama antara RSHS dengan Bank Mandiri di Ruang Sidang RSHS, Jumat, 29 Juni 2012. Inovasi ini dibuat bertujuan untuk meminimalisir kebocoran penerimaan, memudahkan bendahara penerimaan untuk memverifikasi penerimaan keuangan RSHS, memudahkan proses *monitoring*, pelaporan & rekonsiliasi data/rekening, memudahkan pengawasan kinerja keuangan setiap poli/bendahara, serta efisiensi SDM/kasir. [6]

Saat ini di RSHS telah digunakan sistem informasi rumah sakit yang dikembangkan sendiri oleh tim dari Instalasi SIRS dengan memanfaatkan *database Oracle* untuk Aplikasi Sistem Pembayaran/*Billing* dan Pelayanan Pasien (Rawat Inap, Rawat Jalan, Rawat Darurat dan Layanan Penunjang seperti Radiologi, Radioterapi, Patologi Anatomi, Rehabilitasi Medik, Kedokteran Nuklir dan Bedah Sentral), Aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian, Aplikasi Jasa Medik RSHS. *Database SQLServer* digunakan untuk Sistem Informasi Farmasi, Lab Patologi Klinik dan Bank Darah, Selain itu digunakan *database MySQL* untuk *Web Server* dan *Mail Server*. Saat ini tengah diupayakan untuk penggabungan *platform database* dalam satu jenis yaitu *Oracle*, yang diharapkan akan mempermudah pengelolaan data seperti *backup* data dan juga pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Rumah Sakit lebih lanjut.

Pengembangan sendiri sistem informasi oleh tim dari Instalasi SIRS dikarenakan tim yang merupakan pegawai RSHS lebih mengenal proses bisnis di rumah sakit. RSHS saat ini memiliki infrastruktur teknologi informasi yang cukup memadai dalam menunjang operasional perusahaan.

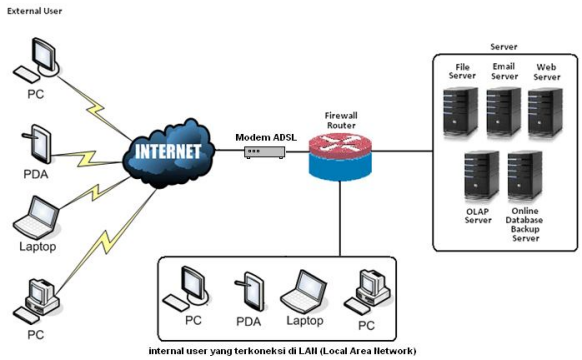
Sistem Informasi RSHS tidak hanya mengelola masukan data dari pengguna internal di Lingkungan RSHS, dua klinik (Klinik Lansia dan Klinik Teratai) yang berada di luar lingkungan RSHS turut serta menjadi pengguna Sistem Informasi dengan menggunakan teknologi jaringan virtual khusus/ *Virtual Private Network* (VPN) untuk terhubung dengan sistem informasi RSHS.

Selain itu, RSHS melakukan koneksi ke Sistem di luar lingkungan RSHS yaitu dengan PT. Askes. Kerja sama dilakukan untuk mempersingkat proses klaim oleh RSHS terhadap PT Askes atas layanan RSHS terhadap anggota Perusahaan Asuransi tersebut secara *online*.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan dan diskusi dengan beberapa pegawai di Instalasi Sistem informasi RSHS, infrastruktur teknologi informasi RSHS saat ini bisa dilihat pada gambar 2.3. Pada gambar tersebut terlihat ciri khas yaitu belum memiliki KMS.

Dari gambar 2.3 bisa dijelaskan sebagai berikut:

1. *External User* dihubungkan dengan internet, untuk *user* cabang klinik di luar lingkungan RSHS dihubungkan dengan VPN agar dapat mengakses data dengan Aplikasi Sistem Informasi RS yang telah dipasangkan di komputer klinik tersebut, sedangkan pengakses situs rshs.or.id hanya akan melakukan akses ke http/*web server* atau *mail server* RSHS.
2. *Internal User* dihubungkan dengan *Local Area Network (LAN)* untuk dapat mengakses data dengan Aplikasi Sistem Informasi RS.
3. Di ruang server RSHS, memiliki beberapa *server* sesuai dengan fungsinya masing-masing, diantaranya *file server*, *email server*, *web server*, *OLAP server*, dan *backup database server* yang menyimpan data semua transaksi.



Gambar 2.3. Arsitektur Teknologi Informasi RSHS pada saat ini

ROADMAP DAN AUDIT *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* (KMS)

3.1. *Roadmap* Implementasi *Knowledge Management*

Manajemen pengetahuan atau *Knowledge Management* (KM) haruslah direncanakan secara tepat agar menghasilkan sesuatu yang baik. Dalam bab ini, akan diuraikan tentang 10 langkah *knowledge management roadmap* yang disusun oleh Amrit Tiwana, yang akan digunakan dalam penelitian ini. Dengan *roadmap* diharapkan menjadi panduan dalam pengembangan dan implementasi KMS di pada organisasi yang dijadikan sebagai objek penelitian. Pada penelitian ini hanya dibatasi sampai pada tahap ke enam, yaitu membuat *Knowledge Management Blueprint*. *Roadmap* implementasi KM diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menerapkan KMS termasuk merencanakan, merancang dan mengimplementasikan KMS tersebut.

Secara umum, menurut [15] *knowledge management system roadmap* terdiri dari 10 langkah yang dibagi 4 Fase, yaitu:

Fase 1: Evaluasi infrastruktur
- Langkah 1: Analisis Infrastruktur yang Ada
- Langkah 2: Kesesuaian KM dan Strategi Bisnis

Fase 2: Analisis, Desain dan Pengembangan KMS
- Langkah 3: Arsitektur dan Desain KM
- Langkah 4: Audit dan Analisis *knowledge*
- Langkah 5: Merancang Tim KM
- Langkah 6: Menciptakan Cetak Biru (*blueprint*) KMS
- Langkah 7: Mengembangkan KMS

Fase 3: *Deployment*
- Langkah 8: Pilot Pengujian dan Penyebaran Menggunakan Metodologi RDI
- Langkah 9: CKO, Struktur *Reward*, Teknologi, dan Manajemen Perubahan

Fase 4: Metrik untuk Evaluasi Kinerja
- Langkah 10: Metrik untuk Pekerjaan Pengetahuan, Mengevaluasi kinerja, Menghitung ROI (*return on investment*), Mengembangkan KMS secara berkala

Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 *The 10-Step Knowledge Management Roadmap* [15].

3.2.1 Diagnosis pendekatan KM yang dibutuhkan oleh perusahaan

Tabel 3.1 membantu menentukan pendekatan KM apa yang cocok dengan kondisi perusahaan, apakah pendekatan kodifikasi atau pendekatan personalisasi. Jika bobot dalam kolom kodifikasi lebih besar, berarti pendekatan kodifikasi lebih cocok untuk diutamakan dalam pendekatan KM. Sebaliknya, jika bobot dalam kolom personalisasi lebih besar, maka pendekatan ini yang harus mendapatkan porsi yang lebih besar dalam penerapan KM di perusahaan.

Tabel 3.1 Diagnosis pendekatan KM yang dibutuhkan oleh perusahaan

Kodifikasi	Bobot (%)	Pertanyaan Strategis	Bobot (%)	Personalisasi
Menyediakan layanan dengan kualitas tinggi, bisa diandalkan, cepat dan efektik dalam biaya.	50	Berada dalam tipe bisnis seperti apa perusahaan Anda?	50	Menyediakan produk dan layanan yang kreatif, ketat, dan bisa di kostumisasi.
Anda menggunakan kembali dokumen lama untuk membuat dokumen baru. Anda menggunakan produk yang ada sekarang untuk membuat produk baru. Anda mengetahui bahwa setiap kali harus men-deliver sesuatu kepada pelanggan, anda tidak harus membuatnya dari awal.	70	Berapa banyak material lama seperti data proyek dimasa lalu, dokumen yang ada sekarang dan proyek yang ter-arsip yang anda gunakan kembali sebagai bagian dari proyek baru?	30	Setiap masalah mempunyai kesempatan untuk menjadi sebuah "*one off*" dan masalah yang unik. Solusi yang kreatif sering menjadi sesuatu yang sering digunakan.
Kompetisi berbasis harga	20	Model pemberian harga seperti apa untuk produk atau layanan yang disediakan perusahaan Anda?	80	Harga berbasarkan keahlian. Penetapan harga tinggi tidak akan merugikan bisnis Anda.
Keuntungan sedikit, keuntungan besar didapat dari omset penjualan yang banyak.	20	Bagaimana tentang margin keuntungan perusahaan Anda?	80	Margin keuntungan yang sangat tinggi
IT adalah pendorong utama, tujuannya adalah untuk menghubungkan orang yang tersebar di perusahaan dengan pengetahuan ter-kodifikasi (misalnya laporan, dokumentasi, kode dll) dalam sebuah form yang bisa digunakan ulang.	70	Bagaimana anda bisa menjelaskan tentang peranan IT dalam memainkan peran dalam proses pekerjaan di perusahaan Anda?	30	Penyimpanan dan pengaksesan kembali data bukanlah aplikasi utama dari IT. IT dipertimbangkan sebagai pendorong untuk komunikasi, aplikasi seperti email dan video conferencing dipertimbangkan sebagai aplikasi yang paling penting, percakapan, sosialisasi dan pertukaran dari tacit knowledge dipertimbangkan untuk menjadi penggunaan utama dari IT.
Karyawan dihargai atas penggunaan dan kontribusi mereka terhadap database seperti database diskusi Notes.	70	Struktur penghargaan seperti apa yang ada diperusahaan Anda?	30	Karyawan dihargai atas sharing knowledge yang mereka lakukan secara langsung kepada rekannya dan ketika membantu masalah rekannya di lokasi/ departement lain.
Pegawai merujuk kepada dokumen atau *best practices database* yang menyimpan, mendistribusikan dan mengkoleksi pengetahuan terkodifikasi.	50	Bagaimana pengetahuan dipertukarkan dan disampaikan?	50	Pengetahuan ditransfer orang-perorang, jejaring dalam perusahaan didorong untuk memungkinkan sharing tacit knowledge, diam-diam, dan dengan intuisi.
Skala ke ekonomisan terletak pada keefektifan dari penggunaan kembali pengetahuan dan pengalaman yang telah ada/dimiliki dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah-masalah baru dan melengkapi proyek-proyek baru.	50	Dimanakah posisi skala ke ekonomisan perusahaan anda?	50	Ke ekonomisan berada pada jumlah total keahlian yang tersedia di dalam perusahaan, dimana beberapa ahli di berbagai area tertentu dianggap diperlukan.
Tim besar; sebagian besar anggota adalah pegawai tingkat junior; beberapa manajer proyek memimpin mereka.	60	Apa kekhasan struktur demografik tim anda?	40	Karyawan junior bukan bagian mayoritas dari total anggota tim umumnya.
Rumah Sakit lain, Klinik-klinik Swasta, Laboratorium Klinik	80	Perusahaan jasa apa yang menjadi pesaing perusahaan anda?	20	Konsultan IT
-		Perusahaan produksi apa yang menjadi pesaing perusahaan anda?		-
Total Bobot	**540**		**460**	
Rata-rata	**54 %**		**46 %**	

PERANCANGAN SOLUSI MODEL *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM*

4.1 Hasil Analisis Infrastruktur yang Telah Ada

Berdasarkan hasil kuisioner diagnosis infrastruktur pada bab sebelumnya, di RSHS telah terdapat beberapa infrastruktur seperti di bawah ini:

1. Koneksi Intranet / *Local Area Network* (LAN), telah menggunakan kabel serat optik, kabel UTP cat6, Lan Card 1Gbps dan Switch hub.
2. Koneksi Internet, dengan menggunakan 2 *provider*, yaitu Telkomspeedy dan IconPlus.
3. *Bandwith* untuk internet 7 Mbps (3 Mbps dari Telkom Speedy, 4Mbps dari IconPlus), sedangkan untuk LAN, bandwidth bisa mencapai 1Gbps.
4. Sistem Konfigurasi LAN/WAN, menggunakan PC *Router* untuk mengatur *bandwidth* dan DHCP *server* untuk menentukan IP *address* otomatis.
5. *Webserver*, *Mail Server* dan *FTP Server*.
6. Mendukung akses jarak jauh (*remote access*), menggunakan VPN, Aplikasi *Freeware Teamviewer* dan VNC.
7. *Virtual Private Network*. (VPN)

Infrastruktur yang ada pada organisasi/perusahaan, telah mencakup lapisan *transport* yang merupakan lapisan yang menyediakan kemampuan jaringan/*networking* dan distribusi dari KM, yang terdapat pada tujuh lapisan arsitektur KM [15].

Infrastruktur sangat berkaitan erat dengan teknologi informasi. Pada [14] dinyatakan bahwa teknologi informasi dan komunikasi merupakan *enabler* dari *Knowledge Management*. Teknologi informasi dan komunikasi dapat melakukan banyak hal seperti proses membuat *knowledge* yang didapat dari penghimpunan data, mengolahnya menjadi informasi dan ditransformasi atas bantuan manusia menjadi *knowledge*. Setelah membuat pengetahuan, teknologi informasi mampu membagikannya ke seluruh bagian atau unit di organisasi, baik ke individu ataupun kelompok secara otomatis, cepat, akurat, dengan volume yang sangat banyak. Ia bisa menjembatani

komunikasi antar unit, antar individu dalam lembaga. Internet dapat menjadi interface juga sekaligus sebagai integrator antara individu/unit dalam organisasi.

Masih menurut [14], dijelaskan bahwa selain berfungsi sebagai media utama dalam menyebarkan *knowledge,* teknologi informasi juga sangat berperan dalam mengeksekusi proses *Knowledge Management* dalam organisasi, yaitu:

1) *Capture*, *generate* atau akuisisi *knowledge*
2) Kodifikasi *knowledge*
3) *Knowledge maintenance* (validasi, pemeliharaan integritas *knowledge*)
4) *Security* dari *knowledge*
5) Memonitor pemanfaatan *knowledge*

4.2 Penyesuaian *Knowledge Management* dengan Strategi Bisnis

Dalam merencanakan sebuah KM, haruslah benar-benar sesuai/selaras dengan strategi bisnis organisasi/perusahaan, agar KM yang akan dibangun akan menjadi KM yang benar-benar berguna bagi organisasi/perusahaan. Perancangan KM yang tidak sesuai dengan strategi bisnis sebuah perusahaan, akan membuat KM yang sudah dirancang tidak akan terpakai dengan maksimal.

Pendekatan KM dibagi dua, yaitu pendekatan kodifikasi (*codification*) dan pendekatan personalisasi (*personalization*). Kedua pendekatan itu sama-sama penting dalam sebuah KM, tinggal porsi dalam penerapannya sesuai dengan kondisi di organisasi/perusahaan. Dalam menganalisis pendekatan KM yang sesuai dengan objek penelitian dapat dilihat pada tabel 3.7. Dari analisis tersebut diperoleh hasil bahwa pendekatan kodifikasi memiliki bobot 54%, sedangkan pendekatan personalisasi mendapatkan bobot 46%, dan dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan kodifikasi harus mendapatkan porsi yang lebih besar dari pendekatan personalisasi dalam perancangan KM di organisasi/perusahaan ini.

Dalam tahap kodifikasi, prinsip *tacit-explicit-tacit* digerakkan di seluruh lini, dan pengalaman, baik seseorang maupun kelompok dibuat eksplisit atau didokumentasikan baik secara tertulis, gambar/foto ataupun audio dan video, kemudian dibagi kepada orang lain dan dikemas sederhana menjadi informasi yang mudah dibaca dan dipahami oleh semua pegawai di semua unit terkait, dalam bentuk panduan pengguna, pertanyaan yang sering ditanyakan atau FAQ (*Frequently Asked Questions*), *flow chart*, *tips and tricks*, hingga makalah atau jurnal yang lebih ilmiah. Dan untuk menjaga objektivitas dan kualitas *knowledge* yang berasal dari para pegawai tersebut, perlu dibentuk forum ahli yang berperan menguji informasi yang masuk [5].

Sedangkan dalam tahap personalisasi, informasi yang telah diolah menjadi pengetahuan disebarluaskankan ke berbagai Komunitas Praktis / *Community Of Practice* (COP). Di sana sudah ada ahli dan *champion*-nya masing-masing. Pengetahuan itu disebarkan untuk menciptakan perubahan [5].

Menurut [23], dalam pengimplementasian terhadap ide-ide pengetahuan (*knowledge*) terintegrasi dalam proses penyusunan strategi manajemen pengetahuan dengan strategi organisasi karena strategi manajemen pengetahuan merupakan bagian satu kesatuan dari strategi organisasi. Sebagaimana *knowledge* terintegrasi dalam proses-proses yangb berkaitan dengan produk dan jasa, maka intensitas *knowledge* yang dibutuhkan untuk melaksanakannya menjadi lebih tinggi. Strategi yang menyangkut pengunaan pengetahuan menyangkut strategi pemanfaatan pengetahuan, penetapan cara pengukuran dampak penggunaan pengetahuan tersebut, serta bagaimana mekanisme penyempurnaan dan gaya pengayaan *knowledge* tersebut sesudah digunakan atau dipraktikan strategi itu akan sama disemua lini organisasi dan strategi itu menjadi *concern* dari setiap orang.

Strategi distribusi menyangkut pemilihan mekanisme *knowledge transfer* yang akan digunakan, agar *knowledge* tersebut dapat diterima oleh orang yang tepat, pada saat yang tepat untuk menyelesaikan masalah atau pekerjaannya. Hal itu terjadi sebagai konsekuensi dari tersedianya *knowledge* operasional yang dibutuhkan untuk mengeksekusi proses-proses detail dari implementasi strategi.

Untuk *knowledge* yang sudah dimiliki oleh perusahaan, personil KM juga harus melakukan analisis ketersediaan dan kualitas *knowledge*; identifikasi unit atau personil yang memiliki *knowledge* tersebut; dan ketersediaan *knowledge* tersebut apakah dalam bentuk *tacit* atau *explicit*; dan juga apakah *explicit knowledge* tersebut tersedia dalam bentuk *digital*, manual atau buku, dan terakhir; bagaimana tingkat aksesibnilitas terhadap *knowledge* yang sudah dimiliki oleh perusahaan tersebut.

Untuk *knowledge* yang belum dimiliki, harus dilakukan analisis untuk mengidentifikasi organisasi, perusahaan, atau orang yang sudah memiliki *knowledge* tersebut dan bagaimana tingkat aksesibilitas terhadap *knowledge* tersebut. Selanjutnya, dikembangkan strategi manajemen pangetahuan yang mendeskripsikan langkah atau cara yang harus dilakukan untuk mengakuisisi, menyimpan atau memelihara, dan mendistribusikan *knowledge* tersebut agar dapat dimanfaatkan oleh perusahaan.

Startegi *knowledge* itu dapat dilakukan dalam bentuk *benchmarking*, pengiriman personil untuk magang, pelatihan atau untuk skala besar dan strategis dengan mengakuisisi perusahaan orang lain atau *merger* dengan perusahaan lain yang memiliki kompetensi yang dibutuhkan.

4.3 Pembentukan Tim KM

Menurut [14], Struktur organisasi KM, memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Tidak bersifat birokratis, prosedur administratif terhadap substansi *knowledge* berada pada level yang minimal
2. Unit-unit berbentuk sel-sel yang menyebar di berbagai unit, tetapi tetap terkoordinasi.
3. Tidak hirarkis, sehingga kesan hubungan atau proses atasan bawahan sebaiknya tidak ada.

Sedangkan karakteristik personil pengelola *knowledge* adalah sebagai berikut:

1. Seorang pemimpin yang dapat bersikap profesional dan egaliter, bukan birokrat yang memegang teguh prosedur dan memiliki mentalitas atasan/bawahan.
2. Wawasan yang luas atau seorang generalis.
3. Memiliki *professional networking* yang luas baik di internal perusahaan maupun di luar perusahaan.
4. Komunikatif, yaitu mampu melakukan komunikasi dan koordinasi secara virtual dan tatap muka.
5. Fasilitator, mampu memfasilitasi berbagai pihak dalam berbagi *knowledge*, berkolaborasi dan belajar.

Dalam [23], Pengorganisasian dalam manajemen pengetahuan, di perusahaan atau organisasi muncul berbagai nama jabatan/posisi dengan bermacam-macam sebutan. Berbagai penamaan posisi dalam organisasi manajemen pengetahuan dan fungsinya dijelaskan bahwa *chief knowledge officer* (CKO) adalah pimpnan tertinggi pengelolaan *Knowledge* dalam suatu perusahaan, yang bertanggung jawab untuk:

a. Menciptakan visi pemgelolaan *knowledge*
b. Mensosialisasikan dengan menjual konsep dan inisiatif manajemen pengetahuan serta membagikan visi kepada manajemen senior
c. Mendapatkan *buy-in* dan advokasi dari manajemen senior
d. Melakukan mentoring inisiatif manajemen pengetahuan kepada manajemen senior dan pihak-pihak lainnya, dan
e. Menyampaikan manfaat-manfaat manajemen pengetahuan yang memberikan kontribusi signifikan terhadap keberhasilan perusahaan.

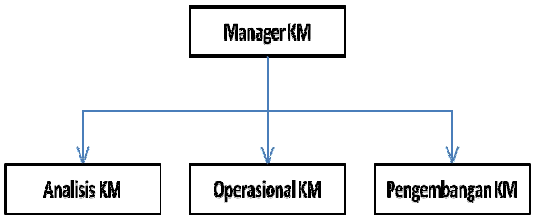
Tiwana [15], menambahkan tugas-tugas seorang CKO, yaitu seperti berikut:

a. Mengoptimalkan desain proses untuk manajemen pengetahuan
b. Menciptakan kanal-kanal untuk mengoptimalkan *knowledge* dan kopetensi yang dimiliki oleh perusahaan
c. Mengintegrasikan *knowledge* terhadap aktifitas dan tugas rutin perusahaan
d. Meruntuhkan sekat-sekat teknis, budaya, dan aliran kerja dalam komunikasi dan pertukaran *knowledge*
e. Memastikan bahwa perusahaan belajar dari kesalahan-kesalahan masa lalu

f. Menciptakan nilai (*value*) yang dihasilkan oleh asset *knowledge* dan sarana manjemen pengetahuan yang bersifat financial dan non financial
g. Mendukung penyelesaian tugas-tugas di atas dengan teknologi informasi dan menjembatani kesenjangan aliran *knowledge*.

Masih dalam [23], dalam aksesibilitas terhadap CEO (*Chief Executive Officer*) atau BOD (*Board of Director*), sebaiknya, ada posisi CKO yang dirangkap oleh salah satu anggota BOD, sehingga CKO memiliki kesempatan yang lebih luas dalam mengkomunikasikan inisiatif-inisiatif manajemen pengetahuan. Berbeda jika CKO atau Asisten CKO yang bukan merupakan salah satu anggota BOD, yang harus melewati beberapa tingkatan untuk dapat mengkomunikasikan manajemen pengetahuan secara langsung dengan BOD.

Diagram di bawah ini adalah usulan struktur tim KM yang nantinya bertanggung jawab atas kelangsungan KM di perusahaan.



Gambar 4.1. Struktur tim KM

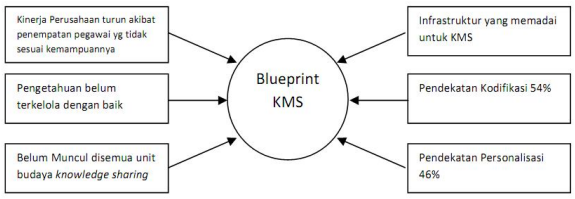
Penjelasan fungsi dari masing-masing posisi tersebut di atas adalah sebagai berikut :

1. Manajer KM, berfungsi sebagai penanggung jawab memimpin dan mengorganisasikan berbagai inisiatif dalam kelangsungan KM, dan untuk memimpin berbagai kelompok kerja pada KM.
2. Analisis KM, unit yang berfungsi untuk mengelola isi dari KM. Berbagai konten-konten yang terdapat di KM dia kelola untuk bisa ditampilkan dan disebarkan. Dia bisa menampilkan, mana yang boleh masuk KM dan mana yang tidak boleh masuk KM, juga berfungsi sebagai *administrator* KM.
3. Pengembangan KM, unit yang bertugas untuk merancang dan membangun infrastruktur KM, misalnya Portal KM, *yellow pages* dan berbagai fasilitas lainnya yang terdapat di KM.
4. Operasional KM, unit yang bertugas untuk mengumpulkan, menyimpan dan mendistribusikan *knowledge*.

4.4.1 Arsitektur KMS

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada perusahaan, dapat diketahui beberapa kondisi yang mendasari dibuatnya usulan *blueprint* dan arsitektur KMS seperti yang bisa dilihat pada gambar 4.2. Kondisi tersebut diantaranya adalah :

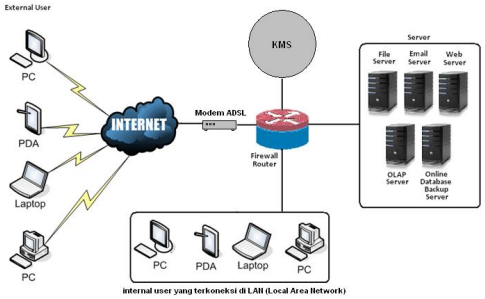
1. Kinerja perusahaan seringkali terganggu akibat penempatan pegawai di tempat yang baru tidak sesuai dengan kemampuan dari pegawai tersebut, yang mengakibatkan dibutuhkan waktu dan penyesuaian baik dari segi pekerjaan maupun lingkungan kerja yang baru oleh pegawai tersebut.
2. Pengetahuan yang ada pada perusahaan belum terkelola dengan baik, sehingga pengetahuan tersebut tidak bisa digunakan secara maksimal untuk meningkatkan kinerja perusahaan.
3. Belum muncul budaya *knowledge sharing* di semua unit, hanya sebagian kecil unit yang melakukannya dengan pertemuan rutin, salah satu penyebabnya adalah belum adanya wadah yang bisa digunakan untuk melakukan *knowledge sharing* secara maksimal.
4. Perusahaan telah memiliki infrastruktur yang memadai untuk KMS.
5. Dari hasil kuisioner yang bisa dilihat pada tabel 3.7, dapat diketahui bahwa pendekatan kodifikasi memiliki bobot yang lebih tinggi (54%) dibandingkan dengan pendekatan personalisasi (46 %).



Gambar 4.2 Latar belakang perancangan *Blueprint* KMS

Secara umum arsitektur KMS dapat digambarkan seperti yang terlihat pada

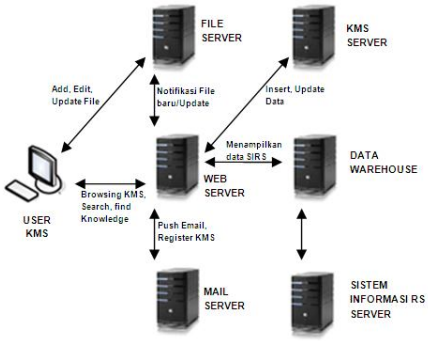
gambar 4.3 dimana KMS dapat diakses oleh internal perusahaan melalui intranet yang terhubung oleh *local area network* (LAN) yang terdapat di perusahaan. Selain dari internal perusahaan, KMS dapat diakses dari luar perusahaan melalui internet melalui *Virtual Private Network* (VPN), namun terdapat *Firewall* yang bertugas untuk mengendalikan dan membatasi akses dari luar terhadap jaringan dan komputer lokal.



Gambar 4.3 Usulan Arsitektur KMS di RSHS

Usulan Arsitektur pada gambar 4.4 di atas terlihat KMS ditambahkan pada Sistem Informasi RSHS yang telah ada sebelumnya seperti pada gambar 2.3. Untuk dapat mengakses KMS, Internal *user* atau *user* yang berada di lingkungan RSHS menggunakan LAN sebagai media komunikasinya, sedangkan external *user* atau *user* yang berada diluar lingkungan RSHS menggunakan jalur internet.

KMS yang diakses oleh para *user* tersebut berupa http atau *web server* KMS, yang dapat diakses melalui browser internet yang telah terpasang pada komputer *user*.



Gambar 4.4 Alur Proses Arsitektur KMS di RSHS

Agar jalannya KMS maksimal, sebaiknya *server* yang digunakan memiliki spesifikasi yang tinggi. Tabel 4.1 berisi spesifikasi *hardware* yang disarankan oleh penulis.

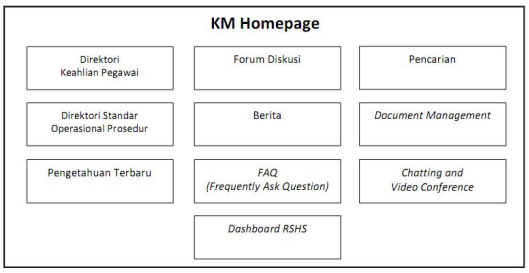
Tabel 4.1 Spesifikasi *Hardware*

No	Hardware	Spesifikasi/Fungsi	Keterangan
1.	*Processor*	Intel Dual Pentium Xeon 3.0GHz	Telah Ada
2.	Memori (RAM)	4 GB	Telah Ada
3.	*Harddisk*	1 TB (*Main* HDD), 200 GB (*Backup* HDD)	Telah Ada
4.	DVD R/W	Untuk melakukan duplikasi data	Telah Ada
5.	*Scanner*	Untuk melakukan digitalisasi dokumen, sehingga bisa disimpan dan disebarkan pada KMS	Telah Ada

Pemilihan *software* pendukung menjadi hal yang penting untuk pembangunan KMS. Di bawah ini adalah beberapa *software* yang dipilih sesuai dengan fungsi masing-masing.

1) Sistem Operasi: Linux Ubuntu Server (*open source*)
2) *Web Server*: Apache /2.2.14 (*open source*)
3) *Email Server*: *Squirrelmail* (*free, linux based*)
4) *Database Server*: MySQL 5.1.41
5) *Tools Development*: PHP 5.0

Berdasarkan kondisi di atas, pada penelitian ini, penulis mengusulkan beberapa fungsi yang harus dibuat pada KMS yang akan diterapkan di RSHS. Gambar 4.5 dapat menggambarkan fungsi-fungsi yang diusulkan.



Gambar 4.5 Usulan fungsi-fungsi yang harus ada pada KMS di RSHS

4.5 Pilar Manusia dalam KMS

Dalam KMS ada tiga pilar penting yang bisa mendukung suksesnya sebuah KMS, yaitu *people*, *process* dan *technology*. Dari pengalaman penulis, perusahaan lebih peduli pada citra/*image* perusahaan yang bangga dengan proses dan teknologi yang canggih di perusahaan, namun banyak yang melupakan aspek *people* atau manusia di perusahaan, dalam hal ini pegawai.

Pengabaian pilar manusia ini sering berakibat pada gagalnya penerapan KMS. Untuk itu perlu dibuat sebuah aturan yang bisa mendorong pegawai untuk bisa berkontribusi dalam KMS, diantaranya adalah dengan memberikan *reward*/penghargaan dalam bentuk insentif, bonus atau pengakuan tentang keahlian pegawai tersebut. Lebih rinci tentang jumlah dan bentuk insentif dapat disesuaikan dengan aturan dari perusahaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

a. RSHS khususnya di Direktorat Umum dan Operasional sudah memiliki *knowledge* yang bisa diaplikasikan pada KMS, dan juga pengetahuan yang bisa untuk dikembangkan dalam KMS.
b. Dari hasil kuisioner yang dilakukan terhadap tiga orang di Instalasi Sistem Informasi RSHS, yaitu Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS, Wakil Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS dan Koordinator *Hardware* dan Jaringan, diperoleh hasil bahwa pendekatan atau strategi kodifikasi mendapatkan bobot yang lebih tinggi yaitu 54 % dibandingkan dengan personalisasi yaitu 46%, oleh karena itu strategi pendekatan KM yang lebih cocok digunakan yaitu strategi kodifikasi dan personalisasi, namun dengan penekanan lebih berat pada kodifikasi.
c. Model KMS yang dibuat pada penelitian ini, dapat diterapkan pada perusahaan dengan memanfaatkan pengetahuan dan infrastruktur yang sudah ada di perusahaan, sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli infrastruktur pendukung. Dan model KMS tersebut terdiri dari:

- Arsitektur KMS, yang dibuat pada penelitian ini yaitu dengan menambahkan KMS pada arsitektur teknologi informasi di RSHS saat ini
- Fungsi-fungsi yang harus ada pada KMS, yaitu Direktori Keahlian Pegawai, Direktori Standar Operasional Prosedur (SOP), Pengetahuan terbaru, Forum diskusi, Berita, FAQ (*Frequently Asked Question*), *Dashboard* RSHS, Pencarian, *Document Management* dan *Chatting and Video Conference.*
- Tim KM, yang dibentuk berisi *Manager* KM, Analisis KM, Operasional KM, dan Pengembangan KM. Untuk keanggotaan tim KM tersebut berasal dari unit-unit di lingkungan RSHS, dalam hal ini khususnya Direktorat Umum dan Operasional.

5.2 SARAN

a. Karena keterbatasan pada penelitian ini, penulis hanya melakukan kuesioner terhadap tiga orang di Instalasi Sistem Informasi RSHS, yaitu Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS, Wakil Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS dan Koordinator *Hardware* dan Jaringan. Oleh karena itu validitas survey masih belum bisa menggambarkan Direktorat Umum dan Operasional RSHS secara keseluruhan, apalagi keseluruhan RSHS, dan untuk mendapatkan hasil atau kualitas KMS yang lebih baik, perlu dilakukan survey yang lebih komprehensif dengan seluruh bagian atau seluruh pegawai di Direktorat Umum dan Operasional RSHS atau keseluruhan RSHS.
b. Dalam penelitian ini hanya sampai pada perancangan Model KMS, selanjutnya bisa dimulai melakukan proses pembangunan KMS sesuai prioritas pengetahuan yang telah ditentukan atau bisa memulai dari pengetahuan yang dianggap ringan dan mudah untuk dituangkan dalam KMS sebagai proyek perintis sebelum melangkah pada KMS yang lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Adityo, Firman, Rotasi Rutin Pegawai, 30 Mei 2012, dari = http://blog.sivitas.lipi.go.id/blog.cgi?isiblog&1221475283&&&1036006290&&1338365762&firm007&, di akses tanggal 5 Juli 2012.

[2] *Santa*, *Kristofel,* Desain Aplikasi *Knowledge Management* untuk Pelayanan Pasien Studi Kasus Rumah Sakit Umum Daerah, Tesis, Program Magister Manajemen Teknologi, Pasca

Sarjana, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, 2011 dari http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Master-17901-9109205503-paperpdf.pdf , diakses tanggal 30 Juli 2012.

[3] Tim Penyusun, Kiprah dan Pengabdian RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung 1923 – 2009: Tidak diterbitkan, 2009.

[4] Tim Penyusun, RENSTRA RSUP.Dr. Hasan Sadikin Bandung 2012-2016, Tidak diterbitkan, 2012.

[5] Kemenkes RI, Permenkes RI Nomor 1673/MENKES/PER/XII/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Bandung, 2005.

[6] Artikel rshs.or.id, RSHS-Mandiri Luncurkan Mandiri Bill Payment System, dari = http://www.rshs.or.id/2012/07/rshs-mandiri-luncurkan-mandiri-bill-payment-system/, di akses tanggal 20 Juli 2012.

[7] Zack, Michael, *An Architecture for Managing Explicated Knowledge,* Sloan Management Review, 1998.

[8] Bellinger, Gene & Castro, Durval & Mills, Anthony, *Data, Information, Knowledge, and Wisdom*, dari = http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm, di akses tanggal 5 Juni 2012.

[9] Vercellis, Carlo, *Business Intelligence: Data Mining and optimization for Decision Making.* John Wiley & Sons, 2009.

[10] Setiawan, Wawan. dan Munir, *Pengantar Teknologi Informasi : Basis Data*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia, 2006.

[11] Davenport, Thomas & Prusak, Laurence, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard: Harvard Business Press, 1998.

[12] Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka, *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press, 1995.

[13] McInerney, Claire, *Knowledge Management and the Dynamic Nature of Knowledge*. Journal of the American Society for Information Science and Technology 53 (12): 1009–1018, 2002.

[14] Tobing, Paul L, *Knowledge management: Konsep, Arsitektur dan Impelementasi.* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007.

[15] Tiwana, A, *The Knowledge Management Toolkit: Orchestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms (2nd Edition)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002.

[16] Sveiby, K. E, *The New Organizational Wealth: Managing & Measuring Knowledge-Based Asset.* Berrett-Koehler, 1997.

[17] Hadiana, *Asep Id*, Model *Knowledge Management Systems* pada perusahaan distributor farmasi dan *Consumer Product* di PT. Bina San Prima. Tesis. program studi Magister Sistem Informasi Fakultas Pasca Sarjana Universitas Komputer Indonesia Bandung : Tidak Diterbitkan, 2011.

[18] http://www.santosa-hospital.com , di akses tanggal 2 Agusus 2012.

[19] http://rsborromeus.com, di akses tanggal 2 Agusus 2012.

[20] http://www.rsalislam.com, di akses tanggal 2 Agusus 2012.

[21] http://www.rsadventbandung.com, di akses tanggal 2 Agusus 2012.

[22] http://id.wikipedia.org/wiki/Rumah_Sakit_Advent_Bandung, di akses tanggal 2 Agusus 2012.

[23] Nawawi, Ismail, Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management)* Teori dan Aplikasi dalam Mewujudkan Daya Saing Organisasi Bisnis dan Publik, Ghalia Indonesia, 2012.

[24] Minonne, C and Turner, G. *Evaluating Knowledge Management Performance*, Electronic Journal of Knowledge Management Volume 7 Issue 5 (pp583 - 592), 2009.