BAB III

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

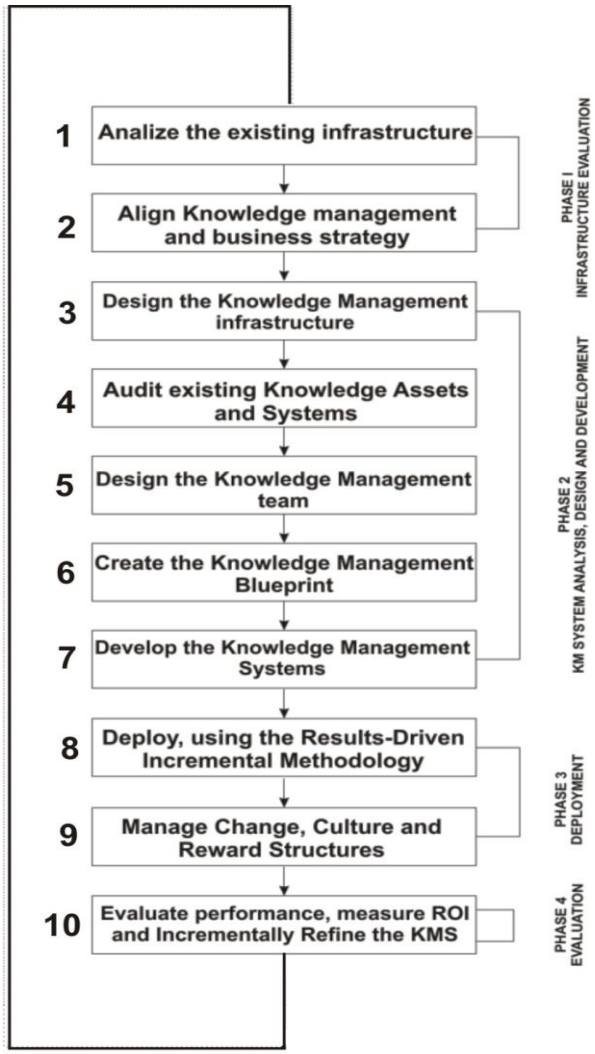
Fase 3: *Deployment*

- 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].

3.1.1. Analisis Infrastruktur yang Ada

Pada langkah pertama, harus dapat memahami berbagai komponen yang sesuai dengan strategi KM dan kerangka kerja teknologi. Dengan menganalisis dan menghitung apa saja yang ada di perusahaan, kita dapat mengenali kondisi minimal infrastruktur yang ada. Dengan demikian kita dapat mulai membangun dengan memanfaatkan apa yang telah ada di perusahaan.

Secara khusus, sebagai bagian dari langkah pertama ini, kita fokus pada hal berikut:

1. Memahami keberadaan jaringan, intranet dan ekstranet dalam KM. Menganalisis dan membangun *data mining*, *data warehouse*, manajemen proyek, dan alat sistem pengambilan keputusan (*Decision Support System tool*).
2. Memahami kerangka kerja teknologi KM dan komponennya.
3. Mempertimbangkan pilihan untuk menggunakan server pengetahuan untuk integrasi perusahaan, dan melakukan analisis awal kebutuhan bisnis yang cocok dengan pilihan server yang pengetahuan yang relevan.
4. Mengintegrasikan keberadaan intranet, ekstranet dan GroupWare ke dalam KMS.
5. Memahami keterbatasan implementasi dan mengidentifikasi kesenjangan yang ada dalam infrastruktur teknologi pada perusahaan.
6. Mengambil langkah nyata untuk meningkatkan investasi infrastruktur.

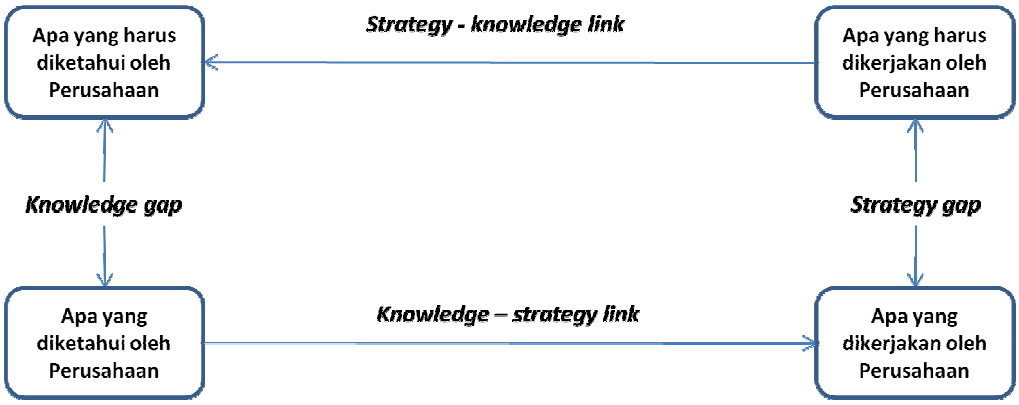
3.1.2. Kesesuaian KM dan Strategi Bisnis

Strategi perusahaan merupakan salah satu fondasi yang harus tetap diacu dalam implementasi setiap inisiatif implementasi KM. Dalam strategi tercakup visi, misi, objektif dan program-program serta langkah-langkah yang akan dilakukan oleh suatu organisasi.

Strategi KM merupakan formulasi visi, misi dan objektif strategis dari pengelolaan *knowledge* yang dijabarkan dari strategi perusahaan. KM

diimplementasikan untuk mendukung keberhasilan strategi perusahaan, sehingga suksesnya implementasi KM dapat dilihat dari sejauh mana kontribusi KM dalam mendukung pencapaian target-target perusahaan, baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Sesudah *knowledge* yang dibutuhkan dapat dirumuskan dan diinventarisasi, maka bisa dilakukan *knowledge gap analysis* berdasarkan kerangka indentifikasi *knowledge Gap* dari Zack, seperti yang bisa dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 *High-level Zack framework-based strategic knowledge gap analysis* [15].

High-level Zack framework-based di atas dapat membantu *management* KM dalam melakukan pemilahan antara pengetahuan atau *knowledge* yang sudah dimiliki dengan *knowledge* yang belum dimiliki oleh perusahaan. Untuk *knowledge* yang sudah dimiliki perusahaan, personil KM juga harus melakukan analisis ketersediaan dan kualitas *knowledge*. Dan terakhir, bagaimana tingkat kemudahan akses terhadap *knowledge* yang sudah dimiliki oleh perusahaan

tersebut. Sedangkan untuk *knowledge* yang belum dimiliki, harus dilakukan analisis untuk mengidentifikasi organisasi, perusahaan, atau orang yang sudah memiliki *knowledge* tersebut dan bagaimana tingkat kemudahan akses terhadap *knowledge* tersebut. Kemudian dikembangkan strategi KM yang menggambarkan langkah atau cara yang harus dilakukan untuk mengambil, menyimpan atau memelihara, dan mendistribusikan *knowledge* tersebut agar dapat dimanfaatkan oleh perusahaan (*knowledge utilization*).

Knowledge mendorong adanya strategi dan strategi mendorong KM. Langkah kedua dalam 10 langkah *roadmap* mengizinkan adanya hubungan diantara dua: menaikkan KMS ke tingkat strategi bisnis dan menarik strategi ke tingkat perancangan sistem. Sebagai bagian dari proses kesesuaian KM dan strategi bisnis, berikut ini hal-hal yang harus dikerjakan:

1. Menggeser paradigma perusahaan dari pemrograman strategis ke perencanaan strategis.
2. Meninggalkan praktik perancangan sistem dengan data masa lalu.
3. Melakukan analisis SWOT berbasis *knowledge* dan memetakan *knowledge* perusahaan, pesaing utama, dan industri secara keseluruhan.
4. Menganalisis *knowledge gap* dan mengenali bagaimana KM dapat mengisi kesenjangan/*gap* itu.
5. Menentukan mana yang lebih sesuai dengan kondisi perusahaan, apakah kodifikasi atau fokus personalisasi.
6. Menyeimbangkan eksploitasi, eksplorasi dan pengiriman *just-in-time* (JIT) dan *just-in-case* (JIC) yang didukung oleh KMS.

7. Sebelum mendesain KMS, tentukan pertanyaan diagnostiknya.
8. Menerjemahkan karakteristik hubungan KM *strategy* ke KM *system*.
9. Mengerahkan inisiatif untuk membantu mempromosikan proyek KM dalam lingkungan internal.
10. Mendiagnosis dan mengesahkan strategi KM link.

3.1.3. Perancangan dan Arsitektur KM

Langkah ketiga, selanjutnya dalam langkah ini memilih komponen infrastruktur untuk menyusun arsitektur KMS. Pilihan pertama adalah menggabungkan *platform*. Kita dapat memilih standar terbuka, seperti Web, atau memilih paket seperti Lotus Notes atau *proprietary* lain yang mendukung *platform*. Sebagai bagian dari langkah ketiga ini, berikut adalah hal-hal yang harus dikerjakan:

1. Memahami berbagai komponen infrastruktur *knowledge*.
2. Mengidentifikasi sumber *knowledge* internal dan eksternal yang akan diintegrasikan.
3. Memilih komponen teknologi informasi untuk menemukan, membuat, dan menerapkan pengetahuan.
4. Mengenali unsur lapisan antar muka (*interface*), seperti: *client*, *server*, dan *gateway*.
5. Memutuskan *platform* kolaboratif: Web atau Notes?

6. Mengenali dan memahami komponen lapis *collaborative intelligence*: kecerdasan buatan, *data warehouse*, algoritma genetik, jaringan syaraf tiruan, sistem pakar berbasis aturan, dan penalaran berbasis kasus.
7. Optimalisasi *knowledge object* dengan perusahaan dalam satu pikiran
8. Menyeimbang biaya dan nilai tambah untuk setiap komponen
9. Menyeimbangkan mekanisme berbasis *push* and *pull* untuk pengiriman *knowledge*
10. Mengenali komponen untuk *searching*, *indexing* dan *retrieval*.
11. Membuat *knowledge tags* dan atribut, seperti: *domain, form, product/service*, waktu dan lokasi.
12. Membuat mekanisme profil untuk pengiriman *knowledge*
13. Menggunakan model SECI untuk validasi pilihan IT.

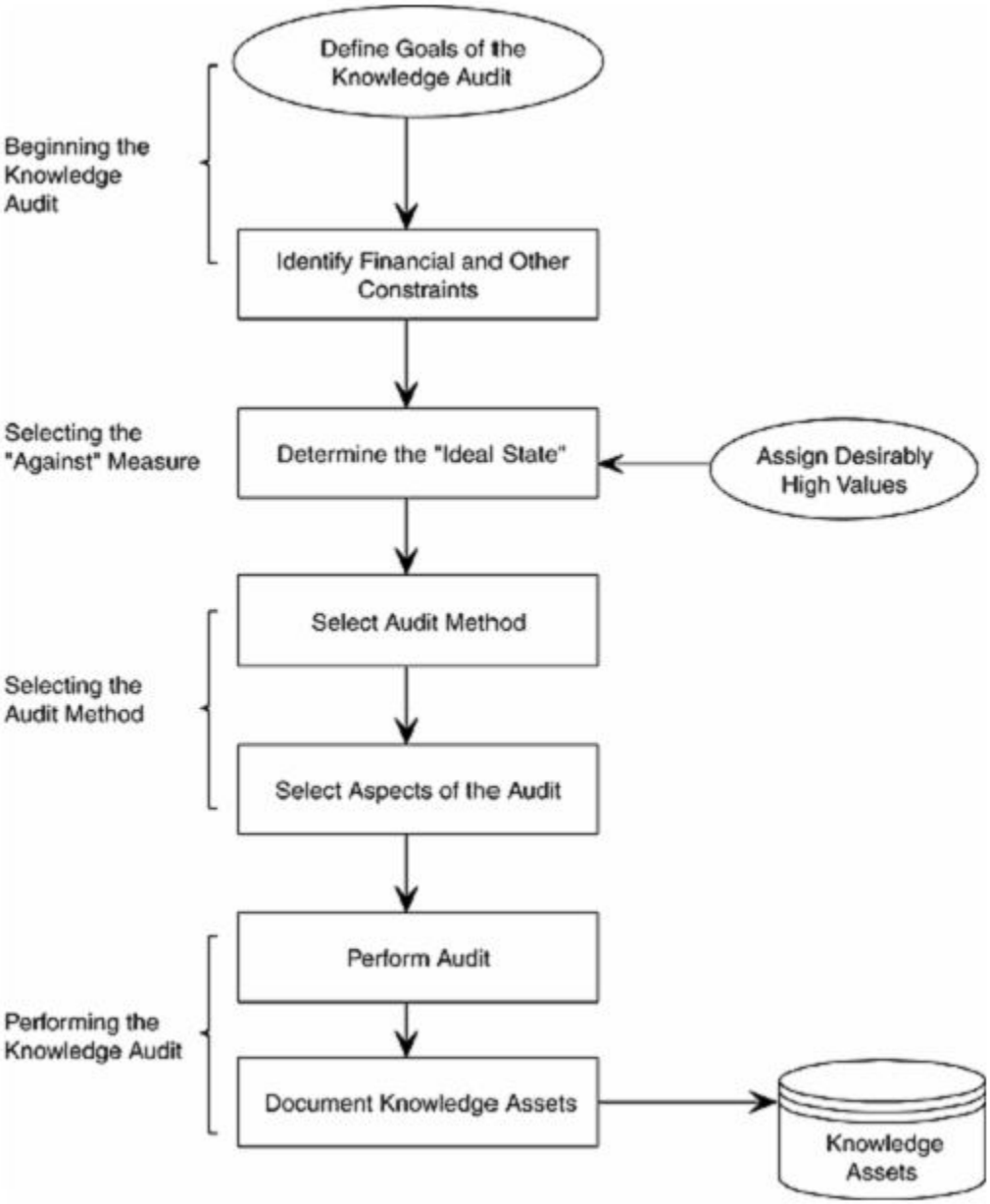
3.1.4. Audit dan Analisis *Knowledge*

Bagi sebuah organisasi sangatlah penting untuk mengetahui aset pengetahuan yang mereka miliki. Hal ini berguna untuk menentukan perencanaan atas KMS yang akan dirancang dan diimplementasikan dalam organisasi. Selain itu, hal tersebut juga merupakan sumber informasi yang sangat bermanfaat untuk mengetahui kekuatan organisasi. Proyek KM harus dimulai dengan apa yang telah dipahami perusahaan.

Dalam langkah keempat yaitu mengaudit dan menganalisis *knowledge*, namun harus dimengerti dulu alasan mengapa diperlukan audit *knowledge*. Langkah ini terdiri dari:

1. Menggunakan *Bohn's Stage* dari kerangka kerja *Knowledge Growth*.
2. Mengenali dan menilai proses pengetahuan dengan skala 8-poin.
3. Memilih metode audit dari beberapa pilihan yang mungkin.
4. Menyusun tim audit sedini mungkin.
5. Mengaudit dan menganalisis keberadaan *knowledge* di perusahaan.
6. Mengidentifikasi pengetahuan utama perusahaan.
7. Memilih posisi yang strategis untuk sistem manajemen pengetahuan perusahaan yang sejalan dengan kesenjangan strategis diidentifikasi pada langkah 2.

Langkah-langkah tersebut di atas bisa kita lihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Langkah-langkah dalam audit pengetahuan dan proses analisis [15].

3.1.5. Perancangan tim KM

Langkah kelima dalam KM *roadmap* adalah merancang tim KM yang akan mendesain, membangun, mengimplementasikan dan menempatkan sesuai

ketentuan dari KM perusahaan. Untuk merancang tim yang efektif harus mempertimbangkan kemampuan teknis dan manajerial dari sumberdaya internal maupun eksternal.

Langkah-langkah membangun tim yang efektif untuk impelementasi KM, sebagai berikut:

1. Memahami harapan *stakeholders*: IT, manajemen, dan pengguna akhir.
2. Mengenali sumberdaya ahli yang diperlukan.
3. Mengenali titik kritis kegagalan.
4. Menyeimbangkan tim KM dalam aspek organisasi, strategi dan teknologi.
5. Menyeimbangkan keahlian teknis dan manajerial
6. Memutus isu-isu yang mengganggu kerja tim.

3.1.6. Membuat cetak biru (*blueprint*) KMS

Setelah teridentifikasi Tim KM pada langkah sebelumnya, Tim KM harus membangun *blueprint* dengan menyiapkan perencanaan KMS, dengan langkah-lanmgkah berikut:

1. Penyesuaian secara rinci arsitektur KM dengan keadaan dan kebutuhan organisasi.
2. Memahami dan menentukan komponen yang diperlukan dalam perusahaan: *integrative repositories*, *content centre*, *knowledge aggregation* dan *mining tool*, platform yang kolaboratif, direktori pengetahuan, antar muka pengguna, mekanisme pengiriman, dan elemen yang integratif.

3. Merancang sistem untuk *interoperabilitas* tingkat tinggi.
4. Memahami dan menjalankan *life-cycle management*.
5. Memahami konsideran *user interface*.
6. Posisi dan ruang lingkup KMS harus layak dikerjakan dengan tingkat cost and benefit yang seimbang.
7. Membuat aplikasi sendiri atau membeli dari vendor.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahapan pembuatan *blueprint* KMS ini meliputi membuat rancangan KMS secara keseluruhan yang akan diimplementasikan. Perancangan ini meliputi *hardware*, *software*, jaringan, dan data. Komponen-komponen penting yang perlu ada dalam sebuah arsitektur KMS menurut [15] meliputi:

1. *Repositories*.

   Pusat penyimpanan data dari KMS, dimana seluruh *knowledge* dari perusahaan yang ingin disimpan, akan tersimpan dalam *repositories* ini.

2. *Collaborative Platform*

   Sarana-sarana dan fungsi-fungsi utama dari KMS yang berguna bagi para pengguna KMS, dan membantu para pengguna dalam menggunakan KMS. Sarana-sarana tersebut diantaranya fasilitas pencarian, fasilitas pemberian rekomendasi, fasilitas penambahan *knowledge* baru, dan lain sebagainya.

3. *Network*

   Sarana untuk pertukaran data dan komunikasi dalam KMS. Melalui lapisan *network* inilah, pengguna dapat memiliki saluran untuk mengakses KMS.

4. *Culture*

Komponen dari KMS yang digunakan untuk menarik para staff untuk menggunakan KMS. Contoh komponen *culture* ini dapat berupa *user interface* yang baik, menarik, dan mudah digunakan oleh pengguna, sehingga pengguna tertarik menggunakan KMS, serta tidak mengalami kesulitan dalam mengaksesnya. Selain dari sisi teknikal, komponen ini juga dapat berbentuk manajemen perubahan. Manajemen perubahan ini penting dilaksanakan untuk mengatasi resistensi dari para *stakeholder* KMS.

Dari masing-masing keempat komponen penting di atas, dipecah dan dikategorikan menjadi 7 lapisan arsitektur KM, dan dapat dilihat pada gambar 3.5. Dengan alsaan tersebut rancangan *blueprint* tersebut harus telah mencakup 7 lapisan dari arsitektur KM, yaitu:

1. *Interface layer*

   Lapisan dimana tampilan untuk user berada. Tampilan ini haruslah menarik, agar pengguna merasa tertarik untuk menggunakan KMS.

2. *Access and authentication layer*

   Lapisan yang mengatur keamanan KMS dan pengaturan hak akses kedalam KMS.

3. *Collaborative filtering and intelligence layer*

   Lapisan dimana terdapat fungsi-fungsi yang sangat membantu pengguna dalam menggunakan KMS, belajar dari pengetahuan baru melalui KMS, dan berkontribusi pengetahuan dalam KMS.

Fungsi-fungsi tersebut contohnya fungsi pencarian, fungsi rekomendasi, filtering dan lain-lain.

4. *Application Layer*

   Lapisan dimana aplikasi utama dari KMS berada.

5. *Transport Layer*

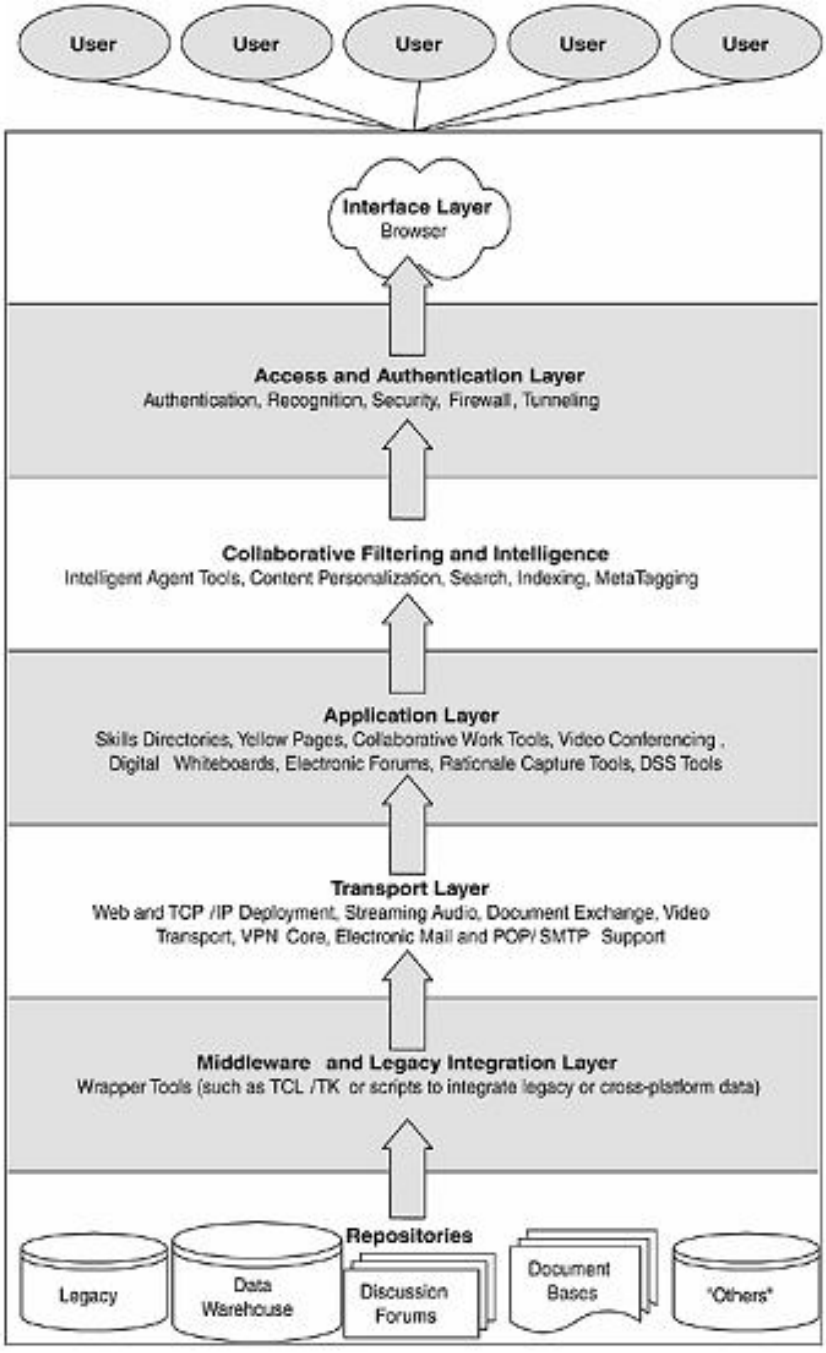
   Lapisan yang mengatur komunikasi antara pengguna dan KMS.

6. *Middleware and legacy integration layer*

   Lapisan yang berfungsi sebagai jempatan untuk integrasi antara aplikasi yang telah ada dengan KMS.

7. *Repository layer.*

   Lapisan yang merupakan inti dari KMS, karena di lapisan inilah setiap *knowledge* yang ada akan disimpan.



Gambar 3.4 Tujuh Lapisan dalam KMS *Architecture* [15]

3.2. Audit *Knowledge Management System* menggunakan *Knowledge Management Assesment Kit* (KMAK)

Tabel 3.1 sampai tabel 3.12 di bawah ini ialah hasil survey audit KMS di RSHS yang dilakukan mulai tanggal 01 Mei 2012 sampai dengan 10 Mei 2012. KMAK diadopsi dari [15], dan dibuat penyesuaian sesuai perusahaan yang di survey dalam hal ini RSHS.

3.2.1. Diagnosis Infrastruktur

Tabel 3.1 digunakan untuk pendataan infrastruktur yang saat ini terdapat di perusahaan.

Tabel 3.1 Diagnosis Infrastuktur

Pertanyaan	Perusahaan Anda	
	Ya/Tidak	Komentar
Apakah perusahaan Anda memiliki sebuah *local area/ wide area computer network?*	Ya	
Apakah besar bandwidth pada jaringan ini dalam Mbps (nilai-nilai berkisar dari 10 Mbps sampai 100 Mbps)?	Ya	*)*Bandwidth* untuk koneksi lokal mencapai 100Mbps (namun untuk Kabel komunikasi dan LAN *card* telah mendukung untuk 1Gbps), sedangkan untuk koneksi Internet 7 Mbps
Apakah jaringan perusahaan Anda mendukung akses jarak jauh?	Ya	*)Menggunakan VPN, Aplikasi *Freeware* Teamviewer dan VNC.
Apakah mendukung akses dial-up jarak jauh? Jika tidak, apakah itu memungkinkan konektivitas remote melalui jaringan ISP itu?	Ya	*)Menggunakan dial up VPN melalui koneksi internet.
Apakah perusahaan Anda saat ini menggunakan Intranet?	Ya	*)Dengan dukungan kabel serat optik, memungkinkan akses antar titik (seperti *client* dan *server*) dapat diakses dengan cepat.
Apakah perusahaan Anda saat ini menggunakan extranet?	Ya	*) Koneksi menggunakan 2 ISP yaitu Telkomspeedy dan Iconplus

Apakah perusahaan Anda menggunakan *video conference*?	Ya	*)untuk koneksi lokal menggunakan Windows netmeeting, sedangkan untuk koneksi ke luar menggunakan Fasilitas yang disediakan oleh beberapa *website* seperti Yahoo dengan YM-nya, Google dengan Google+-nya, Skype, Facebook dan lain-lain.
Apakah perusahaan Anda menggunakan DSS?	Ya	*) yang sudah ada dan jalan ialah di Sistem Informasi Kepegawaian yaitu untuk menentukan Kenaikan pangkat, Gaji berkala dan Pensiun Pegawai.Sedangkan untuk Aplikasi Pola kuman pernah dibuat sendiri namun tidak lagi dijalankan
Apakah pada perusahaan Anda standar pada *platform* tunggal seperti *Windows* atau Mac? Jika tidak, *platform* berbeda apa yang digunakan oleh karyawan perusahaan Anda?	Tidak	*)Kebanyakan menggunakan Windows, sebagian kecil menggunakan Linux, Ubuntu, Android
Apakah perusahaan Anda saat ini menggunakan platform groupware atau kolaborasi seperti Lotus Notes?	Tidak	
Apakah perusahaan Anda secara ekstensif menggunakan *mobile device* seperti PalmPilots? Jika perusahaan Anda tidak secara resmi menggunakan nya, Apakah karyawan Anda menggunakan dalam jumlah yang tinggi?	Tidak	*)perusahaan belum menggunakan *mobile device* namun ada beberapa pegawai yang menggunakannya untuk keperluan berkaitan dengan perusahaan.
Apakah perusahaan Anda saat ini menggunakan *database* untuk menyimpan keterampilan/keahlian para pegawai? Jika Ya, apakah karyawan Anda puas dengan a) uang b) kualitas?	Tidak	*)Belum dibuat *database* untuk menampung keterampilan pegawai tapi yang masih disimpan di unit masing-masing
Apakah perusahaan Anda saat ini menggunakan solusi manajemen dokumen? Jika ya, Anda uraikan alasan utama mengapa?	Ya	baru sebagian kecil terdokumentasi, seperti aplikasi surat masuk untuk dapat dipantau keberadaannya hingga dokumen tersebut berakhir dan kemudian di arsipkan *)Terdapat *File server* untuk berbagi file didalam jaringan lokal, namun penggunaannya belum maksimal.
Apakah perusahaan Anda saat ini menggunakan alat manajemen proyek untuk proyek pelacakan dan tugas? Contoh alat tersebut termasuk MS Project.	Tidak	
Apakah perusahaan Anda menggunakan perangkat lunak berlisensi	Ya	*Windows* OS, *Oracle Enterprise*

Pengisi Kuisioner : Koordinator *Hardware* dan Jaringan Instalasi Sistem Informasi RSHS
*) Penulis tesis melengkapi komentar

3.2.2. Proses Pengetahuan dan Teknologi Pendorong

Tabel 3.2 dipakai untuk melakukan identifikasi beberapa teknologi pendorong KM yang terdapat diperusahaan.

Tabel 3.2 Proses pengetahuan dan teknologi pendorong

Tujuan pengetahuan	Teknologi Pendorong	Apa yang ada di perusahaan Anda?
Mencari pengetahuan	-basis-Pengetahuan di Rumah Sakit - alat untuk mencari dan memeriksa pengetahuan (baik sumber formal dan informal) - database keterampilan Pegawai (seperti *yellow pages*).	*) alat untuk mencari dan memeriksa pengetahuan belum ada Database keterampilan pegawai belum ada
Menciptakan pengetahuan baru	-mengambil proses pembuatan keputusan bersama; -alat DSS, -alat *rationale capture*; -database catatan; -tempat penyimpanan keputusan, -alat eksternalisasi.	*) yang sudah ada dan jalan ialah di DSS di Sistem Informasi Kepegawaian RS yaitu untuk menentukan Kenaikan pangkat, Gaji berkala dan Pensiun Pegawai. Dan DSS pola kuman pernah dibuat, namun tidak lagi dijalankan *) untuk yang lainnya belum ada
Mengemas dan mengumpulkan pengetahuan	- Alat penerbitan yang mudah disesuaikan - alat penyaring informasi -dorongan teknologi -kelompok diskusi yang dapat disesuaikan.	Alat penerbitan yang ada *Website*, Buletin Bulanan, Standar Operasional Prosedur tiap Unit kerja dalam bentuk Buku. *)untuk yang lainnya belum ada
Menggunakan pengetahuan	Pencarian, pengambilan, dan alat penyimpanan untuk membantu mengatur dan mengklasifikasikan baik pengetahuan formal dan informal.	*) yang sudah ada di RSHS Intranet, *Website server*, *mail server*, *file server*, *Dashboard*
Pemakaian ulang dan validasi ulang pengetahuan	-Dukungan Pelanggan berbasis pengetahuan; -*database* diskusi -*database* catatan masa lalu proyek dan komunitas pelaksana.	*)Semuanya belum ada, yang ada yaitu dokumen-dokumen manual perusahaan (dalam bentuk kertas ataupun *file word processor, spreadsheet*, presentasi)

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS
*) Penulis tesis melengkapi komentar

3.2.3. Diagnosis terhadap Strategi Awal

Tabel 3.3 berguna untuk mengetahui hubungan penting antara KM dan strategi bisnis perusahaan.

Tabel 3.3 Diagnosis terhadap Strategi Awal

Pertanyaan Strategis	Nilai (1-5)	Catatan
Seberapa tinggi anda menilai kebutuhan perusahaan anda terhadap data di masa lalu untuk pengambilan keputusan dimasa yang akan datang?	**1**	Data masa lalu sangat penting untuk pengambilan keputusan dimasa yang akan datang, dan juga untuk pengembangan warisan pengetahuan dari masa lalu. Seperti pengetahuan *Clinical Pathway* yang diambil berdasarkan pengalaman masa lalu dalam menangani suatu kasus penyakit yang diderita pasien.
Dimanakah peringkat perusahaan anda dalam hal kepemilikan *core knowledge* yang dibutuhkan perusahaan anda dibandingkan dengan perusahaan sejenis?	**1**	RSHS Memiliki Dokter Spesialis/Subspesialis yang lengkap dalam jumlah dan kompetensi yang prima.
Dimanakah peringkat perusahaan anda dalam hal kepemilikian *advanced knowledge* yang dibutuhkan oleh perusahaan anda?	**2**	RSHS selain memiliki Dokter Spesialis / Subspesialis yang lengkap juga memiliki SDM berkualitas pada berbagai disiplin ilmu yang dibutuhkan rumah sakit.
Dimanakah peringkat perusahaan anda dalam hal kepemilikan pengetahuan inovatif, yang diperlukan dalam perusahaan anda? Apakah pengetahuan ini membiarkan perusahaan anda mengubah aturan permainan dan persaingan di pasar yang sama tanpa terlihat sebagai ancaman yang kompetitif?	**2**	Sistem Informasi Rumah Sakit di RSHS yang dibangun sendiri dijadikan acuan oleh rumah sakit lain yang sama-sama milik pemerintah, juga memiliki karakter yang sama.dengan RSHS.

Pengisi Kuisioner : Wakil Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

Dari tabel 3.3 dapat dijelaskan tentang skala nilai sebagai berikut:

1 : Sangat Tinggi

2 : Tinggi

3 : Sedang

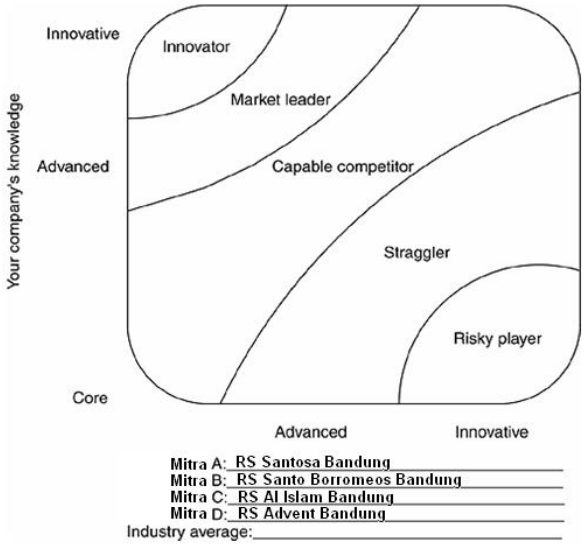
4 : Rendah

5 : Sangat Rendah

3.2.4. Membuat Peta Pengetahuan terhadap Mitra

Beberapa perusahaan yang dalam tanda petik dianggap menjadi ‘pesaing’ RSHS, yaitu rumah sakit - rumah sakit swasta, klinik-klinik pengobatan dan laboratorium klinik. Bagi RSHS sebagai kepajangan tangan Kementerian Kesehatan RI di Jawa Barat, ‘pesaing’ itu bukan benar-benar pesaing, namun merupakan mitra dalam upaya pelayanan kesehatan terhadap masyarakat. Namun jika dilihat dari sudut pandang bisnis mereka bisa benar-benar dikatakan pesaing.

Gambar 3.5 berguna untuk mengetahui peta pengetahuan perusahaan relatif terhadap pengetahuan mitra.



Gambar 3.5 Membuat peta pengetahuan terhadap mitra [15].

Beberapa Rumah Sakit yang menjadi mitra RSHS adalah :

1. RS. Santosa Bandung, rumah sakit swasta berkapasitas 400 tempat tidur berstandar internasional yang telah diresmikan oleh Menteri Kesehatan RI Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp.JP (K) pada tanggal 4 November 2006.

Berdiri di atas lahan seluas 1,3 Ha dengan total luas bangunan 36,000 m^2, RS Santosa terdiri dari 9 lantai dan 2 basement untuk parkir. Dilengkapi dengan peralatan medis yang canggih dan didukung oleh lebih dari 200 dokter, diantaranya 60 dokter full time, tenaga medis dan paramedis yang terlatih dan profesional, menjadikan RS Santosa sebagai rumah sakit swasta terkemuka di Jawa Barat. Selain bekerja sama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Santosa juga menjalin kolaborasi dengan institusi/rumah sakit di luar negeri seperti Victoria *Health Centre - Epworth Hospital* Melbourne, Australia [18].

2. RS. Santo Borromeus, mulai dibuka untuk umum pada 18 September 1921. Dalam waktu kurang dari empat tahun, bangsal Rumah Sakit tumbuh signifikan dari hanya 17 tempat tidur menjadi 90 tempat tidur. Kini, rumah sakit mampu menampung 416 pasien rawat inap. Telah memperoleh Sertifikat Akreditasi Rumah Sakit dari Departemen Kesehatan. Pada 2001, meraih sertifikasi ISO 9001:2000, yang kemudian menjadi ISO 9001:2008 pada 2010 [19].
3. RS Al Islam Bandung, berdiri pada tanggal 1 Agustus 1990, pada saat ini mengoperasionalkan tempat tidur sebayak 200 tempat tidur dari jumlah 275 tempat tidur yang tersedia dilengkapi dengan fasilitas medis dan penunjang medis yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Pada 1998 mendapat status Akreditasi penuh untuk 5 standar pelayanan, pada 2003, memperoleh Akreditasi Lanjutan untuk 12 standar pelayanan, pada 2004,

mendapat Sertifikat Sarana Kesehatan Pemeriksa Kesehatan Calon Tenaga kerja Indonesia yang akan bekerja ke luar negeri[20].

4. Rumah Sakit Advent Bandung didirikan tanggal 2 Oktober 1950. Pada awalnya Rumah Sakit Advent berkapasitas 24 tempat tidur. Pada tanggal 24 Januari 1963 berkapasitas 150 tempat tidur. Rumah Sakit Advent Bandung merupakan salah satu rumah sakit terbaik dalam fasilitas kesehatan. Rumah Sakit Advent Bandung merupakan bagian dari jaringan pelayanan kesehatan *Adventist Health System* Asia (AHS/A), yang mengelola lembaga kesehatan Advent di kawasan Asia Pasifik Selatan, dengan kantor pusat di Cavite, Filipina. Di seluruh dunia, AHS melayani 68 negara dengan 65.000 karyawan yang terbagi di 165 rumah sakit dan 345 klinik kesehatan[21][22].

3.2.5. Penilaian Awal tentang Hubungan KM dengan Bisnis Perusahaan

Tabel 3.4 berguna untuk memahami sasaran strategis perusahaan, pertimbangan keuangan serta sasaran jangka menengah dan sasaran jangka panjang perusahaan.

Tabel 3.4 Penilaian awal tentang hubungan KM dengan Bisnis Perusahaan

Sasaran Strategis	**Komentar**
Apakah manajemen mengetahui kekuatan dan kekurangan perusahaan dibandingkan dengan para pesaing?	Ya
Konteks Organisasi	**Komentar**
Apakah pegawai mengetahui kekuatan perusahaan anda? Apakah mereka terdorong untuk menyediakan tenaga dan usahanya dalam meningkatkan kekuatan perusahaan?	Tidak Semua

Apakah budaya *knowledge sharing* terdapat dalam perusahaan? Jika tidak, apakah pemberian *reward* menjadi penting?	Ya, hanya terdapat di beberapa unit, *knowledge sharing* belum menjadi budaya diseluruh unit, pemberian *reward* mungkin bisa mendorong budaya *knowledge sharing* untuk semua unit di perusahaan.
Kendala Teknologi	**Komentar**
Apakah perusahaan memiliki kendala dalam infrastuktur teknologi dalam menunjang kinerja perusahaan?	Tidak
Pertimbangan Keuangan	**Komentar**
Apa kendala keuangan dalam internal perusahaan?	Saat ini, RSHS lebih memprioritaskan pada unit yang berkaitan langsung dengan bisnis inti perusahaan yaitu Pelayanan Kesehatan Masyarakat, sehingga kadang-kadang unit-unit penunjang mendapat porsi yang kecil dalam pendanaan.
Goal jangka menengah dan jangka panjang?	**Komentar**
Apa target perusahaan dalam jangka panjang?	Sesuai dengan visi perusahaan, yaitu "Menjadi Rumah Sakit Indonesia Kelas Dunia yang unggul dalam Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian."

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

Yang menjadi kekuatan perusahaan dalam Analisis lingkungan makro dan mikro dalam Rencana dan Strategi RSHS [4], sebagai berikut:

a. Fasilitas

- Lokasi yang strategis sehingga mudah diakses oleh pelanggan.
- Sistem keuangan online dengan sistem perbankan
- Memiliki sarana *telemedicine*
- Tata ruang : area pelayanan yang terpadu antara kamar operasi, gawat darurat dan intensive care

b. Organisasi

- Menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum

- Menjadi satu-satunya Pusat Pendidikan Kedokteran Nuklir di Indonesia
- Status RSHS sebagai RS Pendidikan, Kelas A dan RS Vertikal
- Tersedia subsidi anggaran pemerintah untuk kebutuhan operasional (25%)
- Tarif untuk kelas 3 menerapkan INA CBG (sudah memenuhi standar nasional)
- Terakreditasi penuh dan lengkap untuk 16 pelayanan.
- Memiliki *networking* pelayanan, pendidikan dan penelitian dengan institusi kesehatan di Luar Negeri, terutama di tingkat UPF/Bagian
- Layanan unggulan: kedokteran nuklir, bayi tabung, pelayanan jantung, bedah endoskopi dan transplantasi organ (hati dan ginjal).

c. SDM

- Memiliki Dokter Spesialis/Subspesialis yang lengkap dalam jumlah dan kompetensi yang prima.
- SDM berkualitas pada berbagai disiplin ilmu yang dibutuhkan rumah sakit

Sedangkan yang menjadi kelemahan perusahaan, sebagai berikut:

a. Fasilitas

- Alat bantu pendidikan masih kurang memadai
- Obat-obatan belum sesuai formularium
- Peralatan medis dan penunjang masih kurang dalam jumlah dan kualifikasi.

- Lahan parkir: kapasitas sangat terbatas (kurang)
- Pendayagunaan (manajemen) kapasitas tempat tidur belum optimal
- Ruang pelayanan rawat jalan: kapasitasnya sudah tidak memadai dengan jumlah kunjungan yang semakin meningkat.
- Sistem IT : belum terintegrasi dan pemanfaatannya belum optimal
- Fasilitas pelayanan belum memenuhi standar

b. Organisasi

- Belum ada keselarasan antara Renstra dengan pelaksanaan program
- Belum ada sentralisasi pelayanan diagnostik
- Implementasi SPO belum optimal
- Kerjasama tim antar profesi kurang
- Keterbatasan anggaran pemeliharaan
- Manajemen pendidikan belum optimal
- Manajemen piutang belum dikelola secara efektif dan terpadu
- Marketing belum terkelola baik
- Organisasi dan manajemen aset masih lemah
- Pelaksanaan sistem supervisi terhadap residen belum optimal
- Pencapaian kinerja belum mencapai target dan belum dilakukan *benchmarking*.
- Pengetahuan organisasi masih melekat pada individu
- Proses pengambilan keputusan belum jelas dan lambat
- Rencana kerja seringkali tidak sepenuhnya terlaksana
- Sistem pengadaan dan pembiayaan barang/jasa cukup kompleks

- SPO sistem rujukan internal belum terintegrasi

c. SDM

- Disiplin waktu dokter masih lemah (kurang)
- Dokter pemeriksa untuk pasien VIP kadang-kadang masih oleh dokter yang sedang belajar (residen).
- Kompetensi SDM dalam manajemen asset masih kurang
- Rasio dan kualifikasi perawat dan beberapa paramedik non keperawatan terhadap pasien belum memenuhi standar
- *Sense of belonging* terhadap fasilitas rumah sakit kurang

3.2.6. Diagnosis Pengetahuan dalam Konteks Organisasi

Tabel 3.5 berguna untuk melakukan diagnosis pengetahuan dalam konteks organisasi. Dalam menyesuaikan KM dengan strategi bisnis perusahan, diagnosis ini harus dilakukan, agar apa yang diharapkan dari KM sesuai dengan strategis bisnis perusahaan.

Tabel 3.5 Diagnosis pengetahuan dalam konteks organisasi

Pertanyaan Diagnosis	Komentar
Proses bisnis apa saja yang akan jadi lebih baik dengan adanya KM?	Dengan adanya KM akan membuat lebih baik proses berikut: - pengelolaan dokumentasi catatan keahlian pegawai, klien jaringan, *hardware* dan *software* -implementasi sistem dan proyek-proyek pengembangan yang melibatkan beberapa pegawai -berbagi dokumentasi internal perusahaan dan pelaporan.
Apakah perusahaan lebih berfokus pada produk atau jasa dibandingkan dengan proses dalam membangunnya?	Ya, fokus pada pelayanan kesehatan terhadap masyarakat

Nilai jual apa yang akan membantu meyakinkan manajer senior anda, bahwa mengelola pengetahuan akan bisa membantu proses bisnis mereka?	Pengelolaan pengetahuan akan mempermudah berbagi pengetahuan antar pegawai dan dengan kemudahan berbagi pengetahuan diharapkan akan meningkatkan kinerja pegawai dan perusahaan
Nilai jual apa yang akan membantu meyakinkan pegawai, bahwa mengelola pengetahuan akan bisa membantu proses bisnis mereka?	Pengelolaan pengetahuan akan mempermudah berbagi pengetahuan antar pegawai dan dengan kemudahan berbagi pengetahuan diharapkan akan meningkatkan kinerja pegawai dan perusahaan
Dalam hal apa Anda bisa menunjukkan manfaat jangka pendek (terutama keuangan) dari manajemen pengetahuan di perusahaan Anda?	Mengurangi biaya pelatihan pegawai, karena KM akan menampung berbagai pengetahuan di perusahaan yang bisa diakses di berbagai sudut perusahaan.
Dalam hal apa Anda bisa menunjukkan manfaat jangka panjang (terutama keunggulan kompetitif) dari manajemen pengetahuan dalam perusahaan Anda?	Dengan mengumpulkan berbagai macam pengetahuan yang ada di perusahaan dengan sebuah KMS, akan terbiasa bagi para pegawai untuk *sharing* pengetahuan, dan berimbas pada kinerja perusahaan

Pengisi Kuisioner: Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.7. Diagnosis Ketergantungan KM dengan Proses, Budaya dan Infrastruktur yang Ada Dalam Organisasi

Tabel 3.6 membantu menjawab pertanyaan dalam tahapan perancangan awal KMS. Hasilnya harus secara subjektif ditafsirkan dalam konteks organisasi.

Tabel 3.6 Diagnosis ketergantungan KM dengan proses, budaya dan infrastruktur yang ada dalam organisasi

Pertanyaan	**Ya/Tidak**	**Komentar**
OVERALL		
Apakah Anda mempertimbangkan bisnis Anda untuk menjadi karya pengetahuan?	Ya	
Apakah Anda menganggap bisnis Anda untuk menjadi karya informasi?	Ya	
Apa jenis pengetahuan yang menurut Anda sangat penting untuk daya saing bisnis?		Pengetahuan ahli konsulen kedokteran
Mana yang akan Anda nilai sebagai peringkat tiga teratas dari daftar di atas?		Pengetahuan ahli konsulen kedokteran
Apakah perusahaan Anda mengidentifikasi proses yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan bisnis jangka panjang dan tujuan korporasi?	Ya	

Jika Anda harus menyatakan suatu alasan kenapa *knowledge management* tidak pernah berjalan di perusahaan anda, alasan seperti apakah yang akan anda utarakan		Belum ada kebijakan dari manajemen untuk menerapkan KM.
Apakah Anda menganggap untuk keunggulan kompetitif, perusahaan Anda harus didasarkan pada aset kekayaan intelektualnya - paten, metodologi, formula dll?	Ya	
ORGANISASI		
Manfaat Apa yang sekiranya akan didapatkan oleh perusahaan jika cara mengatur perusahaan, penggunaan kembali keterampilan yang ada dan pengalaman ditingkatkan?		Dari segi biaya akan efisien
Apakah komposisi tim di perusahaan Anda diatur dengan membuat kombinasi yang tepat berdasarkan kompetensi yang dibutuhkan untuk tugas atau proyek yang akan dilakukan?	Ya	
Bagaimana Anda menggambarkan struktur organisasi perusahaan Anda?		Berdasarkan skill/keahlian karyawan
Bisakah Anda mengatakan bahwa kewenangan terdesentralisasi kepada tingkatan unit bisnis?	Tidak	Kewenangan berada pada *level* Direksi namun harus sesuai aturan Kementrian yang membawahi RSHS
Apakah disiplin fungsional dalam perusahaan Anda lebih ke *team-based* dari pada *job-based*?	Ya	
Apakah senior manajemen Anda berfokus pada kinerja keuangan saja? Kinerja keuangan dan perencanaan pertumbuhan di masa depan?	Tidak	
Apakah Anda memandang gaya manajemen perusahaan Anda sebagai reaktif atau proaktif?		Proaktif
INTELEKTUAL DAN BUDAYA		
Apakah Mungkin untuk benar-benar menggunakan pengetahuan, keterampilan, kompetensi, dan praktik terbaik dalam perusahaan Anda dengan suatu cara yang lebih baik daripada kondisi yang digunakan pada saat ini?	Ya	
Apakah Anda setuju bahwa unit bisnis dalam perusahaan Anda memiliki banyak kebebasan untuk bertindak dan memiliki tanggung jawab *bottom-line* untuk tindakan mereka?	Ya	
Apakah perusahaan anda tergantung pada pengetahuan dan kompetensi yang meliputi:		
Orang-orang?	Ya	
Proses?	Ya	
Teknologi infrastruktur?	Ya	
Penekanan seperti apa yang perusahaan lakukan untuk hal tersebut di atas?		- Tunjangan/Insentif pegawai - SOP yang jelas - Inftrastruktur yang cukup
Jenis budaya seperti apa yang Anda miliki di perusahaan? Apakah budaya berberbagi?	Tidak	Tidak semua unit memiliki budaya berbagi
Apakah budaya perusahaan Anda mencerminkan daya saing internal?	Ya	
Dapatkah pengetahuan beberapa anggota tim atau *stakeholder* ditambahkan untuk menciptakan sinergi dan kohesi?	Ya	
Ketika perusahaan Anda menemukan masalah baru dapatkah Anda dengan cepat mengidentifikasi dan memobilisasi orang-orang yang bisa mengatasinya?	Tidak	
Apakah perusahaan Anda memberikan hadiah untuk kinerja tim atau kinerja individu?	Ya	tidak semua

Apakah karyawan Anda bertanggung jawab untuk menciptakan nilai tambah dalam proses? Apakah hal tersebut terhitung dalam pengaturan kompensasi mereka?	Tidak	
Apakah Anda menganggap untuk keunggulan kompetitif perusahaan Anda harus didasarkan pada aset manusia, keterampilan, kompentensi, dan lain-lain?	Ya	
Apakah karyawan didorong untuk berpikir *out-of-the-box*?	Ya	
Apakah berpikir *out-of-the-box* dihargai?	Tidak	
Apakah perusahaan anda mendorong sosialisasi pengetahuan di seluruh kelompok pekerja yang tidak terkait?	Ya	
Apakah perusahaan menggunakan diskusi kelompok profesional seperti berbasis *web* forum?	Tidak	
Apakah dengan adanya internet di perusahaan anda, dapat memberikan motivasi bagi karyawan untuk berbagi pengetahuan?	Tidak	
Infrastruktur-*Hardware*, perangkat lunak, DBs		
Apakah perusahaan Anda memiliki jaringan komunikasi data?	Ya	
Apakah perusahaan Anda memiliki basis pengetahuan dan repositori seperti dukungan data pelanggan?	Ya	
Apakah perusahaan Anda memiliki dan mendukung *telecommuting*? *Mobile clien*?	Ya	
Apakah perusahaan Anda memiliki Intranet?	Ya	
Apakah perusahaan Anda memiliki sistem yang mendukung *Knowledge management*?	Ya	

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.8. Diagnosis pendekatan KM yang dibutuhkan oleh perusahaan

Tabel 3.7 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 3.7 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%**	

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.9. Identifikasi Sumber Daya yang Ada pada Perusahaan dan Hubungannya dengan KM

Sumber daya di organisasi terdapat 2 macam, yaitu sumber daya yang berwujud (*tangible resources*) dan yang tidak berwujud (*intangible resources*). Tabel 3.8 untuk mengidentifikasi 5 besar sumber daya di organisasi.

Tabel 3.8 Identifikasi sumber daya yang ada pada perusahaan dan hubungannya dengan KM

Sumber Daya (Resource)	Deskripsi
A. SDM (Sumber Daya Manusia)	SDM memiliki peran yang sangat penting bagi kelangsungan KM
B. Pusat Data dan Sistem Informasi	Pusat Data dan Sistem informasi berfungsi mengelola semua data dan menghasilkan berbagai laporan untuk semua pihak yang berkepentingan, termasuk digunakan untuk pengambilan keputusan.

C. Infrastruktur Teknologi Informasi	Infrastruktur Teknologi Informasi sangat penting dalam mendukung kegiatan perusahaan.
D. Infrastruktur Fisik Bangunan Perusahaan	Informasi mengenai Infrastruktur Fisik Bangunan Perusahaan sangat penting didokumentasikan dalam bentuk KM.
E. Sumber Daya Inovasi	Inovasi yang dilakukan di perusahaan sangat penting dalam mendukung kegiatan dan meningkatkan kinerja perusahaan.

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.10. Analisis Sumber Daya Pengetahuan

Tabel 3.9 Berisi pertanyaan-pertanyaan untuk menganalisis sumber daya yang ada dalam perusahaan.

Tabel 3.9 Analisis sumber daya pengetahuan

Analisis Sumber Daya	**Comments**	
	Yes	**No**
A. SDM (Sumber Daya Manusia)		
1. Apakah terdapat pengawasan terhadap masuk keluarnya staf pada saat jam kerja?	√	
2. Apakah terdapat tugas tambahan bagi staf untuk mengerjakan tugas yang bukan bagian dari pekerjaannya?	√	
3. Apakah jumlah staf dalam setiap jenis tugas dan pekerjaannya sudah cukup memadai?	√	
4. Apakah ada bonus/ kompensasi bagi staf yang berdedikasi?	√	
5. Apakah staf memiliki keahlian yang baik dalam mengerjakan tugas dan pekerjaannya?	√	
6. Apakah terdapat hubungan baik antara para staf yang ada?	√	
7. Apakah pimpinan memiliki hubungan baik dengan para stafnya?	√	
8. Apakah staf dapat mengikuti/ menggunakan teknologi baru dalam mengerjakan pekerjaannya?	√	
B. Pusat Data dan Sistem Informasi		
1. Apakah Data perusahaan dapat diakses oleh sembarang orang?		√
2. Apakah Data perusahaan dapat diakses dimanapun?	√	
3. Apakah pengamanan keamanan Data pada Pusat Data telah memadai?	√	
4. Apakah pernah terjadi kerusakan jaringan untuk mengakses data selama penggunaan Sistem Informasi selama ini?	√	
5. Apakah pengembangan sistem informasi dilakukan sendiri oleh internal tim IT perusahaan?	√	
6. Apakah Sistem Informasi yang ada telah memberikan layanan yang memuaskan?	√	
7. Selama penggunaan Sistem Informasi saat ini, apakah informasi yang diperlukan memadai?	√	
8. Apakah ada pengembangan Sistem Informasi jika diperlukan fungsi baru didalamnya?	√	
9. Apakah dalam penggunaan ditemukan kerumitan dalam mengakses informasi/ memodifikasi informasi?		√
10. Apakah dalam penggunaan Sistem Informasi membuat pekerjaan menjadi lebih mudah?	√	
11. Bagaimana kesan pegawai, apakah kesannya bisa dikatakan baik?	√	
12. Apakah pernah terdapat error/kesalahan logika program dalam Sistem Informasi?	√	

13. Jika ya, apakah error/ kesalahan tersebut dapat langsung diperbaiki?	√	
14. Bagaimana kesan pimpinan terhadap penggunaan Sistem Informasi, apakah kesannya bisa dikatakan baik?	√	
15. Adakah perencanaan pembuatan Sistem Informasi lainnya?	√	
C. Infrastruktur Teknologi Informasi		
1. Apakah komputer yang tersedia memiliki jumlah yang cukup untuk digunakan oleh Karyawan?	√	
2. Apakah ada upgrade/ perubahan/ mengganti dengan yang baru untuk Komputer yang sudah lama?	√	
3. Apakah bandwith yang disediakan perusahaan mencukupi?	√	
4. Apakah dilakukan perawatan secara berkala terhadap insfrastruktur teknologi yang ada?	√	
5. Apakah server ditempatkan pada tempat yang aman? Memiliki lokasi tersendiri? Dan memiliki catudaya yang cukup?	√	
6. Apakah pernah terjadi kehilangan dari komponen instfastruktur teknologi yang ada?	√	
D. Infrastruktur Fisik Bangunan Perusahaan		
1. Apakah lokasi Fisik Perusahaan terletak pada area yang luas?	√	
2. Apakah pada Fisik Bangunan Perusahaan, terdiri atas kategori ruangan berbeda? Dikarenakan terdapat fungsi-fugsi tiap unit dari struktur organsasi yang berbeda di Perusahaan yang membutuhkan jenis ruang yang khusus tiap unit.	√	
3. Apakah kategori ruangan yang ada saat ini, sesuai yang diharapkan oleh tiap unit?	√	
4. Apakah pernah terjadi kecelakaan sekaligus satu area fisik bangunan Perusahaan dalam satu waktu?		√
5. Apakah ada area khusus untuk berkumpul jika terjadi kecelakaan?	√	
6. Apakah ada Unit/petugas khusus yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan fisik bangunan perusahaan?	√	
7. Apakah kebersihan fisik bangunan perusahaan terjaga dengan baik?	√	
8. Apakah menurut anda kualitas fisik bangunan perusahaan anda saat ini baik?	√	
E. Sumber Daya Inovasi		
1. Apakah sering dilakukan inovasi pada *core business* perusahaan anda?		√
2. Di luar *core business* perusahaan anda, Apakah ada inovasi yang dilakukan?	√	
3. Apakah inovasi yang dilakukan hanya untuk kepentingan *intern* perusahaan anda saja?		√
4. Apakah inovasi yang pernah dilakukan memberi nilai yang baik bagi perusahaan?	√	
5. Apakah tiap unit di perusahaan selalu melakukan inovasi?		√

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.11. Posisi Perusahaan dalam Sumber Daya Pengetahuan

Tabel 3.10 berguna untuk menentukan posisi perusahaan dalam 5 besar pengetahuan yang telah didefinisikan pada tabel 3.8.

Tabel 3.10. Posisi perusahaan dalam sumber daya pengetahuan

Stage	SDM	Pusat Data & SI	Infrastruktur Teknologi	Infrastruktur Fisik Bangunan Perusahaan	Sumber Daya Inovasi	Deskripsi/ Diagnosa
0	-	-	-	-	-	Perusahaan tidak mengetahui dampak baik dan buruknya
1	-	-	-	-	-	Perusahan tidak memiliki pengetahuan, setiap kali harus membuat keputusan perusahan melihat dari uji coba dan kesalahan yang pernah terjadi.
2	Pendekatan secara kekeluargaan oleh pimpinan dengan stafnya sehingga bisa ternjalin hubungan yang baik. Pimpinan berkemampuan memotivasi dan memberikan saran dalam pekerjaan.	-	Terjadi error pada jaringan komputer karena faktor manusia.	-	Inovasi yang tidak didokumentasikan, sehingga ketika akan di buat ulang, harus membongkar yang telah jadi.	Perusahaan hanya memiliki pengetahuan tacit, yaitu melalui pengetahuan dari pimpinan atau manajer.
3	Absen staf sudah memakai alat *scan* sidik jari, sehingga lebih mudah dalam mengontrol kinerja kehadiran staf	-	Terjadi error pada jaringan komputer karena jaringan provider	-	-	Perusahaan sudah memiliki pengetahuan yang dikonversi secara heuristik dan aturan praktis (namun tidak selalu benar atau tepat)
4	-	-	-	-	-	Telah terdapat pengetahuan eksplisit namun belum digunakan dengan baik.
5	-	-	-	-	-	Pengetahuan ada dalam bentuk eksplisit, namun perusahaan juga masih memerlukan pengetahuan tacit dari pimpinan atau manajer yang lebih berpengalaman.

6		Sistem informasi yang ada terkadang masih terdapat kesalahan atau error, sehingga memerlukan pengembangan. Untuk fungsi-fungsi yang terdapat error memerlukan staf khusus yang bisa mengatasi Sistem Informasi untuk memperoleh informasi yang diperlukan.				Pengetahuan ada dalam bentuk eksplisit. Perusahaan menggunakannya, tapi memerlukan pengetahuan tacit dimiliki oleh pimpinan untuk dapat menerapkannya dalam beberapa keadaan; kecuali hal-hal yang benar-benar berbeda dari 'normal' bisa perusahaan lakukan tanpa bagian tacit.
7	-	Pusat Data telah digunakan dengan baik dan Penggunaan Sistem Informasi untuk memperoleh informasi telah mempermudah pekerjaan.	-	-	-	Model Pencobaan dan Pengujian telah digunakan; Perusahaan dapat mensimulasikan kondisi; melakukan analisis apa/jika dalam situasi yang kompleks, Perusahaan dapat memodifikasi perilaku yang sesuai; itu selalu bekerja. Isi tacit dari jumlah total pengetahuan sangat rendah. Perusahaan memvalidasi pengetahuan yang ada ketika pernah diguanakan. Perusahaan memiliki kemampuan 'unlearning' yang kuat. Budaya perusahaan benar-benar meningkatkan pengetahuan sharing dan sinergi. Perusahaan berpikir telah memanfaatkan pengetahuan perusahaan dengan sangat baik. Pegawai yang berhenti tidak berpengaruh apa-apa pada pengetahuan perusahaan.
8	-	-	-	-	-	Sulit untuk digambarkan.

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.12. Karakteristik Peringkat Pengetahuan Proses Kerja dan Dampaknya Pada Tiap Tahapan

Tabel 3.11 digunakan untuk menentukan karakteristik pengetahuan proses kerja dan menentukan pada tahapan mana perusahaan Anda berada.

Tabel 3.11. Karakteristik Peringkat Proses Pengetahuan Kerja dan Dampaknya Pada Tiap Tahapan

Tabel. Form 12 Karakteristik Peringkat proses pengetahuan kerja dan dampaknya pada tiap tahapan									
Perusahaan Anda	Karakteristik yang harus dievaluasi	Tahapan Pengetahuan (Knowledge)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
6	Sifat produksi	Berdasarkan Keahlian				Berdasarkan Prosedur			
1	Peranan pekerja	Semuanya			Pemecahan masalah			Belajar dan meningkatkan	
5	Lokasi Pengetahuan	Tacit			Tertulis dan Lisan			Dalam Database atau Software	
5	Pemecahan masalah	*Trial and error*			Metode ilmiah			Tabel Look-Up	
2	Sifat Jenis organisasi	Organik			Mekanis			Belajar	
3	Kelayakan untuk otomatisasi	Tak satupun						Tinggi	
5	Kemudahan transfer	Rendah						Tinggi	
6	Kelayakan ragam produk	Tinggi			Rendah			Tinggi	
5	Kontrol kualitas	Mengurutkan			pengendalian proses secara statistik			Umpan maju	
38	**Jumlah**								
4,2	**Rata-Rata**								

Pengisi Kuisioner : Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

3.2.13 Atribut dan Penanda untuk Konten Pengetahuan pada KMS

Tabel 3.12 digunakan untuk menentukan atribut dan penanda (*tag*) yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam pembangunan KMS.

Tabel 3.12 Atribut dan *tag* untuk konten pengetahuan dalam KMS

Atribut	Nama Pengetahuan	Pembuat	Lokasi	Lokasi Sumber Pengetahuan	Pengguna
Pengetahuan yang sudah terdapat pada perusahaan					
10001	Disposisi Surat Masuk dan Keluar	Semua unit	Database sistem informasi RS (database)	RSHS/Semua direktorat	Semua unit
11002	Standar Operasional Prosedur	Semua Unit	Buku SOP	RSHS/Semua direktorat	Semua Unit
20001	Pengetahuan Pola Kuman	UPF Patologi Klinik	Database	Direktorat Medik & Keperawatan	Direksi, unit terkait
22002	Informasi tempat tidur pasien	Bidang Keperawatan	Database, Laporan	Direktorat Medik & Keperawatan	Direksi, unit terkait
20003	*Clinical Pathway*	Bidang Keperawatan	Database	Direktorat Medik & Keperawatan	Direksi, unit terkait
22004	Informasi Poliklinik terbanyak pengunjung	Bidang Medik	Database, Laporan	Direktorat Medik & Keperawatan	Direksi, unit terkait
22005	Informasi klasifikasi penyakit terbanyak diderita pasien pengunjung	Bidang Medik	Database, Laporan	Direktorat Medik & Keperawatan	Direksi, unit terkait
30001	Pengetahuan Kenaikan pangkat dan gaji berkala pegawai	Bagian SDM	Database	Direktorat SDM	Semua Unit
42001	Informasi Utang dan Piutang	Bagian Akuntansi	Database, Laporan	Direktorat Keuangan	Direksi, unit terkait
40002	Informasi Pentarifan	Bagian Akuntansi	Database	Direktorat Keuangan	Direksi, unit terkait
40003	Informasi Klaim Askes	Bagian Akuntansi	Database	Direktorat Keuangan	Direksi, unit terkait
42004	Perbendaharaan dan mobilisasi dana	Bagian Keuangan	Database, Laporan	Direktorat Keuangan	Direksi, unit terkait
50001	Persediaan Barang medis dan non medis	Bagian Logistik	Database	Direktorat Umum & Operasional	Semua unit
50002	Pengadaan Barang medis dan non medis	Bagian Pengadaan	Database	Direktorat Umum & Operasional	Semua unit
50003	Informasi Distributor/Supplier barang medis dan non medis	Bagian Pengadaan	Database	Direktorat Umum & Operasional	Unit terkait
50004	Informasi Stok Obat	Instalasi Farmasi	Database	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
50005	Informasi Publikasi dan Dokumentasi	Humas	Website	Direktorat Umum & Operasional	Semua Unit
Pengetahuan yang diusulkan					
33001	Pengetahuan Keahlian Pegawai di Dir .Um. & Op.	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat SDM	Direksi, unit terkait
53002	Pengetahuan Perencanaan dan Evaluasi	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
53003	Pengetahuan Menu Makanan Pasien	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
53004	Pengetahuan Manajemen *Laundry* Rumah Sakit	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
13005	Pengetahuan *Patient safety*	Tim KMS	KMS SIRS	RSHS/Semua direktorat	Semua Unit
13006	Pengetahuan Penyebaran Wabah Penyakit	Tim KMS	KMS SIRS	RSHS/Semua direktorat	Direksi, unit terkait
53007	Pengetahuan Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
13008	Pengetahuan tentang Inovasi dan dokumentasinya	Tim KMS	KMS SIRS	RSHS/Semua direktorat	Direksi, unit terkait
53009	Pengetahuan Infrastruktur Fisik Bangunan RS	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
53010	Pengetahuan Infrastrruktur Teknologi dan sistem Informasi RS	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat Umum & Operasional	Direksi, unit terkait
33011	Agenda Kerja Harian Pegawai	Tim KMS	KMS SIRS	Direktorat SDM	Direksi, unit terkait
13012	Pengetahuan tentang Peraturan Pemerintah	Tim KMS	KMS SIRS	RSHS/Semua direktorat	Semua Unit

Pengisi Kuisioner: Kepala Instalasi Sistem Informasi RSHS

Keterangan lebih detail tentang Atribut pengetahuan:

1) Pengkodean atribut pada table 3.12 di atas digit pertama adalah pembuat, diurut berdasarkan Direktorat.

   1. : RSHS / semua direktorat
   2. : Direktorat Medik dan Keperawatan
   3. : Direktorat Sumber Daya Manusia dan Pendidikan
   4. : Direktorat Keuangan
   5. : Direktorat Umum dan Operasional

   Digit kedua adalah lokasi pengetahuan,

   0. : *Database* Sistem Informasi RS (*Database*), *Website*
   1. : Laporan manual (Kertas, Buku, file *Wordprocessor*/*Spreadsheet*/ Presentasi)
   2. : Database &, Laporan (Kertas, Buku, file *Wordprocessor*/*Spreadsheet*/ Presentasi)
   3. : KMS SI RS

   Sedangkan 3 digit terakhir adalah no urut.

2) 10001, atribut Disposisi Surat Masuk dan Keluar, merupakan pengetahuan yang memonitor keluar masuknya surat di internal rumah sakit juga keluar rumah sakit.
3) 11002, atribut Standar Operasional Prosedur, merupakan pengetahuan Standar Operasional Prosedur di setiap unit kerja di RSHS
4) 20001, atribut Pengetahuan Pola Kuman, merupakan pengetahuan yang berisi Pola Kuman dan penyebarannya di lingkungan RSHS.

5) 22002, atribut Informasi tempat tidur pasien, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi tempat tidur pasien pasien rawat inap per ruangan di RSHS baik yang terisi ataupun yang kosong, juga berisi informasi Rata-rata penggunaan tempat tidur pasien rawat inap.
6) 20003, atribut *Clinical Pathway*, merupakan pengetahuan yang berisi tentang informasi pelayanan ataupun penanganan pasien dengan kasus penyakit tertentu yang sudah distandarkan pelayannya berdasarkan perhitungan dan pola tertentu.
7) 22004, atribut Informasi Poliklinik terbanyak pengunjung, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Poliklinik yang paling banyak didatangi oleh pasien dalam kurun waktu tertentu di RSHS.
8) 22005, atribut Informasi klasifikasi penyakit terbanyak diderita pasien pengunjung, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi klasifikasi penyakit terbanyak diderita pasien pengunjung RSHS.
9) 30001, atribut Pengetahuan Kenaikan pangkat dan gaji berkala pegawai, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Kenaikan pangkat dan gaji berkala pegawai dan sejarah unit kerja pegawai selama bekerja di RSHS.
10) 42001, atribut Informasi Utang dan Piutang, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Utang dan Piutang RSHS.
11) 40002, atribut Informasi Pentarifan, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Pola Pentarifan layanan/tindakan terhadap pasien di RSHS.
12) 40003, atribut Informasi Klaim Askes, merupakan pengetahuan yang berisi Informasi Klaim / tagihan pitang RSHS terhadap PT Askes.

13) 42004, atribut Perbendaharaan dan mobilisasi dana, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Perbendaharaan dan mobilisasi dana di RSHS.
14) 50001, atribut Persediaan Barang medis dan non medis, merupakan pengetahuan Persediaan Barang medis dan non medis yang berisi informasi Stok barang persediaan baik barang medis ataupun non medis.
15) 50002, atribut Pengadaan Barang medis dan non medis, merupakan pengetahuan Pengadaan Barang medis dan non medis yang berisi informasi Pengadaan barang yang sedang dilakukan ataupun yang sudah dilakukan.
16) 50003, atribut Informasi Distributor/*Supplier* barang medis dan non medis, merupakan penngetahuan yang berisi informasi *supplier* ataupun distributor untuk barang medis dan non medis.
17) 50004, atribut Informasi Stok Obat, merupakan pengetahuan yang berisi tentang ketersedian Obat yang tersedia di gudang obat Instalasi Farmasi.
18) 50005, atribut Informasi Publikasi dan Dokumentasi, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi kegiatan di RSHS yang dapat di-*publish* dan didokumentasikan.
19) 33001, atribut Pengetahuan Keahlian Pegawai, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Keahlian Pegawai yang akan memudahkan pengguna mencari pegawai dengan keahlian tertentu.
20) 53002, atribut Pengetahuan Perencanaan dan Evaluasi, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Perencanaan dan Evaluasi kegiatan yang akan berlangsung di RSHS, dan juga berisi rencana-rencana dan evaluasi kegiatan yang telah terjadi sebelumnya.

21) 53003, atribut Pengetahuan Menu Makanan Pasien, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi pola penyusunan Menu Makanan Pasien berdasarkan kasus penyakit yang diderita pasien.
22) 53004, atribut Pengetahuan Manajemen *Laundry* Rumah Sakit, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Manajemen *Laundry* Rumah Sakit yang efektif dan efisien.
23) 13005, atribut Pengetahuan *Patient safety*, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi *Patient safety* / keselamatan masyarakat yang berada di rumah sakit, baik itu pasien, pengunjung atupun pegawai.
24) 13006, atribut Pengetahuan Penyebaran Wabah Penyakit, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi penyebaran wabah penyakit baik yang terjadi di RSHS ataupun di luar RSHS.
25) 53007, atribut Pengetahuan Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit, seperti Ambulan, kendaraan dinas, Alat Medis, Pengairan di RSHS, dan Pengelolaan limbah.
26) 13008, atribut Pengetahuan tentang Inovasi dan dokumentasinya, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Inovasi yang dilakukan oleh setiap unit kerja di RSHS dan didokumentasikan.
27) 53009, atribut Pengetahuan Infrastruktur Fisik Bangunan RS, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Infrastruktur Fisik Bangunan RSHS dan riwayat setiap ruangan seperti mulai kapan dibangun, apa saja

fasilitas yang tersedia, kapan pernah terjadi kebakaran, kapan dilakukan renovasi, dan lain-lain.

28) 53010, atribut Pengetahuan Infrastrruktur Teknologi dan sistem Informasi RS, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Infrastrruktur Teknologi dan sistem Informasi RS, seperti penyebaran komputer yang terkoneksi jaringan, alur kabel jaringan, penyebaran HUB yang terkoneksi dengan Sistem Informasi RS, dan lain-lain.
29) 33011, atribut Agenda Kerja Harian Pegawai, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Agenda Kerja Harian Pegawai, dibuat agar memudahkan pegawai untuk melaksanakan tugas sehari hari dan memudahkan atasan untuk menilai kinerja pegawai.
30) 13012, atribut Pengetahuan tentang Peraturan Pemerintah, merupakan pengetahuan yang berisi tentang Informasi Peraturan Pemerintah hingga peraturan rumah sakit yang berlaku saat ini untuk diketahui pegawai.