

Perancangan Model Manajemen Pengetahuan menggunakan Model *Nonaka Takeuchi* (Studi Kasus Administrasi Akademik)

Robby Tan

Jurusan S1 Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. Drg. Suria Sumantri no. 65 Bandung 40164
email: red_phoenix_zero@yahoo.com

Abstract

Education quality is one of the main factors in executing education process. This value can be measured from the quality of the educators, curriculum, books, and many more. On the other hand, there is other determining factor that is equally important, which is the service of the place of education. In order to create good service, there should be a standard of service and equality of information from all the stakeholders. With the increase of the knowledge and information, the service should be faster and the decision process should be more effective. Meanwhile, not all of the knowledge and information inside an organization is in explicit forms, and still many tacit knowledge and information. Author proposes the design model of knowledge management so that the tacit knowledges can be collected and transform into explicit forms. The design model will use the model from Nonaka Takeuchi, in which the creation of knowledge is sourced from each individuals and then is transmitted and externalized, collected and transformed into a new knowledge.

Keywords: knowledge management, knowledge management portal model, SOP

1. Pendahuluan

Saat ini teknologi informasi sudah dimanfaatkan dan berkembang dalam segala aspek kehidupan manusia. Hal itu juga berarti dalam bidang akademik atau pendidikan. Dalam bidang pendidikan, teknologi informasi itu terwujud dalam sebuah sistem yang bernama sistem informasi akademik.

Sistem informasi akademik kini sudah banyak dikembangkan oleh banyak perguruan tinggi untuk menunjang kebutuhan akan informasi akademik dan meningkatkan pelayanan bagi mahasiswa dan seluruh civitas akademika. Dalam sistem informasi tersebut terdapat beberapa bagian yang dapat dibahas secara luas. Di sini penulis mengkhususkan pada bagian sistem informasi akademik.

Sistem informasi akademik mencakup pelayanan kepada mahasiswa dan kepada dosen, khususnya kepada sivitas akademika. Pelayanan ini mencakup apa saja yang harus dilakukan dalam sebuah kegiatan, dokumen-dokumen yang dipakai, dan bagaimana pertanggungjawaban kegiatan-kegiatan tersebut. Untuk memenuhi standar mutu sebuah pelayanan yang baik maka diperlukan sebuah *Standard Operating Procedures (SOP)*.

Untuk membuat sebuah SOP yang baik diperlukan berbagai macam pengetahuan yang terdapat dalam sistem tersebut. Saat ini prosedur-prosedur yang ada sudah dibuat akan tetapi belum dibakukan menjadi bentuk SOP. Selain itu juga masih banyak pengalaman-pengalaman dan pengambilan keputusan yang sifatnya masih berupa *tacit knowledge* yang berarti pengetahuan tersebut masih bersifat personal dan masih terdapat di pikiran individu-individu yang terlibat dalam sistem

tersebut. Untuk dapat menghasilkan SOP yang baik yang sesuai dengan standar mutu administrasi akademik setiap perguruan tinggi maka *tacit knowledge* yang berupa pengalaman-pengalaman individu tersebut akan disatukan bersama dengan prosedur-prosedur sehingga menjadi sebuah *explicit knowledge* yang dapat diketahui oleh semua pihak sehingga dapat menjadi aset yang berharga bagi organisasi dan dapat dikembangkan lebih luas lagi sehingga tercipta sebuah standar kerja yang baik.

Secara umum, SOP adalah sebuah penetapan tertulis mengenai apa yang harus dilakukan, kapan, di mana, dan oleh siapa, beserta dengan cara yang paling efektif. SOP diperlukan karena seringkali banyak organisasi yang melakukan kerja dengan prosedur kerja yang tidak jelas dan tidak transparan. Atau mungkin saja sebuah organisasi sudah mempunyai sebuah prosedur kerja yang jelas, namun prosedur kerja tersebut mungkin saja berbeda-beda (tidak standar) meski untuk pelayanan tersebut menghasilkan *output* yang sama.

Dengan prosedur kerja yang berbeda-beda, hal tersebut dapat mempersulit bagi mahasiswa maupun dosen untuk lebih memahami prosedur yang benar secara utuh. Atau dapat saja terjadi peraturan-peraturan non tertulis yang masih dimiliki oleh individu, sehingga memungkinkan terjadinya sebuah pengambilan keputusan yang salah karena pengetahuan tersebut masih bersifat *personal*. Di sisi lain, meskipun *output* yang dihasilkan sama, tetapi mutu pelayanan mungkin saja berbeda. Dapat saja terjadi bahwa seseorang mendapatkan informasi yang berbeda dari orang-orang yang terlibat dalam organisasi sehingga dapat menimbulkan kesalahpahaman mengenai pelayanan tersebut. Atau mungkin saja dengan birokrasi yang terlalu berbelit-belit, tujuan akhir dari pelayanan tersebut tidak tersampaikan kepada mahasiswa.

2. Landasan Teori

Secara umum, *knowledge* dalam padanan kata bahasa Indonesia berarti pengetahuan. Akan tetapi pengertian lebih luas dari pengetahuan yaitu penggunaan secara menyeluruh dari informasi dan data yang diselaraskan dengan kemampuan potensial, kompetensi, ide/pikiran, komitmen dan motivasi seseorang. Atau dengan kata lain pengetahuan merupakan pemahaman manusia terhadap sesuatu yang telah didapatkan melalui proses pembelajaran dan pengalamannya.

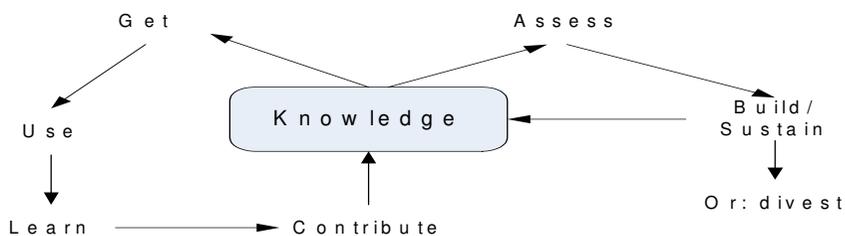
Saat ini, pengetahuan dipandang sebagai komoditas dari aset intelektual yang mempunyai komoditas yang berbeda dengan komoditas-komoditas lainnya. Hal-hal yang membedakan pengetahuan dengan komoditas-komoditas lainnya adalah:

- a. Penggunaan dari pengetahuan tidak akan menghabiskan pengetahuan itu sendiri.
- b. Penyampaian pengetahuan kepada pihak lain tidak akan membuat pemberi pengetahuan kehilangan pengetahuan tersebut.
- c. Kemampuan untuk menggunakan pengetahuan masih sangat sedikit sedangkan pengetahuan sendiri sangat luas.
- d. Kebanyakan dari pengetahuan berharga dari sebuah organisasi berakhir sama seperti berakhirnya hari.

Pengetahuan terbagi menjadi dua jenis yaitu *tacit knowledge* dan *explicit knowledge*. *Tacit knowledge* merupakan pengetahuan dari para pakar baik individu

maupun masyarakat beserta dengan pengalaman-pengalaman. *Tacit knowledge* sangat sulit untuk dibagikan kepada orang lain sehingga muncullah sebuah ungkapan “Kita lebih tahu dari apa yang dapat kita katakan”. Sedangkan *explicit knowledge* merupakan sesuatu yang dapat diekspresikan dengan kata-kata maupun angka serta dapat disampaikan dalam bentuk ilmiah, spesifik, manual, dan sebagainya. Sebagai contoh pembandingan tacit dan explicit knowledge yaitu: seorang anak dapat menemukan gambar ayah atau ibunya di dalam sebuah foto yang berisi puluhan orang. Akan tetapi, jika anak tersebut sudah menerangkan ciri-ciri dari orang tuanya belum tentu orang lain dapat menemukannya.

Siklus manajemen pengetahuan merupakan sebuah fase yang menjelaskan penangkapan (*capture*), penciptaan (*creation*), kodifikasi (*codification*), penyebarluasan (*sharing*), pengaksesan (*accessing*), aplikasi, dan penggunaan kembali pengetahuan yang berada dalam sebuah organisasi. Sintesis dari pendekatan yang akan dijabarkan akan dibangun menjadi kerangka kerja dalam mengubah sebuah informasi menjadi aset pengetahuan yang berharga untuk organisasi.



Gambar 1. Siklus Manajemen Pengetahuan Bukowitz and Williams

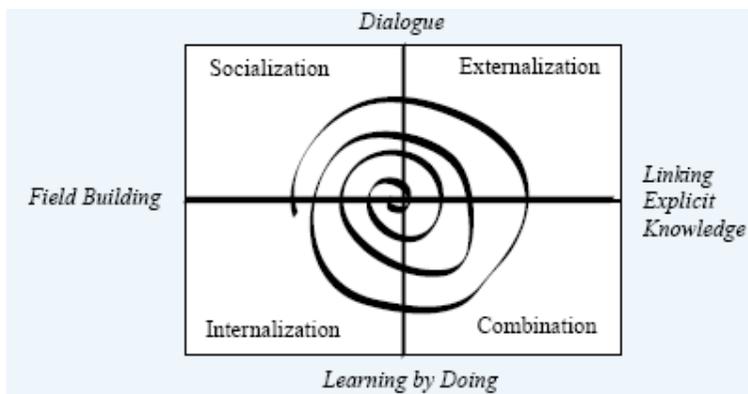
Siklus manajemen pengetahuan Bukowitz dan Williams menjelaskan sebuah kerangka kerja dari proses manajemen pengetahuan yaitu bagaimana organisasi menghasilkan, memelihara, dan menyebarkan suatu strategi yang benar untuk menciptakan nilai terhadap pengetahuan yang sudah ada. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing proses pada siklus ini:

- Get* adalah proses mencari informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan, pemecahan masalah atau untuk inovasi.
- Use* adalah bagaimana menggunakan informasi untuk berinovasi (baik individual maupun kelompok)
- Learn* adalah bagaimana organisasi dapat belajar dari pengalamannya, baik dari kesuksesan (*best practice*) maupun dari kegagalan (*lesson learned*) untuk menciptakan keunggulan persaingan (*competitive advantage*).
- Contribute* adalah memberikan pengetahuan yang diperoleh dari hasil pembelajaran (*learning*) untuk individu lainnya.
- Assess* adalah evaluasi dari manusianya (kompetensi), pelanggan (hubungan pelanggan), modal perusahaan (dasar-dasar pengetahuan, proses bisnis, infrastruktur teknologi, nilai, norma, budaya) dan modal intelektual (hubungan antara manusia, pelanggan dan modal organisasi).

- f. *Build and sustain* adalah untuk meyakinkan bahwa modal intelektual perusahaan di masa yang akan datang akan membawa perusahaan tetap bertahan dan bersaing.
- g. *Divest* adalah tempat pembuangan pengetahuan yang sudah tidak terpakai lagi (tidak bernilai).

Untuk mendapatkan sebuah pengetahuan maka perlu diperhatikan dasar dari pengetahuan itu. Dasar dari pengetahuan adalah data yang diolah menjadi informasi kemudian informasi-informasi tersebut diolah kembali menjadi pengetahuan. Data adalah sekumpulan ciri-ciri, fakta atau kejadian. Informasi adalah sebuah pesan yang biasanya dalam bentuk dokumen atau komunikasi yang dapat dilihat atau didengar. Pengetahuan merupakan gabungan pengalaman, nilai, dan informasi kontekstual, pandangan para ahli yang menyediakan suatu kerangka kerja untuk mengevaluasi dan menggabungkan pengalaman-pengalaman baru dan informasi.

Menurut Nonaka dan Takeuchi, penciptaan pengetahuan selalu dimulai dari individu. Pengetahuan tersebut dikumpulkan dan kemudian dibakukan dalam sebuah perusahaan sehingga dapat menjadi pengetahuan bagi orang lain. Dalam model ini terdapat empat model konversi pengetahuan yaitu:



Gambar 2. Model Konversi Nonaka Takeuchi

- a. *Tacit knowledge* ke *tacit knowledge* disebut dengan proses sosialisasi. Sosialisasi meliputi kegiatan berbagi *tacit knowledge* antar individu. Istilah sosialisasi digunakan karena *tacit knowledge* disebarkan melalui kegiatan bersama seperti tinggal bersama, meluangkan waktu bersama dan bukan melalui tulisan atau instruksi verbal. Dengan demikian, dalam kasus tertentu *tacit knowledge* hanya bisa disebarkan jika seseorang merasa bebas untuk menjadi seseorang yang lebih besar yang memiliki pengetahuan tacit dari orang lain.
- b. *Tacit knowledge* ke *explicit knowledge* disebut dengan proses eksternalisasi. Eksternalisasi membutuhkan penyajian *tacit knowledge* ke dalam bentuk yang lebih umum sehingga dapat dipahami oleh orang lain. Pada tahap eksternalisasi ini, individu memiliki komitmen terhadap sebuah kelompok dan menjadi satu dengan kelompok tersebut. Dalam prakteknya,

eksternalisasi didukung oleh dua faktor kunci. Pertama, artikulasi *tacit knowledge* seperti dialog. Kedua yaitu menterjemahkan *tacit knowledge* dari para ahli ke dalam bentuk yang dapat dipahami seperti dokumen, manual dan sebagainya.

- c. *Explicit knowledge* ke *explicit knowledge* disebut dengan proses kombinasi.

Kombinasi meliputi konversi *explicit knowledge* ke dalam bentuk himpunan *explicit knowledge* yang lebih kompleks. Dalam prakteknya, fase kombinasi tergantung kepada tiga proses yaitu penangkapan dan integrasi *explicit knowledge* baru termasuk pengumpulan data eksternal dari dalam atau dari luar institusi kemudian mengkombinasikan kedua data tersebut. Kedua, penyebarluasan *explicit knowledge* tersebut melalui presentasi atau pertemuan langsung. Ketiga, pengolahan kembali *explicit knowledge* sehingga lebih mudah dimanfaatkan kembali, misal menjadi dokumen rencana, laporan, manual, dan sebagainya.

- d. *Explicit knowledge* ke *tacit knowledge* disebut dengan proses internalisasi. Internalisasi pengetahuan baru merupakan konversi dari *explicit knowledge* ke dalam *tacit knowledge* organisasi. Individu harus mengidentifikasi pengetahuan yang relevan dengan kebutuhannya di dalam pengetahuan organisasi tersebut. Dalam prakteknya, internalisasi dapat dilakukan dalam dua dimensi. Pertama yaitu dengan penerapan *explicit knowledge* dalam tindakan atau praktek langsung. Kedua yaitu dengan penguasaan *explicit knowledge* melalui simulasi, eksperimen, atau belajar sambil bekerja.

Untuk pengklasifikasian pengetahuan-pengetahuan yang didapat, maka digunakan salah satu cara yaitu dengan menggunakan taksonomi pengetahuan. Taksonomi adalah klasifikasi sistem yang mendasar yang memungkinkan untuk mendeskripsikan konsep dan hubungan antara konsep-konsep tersebut. Semakin tinggi tempat dari konsep tersebut, maka konsep tersebut akan semakin luas atau umum. Dan semakin ke bawah, maka konsep tersebut akan semakin mendetail dan jelas.

Setelah dikodifikasi, maka dapat dibentuklah kumpulan-kumpulan pengetahuan tersebut dan disatukan menjadi sebuah SOP. SOP adalah penetapan tertulis mengenai apa yang harus dilakukan, kapan, di mana, oleh siapa, bagaimana cara melakukan, apa saja yang diperlukan, dan lain-lain yang semuanya itu merupakan prosedur kerja yang harus ditaati dan dilakukan. Saat ini banyak perusahaan yang tidak mempunyai SOP, yang mengakibatkan banyak pekerjaan yang tidak terlaksana dengan baik, yang bersangkutan tidak bertanggung jawab, ada kelalaian kerja, kesimpangsiuran, kesalahan, yang mengakibatkan resiko kerugian besar bagi perusahaan/ organisasi.

SOP merupakan sebuah set instruksi-instruksi yang tertulis yang mendokumentasi rutinitas atau aktivitas yang berulang yang dilakukan oleh sebuah organisasi. Pembuatan dan penggunaan dari SOP merupakan salah satu bagian dari kualitas sebuah sistem. SOP bukan hanya merupakan pedoman prosedur kerja rutin yang harus dilaksanakan, tetapi SOP juga berfungsi untuk mengevaluasi pekerjaan yang telah dilakukan, apakah pekerjaan tersebut telah dikerjakan dengan baik atau

tidak, kendala apa yang dihadapi, mengapa kendala tersebut terjadi sehingga dapat diambil keputusan yang tepat melalui SOP.

3. Metodologi Penelitian

Fokus penelitian ini yaitu memodelkan manajemen pengetahuan pada bagian akademik sehingga pengetahuan-pengetahuan yang ada dapat digunakan ulang sebagai sebuah alat untuk mencapai keunggulan kompetitif. Pengelolaan ini mencakup penangkapan *tacit knowledge* yang masih ada di individu-individu yang terlibat dan mengolahnya menjadi sebuah *explicit knowledge* yang berbentuk *knowledge base management* yang dapat dipakai dan dipercaya sebagai sebuah prosedur kerja yang baku beserta dengan aturan-aturan yang dipakai ataupun pengalaman-pengalaman yang selama ini sudah terkumpul. Pengetahuan-pengetahuan yang sudah terkumpul tersebut kemudian dibagikan kepada setiap individu untuk digunakan kembali (*reuse*) dan untuk dikembangkan agar pengetahuan dalam perusahaan agar tercapai sebuah proses perkembangan yang terus-menerus (*continuous improvement*).

Penelitian dilakukan dengan melakukan terlebih dahulu studi pustaka mengenai hal-hal yang berhubungan dengan manajemen pengetahuan dan SOP. Kemudian dilanjutkan dengan menggali kondisi yang sudah ada saat ini sehingga dimungkinkan mendapatkan bentuk dasar dari sistem manajemen pengetahuan yang diinginkan. Kemudian dibentuk sebuah *road map* dari manajemen pengetahuan ini. Setelah itu barulah dilakukan tahap *knowledge capture* dilakukan dengan menggunakan dua buah metode yaitu dengan wawancara dengan para ahli, cerita dan pembelajaran dengan observasi. Tahap berikutnya dilanjutkan dengan membagi pengetahuan-pengetahuan tersebut dengan menggunakan taksonomi pengetahuan, pembuatan *sociogram*, dan model dari portal manajemen pengetahuan.

4. Hasil Penelitian

Dari hasil analisa kondisi didapatkan bahwa pola kerja yang selama ini dilakukan mengacu kepada pola rutin. Untuk penjadwalan kuliah, permintaan kesediaan mengajar, perkuliahan, ujian dan hal-hal lain dilakukan sesuai dengan kalender akademik yang ditentukan setiap semester. Terkadang dalam sebuah proses yang di dalamnya mencakup bermacam-macam prosedur terdapat prosedur yang terlewat. Hal tersebut dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan atau pembelajaran yang diberikan. Ataupun juga terdapat beberapa kegiatan minor yang tidak tercantum pada kalender akademik sehingga kegiatan tersebut masih bersifat *tacit* karena masih terdapat dalam memori individu masing-masing yang menyebabkan kegiatan tersebut mempunyai potensi untuk terlewat karena belum dibuat secara utuh. Karena terdapat sebuah kegiatan yang tidak dilaksanakan, maka potensi timbulnya masalah semakin besar. Selain itu pencarian dokumen yang memakan waktu yang lama karena tempat penyimpanan yang belum tersusun secara benar dan terkadang terdapat pengetahuan atau pengalaman yang belum dimiliki oleh orang-orang yang terlibat. Pola ini mempunyai masalah jika pada suatu saat orang yang bertanggung jawab untuk tugas tersebut tidak dapat hadir, terkena halangan lainnya atau terjadi pergantian orang dalam masa jabatannya. Dapat saja terjadi bahwa sebuah pekerjaan tidak dapat tuntas karena prosedur kerja yang tidak jelas, kealpaan pengetahuan atau terjadinya sebuah kesalahan

pengambilan keputusan karena tidak adanya pengetahuan yang sama di antara orang-orang yang saat ini terlibat dalam bagian atau proses tersebut.

Karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang mempunyai kemampuan untuk menyimpan pengetahuan dan berbagi pengetahuan. Seluruh pengetahuan tersebut dapat diakses ataupun diberikan meskipun orang-orang yang mengetahui pengetahuan tersebut tidak berada di tempat. Setiap orang berhak untuk memasukkan ide ataupun pengetahuan mengenai pengetahuan ini terutama jika terjadi kasus-kasus atau masalah yang baru, terjadi perubahan kebijakan akademik sehingga pengetahuan organisasi akan terus berkembang sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Selain itu juga dimaksudkan agar tercipta sebuah standar pelayanan yang sama, prosedur yang sama, dan pengetahuan yang sama di antara para anggota yang terlibat dalam organisasi.

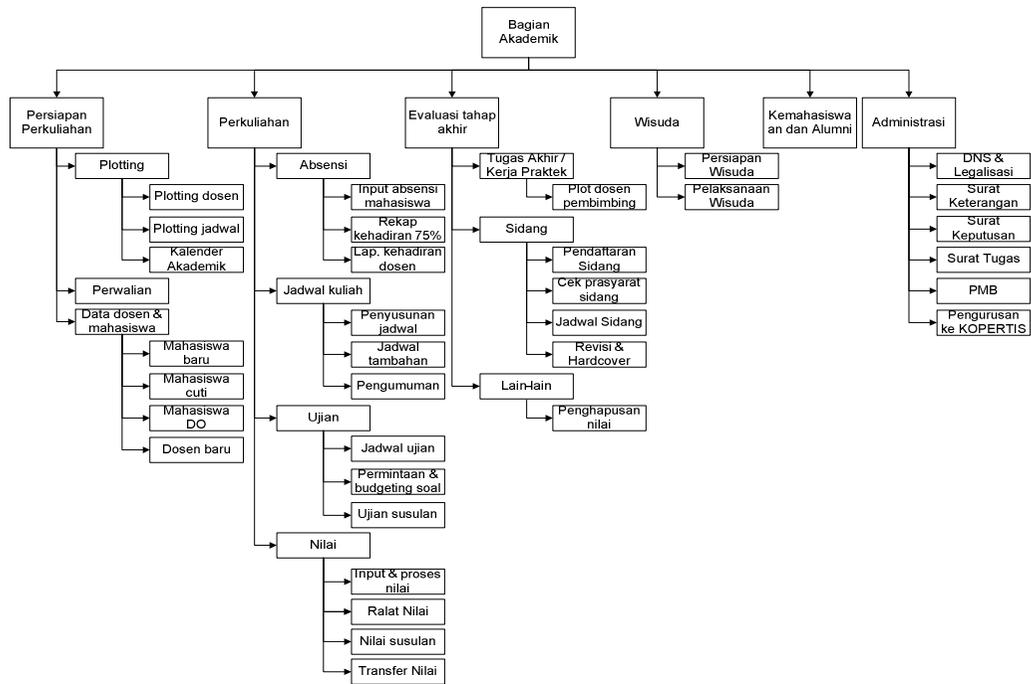
Untuk dapat melaksanakan hal di atas, maka *tacit knowledge* yang masih berada individu-individu tersebut dapat diambil dan dapat disatukan dalam sebuah sistem *knowledge base management*. Keunggulan pertama dari sistem ini yaitu bahwa pengetahuan yang sudah didapatkan organisasi tidak akan hilang karena tidak disimpan dalam bentuk *tacit knowledge*. Kedua bahwa semua orang dapat dapat memanfaatkan pengetahuan tersebut agar tercipta sebuah standar prosedur kerja yang sama meskipun orang yang mengetahui pengetahuan tersebut tidak berada di tempat. Ketiga yaitu memungkinkan untuk terjadinya proses pembaharuan pengetahuan sesuai dengan kebijakan yang berlaku untuk saat ini atau berdasarkan kasus-kasus yang sering terjadi. Selain itu juga dapat menghindari keterlambatan pekerjaan rutin, mengatur peraturan-peraturan yang sama untuk semua prosedur kerja, dan memberikan pengetahuan yang sama bagi seluruh staf dan bagian-bagian lain yang terlibat. Dan jika pengetahuan-pengetahuan tersebut sudah disatukan sehingga menjadi sebuah *knowledge base management* maka pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan benar berdasarkan pengetahuan yang ada ataupun dari masalah yang pernah terjadi.

Dalam proses mendapatkan pengetahuan tersebut maka penulis melakukan wawancara dengan seluruh pihak yang terkait dengan proses-proses yang ada sehingga penulis mendapatkan gambaran umum tentang proses yang dilakukan beserta dengan penjelasan dari proses yang dilakukan dan dokumen-dokumen yang terkait. Kemudian dilakukan dengan proses observasi terhadap setiap proses yang dilakukan sehingga alur proses yang tadi sudah didapatkan dari hasil wawancara dapat dilengkapi kembali. Observasi terhadap proses-proses ini perlu untuk dilakukan karena pada saat dilakukan wawancara, mungkin saja terdapat *tacit knowledge* yang secara tidak sadar dilakukan pada saat melakukan sebuah proses. Dengan demikian dikehendaki agar seluruh proses dapat diketahui dengan mendalam dan tepat.

Saat ini, seluruh dokumen-dokumen yang terkait sudah dimasukkan dalam sebuah map/ rak, diberi label dan jumlahnya diperiksa secara berkala. Akan tetapi, terkadang ketika jumlah permintaan banyak, maka formulir (dokumen) tersebut dapat habis dan diperlukan waktu untuk memperbanyak dokumen yang dapat menyebabkan keterlambatan pemrosesan.

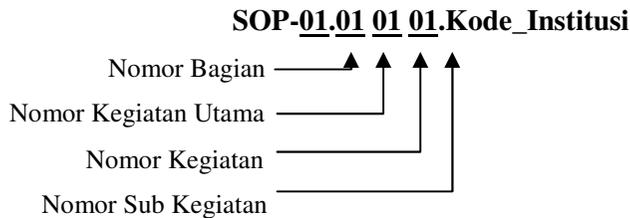
Pembentukan klasifikasi pengetahuan didasarkan atas hasil wawancara dan observasi. Pengetahuan-pengetahuan tersebut dikelompokkan sesuai dengan

pekerjaan utama yang ada. Berikut adalah contoh klasifikasi pengetahuan yang dibentuk:



Gambar 3. Rancangan Umum Klasifikasi Pengetahuan Bagian Akademik

Untuk tahap kodifikasi pengetahuan, dilakukan sesuai dengan pembagian dari taksonomi pengetahuan yang sudah dibentuk. Secara umum, pembagian kode itu adalah sebagai berikut:



Berikut disertakan pula contoh rancangan SOP:

1. Rancangan cover SOP

Kode: SOP-01.0301.Kode_Instansi	Revisi : 00	Tanggal Berlaku: 1 Agustus 2009
Pembuat :		
<p>STANDARD OPERATING PROCEDURES BAGIAN ADMINISTRASI AKADEMIK TUGAS AKHIR/KERJA PRAKTEK</p>		
Nama Institusi Alamat Institusi	Kunjungi situs kami di www.alamatwebinstitusi.ac.id	

2. Rancangan lembar revisi dan persetujuan SOP

Revisi

<i>Tanggal Revisi:</i>	<i>Tanggal Revisi Selanjutnya:</i>
------------------------	------------------------------------

<i>No.</i>	<i>Tanggal Revisi</i>	<i>Perubahan</i>	<i>Penulis</i>

Persetujuan

Dokumen ini memerlukan persetujuan dari:

<i>Nama</i>	<i>Jabatan</i>

Distribusi

Dokumen ini telah didistribusikan kepada:

<i>Nama</i>	<i>Jabatan</i>

3. Rancangan lembar revisi dan persetujuan SOP

1. Definisi

Merupakan titik akhir dari masa perkuliahan di mana mahasiswa diharuskan untuk membuat tugas akhir atau kerja praktek sebagai salah satu syarat kelulusan baik untuk Program Sarjana maupun Diploma 3.

2. Tujuan

Memberikan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang baru pertama kali mengambil tugas akhir (untuk program Sarjana) dan Kerja Praktek (untuk program Diploma 3), memvalidasi judul tugas akhir dan kerja praktek yang akan disusun agar tidak terjadi duplikasi, dan mengatur untuk bimbingan bersama bagi para mahasiswa yang baru mengambil tugas akhir.

3. Pelaksana

Penanggung jawab dari pekerjaan ini adalah Bagian Administrasi dan Akademik / Koordinator Tugas Akhir. Pihak lain yang terlibat adalah Ketua Jurusan, dosen dan mahasiswa yang mengambil tugas akhir atau kerja praktek.

4. Standar Waktu Pelaksanaan

<i>No.</i>	<i>Proses</i>	<i>Standar waktu pelaksanaan</i>
<i>1</i>	<i>Penentuan dosen pembimbing TA/ KP</i>	<i>Pengumuman dosen pembimbing dilakukan setelah mahasiswa memasukkan judul TA / KP yang kemudian akan dievaluasi oleh Ketua Jurusan / Koordinator Tugas Akhir.</i>

5. Prosedur

Prosedur ini merupakan prosedur yang dilakukan untuk menentukan dosen pembimbing bagi setiap mahasiswa yang mengambil tugas akhir maupun kerja praktek.

PENENTUAN DOSEN PEMBIMBING TA / KP (SOP-01.030101.Kode_Instansi)

1. Prosedur 1
2. Prosedur 2
3. Prosedur 3
4. dst.

Setelah penyusunan SOP selesai, langkah selanjutnya adalah untuk memodelkan alur informasi yang terdapat pada bagian administrasi akademik menggunakan *sociogram*. Pada bagian ini, terdapat beberapa orang yang terlibat yaitu bagian administrasi akademik, dosen, mahasiswa, dan pejabat struktural (Rekrorat, Dekan, Pembantu Dekan, Ketua dan Sekretaris Jurusan). Untuk pembentukan *sociogram* ini, perlu memperhatikan beberapa hal yaitu:

1. Struktur organisasi
2. Relasi di antara anggota-anggota dalam organisasi

Dalam pembuatan *sociogram* terdapat hal yang perlu diperhatikan yaitu struktur organisasi. Akan tetapi *sociogram* ini bukanlah struktur organisasi di mana struktur organisasi memperlihatkan hubungan formal melainkan merupakan pemetaan dan alat ukur hubungan, arus yang terjadi antara setiap individu, kelompok, organisasi yang memproses pengetahuan.

Dalam sebuah organisasi akademik, tidaklah mungkin untuk menghindari informasi yang berasal dari struktur organisasi karena keputusan biasanya diambil pada rapat atau pemegang keputusan barulah dibagikan kepada unit-unit kerja yang berada di bawahnya. Dari struktur organisasi akan didapatkan alur informasi secara formal di mana informasi biasanya mengalir dari pucuk pimpinan tertinggi kemudian mengalir ke unit-unit yang ada di bawahnya. Akan tetapi terkadang informasi tersebut juga dapat tersebar tanpa melalui hubungan secara formal karena terdapat relasi/ kedekatan di antara anggota-anggota dalam organisasi.

Tahap selanjutnya adalah pembentukan portal manajemen pengetahuan. Pada fase ini akan dibentuk sebuah tim yang bertugas mengatur pengetahuan-pengetahuan yang ada dan sebagai pelaksana pengembangan portal manajemen pengetahuan ini. Untuk pengembangan portal tentu saja diperlukan pihak pimpinan, pejabat struktural, tim ahli dan *end user*. Untuk tim ahli yang perlu dilibatkan adalah para personel yang menguasai masalah pada bagian tersebut, pejabat struktural, dan juga dapat melibatkan *end user*. Selain itu juga perlu diperhatikan sarana penyebaran dari portal ini. Pembangunan model dari portal manajemen pengetahuan ini adalah berbasis web. Karena itu tentu diperlukan sarana dan prasarana yang memadai. Yang termasuk dalam hal ini adalah sumber daya perangkat keras, perangkat lunak, dan juga sumber daya manusia.

Portal manajemen pengetahuan ini akan disimpan pada sebuah server sebagai basis dari penempatan portal manajemen pengetahuan ini. Portal ini akan dapat diakses oleh semua pengguna (karyawan, pejabat struktural, pimpinan, dll) melalui komputer yang terhubung dengan jaringan intranet. Desain model ini mengacu kepada tujuan dari manajemen pengetahuan di mana sebuah pengetahuan ditangkap, dikodifikasi dan kemudian dibagikan atau disebarluaskan kepada pengguna. Selain itu juga diperlukan sarana untuk berbagi pikiran atau informasi sehingga timbul sebuah interaksi, dialog dan *sharing* pengetahuan. Hal ini harus dapat dipenuhi oleh model portal manajemen pengetahuan ini.

Pada tampilan awal dari model portal manajemen ini hanya terdapat menu *home*, form untuk *login*, dan menu untuk forum beserta tampilan untuk artikel yang sering dibaca dan kalender. Untuk mengakses pengetahuan yang terdapat dalam model portal manajemen pengetahuan ini, setiap user diwajibkan untuk login

terlebih dahulu. Hal ini dimaksudkan agar hanya user yang telah terdaftar yang berhak untuk menggunakan dan mengetahui pengetahuan dan prosedur yang terdapat dalam *knowledge center* ini.

Setiap user baru dapat mengisi form registrasi yang terdapat pada portal ini (create an account) kemudian dapat memberitahukan kepada administrator portal ini alamat e-mail dan user yang dimasukkan agar *account* untuk menggunakan portal manajemen pengetahuan ini dapat diaktifkan. Setiap user yang diberikan kepadanya adalah hak akses untuk membaca artikel dan menulis ke dalam forum.

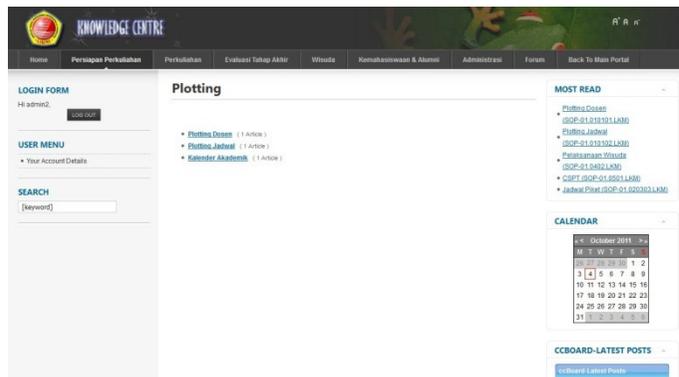
Setelah pengguna memasukkan *username* dan *password* yang telah didaftarkan, maka menu yang muncul akan bertambah. Menu-menu yang muncul tersebut merupakan gambaran dari taksonomi pengetahuan di Bagian Akademik (Gambar 3). Untuk dapat melihat tingkatan dari taksonomi tersebut cukup arahkan *mouse* ke menu dan sub-menu yang akan dibuka. Ataupun jika pengguna masih bingung tentang artikel yang harus dicari dapat menggunakan form pencarian (*search*) yang akan muncul setelah pengguna melakukan proses *login*. Pada model portal ini juga terdapat sebuah forum yang digunakan untuk saling berbagi pengetahuan mengenai prosedur atau proses yang ada.

Untuk dapat menulis atau mengubah artikel ini, akses hanya diberikan kepada kepala bagian dari masing-masing kepala bagian. Hal ini untuk mencegah perubahan pengetahuan secara sembarangan dan menjaga keutuhan dari pengetahuan yang telah ada. Selain kepada kepala bagian, hak akses untuk mengubah atau menulis artikel tersebut juga akan diberikan kepada tim manajemen pengetahuan yang akan dibentuk. Setiap pengetahuan yang dimasukan dalam model portal manajemen pengetahuan ini juga dibatasi aksesnya dalam arti hanya user yang telah terdaftar yang dapat melihat pengetahuan-pengetahuan tersebut. Untuk lebih jelasnya, hak akses setiap user dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

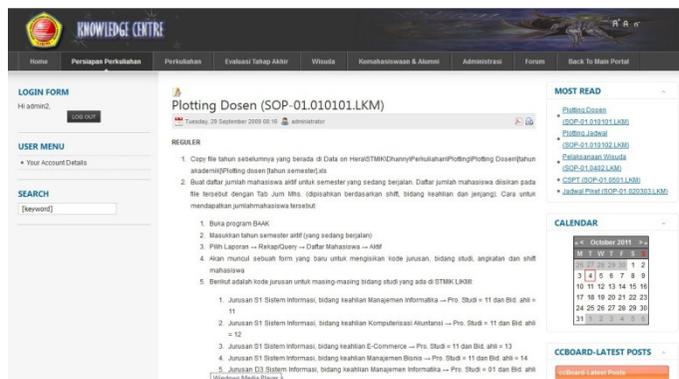
Tabel 1. Hak Akses User

<i>Jenis User</i>	<i>Group</i>	<i>Hak Akses</i>
<i>Super Administrator</i>	<i>Back-End</i>	<i>Akses penuh dan dapat menghapus seluruh artikel (pengetahuan) dan pengguna yang ada</i>
<i>Administrator</i>	<i>Back-End</i>	<i>Akses penuh dan dapat menghapus artikel tetapi tidak dapat menghapus jenis user super administrator</i>
<i>Author</i>	<i>Front-End</i>	<i>Akses diberikan untuk mengubah dan menambahkan artikel</i>
<i>Registered</i>	<i>Front-End</i>	<i>Akses yang diberikan hanya dapat membaca artikel</i>

Berikut adalah beberapa cuplikan implementasi yang sudah dilakukan:



Gambar 4. Tampilan Halaman Plotting



Gambar 5. Tampilan SOP Plotting Dosen

Implementasi selanjutnya dari portal ini akan ditambahkan fungsi kalender yang berfungsi untuk mencatat kegiatan-kegiatan akademik dari institusi. Kalender ini pun sudah mempunyai fungsi untuk membagi jenis-jenis kegiatan dan mengirimkan notifikasi kepada setiap anggotanya begitu memasuki kalender kegiatan yang baru. Selain itu akan diberikan sebuah forum sebagai sarana untuk berbagi pikiran dan informasi berdasarkan kasus-kasus yang pernah terjadi atau saat ini sedang terjadi. Jika tim manajemen pengetahuan mendapatkan pengetahuan baru, maka dapat diadakan pertemuan untuk membahas pengetahuan yang baru tersebut. Jika ternyata pengetahuan yang baru tersebut lebih efektif, maka dapat diadakan perubahan pengetahuan (SOP).

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penyusunan model *knowledge management system* khususnya pada Bagian Administrasi Akademik maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Pengetahuan akan dapat dibuat lebih terorganisasi dengan membuat sistem ini dan membuat alur proses yang jelas terhadap proses-proses yang ada.
2. Pengumpulan *tacit* dan *explicit knowledge* dapat dilakukan dengan memasukkan informasi atau pengetahuan yang baru pada forum dan

kemudian dapat dibahas dengan lebih detail jika benar-benar ingin dimasukkan ke dalam KMS.

3. Pencarian prosedur atau dokumen dapat dilakukan pada KMS ini sehingga akan meningkatkan waktu pelayanan dan ketepatan dalam melaksanakan prosedur.
4. Terdapat beberapa faktor teknis di dalam melaksanakan prosedur ini yang sulit untuk diungkapkan dalam menyusun KMS ini. Faktor teknis ini antara lain dapat berupa kedekatan dengan dosen atau mahasiswa, kemampuan negosiasi, kemampuan dalam menjelaskan sesuatu, kecerdasan linguistik.

Model ini dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing institusi.

6. Daftar Pustaka

- [Cab03] Caballero, Rich, Jim Cook, Chad Fisher, Doug Gantt, Bill Miller, *Developing Standar Operating Procedures in Wildland fire Management*, Leadership Toolbox Reference SOP Workbook, 2003
- [Dal05] Dalkir, Kimiz, *Knowledge Management in Theory and Practice*, Elsevier, Oxford, 2005
- [Dav98] Davenport, Thomas H & Prusak, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press, 1998
- [Kla99] Klasson, Kirk, *Managing Knowledge for Advantage: Content and Collaboration Technologies*, The Cambridge Information Network Journal vol. 1, no. 1, 1999
- [San05] Sanchez, Ron, *Knowledge Management and Organizational Learning: Fundamental Concept for Theory and Practice*, Lund Institute of Economic Research Working Paper Series, 2005
- [San07] Sangkala, *Knowledge Management*, PT RajaGrafindo Persada, 2007
- [Sha01] Sharp, Alec and Patrick McDermott, *Workflow Modeling Tools For Process Improvement and Application Development*, Artech House, 2001
- [Tar03] Targowski, Andrew S., *Electronic Enterprise : Strategy and Architecture*, IRM Press., 2003
- [Twi99] Twiwana, Amrit, *The Knowledge Management Toolkit*, Prentice Hall, 1999