

**PERANCANGAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WIKI  
UNTUK PENGELOLAAN PENGALAMAN MAHASISWA PRAKTIK  
(Studi Kasus : Program Praktik Klinik PSIK FIK UKSW)**

Mahersy Bobode<sup>1</sup>

Frederik Samuel Papilaya<sup>2</sup>

Michael Bezaleel Wenas<sup>3</sup>

Staff Pengajar Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi,  
Universitas Kristen Satya Wacana

Email: mahersybobode@yahoo.com, samuel.papilaya@gmail.com,  
michael.bezaleel.wenas@gmail.com

Diterima: 5 Juli 2016/ Disetujui: 18 Juli 2016

**ABSTRACT**

*Clinic practicum program of Faculty of Health, of Satya Wacana Christian University, is one of the program with the purpose to carry on students' clinic learning which is integrated the theory and practical work at hospital. In the practical work, mental readiness of the students is one of the important factors to reduce the level of anxiety in facing with the real problem in practical work at hospital. The problem that is often occurred is that the students hard to adapt with the hospital's custom. Therefore, in order to solve the problem, the action that has been chosen is to gain experience from the previous practicum students to richen knowledge and in the other hand, to reduce anxiety level and also to support the process of adaptation. This research discussed the way to design Knowledge Management System to process the experience of practicum students, in order to support the process of students' adaptation, and to increase the tradition of clinic sharing experience among students. This research uses a qualitative manner with interview and observation as the method of collecting data. As the output, this research produce a wiki application that can be used as the media to facilitate students in sharing the knowledge which is expected to support the students adaptation process, also to increase the sharing tradition of clinic practicum among students of Faculty of Health of Satya Wacana Christian University.*

*Keywords: Knowledge management, wiki, management clinic practicum experience.*

**ABSTRAK**

*Program praktik klinik FIK UKSW merupakan salah satu program yang bertujuan untuk mengusahakan suatu pembelajaran klinik mahasiswa yang mengintegrasikan teori dan praktik di rumah sakit. Dalam pelaksanaan praktik, kesiapan mental mahasiswa merupakan salah satu faktor penting untuk mengurangi tingkat kecemasan ketika berhadapan dengan masalah-masalah nyata saat pelaksanaan praktik di rumah sakit. Permasalahan yang sering terjadi seringkali mahasiswa sulit beradaptasi dengan budaya rumah sakit, sehingga menyikapi hal tersebut tindakan yang dilakukan mahasiswa yaitu dengan menimbah pengalaman dari mahasiswa praktik sebelumnya untuk memperkaya pengetahuan dan juga disatu sisi untuk mengurangi tingkat kecemasan serta menunjang proses adaptasi. penelitian ini membahas bagaimana merancang knowledg management system untuk mengelolah pengalaman mahasiswa praktik guna menunjang proses adaptasi mahasiswa praktik klinik serta meningkatkan budaya berbagi pengalaman klinik antar mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan metode pengambilan data berupa wawancara dan observasi. Adapun penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi wiki yang dapat digunakan sebagai media untuk memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan knowledge sharing yang mana diharapkan dapat menunjang proses adaptasi mahasiswa serta meningkatkan budaya berbagi pengalaman klinik antar mahasiswa pada program studi ilmu keperawatan FIK UKSW.*

*Kata Kunci: knowledge management, wiki, manajemen pengalaman praktik klinik.*

## PENDAHULUAN

Dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, memicu pula persaingan diberbagai bidang terutama dalam dunia pendidikan. Daya saing sebuah organisasi bergantung pada kemampuannya berinovasi, untuk itu dibutuhkan tingkat pengetahuan yang sangat luas dari organisasi agar mampu berkompetisi. Organisasi yang mampu berkompetisi adalah organisasi yang melakukan perubahan terhadap kondisinya yaitu dengan mengandalkan *Knowledge Management* sebagai daya saing bukan sekedar mengandalkan sumber daya atau strategi yang ada. konsep secara umum dari *knowledge management* itu sendiri adalah perubahan yang dilakukan berdasarkan pada ilmu pengetahuan dan teknologi serta pengembangan sumber daya organisasi. Namun untuk mewujudkan budaya berbagi *knowledge* dalam suatu perusahaan bukanlah sesuatu hal mudah. Selain faktor internal, berupa sifat dasar dari *knowledge* itu sendiri, hal lain yang biasanya menjadi kendala adalah kesiapan individu-individu pada organisasi dalam mengadaptasi perubahan menuju kearah *learning organization*.

Program studi ilmu keperawatan fakultas ilmu kesehatan universitas kristen satya wacana (PSIK FIK UKSW) didirikan untuk menjawab masalah kesehatan yang muncul akibat kurangnya jumlah dan kualitas tenaga keperawatan. Proses belajar-mengajar berfokus pada keperawatan komunitas. Hal ini dimaksudkan agar PSIK FIK dapat secara nyata berperan aktif dalam segala aspek kehidupan kelompok masyarakat dengan tujuan akhir mengusahakan kehidupan yang lebih baik terutama dalam bidang kesehatan. Mahasiswa juga diperkenalkan dengan situasi kerja melalui program praktik yang bekerjasama dengan berbagai lembaga pelayanan kesehatan [1].

Adapun program praktik klinik bertujuan untuk mengusahakan suatu pembelajaran klinik mahasiswa yang mengintegrasikan teori dan praktik di lahan praktik (rumah sakit). pada pelaksanaan praktik klinik di rumah sakit, kompetensi mahasiswa adalah faktor penting dalam melakukan tindakan keperawatan yang mana dalam hal ini terkait kemampuan kognitif (intelektual), keterampilan dalam tindakan

dan pengalaman. Fenomena yang sering ditemui adalah sering kali mahasiswa tidak dapat mencapai kompetensi sesuai yang ditargetkan saat berhadapan dengan masalah-masalah nyata selama menjalani pembelajaran klinik. Keberhasilan pembelajaran klinik ditentukan oleh kesiapan pengetahuan, mental, emosi dan ketersediaan lingkungan pembelajaran yang konduktif.

Dalam kasus ini tidak dapat dipungkiri masalah-masalah tersebut dapat terjadi dalam pembelajaran klinik mahasiswa PSIK FIK UKSW. Berdasarkan diskusi yang dilakukan dengan beberapa mahasiswa didapatkan hasil dimana dalam pelaksanaan praktik, kesiapan mental mahasiswa merupakan salah satu faktor penting untuk mengurangi tingkat kecemasan ketika berhadapan dengan masalah-masalah nyata saat pelaksanaan praktik di rumah sakit. Permasalahan yang terjadi seringkali mahasiswa sulit beradaptasi dengan budaya rumah sakit, sehingga menyikapi hal tersebut tindakan yang dilakukan mahasiswa yaitu dengan menimbah pengalaman dari mahasiswa praktik sebelumnya untuk memperkaya pengetahuan dan juga disatu sisi untuk mengurangi tingkat kecemasan serta menunjang proses adaptasi. Melihat pada kasus yang terjadi menyadarkan akan pentingnya suatu pengalaman mahasiswa untuk dijadikan sebagai sumber pembelajaran guna menunjang proses adaptasi mahasiswa praktik. dengan demikian meninjau pada pemahaman tersebut maka perlu adanya suatu tindakan yaitu bagaimana mengelola pengalaman mahasiswa praktik klinik sebagai sebuah *knowledge* (pengalaman) yang terdokumentasikan guna menunjang proses pembelajaran klinik pada PSIK FIK UKSW.

Kehadiran teknologi informasi dengan maraknya *social teknologi* saat ini memberikan dampak kemudahan bagi organisasi dalam melakukan pengembangan akan suatu aplikasi, hal ini dapat dibuktikan dengan adanya gerakan *open source wiki* yang memberikan kesempatan kepada setiap individu maupun kelompok untuk menggunakan dan mengembangkan sebuah *website*. Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan diatas maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem dengan pendekatan konsep *knowledge management*, dalam hal ini tidak terlepas dari dukungan teknologi sebagai media penyimpanan pengetahuan. Dengan adanya

pengembangan sistem tersebut diharapkan dapat menjadi media untuk memfasilitasi pengelolaan *knowledge* terkait dengan pengalaman mahasiswa praktik klinik guna menunjang proses adaptasi mahasiswa dalam proses pembelajaran klinik.

## KAJIAN PUSTAKA

Penelitian ini mengacu pada beberapa penelitian terdahulu, adapun penelitian-penelitian tersebut sebagaimana pada penelitian pertama yang berjudul “Penerapan Sistem Kolaborasi Dalam Pembuatan Panduan Akademik”. Dalam penelitian ini dijelaskan terkait penerapan sistem kolaborasi dalam pembuatan panduan akademik dengan pendekatan konsep *knowledge management* yang memanfaatkan *Wiki engine*, dimana konten dari *wiki* ini dapat direvisi dan ditambahkan oleh setiap *user* yang terdaftar dan memiliki *approval* untuk menyunting. Kombinasi antara *Knowledge Management* dan Teknologi *Wiki* mampu menghasilkan sebuah sistem kolaborasi yang memberi kesempatan bagi setiap *user* untuk berkontribusi secara aktif dalam memperkaya konten dari panduan akademik yang digunakan oleh program studi teknik informatika universitas ciputra. [2].

Pada penelitian lainnya adalah “Perancangan *Knowledge Management System* Untuk Pengelolaan Logistik Dalam Penanganan Bencana”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah bagaimana mengelolah pengalaman tim relawan dalam melakukan aktivitas penanganan bencana alam sebagai sebuah *knowledge* (pengalaman) yang terdokumentasi guna memudahkan penanganan logistik pada kasus-kasus bencana yang serupa dengan merancang model *knowledge management system* bagi penanganan bencana khusus dalam penanganan logistiknya. Pada penelitian ini disimpulkan bahwa *Web-based knowledge management* yang telah dirancang dapat digunakan sebagai media sistem manajemen logistik bencana, dengan sistem koordinasi antara pemerintah dengan tim relawan yang menangani. [3].

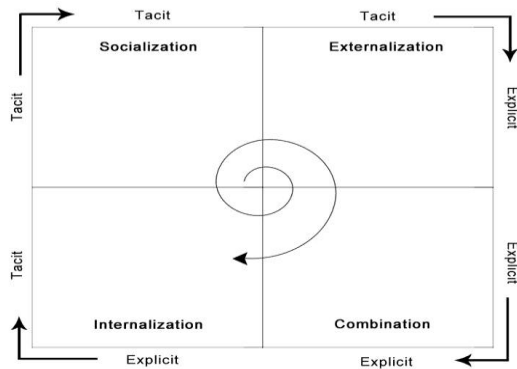
Berdasarkan dua penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penelitian ini akan berfokus pada perancangan *knowledge*

*management system* untuk pengolahan pengalaman praktik klinik dengan memanfaatkan teknologi *wiki* sebagai media penyimpanan dan penyebaran pengetahuan. Adapun dalam penelitian ini membahas tentang bagaimana mengelolah pengalaman mahasiswa praktik klinik di rumah sakit sebagai sebuah *knowledge* (pengalaman) yang terdokumentasikan guna menunjang proses pembelajaran klinik mahasiswa praktik selanjutnya pada PSIK FIK UKSW.

Pengetahuan merupakan perpaduan pengalaman, nilai-nilai, informasi kontekstual, dan wawasan ahli yang memberikan kerangka untuk mengevaluasi dan menggabungkan pengalaman dan informasi baru. Pengetahuan ada dalam diri setiap individu, bagian dari kompleksitas manusia dan ketidakpastian [4]. Berdasarkan jenisnya pengetahuan dibagi menjadi *Tacit* dan *Explicit*, dimana *tacit Knowledge* merupakan pengetahuan yang dimiliki setiap individu, hal ini yang membuat pengetahuan ini sulit untuk dirumuskan dan dikomunikasikan. Pengetahuan *tacit* berakar dalam tindakan, komitmen, dan keterlibatan dalam konteks tertentu. Sementara itu *explicit knowledge* merupakan pengetahuan yang terdokumentasi mengacu pada pengetahuan yang dapat disalurkan [5].

*Knowledge transfer*, bersama-sama dengan *Knowledge Creation* dianggap dua proses utama manajemen pengetahuan. Kumar dan Ganesh mendefinisikan *transfer* pengetahuan sebagai : proses pertukaran pengetahuan *explicit* atau *tacit* antara dua agen, selama satu agen sengaja menerima dan menggunakan pengetahuan yang disediakan. “Agen” dapat disebut sebagai seorang individu, tim, unit organisasi, organisasi itu sendiri atau sekelompok organisasi [6].

Tujuan utama dari *knowledge transfer* adalah mengubah *knowledge* yang bersifat *Tacit/Individual* menjadi *Explicit/Individual* terlebih dahulu dengan proses artikulasi (penjelasan). Setelah bersifat *Explicit*, maka *knowledge* akan menjadi lebih mudah untuk di transfer menjadi *Explicit/Group* [2]. Salah satu model konversi *knowledge* menurut Nonaka dan Takeuchi adalah terdiri dari *Socialization*, *Eksternalization*, *Combination*, dan *Internalization* seperti terlihat pada gambar 1:



Gambar 1. SECI Model [7]

*Socialization* yaitu perubahan pengetahuan dari *tacit knowledge* ke *tacit knowledge*. Proses sosialisasi bisa dilakukan dengan cara tatap muka untuk berbagi pengetahuan, *fitur-fitur Collaboration* (email, diskusi elektronik, komunitas), dan *training*. *Eksternalization* yaitu perubahan pengetahuan dari *tacit knowledge* ke *explicit knowledge*. Proses eksternalisasi bisa dilakukan dengan cara mendokumentasikan laporan pelaksanaan uraian pekerjaan dan sebagainya, dan diskusi secara elektronik yang didokumentasikan. *Combination* yaitu perubahan pengetahuan dari *explicit knowledge* ke *explicit knowledge*. Proses kombinasi bisa dilakukan dengan cara *intranet* (forum diskusi), *internet*, *fitur-fitur Enterprise Portal* seperti *knowledge organization system*, dan lainnya. *Internalization* yaitu perubahan pengetahuan dari *explicit knowledge* ke *tacit knowledge*. Proses internalisasi bisa dilakukan dengan media intranet, surat edaran, papan pengumuman, *internet*, pelatihan dan media massa [7].

*Knowledge goals* merupakan suatu aktivitas pengukuran serta pengontrolan jalannya proses pengelolaan pengetahuan untuk mencapai suatu keberhasilan dari organisasi. Dalam tahap ini *knowledge goals* dibagi dalam beberapa *level* sebagai berikut : (1) *Normative knowledge goals*, untuk menciptakan kesadaran akan budaya sebuah organisasi, dimana berbagi dan mengembangkan pengetahuan yang menciptakan prakondisi untuk manajemen pengetahuan yang efektif. (2) *Strategic knowledge goals*, menentukan kemampuan inti organisasi dan menggambarkan kebutuhan pengetahuan masa depan perusahaan.

Menentukan *portofolio* kompetensi yang diinginkan untuk masa depan dan karena itu merupakan perpanjangan dari proses perencanaan organisasi. (3) *Operational knowledge goals*, memastikan bahwa tujuan pengetahuan normatif dan strategis akan diterjemahkan ke dalam tindakan [8].

Manajemen pengetahuan merupakan pemahaman disiplin yang berfokus pada penyebaran pengetahuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok di organisasi yang secara langsung mempengaruhi kinerja. Manajemen pengetahuan berbicara tentang mendapatkan informasi yang tepat, dalam konteks yang tepat, kepada orang yang tepat, pada waktu yang tepat, dan untuk tujuan bisnis yang tepat [9]. Tujuan dari manajemen pengetahuan itu sendiri adalah untuk meningkatkan kemampuan organisasi melalui penggunaan yang lebih baik dari sumber daya organisasi, individu dan kolektif pengetahuan. Sumber daya ini meliputi keterampilan, kemampuan, pengalaman, rutinitas, dan norma-norma, serta teknologi [8]. *Knowledge Management System* (KMS) adalah sistem yang menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, sesuai dengan bentuk yang dibutuhkan, dan tepat ketika dibutuhkan pengguna atau sistem yang menghubungkan ke semua sumber pengetahuan. KMS adalah sistem yang menjadi media untuk melaksanakan strategi dalam mengelola pengetahuan [9].

Sebuah sistem manajemen konten (CMS) sangat penting untuk keberhasilan hampir setiap *website*, namun banyak organisasi yang tidak akrab dengan teknologi ini. CMS mendukung penciptaan, manajemen, distribusi, penerbitan, dan penemuan informasi, dimana CMS meliputi siklus hidup lengkap dari halaman di situs, dalam menyediakan *tools* sederhana untuk membuat konten, hingga penerbitan dan pengarsipan. CMS menyediakan kemampuan untuk mengelola struktur situs, penampilan halaman yang diterbitkan, serta navigasi yang disediakan untuk pengguna [10].

MediaWiki adalah salah satu *open source software* yang dikembangkan oleh Wikimedia foundation dan berjalan pada banyak situs termasuk *ensiklopedia online* terbesar didunia yakni Wikipedia, dalam mendukung akan kebutuhan, terdapat lebih

dari 1.200 ekstensi yang disediakan untuk di-*download* dari situs MediaWiki [11]. Selain itu MediaWiki juga merupakan perangkat lunak implementasi wiki, kaya akan fitur, yang menggunakan PHP untuk memproses dan menampilkan data yang disimpan dalam basis data MySQL [2]. MediaWiki disebut juga sebagai web kolaboratif, yang memiliki kemampuan untuk mengatur konten, metadata, dan hubungan antar konten dan metadata.

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dalam hal ini untuk mendapatkan gambaran perancangan *knowledge management system* pada studi kasus program praktik PSIK FIK UKSW. Metode pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan pedoman wawancara, digunakan oleh peneliti sebagai pemandu, yang disusun oleh peneliti dan telah diteliti terlebih dahulu agar dapat diperoleh informasi yang maksimal. Data dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari hasil wawancara dan data sekunder dari dokumen-dokumen terkait kebutuhan penelitian.

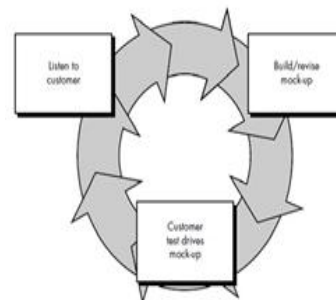


Gambar 2. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian pada gambar 2, dapat dijelaskan sebagai berikut : pada tahap pertama identifikasi dan perumusan masalah telah dilakukan seperti yang terlihat pada halaman sebelumnya. Tahap kedua pengumpulan data dilakukan menggunakan pedoman wawancara dan diskusi berkaitan dengan program praktik klinik PSIK FIK UKSW dimana proses wawancara dan diskusi difokuskan pada proses pelaksanaan program praktik klinik. Pihak yang terlibat dalam wawancara adalah ketua program studi keperawatan yang selaku penanggungjawab serta koordinator program praktik klinik keperawatan dan beberapa mahasiswa yang telah mengikuti program praktik klinik di

rumah sakit. Sehubungan dengan hal tersebut dilakukan identifikasi kebutuhan sekunder, dalam hal ini data yang dibutuhkan dalam bentuk dokumen seperti laporan kerja praktik mahasiswa, profil organisasi serta spesifikasi data lainnya yang dibutuhkan pada penelitian ini.

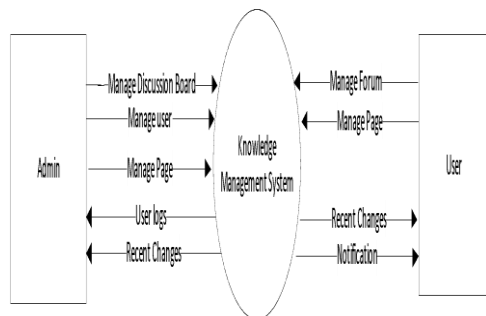
Tahap ketiga analisis dan Pengembangan sistem dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan sistem yang terkait spesifikasi data yang dibutuhkan sistem maupun kebutuhan akan pengetahuan yang dibutuhkan pengguna sistem, proses identifikasi kebutuhan sistem dilakukan berdasarkan hasil dari pengumpulan data yang diperoleh. Dalam pengembangan sistem, suatu proses analisis dan perancangan sistem tidak dapat dipisahkan dan saling melengkapi, adapun analisa dan perancangan sistem pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *prototyping model*. Proses perancangan sistem dengan *metode prototyping model* dapat dijelaskan pada gambar 3. Tahap keempat pada penelitian ini yaitu pembuatan laporan akhir yang merupakan tahapan akhir dari penelitian dengan adanya laporan sehingga terdokumentasi hasil dari penelitian dengan *output* berupa gambaran proses *transfer knowledge* yang terjadi pada sistem.



Gambar 3. Prototyping Model [12]

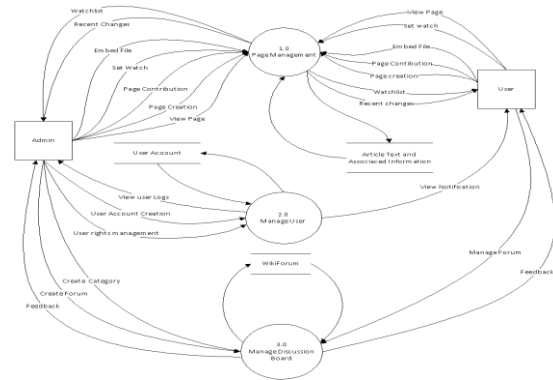
*Prototyping model* merupakan sebuah proses untuk membangun sebuah sistem berdasarkan dari kebutuhan *user* yang tidak mengidentifikasi secara jelas detail *input*, proses ataupun *output* [12]. Tahapan pertama dalam metode prototyping model pada gambar 3. yaitu *listen to customer*, dimana pada tahapan ini dilakukan proses wawancara dan diskusi dengan ketua program studi keperawatan dan beberapa mahasiswa PSIK FIK UKSW. Tujuan dari tahap ini adalah mengidentifikasi kebutuhan dari *user* dan

mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi. Setelah data dikumpulkan maka didapatkan gambaran mengenai *input*, proses dan *output* yang akan dihasilkan pada penelitian ini. kemudian akan dilakukan tahap kedua *build/revise mock-up*, dimana berdasarkan data yang didapatkan pada tahap pertama maka pada tahap ini dilakukan perancangan sistem sesuai dengan *user requirement* pada tahap sebelumnya. perancangan sistem tahap ini menghasilkan sebuah rancangan proses *data flow diagram* (DFD) dengan menggunakan *ms. Visio* sebagai *tools*, hasil rancangan dapat dilihat pada gambar 4 dan 5. Tahap ketiga *customer test-drives mock-up*, setelah aplikasi selesai dibuat maka pada tahap ini dilakukan *testing* aplikasi yang bertujuan untuk mengevaluasi kekurangan aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan *user* pada tahap awal. kemudian dari hasil evaluasi tersebut jika masih terdapat kekurangan maka dilakukan identifikasi kembali ketahap awal *user requirement*, hal ini akan terus dilakukan hingga memperoleh solusi sistem yang dibutuhkan.



Gambar 4. Diagram context

Gambar 4 merupakan rancangan *diagram context* yang menjelaskan hubungan antara entitas dengan sistem. seperti yang terlihat pada gambar diatas terdiri dari dua entitas yaitu *admin* dan *user* serta satu proses *knowledge management system*. Adapun kedua entitas mempunyai hak aksesnya masing masing dimana *admin* mempunyai hak akses untuk mengelola *discussion board*, mengelola data *user* dan mengelola halaman. sedangkan hak akses yang dimiliki *user* yaitu hanya dapat mengelola halaman dan berkontribusi pada forum.



Gambar 5. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

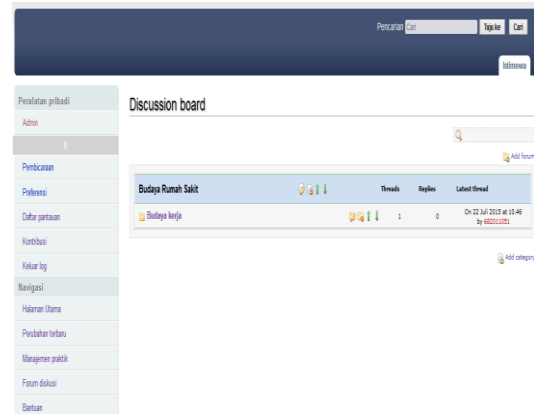
Gambar 5. merupakan rancangan *data flow diagram level 0* yang terdiri dari dua entitas luar yaitu *admin* dan *user* serta terdapat tiga proses antara lain *page management*, *manage user* dan *manage discussion board*. Adapun dapat dijelaskan pada proses yang pertama yaitu *page management*, dalam proses manajemen halaman pada sistem *admin* dan *user* dapat membuat halaman, mengedit halaman, melakukan *embed file* pada halaman serta dapat menambah daftar pantau halaman (*set watch*). Setiap aktifitas perubahan atau inputan data yang terjadi pada proses ini akan terekam dan tersimpan pada database *article text and associated information* yang kemudian sebagai *output* dari proses ini dapat dilihat melalui halaman *watchlist* dan *recent changes*. kemudian proses yang kedua yaitu *manage user*, pada proses ini *admin* dapat melakukan pengelolaan dalam hal membuat akun pengguna serta melakukan pengelolaan data pengguna dimana setiap data yang diinputkan *admin* akan terekam dan tersimpan pada *database user account*. Adapun pada proses ini terdapat pemberitahuan kepada *user* disetiap perubahan atau inputan data yang dilakukan *admin*. Proses selanjutnya yaitu *manage wikiforum*, pada proses ini *admin* dapat membuat kategori dan forum diskusi, sedangkan pada *user* hanya dapat melakukan kontribusi pada forum. Seperti halnya pada proses sebelumnya, pada proses ini setiap aktifitas atau data yang diinputkan akan terekam dan tersimpan pada database *wikiforum*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil identifikasi kebutuhan sistem dengan menggunakan metode *prototyping* pada perancangan ini menghasilkan sebuah *knowledge management system*. Fitur-fitur

yang terdapat dalam sistem ini dirancang agar sesuai dengan tujuan dari perancangan yaitu untuk memfasilitasi dan mewadahi mahasiswa dalam melakukan *transfer of knowledge*. Proses *transfer of knowledge* pada sistem dapat diidentifikasi melalui empat tahapan proses pengembangan pengetahuan menurut model SECI yaitu (1) *socialization*, proses transfer informasi diantara individu dengan cara *conversation* atau percakapan (*tacit to tacit*). (2) *externalization*, proses mengartikulasikan *tacit knowledge* menjadi suatu konsep yang jelas (*tacit to explicit*) sehingga dapat dipahami dengan mudah oleh orang lain, (3) *combination*, proses dimana terjadinya penyebaran dan atau pengembangan dari pengetahuan *explicit* yang telah ada, umumnya dapat dilakukan dengan cara mengkombinasikan antara *explicit knowledge* yang berbeda (*explicit to explicit*). (4) *internalization*, proses dimana semua data, informasi dan pengetahuan yang didokumentasikan dapat dibaca oleh orang lain (*explicit to tacit*). Adapun terjadinya setiap tahapan proses pengembangan pengetahuan tersebut pada sistem dapat dijelaskan sebagai berikut :

Proses *socialization* pada sistem dapat ditunjukkan dengan adanya fitur interaktif wikiforum yang terdapat pada sistem. Fitur tersebut dirancang guna memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan interaksi sosial melalui media dalam rangka *sharing* pengetahuan, yang lebih menitikberatkan pada distribusi dan tukar menukar informasi terkait dengan pengetahuan praktik. Gambar 6 merupakan tampilan halaman wikiforum pada sistem yang mana melalui halaman wikiforum tersebut mahasiswa dapat melakukan transfer informasi dalam hal ini pertukaran informasi. Disisi lain dalam pengelolaan wikiforum terdapat dua hak pengguna antara lain wikiforum-admin dan wikiforum-moderator. Pengguna dengan izin wikiforum-admin dapat membuat menghapus dan mengedit kategori dan forum, sedangkan izin wikiforum-moderator diperlukan untuk mengedit dan menghapus *thead* dan balasan individu.



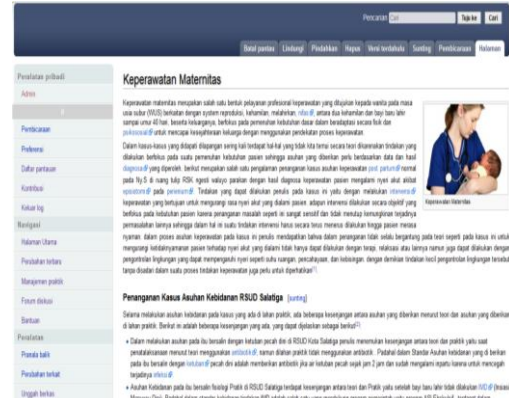
Gambar 6. Tampilan Halaman Wikiforum

Tahap selanjutnya proses *externalization*, proses perubahan atau mengartikulasikan pengetahuan *tacit* menjadi *explicit* pada sistem ditunjukkan dengan adanya pembuatan artikel dimana mahasiswa dapat membuat sebuah halaman pada sistem yang nantinya dapat dikelola untuk suatu kebutuhan pendokumentasian. Adapun proses *eksternalization* pada sistem dapat terjadi ketika mahasiswa melakukan suatu pendokumentasian dengan cara mengartikulasikan pengetahuan *tacit* yang merupakan pengalaman praktiknya kedalam bentuk tertulis pada sebuah halaman. Gambar 7 merupakan salah satu contoh hasil pendokumentasian yang mana terlihat pada gambar terdapat sebuah artikel terkait dengan pengalaman mahasiswa tentang asuhan keperawatan maternitas yang telah didokumentasikan. Adapun artikel tersebut merupakan suatu perwujudan dari sebuah pengetahuan *tacit* yang merupakan pengalaman mahasiswa praktik yang kemudian di *explicit*-kan kedalam bentuk tertulis dan terdokumentasikan pada halaman system, dimana proses pendokumentasian dilakukan mahasiswa dengan cara saling berkontribusi untuk mengkolaborasikan pengalaman praktiknya. Disatu sisi aplikasi ini tidak terdapat aliran kerja dalam hal dokumentasi, sehingga hal ini memberikan suatu kebebasan kepada mahasiswa untuk mengelola konten aplikasi.



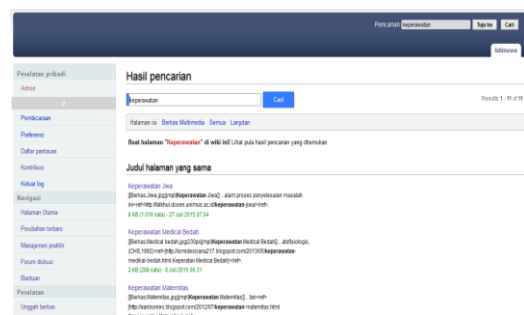
Gambar 7. Tampilan Halaman Hasil Dokumentasi

Kemudian pada tahapan berikutnya yaitu proses mengkombinasi antara *explicit* yang berbeda (*combination*). Proses kombinasi pada sistem dapat ditunjukkan dengan adanya penyebarluasan dan atau pengembangan informasi dan pengetahuan yang terdokumentasikan pada sistem. Adapun proses kombinasi pada sistem dapat dilakukan melalui pengintegrasian suatu halaman dengan halaman lainnya yang secara tidak langsung membentuk himpunan pengetahuan yang lebih kompleks pada halaman. salah satu contoh dapat dilihat pada gambar 8 yang merupakan sebuah halaman hasil penyebarluasan dan pengembangan pengetahuan yang terjadi melalui proses kombinasi antar konten pada sistem, seperti yang terlihat pada gambar, dengan penggunaan aplikasi wiki memungkinkan berbagai cara dapat dilakukan mahasiswa untuk mengkombinasikan antar sebuah pengetahuan *explicit* yang berbeda. salah satu cara yaitu dengan mengkombinasikan *explicit knowledge* (pengalaman yang terdokumentasikan) antar halaman satu dengan halaman lainnya guna membentuk sebuah pengetahuan baru yang dengan demikian melalui proses ini dapat memperkaya suatu informasi dan atau pengetahuan (pengalaman) pada halaman sistem.



Gambar 8. Tampilan Halaman Hasil Kombinasi

Tahapan proses yang terakhir yaitu *internalization*, merupakan proses dimana pengetahuan *explicit* yang terdokumentasikan pada sistem dapat dibaca oleh orang lain terutama dalam kasus ini mahasiswa yang membutuhkan suatu informasi dan pengetahuan seputar pengetahuan klinik. Terjadinya proses internalisasi dengan pengetahuan *explicit* ditunjukkan dengan adanya proses *searching* halaman pada sistem. Gambar 9. Merupakan sebuah halaman dari hasil *searching* yang menggunakan *search engine* pada sistem. proses *searching* tersebut yang dimaksudkan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan mahasiswa sebagai langkah awal dalam proses *internalization*, dimana dengan adanya suatu pencarian memberikan banyak informasi dan pengetahuan terkait dengan pengalaman klinik mahasiswa yang terdokumentasikan pada sistem.



Gambar 9. Tampilan Halaman Hasil Pencarian

Berdasarkan hasil proses identifikasi yang dilakukan terlihat dimana sistem dapat bekerja sesuai dengan yang diharapkan pada perancangan sistem ini. Mengacu pada pemahaman tersebut maka dapat dibuktikan sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya melalui empat tahapan

pengembangan pengetahuan sebagai berikut : *socialization*, terlihat dimana dengan adanya fasilitas forum diskusi memungkinkan suatu proses transfer informasi dapat terjadi pada sistem, kemudian pada proses *eksternalization*, dengan proses pembuatan artikel pada halaman sistem memungkinkan terjadinya *konversi tacit knowledge* menjadi *explicit*, disisi lain pada proses *combination* melalui penerapan konsep wiki pada sistem dapat memungkinkan terjadinya proses kombinasi antar konten yang berbeda dalam hal ini suatu proses dimana terjadi *konversi* antar pengetahuan *explicit* yang berbeda pada sistem, dan seperti yang terlihat pada pembahasan proses yang terakhir *internalization* yaitu dengan adanya fasilitas *search engine* pada sistem dapat memfasilitasi suatu pencarian informasi dan pengetahuan yang mana dalam hal ini terkait dengan proses penggunaan kembali pengetahuan yang terdokumentasikan.

Dari hasil pengujian yang dilakukan, didapat hasil dimana sebagian besar responden menyatakan menyadari akan pentingnya manajemen pengalaman untuk menunjang proses pembelajaran klinik. Disatu sisi sebagian responden menyarankan untuk melakukan pendokumentasian pengalaman perlu disertai dengan laporan praktik dalam bentuk format *pdf* atau *word* dalam hal ini mendukung pengalaman yang didokumentasikan. Beberapa faktor penghalang yang disebutkan responden pada waktu *interview* menyatakan bahwa perlu waktu yang cukup untuk menceritakan pengalaman kedalam bentuk tertulis pada halaman, dalam hal ini dimaksudkan yaitu perlunya pendokumentasian secara berkala sehingga semua pengalaman dapat tersalurkan. Disisi lain beberapa responden juga merasa kurang nyaman dengan tulisan yang telah dipaparkan kedalam halaman dikarenakan salah satunya adalah faktor kebiasaan.

Adapun sasaran yang dapat dicapai dengan adanya *knowledge management system* pada perancangan ini dapat dijelaskan berdasarkan pemetaan *normative*, *strategic*, dan *operational knowledge goal* sebagai berikut : (1) *normative knowledge goal*, meningkatkan budaya *knowledge sharing* terkait pengalaman klinik mahasiswa pada program studi ilmu keperawatan FIK UKSW.

*Knowledge sharing* yang dimaksudkan disini adalah terjadinya suatu kebiasaan mahasiswa untuk berbagi pengetahuan terkait dengan pengalaman klinik. (2) *Strategic knowledge goal*, Mendayagunakan pengalaman praktik mahasiswa sebagai suatu pengetahuan yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses adaptasi mahasiswa dalam proses pembelajaran klinik. (3) *Operational knowledge goal*, memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan *knowledge sharing* seputar pengalaman praktik klinik dengan memanfaatkan *software wiki* sebagai sebuah media penyimpanan dan penyebaran *knowledge* yang diharapkan dapat menciptakan dan meningkatkan suatu kebiasaan dan kesadaran mahasiswa akan pentingnya berbagi pengalaman.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat ditarik beberapa kesimpulan bahwa pendekatan sebuah konsep *knowledge management* dengan teknologi wiki mampu menghasilkan sebuah aplikasi wiki yang dapat digunakan sebagai media untuk memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan *knowledge sharing* yang mana diharapkan dapat menunjang proses adaptasi mahasiswa serta meningkatkan budaya berbagi pengalaman klinik antar mahasiswa pada program studi ilmu keperawatan FIK UKSW. Selain itu juga dapat mawadahi terjadinya proses transfer pengetahuan yang berdasarkan empat tahapan proses *konversi knowledge* menurut model SECI yaitu *socialization*, *eksternalization*, *combination* dan *internalization*. Adapun dengan aplikasi ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam menyalurkan pengalaman secara berkolaborasi, namun demikian perlu adanya kesadaran individu dalam membudayakan *knowledge sharing*. Disatu sisi dalam penggunaan aplikasi ini sangat bergantung pada partisipasi pengguna serta tidak terdapat aliran kerja dalam hal dokumentasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan UKSW. 2011. *Program Akademik Keperawatan*. <http://www.uksw.edu/id.php/akademik/programstudi/title/keperawatan>. diakses tanggal 17 Maret 2015

- [2] Trianggoro Wiradinata, Adi Suryaputra Paramita, 2008. *Penerapan Sistem Kolaborasi Dalam Pembuatan Panduan Akademik*. Seminar Sistem Informasi Indonesia (SESINDO2008) – ITS.
- [3] Wessiani, Naning A, 2009. *Perancangan Knowledge Management System Untuk Pengelolaan Logistik Dalam Penanganan Bencana*. Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi IX.
- [4] Davenport, T.H & Prusak L., 1998. *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press.
- [5] Irit Alony, Greg Whymark, Michael Jones, 2007. *Sharing Tacit Knowledge: A Case Study in the Australian Film Industry*. Informing Science Journal Volume 10
- [6] Przemysław Lech, 2011. *Knowledge Transfer Procedures From Consultants to Users in ERP Implementations*. Electronic Journal of Knowledge Management Volume 9 Issue 4
- [7] Nonaka, Ikujiro and Takeuchi, Hirotaka, 1995. *The Knowledge- Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- [8] Gilbert J. B. Probst, 1998. *Practical Knowledge Management: A Model That Works*. Geneva Knowledge Forum.
- [9] Tanaamah, A. R., dan Bezaleel, M., 2014. *Javanese Culture Digitalization in a Knowledge Management Framework At Kasunanan Surakarta Palace*. International Journal of Computer Science Issues, Vol. 11, Issue 3, No 2, may 2014.
- [10] Md. Sadique Shaikh, Vasundhara Fegade , 201 2. *Modeling Essentials of Content Management System (CMS) for Web-Based MIS Application*. International Journal of Science and Technology Volume 1 No. 3
- [11] Denny Vrandecic, Varun Ratnakar , Markus Krotzsch, Yolanda Gil International, 2009. *Shortip edia*
- Aggregating and Curating Semantic Web Data*. International Journal on Semantic Web and Information Systems.
- [12] Roger Viktor Liem, Henry, 2006. *Rancang Bangun Chrome Extension dengan Page Synthesis*, AITI Jurnal Teknologi Informasi,11(1):47-6