

---

## PENGARUH *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* UNTUK JENJANG JABATAN AKADEMIK DENGAN MODEL SECI

<sup>1</sup>Nur Nawaningtyas Pusparini, <sup>2</sup>Agus Budiyantra, <sup>3</sup>Sofian Lusa

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, STMIK Widuri

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Budi Luhur

Email: [tyaspusparini@kampuswiduri.ac.id](mailto:tyaspusparini@kampuswiduri.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol4No1.pp80-88>

### ABSTRAK

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Pasal 8 yang menyebutkan bahwa seorang dosen memiliki beban kerja paling sedikit 12 (duabelas) sks dan paling banyak 16 (enam belas) sks pada setiap semester sesuai dengan kualifikasi akademiknya. Saat ini STMIK Widuri sudah melakukan proses sharing knowledge antar dosen untuk membantu pengurusan jenjang jabatan akademik. Namun dalam pelaksanaannya ditemukan permasalahan. Pertama, dosen tidak aktif melaporkan kegiatan Tri Dharma sehingga jumlah dosen yang memiliki jabatan akademik hanya sebesar 41,60 persen. Hal ini dikarenakan minimnya informasi yang dimiliki dosen terkait tata cara untuk pengurusan jenjang jabatan akademik. Kedua, belum tersedianya media yang memfasilitasi dosen dalam hal berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk pengurusan jabatan akademik menjadi terhambat dan lebih lama yang berarti proses untuk kenaikan karirnya membutuhkan kurun waktu yang lebih lama. Untuk itu peneliti mengajukan sebuah prototipe *Knowledge Management System* (KMS) dengan metode SECI dan pengumpulan data didapat melalui wawancara, obserbasi dan studi pustaka. Pengujian perangkat lunak menggunakan *User Acceptance Test* (UAT). Sedangkan untuk hasil dari penelitian ini menghasilkan prototipe KMS berbasis web dengan hasil pengujian mendapatkan presentase 76% yang artinya sistem dapat diterima dan sesuai dengan yang diharapkan.

**Kata Kunci:** *SECI, KMS, Prototipe, Jabatan Akademik, Dosen.*

---

### PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Pasal 8 yang menyebutkan bahwa seorang dosen memiliki beban kerja paling sedikit 12 (duabelas) sks dan paling banyak 16 (enam belas) sks pada setiap semester dengan kualifikasi akademiknya sesuai ketentuan. Keterkaitan dengan beban kerja dosen, ada hal lain yang berhubungan dengan dosen yaitu jabatan akademik dosen yang merupakan jabatan keahlian dimana jenjang jabatan yang paling rendah adalah asisten ahli dengan golongan III/b, kemudian lektor terdiri dari golongan III/c dan III/d, lalu kepala lektor terdiri dari IV/a, IV/b dan IV/c serta professor terdiri dari golongan IV/d dan IV/e ([www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com), 2009).

Kedudukan ini menunjukkan tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak seorang dosen yang merupakan bagian dari jabatan akademik yang sudah ditetapkan di dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2013 tentang jabatan fungsional dosen dan angka kreditnya (Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia, 2013).

Terkait penjelasan diatas muncul permasalahan karena kurun waktu untuk meningkatkan jenjang jabatan akademik dari asisten ahli ke lektor atau lektor ke kepala lektor membutuhkan waktu yang lama. Hal ini dapat disebabkan dosen tidak aktif melapor atau informasi yang dimiliki untuk mengurus jenjang jabatan akademik sangat minim. Padahal dosen wajib memenuhi beban kerja dan dilaporkan secara periodik adalah sebagai bentuk dari akuntabilitas kinerja dosen.

Selain permasalahan yang sudah dijelaskan diatas perguruan tinggi tidak memiliki media untuk dosen saling berbagi pengetahuan dan berbagi pengalaman hanya melalui tatap muka, *telephone*, sms dan *WhatsApp*, dan hal ini hanya terbatas pada beberapa dosen saja yang memang saling kenal dan sering bertemu. Jika perguruan tinggi memfasilitasi hal ini dengan menyediakan media untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman, maka semua dosen secara bersamaan dapat mengetahui pengetahuan dan pengalaman dosen lain

Semua permasalahan diatas berkaitan karena minimnya pemahaman dosen terkait tata cara untuk pengurusan jabatan akademik, dosen tidak paham

mengenai tahapan-tahapan apa saja yang harus dilakukan untuk mengurus jabatan akademik. Karena tidak memahami maka proses untuk meningkatkan jenjang jabatan akademiknya menjadi terhambat dan lebih lama yang berarti proses untuk kenaikan karirnya membutuhkan kurun waktu yang lebih lama.

Berkaitan jumlah dosen yang memiliki jenjang jabatan akademik dosen untuk mengatasi permasalahan ini maka diperlukan sebuah *Knowledge Management System*, karena pengetahuan dalam perguruan tinggi begitu penting. *Knowledge* diklasifikasikan menjadi 2 (dua) jenis yaitu *tacit knowledge* dan *explicit knowledge* (Budiastuti, 2012). *Knowledge management* merupakan koordinasi yang disengaja dan sistematis dari sekelompok orang, teknologi, proses dan struktur organisasi untuk member nilai tambah melalui penggunaan kembali dan inovasi.

Dari penjelasan diatas maka *knowledge management* dapat dijadikan dukungan untuk organisasi agar dapat meningkatkan daya saing yang ada diantaranya pengetahuan yang tertulis (*explicit knowledge*) dan pengetahuan yang tersembunyi (*tacit knowledge*). Untuk mencapai budaya organisasi yang inovatif maka perlu dilakukan *transfer* pengetahuan atau *knowledge sharing*,

## KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

### Pengertian Dosen

Menurut Undang-Undang RI nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi dijelaskan bahwa dosen adalah anggota sivitas akademika memiliki tugas menransformasikan ilmu pengetahuan dan atau teknologi yang dikuasainya kepada mahasiswa dengan mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran sehingga mahasiswa aktif mengembangkan potensinya ([www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com), 2012).

### Pengertian Jabatan Akademik

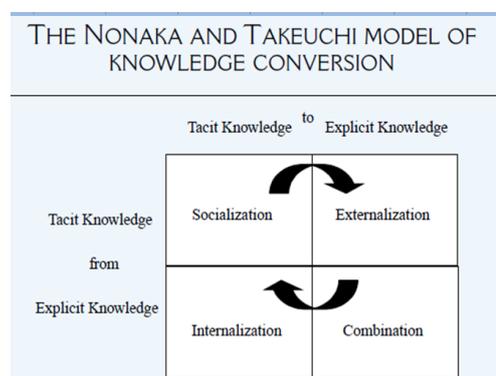
Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia nomor 17 tahun 2013 pasal 1 (2013) mengenai menjelaskan bahwa jabatan fungsional dosen yang selanjutnya disebut jabatan akademik dosen adalah kedudukan yang menunjukkan tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak seseorang dosen dalam suatu satuan pendidikan tinggi yang dalam pelaksanaannya didasarkan pada keahlian tertentu serta bersifat mandiri (Menteri Pendayagunaan Aparatur

Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia, 2013).

### Proses Penciptaan Knowledge

Menurut Nonaka dan Takeuchi, ada 4 model *knowledge* dalam sirkulasi *transfer knowledge* yang disebut SECI (*socialization, externalization, combination, internalization*). Model ini di konversi menjadi 4 cara diantaranya (Kurnia Sari & Ditha Tania, 2014):

- Tacit knowledge* ke *Tacit knowledge* yang disebut *Socialization*.
- Tacit knowledge* ke *Explicit knowledge* yang disebut proses *Externalization*.
- Explicit knowledge* ke *Explicit knowledge* yang disebut *Combination*.
- Explicit knowledge* ke *Tacit knowledge* yang disebut *Internalization*.



Gambar 1. Nonaka dan Takeuchi Model untuk Knowledge Conversion

Di bawah ini sedikit penjelasan mengenai model *Socialization, Externalization, Combination, Internalization* (SECI) yaitu (Retnoningsih, 2013):

- Sosialisasi (*tacit – to – tacit*)  
Berbagi pengetahuan secara tatap muka, interaksi sosial. Proses sosialisasi adalah salah satu bentuk pertukaran *Knowledge* yang paling mudah. Melalui pertemuan tatap muka ini, Sumber daya manusia dapat saling berbagi *knowledge* dan pengalaman yang dimilikinya sehingga tercipta *knowledge* baru bagi mereka. Contoh nya dengan melakukan diskusi, cerita, *meeting*, ataupun *sharing* (berbagi) pengalaman.
- Ekternalisasi (*tacit – to – explicit*)  
Yaitu *transfer* dari *tacit knowledge* ke *explicit knowledge* melalui mengubah pengetahuan dalam bentuk tulisan, gambar, rekaman atau benda yang berwujud. Dengan cara ini *knowledge* dapat didistribusikan ke pihak lain dan menjadi basis

bagi pengetahuan baru. Pada tahap ini *tacit knowledge* diterjemahkan menjadi sebuah konsep, hipotesis, diagram, model atau *prototype* sehingga dapat dimengerti oleh semua pihak. Contohnya buku catatan hasil *meeting*, penulisan buku, jurnal, majalah.

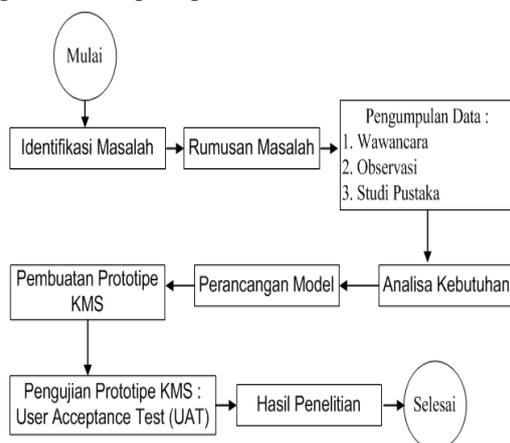
3. Kombinasi (*explicit – to – explicit*)  
*Knowledge* ditukar dan dikombinasikan melalui media seperti dokumen, rapat, percakapan *telephone* dan komunikasi melalui jaringan komputer. Penyebarluasan atau pengembangan pengetahuan eksplisit yang ada sehingga dihasilkan suatu pengetahuan baru. Contohnya seperti merangkum buku, laporan *review*.
4. Internalisasi (*explicit – to – tacit*)  
*Internalization* sangat erat dengan *learning by doing* dimana perubahan pengetahuan *explicit* menjadi pengetahuan *tacit*, yang pada umumnya dilakukan melalui proses belajar atau pengalaman yang dilalui oleh setiap individu. Contohnya seperti guru mengajar di dalam kelas, *training* yang dapat mengubah pelajaran tertulis (*explicit*) menjadi *tacit* pada karyawan, karyawan dapat menemukan solusi dengan adanya dokumentasi pengalaman dari karyawan lainnya.

Dalam penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *knowledge* merupakan informasi dengan pemahaman pola hubungan dari informasi dan pengalaman individu atau kelompok di dalam organisasi.

## METODE PENELITIAN

### Alur Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dan alur penelitian seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Metodologi Penelitian

Terdapat beberapa tahapan dalam penelitian. Adapun tahapan – tahapan tersebut meliputi :

- 1) Identifikasi Permasalahan  
Penelitian dimulai dengan proses identifikasi masalah. Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang ada di sekitar di lingkungan STMIK Widuri.
- 2) Rumusan Masalah  
Kemudian melakukan merumusan masalah agar penelitian menjadi lebih fokus ke dalam permasalahan yang menjadi bahasan dalam penelitian.
- 3) Pengumpulan Data  
Pada tahapan ini pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara terhadap bagian terkait dengan objek penelitian dan melakukan observasi atau melakukan pengamatan langsung terhadap proses bisnis yang ada di objek penelitian. Di tahapan ini mempelajari studi pustaka yang berhubungan dengan jabatan akademik dengan pihak – pihak terkait.
- 4) Analisa Kebutuhan  
Tahapan analisa kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna.
- 5) Perancangan Model  
Setelah dilakukan analisa tahap selanjutnya adalah merancang dengan membuat model KMS untuk jabatan akademik.
- 6) Pembuatan Prototipe KMS  
Tahapan selanjutnya adalah pembuatan prototipe *knowledge management system* yang meliputi perancangan spesifikasi sistem, perancangan *database*, perancangan *user interface* dan perancangan infrastruktur.
- 7) Pengujian dengan UAT  
Pada tahap pengujian akan menggunakan *user acceptance test*, tahapan ini menguji apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan.
- 8) Hasil Penelitian  
Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototipe *knowledge management system* untuk membantu jenjang jabatan akademik dosen yang berbasis web.

### Metode Pemilihan Sampel

Proses pemilihan sejumlah dari populasi sehingga dengan mempelajari sampel, memahami karakteristik subjek sampel, generalisasi karakteristik elemen populasi menjadi mungkin (Sudaryono, 2015). Dalam metode pemilihan sampel terbatas pada ruang lingkup di STMIK Widuri dengan mengambil 12 responden untuk pengumpulan data dengan

wawancara berdasarkan pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan untuk pengujian sistem menggunakan *user acceptance test*.

Responden yang dilibatkan adalah dosen tetap baik yang sudah memiliki jabatan akademik maupun yang belum.

**Tabel 1.** Responden

Karakteristik	Keterangan	Jumlah	% dari 12 orang
Jenis Kelamin	Laki-Laki	8	66,67
	Perempuan	4	33,33
Lama Mengajar	1 – 4 tahun	6	50
	5–10 tahun	2	16,67
	11–15 tahun	4	33,33
Usia	30-39	6	50
	40-49	4	33,33
	50-55	2	16,67
Jabatan Akademik	Asisten Ahli	3	25
	Lektor	2	16,67
	Tanpa Jabatan	7	58,33

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Hasil Wawancara

Untuk tahap awal pengumpulan data, peneliti melakukan sebuah wawancara untuk mendapatkan gambaran yang lebih komperhensif. Wawancara ini dilakukan terhadap dosen yang menjadi sumber bahan referensi pada tahapan penelitian selanjutnya. Berikut ini adalah rangkuman dari narasumber:

**Tabel 2.** Analisis Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Hasil Rangkuman Wawancara
1.	Bagaimana proses berbagi pengetahuan untuk menunjang jabatan akademik yang dijalankan saat ini di STMIK Widuri?	Menggunakan rapat, pelatihan dan <i>WhatsApp</i>
2.	Apakah dalam berbagi pengetahuan saat ini dapat memberikan informasi yang berkaitan dengan jabatan akademik?	Dapat memberikan informasi tapi belum begitu dirasakan manfaatnya.
3.	Apa harapan dalam pengembangan sistem manajemen pengetahuan ini?	Tersedianya <i>storage</i> untuk menyimpan data <i>knowledge</i> dosen, dosen dapat mengetahui informasi jabatan akademik dengan cepat.
4.	Laporan dan analisa apa saja yang paling dibutuhkan dari pengembangan sistem ini?	Dosen dapat dengan mudah berbagi pengetahuan, adanya dokumentasi yang dibuat digital agar dapat diakses oleh dosen.
5.	Proses apa yang ingin dimasukkan dalam	Tersedianya menu untuk memasukkan data,

	pengembangan sistem ini?	menyimpan, <i>searching</i> , mencetak dan dapat mengunduh dokumen yang diperlukan, forum untuk berkomunikasi.
6.	Apakah perlu sistem ini dapat diakses dari mana dan kapan saja?	Ya perlu, karena mudah digunakan ketika membutuhkan data yang diinginkan.
7.	Bagaimana tampilan yang diharapkan pada sistem ini?	Membutuhkan tampilan yang <i>user friendly</i> , mudah digunakan, tidak merusak mata.
8.	Berapa jumlah tingkatan <i>level</i> yang akan menggunakan sistem ini?	Terdapat 2 <i>level</i> yang dapat mengakses, <i>admin</i> , dosen
9.	Apa yang boleh dilakukan oleh masing – masing <i>level</i> pengguna sistem ini?	Harus ada otorisasi untuk setiap <i>user</i>
10.	Apa harapan untuk pengembangan prototipe <i>knowledge management sistem</i> ini?	Dapat membantu dosen untuk berbagi informasi, dapat memudahkan dosen untuk membantu meningkatkan jenjang jabatan akademik

Berdasarkan hasil wawancara awal diatas, ada beberapa hal yang menjadi perhatian peneliti yaitu:

1. Kondisi saat ini dalam proses berbagi *knowledge*, dosen di STMIK Widuri sudah berjalan namun hal tersebut kurang dapat membantu proses jenjang karir dosen dan juga belum terinventarisasi kebutuhan informasi yang akurat dan agar proses berbagi *knowledge* dapat meningkatkan mutu jenjang karir dosen.
2. Kebutuhan fungsional pada prototipe yang dibutuhkan disediakannya kolom pencarian yang mudah ditemukan, tersedianya menu untuk penilaian beban kredit dosen, menu yang tersedia dapat dipisahkan. Selain itu tersedianya menu untuk dapat memasukkan data, menyimpan, mencetak dan dapat mengunduh dokumen, adanya forum untuk berkomunikasi antar dosen.
3. Kebutuhan non – fungsional yaitu kemudahan ketika mengakses dan memperoleh pengetahuan dimanapun, kapanpun, *user friendly*.
4. Kebutuhan pengguna menginginkan adanya otorisasi dan harapan untuk memudahkan dalam pendokumentasi dan pengembangan *knowledge* yang berjalan.

### Analisis Kebutuhan Pengguna

Tahap ini akan menganalisa kebutuhan dari user terkait pada proses *knowledge* yang terjadi di objek penelitian. Mengetahui kebutuhan *user* akan

membantu dalam proses pengembangan prototipe *knowledge management*. Menurut Nonaka dan Takeuchi, ada 4 (empat) model *knowledge* dalam sirkulasi *transfer knowledge* yang disebut SECI (*socialization, externalization, combination, internalization*)(Dalkir, 2013).

Berdasarkan penjelasan diatas maka analisis kebutuhan user dapat diidentifikasi sebagaimana berikut ini:

**Tabel 3.** Analisa Kebutuhan Pengguna

Fitur KMS	Sudut Pandang SECI Model	Penjelasan Fitur
<i>Knowledge Center</i>	<i>Socialization Externalization Combination Internalization</i>	Kumpulan dokumen yang diunggah, diunduh berdasarkan kata kunci.
<i>Forum</i>	<i>Socialization Externalization</i>	Memuat topik, pemberian tanggapan, forum untuk tempat diskusi dan <i>sharing</i> informasi.
<i>Announcement</i>	<i>Socialization</i>	Berisikan pengumuman atau kegiatan yang dilakukan
<i>Info Center</i>	<i>Externalization Combination</i>	Kumpulan dari <i>knowledge</i> yang di <i>capture</i>

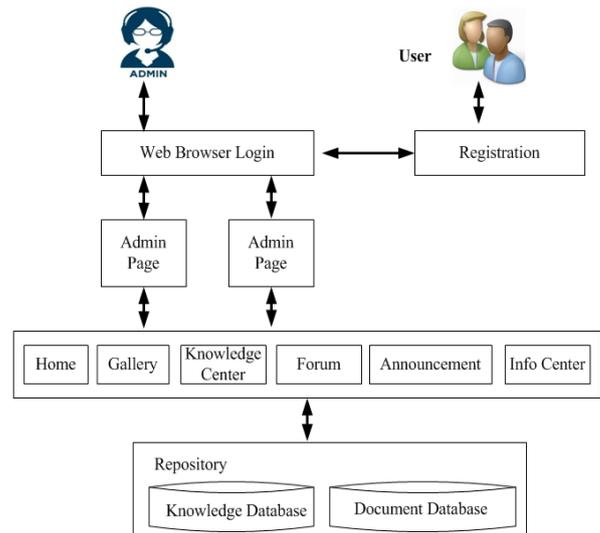
Tabel diatas mendeskripsikan tentang fitur-fitur yang ada di prototipe *knowledge management system*. Dimulai dari *knowledge center*, dosen dapat berbagi *knowledge* berupa *tacit* yang dituangkan ke dalam *explicit* yang berfungsi untuk kumpulan dokumen yang dapat diunggah dan diunduh berdasarkan kata kunci.

Forum memungkinkan *user* untuk saling membuka topik dan memberikan respon atau komentar dari setiap topik yang ditulis oleh dosen lain. *Announcement* untuk membuat suatu pengumuman atau informasi kegiatan yang berkaitan dengan jabatan akademik dosen. *Info Center* berisikan informasi yang terkait dengan jabatan akademik dosen.

**Model Prototipe Knowledge Management System**

Model *Knowledge Management System* untuk mengetahui sejauh mana prototipe dapat dikembangkan. Dari hasil analisis proses yang terjadi proses selanjutnya penulis membuat sebuah model

*Knowledge Management System* yang akan diterapkan.



**Gambar 3.** Model Knowledge Management System di STMik Widuri

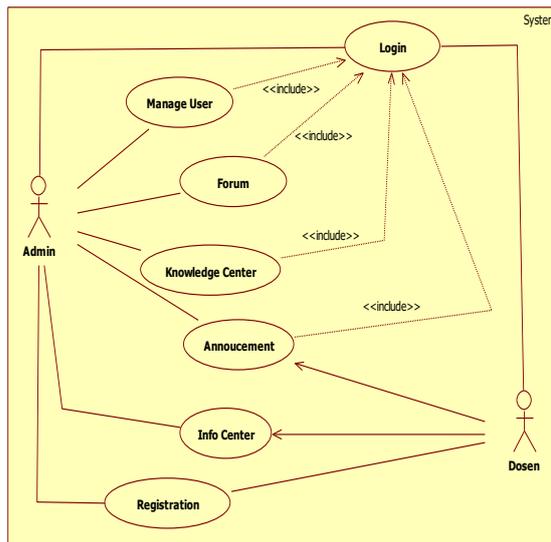
Pada model terdiri dua level yaitu admin dan user. Admin mempunyai hak khusus untuk membuat, mengubah dan menghapus setiap data yang ada, admin dapat membuat dan memberikan hak akses kepada *user* sedangkan *user* hanya mempunyai hak untuk membuat, mengubah dan menghapus setiap data mereka. Setiap *user* yang mengakses akan melalui *web browser login* yang memberikan otentifikasi kepada sistem untuk bisa masuk ke dalam halaman *knowledge management system* yang terdiri dari *Home, Gallery, Knowledge Center, Forum, Announcement, Info Center*.

**Analisis Kebutuhan Sistem**

Berdasarkan temuan dan analisa yang terkait kebutuhan sistem, maka untuk merepresentasikan kebutuhan fungsional dan non fungsional tersebut dalam *unified modeling language* dapat menggunakan *usecase diagram*. *Usecase diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *usecase* merepresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem.

Seorang *actor* adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Usecase diagram* dapat membantu untuk menyusun *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, merancang *test case* untuk semua feature yang ada pada sistem.

Pada model prototipe yang dibangun, maka kebutuhan fungsional digambarkan melalui *usecase* berikut:



Gambar 4. Use case Diagram untuk Knowledge Management System

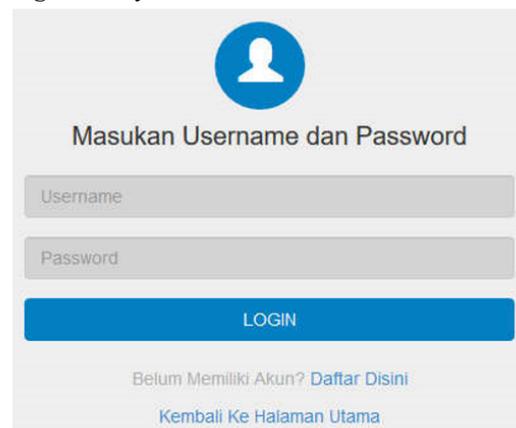
Berikut ini daftar kebutuhan fungsional sistem yang dibutuhkan:

1. *Manage User*  
Sistem menyediakan fungsi untuk melihat, membuat, mengubah dan menghapus *user*.
2. *Knowledge Center*  
Halaman menu *knowledge center* berisi dari kumpulan dokumen yang dapat diunggah dan diunduh berdasarkan kata kunci yang ada.
3. *Forum*  
Memuat topik dan pemberian tanggapan, forum dibuat untuk tempat diskusi dan sharing informasi. Pada halaman ini *user* dapat menambahkan topik tema diskusi. Menu ini sebagai media interaktif diskusi antara *user*, diskusi dapat berupa pertanyaan dan pembahasan suatu tema.
4. *Announcement*  
Berisikan pengumuman atau kegiatan dilakukan yang terkait dengan jabatan akademik.
5. *Info Center*  
Sistem menyediakan fitur untuk memuat kumpulan dari *knowledge* yang di *capture*.
6. *Registrasi*  
Sistem menyediakan form pendaftaran untuk *user* yang belum mendaftar agar memiliki *username* dan *password*.
7. *Login*  
Halaman *login user*, sistem akan mengidentifikasi pengaksesan *level* pengguna dimana sistem menyediakan fungsi *login* bagi semua pengguna agar data mengakses.

Tahap selanjutnya adalah menganalisa kebutuhan non-fungsional dari prototipe yang dibuat meliputi:

1. *Kebutuhan Operasional*  
Prototipe dapat dioperasikan pada sistem operasi *Microsoft windows*, *Linux* dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun selama terhubung dengan koneksi internet.
2. *Kebutuhan Keamanan*  
Prototipe ini diakses menggunakan *login user* dan *password*. Hanya *user* yang terdaftar di sistem yang dapat menggunakannya.
3. *Performance*  
Prototipe dapat menampung banyak konten baik itu berupa tulisan maupun gambar, tidak lambat saat diakses bersamaan.
4. *User Friendly*  
Prototipe menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, mudah dan nyaman untuk digunakan.
5. *User Interface*  
Prototipe dibuat dengan model *web template* yang terkini dan responsif.

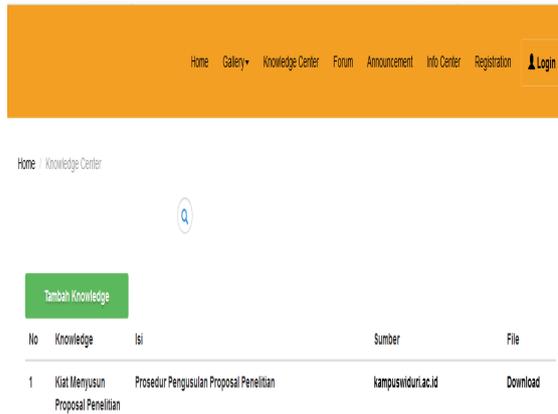
### Desain dan Implementasi Prototipe Knowledge Management System



Gambar 5. Tampilan Halaman Login

Keterangan:

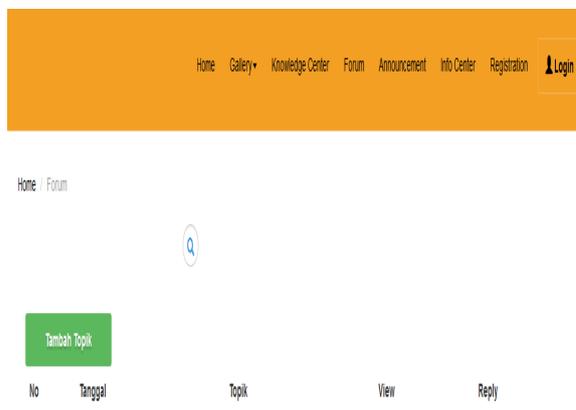
1. Pada halaman *login* dimana *admin* dan *user* melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses.
2. Setelah memasukan *username* dan *password*, maka sistem akan memvalidasi data yang diinput.



**Gambar 6.** Tampilan Halaman *Knowledge Center*

Keterangan:

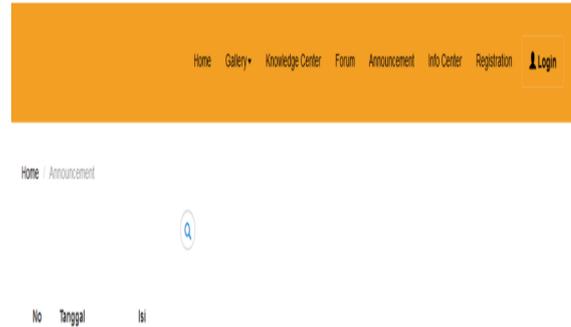
1. Halaman *Knowledge Center*, admin dan *user* dapat memilih menu *knowledge center*. Menu ini berfungsi untuk menambah, mengubah dan menyimpan.
2. *Searching* untuk mencari perubahan atau penghapusan *knowledge* yang sudah tersimpan.



**Gambar 7.** Tampilan Halaman Forum

Keterangan:

1. Halaman Forum, *user* yang ingin mengakses forum untuk *sharing knowledge*. *User* dapat membuat topik baru pada halaman forum ini.
2. *User* dapat juga memberikan tanggapan atas topik yang dibuka dan memberikan balasan terhadap tanggapan yang *diposting*.



**Gambar 8.** Tampilan Halaman *Announcement*  
 Keterangan:

1. Halaman *announcement*, memuat informasi atau pengumuman kegiatan yang dilaksanakan.
2. *User* dapat melakukan *searching* berdasarkan *keyword* untuk memudahkan.



**Gambar 9.** Tampilan Halaman *Info Center*

Keterangan:

1. Halaman *info center* terdapat informasi yang berkaitan dengan jabatan akademik.
2. Informasi dapat dilihat berdasarkan kategori.

### **Pengujian Prototipe Knowledge Management System**

*User acceptance test* merupakan sistem yang memiliki pemahaman tentang sistem informasi dengan tingkat yang berbeda, maka seberapa jauh pengguna akhir dapat memahami dan menerima sistem harus diuji (Fatta, 2007). Pada tahapan ini, pengujian sistem menggunakan *user acceptance test*. Berikut tabel kriteria persentase tanggapan responden terhadap skor ideal.

**Tabel 4.** Kriteria Persentase Tanggapan Responden Terhadap Skor Ideal

% Jumlah Skor	Kriteria
20,00 % - 36,00 %	Sangat Buruk
36,01% - 52,00 %	Buruk
52,01% - 68,00%	Cukup
68,01 % - 84,00%	Baik
84,01 % - 100 %	Sangat Baik

**Tabel 5.** Hasil Pengujian *User Acceptance Test*

No.	Pertanyaan	Jawaban					Jml	Analisa (jml/12)	%
		Ax5	Bx4	Cx3	Dx2	Ex1			
<b>Kebutuhan Fungsional</b>									
1.	Apakah prototype KMS ini sudah dapat merekam knowledge dosen ?	45	4	6	0	0	55	4,58	91,6
2.	Apakah prototype KMS ini dapat membantu administrator dalam memonitoring progress knowledge ?	30	16	6	0	0	52	4,33	86,6
3.	Apakah sudah terdapat menu laporan untuk knowledge dosen secara keseluruhan ?	0	20	15	4	0	35	2,92	59
4.	Apakah sistem ini dapat mengukur knowledge dosen ?	5	28	12	0	0	45	3,25	65
5.	Apakah menu pada prototype KMS yang tersedia dapat memudahkan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan ?	15	24	9	0	0	48	4,00	80

<b>Kebutuhan Non Fungsional</b>									
6.	Apakah menu-menu yang tampil, sudah dipisahkan berdasarkan level masing-masing user ?	40	16	0	0	0	56	4,67	93,4
7.	Apakah prototype KMS ini sudah cukup baik ?	0	20	12	6	0	38	2,83	68
8.	Apakah tampilan prototype KMS ini menarik ?	0	20	21	0	0	41	3,42	68,4
9.	Apakah menu-menu pada prototype KMS ini mudah dimengerti dan dipahami ?	30	20	3	0	0	53	4,42	88,4
10.	Apakah prototype KMS dapat diakses dengan mudah dimanapun ?	0	16	15	6	0	37	3,08	61,6
Rata - Rata Presentasi							225	38,33	76

**Tabel 6.** Hasil Pengujian Validasi UAT

No	Pertanyaan	Jawaban					Presentase				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
<b>Kebutuhan Fungsional</b>											
1.	Apakah prototype KMS ini sudah dapat merekam knowledge dosen ?	9	1	2	0	0	75%	8%	17%	0%	0%
2.	Apakah prototype KMS ini dapat membantu administrator dalam memonitoring progress knowledge ?	6	4	2	0	0	50%	33%	17%	0%	0%
3.	Apakah sudah terdapat menu laporan untuk knowledge dosen secara keseluruhan ?	0	5	5	2	0	0%	42%	42%	17	0%
4.	Apakah sistem ini dapat mengukur knowledge dosen ?	1	7	4	0	0	8%	58%	17%	0%	0%
5.	Apakah menu pada prototype KMS yang tersedia dapat memudahkan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan ?	3	6	3	0	0	25%	50%	25%	0%	0%

**Rangkuman Hasil Pengujian Kualitas Perangkat Lunak**

Prototipe ini diuji kualitasnya menggunakan *user acceptance test*, maka diperoleh sebuah perhitungan nilai pada masing – masing kriteria.

Untuk melihat hasil pengujian secara keseluruhan, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 7.** Tingkat Kualitas Perangkat Lunak Keseluruhan

Kriteria	% Skor Aktual	% Skor Ideal	Kriteria Nilai
<b>Fungsionalitas</b>			
Apakah prototype KMS ini sudah dapat merekam knowledge dosen ?	91,6	100	Sangat Baik
Apakah prototype KMS ini dapat membantu administrator dalam memonitoring progress knowledge ?	86,6	100	Sangat Baik
Apakah sudah terdapat menu laporan untuk knowledge dosen secara keseluruhan ?	59	100	Cukup
Apakah sistem ini dapat mengukur knowledge dosen ?	65	100	Cukup
Apakah menu pada prototype KMS yang tersedia dapat memudahkan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan ?	80	100	Baik
<b>Non Fungsional</b>			
Apakah menu-menu yang tampil, sudah dipisahkan berdasarkan level masing-masing user ?	93,4	100	Sangat Baik
Apakah prototype KMS ini sudah cukup baik ?	68	100	Cukup
Apakah tampilan prototype KMS ini menarik ?	68,4	100	Baik
Apakah menu-menu pada prototype KMS ini mudah dimengerti dan dipahami ?	88,4	100	Sangat Baik

**KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal diantaranya:

1. Penelitian difokuskan pada pendekatan model SECI dengan melakukan wawancara, observasi dan studi pustaka untuk pengumpulan data.
2. Penelitian ini menggunakan metode prototipe untuk pengembangan perangkat lunak dan menghasilkan prototipe *knowledge management system* berupa tampilan aplikasi berbasis *web based*.
3. Prototipe *knowledge management system* diuji dengan menggunakan *user acceptance test*. Para responden diberi kesempatan untuk menguji aplikasi yang disesuaikan dengan hasil analisa metode SECI.

**DAFTAR PUSTAKA**

Budiastuti, D. (2012). Model Knowledge Management Di Perguruan Tinggi. *Binus Business Review*, 3(1), 52. <https://doi.org/10.21512/bbr.v3i1.1279>

Dalkir, K. (2013). *Knowledge management in theory and practice*. In *Knowledge Management in Theory and Practice*. <https://doi.org/10.4324/9780080547367>

Fatta, H. Al. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kurnia, S. W. & Ditha T. K. (2014). Penerapan

*Knowledge Management System (KMS)*  
Berbasis Web Studi Kasus Bagian Teknisi dan  
Jaringan Fakultas Ilmu Komputer Universitas  
Sriwijaya. *ISSN Print*, 6(2), 2085–1588.  
<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>

Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan  
Reformasi Birokrasi Republik Indonesia.  
(2013). *Peraturan Menteri Pendayagunaan*  
*Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No.*  
*17 Tahun 2013 Tentang Jabatan Fungsional*  
*Dosen Dan Angka Kreditnya*. 2008(1), 1–2.

Retnoningsih, E. (2013). *Knowledge Management*  
*System (KMS) Dalam Meningkatkan Inovasi*  
*Lppm Perguruan Tinggi*. *Evolusi*, 1(1), 76–85.

Sudaryono. (2015). *Metodologi Riset di Bidang IT :*  
*Panduan Praktis, Teori dan Contoh Kasus* (1st  
ed.). Andi Offset.

[www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com). (2009). 1–29.

[www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com). (2012). 1–60.