

PEMODELAN DENGAN PROTOTIPE
***KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* MATERI AJAR :**
STUDI KASUS FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

TESIS



Oleh:
ARI SAPUTRO
1011600671

PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA

2012

PEMODELAN DENGAN PROTOTIPE
***KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* MATERI AJAR :**
STUDI KASUS FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

TESIS



Oleh:

ARI SAPUTRO

1011600671

PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA

2012



**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ari Saputro
NIM : 1011600671
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Konsentrasi : Rekayasa E-Bisnis

menyatakan bahwa TESIS yang berjudul:

Pemodelan Dengan Prototipe *Knowledge Management System* Materi Ajar : Studi Kasus
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur

1. merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain,
2. saya ijin untuk dikelola oleh Universitas Budi Luhur sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, 16 September 2022.....



(Ari Saputro)



**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Ari Saputro
Nomor Induk Mahasiswa : 1011600671
Konsentrasi : Rekayasa E-Bisnis
Jenjang Studi : Strata 2
Judul : Pemodelan Dengan Prototipe *Knowledge Management System* Materi Ajar : Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur

Jakarta, 24 Februari 2012

Tim Penguji:

Ketua,
Dr. Moedjiono, M.Sc

Pembimbing Utama,
Dr. Ir. Nazori AZ, MT

Pembimbing Pendamping,
Utomo Budiyanto M.Kom, M.Sc

Tanda tangan:

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Nazori AZ, MT

Daftar Isi

Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Penelitian	2
1.2.1. Identifikasi Masalah	2
1.2.2. Batasan Masalah	2
1.2.3. Rumusan Masalah	2
1.2. Tujuan dan manfaat penelitian	3
1.2.1. Tujuan penelitian	3
1.2.2. Manfaat Penelitian	3
1.3. Sistematika Penulisan	3
1.4. Tata Urut penelitian	4
BAB II LANDASAN PEMIKIRAN	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.1.1. Definisi <i>Knowledge Management</i>	6
2.1.3. Definisi <i>Data, Informasi, Knowledge, dan Wisdom</i>	8
1.2. Klasifikasi <i>Knowledge</i>	12
1.2.1. Arsitektur <i>knowledge Management System</i>	16
2.4. <i>Knowledge Management</i> berbasis Teknologi Informasi	18
2.6. Tinjauan Objek Penelitian	24
2.7. Sistem Yang Ada Saat Ini	33
2.8. Kerangka Pemikiran	33
2.9. Hipotesis	35
BAB III DESAIN PENELITIAN	36
3.1. Metodologi Penelitian	36
3.2. Sampling/Metode Pemilihan Sample	36
3.3. Metode Pengumpulan Data	36
3.3.1. Studi Literatur	36
3.3.2. Kuisisioner	36
3.3.3. Forum Group Discussion (FGD)	36
3.4. Instrumentasi	37
3.5. Teknik Analisis Data	37
3.5.1. Tahap Reduksi Data	37
3.5.2. Tahap Penyajian Data/ Analisis Data Setelah Pengumpulan Data	38
3.6. Langkah-langkah penelitian	38
3.7. Jadwal Penelitian	42
BAB IV ANALISIS, INTERPRETASI, DAN IMPLIKASI PENELITIAN	43
4.1. Analisis Data	43

4.1.1. reduksi data	43
4.1.2. Penyajian Data	55
4.1.3. Verifikasi	56
4.2. PEMODELAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM	56
BAB V PERANCANGAN PROTOTYPE <i>KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM</i>	58
5.1. Kebutuhan fungsional.....	58
5.1.2. Kegiatan Pada Forum.....	59
5.1.1. <i>Activity Diagram</i> Kegiatan <i>Conference</i>	60
5.1.1. Upload Data	61
5.1.2. Fitur-Fitur Forum	61
5.4.1. Tampilan Utama Forum	66
5.4.3. Tampilan Layar saat Login.....	67
5.6. IMPLIKASI.....	69
5.7. Aspek Manajerial	70
5.7.1. Aspek Penelitian Lebih Lanjut.....	73
BAB VI PENUTUP	76
6.1. Kesimpulan	76
6.2. Saran	77
Daftar Pustaka.....	78
LAMPIRAN-LAMPIRAN	79

Daftar Gambar

Gambar	Halaman
I-1, Bagan Tahapan Penelitian	4
II-1 Nonaka's SECI Model (Nonaka & Takeuchi 1995).....	7
II-2, Diagram Analisis kesenjangan <i>strategic knowledge</i> berbasis <i>framework</i> tingkat tinggi.	8
II-2, Hubungan Data, Informasi, <i>Knowledge</i> , dan Wisdom.....	11
II-3, Piramida Hierarki Data, Informasi, <i>Knowledge</i> , dan Wisdom.....	12
II-4, Arsitektur KMS	16
II-5, Peran TI dalam KM.....	19
II-6, Struktur Organisasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur	25
II-7 , Kerangka Pemikiran	34
III-1, Langkah Penelitian.....	39
IV-1, Gambar Pemodelan KMS.....	57
V-1: <i>Use Case</i> Kebutuhan Fungsional KMS	58

V-5: Aristektur Knowledge Management System.....	64
V-6: Tampilan Forum.....	66
V-7: Tampilan <i>Page Upload/Download Data</i>	67
V-8: Tampilan Gambar setelah <i>login</i>	68

Daftar Tabel

Tabel	Halaman
II-1: Ilustrasi Berbagai Jenis <i>Knowledge</i> yang Berbeda.....	13
II-1, Tinjauan Studi	20
III-2. Jadwal Penelitian	42
IV-1. Daftar Peserta FGD	43
IV-2. Pengkodingan Kuisisioner Peserta	44
IV-3. Pengkodingan Kuisisioner Peserta	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I Kuisisioner Wawancara Penelitian.....	83
I-1 Daftar Hadir Peserta FGD	83
I-2 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 1	84
I-3 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 2	87
I-4 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 3	90
I-5 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 4	93
I-6 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 5	96
I-7 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 6	99
I-8 Kuisisioner Hasil Wawancara Penelitian Responden 7	102
II Ringkasan Pertanyaan dan jawaban Hasil FGD	105

ABSTRAK

Universitas adalah institusi yang bergerak di dunia pendidikan, semakin banyaknya materi bahan ajar dan banyaknya dosen pengajar satu diantara banyaknya mata kuliah, akan diperlukan suatu koordinasi. Fakultas yang terdiri dari dosen pengajar suatu mata kuliah perlu untuk saling berbagi pengetahuan satu sama lainnya, sehingga dalam memberikan materi ajar tidak terjadi perbedaan pengetahuan pada bahan ajar di mata kuliah yang sama. Agar tidak terjadi perbedaan persepsi dan pengetahuan dalam memberikan materi ajar kepada mahasiswanya, maka diperlukan sebuah media bagi tiap-tiap dosen pengajar dalam membagi *knowledge* yang dimiliki agar kemampuan dan pengetahuan para dosen pengajar dapat mendekati satu sama lainnya. Dalam menghadapi masalah ini, dapat digunakan sebuah *knowledge management* untuk mengatur *knowledge* yang dimiliki oleh tiap dosen pengajar. Dunia teknologi saat ini terus berkembang dan sudah merambah berbagai bidang. Kehidupan sehari-hari dari lingkungan sekitar, kerja, hingga pendidikan banyak yang sudah memanfaatkan teknologi. Sebagai institusi yang bergerak di bidang pendidikan setidaknya pihak perguruan tinggi juga memikirkan bagaimana cara mengelola kinerja para pengajarnya terutama dalam hal pemberian materi kepada para mahasiswa, oleh sebab itu dibutuhkan *knowledge management* dalam tiap mata kuliah agar materi yang di berikan oleh dosen pengajar mata kuliah dapat sesuai dan seragam, selain itu diharapkan kemampuan yang dimiliki oleh para dosen pengajar tidak terlalu berbeda jauh pengetahuannya satu sama lain. Untuk ujicoba berjalannya pemodelan KM maka metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Focus Group Discussion (FGD). Dengan FGD diharapkan para dosen pengajar terutama pada mata kuliah yang sama dapat berdiskusi dan dapat saling membagi ilmu dan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki oleh masing-masing dosen pengajar, sehingga tidak banyak terjadi perbedaan pengetahuan dan ketidakseragaman materi pada materi yang diajarkan. Diharapkan dengan berjalannya penelitian ini, kualitas para dosen pengajar mata kuliah pada Universitas Budi Luhur khususnya pada Fakultas Teknologi Informasi (FTI) dapat ditingkatkan.

Kata Kunci: *Knowledge, Knowledge Management, Knowledge Management System, budi luhur, materi ajar*

ABSTRACT

University is an institution that caters education needs. And increasing teaching materials and lectures numbers within same course, a coordination between lectures is necessary. Those lectures need to share knowledgedge between other to reduce discrepancies between teaching materials given to students. To accommodate knowledge sharing, a certain media is needed, therefore a knowledge management system can be used to manage knowledge within every lectures. Knowledge management in this information age took advantages from rapid development of information technology, one of that advantages is implementation of web based application. Purposes of using knowledge management are to increase effectiveness of knowledge sharing among lecturers, to avoid loss of knowledge, and to build same standard across lecturers in certain teaching materials. This research is using focus group discussion methodology to collect knowledge management research data. Results of this research are knowledge management system model and knowledge management system application prototype in web based application form. With those knowledge management system, standardization of teaching material used among many lecturers is hoped to be achieved. This research took place at Budi Luhur University, Jakarta which focused at faculty of information technology's lecturers.

Keywords: *Knowledge, Knowledge Management, Knowledge Management System, budi luhur, materi ajar*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal tesis ini untuk diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan guna mencapai gelar Magister Komputer pada Program Studi Magister Ilmu Komputer Fakultas Pascasarjana Universitas Budi Luhur.

Pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga penulisan proposal tesis ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya Penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Tubagus Ronny Rahman Nitibaskara selaku Rektor Universitas Budi Luhur.
3. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Budi Luhur.
4. Dr. Ir. Nazori AZ, MT, selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Komputer Program Pascasarjana Universitas Budi Luhur.
5. Bapak Utomo Budiyanto, M.Sc, selaku pembimbing Pascasarjana Universitas Budi Luhur.
6. Kepada Seluruh staff pengajar di FTI yang selalu memberi dukungan
7. Kepada Kedua Orang Tua Tercinta

8. Kepada teman-teman seperjuangan di Magister Komputer Budi Luhur Angkatan 2010

Proposal ini diajukan dan dipresentasikan di hadapan para penguji dengan harapan dapat disetujui untuk segera dilakukan penelitian sebenarnya. Masukan, komentar atau pertanyaan mengenai proposal tesis dapat diajukan kepada penulis di ari.saputro341@gmail.com.

Penulis menyadari bahwa penulisan proposal tesis ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran yang membangun tentunya harapan penulis untuk menyempurnakan penulisan ini. Akhirul kalam, diucapkan Wassalamualaikkum Wr Wb.

Jakarta, Januari 2012

Penulis



Daftar Pustaka

- [DAVE 2000] Davenport, Thomas H. and Prusak, Lawrence, *"ACM Ubiquity -Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know"*, 2000, <http://ubiquity.acm.org/article.cfm?id=34877> (Diakses 18 Januari 2012)
- [DESI 2012] Desi, "Penelitian Sistem Informasi(Dalam Pengujian)", 2012, http://desy-syafliwanti.blogspot.com/2011/03/penelitian-sistem-informasi-dalam_30.html, diakses tanggal 1 April 2012.
- [FERN 2003] Becerra-Fernandez, Irma et al., *"Knowledge Management Challenges, Solutions, and Technologies"*, 1st ed., Prentice Hall, 2003.
- [JING 2007] Jingjing Li 2007. " *Sharing Knowledge and Creating Knowledge in Organizations: the Modeling, Implementation, Discussion and Recommendations of Weblog-based Knowledge Management*", School of Economics and Management, Beijing: Beijing Jiaotong University.
- [NONA 2004] Nonaka, Ikujiro And Takeuchi, Hirotaka, *"Hitotsubashi On Knowledge Management"*, John Wiley & Sons PTE LTD, 2004
- [RONG 2008] Rongrong, Jun'e 2008. " *The Research Of The Knowledge Management Technology In The Education*", International Symposium On Knowledge Acquisition And Modeling, Hebei University Of Engineering, Hebei, Handan, China.
- [ROWL 2007] Rowley, Jennifer, *"The Wisdom Hierarchy: Representations Of The Dikw Hierarchy"*, *Journal Of Information Science* 2007; 33; 163, 2007
- [SEJA 2011] Sejati, Februari 2011. "Pengembangan Model *Knowledge Management System* Untuk Layanan Perawatan Produk Medis Dan Peralatan Laboratorium : Studi Kasus Pada Pt.Multimedilab Karyamandiri ", tesis. Jakarta: Universitas Budi Luhur.
- [SEMB 2002] Ray Sembel, Hanny Santoso, "BISNIS MAYA LABA NYATA", Elex Media Komputindo, 2002.
- [SUHI 2009] Suhitarini Soemarto Putri, Togar Harapan Pangaribuan, 20 Juni 2009, *Knowledge Management System: Knowledge Sharing Culture* di Dinas Sosial Provinsi DKI Jakarta, SNATI 2009, Yogyakarta.
- [SURY 2012] SURYO WIDIANTORO, 2012, http://Suryo.Bagi2ilmu.Com/Wp-Content/Uploads/2011/03/Lecture_02_Knowledge-Management-Cycle.Pdf, (Diakses 28 Desember 2012).
- [TIWA 2000] Tiwana, Amrit. *The Knowledge Management Toolkit. Prentice Hall Ptr*, Upper Saddle River, NJ 07456, 2000.