

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WEB
PADA KOPERASI NUSANTARA CABANG BATURAJA**



Oleh

RIYAN MARYANTO

09031481317011

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2015

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN KWOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WEB
PADA KOPERASI NUSANTARA CABANG BATURAJA**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi Strata I

Oleh :

Riyan Maryanto 09031481317011

Palembang, Juni 2015
Pembimbing ,

Ken Ditha Tania, M.Kom
NIP. 198507182012122003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Fathoni, MMSI
NIP 197210182008121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 20 Juni 2015

Tim Penguji :

- | | | | |
|----|--------------------|---------------------------|-------|
| 1. | Ketua (Pembimbing) | : Ken Ditha Tania, M. Kom | _____ |
| 2. | Anggota I | : Jaidan Jauhari, M.T. | _____ |
| 3. | Anggota II | : Pacu Putra, M.Sc | _____ |

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Fathoni, MMSI
NIP 197210182008121001

Motto dan Persembahan



"Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah sebenar-benar takwa kepada-Nya; dan janganlah sekali-kali kamu mati melainkan dalam keadaan beragama Islam."

(QS Ali Imran 102)

"Barangsiapa ingin agar do'anya terkabul dan kesulitan-kesulitannya teratasi hendaklah menolong orang yang dalam kesempitan."

(Hadist Riwayat Ahmad)

"Happy people is not a great man in every way, but one that can find simple things in life and give thanks diligent"

"Every dark night is always followed by a beautiful morning"

"Tawa dan senyum bahagia kedua orang tua ku adalah cita-citaku"

Kupersembahkan kepada:

- ✓ *Kedua Orang Tua ku, Bapak dan Ibu*
- ✓ *Adik ku*
- ✓ *Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji*
- ✓ *Sahabat – sahabat terbaikku*
- ✓ *Almamaterku yang kubanggakan*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan hanya bagi Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “**Penerapan *Knowledge Management System* Berbasis WEB pada Koperasi Nusantara Cabang Baturaja Sumatera Selatan**”

Dalam melaksanakan, menyelesaikan dan menyusun Laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Darma wijaya, M.Si, M.Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
2. Bapak Fathoni, MMSI selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
3. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T selaku Sekretaris Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
4. Ibu Ken Ditha Tania, M.Kom selaku Pembimbing Tugas Akhir
5. Ayah (Alm) Irwan dan Ibu Maryam, S.Pd. serta adik Nopran Kurniawan, atas limpahan kasih sayang, dukungan, motivasi, inspirasi dan do'a yang tiada putus selama ini.
6. Bapak Julius Bayu Artha selaku Manager Koperasi Nusantara Cabang Baturaja dan Seluruh Staf Koperasi Nusantara yang tidak dapat disebutkan satu persatu

7. Sahabat – Sahabatku yang selalu mendukung
8. Seluruh Staf dan Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
9. Seluruh teman-teman sistem informasi professional angkatan 2013 dan seluruh teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis.

Semoga karya penelitian tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi banyak dan bernilai ibadah di hadapan Allah SWT. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Palembang, Juni 2015

Riyan Maryanto
09031481317011

PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WEB PADA KOPERASI NUSANTARA CABANG BATURAJA

Oleh

Riyan Maryanto 09031481317011

ABSTRAK

Koperasi Nusantara memiliki keinginan besar untuk menerapkan *Knowledge management system*, oleh karena itu pendokumentasian pengetahuan dan pemanfaatannya perlu dikelola dengan baik dalam konteks peningkatan kinerja. Dapat diterapkannya *knowledge management* di Koperasi Nusantara ini dinilai sangat baik dan dapat berefek positif bagi kualitas pegawai. Dimana setiap pegawai dapat menyimpan dan mendokumentasikan serta *sharing* pengetahuan yang dimiliki, sehingga pegawai lain dapat mengakses, bahkan mempelajari dan berdiskusi dengan pegawai lain berdasarkan pengetahuan yang di-*posting*, kemudian saat dibutuhkan suatu pengetahuan tersebut, sangat mudah ditemukan di dalam *database* dengan fitur *searching* dalam *knowledge management system* berbasis web pada Koperasi Nusantara. Adapun sistem ini dibuat dengan menggunakan model SECI, Metodologi yang digunakan pada penelitian ini merujuk pada metodologi *KM* yang di kembangkan oleh Amrit Tiwana (1999), dan sistem ini nantinya berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

Kata Kunci : *System, Knowledge, Knowledge Management, Searching, Sharing,*
Dokumentasi, Pengetahuan

IMPLEMENTATION OF A WEB BASED KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM IN KOPERASI NUSANTARA

By

Riyan Maryanto 09031481317011

ABSTRACT

Koperasi Nusantara have a big desire to apply knowledge management system, Therefore documenting knowledge and The utilization need to managed well in the context of increasing performance. Applicability of knowledge management in Koperasi Nusantara where is every employe can save, documenting, and share knowledge to each other have a very good rated and give a positive effect for quality of employees. It make the employee can save and documenting and share knowledge to each other. So, the employees can access, even, to learn and discuss to other employees based on the knowledge that in the post. Then , when they needed to the knowledge , it will easy to find in the database with searching fiture in knowledge management system of web based in Koperasi Nusantara. As for this system made using SECI. The methodology used in this study refers to the KM methodology who developed by Amrit Tiwana (1999), later , the system based web will use programming language PHP.

Keywords : System, Knowledge, Knowledge Management, Searching, Sharing, Dokumentation, Knowledge.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
Lembar Pengesahan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Tujuan dan Manfaat	3
1.2.1	Tujuan	3
1.2.2	Manfaat	3
1.3	Batasan Masalah.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Profil Koperasi Nusantara.....	5
2.1.1	Sejarah Singkat Koperasi Nusantara.....	5
2.2	Visi dan Misi.....	7
2.3	Struktur Organisasi.....	8

2.4	Tugas Pokok.....	9
2.5.	Knowledge Management	10
2.5.1	Knowledge.....	11
2.5.2	Management.....	14
2.5.3	Knowledge Management	14
2.6	Perancangan Sistem.....	18
vii	2.6.1 DFD.....	18
	2.6.2 ERD.....	21
	2.6.3 Ishikawa Diargam	22
2.7	Hypertext Preprocessor	22
2.8	MySQL.....	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian.....	26
3.2	Teknik Pengumpulan data	26
3.2.1	Jenis Data	26
3.2.2	Sumber Data	26
3.2.3	Metode Pengumpulan data	26
3.3	Metode Pengembangan Sistem.....	27

BAB IV ANALISIS SISTEM

4.1	Persiapan dan Evaluasi Insfrastruktur	32
4.1.1	Studi Literatur.....	32
4.1.2	Analisis Infrastruktur yang diterapkan di sistem.....	33
4.2	Anallisis Desain dan Pengembangan KMS.....	35
4.2.1	Audit dan Analisis Knowledge Karyawan.....	35

4.2.2	Pernyataan Masalah.....	36
4.2.3	Opportunities.....	36
4.3	Hambatan Proyek	36
4.3.1	<i>Business Constrains</i>	36
4.3.2	Technologi Constrains	37
4.4	Domain Permasalahan.....	37
4.4.1	Analisis Permasalahan.....	38
4.5	Analisis Masalah dan Kesempatan.....	39
4.6	Analisis Proses Bisnis	42
4.7	Merancang Tim KM	44
4.8	KMS untuk Koperasi Nusantara.....	44
4.9	Analisis Kebutuhan	45
4.9.1	Kebutuhan Umum	46
4.9.2	Kebutuhan Fungsional.....	47
4.9.3	Kebutuhan Non Fungsional.....	48
4.10	Prioritas Kebutuhan	49
4.10.1	<i>Mandatory Requirment</i>	49
4.10.2	<i>Desirable Requirement</i>	50
4.11.	Perancangan Logika.....	50
4.11.1	DFD.....	50
4.11.2	ERD.....	56

BAB V PERANCANGAN SISTEM

5.1	<i>Physical Design</i> (Desain Fisik)	57
5.2	<i>Physical Data Flow Diagram</i>	57
5.3	Arsitektur Sistem	61

5.4. Database Design	62
5.4.1. Skema Database	62
5.4.2. Data Definition Language	63
5.5 Rancangan <i>Interface</i>	69
5.5.1 Halaman Login	69
5.5.2 Rancangan Halaman Admin.....	70
5.5.2.1 Rancangan Halaman Utama	70
5.5.2.2 Rancangan Halaman Data Kategori.	71
5.5.2.3 Rancangan Halaman Profil.....	72
5.5.2.4 Rancangan Halaman Data Pengguna.....	73

5.5.2.5 Rancangan Halaman Data Pengetahuan Tacit.....	75
5.5.2.6 Rancangan Halaman Data Pengatahuan Explicit.....	75
5.5.2.7 Rancangan Halaman Data Reward	76
5.5.2.8 Rancangan Halaman Data Top Reward	77
5.5.2.9 Rancangan Halaman Data History	78
5.5.2.10 Rancangan Halaman Data Formulir Explicit	79
5.5.2.11 Rancangan Halaman Data Formulir Tacit.....	79
5.5.3 Rancangan Halaman Staff	79
5.5.3.1 Rancangan Halaman Utama	80
5.5.3.2 Rancangan Halaman Profil Staff	81
5.5.3.3 Rancangan Halaman Reward Terbaru.....	82
5.5.4.5 Rancangan Halaman Top Reward	83
5.5.4 Rancangan Halaman Manager	84
5.5.4.1 Rancangan Halaman Utama	84
5.5.3.2 Rancangan Halaman Profil Manager	85
5.5.3.3 Rancangan Halaman Reward Terbaru.....	86
5.5.4.5 Rancangan Halaman Top Reward	87

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1. Hasil	88
6.2. Pembahasan	88
6.2.1. Halaman Login	88
6.2.2. Halaman Admin	89
6.2.3. Halaman Staff	96
6.2.4. Halaman Manager	98
6.3. Hasil Uji Coba	100

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan	103
7.2 Saran	104

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi Koperasi Nusantara.....	8
Gambar 2.2	Model Konversi Knowledge Menurut Nonaka.....	13
Gambar 3.1	Sepuluh Langkah Road Map.....	28
Gambar 4.1	Insfrastruktur yang akan dibangun.....	34
Gambar 4.2	Ishikawa diagram kurangnya keefisienan dalam Pendokumentasian data pengetahuan.....	38
Gambar 4.3	Ishikawa diagram kurangnya keefisienan dalam Transfer data pengetahuan.....	39
Gambar 4.4	DFD Sistem lama.....	42
Gambar 4.5	DFD Level 1 Sistem yang sedang berjalan.....	43
Gambar 4.6	DFD Level 0 Sistem Baru.....	51
Gambar 4.7	DFD Level 1 Sistem Baru	52
Gambar 4.8	DFD Level 2 Subroses pengelolaan data kategori.....	53
Gambar 4.9	DFD Level 2 Subroses pengelolaan data pengguna.....	53
Gambar 4.10	DFD Level 2 Subroses pengelolaan KM.....	54
Gambar 4.11	DFD Level 2 Subroses Sharing knowledge.....	54
Gambar 4.12	DFD Level 2 Subroses Searching Knowledge.....	55
Gambar 4.13	ERD.....	56

Gambar 5.1 <i>PDFD</i> Level 1.....	58
Gambar 5.2 <i>PDFD</i> Level 2 Subproses pengelolaan <i>KM</i>	59
Gambar 5.3 <i>PDFD</i> Level 2 subproses <i>Sharing Knowledge</i>	59
Gambar 5.4 <i>PDFD</i> Level 2 subproses <i>searching knowledge</i>	60
Gambar 5.5 Arsitektur Sistem	61
Gambar 5.6 Skema Database	62
Gambar 5.7 Halaman Login	69
Gambar 5.8 Halaman Utama Admin	70
Gambar 5.9 Halaman Data Kategori	71

Gambar 5.10 Halaman Profil Admin	72
Gambar 5.11 Halaman Data Pengguna	73
Gambar 5.12 Halaman Data Pengetahuan Tacit	74
Gambar 5.13 Halaman Data Pengetahuan Explicit	75
Gambar 5.14 Halaman Data Reward	76
Gambar 5.15 Halaman Data Top Reward	77
Gambar 5.16 Halaman Data History	78
Gambar 5.17 Halaman Data Formulir Explicit.....	78
Gambar 5.20 Halaman Data Formulir Tacit.....	79
Gambar 5.21 Halaman Utama Staff	80
Gambar 5.22 Halaman Profil Staff	81
Gambar 5.23 Halaman Reward Terbaru	82
Gambar 5.24 Halaman Top Reward.....	83
Gambar 5.25 Halaman Utama Manager	84
Gambar 5.26 Halaman Profil Manager.....	85
Gambar 5.27 Halaman Reward Terbaru	86
Gambar 5.28 Halaman Top Reward.....	87
Gambar 6.1 Halaman Login	88
Gambar 6.2 Halaman Utama Admin	89
Gambar 6.3 Halaman Data Kategori	89
Gambar 6.4 Halaman Profil Admin	90
Gambar 6.5 Halaman Data Pengguna	90
Gambar 6.6 Halaman Data Reward	91
Gambar 6.7 Halaman Data Top Reward	91
Gambar 6.8 Halaman Data History	92
Gambar 6.9 Halaman Data Pengetahuan Tacit.....	92
Gambar 6.10 Halaman Data Pengetahuan Explicit	93

Gambar 6.11 Halaman Data Formulir Explicit	94
Gambar 6.12 Halaman Data Formulir Tacit	95
Gambar 6.13 Halaman Utama Staff	96
Gambar 6.14 Halaman Profil Staff	96
Gambar 6.15 Halaman Data Reward	97
Gambar 6.16 Halaman Top Reward	97
Gambar 6.17 Halaman Utama Manager	98
Gambar 6.14 Halaman Profil Manager	98
Gambar 6.15 Halaman Data Reward	99
Gambar 6.16 Halaman Top Reward	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Pemicu KM.....	16
Tabel 2.2	Simbol Data Flow Diagram	19
Tabel 2.3	Simbol ERD.....	21
Tabel 4.1	Tabel Couse Effect Analys	40
Tabel 4.2	Tabel Pengelolaan Pengetahuan Perusahaan.....	44
Tabel 4.3	Tabel Kebutuhan Umum Koperasi Nusantara.....	46
Tabel 4.4	Tabel Kebutuhan Fungsional	47
Tabel 4.5	Tabel Kebutuhan Non Fungsional	48
Tabel 4.6	Tabel Mondatory Recuirement	49
Tabel 6.1	Teknik Pengujian <i>Blackbox</i>	101

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Knowledge Management merupakan proses sistematis untuk menemukan, memilih, mengorganisasikan, menyaring dan menyajikan pengetahuan dengan cara tertentu, sehingga para pekerja mampu memanfaatkan dan meningkatkan penguasaan pengetahuan dalam suatu bidang kajian yang spesifik, untuk kemudian ada proses institusionalisasi agar pengetahuan yang diciptakan menjadi pengetahuan perusahaan (Jann dan Lantu,2006).

Knowledge Management pada mulanya diterapkan dalam dunia bisnis yang dapat membantu komunikasi dari top manajemen hingga ke bagian operasional untuk memperbaiki proses kerja, dan seiring dengan kecepatan perolehan informasi, *Knowledge Management* diterapkan pula pada bidang koperasi sebagai media penyebaran informasi secara tidak terbatas. Kebutuhan informasi dan pengetahuan yang terkait dengan kebutuhan masing-masing anggota sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuni berkembang sebagai akibat dari globalisasi yang mendorong munculnya internet sebagai jendela informasi dan pengetahuan yang menembus ruang dan waktu (Hellyana).

Koperasi Nusantara merupakan salah satu koperasi yang bergerak di bidang peminjaman kredit pensiun dan simpan pinjam. Koperasi Nusantara bermitra dengan kantor POS diseluruh Indonesia dan memiliki kantor pusat di Cianjur. Koperasi

Nusantara memiliki kantor cabang di beberapa wilayah Indonesia, dan kantor cabangnya bergabung dengan kantor POS. Koperasi Nusantara memiliki peranan yang sangat penting dalam pergerakan aliran dana kepada para pensiun. Salah satu jasa Koperasi Nusantara yang diberikan kepada para pensiun adalah jasa peminjaman uang bagi para pensiun dan proses pengembaliannya dengan memotong gaji mereka sesuai jangka waktu yang mereka pilih. ([http://www.kopnus.com/01 Agustus 2014](http://www.kopnus.com/01%20Agustus%202014))

Kemajuan ilmu dan teknologi semakin meningkat dan tentunya merupakan tantangan baru pada koperasi nusantara untuk mengelolah aset-aset knowledge yang terintegrasi dengan kolaborasi, sharing, inovasi dan lain-lain yang akan mendorong terciptanya *knowledge management*. Namun, saat ini knowledge yang ada sulit disimpan dalam suatu sistem karena masih bersifat individual knowledge, dan penyebaran informasi yang diadakan contohnya pada saat rapat manager. Contohnya rapat manager tidak dihadiri oleh seluruh karyawan namun hanya dihadiri oleh perwakilan dari Manager cabang. Setelah rapat dilakukan, manager bertanggung jawab untuk membagikan informasi tentang hasil rapat anggota kepada seluruh karyawan yang dimilikinya. Permasalahan di dalam penyebaran informasi hasil rapat adalah ketua sulit untuk menjawab pertanyaan yang banyak dan berbeda-beda dari karyawan. Hal ini dikarenakan keterbatasan jarak dan waktu yang dimiliki oleh ketua. Masalah selajutnya jika seorang pegawai membuat kesalahan yang menimbulkan kerugian bagi perusahaan. diwaktu kemudian, seorang pegawai lain membuat kesalahan yang sama. Kini kerugian menjadi dua kali, dan jika ada karyawan pensiun atau berpindah ke perusahaan lain.

Pegawai lain tidak tahu cara melaksanakan pekerjaan si pegawai lama secara efektif. Mempekerjakan pegawai baru dan pemberian latihan akan memakan waktu dan biaya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis membuat tugas akhir dengan judul ” **Penerapan Knowledge Management System Berbasis WEB pada Koperasi Nusantara Cabang Baturaja Sumatera Selatan**”. Diharapkan dapat mempermudah user untuk melakukan komunikasi melalui media internet tanpa batas ruang dan waktu.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang *Knowledge Management System* berbasis WEB untuk membantu mendokumentasikan *knowledge* (Pengetahuan) yang ada pada Koperasi Nusantara Cabang Baturaja Sumatera Selatan.
2. Menerapkan *Knowledge Management System* pada Koperasi Nusantara untuk Membantu karyawan meningkatkan kinerja dan produktivitas.

1.2.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya *Knowledge management System* berbasis web ini dapat digunakan dengan baik pada Koperasi Nusantara sebagai alat bantu untuk berbagi *knowledge* (pengetahuan).

2. Dapat meningkatkan kemampuan, produktifitas dan daya saing SDM dalam pelaksanaan proses kerja.
3. Dapat Mengurangi kesalahan-kesalahan yang tidak perlu, agar dapat meningkatkan kinerja..

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari agar tidak menyimpang dari rumusan masalah, maka penulis membatasi pembahasan penulisan tugas akhir ini. Membuat Aplikasi berbasis web dan nantinya menggunakan bahasa pemrograman PHP.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hawamdeh, S.(2003). *Knowledge Management, Cultivating Knowledge Professionals*. Oxford: Chandos Publishing (Oxford) Limited.
- Bock, W. 2002. *Knowledge Management 101*. Intranet Corner.
- Bunafit, Nugroho. 2004, *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*, Gava Media, Yogyakarta.
- Davenport, Thomas H and Prusak,L(1998). *Working Knowledge : How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Davidson, Carl & Philip Voss (2003). *Knowledge Management : An Introduction to creating Competitive Advantage from intellectual capital, Vision Books*. New Delhi, India.
- Elias M. Awad & Hassan M. Ghaziri. (2000) *Knowledge Management*, Prentice Hall, Inc., A Pearson Education Company.
- Hanif, Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI
- Hellyana, Corie Mei. “Peningkatan Kualitas Pelayanan Koperasi Simpan Pinjam Melalui Knowledge Management System”. 1
- Jaan Hidajat, Donald Crestofel Lantu. (2006). *Knowledge Management dalam Konteks Organisasi Pembelajaran* . Cetakan Pertama. SBM-ITM. Bandung.
- Kristanto, Andi. (2007). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta:Gava Media.
- McInerney, Claire (2002). *Knowledge Management and the dynamic nature of knowledge. Journal of the American Society for Information Science and technology*. Vol. 53, Issue 12 (Oktober 2002) Hal: 1009 – 1018.
- Nonaka I. & Takeuchi H. (1995), *The Knowledge-Creating Company—How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, New York.
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : ANDI Yogyakarta

Robbins, S. P. dan M. Coulter. 2003. *Management*. New Jersey: Prentice-Hall.

Tiwana, Amrit (1999). *The Knowledge Management Toolkit*. London: Prentice Hall PTR.
Upper Saddle River, NJ 07458.

Whitten, L Jeffery. 2004. *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Indianapolis : Andi.

www.kopnus.com [01 Agustus 2014]